



รายงานการวิจัย เรื่อง

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
พร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกัน



ปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

Development of Application for screening and
assessment suicidality include
Redesign Suicide Surveillance System
during pandemic COVID-19



หัวหน้าโครงการวิจัย
นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง
กรมสุขภาพจิต

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2564

จัดพิมพ์ปี พ.ศ.2566

รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคัดกรองและประเมิน
ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย พร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวัง
ป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

ผู้วิจัย นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง

จัดทำโดย สำนักวิชาการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2566

สนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ISBN (e-book) 978-974-296-986-8

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 สามารถดำเนินการสำเร็จด้วยดี เนื่องจากได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2564 ที่อนุเคราะห์งบประมาณในการดำเนินงานวิจัย และคณะที่ปรึกษาโครงการวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ได้แก่ นายแพทย์ชินรอส ลีสวัสดิ์ รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต นายแพทย์จุมภฏ พรหมสีदारองอธิบดีกรมสุขภาพจิต และ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล ราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทยที่กรุณาให้คำปรึกษา ความรู้ แนวทางปฏิบัติ และคำแนะนำในการดำเนินงานวิจัยและปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์ ขอขอบคุณนายแพทย์ธรรณิษฐ์ กองสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ที่กรุณาให้การสนับสนุนอัตราค่าจ้างและข้อชี้แนะด้านการบริหารจัดการกิจกรรมโครงการ ให้ได้ตรงตามเป้าประสงค์ของงานวิจัย และที่สำคัญยิ่งนั้นคือ สมาชิกเครือข่ายในพื้นที่ 25 จังหวัดที่ให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล การดำเนินงานตามกิจกรรมอย่างเต็มที่ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจศึกษาต่อไป

คณะผู้วิจัย

มกราคม 2566



บทสรุปผู้บริหาร

1. สรุปโครงการวิจัย

ตั้งแต่ พ.ศ. 2563 การที่ประเทศไทยประสบปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การระบาดที่ต่อเนื่อง ยาวนาน ทำให้มีผลต่อปัญหาสุขภาพจิตของประชาชน เกิดความเครียดเรื้อรัง โรคซึมเศร้า และการฆ่าตัวตาย เพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น ประเทศจึงต้องมีแผนการรับมืออย่างเร่งด่วนและมีประสิทธิภาพ อันเกิดจากข้อมูลที่สะท้อนความเป็นจริง มีความครอบคลุมถึงปัจจัยที่แท้จริงของปัญหา การฆ่าตัวตาย และนำมาสู่การวางแผนเพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นตรงไปที่การให้ความช่วยเหลือผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หรือผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตายให้ปลอดภัย ได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความทันสมัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ และนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยง บันทึกข้อมูลที่ง่ายต่อการใช้งานสำหรับบุคลากรหน่วยงานสาธารณสุขในแต่ละเขตบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ จึงนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาและปรับปรุงยกระดับให้ระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับชาติ (national suicide surveillance system) ซึ่งจากเดิม เป็นระบบรายงานการบันทึกข้อมูลเฝ้าระวังผู้พยายามฆ่าตัวตาย “รายงาน 506s” ในรูปแบบเอกสารมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ใน 33 จังหวัด และครอบคลุมทุกจังหวัดในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2548 และดำเนินการปรับปรุงครั้งที่ 2 ให้สมาชิกของแต่ละหน่วยบริการสาธารณสุข สามารถทำการลงบันทึกข้อมูลผ่านทางระบบ online แต่ไม่ครอบคลุมไปถึงหน่วยบริการสุขภาพนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยในปี พ.ศ. 2563 จำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายเข้าถึงบริการจากแหล่งข้อมูลสุขภาพ (HDC) มีเพียง 23,688 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.14 (เมื่อเทียบกับจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายที่ได้จากค่าประมาณการความชุกของผู้พยายามฆ่าตัวตายจำนวน 53,667 ราย) จึงเห็นว่ายังคงมีผู้พยายามทำร้ายตนเอง บางรายเข้าไม่ถึงระบบบริการสุขภาพ ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่จำเป็นต้องใช้วิถีชีวิตแบบใหม่ กระบวนการคัดกรองในรูปแบบเดิม เน้นการค้นหาแบบเชิงรับมากกว่าเชิงรุก อาจไม่เพียงพอต่อการสนับสนุนให้ผู้พยายามฆ่าตัวตายเข้าถึงบริการ หรือเข้าถึงระบบบริการได้ง่าย ขาดการส่งต่อระหว่างหน่วยงาน ระหว่างนอกพื้นที่ ทำให้ผู้ป่วยรายนั้นไม่ได้รับการดูแลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่อง อาจกลับมาทำร้ายตนเองซ้ำและเสียชีวิตในที่สุด ประกอบกับการบันทึกข้อมูลรายงานการตายเป็นไปอย่างล่าช้าจากเทคโนโลยีที่ไม่ทันสมัย บุคลากรต้องใช้เวลาในการแปลผลการประเมิน ไม่มีเครื่องมือสารสนเทศที่ช่วยในการแปลผลแบบทันที และไม่ครอบคลุมในแต่ละปัจจัยเสี่ยงของการฆ่าตัวตาย

เพื่อแก้ไขจุดด้อยของระบบบริการสุขภาพด้านการค้นหา ประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย การติดตามเฝ้าระวัง และการส่งต่ออย่างไร้รอยต่อ ส่งเสริมการบันทึกข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และทันสมัย คณะผู้วิจัย จึงได้พัฒนา Mobile Application “SRA” ขึ้นมา เพื่อช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขด้านหน้า สามารถทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้ทันที ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงต่อกา ร32 ตัวแปร ภาวะซึมเศร้า ภาวะโรคจิต และปัญหาการใช้สารเสพติด. ส่งผลให้รูปแบบของการให้ความช่วยเหลือครอบคลุมทั้งมิติกาย จิต สังคม และเศรษฐกิจ รวมไปถึงการช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากเดิม โครงสร้างของ Application นี้ เป็นส่วนหนึ่งของแบบรายงาน รง 506s และเพิ่มเครื่องมือการประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมได้แก่ แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (9Q) ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q) ปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด (ASSIST) ปัญหาความสัมพันธ์ (Relations) ปัญหาที่มาจากเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกายและทางจิตเวช (Sick) และปัญหาเศรษฐกิจ (Econ)

ดังนั้น Mobile Application “SRA” จะช่วยให้ระบบเฝ้าระวังป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำ มีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่อการประมวลผลรายงาน ทั้งรายกรณีและจัดทำเป็นสถิติที่ช่วยในการวิเคราะห์ภาพรวมของปัญหาผู้มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทั้งในรูปแบบข้อความ กราฟ ตารางทางสถิติ นำมาใช้สะท้อนปัญหาการฆ่าตัวตายของประเทศ และในพื้นที่อย่างเป็นปัจจุบัน และถูกต้องตรงตามข้อกำหนดใน พรบ. คอมพิวเตอร์ที่กำหนด เพิ่มมูลค่าการทำงานผ่านระบบออนไลน์ที่รวดเร็ว ถูกใจแก่ผู้เข้ามาใช้งาน ส่งผลให้กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายได้รับการค้นหา คัดกรองเข้าสู่ระบบบริการดูแลช่วยเหลือ และได้รับการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนปลอดภัย ลดอัตราการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ สามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ตามปกติสุข

เพื่อเป็นการยกระดับความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลการฆ่าตัวตายสำเร็จระดับประเทศ และสามารถเทียบเคียงสถานการณ์ระหว่างประเทศไทย คณะผู้วิจัยได้เรียนรู้ขั้นตอนการบันทึกและรายงานของแต่ละแหล่งข้อมูลการฆ่าตัวตายในประเทศไทย ซึ่งแต่ละฐานข้อมูลมีความแตกต่างกันไปทั้งวัตถุประสงค์การจัดเก็บข้อมูล ช่วงเวลาการเก็บข้อมูล ความรู้และทักษะของบุคลากรผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจยืนยันการฆ่าตัวตายที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน จึงต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานต่อการบูรณาการระบบฐานข้อมูลดังกล่าวให้เกิดความน่าเชื่อถือ แต่ไม่ทันต่อการนำมาใช้แก้ไขปัญหาในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ทำให้ผู้วิจัยนำแนวทางการสอบสวนโรคตามแนวคิดของ Centers for Disease Control and Prevention National Center for Injury Prevention and Control (CDC) มาปรับประยุกต์ใช้ในการลงสอบสวนยืนยันสาเหตุการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายในประเทศไทย โดยจัดให้มีการพัฒนาทีมสอบสวนระดับจังหวัดในแต่ละเขตบริการสุขภาพ รวมทั้งการกำหนดขอบเขตการทำงานของผู้ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การแจ้งข่าวการเกิดอุบัติเหตุการฆ่าตัวตายในชุมชน การประสานงาน การลงสอบสวนในพื้นที่เพื่อยืนยันการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายและการบันทึกข้อมูลที่ต้องตามหลักวิชาการทางระบาดวิทยา และได้มาซึ่งข้อมูลที่สำคัญต่อการยกระดับมาตรการที่เข้มแข็งต่อการแก้ไขปัญหาของพื้นที่ ส่งผลต่อการลดอัตราการฆ่าตัวตายไม่เกิน 8 ต่อแสนประชากรได้เป็นผลสำเร็จ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย อันประกอบด้วย

1. การพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้การสรุปข้อมูลภาพรวมของข้อมูลการฆ่าตัวตายอย่างเป็นปัจจุบันโดยใช้ Application สำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 32 ตัวแปร พร้อมกับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายภาวะซึมเศร้า การใช้สุรา / ยาเสพติด และอาการทางโรคจิต ผู้ใช้คือ ผู้ให้บริการในสถานพยาบาล รพ.สต. รพช. รพท. และ รพศ. เพื่อให้การดูแลรักษาพร้อมทั้งข้อมูลจะเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับชาติ (suicide surveillance system) สะท้อนกลับไปยังบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและบริหารในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่อง

2. การปรับปรุงแบบบันทึก รง 506s ให้กระชับ ถูกต้อง และสะดวกแก่การลงทะเบียน สำหรับผู้ใช้งานในหน่วยบริการสาธารณสุขและหน่วยบริการสุขภาพในสังกัดกรมสุขภาพจิต ทำให้มีการเชื่อมโยงและมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและติดตามผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

3. ระเบียบวิธีวิจัย

ระยะที่ 1 : ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ดำเนินการโดยกลุ่มนักวิจัยเชิงคุณภาพ 5 ท่าน หลังจากนำข้อมูลจากการถอดเทปไปวิเคราะห์หาคำสำคัญ และจัดกลุ่มประเด็นสำคัญ นำมาประชุมพิจารณาร่วมกัน จัดหมวดหมู่ และสร้างเนื้อหาที่มีความน่าเชื่อถือ มีข้อสรุปที่มีความเที่ยงตรงจากเนื้อหาไปสู่บริบทของเนื้อหาที่นำมาวิเคราะห์และนำเสนอสร้างเป็นข้อสรุป สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ



ระยะที่ 2 : วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ เพื่อประเมิน ดู practicability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back จากนั้นผู้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เป็น predictive model of suicidal risk factors คำนวณ ค่า Accuracy, Sensitivity, Specificity, Predictive value

ระยะที่ 3 : ผลลัพธ์สำหรับผู้ให้บริการ คือ Feasibility, Accessibility, Satisfaction

ผลลัพธ์สำหรับผู้ให้บริการ คือ Practicability, Convenient, Satisfaction

ผลลัพธ์สำหรับองค์กร คือ Attempted suicide rate reattempt suicide with in1 Year Rate and Suicide Rate

4. ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 จากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ใน 4 จังหวัดพื้นที่นำร่อง (จังหวัด กาฬสินธุ์ ลำพูน นครศรีธรรมราช และนครสวรรค์) มีประเด็นที่พบ ดังนี้

1) ฐานข้อมูลรายงานการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย มี 2 รูปแบบ คือ แบบที่ 1 เป็นทางการ ได้แก่ 1) ระบบแฟ้มข้อมูลสุขภาพ (43 แฟ้ม) 2) ใบมรณบัตร กระทรวงมหาดไทย 3) ใบรับรองการตายในโรงพยาบาล (ท.ร.4/1) 4) แบบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง (รง.506s) และแบบที่ 2 ไม่เป็นทางการ ได้แก่ แบบรายงานข้อมูลการฆ่าตัวตายที่แต่ละจังหวัดพัฒนาขึ้นมาเอง ส่งผลให้การเชื่อมโยงข้อมูลเฝ้าระวังและการส่งต่อ เป็นเฉพาะระหว่างหน่วยงานต่อหน่วยงาน ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ จึงไม่มีภาพรวมที่สะท้อนสถานการณ์ การ ฆ่าตัวตายระดับจังหวัดตามความเป็นจริง ในขณะที่ แพทย์เวชปฏิบัติ แพทย์ผู้ทำหน้าที่ชันสูตรศพ บางแห่ง ขาดความรู้ ความเข้าใจไม่ถูกต้องต่อการลงรหัสสาเหตุการเสียชีวิต บุคลากรที่มีหน้าที่บันทึกข้อมูลยังมีความ เข้าใจคลาดเคลื่อน ในแนวทางการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล ผู้ทำหน้าที่ที่ สอบสวนโรค ไม่มั่นใจในขั้นตอนการสอบสวนการฆ่าตัวตาย ตัวเลขจึงมีความคลาดเคลื่อน ในขณะที่ ฐานข้อมูล แต่ละแห่งของจังหวัด ขาดการเชื่อมโยง บางแห่ง มีข้อจำกัดด้านฐานข้อมูล โปรแกรม server ที่เก่าและลิงค์ เข้ากับ Hos-XP ลำบาก ส่วนการบันทึกข้อมูล รง .506s ทำได้ไม่สม่ำเสมอ เพราะภาระงานมีมาก แต่ก็ยังมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบรายงาน 506S และ คู่มือแนวทางการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล ยังล้าสมัย และไม่ได้จัดแบ่งตามระดับของหน่วยบริการ

2) ระบบการคัดกรองความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในพื้นที่ ส่วนมากใช้ 2Q,9Q ก่อนหากได้ผลบวก จึงตามด้วย 8Q ทำให้มีกลุ่มที่ฆ่าตัวตายแต่ไม่มีภาวะซึมเศร้าหลุดไป ไม่มีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ด้านอื่นๆ ที่เป็นรูปธรรมชัดเจน แพทย์บางคนไม่ใช้แบบประเมิน 8Q แต่ใช้การถามตรงๆ ขาดทักษะการสร้าง สัมพันธภาพและการเชื่อมโยงกับผู้ป่วย ทำให้การประเมินและเฝ้าระวังติดตามผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายทำได้น้อย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการติดตามต่อเนื่อง เมื่อมีเหตุการณ์พยายามฆ่าตัวตายเกิดขึ้น การเข้าถึงระบบบริการยังอยู่ใน เกณฑ์พอใช้ แนวทางการรักษาแต่ละพื้นที่มีความหลากหลาย แพทย์ทั่วไปเน้นด้านการรักษาโรคทางกายมากกว่า โรคทางจิตเวช ขาดประสบการณ์การประเมินสภาพจิตใจ และประเมินภาวะซึมเศร้า ความคิดฆ่าตัวตายและ ไม่มีความชำนาญในการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาฆ่าตัวตาย ไม่มีการวางแผนดูแลระยะสั้น ระยะยาว การติดตาม ต่อเนื่อง และเยี่ยมบ้าน ขาดความรู้และทักษะการช่วยเหลือญาติผู้สูญเสียคนในครอบครัวที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ยังมีความต้องการให้มีครอบครัวบำบัด ปรีกษาจิตแพทย์ผ่านสื่อทางไกล

ระยะที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนา Applications for suicide risk actors/suicidality/depressions/ substance use/psychosis วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ในการประเมินดูpracticability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2565จากนั้น ได้ทดลองนำร่อง ระหว่าง เดือนสิงหาคม - กันยายน 2565



ใน 7 จังหวัดนำร่อง คือ ลำปาง สุโขทัย ศรีสะเกษ สุราษฎร์ธานี ลพบุรี ตราด และสงขลา พบว่าภายหลังเสร็จสิ้นการอบรม ผู้ผ่านการอบรม มีความคิดเห็นต่อ Mobile Application SRA ดังนี้

1) practicability : มีความพึงพอใจต่อเนื้อหา เหมาะสมกับการนำไปใช้ ในระดับมาก ร้อยละ 60 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการแสดงผล ที่เข้าใจง่ายสามารถนำไปประกอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ในระดับมาก ร้อยละ 60

2) stability : มีระดับความพึงพอใจระดับมาก ร้อยละ 43.6 ที่ระบุถึงความง่ายในการติดตั้งลงในมือถือ

3) user's friendly : ร้อยละ 43.6 มีความพึงพอใจต่อเมนูของ Mobile Application SRA ที่ง่ายต่อการใช้งาน ในระดับมาก ร้อยละ 45.5 และพึงพอใจต่อความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว ที่ระดับมาก ร้อยละ 63.6

4) user's acceptance : มีความคิดเห็นในระดับมาก ว่าภายหลังเข้าฝึกอบรม คาดว่าจะนำทักษะที่ได้ไปฝึกและใช้ต่อไป จะช่วยให้ทำงานได้ดี ร้อยละ 63.3

5) premium feature : มีความพึงพอใจต่อความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ ในระดับ มาก ร้อยละ 60

6) feed back : ควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติ และทดลองใช้ Mobile Application SRA ด้านความคิดเห็นเชิงคุณภาพ เสนอให้มีการเพิ่มเติมในกรณีที่กรอกข้อมูลในระบบไม่ครบ ควรมีการแจ้งเตือนเพื่อให้มองเห็นชัดเจน มีการแยกหมวดหมู่ในหน้า dash board ปรับปรุงความเสถียรของ application เนื่องจากเวลากดย้อนกลับ พบว่าการบันทึกจะหลุดออกจากระบบ ภายหลังจากบันทึกข้อมูล ใน Application เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ควร Print เอกสารออกมาได้ เพื่อนำไปแนบในเวชระเบียน ซึ่งควรมี Dashboard On PC เพื่อใช้ Monitor ข้อมูลได้ และการส่งออกรายงานในรูปแบบ File ต่างๆควรแจ้งว่าข้อมูลโดยยังไม่บันทึกไม่ครบ, แยกข้อมูลหัวข้อกับข้อมูลที่บันทึกให้ชัดเจน

คณะผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรการอบรม และแจ้งในส่วนของการปรับปรุงโปรแกรมให้แก่โปรแกรมเมอร์นำไปปรับปรุง และพร้อมำเนินการขยายผล 38 จังหวัดพื้นที่การศึกษาในเดือนพฤศจิกายน 2565

ระยะที่ 3 ติดตามผลการประเมินผล ภายหลังการอบรมผู้ผ่านการอบรมจาก 38 จังหวัด เพื่อการขยายผลมีความพึงพอใจในการใช้ Mobile Application “SRA” ในส่วนของเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมกับการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.09 รองลงมาคือ มีความพึงพอใจต่อการได้รับความรู้ ความเข้าใจ และฝึกทักษะตรงตามความคาดหวัง ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.02

ภายหลังจากที่ผ่านการอบรม เป็นระยะเวลา 1 เดือน ของผู้ที่ผ่านการอบรมในพื้นที่ 7 จังหวัด พบว่าบุคลากรผู้ผ่านการอบรมนำ Mobile Applications นี้ ไปใช้ในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงผู้พยายามฆ่าตัวตาย ที่มารับบริการ และติดตามประเมินพฤติกรรมเสี่ยงได้ตามแนวทางที่กำหนดคิดเป็น ร้อยละ 4.01 ของพยายามฆ่าตัวตายที่ขึ้นทะเบียนในการเฝ้าระวัง เมื่อจำแนกปัจจัยเสี่ยงของการฆ่าตัวตายในรายจังหวัด พบว่า ปัจจัยเสี่ยงด้านความสัมพันธ์ และโรคเรื้อรังทางกายสูงกว่าจังหวัดอื่น คือจังหวัดลำปาง ปัญหาด้านโรคจิตเวช คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปัญหาด้านสุรา คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดเชียงใหม่ และด้านปัญหาเศรษฐกิจ คือ จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำปาง จังหวัดสงขลา เป็นเพียงจังหวัดเดียวที่ไม่พบปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

สำหรับบุคลากรในพื้นที่ศึกษา 38 จังหวัด ที่ผ่านการอบรมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ พบว่ามีการนำ Mobile Applications นี้ ไปใช้ในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงผู้พยายามฆ่าตัวตายและติดตามประเมินพฤติกรรมเสี่ยงได้ตามแนวทางที่กำหนดคิดเป็น ร้อยละ 8.14 ของผู้พยายามฆ่าตัวตายที่ขึ้นทะเบียนในการเฝ้าระวัง ไม่พบอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายซ้ำ



ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. เครื่องมือคัดกรองที่ทันสมัย และบุคลากรที่มีความรู้ด้านการประเมินคัดกรองจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากต่อการค้นหาเชิงรุกในภาวะการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ยังคงต้องได้รับการดูแลเฝ้าระวังประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในช่วงระหว่างการปรับตัว จนให้ปลอดภัย เข้าถึงบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่กลับมาฆ่าตัวตาย จึงเสนอแนะให้มีการลงทุนเพิ่มเติมต่อการพัฒนาเทคโนโลยีที่รองรับ การให้คำปรึกษา ซึ่งปัญญาประดิษฐ์จะช่วยให้การเรียนรู้ สแกนหาและส่งต่อยังหน่วยบริการหรือส่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่กู้ภัย เพื่อเข้าช่วยเหลือได้ทันท่วงที
2. ควรปรับให้มีเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมาพัฒนาเครื่องมือคัดกรองอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมในทุกกลุ่มเสี่ยง ทุกปัจจัยความเสี่ยง สะดวกและใช้งานง่าย และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน
3. สนับสนุนให้แต่ละจังหวัดมีทีมสอบสวนการฆ่าตัวตาย ทั้งระดับจังหวัดและอำเภอ โดยเฉพาะจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนด หรือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยข้อมูลจากการสอบสวนโรคที่ชัดเจน จะช่วยให้ฐานข้อมูลการฆ่าตัวตายคนไทยมีความน่าเชื่อถือ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานทั้งด้านปฏิบัติ และด้านนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตายได้อย่างมีประสิทธิภาพ



บทคัดย่อ

ปัญหา: การฆ่าตัวตายยังคงเป็นปัญหาด้านสุขภาพจิตสำคัญ ระบบฐานข้อมูลของการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตายจากผลกระทบการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-16 จะมีบทบาทสำคัญเพื่อใช้ในการวางแผนการป้องกัน ให้ความช่วยเหลือผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ให้ปลอดภัยได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่อง ลดอุบัติการณ์การพยายามฆ่าตัวตายซ้ำหรือฆ่าตัวตายสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบ Mobile Application สำหรับบุคลากรสาธารณสุขด้านหน้าไปใช้ในการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในผู้มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 32 ตัวแปร ภาวะซึมเศร้า ภาวะโรคจิต และปัญหาการใช้สารเสพติด ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขกำหนดรูปแบบของการบำบัดรักษา และให้ความช่วยเหลือที่มีความครอบคลุมทั้งมิติกาย จิต สังคมและ เศรษฐกิจ รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือประเมินติดตามระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และยังเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพื่อการส่งต่อไปยังสถานบริการระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ ได้อย่างเหมาะสม เกิดการพัฒนาแหล่งข้อมูลการฆ่าตัวตายระดับประเทศที่น่าเชื่อถือ ทันสมัย

วิธีการศึกษา: ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนา Application และทดลองนำร่องในพื้นที่ 7 จังหวัด ระยะที่ 3 นิเทศติดตามประเมินผลในพื้นที่ขยายผล จำนวน 38 จังหวัด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนที่ 2 และ 3 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ เพื่อประเมินดู practicability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back จากนั้นวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เป็น predictive model of suicidal risk factors

ผลการศึกษา: ภายหลังการอบรม ผู้ผ่านการอบรม มีความพึงพอใจ ในระดับมาก ต่อ Mobile Application SRA ได้แก่ 1) ความง่ายในการติดตั้ง 2) ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ 3) ความสะดวกในการใช้งาน 4) เมนู ง่ายต่อการใช้งาน 5) ง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว 6) ช่วยให้ทำงานได้ดีขึ้น 7) รูปแบบการแสดงผล เข้าใจง่ายสามารถนำไปประกอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 8) ภาพรวมความพึงพอใจต่อการ ใช้ และติดตามประเมินผลการนำ Mobile Application ไปใช้ ภายหลังการอบรม ในระยะเวลาสองอาทิตย์ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ผ่านการอบรม ใน 38 จังหวัดนำ Mobile Application ไปใช้ประเมินพฤติกรรมเสี่ยงผู้พยายามฆ่าตัวตาย และติดตามประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ได้ตามแนวทางที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 8.14 ไม่พบอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายซ้ำ

ข้อเสนอแนะ: เครื่องมือคัดกรองและบุคลากรที่มีความรู้ด้านการประเมินคัดกรองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการค้นหาเชิงรุกในภาวะการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงควรมีการลงทุนเพิ่มเติมต่อการพัฒนาเทคโนโลยีที่รองรับการให้คำปรึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ การส่งต่อยังหน่วยบริการหรือส่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่กู้ภัยเพื่อเข้าช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ ด้านการพัฒนาฐานข้อมูลการฆ่าตัวตาย ควรมีการสนับสนุนให้แต่ละจังหวัดมีทีมสอบสวนการฆ่าตัวตาย ทั้งระดับจังหวัดและอำเภอ

คำสำคัญ: โปรแกรมคอมพิวเตอร์, mobile application, ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย



Abstract

Problems: The suicide problem remains a significant mental health issue. The database of suicide surveillance and prevention from the impact of the COVID-19 pandemic will play an essential role in planning prevention for those with suicide behavioral by continuously ensuring their safety and reducing the attempts of repeat suicide or completed suicides effectively.

Objectives: Aiming to develop computer programs in form of mobile application for frontline health workers for screening and accessing 32 risk factors of suicide in suicidal patients including depression, psychosis, and substance abuse problem. Data from the assessments, on the application, will assist the health workers to determine the form of treatment and will be an assistance in physical, mental, social, and economic terms. The application is the assessment tool monitoring level of suicide risk in each suicide surveillance. The data can support appropriate decision-making of secondary and tertiary care centers. In addition, the research also aims to be reliable source of successful suicides that is up-to-date, and indicative of incidence and cause of suicide within identified areas in Thailand.

Methods: This research uses research and development model is divided into 3 phases which are 1) studying situations, 2) developing application and providing pilot trials in 7 provinces, 3) supervising and evaluating in expansion area of 38 provinces. The statistics used to analyse the data were: 1) content analysis, 2) and 3) descriptive statistics with average standard deviation, percentage to assess practicability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feedback, and analyse relationship of the variables under predictive model of suicidal risk factors.

Results: after training, satisfaction level of the trainer is significantly high towards Mobile Application SRA in terms of 1) ease of installation, 2) beauty, modernity, interesting, 3) ease of use, 4) easy-to-use functions 5) ease and convenience of accessing information, 6) increase of work performance, 7) interpretation pattern is easy to understand and is used as performance evaluation, 8) overall satisfaction towards the use, evaluation of using mobile application, and result from 2 weeks monitoring after training show that the trained public health workers in the research area of 38 provinces use the mobile applications in assessing risk behavior of those who attempted suicide and in monitoring risk behaviors as indicated – 8.14% at no repeated suicide incidences.

Recommendations: screening tools and professionals in screening assessments are critical elements of proactive search during COVID-19 pandemics. Further investment, in technology development of online consulting and artificial intelligence to escalate risk groups scanning, and to deliver the information to service units, or deliver signal to the rescuers for immediate assistance, should be considered. Development of suicide database system should be encouraged to have suicide investigation teams in both provincial and district levels.

Keywords: computer programs, mobile application, risk of suicide



สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อภาษาไทย	ช
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ซ
สารบัญเรื่อง	ฅ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	3
ประโยชน์ที่จะได้รับ	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตาย	5
ระบบการจัดเก็บข้อมูลการฆ่าตัวตายของประเทศไทย	14
แนวคิดเกี่ยวกับ Mobile Application	24
วิธีทดสอบระบบ และการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
รูปแบบการศึกษา	33
ประชากรที่ศึกษา	33
วิธีการศึกษา	39
เครื่องมือในการศึกษา	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล	53
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์	57
ระยะที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนา Application for suicide risk	78
ระยะที่ 3 ติดตามประเมินผล Application	89
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
- อภิปรายผล	99
- ข้อจำกัด	102
- ข้อเสนอแนะ	102
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	108
ภาคผนวก ข	117



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างการเก็บข้อมูลในพื้นที่
ตารางที่ 2	รายชื่อจังหวัดแยกรายภาคในกลุ่มประชากร
ตารางที่ 3	จำนวนประชากรที่จะศึกษาใน 7 จังหวัด
ตารางที่ 4	รายชื่อจังหวัดแยกรายภาคในกลุ่มประชากรใน 38 จังหวัด
ตารางที่ 5	จำนวนประชากรที่จะศึกษา ใน 38 จังหวัด
ตารางที่ 6	นิยามข้อมูล
ตารางที่ 7	ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ 7 จังหวัดน่าน
ตารางที่ 8	ความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 7 จังหวัดน่าน
ตารางที่ 9	การประเมินความรู้ ก่อน/หลัง การอบรม เขตสุขภาพที่ 1
ตารางที่ 10	ข้อมูลทั่วไป (N=39)
ตารางที่ 11	ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพจิต เขตสุขภาพที่ 1 (N=39)
ตารางที่ 12	ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ 38 จังหวัด (N=284)
ตารางที่ 13	ความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในพื้นที่ 38 จังหวัด (N=284)
ตารางที่ 14	แสดงจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายได้รับการประเมินและติดตามเฝ้าระวังด้วย Mobile Applications SRA
ตารางที่ 15	แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ในพื้นที่ 7 จังหวัดน่าน
ตารางที่ 16	แสดงจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายได้รับการประเมินและติดตามเฝ้าระวังด้วย Mobile Applications SRA ใน 38 จังหวัด
ตารางที่ 17	แสดงเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ในเขต 1



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	แสดงระบบการส่งต่อและเชื่อมโยงการทำงานของ Application
ภาพที่ 2	ตัวอย่างแบบฟอร์ม ท.ร.4/1
ภาพที่ 3	แนวทางการบันทึกการยืนยัน กรณีกระทำรุนแรงต่อตนเอง
ภาพที่ 4	แผนผังกระบวนการทำงาน
ภาพที่ 5	โครงสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้งานของระบบ (Application User flow)
ภาพที่ 6	ภาพส่วนการประเมินผล Application
ภาพที่ 7	ภาพส่วนการจัดเก็บข้อมูล Application
ภาพที่ 8	ภาพส่วนการจัดเก็บข้อมูล Application (ต่อ)
ภาพที่ 9	แผนผังส่วนจัดเก็บข้อมูล
ภาพที่ 10	โครงสร้างคลังข้อมูล
ภาพที่ 11	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์
ภาพที่ 12	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)
ภาพที่ 13	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)
ภาพที่ 14	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)
ภาพที่ 15	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)
ภาพที่ 16	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ) จ.กาฬสินธุ์
ภาพที่ 17	แสดงความต้องการพัฒนาศักยภาพในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์
ภาพที่ 18	แสดงพื้นฐานทั่วไปในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ
ภาพที่ 19	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ
ภาพที่ 20	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 21	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 22	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 23	แสดงความต้องการพัฒนาศักยภาพ ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีฯ
ภาพที่ 24	แสดงข้อมูลพื้นฐานข้อมูลทั่วไป ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ
ภาพที่ 25	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ
ภาพที่ 26	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 27	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 28	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 29	แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีฯ (ต่อ)
ภาพที่ 30	แผนผังโครงสร้างฐานข้อมูล
ภาพที่ 31	ข้อกำหนดการปฏิบัติการข้อกำหนดของ PDPA
ภาพที่ 32	เปรียบเทียบระหว่างจำนวนผู้พยายามทำร้ายตนเองเข้าถึงบริการและจำนวนผู้พยายามทำร้ายตนเองได้รับการเยี่ยมบ้าน จำแนกตามรายละเอียดสุขภาพ ปีงบประมาณ 2564



สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ 33	โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 1	79
ภาพที่ 34	โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 2	80
ภาพที่ 35	โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 3	80
ภาพที่ 36	เปรียบเทียบข้อมูลการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย จากแหล่งข้อมูล ใบมรณบัตร และ รง 506s ปีงบประมาณ 2565 จำแนกตามเขตบริการสุขภาพ	84
ภาพที่ 37	เปรียบเทียบจำนวนการบันทึกรายงานข้อมูล จาก 3 ฐาน ในพื้นที่เขต 1 นำร่อง ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 - กันยายน 2565	97
ภาพที่ 38	ระบบจัดการเมื่อเกิดการฆ่าตัวตายหรือกระทำรุนแรงต่อตนเองในชุมชน	99
ภาพที่ 39	เปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายระหว่างฐานข้อมูล มบ. & บุรณาการสามฐานฯ	100
ภาพที่ 40	แสดงข้อดี-ข้อเสีย ของฐานการเก็บรวบรวมข้อมูล	101



บทที่ 1

บทนำ

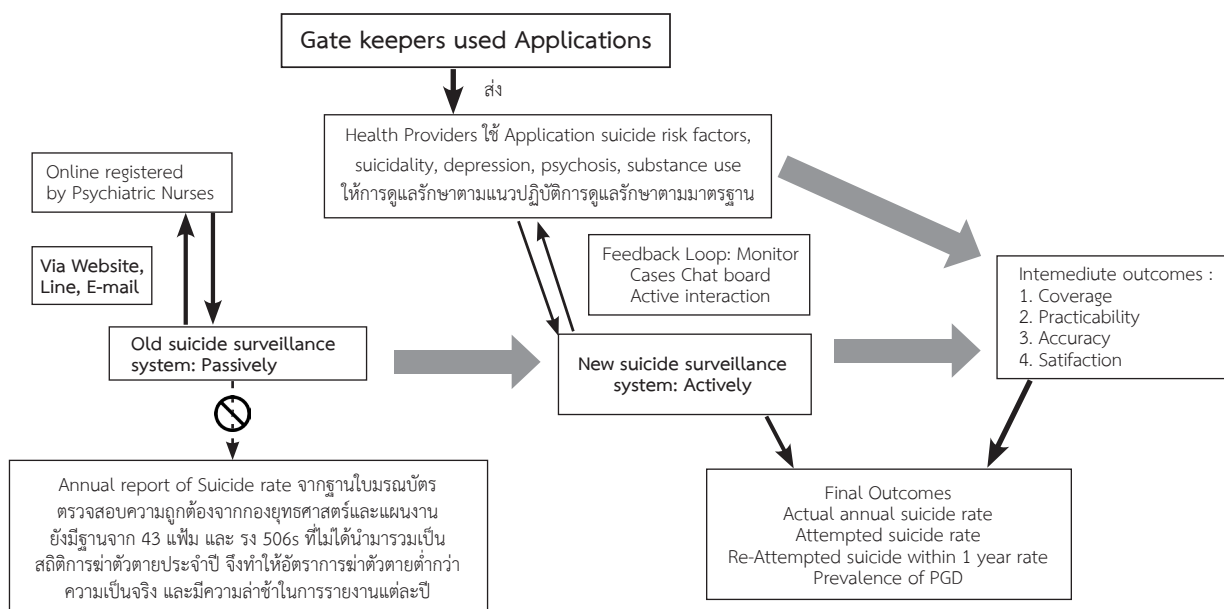
1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ประเทศไทยประสบกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยภาครัฐได้กำหนดมาตรการในการควบคุมโรคและการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพทำให้สถานการณ์การระบาดของประเทศไทยดีขึ้นตามลำดับจนอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ อย่างไรก็ตามการระบาดของโรคที่เกิดขึ้นต่อเนื่องยาวนาน ทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคมหลายด้านอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และปัญหาต่อสุขภาพจิตของประชาชนทั่วไปและบุคลากรทางการแพทย์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ ความเครียด ภาวะหมดไฟ โรคซึมเศร้า และการฆ่าตัวตาย ซึ่งเป็นปัญหาด้านสุขภาพจิตสำคัญที่ต้องรับมืออย่างทัน่วงทีและมีประสิทธิภาพ โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการสังเกตปัญหา ตระหนัก ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาที่เหมาะสม

ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลของการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตายจากผลกระทบการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-16 นั้น จึงมีบทบาทสำคัญต่อมีข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการป้องกัน ให้ความช่วยเหลือหากมีผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หรือผู้มีปัญหาพฤติกรรมกรรมการฆ่าตัวตายเกิดขึ้น ให้ปลอดภัย ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอุบัติเหตุการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำหรือฆ่าตัวตายสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุม เชื่อมโยง กับระบบส่งต่อ ได้อย่างรวดเร็วและทันสมัย ง่ายต่อการใช้งาน สำหรับกลุ่มแกนนำชุมชน บุคลากรด้านหน้านอกเหนือหน่วยงานสาธารณสุข (gate keeper) และบุคลากรสาธารณสุขที่อยู่ในเขตสุขภาพทั้ง 12 เขต

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ จึงนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาและปรับปรุงยกระดับให้ระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับชาติ national suicide surveillance system ซึ่งจากเดิม เป็นระบบการบันทึกข้อมูล “รายงาน 506 s” ในรูปแบบเอกสารมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ใน 33 จังหวัด และครอบคลุมทุกจังหวัดในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2548 และดำเนินการปรับปรุงครั้งที่ 2 ให้สามารถทำการลงบันทึกข้อมูลผ่านทางระบบ online ได้ โดยขอบเขตข้อมูลที่มี ยังไม่ครอบคลุมหน่วยบริการสุขภาพนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จากรายงานปี พ.ศ.2563 จำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายที่เข้าถึงบริการจากระบบรายงาน HDC มีเพียง 23,688 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.14 (เมื่อเทียบกับจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายที่ได้จากค่าประมาณการความชุกของผู้พยายามฆ่าตัวตายจำนวน 53,667 ราย) สะท้อนให้เห็นว่ายังคงมีผู้พยายามทำร้ายตนเอง บางรายยังคงไม่เข้าถึงระบบบริการสุขภาพ ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่จำเป็นต้องใช้วิถีชีวิตแบบใหม่ กระบวนการคัดกรองในรูปแบบเดิม อาจไม่เพียงพอต่อการสนับสนุน ให้ผู้พยายามฆ่าตัวตายเข้าถึงบริการ หรือแม้แต่ว่าเข้าถึงระบบบริการ บางรายอาจไม่ได้รับการดูแลเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่องในชุมชน

ดังนั้น การพัฒนา Application เป็นการเพิ่มตำแหน่งของผู้ประเมินที่ส่งข้อมูลเข้ามาในฐานข้อมูลเดิม หากมีค่าคะแนนผลเป็นบวกในส่วนของความเสี่ยงฆ่าตัวตาย และซึมเศร้า สัญญาณส่งต่อไปที่สถานบริการปฐมภูมิ ที่ใกล้กับตำแหน่งของผู้ถูกประเมิน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะออกไปพบผู้ที่มีความเสี่ยงนั้น และทำการประเมินด้วย Application ที่มีองค์ประกอบทั้งปัจจัยเสี่ยง 32 ตัวแปร ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า ภาวะโรคจิต และปัญหาการใช้สารเสพติด จากนั้นให้การช่วยเหลือเบื้องต้น หากมีโรคประจำตัว ทั้งทางกายหรือทางจิตเวช จะมีการส่งต่อไปยังสถานบริการระดับทุติยภูมิและตติยภูมิต่อไป ข้อมูลที่ได้จาก Application เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูล 506S ที่มีการบันทึกข้อมูลภาวะซึมเศร้า (9Q) เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q) ปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด (ASSIST) ปัญหาความสัมพันธ์ (Relations) ปัญหาที่มาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกายและทางจิตเวช (Sick) และปัญหาเศรษฐกิจ (Econ) นอกจากนี้ระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย (Suicide Surveillance System) ที่จะปรับปรุงขึ้นใหม่ มีแนวทางการดูแลรักษาและติดตามเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย พร้อมทั้งจะมีความสามารถในการรวบรวมสถิติและประมวลผลรายงาน(Business Intelligent) ทั้งในรูปแบบข้อความและกราฟ ตารางทางสถิตินำมาใช้สะท้อนปัญหาการฆ่าตัวตายของประเทศ และในพื้นที่อย่างป็นปัจจุบัน ทั้งรูปแบบลักษณะของเว็บเพจ มีลักษณะการนำเสนอได้ตรงตามมาตรฐานตาม พรบ. คอมพิวเตอร์ที่กำหนด เพิ่มมูลค่าการทำงานผ่านระบบออนไลน์ที่รวดเร็ว ถูกใจแก่ผู้เข้ามาใช้งาน ส่งผลให้กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายได้รับการค้นหา คัดกรองเข้าสู่ระบบบริการดูแลช่วยเหลือ และได้รับการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนปลอดภัย ลดอัตราการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ สามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ตามปกติสุขสะท้อนกลับไปยังพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนและปรับปรุงการดำเนินการต่อไป ดังรูป



ภาพที่ 1 แสดงระบบการส่งต่อและเชื่อมโยงการทำงานของ Application

นอกจากนี้การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายแห่งชาติแต่เดิมผู้ลงทะเบียนคือพยาบาล เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่อยู่ตาม รพ.สต. พยาบาลจิตเวชที่อยู่โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์ วิธีการลงทะเบียนจะเป็นการบันทึกย้อนหลังทำให้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน การปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลใหม่นี้ ต้องการให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและต้องการขยายวงกลุ่มผู้ใช้งาน (Users) อีก 1 กลุ่มคือ กลุ่มบุคลากรด่านหน้า (Gate keeper) หมายถึง ผู้ที่อยู่ในชุมชนซึ่งมีหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับ รพ.สต. รพช. รพท. รพศ. อันได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) แกนนำชุมชน บุคลากรในหน่วยงานอื่น ที่นอกเหนือจากกระทรวงสาธารณสุข เช่น แรงงานจังหวัด สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด สำนักงานสวัสดิการสังคม สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) มูลนิธิ โรงเรียน วัด ซึ่งมีส่วนสนับสนุนช่วยเหลือผู้ที่ต้อโอกาส ผู้ที่ประสบความสูญเสีย ผู้ตกงาน ผู้ที่เผชิญความรุนแรงในครอบครัว

ในกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข หลังจากได้รับสัญญาณเตือนจากบุคลากรด่านหน้า จะเป็นผู้ที่ลงไปตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้ Application ที่พัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า โรคจิต ปัญหาการใช้สารเสพติดและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แล้วให้การช่วยเหลือ เบื้องต้น ส่งต่อแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน หากจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผลการรักษาในระยะสั้น ระยะต่อเนืองและหลังจำหน่าย ทำการลงบันทึกในฐานข้อมูล รง 506s ฉบับปรับปรุงใหม่ที่มีข้อมูลที่เป็นและสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงสถานการณ์การพยายามฆ่าตัวตาย การฆ่าตัวตายสำเร็จปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย หรือพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ และสะท้อนข้อมูลกลับตั้งแต่ ผลการคัดกรอง ค้นหาผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น การรักษาพยาบาล การส่งต่อให้กับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อออกแบบกิจกรรมแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย อันประกอบด้วย

1. การพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้การสรุปข้อมูลภาพรวมของข้อมูลการฆ่าตัวตาย อย่างปัจจุบันโดยใช้ Application สำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 32 ตัวแปร พร้อมกับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า การใช้สุรา/ยาเสพติด และอาการโรคจิต (8Q,9Q,ASSIST,MIND-6) ผู้ใช้คือ ผู้ให้บริการในสถานพยาบาล รพ.สต. รพช. รพท. และ รพศ. เพื่อให้การดูแลรักษาพร้อมทั้งข้อมูลจะเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับชาติ (suicide surveillance system) สะท้อนกลับไปยังบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและบริหารในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่อง
2. การปรับปรุงแบบบันทึก รง.506S ให้กระชับ ถูกต้อง และสะดวกแก่การลงทะเบียน สำหรับผู้ใช้งาน ในหน่วยบริการสาธารณสุขและหน่วยบริการสุขภาพในสังกัดกรมสุขภาพจิต ทำให้มีการเชื่อมโยงและมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและติดตามผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. บุคลากรสาธารณสุขทุกระดับมีเครื่องมือเทคโนโลยี โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้สำหรับประเมินถึงระดับความรุนแรงของความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า การใช้สุรา/ยาเสพติด อาการโรคจิต ที่สามารถแปลผล ประเมินอาการ ช่วยให้ผู้ป่วยพยายามฆ่าตัวตายได้รับการเฝ้าระวัง และติดตามอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้การดูแล ช่วยเหลือ ได้อย่างทันท่วงที สร้างเสริมความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายเชิงรุก
2. ประเทศมีข้อมูลสถิติการฆ่าตัวตายที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง และสามารถนำไปเทียบเคียงกับสถิติฆ่าตัวตายในต่างประเทศได้
3. มีระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัยและสนับสนุนการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ข้อมูลจากระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ช่วยให้ผู้บริหารของหน่วยงาน สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย บริหารจัดการ และขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันการฆ่าตัวตายระดับประเทศได้ดียิ่งขึ้น

บทที่
2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย พร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตาย
- 2.2 ระบบการจัดเก็บข้อมูลการฆ่าตัวตายของประเทศไทย
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Mobile Application
- 2.4 วิธีทดสอบระบบ และการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตาย

พฤติกรรมและการฆ่าตัวตาย

พฤติกรรมในการฆ่าตัวตาย จากความหมายการฆ่าตัวตาย ที่ได้กล่าวมานั้น สามารถแบ่งพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายโดยจำแนกตามผลลัพธ์ของการกระทำออกเป็น 5 ลักษณะ คือ

- 1) ความคิดในการฆ่าตัวตาย (Suicide Idea) หมายถึง การมีความคิดที่จะทำร้ายตนเอง
- 2) การแสสร้งกระทำการฆ่าตัวตาย (Suicide Gesture) หมายถึง การที่ผู้กระทำการทำร้ายตนเองทำไปโดยมีเจตนาเพียงเพื่อเรียกร้องความสนใจ โดยมีได้มีความตั้งใจที่จะตายจริง
- 3) การพยายามฆ่าตัวตาย (Attempt Suicide) หมายถึง การกระทำนั้นผู้กระทำรอดชีวิตทั้งๆ ที่ผู้กระทำมีความตั้งใจจริงที่จะทำร้ายตนเอง
- 4) การฆ่าตัวตายสำเร็จ (Committed suicide/Completed suicide) หมายถึง การกระทำนั้นทำให้ผู้กระทำถึงแก่ชีวิต
- 5) ผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หมายถึง ผู้ที่มีเจตนาฆ่าตัวตายแต่ไม่สำเร็จโดยมีความตั้งใจ ฆ่าตัวตายชัดเจนและเคยมีประวัติพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน รวมถึงผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางกายที่รักษาไม่หายโดยเฉพาะโรคเอดส์ โรคทางกายระยะสุดท้าย โรคที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดทรมาน และโรคทางจิตเวช 4 โรคได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคจิต ผู้ติดสุรา และบุคลิกภาพผิดปกติ (โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น, 2543)

สรุป ประเภท รูปแบบ และพฤติกรรมของการฆ่าตัวตาย กล่าวโดยรวม การฆ่าตัวตาย มีทั้งการวางแผนไว้ล่วงหน้า และการกระทำโดยไม่ได้ตั้งใจ รวมถึงมีวิธีการทำร้ายตนเองที่หลากหลาย สามารถแยกเป็นแบบที่ใช้วิธีการที่รุนแรง และ วิธีการที่ไม่รุนแรง เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมในการฆ่าตัวตายส่วนใหญ่ผู้ที่ฆ่าตัวตาย จะมีความคิดในการฆ่าตัวตาย มีการพยายามฆ่าตัวตาย จนถึงขั้นฆ่าตัวตายสำเร็จ

ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

ผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (Patient Groups at Risk) จากการศึกษาเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายโดยใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างการสืบค้นหลังเสียชีวิต (Psychological Autopsies) เวชระเบียน (Medical Record) และการสัมภาษณ์ญาติและเพื่อนพบว่าเป็นผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวชมากกว่า 90 % (Arsenault-Lapierre, Kim & Turecki, 2004, Bertolote & Fleischmann, 2002) ความผิดปกติที่พบที่มีความสัมพันธ์กับการฆ่าตัวตาย ได้แก่ อารมณ์ คือ โรคอารมณ์สองขั้วและโรคซึมเศร้า (Bostwick & Pankratz, 2000) การใช้สารเสพติด (Inskip, Harris & Barraclough, 1998) โรควิตกกังวล ความหุนหันพลันแล่น ความผิดปกติทางบุคลิกภาพ (Nock, Hwang, Sampson, et al., 2009; Nock, Hwang, Sampson, Kessler, 2010) และความผิดปกติทางจิต (Palmer, Pankratz & Bostwick, 2005) ทั้งนี้โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้าและโรคพิษสุราเป็นโรคทางจิตเวชที่พบได้ในสถานพยาบาลทั่วไป (Kessler, Chiu, Demler, Merikangas & Walters, 2005) ผู้ที่มีการเจ็บป่วยทางจิตมากกว่าสองโรคถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ป่วยด้วยโรคซึมเศร้าและติดสารเสพติด (Rockville, 2009; Oquendo, Currier, Liu, Hasin, Grant & Blanco, 2010) ไกรสิทธิ์ นฤตพิชัย (2554) กล่าวว่า คนที่มีลักษณะเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่ คนที่มีความสามารถในการปรับตัวและแก้ปัญหาในชีวิตได้ไม่ดีคนที่พึงประสบกับความผิดหวังล้มเหลว หรือการสูญเสียในชีวิตที่รุนแรง ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียคนรัก คนในครอบครัว การล้มเหลวด้านการงานการเงิน การเรียน ทำให้เกิดอาการท้อแท้คนที่ต้องประสบกับการเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงทางกาย เช่น โรคเอดส์ โรคมะเร็ง คนที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายและคนที่อยู่ในภาวะซึมเศร้ารุนแรงมักแสดงออกให้สังเกตเห็นเป็นสัญญาณได้หลายอย่าง เช่น คิดว่าตัวเองไร้ค่า มีแต่ความล้มเหลว ทำอะไรไม่สำเร็จ รู้สึกท้อแท้รู้สึกว่าตัวเองเป็นภาระ ไม่รู้จะอยู่ไปเพื่ออะไร คิดถึงคนที่ตายไปแล้ว สนใจข่าวการตาย ขาดความสนใจในตัวเอง ปลอยเนื้อปลอยตัวไม่ดูแลตัวเองไม่กินข้าวไม่อาบน้ำ ไม่นอน ชอบเก็บตัวตามลำพังแยกตัวจากครอบครัวและเพื่อนฝูง ขาดความสนใจต่อสิ่งรอบข้าง ไม่รู้สึกสนุกสนานกับสิ่งที่เคยชอบมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ดื่มเหล้าจัด ขับรถเร็ว พุดบ่น หรือเขียนข้อความเกี่ยวกับความคิดอยากตาย จัดการกับภาระสุดท้ายต่างๆ เช่น ทำพินัยกรรมยกสมบัติส่วนตัวให้ผู้อื่น เป็นต้น

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2546) ได้อธิบายว่า ผู้ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ในข้อต่อไปนี้อาจจะมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

1) พุดถึงความตายหรือการฆ่าตัวตาย หรือบ่นว่าอยากตาย ไม่อยากเป็นภาระใคร รู้สึกว่าตนเองไม่มีค่า ไม่รู้จะอยู่เพื่อใคร

2) พุดหรือเขียนสิ่งเสีย

3) เคยพยายามฆ่าตัวตาย

4) นิสัยเปลี่ยนเป็นหงอยเหงา เศร้าซึม แยกตัวเอง หมกมุ่นตายอยาก ร้องไห้บ่อยๆ โดยไม่ทราบสาเหตุ มีความรู้สึกผิดและดูถูกตนเอง

5) ป่วยเป็นโรคจิต เช่น มีอาการหูแว่วว่ามีคนมาสั่งให้ไปตาย หลงผิดคิดว่าจะมีคนมาฆ่า จึงอยากตายให้พ้นๆ มีความคิดแปลกๆ ว่าถ้าตายแล้วจะช่วยเหลือไม่ให้โลกแตก เป็นต้น

6) ติดสุราหรือยาเสพติด จนเลิกไม่ได้ครอบครัวและชุมชนไม่ยอมรับ

7) มีความทุกข์ทรมานจากโรคประจำตัวร้ายแรง โรคเรื้อรังและรักษาไม่หาย เช่น โรคเอดส์ มะเร็ง เป็นต้น

8) มีความพิการจากการสูญเสียอวัยวะสำคัญจนไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้หรือเสียความสวยงาม

9) สูญเสียบุคคลหรือของรักที่มีความสำคัญต่อชีวิต การตายจากหรือแยกจากในระยะเวลาไม่เกิน

6 เดือน

- 10) ถูกแรงรัดหนีสิน จนหาทางออกไม่ได้สิ้นเนื้อประดาตัว หมดทางทำมาหากิน
- 11) เกิดการโต้เถียง ทะเลาะวิวาทรุนแรงบ่อยๆ ระหว่างคนในครอบครัว หรือเพื่อนฝูง

สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย

สาเหตุของการฆ่าตัวตาย ปัญหาการฆ่าตัวตายได้รับความสนใจจากนักวิชาการในศาสตร์หลายแขนง จึงมีการศึกษาค้นคว้า เพื่ออธิบายพฤติกรรมของการฆ่าตัวตายมาเป็นระยะเวลายาวนาน ทั้งการศึกษาที่มุ่งพิจารณาปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล ด้วยเหตุนี้จึงมีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีทางด้านประสาทชีววิทยาอธิบายสาเหตุของการฆ่าตัวตายในแง่มุมมองทางพันธุกรรม และสารสื่อประสาท ทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่มักศึกษาโดยจิตแพทย์และนักจิตวิทยา จนเกิดเป็นแนวคิดทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายอย่างกว้างขวาง และ ทฤษฎีทางสังคมวิทยาที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอก หรืออิทธิพลของกลุ่มทางสังคม ที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายของบุคคล

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ได้พัฒนาแบบรายงานการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับประเทศ (รง 506.DS) และโปรแกรมการบันทึกข้อมูล รง 506.DS ทั้งในรูปแบบ online และ Offline ซึ่งลักษณะของข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ลักษณะของการมารับบริการ ปัจจัยกระตุ้นของการทำร้ายตนเองและบริการที่ได้รับ รวมไปถึงการส่งต่อไปยังหน่วยบริการอื่นๆ พบว่า เพศหญิงทำร้ายตัวเองมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 40.9 อายุต่ำสุด 11 ปี สูงสุด 92 ปี ค่าเฉลี่ย 40.98 ปี กลุ่มอายุที่ พบมากที่สุด คือ 40-44 ปี รองลงมาคือ 30-34 ปี อาชีพ เกษตรกรรม ร้อยละ 31 รับจ้าง ร้อยละ 29 การฆ่าตัวตายเฉลี่ย 362 รายต่อเดือน โดยเดือนที่พบการทำร้ายมากที่สุดคือ เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และวิธีการทำร้ายตนเอง เช่น กินสารกำจัดวัชพืชสารเคมีแมลงร้อยละ 16.9 กินยาเกินขนาด ร้อยละ 16.8 ผูกคอ ร้อยละ 10.3 สาเหตุการฆ่าตัวตาย 1) ทะเลาะกับคนใกล้ชิด ร้อยละ 32.82) ปัญหาโรคจิต ร้อยละ 18.6 3) ต้องการคนเอาใจ ร้อยละ 16.3 4) สารเสพติด ร้อยละ 3.1 5) ติดสุราและ 6) มีปัญหาสุขภาพ ร้อยละ 35.4 (รายงาน รง 506s จำนวน 4,344 ระเบียบข้อมูล จาก 67 จังหวัด ปี พ.ศ. 2557) ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงฆ่าตัวตาย ได้แก่ ความผิดปกติทางจิต การใช้ยาเสพติด สถานการณ์ทางจิตวิทยา สถานการณ์ทางสังคม และวัฒนธรรม ครอบครัว และพันธุกรรม (Hawton, Saunders & O'Connor, 2012) และในปัจจุบันได้รับความสนใจอย่างมากในปัญหาด้านพฤติกรรมการณ์ดำเนินชีวิต (lifestyle behaviors) ที่มีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับการเกิดโรคทางกายและความรุนแรงของโรคทางจิตเวชและเพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (De Rosa et al., 2017) เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุราติดยาเสพติด ติดอินเทอร์เน็ต กลั่นแกล้งกันในโลกออนไลน์ (cyberbullying) และการยึดติดอยู่กับกิจกรรมบางอย่างที่ยาวนาน (Zhang, Xiao & Zhou, 2010; Tousignant et al., 2011; Vijayakumar, Kumar & Vijayakumar, 2011; Park et al., 2018) ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป (Sharifi et al., 2015; Berardelli et al., 2018) ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ การมีความพยายามฆ่าตัวตายก่อนหน้านี้ (Chang, Gitlin & Patel, 2011) การเข้าถึงวิธีการฆ่าตัวตายได้ง่าย ครอบครัวมีประวัติการฆ่าตัวตาย หรือมีการบาดเจ็บของสมอง (Simpson & Tate, 2007) เช่น พบอัตราการฆ่าตัวตายในครัวเรือนมีอาวุธปืนมากกว่าครัวเรือนที่ไม่มี (Miller, Azrael & Barber, 2012) ปัญหาเศรษฐกิจ เช่น การว่างงาน ความยากจนเรื้อรัง และการแบ่งแยกอาจก่อให้เกิดการคิดฆ่าตัวตาย และพบว่าประมาณร้อยละ 15-40 ของคนที่ฆ่าตัวตายไม่ได้ถูกบันทึกไว้ (Gilliland & James, 2012) ทหารผ่านศึกมีความเสี่ยงสูงต่อการฆ่าตัวตายในอัตราที่สูงขึ้นเนื่องจากการเจ็บป่วยทางจิต เช่น โรคเครียดหลังบาดเจ็บ และปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสงคราม (Rozanov & Carli, 2012) พฤติกรรมฆ่าตัวตายพบว่าเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ประมาณร้อยละ 38-55 (Brent & Melhem, 2008)

ปัจจัยสำคัญที่เสี่ยงฆ่าตัวตาย คือ ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาความสัมพันธ์ และปัญหาการเจ็บป่วยเรื้อรังโดยปัญหาความสัมพันธ์เป็นเรื่องสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัว ร้อยละ 47 สุรา ร้อยละ 26 ความรัก ร้อยละ 22 และปัญหาการเจ็บป่วย เป็นเรื่องโรคจิต ร้อยละ 16 โรคเรื้อรัง ร้อยละ 15 และซึมเศร้า ร้อยละ 9 (จิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์, 2558)

การทำร้ายตนเองมักไม่ใช่การพยายามฆ่าตัวตายและส่วนใหญ่ผู้ที่ทำร้ายตัวเองไม่ได้มีความเสี่ยงสูงต่อการฆ่าตัวตาย (Greydanus & Shek, 2009) อย่างไรก็ตามบางคนที่ทำร้ายตนเองยังคงต้องจบชีวิตด้วยการฆ่าตัวตาย และมีความเสี่ยงต่อการทำอันตรายตนเอง และอาจฆ่าตัวตายได้ (Greydanus & Shek, 2009) จากการศึกษาของประเวช ตันติพิพัฒนสกุล (2548) พบว่าผู้ทำร้ายตนเองที่ตั้งใจจะจบชีวิตตนเองลงมีจำนวนไม่มาก ส่วนใหญ่มักทำไปเพราะเหตุผลอื่น เช่น เพราะความน้อยใจ ขุ่นเคืองใจ ซึ่งถือเป็นวิธีการหนึ่งในการสื่อสารเพื่อร้องขอความช่วยเหลือ ผู้ทำร้ายตนเองโดยไม่เสียชีวิตมักเป็นหญิงมากกว่าชาย และส่วนใหญ่ไม่มีความเจ็บป่วยทางจิตเวช เป็นกระทำได้อย่างหุนหันพลันแล่นโดยไม่ไดวางแผนไว้ล่วงหน้า ใช้วิธีการที่ไม่เป็นอันตรายรุนแรง ทำในเวลาและสถานที่ที่คนอื่นมีโอกาช่วยเหลือ และองค์การอนามัยโลก (2013) รายงานว่าผู้ทำร้ายตนเองมีจำนวนมากกว่าผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ประมาณ 10- 20 เท่า จากการศึกษาพบว่าผู้ทำร้ายตนเองจะมีโอกาสทำซ้ำและประสบความสำเร็จในระยะหนึ่งปีหลังการทำร้ายตนเองครั้งแรกสูงถึง 100 เท่าเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป ร้อยละ 10 ของผู้ทำร้ายตนเองจะจบชีวิตลงด้วยการฆ่าตัวตายในเวลาต่อมา

การพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ

การฆ่าตัวตายซ้ำ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลถึงพฤติกรรมในแต่ละบุคคล ดังนี้

1) ประวัติการพยายามฆ่าตัวตายมาก่อนเป็นปัจจัยที่ใช้ทำนายการฆ่าตัวตายซ้ำพบว่าประมาณ ร้อยละ 40 ของผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จจะเคยมีประวัติการพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย ร้อยละ 1-2 จะมีการฆ่าตัวตายซ้ำสำเร็จภายใน 1 ปี หลังจากมีการพยายามฆ่าตัวตายในครั้งแรก freed & Rudolph, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับประเวช ตันติพิพัฒนสกุลและสุรสิงห์ วิศรุตรัตน์(2541) ที่พบว่า ร้อยละ 10 ของบุคคลที่เคยพยายามฆ่าตัวตาย จะจบชีวิตลงด้วยการฆ่าตัวตายสำเร็จในเวลาต่อมา และ มาโนช หล่อตระกูล (2547) พบว่าร้อยละ 17 ของผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จเคยมีประวัติทำร้ายตนเองมาก่อน นอกจากนั้นยังพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายมีการแสดงเจตนาว่าจะฆ่าตัวตายสูง อาจทำด้วยคำพูดหรือเขียนจดหมายลาตาย และฆ่าตัวตายซ้ำ มักเกิดภายในเวลา 90 วันหลังจากครั้งแรก ผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อนมีโอกาสจะทำได้สำเร็จมากกว่าผู้ที่ยังไม่เคยทำเลย (WHO อ้างในกรมสุขภาพจิต, 2548)

2) ด้านสัมพันธ์ภาพในครอบครัว นั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลกับการคิดฆ่าตัวตายแล้วทำให้เกิดการพยายามฆ่าตัวตาย (ศุภรัตน์ เอกอัครวิน, 2547) สัมพันธ์ภาพในครอบครัวเป็นการทำหน้าที่ของครอบครัวที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของสมาชิก เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวได้อยู่ร่วมกัน มีความรักใคร่ ห่วงใย เอื้ออาทร และผูกพันกัน ถ้าสมาชิกในครอบครัวได้ปฏิบัติและทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ก็จะทำให้สมาชิกในครอบครัวมีอารมณ์ที่มั่นคง เห็นคุณค่าในตนเองมีสุขภาพจิตที่ดีทำให้สามารถปรับตัวได้ดีเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาหรือความเครียด ลดภาวะวิกฤตในชีวิตได้ (Cohen & Will, 1985) สัมพันธ์ภาพในครอบครัวที่ดี จะทำให้บุคคลในครอบครัวสามารถเผชิญความเครียดได้ดี จึงสามารถปรับตัวต่อปัญหาได้ดี (Garland & Bush, 1982) แต่ถ้าสมาชิกในครอบครัวที่มีการทำหน้าที่และปฏิบัติต่อกันไม่เหมาะสมแล้ว ส่งผลต่อการปฏิสัมพันธ์ในครอบครัวไม่ดี เกิดความเครียดได้ง่าย ไม่สามารถเผชิญกับอุปสรรคที่ผ่านเข้ามาในชีวิตเกิดความรู้สึกหมดหวัง ท้อแท้และ

มีความรู้สึกเศร้าได้ (Robertson, 1989) ทำให้มีความคิดทำร้ายตนเองและพยายามฆ่าตัวตายได้

ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ นชพร อิทธิวิศกุล และ จินตนา ประวีณวงศ์วุฒิ (2539) ที่ศึกษาพบว่า สาเหตุกระตุ้นการพยายามฆ่าตัวตายมักเกิดจากความสัมพันธ์ของบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่ครอง บุคคลในครอบครัว และจากการศึกษาพบว่าสาเหตุกระตุ้นให้ฆ่าตัวตายของบุคคลทั่วไปเกิดจากปัญหาครอบครัวที่เกี่ยวกับการมีสัมพันธภาพ ไม่ดี มีการทะเลาะวิวาท ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัว ให้มีการสมาชิกในครอบครัวได้อยู่ร่วมกัน มีความรักใคร่ และผูกพันกันเพื่อป้องกันการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ และจากการศึกษาของ มะลิ ชูโต (2548) พบว่าการเปรียบเทียบการทำหน้าที่ครอบครัวของผู้ป่วยจิตเวชที่พยายามฆ่าตัวตายซ้ำกับผู้ป่วยจิตเวชที่ไม่พยายามฆ่าตัวตายซ้ำทั้งสองกลุ่มมีการทำหน้าที่ครอบครัวค่านับบทบาท และด้านการควบคุมพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตายจึงควรสนับสนุนสมาชิกในครอบครัวให้มีความรับผิดชอบบทบาทของตนไม่ขาดตกบกพร่องและมีกฎเกณฑ์สำหรับประพฤติปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันอันเป็นที่ยอมรับในครอบครัว เพื่อป้องกันการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ

3) ปัญหาความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในสังคม จากการศึกษาพบว่า การพยายามฆ่าตัวตายที่มาจากความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในสังคม เช่น การฆ่าตัวตายด้วยการนึกถึงแต่ตนเองเป็น การฆ่าตัวตายที่ขาดความผูกพันกับครอบครัวและสังคมน้อย รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ไม่มีความหมาย ถูกทอดทิ้ง และขาดการช่วยเหลือ มักเกิดกับคนที่สมรสแล้วร้อยละ 53.4 ถ้าบุคคลกลุ่มนี้ไม่ได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสม จะทำให้มีการฆ่าตัวตายซ้ำตามมาภายใน 6 เดือนถึง 3 ปี พบถึงร้อยละ 27 หลังมีการพยายามฆ่าตัวตาย (บุษบา อนุศักดิ์ และคณะ, 2549) นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาในเรื่องความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิดที่ทำให้ฆ่าตัวตายซ้ำ ส่วนใหญ่เกิดจากความขัดแย้งระหว่างสามีภรรยา บุคคลในครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน และปัญหาอื่น (ไพรัตน์ พงกษชาติคุณากร และปริทรรศศิลปกิจ, 2535)

4) การดูแลสุขภาพจิตของคนที่เคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2000) กล่าวว่าพฤติกรรมของการฆ่าตัวตายซ้ำเกี่ยวข้องกับสภาพจิตใจของบุคคล ไม่สามารถที่จะปรับหรือไม่สามารถรับความกดดันในชีวิตประจำวันได้เสถียรภาพของความสัมพันธ์ทางสังคม และความบริบูรณ์ในเจตคติทางวัฒนธรรมที่มีต่อปัญหาด้านอารมณ์จะเป็นสาเหตุส่งเสริมให้บุคคลที่ไม่สามารถที่จะทนอยู่กับความทุกข์หรือปัญหาที่เผชิญอยู่เช่น ความเจ็บปวด ความเหงา สำนึกผิด สูญเสีย โรคภัย ซึมเศร้า ความรุนแรงและความยากจน ส่วนใหญ่จะมีสภาพจิตใจที่ห่อเหี่ยวผิดหวังกับคุณภาพชีวิตของตนและประมาณ 60 มีความคิดฆ่าตัวตายซ้ำและผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายที่มีเจตนาที่จะจบชีวิตเพื่อหนี หรือเปลี่ยนสภาพการดำเนินชีวิตที่ทุกข์ทรมานของตนแต่ไม่เป็นผลสำเร็จ คนที่พยายามฆ่าตัวตายนั้น ประมาณ 40% จะมีการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำอีก จากการศึกษานี้ของ จรรยา ธัญญาดี (2537) พบว่าผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ร้อยละ 55.6 ปรับตัวทางจิตใจได้ไม่ดี ยังพบว่าบุคคลกลุ่มนี้จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ควรได้รับการเฝ้าระวังในการ พยายามฆ่าตัวตายซ้ำ และผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายถ้าไม่มีการพัฒนาตนเองหรือดูแลตนเองให้มีทักษะ ในการเผชิญปัญหาที่เหมาะสม อาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายซ้ำได้ เนื่องจากที่ผ่านมาพบว่าผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายมักเป็นผู้ที่มองว่าตนเองไม่มีคุณค่าเชื่ออำนาจภายนอกตัวมากกว่าอำนาจภายในตัว มีความเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงต่างๆในชีวิตเกิดจากโอกาสโชคชะตาและการกระทำของบุคคลอื่น (De Man, 1995) และจากการศึกษาความคิดอยากฆ่าตัวตายของคนไทยใน 28 จังหวัด จำนวน 7,462 คน พบว่าปัจจัยสำคัญของการฆ่าตัวตายซ้ำคือ ความเครียดในชีวิต (ธนู ชาติธนานนท์ และคณะ, 25 34) ดังนั้น ถ้าผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต อาจมีความเครียดสูงและทำให้เกิดการฆ่าตัวตายซ้ำซึ่งฮิลล์ และ สมิธ (Hill @ smith, 1990) กล่าวว่า การดูแลตนเองให้เป็นคนมีสุขภาพดีนั้น

เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้บุคคลมีความพร้อมที่จะเผชิญปัญหาที่มากกระทบจิตใจ ช่วยป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำได้ (กรมสุขภาพจิต, 2547 และ Hill & Smith, 1990)

5) โรคทางจิตเวช พบว่าโรคทางจิตเวชโรคใดโรคหนึ่งใน 4 โรคต่อไปนี้ มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีการพยายามฆ่าตัวตายและฆ่าตัวตายซ้ำ

5.1) โรคซึมเศร้า (Major depressive disorder) จากการศึกษาของ อภิชัย มงคลและคณะ (2548) ศึกษาระบาดวิทยาของผู้ทำร้ายตัวเอง พ.ศ.2547 พบว่า ในเพศหญิง การป่วยเป็นโรคซึมเศร้า มีโอกาสที่จะคิดทำร้ายตัวเองซ้ำ 4.8 เท่า ของผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับประเวช ตันติพิวัฒนสกุล และ สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์ (2541) ที่กล่าวว่าภาวะซึมเศร้า เป็นสาเหตุสำคัญของการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายพบว่ามีโรคซึมเศร้ามาก่อนร้อยละ 80 และผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสฆ่าตัวตายซ้ำได้ในประเทศไทยพบผู้ป่วยซึมเศร้าที่เข้ามารับการรักษาพยาบาลในสถานบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ.2545-2549 มีอัตราผู้ป่วยซึมเศร้า เท่ากับ 115.39, 122.49 และ 145.60 ต่อแสนประชากรตามลำดับ พิเชษฐ อุดมรัตน์ 2548)

5.2) โรคจิต (Psychosis) การพยายามฆ่าตัวตายซ้ำมีความสำคัญทางสาธารณสุขเนื่องจากผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายหนึ่งครั้งจะพยายามฆ่าตัวตายซ้ำจนสำเร็จสูงถึง 100 เท่า ของคนที่ไม่เคยพยายามฆ่าตัวตาย ศุภรัตน์ เอกอัครวิน (2547) ได้ศึกษาปัจจัยเกี่ยวข้องที่สามารถรักษาได้ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของวัยรุ่นที่มีอาการทางจิตเวชต่อการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ วัยรุ่นที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจิตเวช พบว่าโรคทางจิตเวชมีความสัมพันธ์กับการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อภิชัย มงคล และคณะ (2548) ที่พบว่าอาการโรคจิตมีโอกาสมากขึ้นที่จะมีความคิดที่จะพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ ในเพศหญิง คิดเป็น 4.38 เท่าของผู้ที่ไม่มีอาการโรคจิต และคิดเป็น 7.42 เท่าของผู้ที่ไม่มีอาการโรคจิต ในเพศชาย ซึ่งพบความเสี่ยงเพิ่มขึ้นถ้ามีอาการของโรคกำเริบ เช่น หูแว่วประสาทหลอน มีอาการกระวนกระวายอยู่ไม่ได้นิ่ง (Nicholas & Golden, 2001)

5.3) ดิตสุรา (Alcoholism) การเสพยาจะมีโอกาสฆ่าตัวตาย ได้สำเร็จเพราะอารมณ์ว่าความควบคุมตัวเองไม่ได้ (WHO อ้างในกรมสุขภาพจิต 2548) จากการศึกษาของ ประเวช ตันติพิวัฒนสกุล และ สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์ (2541) พบว่าความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในผู้ที่ดิตสุราร้อยละ 26 โดยมีปัจจัยกีดกันที่นำมาก่อน ได้แก่ การทะเลาะกับบุคคลใกล้ชิด มีภาวะซึมเศร้า สุขภาพทรุดโทรม และมีโอกาสที่ฆ่าตัวตายซ้ำ (กรมสุขภาพจิต, 2547) และมักจะมีความรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่าเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว ประกอบกับฤทธิ์ของสุราที่มีผลต่อสมอง เมื่อเผชิญปัญหาชีวิต เกิดความเครียด อาจทำให้มีอาการเศร้า หรือหงุดหงิดได้ง่ายและอาจรุนแรงจนเกิดความคิดที่จะฆ่าตัวตายได้ ในผู้ที่คิดจะพยายามฆ่าตัวตายอยู่แล้ว การดื่มสุราหรือใช้สารเสพติดจะมีความเสี่ยงที่จะพยายามฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้น (พิเชษฐ อุดมรัตน์, 2548)

5.4) บุคลิกภาพผิดปกติ (Personality disorder) ได้แก่ กลุ่มที่มีอารมณ์อ่อนไหวไม่มั่นคง หุนหันพลันแล่น หรือสนใจแต่ตนเอง เรียกร้องต้องการความสนใจจากผู้อื่น ทำให้มีการกระทำโดยขาดความยั้งคิด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า บุคลิกภาพต่อต้านสังคม (antisocial) ร่วมกับมีอาการซึมเศร้า จะมีอุบัติการณ์ของการพยายามฆ่าตัวตายในกลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ Tuart & Laraia, 2005) ในผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบหุนหันพลันแล่น (Impulsive) จะมีการพยายามฆ่าตัวตายได้เช่นเดียวกัน เมื่อได้รับรู้ในสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง อาจจะมีการตอบสนองทางอารมณ์ โดยใช้ความรุนแรง พบว่า บุคลิกภาพชอบแสดงตัว (extraversion) บุคลิกภาพไม่มีความมั่นคงทางอารมณ์ (neurotism) และบุคลิกภาพที่ชอบเปิดรับประสบการณ์ใหม่ ชอบลอง (openness to experience) มีความสัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตาย และการฆ่าตัวตายซ้ำได้ (Frishch, 2002)

6) สุขภาพทางกาย พบว่าโรคทางกาย 3 กรณีต่อไปนี้ ผู้ป่วยมีโอกาสในการพยายามฆ่าตัวตาย และการฆ่าตัวตายซ้ำ โรคเรื้อรังรักษาไม่หายโรคทางกายระยะสุดท้ายโรคที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดทรมาน (Varcariolis, 2002) ประวัติการเจ็บป่วย การเจ็บป่วยด้วยโรคทางกาย มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการฆ่าตัวตาย และการฆ่าตัวตายซ้ำ เพราะการเจ็บป่วยนั้นทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง ซึมเศร้าและนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ (Barbee & Bricker, 1996)

2. ผลกระทบที่เกิดจากการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ

ผู้ที่กระทำการฆ่าตัวตายเอง หากรอดชีวิตมาได้ ก็อาจเกิดความรู้สึกผิดและถูกมองว่าเป็นบุคคลที่สร้างปัญหาให้กับผู้อื่น ซึ่งทำให้เกิดการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ และการกระทำจะเป็นไปในทิศทางที่รุนแรงขึ้น จนเสียชีวิต หรือเกิดความพิการ หรือการเจ็บป่วยจากการพยายามฆ่าตัวตายที่รุนแรง ส่งผลกระทบตามมาอย่างมากมายทั้งต่อตนเอง ครอบครัว ประเทศชาติ จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถสรุปผลกระทบจากการฆ่าตัวตาย ได้แก่

ผลกระทบต่อผู้ป่วยจากการศึกษา การฆ่าตัวตายซ้ำด้วยวิธีการต่างๆ พบว่าผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายซ้ำมักมีปัญหาด้านร่างกายอื่นอีกตามวิธีการพยายามฆ่าตัวตายต่างๆ คล้ายกับวิธีการพยายามฆ่าตัวตายครั้งแรก แต่ส่วนใหญ่จะใช้วิธีที่รุนแรงขึ้น เช่น การบาดเจ็บหรือพิการของอวัยวะต่างๆ จากการกระโดดตึก การทำหน้าที่ยอดดับบกพร่องจากการ รับประทานยาพาราเซตามอลเกินขนาด ลำไส้ติ่งเนื่องจากดื่มสารล้างห้องน้ำที่มีฤทธิ์ของสารเคมีสูง สมอมมีการขาดออกซิเจนภายหลังผูกคอตายเป็นต้น (กรมสุขภาพจิต, 2549) ซึ่งผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายซ้ำๆ มีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายสำเร็จโดยพบว่า 1 ใน 3 ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายมี การแสดงเจตนาว่าจะฆ่าตัวตายสูงอาจทำได้ด้วยคำพูดหรือเขียนจดหมายลาตาย และฆ่าตัวตายซ้ำ มักเกิดภายในเวลา 90 วันหลังจากครั้งแรก ผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อนมีโอกาสจะทำได้สำเร็จมากกว่าผู้ที่ยังไม่เคยทำเลย (WHO อ้างในกรมสุขภาพจิต, 2548)

นอกจากนี้อาจส่งผลกระทบต่อคนในครอบครัวในการฆ่าตัวตายไม่สำเร็จ คนในครอบครัวอาจเกิดความไม่สงบสุขจากการหวาดระแวงว่าจะเกิดการฆ่าตัวตายของคนในครอบครัวอีก(มานิชหล่อตระกูล, 2546)

ผลกระทบต่อประเทศชาติ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ การ ขาดรายได้จากการเจ็บป่วยหรือความพิการหรือจากการที่ผู้ที่ฆ่าตัวตายเป็นหัวหน้าครอบครัว การเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล หรือการขาดโอกาสในการทำงานจากความพิการหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย การสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ก่อนวัยอันควร (กรมสุขภาพจิต, 2547) และนอกจากนี้ปัญหาการฆ่าตัวตายถือได้ว่าเป็นตัวชี้วัดความสุขอย่างหนึ่งของคนในประเทศ ว่าเป็น ไปในทิศทางที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน (มานิช หล่อตระกูล, 2546) และหากสังคมที่มีคนจำนวนมากคิดจะตายด้วยการฆ่าตัวเองคนในสังคมยังมีความรู้สึกเปล่าเปลี่ยว ความตึงเครียดจากสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจก็จะโถมเข้ามากดดันความรู้สึกดีๆ ในจิตใจได้ง่าย ทำให้คนในสังคมส่วนใหญ่เป็นคนมีสุขภาพจิตเสื่อม มีผลสะท้อนออกมาที่ผลงานทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของคนลดลง คุณภาพของงานแย่ลง ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องถึงการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศWorld Health Organization [WHO],2006)

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ กรมสุขภาพจิต ได้คำนวณความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากปัญหาการฆ่าตัวตายในประเทศไทย โดยคำนวณจากอายุการทำงานเฉลี่ยที่เหลืออยู่จนถึงเกษียณและค่าเฉลี่ยรายได้ที่จะหาได้จนถึงอายุเกษียณ พบว่าในปี 2548 ประเทศไทยสูญเสียทรัพยากรมนุษย์เพราะการฆ่าตัวตายคิดเป็นความสูญเสียในเชิงเศรษฐศาสตร์ถึงประมาณ 16,000 ล้านบาทและยังพบว่าถ้ามีการฆ่าตัวตายซ้ำใน 1 ราย จะมีการสูญเสียมากขึ้น ถ้าคิดประมาณการความสูญเสียที่เพิ่มขึ้นในผู้ที่ฆ่าตัวตายซ้ำมีประมาณ 100,000 บาทต่อปี (กรมสุขภาพจิต, 2549)

3. แนวทางการดูแลผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายซ้ำ

มานิซ หล่อตระกูล (2551) ได้กล่าวถึงแนวทางการ ป้องกันการฆ่าตัวตายที่สำคัญมี 5 แนวทาง ได้แก่

1) พัฒนาระบบบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งทางกรมสุขภาพจิตได้พัฒนาหลักสูตรอบรมแพทย์ในด้านการวินิจฉัยและรักษาโรคซึมเศร้า ซึ่งได้จัดตามจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ และหลักสูตรการป้องกันและช่วยเหลือปัญหาการฆ่าตัวตายในสถานพยาบาล สำหรับผู้มีส่วนในการช่วยเหลือ เช่น แพทย์ พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งได้มีการอบรมบุคลากร ไป จำนวนหนึ่งและจากการศึกษาวิจัยของ ประเวศ ต้นติพิวัฒนสกุล และคณะ (2541) ที่จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าในช่วง 1 เดือนก่อนเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ผู้ฆ่าตัวตายเป็นร้อยละ 42.3 ได้ ไปพบแพทย์ ผู้ป่วยเหล่านี้จำนวนหนึ่งมีปัญหาทางจิตเวช โดยเฉพาะโรคซึมเศร้า ซึ่งหากแพทย์หรือพยาบาล บุคลากรสาธารณสุข ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้ ก็จะสามารถป้องกันการฆ่าตัวตายได้ในระดับหนึ่ง

2) ให้ความรู้ สร้างความตระหนักให้ประชาชน ทั้งในระดับชุมชน โรงเรียน สถานประกอบการ จนถึงครอบครัวในการช่วยเหลือดูแลผู้ที่มีปัญหา ทั้งโดยการณรงค์เป็นวงกว้าง หรือการอบรมสัมมนาเฉพาะกลุ่ม และควรสนับสนุนให้ผู้นำชุมชนนั้นๆ เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน พระ ฯลฯ เข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือในโรงเรียนควรเน้นการพัฒนาทักษะชีวิต เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการปรับตัวกับความเครียดหรือปัญหาต่างๆ รู้จักการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น มีความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นต้น หรือการเสริมบทบาทของครูอาจารย์ในการสนใจต่อปัญหาต่างๆ ของนักเรียน พร้อมต่อการรับรู้ปัญหา

3) การมีส่วนร่วมขององค์กรภาครัฐและเอกชนและเครือข่าย การมีภาคเอกชนและเครือข่ายต่างๆ เข้ามาช่วยจะทำให้การช่วยเหลือให้เป็นไปอย่างครอบคลุมมากขึ้น

4) มาตรการควบคุมสารพิษ มาตรการป้องกันการฆ่าตัวตายที่พบว่าได้ผลในระดับมหภาคได้แก่ การทำให้สารที่นิยมใช้ในการฆ่าตัวตายนั่นยากแก่การซื้อหาหรือใช้หรือไม่สะดวกแก่การฆ่าตัวตายจากการศึกษาในสหรัฐอเมริกาเคลเลอร์แมน (Kellerman, 1992) พบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในการฆ่าตัวตายที่มีความสำคัญมากที่สุดประการหนึ่ง ได้แก่ การมีวัตถุอันตรายในบ้านซึ่งได้อาวุธปืนและหากพิจารณาวิธีการฆ่าตัวตายในประเทศไทยที่มีความสำคัญ คือการมีสารพิษในบ้าน เช่น ยาฆ่าวัชพืช ยาฆ่าแมลง หรือยาเบื่อหนู ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการควบคุมสารพิษ

5) มาตรการทางสังคมในการควบคุมปัจจัยเสริมต่อการฆ่าตัวตาย เช่นการให้สื่อมวลชนเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยแก้ไขปัญหการฆ่าตัวตายและมาตรการอื่นๆ เมื่อปลายปี พ.ศ.2541 ได้มีการจัดการประชุมสัมมนาระหว่างกรมสุขภาพจิตกับสื่อมวลชน ทำให้มีแนวทางออกมาก่อนข้างชัดเจน แม้ในระยะหลังจะยังมีข่าวการฆ่าตัวตายอยู่ แต่ความเข้มข้นในการเสนอข่าวได้ลดลงในระดับหนึ่ง (มานิซ หล่อตระกูล, 2551)

นอกจากนี้ได้ยังมีการวางแผนการพยาบาลสำหรับผู้ที่ยพยายามฆ่าตัวตายซ้ำ จากการทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ว่ามี 2 ระยะดังนี้

ระยะสั้น ในช่วงผู้พยายามฆ่าตัวตายไม่สำเร็จจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ควรมีการดูแลต่อเนื่อง ในชุมชน เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำโดยในระยะสั้น จะเน้นที่กิจกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในชุมชน มีการติดตามดูแลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง มีการวางแผนการติดตามดูแลร่วมกับญาติในครอบครัว

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบกับการพัฒนาระบบการป้องกันและดูแลรักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

กระบวนการทฤษฎีระบบ (System theory) ถูกนำมาใช้นานกว่า 70 ปี โดย Bertalanffy (1998 อ้างถึงในเอื้อมพร ทองกระจาย, 2533) กล่าวว่าสิ่งมีชีวิตในโลกนี้เป็นระบบเปิด ซึ่งเป็นระบบที่มีปฏิสัมพันธ์ มีป้อนกลับระหว่างระบบภายในและสิ่งแวดล้อมภายนอกตลอดเวลา ตรงข้ามกับระบบปิดจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเลย ระบบเปิดที่มีการจัดการภายในที่ดี มีความเป็นระเบียบ มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อคงไว้ซึ่งความสมดุลภายในระบบสิ่งมีชีวิตหรือสังคมเมื่อนำแนวคิดเชิงระบบมาประยุกต์กับการพัฒนาระบบการป้องกันและดูแลรักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย เพื่อให้การทำงานนั้นสำเร็จบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับที่ฟาริดา ฮับราฮิม (2541) กล่าวว่าลักษณะของระบบเปิดมีความยืดหยุ่นและเคลื่อนไหว มีทิศทางและมีเป้าหมาย มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและมีการป้อนกลับปัจจัยนำเข้า (Input) ของระบบการป้องกันและดูแลรักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย คือ 1) ข้อมูลบริบทพื้นที่ 2) ข้อมูลบริบทด้านสาธารณสุขในพื้นที่ 3) ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตในพื้นที่ 4) ข้อมูลสถานการณ์การฆ่าตัวตายและการทำร้ายตัวเองในพื้นที่

เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวังผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่แบบคัดกรองผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (SU9) และแบบประเมินการฆ่าตัวตาย 8 ลำถาม (8Q) กระบวนการ (process) ประกอบด้วยกิจกรรม 1) ประชุมบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลรักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายเพื่อวิเคราะห์สภาพการและความต้องการ /วางแผนหาแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน 2) การพัฒนาศักยภาพในการใช้แบบคัดกรองเฝ้าระวังผู้ที่มีปัญหาเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่ Su9 และ 8Q 3) การประเมินผลระบบโดยทีมผู้วิจัยและบุคลากรในการดูแลรักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในเครือข่าย

ผลลัพธ์ (outcome) แสดงให้เห็นถึง 1) แนวทางในการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย มีแผนผังและกระบวนการป้องกันดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 2) การเข้าถึงบริการของผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3) เครือข่ายบริการสุขภาพจิตและจิตเวชอำเภอสามารถคัดกรอง ดูแล รักษาผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งมีการป้อนกลับภายในระบบ

ถึงแม้ประเทศไทยจะมีการดำเนินการป้องกันการฆ่าตัวตายทั้งประเทศมายาวนานถึงกว่า 10 ปี มีแนวทางในการป้องกัน และการเฝ้าระวังโดยแยกพื้นที่ที่มีปัญหารุนแรงออกอย่างชัดเจน มีการจัดรณรงค์ป้องกันการฆ่าตัวตายขึ้นเป็นระยะ แต่ก็ยังเป็นเพียงกลยุทธ์การป้องกันแบบทั่วไป (universal prevention) ส่วนการป้องกันแบบมุ่งกลุ่มเสี่ยง (selective prevention) และการป้องกันในบุคคลที่มีลักษณะที่บ่งถึงความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูง (indicated prevention) ยังดำเนินการไม่ต่อเนื่องและไม่ชัดเจน ขาดการประเมินและวิเคราะห์การรับรู้ของเพื่อน ญาติ และผู้ดูแลผู้ป่วยในความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย รวมทั้งขาดการวิจัยระดับวิทยาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุปัจจัยของการฆ่าตัวตายคนไทยที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือทำให้การแก้ไขที่มุ่งจัดการกับสาเหตุแท้จริงของการฆ่าตัวตายยังไม่เกิดขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุทำให้การแก้ไขปัญหามาตัวตายในบางพื้นที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรส่งผลให้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา จะมีคนไทยเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายเฉลี่ยปีละ 4,800 คน

2.2 ระบบการจัดเก็บข้อมูลการฆ่าตัวตายของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2510 ที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกครั้งที่ 20 ได้ให้คำนิยามว่า สาเหตุการตายที่บันทึกในเอกสารรับรองการตายหมายถึง “โรค ภาวะการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ความตาย หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตายดังกล่าว ตลอดจนเหตุการณ์ของอุบัติเหตุหรือความรุนแรงที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บดังกล่าวทั้งหมด” จุดประสงค์ของการนิยามคือเป็นการประกันว่า ข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในใบรับรองการตายแพทย์จะต้องระบุเหตุต้นกำเนิดจริง ๆ และต้องไม่เลือกบางภาวะหรือตัดบางภาวะที่ไม่เข้าข่ายออกไป โดยประเทศไทย ได้มีการจัดทำข้อมูลสถิติการตายมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2493 และปัจจุบัน กระทรวงสาธารณสุข ได้รับข้อมูลการตายจากระบบจดทะเบียนการตาย (ฐานข้อมูลมรณบัตร) ของกระทรวงมหาดไทย มาวิเคราะห์จัดทำรายงานสถิติการตายของประชาชนไทย เผยแพร่ในหนังสือ สถิติสาธารณสุขเป็นรายปี ข้อมูลการตายและสาเหตุการตายเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญยิ่งในการวิเคราะห์หาปัญหา ของโรคที่ทำให้ประชาชนในประเทศต่างๆ เสียชีวิต โดยเฉพาะการเสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้และการเสียชีวิตที่เกิดก่อนถึงวัยอันควร (จันทร์เพ็ญ ชูประภารธรรม, 2554) การรับรองการตายและบันทึกสาเหตุการตายเป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของแพทย์ หลังจากผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์จะต้องบันทึกชื่อโรคที่เป็นสาเหตุการตายลงในหนังสือรับรองการตาย ญาติผู้ตายจะนำหนังสือรับรองการตายไปติดต่อแจ้งการตายกับนายทะเบียนอำเภอ/ท้องถิ่น และออก ใบมรณบัตรให้ญาติเก็บไว้เป็นหลักฐาน ข้อมูลจากหนังสือรับรองการตายจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล การตายของกระทรวงมหาดไทย ข้อมูลการตายมีประโยชน์ในการค้นหาปัญหาสาธารณสุข เพื่อป้องกันโรค วางแผน และกำหนดนโยบายในการส่งเสริมสุขภาพ และรักษาโรคของคนไทย ปัญหาด้านคุณภาพข้อมูลการตาย ข้อมูลการตายจากระบบทะเบียนราษฎรของไทย ถือว่าเป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ มีความครอบคลุมสูงมากถึงร้อยละ 95 ของประชากรทั้งหมด แม้ว่าการนับจำนวนการตายในประเทศจะมีความครอบคลุมสูง แต่คุณภาพของข้อมูลสาเหตุการตายค่อนข้างต่ำ โดยองค์การอนามัยโลกรายงานว่าประเทศไทยมีคุณภาพของการให้สาเหตุการตายต่ำที่สุดในโลก คือ มีสาเหตุการตายที่ไม่ชัดเจน (ill-defined death) สูงถึง 50% ถึงแม้ปัจจุบันจะลดลงเหลือประมาณ 40% ก็ตาม

นอกจากนั้นการสรุปและเลือกสาเหตุการตายต้นกำเนิดยังผิดพลาดอยู่อีกมากสาเหตุเหล่านี้เกิดจากการขาดความรู้และความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีในการรับรองสาเหตุการตาย ที่ถูกต้องต่อไป ความหมายของสาเหตุการตาย (Causes of death) ประกอบด้วย โรคหรือความผิดปกติหรือการ บาดเจ็บจากเหตุการณ์หลายอย่าง เช่น อุบัติเหตุ การถูกทำร้าย เป็นต้น ประกอบกันจนทำให้ตาย สิ่งที่เกี่ยวข้องนี้เป็นสิ่งที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ลงในหนังสือรับรองการตายทั้งหมด แต่การที่มีหลายโรคหรือหลายเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการตายในคนคนเดียวทำให้มีความยุ่งยากในการ เปรียบเทียบหรือทำสถิติสาเหตุการตายระหว่างประเทศจึงต้องมีนิยามอีกคำหนึ่งคือ สาเหตุการตาย ต้นกำเนิด (Underlining cause of death) ซึ่งจะมีเพียงโรคหรือเหตุการณ์เดียวเท่านั้นในการตายแต่ละคน โดยถ้าเป็นโรคจะเป็นโรคแรกสุดที่เกิดขึ้นแล้วทำให้เกิดโรคอื่นตามมาเป็นขบวนจนกระทั่งตาย ถ้าไม่มีโรคตั้งต้นนี้ก็จะไม่มีขบวนของโรคอื่นตามมาก็จะไม่มีตายเกิดขึ้น ถ้าเป็นการบาดเจ็บจะถือเอาสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและนำไปสู่การตายเป็นสาเหตุการตายต้นกำเนิดซึ่งจะประกอบด้วย อุบัติเหตุ ถูกทำร้ายหรือทำร้ายตนเอง แพทย์หรือผู้ที่ได้รับการฝึกฝนให้บันทึกสาเหตุการตาย จะต้องใช้วิจารณญาณในการ ประมวลผลข้อมูลจากการตรวจรักษา และ/หรือ จากการสัมภาษณ์ญาติผู้ตาย และใช้ความรู้ทาง การแพทย์ในการลงวินิจฉัยสาเหตุการตาย ไม่แนะนำให้ใช้ระบบการเลือกสาเหตุจากโปรแกรม คอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ เพราะจะทำให้เกิดข้อจำกัดในการวินิจฉัยสาเหตุการตาย และยังผิดพลาด ได้ง่าย วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดในงานสาธารณสุข ก็คือ การป้องกันและแก้ไขที่สาเหตุเพื่อ ตัดห่วงโซ่ของการเจ็บป่วยไปจนถึงการตาย

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรายงานสาเหตุการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายที่เป็นทางการ ประกอบไปด้วย 1) ใบมรณบัตร 2) หนังสือรับรองการตาย (ท.ร.4/1) 3) แบบบันทึกรายงานเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต (รง 506s) ดังนี้

1) ใบมรณบัตร

เป็นเอกสารหลักฐานที่นายทะเบียนผู้รับแจ้งออกให้แก่ผู้แจ้งการตาย ตามมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2534 เพื่อนำไปใช้ในการประกอบพิธีศพและอื่นๆ

เป็นหนังสือสำคัญที่นายทะเบียนผู้รับแจ้งแห่งท้องที่ที่มีคนตายออกให้เป็นหลักฐานแสดงรายการคนตายแก่ผู้แจ้ง เนื้อหาในการบันทึกของใบ มรณบัตร จะประกอบด้วย 8 หัวข้อ ได้แก่ 1) ข้อมูลผู้ตาย : ชื่อตัว ชื่อสกุล เลขประจำตัวประชาชน เพศ อายุ สัญชาติ อาชีพ สถานภาพสมรส และที่อยู่ 2) รายงานการตาย : วัน เวลาที่เสียชีวิต ผู้รักษาก่อนตาย หนังสือรับรองรายงานการตาย สาเหตุการตาย 3) สถานที่ตาย : ที่อยู่ พักอยู่สถานที่ตายนานกี่ปี 4) บิดา มารดาของผู้ตาย : ชื่อ สกุล เลขประจำตัว 5) ผู้แจ้งการตาย : ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ที่อยู่ ความเกี่ยวข้องเป็น 6) ศพ : วิธีการจัดการศพ สถานที่ 7) ใบแจ้งการตาย 8) วันที่รับแจ้งการตาย

โดยผู้ตาย ต้องเป็นบุคคลสัญชาติไทย ผู้แจ้ง ควรเป็นบุคคลในครอบครัวหรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นญาติของผู้ตาย เช่น บุตร บิดา มารดา สามี ภรรยา พี่ น้อง หรือญาติ ของผู้ตายการแจ้งตายจะมี 2 กรณี คือกรณีตายในโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลต่างๆ กรณีนี้ หลังจากที่ถูกผู้ตาย แพทย์จะออกหนังสือรับรองการตาย (ใบ ท.ร.4/1) ให้แก่ญาติ เพื่อให้ญาตินำไปรวมกับเอกสารอื่น ๆ ได้แก่ บัตรประจำตัวประชาชนของผู้แจ้งตาย บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ตาย (ถ้ามี) และสำเนาทะเบียนบ้านที่มีชื่อคนตาย (ถ้ามี) สำหรับนำไปยื่นให้กับนายทะเบียน ณ ที่ทำการปกครองอำเภอหรือท้องถิ่น ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากตาย เพื่อออกใบมรณบัตรนอกจากนี้ กรณีตายนอกสถานพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 กรณีย่อย คือ

1. กรณีตายในบ้าน เช่น บ้านของผู้ตาย บ้านของญาติพี่น้อง บ้านของเพื่อน ในโรงงานหรือสถานประกอบการต่าง ๆ ผู้แจ้งตายซึ่งอาจเป็นเจ้าบ้านที่มีคนตาย ผู้พบศพ หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้แจ้งการตาย จะต้องแจ้งการตายภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ตาย หรือพบศพถ้าบ้านผู้ตายอยู่ในเขตท้องที่ที่ทำการปกครองอำเภอ ให้ผู้แจ้งตาย แจ้งต่อผู้ใหญ่บ้าน จากนั้นผู้ใหญ่บ้านจะออกใบรับแจ้งการตาย (ท.ร.4 ตอนหน้า) มาให้ ผู้แจ้งตายจะต้องนำเอกสารดังกล่าว พร้อมบัตรประจำตัวประชาชนของผู้แจ้งตาย บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ตาย (ถ้ามี) และสำเนาทะเบียนบ้านที่มีชื่อคนตาย (ถ้ามี) ไปยื่นแก่นายทะเบียน เพื่อให้นายทะเบียนออกใบมรณบัตรให้ ถ้าบ้านผู้ตายอยู่ในเขตท้องที่หรือเทศบาล ให้ไปแจ้งต่อสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาล เพื่อออกใบรับแจ้งการตาย (ท.ร.4 ตอนหน้า) ให้ญาตินำไปแจ้งขอออกใบมรณบัตรจากสำนักทะเบียนอำเภอท้องถิ่น

2. กรณีตายนอกบ้าน เช่น ตายที่ศาลาพักผู้โดยสาร บนรถยนต์ พุงนาป่าเขา เป็นต้น ผู้แจ้งตาย ซึ่งเป็นผู้พบศพ จะต้องรีบแจ้งตายภายใน 24 ชั่วโมงหลังพบศพ แต่ถ้าหากพื้นที่ได้มีการเดินทางที่ยากลำบาก และมีระยะทางยาวไกล ทางกรมจะยืดหยุ่นระยะเวลาการแจ้งตายเอาไว้ว่าสามารถแจ้งตายได้ภายใน 7 วัน หากแจ้งเกินกว่านี้จะต้องถูกปรับไม่เกิน 1,000 บาท ส่วนวิธีการแจ้งตายและหลักฐานการแจ้งตายจะใช้แบบเดียวกันกับกรณีตายในบ้าน

2) หนังสือรับรองการตาย (ท.ร.4/1)

แบบฟอร์มรับรองการตายในสถานพยาบาล “หนังสือรับรองการตาย” หรือ ท.ร.4/1 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2560) แบบฟอร์ม ท.ร. 4/1 ตอนที่ 1 ใช้สำหรับแพทย์กรอกเมื่อมีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาลเพื่อให้ญาติหรือเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนำไปแจ้งตายต่อนายทะเบียนท้องถิ่น ออกมรณบัตรภายใน 24 ชั่วโมงเพื่อให้ญาติสามารถนำศพออกจากโรงพยาบาลไปฌาปนกิจได้แบบฟอร์ม หนังสือรับรองการตายนี้ ประเทศไทยได้ดัดแปลงโดยคงรูปแบบเดิมไว้ส่วนมากจากแบบฟอร์มหนังสือรับรองการตาย (Medical Certificate of Cause of Death) ที่กำหนดไว้ใน หนังสือเล่มที่ 2 ของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 10 (ICD-10) ทั้งนี้เพราะองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศขององค์การอนามัยโลก ใช้หนังสือรับรองการตายที่เสนอไว้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

 หนังสือรับรองการตาย รหัสสถานพยาบาล.....			
สถานพยาบาลที่ออกหนังสือรับรอง ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... วันที่ เดือน พ.ศ.			
1. ผู้ตาย	1.1 ชื่อตัว ชื่อสกุล	1.2 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □	1.3 เพศ
	1.4 อายุ ปี	1.5 สัญชาติ	1.6 อาชีพ
	1.8 ที่อยู่		1.7 สถานภาพการสมรส
2. รายการตาย	2.1 ตาย วันที่		2.2 ผู้รักษาก่อนตาย
	2.3 โรคที่เป็นสาเหตุการตาย (เขียนเป็นภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ (CAPITAL LETTER))		ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นโรคจนกระทั่ง เสียชีวิต
	a) (due to)		
	b) (due to)		
	c) (due to)		
	d)		
2.4 โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุน			
2.5 โรคหรือภาวะที่เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรควรคัดลอกลงในช่อง "สาเหตุการตาย" ในมรณบัตร (ให้เขียนเพียงโรคหรือภาวะเดียวเท่านั้นโดยเขียนเป็นภาษาไทย)			
2.6 หากผู้เสียชีวิตเป็นสตรี ☐ ไม่ตั้งครรภ์ ☐ กำลังตั้งครรภ์.....สัปดาห์ ขณะเสียชีวิต ☐ เพิ่งสิ้นสุดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 6 สัปดาห์ ☐ ไม่ทราบ			
3. สถานที่ตาย	3.1 ชื่อสถานที่		3.2 พักอยู่สถานที่ตายนาน
	ที่อยู่		ปี
4. มารดา	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลบิดา	4.2 สัญชาติ	4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □
	4.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุลมารดา	4.2 สัญชาติ	4.3 เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □
5. ผู้รับรองการตาย	5.1 ชื่อตัว - ชื่อสกุล		เลขประจำตัวประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □
	5.2 เป็น ☐ แพทย์แผนปัจจุบัน ☐ พยาบาล ☐ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระบุ		
หมายเหตุ : สาเหตุการตายที่ระบุในหนังสือรับรองการตายฉบับนี้ ถูกระบุไว้ตามกฎหมายของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD-10) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลทะเบียนราษฎร, การทำสถิติการตายของประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขเท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมีข้อมูลที่แตกต่าง จากข้อมูลในใบรับรองทางกฎหมายชนิดอื่น (เช่น ใบขึ้นสูตพลิกศพ) ได้เป็นธรรมดา			

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบฟอร์ม ท.ร.4/1

จะมีการระบุถึงรหัสสถานพยาบาล/หน่วยสถานพยาบาลที่ออกหนังสือรับรอง ระบุ ตำบล อำเภอ จังหวัด วันที่ออกหนังสือ เนื้อหาในการบันทึกประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) ผู้ตาย : ชื่อตัว ชื่อสกุล เลขประจำตัวประชาชน เพศ อายุ สัญชาติ อาชีพ สถานภาพสมรส และที่อยู่ ศาสนา 2) รายงานการตาย : ตายวัน ผู้รักษาก่อนตาย โรคที่เป็นสาเหตุการตาย (CAPITAL LETTER) โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุน ระยะเวลาดังแต่เริ่มเป็นโรคจนกระทั่งเสียชีวิต โรคหรือภาวะที่เจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรควรคัดลอกลงในช่อง “สาเหตุการตาย” ในมรณบัตร (ให้เขียนเพียงโรคหรือภาวะเดียวเท่านั้นโดยเขียนเป็นภาษาไทย) หากผู้เสียชีวิตเป็นสตรีไม่ตั้งครรภ์ กำลังตั้งครรภ์.....สัปดาห์ ขณะเสียชีวิต เพ่งสิ้นสุดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 6 สัปดาห์ หรือ ไม่ทราบ 3) สถานที่ตาย : ชื่อสถานที่ พักอยู่สถานที่ตายนาน 4) บิดา มารดาของผู้ตาย : ชื่อ สกุล เลขประจำตัว 5) ผู้รับรองการตาย: ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน เป็น แพทย์แผนปัจจุบัน พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระบุ.....

3) แบบบันทึกรายงานเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต (รง 506s)

ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา มีการสร้างระบบการบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวัง ผู้มีภาวะซึมเศร้าและผู้ที่ทำร้ายตนเอง (รง.506.DS) ที่มารับบริการ ณ สถานบริการสาธารณสุข และ มีการพัฒนาระบบการบันทึกข้อมูลผู้ที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย (มบ.1) ที่มีการระบุในมรณบัตรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในพื้นที่ดำเนินการนำร่อง 33 จังหวัด

การศึกษาระบาดวิทยาและระบบการบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังฯ ดังกล่าวได้ให้ข้อมูลที่สำคัญหลายประการ โดยเฉพาะข้อมูลในด้าน ลักษณะทางประชากร สาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดการทำร้ายตนเอง แบบแผนลักษณะพฤติกรรมการทำร้ายตนเอง สถานะสุขภาพของผู้ทำร้ายตนเอง ประวัติครอบครัว แบบแผนลักษณะพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพก่อนและหลังการทำร้ายตนเอง

ข้อมูลเหล่านี้ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงาน และการวางแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพจิตให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและตรงกับสภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ได้ขยายพื้นที่ดำเนินการออกไป ครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ จึงมีการปรับปรุงระบบการบันทึกข้อมูลการมารับบริการของผู้มีภาวะซึมเศร้าและผู้ที่ทำร้ายตนเอง (รง.506.DS) บางส่วน มีการเพิ่มเติมตัวแปรด้าน ข้อมูลบ่งชี้ตัวบุคคล (เลขประจำตัว 13 หลัก) สัญชาติของผู้ทำร้ายตนเอง การทำร้ายคนอื่น บันทึกการไปใช้บริการที่บ้าน และยังคงใช้ระบบการบันทึกข้อมูลผู้ที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย (มบ.1) เช่นเดิม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 นี้ ไม่ได้มีกิจกรรมการศึกษาระบาดวิทยาการทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย เช่นกับการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 – 2548 ที่ผ่านมา แต่การดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 มีลักษณะเด่นที่ครอบคลุมไปทุกจังหวัดทั่วประเทศ จึงทำให้ข้อมูลที่ได้จากระบบการบันทึกข้อมูลการ เฝ้าระวังฯ นี้ (รง 506.DS และ มบ.1) มีความครอบคลุมเชิงพื้นที่สูงไปด้วย ทำให้มีฐานข้อมูลที่ดีขึ้น ในระดับประเทศ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้ใช้ฐานข้อมูลดังกล่าวสู่การพัฒนากระบวนการดูแลเฝ้าระวังฯ ตลอดจนศึกษาปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กับการทำร้ายตนเองจนเสียชีวิตได้ดีในระดับหนึ่ง ข้อค้นพบที่ได้คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมาและการศึกษาในต่างประเทศ ตลอดจนมีกิจกรรมการศึกษาระบาดวิทยาการทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย มุ่งใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลที่ได้จากระบบการบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังฯ นี้ (รง.506.DS และ มบ.1) มากขึ้น โดยเน้นที่การศึกษาเชิงคุณภาพ ที่ทำให้เห็นภาพของผู้ทำร้ายตนเองทั้งที่เสียชีวิตและไม่เสียชีวิตอย่างละเอียด

มากยิ่งขึ้น เสริมไปกับระบบคัดกรอง การเฝ้าระวังฯ อย่างต่อเนื่องในกลุ่มเสี่ยงที่มีความคาดหวังการทำร้ายตนเอง สูง หรือ มีประสบการณ์ เรียนรู้วิธีการทำร้ายตนเองมาก่อน โดยเฉพาะการศึกษาให้ครอบคลุมถึง “ปัจจัยที่ช่วย ป้องกันหรือปกป้อง” ไม่ให้เกิดการทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต ตลอดจนการค้นพบปัจจัยปกป้องที่สำคัญที่จะช่วย ทำให้วางแผนมาตรการต่างๆ เพื่อลดปัญหานี้ได้ดียิ่งขึ้น

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 ได้แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ฉบับ แบ่งตามการเสียชีวิตของ ผู้ทำร้ายตนเอง โดยฉบับนี้จะเน้นเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับผู้ทำร้ายตนเองที่ “เสียชีวิต” เท่านั้น หรือ ท่านที่สนใจ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ทำร้ายตนเองที่ “ไม่เสียชีวิต” เท่านั้น หรือข้อมูลภาพรวมของผู้ทำร้ายตนเองที่ “เสียชีวิตและ ไม่เสียชีวิต” จึงสามารถอ่านจากรายงานอีกฉบับได้

ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจากปี 2550 ทั้งการให้ความสำคัญ กับการวิเคราะห์ผลที่แบ่งออกเป็น 3 ฉบับ ที่รวบรวมรายละเอียดเฉพาะเรื่องที่สนใจไว้แต่ละฉบับ ตลอดจน การมีกิจกรรมระบาดวิทยาการทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย มุ่งใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลที่ได้จากระบบ การบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังฯ นี้ (รง.506.DS และ มบ.1) มากขึ้น และการศึกษาให้ครอบคลุมถึง “ปัจจัยที่ช่วย ป้องกันหรือปกป้อง” ไม่ให้เกิดการทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต ตลอดจนการค้นพบปัจจัยปกป้องที่สำคัญที่จะช่วย ทำให้วางแผนมาตรการต่างๆ เพื่อลดปัญหานี้ได้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3.1) วิธีการพัฒนาแบบเฝ้าระวัง รง.506.DS

1) สอบถามผู้จัดการโครงการฯ ถึงวัตถุประสงค์ของโครงการฯ และจุดเน้นต่างๆ ที่โครงการฯ ต้องการ

2) ศึกษาระบบข้อมูลเดิมที่โครงการฯ ใช้อยู่ วิเคราะห์ส่วนดี และส่วนขาด ตลอดจนข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้บริหารโครงการฯ ในระดับจังหวัดเสนอแนะ

3) ร่างแบบบันทึกการเฝ้าระวัง (รง.506.DS) ฉบับที่ 1 และตรวจสอบความตรง (Validity) ของคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 2 คน

4) ทดสอบ (Pre-testing) ร่างแบบบันทึกการเฝ้าระวัง กับผู้ป่วยและหรือญาติผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นฯ จำนวน 50 ชุด โดยพยาบาลของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นฯ จำนวน 8 คน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม ความเข้าใจในคำถาม การเรียงลำดับคำถาม และระยะเวลาที่ใช้

5) ปรับปรุงแบบเฝ้าระวัง ตามข้อเสนอแนะและปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่ค้นพบจากการทดสอบ

6) วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบบันทึกการเฝ้าระวัง จากข้อมูลการมารับ บริการครั้งแรกของผู้ทำร้ายตนเอง จำนวน 20,249 ชุดจาก 69 จังหวัด โดยใช้ค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) จากการพิจารณาค่าความสอดคล้อง (Kappa statistics) ของคำตอบที่ได้จากคำถามที่มีความหมาย คล้ายกัน ได้ผลดังนี้

3.2) ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของ รง.506.DS

1) ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของคำตอบที่ได้จากคำถามข้อต่างๆ ที่มีความหมายใกล้เคียงกัน พบว่า มีค่าความสอดคล้อง (Agreement) ตั้งแต่ ร้อยละ 90.0 ถึง 98.7 คิดเป็น ค่า Kappa statistics ได้เท่ากับ 0.4 ถึง 0.7 (ตารางที่ 1.1) จึงถือว่าค่าความสอดคล้องที่ได้อยู่ในระดับปานกลาง ถึงมาก ตามเกณฑ์ของ Landis and Kock (1977)

2) ข้อมูลค่าความสอดคล้องภายในที่ได้ในปี 2547 นี้ มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ ความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จาก รง.506 DS ที่ใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ซึ่ง พบว่า มีค่าความสอดคล้อง (Agreement) ตั้งแต่ ร้อยละ 87.4 ถึง 93.3 คิดเป็นค่า Kappa statistics ได้เท่ากับ 0.4 ถึง 0.6

ผู้ที่ทำการบันทึกกรณียางานดังกล่าว จะประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุขในหน่วยบริการสาธารณสุข แต่ละระดับของเขตบริการสุขภาพ ทั่วประเทศ อาทิเช่น แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข เจ้าพนักงานเวชสถิติ เป็นต้น โดยจะทำการบันทึกข้อมูลทันที ภายหลังที่ให้บริการผู้พยายามทำร้ายตนเองทั้งกรณี เสียชีวิต ไม่เสียชีวิต และเยี่ยมบ้าน บันทึกผ่านระบบการออนไลน์ของ www.suicide.dmh.go.th สำหรับเนื้อหาที่จะบันทึกในรายงาน รง 506s จะประกอบด้วย

ส่วน A : A1 สถานบริการที่รายงาน A2 ชื่อ นามสกุลผู้ป่วย A3 เลขบัตร A4 เพศ A5 อายุ A6 ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน A7ที่อยู่ปัจจุบัน A8สถานภาพสมรส A9ศาสนา A10อาชีพ

ส่วน B : B1 วิธีการทำร้ายตนเอง B2 โรคประจำตัว B3 วันที่ทำร้ายตนเอง B4 ทำร้ายคนอื่นร่วมด้วย B5 เคยทำร้ายตนเอง B6ตั้งใจทำจนเสียชีวิต B7มีการส่งสัญญาณบ่งบอกว่าจะทำร้ายตนเอง

ส่วน C : ปัจจัยกระตุ้นสำคัญให้ลงมือทำร้ายตนเอง C21ปัญหาความสัมพันธ์ C22ปัญหาการใช้สุรา C23 ปัญหาการใช้ยาเสพติด C24 มีปัญหาที่มาจาก การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกายหรือโรคทางจิตเวช C25 ปัญหาเศรษฐกิจ C26 อื่นๆ ระบุ C27 ผลกระทบจากการระบาดโควิด-19

4. การสอบสวนโรคเฉพาะรายกรณีฆ่าตัวตาย (suicide) หรือการกระทำรุนแรงต่อตนเอง (self directed violence,SDV) (ธณินทร์ กองสุข,2565)

เป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา(Epidemiological surveillance) เพื่อติดตามเฝ้าสังเกตอย่างต่อเนื่องในการเกิด การกระจาย ของโรค หรือปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพล เพื่อควบคุม ป้องกัน การแพร่ระบาดและลดความรุนแรงของการเกิดโรค โดยเป็นการบูรณาการหลักการระบาดวิทยาและหลักการสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย

ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก

1. Collection: เก็บรวบรวม ข้อมูลอย่างเป็นระบบ การสอบสวนโรคกรณีกระทำรุนแรงต่อตนเอง และการฆ่าตัวตาย
2. Analysis and Interpretation วิเคราะห์/แปลผลโดยทีมของจังหวัดร่วมกับทีมศูนย์สุขภาพจิต และ รพ.จิตเวชพี่เลี้ยง
3. Distribution:กระจายผลที่วิเคราะห์ไปยังผู้รับผิดชอบในจังหวัดและอำเภอ

ขั้นตอนการสอบสวนโรค กรณีกระทำรุนแรงต่อตนเอง SELF-DIRECTED VIOLENCE

- 1) ขั้นตอนที่ 1 เตรียมปฏิบัติการ
 - 1.1 ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นหลังจากได้รับรายงานว่า อุบัติการณ์ของ self directed violence
 - 1.1.1 เตรียมองค์ความรู้ : ค้นหา ทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย รวมถึงการออกฤทธิ์ของยา หรือสารพิษที่ถูกใช้
 - 1.1.2 เตรียมบุคลากร : คัดเลือกและเตรียมบุคลากรร่วมทีมสอบสวนโรค
 - 1.1.3 เตรียมอุปกรณ์/เครื่องมือ : เตรียมวัสดุอุปกรณ์และแบบสอบถาม เครื่องมือประเมินด้านสุขภาพจิต เช่น 2Q 9Q 8Q ST5
 - 1.1.4 เตรียมการเดินทาง : ขออนุมัติวางแผนการเดินทาง และประสานงานผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อรวมปฏิบัติการหรือขอให้อำนวยความสะดวก
 - 1.2 ทีมสอบสวนโรคกรณีกระทำรุนแรงต่อตนเองหรือฆ่าตัวตาย ควรมี 3-5 คน/ทีม

คุณลักษณะของผู้สอบสวนประกอบด้วย

1.2.1 ผ่านการอบรมการสอบสวนโรค กรณีกระทำรุนแรงต่อตนเองหรือฆ่าตัวตายของกรมสุขภาพจิต

1.2.2 หัวหน้าทีมควรเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรให้การปรึกษาหรือจิตบำบัดแบบใดแบบหนึ่ง

2) ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบยืนยัน suicide

ซึ่งกระบวนการ สอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตาย เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคและกระบวนการของ counseling สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ปฏิบัติกับ case /ญาติ/คนใกล้ชิด/ ผู้ได้รับผลกระทบ และแหล่งข้อมูลบุคคล และการรวบรวมข้อมูลให้ใช้แหล่งข้อมูลทั้ง ปฐมภูมิ (จากการสัมภาษณ์รายบุคคลหรือรายกลุ่ม) และทุติยภูมิ (แฟ้มประวัติ/ข้อมูลทางinternet/เอกสารที่เกี่ยวข้อง) เพื่อการพิจารณาว่าเป็น suicide หรือ suicide attempt หรือไม่ต้องมีครบ 2 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

2.1) Self-directed violence เกณฑ์ชี้บ่ง ครบ 2 ข้อ คือ

- 1) เป็นพฤติกรรมที่มุ่งต่อตนเอง (Self-directed behavior)
- 2) จงใจให้เกิดการบาดเจ็บหรือมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บ (deliberately result in injury on the potential for injury)

2.2) Suicide intent เกณฑ์ชี้บ่ง ครบ 3 ข้อ คือ

- 1) ประารถนาที่จะตาย (wish to die)
- 2) มีเจตนาฆ่าตนเองให้ตาย (mean to kill him/herself)
- 3) เข้าใจถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ (understand the probable consequence of his/her action) เช่น บาดเจ็บหรือตาย

แนวทางการบันทึกการยืนยัน กรณีกระทำรุนแรงต่อตนเอง self directed violence (SDV)

Suicidal intent				
	ตั้งใจ (เกณฑ์บ่งชี้ครบ 3 ข้อ)	ไม่แน่ใจ (มีไม่ครบ3ข้อ)	ไม่ตั้งใจ (ไม่มีทั้ง3ข้อ)	
Result	ตาย	1.1.Suicide หรือ Suicidal SDV, Fatal	2.1.Undetermined SDV, fatal	3.1.Non-suicidal SDV, fatal
	บาดเจ็บ	1.2.Suicide attempt with injury หรือ Suicidal SDV, injury	2.2.Undetermined SDV, with injury	3.2.Non-suicidal SDV, with injury
	ไม่ บาดเจ็บ	1.3.Suicide attempt without injury หรือ Suicidal SDV, without injury	2.3.Undetermined SDV, without injury	3.3.Non-suicidal SDV, without injury

ภาพที่ 3 แนวทางการบันทึกการยืนยัน กรณีกระทำรุนแรงต่อตนเอง

3) ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมข้อมูลด้านระบาดวิทยา

อาจได้จากการสัมภาษณ์ สอบถาม การสังเกต หรือจากข้อมูลทุติยภูมิต่าง ๆ

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับ person เช่น เลขประจำตัวประชาชน เพศ อายุ (วันเดือนปีเกิด) เชื้อชาติ สัญชาติ สถานะ สมรส ภูมิลำเนา การศึกษา อาชีพ รายได้

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับ Place เช่น สถานที่เกิดเหตุ (บ้าน โรงเรียน ที่ทำงาน พุงนา ถนน สวนสาธารณะ ศูนย์การค้า) ตำแหน่งที่อยู่ที่เกิดเหตุ (จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน)

3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับ Time เช่น วันเวลาที่ได้รับบาดเจ็บหรือเกิดเหตุ

3.4 ข้อมูลของเหตุการณ์ เช่น วิธีที่ใช้/ กลไกที่ทำให้บาดเจ็บ, ลักษณะการบาดเจ็บ, ความรุนแรงของการบาดเจ็บ, Suicidal intent,

3.5 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องปัจจัยกระตุ้น เช่น ปัญหาชีวิตหรือเหตุการณ์วิกฤติที่คิดว่าพ่ายแพ้ล้มเหลว และรู้สึกอับอายขายหน้า, อาการของโรคจิตเวชกำเริบ, พืชหรือฤทธิ์ของสารเสพติด

3.6 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านอื่น เช่น การป้องกันการเข้าถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำร้ายตนเองและการป้องกันอาคารสถานที่ที่ใช้ฆ่าตัวตาย

3.7 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงปัจจัยปกป้อง

3.7.1 ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) คือ สิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นมีโอกาสสูงที่จะเกิด SDV. เช่น

- ป่วยเป็นโรคจิตเวช
- ติดสุราหรือสารเสพติด
- ป่วยเป็นโรคทางกายรุนแรงหรือเรื้อรัง
- มีบุคลิกภาพหงุดหงิดง่าย
- มีประวัติตนเอง / คนในครอบครัวเคยฆ่าตัวตาย
- เคยถูกทารุณทางกาย/เพศ ในวัยเด็ก

3.7.2 ปัจจัยปกป้อง (Protective factor) คือ สิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นมี จะลดโอกาสเกิด SDV. เช่น

- ความเชื่อทางศาสนา / จารีตประเพณี วัฒนธรรม และระบบความคิดที่ไม่ส่งเสริมการฆ่าตัวตาย
- มีความรักใคร่ผูกพันที่แน่นแฟ้นและอบอุ่นในครอบครัวหรือกลุ่มเพื่อน
- ชุมชนที่อาศัยอยู่เกื้อหนุน ช่วยเหลือกันดี
- สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพจิตได้ง่าย
- มีทักษะการแก้ปัญหา หรือข้อขัดแย้งที่ดี
- การปรับตัวที่ดี เมื่อประสบปัญหา

4) ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมข้อมูลระบบบริการที่เกี่ยวข้อง

โดยการสัมภาษณ์ สอบถาม สังเกต หรือข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่างๆ เพื่อประเมินจุดบกพร่องของระบบส่งผลให้เกิด SDV ได้แก่

4.1 ระบบเฝ้าระวังและติดตามผู้พยายามฆ่าตัวตาย

4.2 ระบบดูแลเฝ้าระวังโรคจิตและโรคซึมเศร้า

4.3 ระบบดูแลเฝ้าระวังโรคติดสุรา

4.4 ระบบแจ้งเตือนและช่วยเหลือผู้ที่มี suicidal ideation และผู้ที่มี suicidal behavior หากจุดบกพร่องของระบบ เพื่อเป็นโอกาสพัฒนา วางแผนปรับปรุงระบบต่อไป

5) ขั้นตอนที่ 5 ค้นหาและบ่งชี้ผู้ได้รับผลกระทบ ประเมินเพื่อวางแผนช่วยเหลือ

5.1 เมื่อเกิดเหตุการณ์ SDV หรือฆ่าตัวตาย ย่อมจะมีผู้ได้รับผลกระทบเสมอ ได้แก่ บุคคลที่กระทำนั้น บุคคลใกล้ชิดญาติหรือคน ในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมชั้นเรียนผู้บังคับบัญชา ครู ฯลฯ

5.2 ทุกรายที่ได้รับผลกระทบ ควรได้รับการประเมินด้านจิตใจ อาจด้วยการสัมภาษณ์ประเมินสภาพจิต หรือ/และ ใช้เครื่องมือ/แบบประเมิน เช่น 20, 9Q, 8Q, ST5

5.3 จัดทำรายชื่อผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมผลจากการประเมิน เช่น อาการ อาการแสดง และผลคะแนนของเครื่องมือ เพื่อวางแผนช่วยเหลือเยียวยาจิตใจ บำบัดรักษา และป้องกันในรายที่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตายซึ่งพบได้บ่อยในญาติและคนใกล้ชิด

6) ขั้นตอนที่ 6 สร้างสมมติฐานการเกิดอุบัติการณ์

วิธีการตั้งสมมติฐานสามารถอาศัยข้อมูลต่างๆที่รวบรวมได้ มาพิจารณา ว่า

6.1 อะไรเป็นสาเหตุและปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอุบัติการณ์

6.2 อะไรบ้างเป็นปัจจัยทำให้บุคคลนั้นเสี่ยงสูงที่จะเกิด อุบัติการณ์

6.3 อะไรบ้างเป็นปัจจัยปกป้องที่ขาดหายไปหรือมีน้อยกว่าที่ควร

6.4 การเฝ้าระวังฆ่าตัวตายในครอบครัวและในชุมชนมีหรือไม่ ถ้ามีแล้วเกิดช่องโหว่อย่างไรถึงเกิดอุบัติการณ์

6.5 ด้านกันอะไรที่ควรมีหรือมีแต่ล้มเหลวไม่สามารถสกัดกั้นอุบัติการณ์ครั้งนี้ได้

7) ขั้นตอนที่ 7 ทดสอบสมมติฐาน

ใช้ข้อมูลที่รวบรวมมาจากขั้นตอนที่ 3,4 อาจใช้ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ case-control, cohort, cross-sectional analytic study มาช่วยหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ อาจใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ

8) ให้การช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบและเฝ้าระวังผู้ที่เสี่ยง

8.1 ผู้กระทำรุนแรงต่อตนเอง

ผู้ที่กระทำรุนแรงต่อตนเอง หากไม่เสียชีวิต ควรได้รับการประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บ และระดับความเสี่ยงฆ่าตัวตาย เพื่อพิจารณาให้ช่วยเหลือ สำหรับการบาดเจ็บ ให้พิจารณาส่งต่อเพื่อรักษาที่โรงพยาบาล (ER, OPD, IPD, ICU, special unit)

ทุกรายควรได้รับ

8.1.1 การตรวจประเมินตามมาตรฐานจิตเวช โดยเฉพาะ กลุ่มSuicidal SDV และ Undetermined SDV เพื่อรักษาความผิดปกติทางจิตที่อาจพบ

8.1.2 แก้ไขวิกฤตชีวิตที่เป็นปัจจัยกระตุ้น

8.1.3 ลดปัจจัยเสี่ยงที่พบให้ได้มากที่สุด

8.1.4 สร้างและเสริมปัจจัยปกป้อง

8.1.5 ติดตามช่วยเหลือต่อเนื่องป้องกันการกระทำรุนแรงต่อตนเองซ้ำ

8.2 ผู้ได้รับผลกระทบ

ผู้ที่ได้รับผลกระทบที่พบความผิดปกติของจิตใจจากการประเมินในระดับน้อยควรได้รับ Psychosocial intervention ที่เหมาะสม เช่น psycho education หรือ counseling หรือ supportive therapy ในรายที่ระดับปานกลาง อาจต้องได้รับ pharmacotherapy ร่วมด้วย ส่วนในรายที่ระดับรุนแรง ควรต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และอาจต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

8.3 ผู้ที่เสี่ยงฆ่าตัวตาย

ผู้ที่เสี่ยงฆ่าตัวตาย ควรถูกยืนยันด้วยแบบประเมิน เช่น 8Q แล้วให้การดูแลช่วยเหลือตาม ระดับ ความรุนแรง รวมถึงให้แพทย์ตรวจวินิจฉัยโรคจิตเวชเพิ่มเติม และติดตามดูแลช่วยเหลือเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตาย

9) ขั้นตอนที่ 9 สรุปและรายงาน

รายงาน รง.506 เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลของประเทศรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย เพื่อ การเรียนรู้และการทบทวน รวมถึงวางมาตรการหาแนวทางป้องกันในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ในพื้นที่อื่นๆ ในรายงาน ควรประกอบด้วย

9.1 ผลการยืนยัน/วินิจฉัย และวิธีการที่ใช้หรือกลไกที่ทำให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต

9.2 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุการตามบุคคล สถานที่และเวลา

9.3 ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยกระตุ้น ปัจจัยปกป้อง สภาพด้านอื่น ระบบเฝ้าระวังป้องกัน และระบบ สุขภาพที่เกี่ยวข้อง

9.4 การช่วยเหลือเยียวยาเบื้องต้นที่ดำเนินการไปแล้ว

9.5 ผลของการปฏิบัติงานข้อ4

9.6 ข้อเสนอแนะในการป้องกันฆ่าตัวตายและการช่วยเหลือ

9.7 บทสรุป

สำหรับเนื้อหาที่จะบันทึกในรายงานการสอบสวนโรคกรณีเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย

1. Individual sociodemographic and event information ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและข้อมูล ของเหตุการณ์ตาม Time, place, person รวมทั้ง วิธีและกลไกที่ทำให้ตายหรือบาดเจ็บ

2. Causal factors and barriers สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่นำไปสู่การฆ่าตัวตายได้แก่ ปัจจัย กระตุ้น ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยปกป้อง และด้านอื่น

3. Related Health systems ประสิทธิภาพและจุดบกพร่องของระบบสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการ ฆ่าตัวตายในพื้นที่เกิดเหตุ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Mobile Application

2.3.1 ความหมายของ Mobile Application

Mobile Application : เป็นบริการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันต่างๆ รวมถึงมีแค่มีเดีย Presentation บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น IPAD / IPHONE / ANDROID เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความประทับใจในการนำเสนอข้อมูล รวมถึงการพัฒนาระบบใช้งานสำหรับองค์กร เช่น ระบบงานขาย (Sale Kid) ระบบตรวจสอบสต็อกสินค้า, ระบบจองห้องพัก, ระบบนำเสนอสำหรับอสังหาริมทรัพย์, ระบบ E-learning และระบบค้นหาแผนที่ เป็นต้น ในส่วนของผู้บริหาร สามารถดูรายงานสรุปการขาย รายงานความก้าวหน้าของโครงการ ยอดสินค้าคงเหลือและรายงานอื่นๆตามต้องการ เป็นต้น ทั้งนี้ ยังมีระบบ Back Office เพื่อให้สามารถเพิ่มข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูลได้โดยง่าย เหมาะสำหรับธุรกิจ Mobile Application เหมาะสำหรับธุรกิจและองค์กรต่างๆในการเข้าถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ รวมถึงขยายการให้บริการผ่านมือถือ สะดวกง่าย ทุกที่ ทุกเวลา ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ เช่น

1) Mobile Application for Real Estate

โมบายแอปพลิเคชัน สำหรับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เป็นการจัดทำโมบายแอปพลิเคชันรองรับกระบวนการขายและการบริการลูกค้าของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยสามารถใช้งานได้ทั้ง IPAD/PHONE/Android แสดงที่ตั้งและการเดินทางไปโครงการได้ ระบบประกอบด้วยฟีเจอร์ที่น่าสนใจ คือ

- Sale Kit or Projects Presentation สามารถใส่ Floor Plan, แบบบ้าน, แนวคิดโครงการ, และภาพ 360 view (มุมมองแบบ 360 องศาเสมือนเดินทางชมพื้นที่จริง)
- Reservation ระบบแสดง Unit ที่เปิดขาย เช่น แปลงบ้าน หรือ ห้องที่เปิดขายสำหรับคอนโด สามารถจองบ้านหรือห้องได้ผ่านแอปพลิเคชันนี้
- แบบสอบถามข้อมูลลูกค้า พนักงานขายสามารถเก็บข้อมูลลูกค้า ได้ เช่นชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ระดับรายได้ ความต้องการบ้านแบบไหน ทำเลไหน ระยะเวลาที่คาดว่าจะตัดสินใจ
- แบบสอบถามเปิดโครงการใหม่ แบบสอบถามก่อนเปิดโครงการใหม่ เก็บข้อมูลลูกค้า
- Member get Member (เพื่อนแนะนำเพื่อน) เป็นการทำแอปพลิเคชันสำหรับการแนะนำเพื่อนให้มาชม หรือมาซื้อโครงการ
- บ้านหลุดดาวน์ บ้านมือสอง เป็นการจัดทำฐานข้อมูลของบ้านหลุดดาวน์ บ้านมือสอง แสดงแผนที่และการติดต่อกลับได้

2) Mobile Application for Sales

เปิดยุคใหม่ของการขายสำหรับการขายสู่ผู้บริโภคหรือขายผ่านพนักงานขาย โดยใช้ Mobile Application มีฟีเจอร์ที่น่าสนใจดังนี้

- News สามารถส่งข่าวสารให้ลูกค้าได้ (Push Notification)
 - Promotion สามารถส่ง Promotion ให้ลูกค้าทั่วไป หรือลูกค้าเฉพาะกลุ่ม เช่น ร้านค้าตัวแทน
 - Order Form สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ โดยคำสั่งซื้อจะส่งเข้าอีเมลที่ตั้งไว้ หรือส่งเข้าระบบ ERP
- จำหน่ายได้
- status สามารถตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อ หรือ สถานะการจัดส่งได้
 - Product Catalog สามารถนำเสนอสินค้าในรูปแบบ Catalog ได้แบ่งเป็นประเภทของสินค้าได้
- การนำเข้าข้อมูลสินค้านำเข้าโดย web service จากระบบ ERP หรือนำเข้าด้วย Excel หรือการนำเข้าผ่านระบบ Back Office ได้

- Store Location แสดงที่ตั้งของร้านค้า หรือ ร้านตัวแทนจำหน่ายบนแผนที่ เช่น Google map และแสดงวิธีเดินทางไปร้านค้านั้น

3) Mobile Application for Tourism

โมบายแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม บริษัททัวร์ สามารถดูข้อมูล จองที่พักได้ รวมถึงกลุ่ม MICE ที่สามารถจัดทำระบบการลงทะเบียน การชำระเงิน ข้อมูลการประชุม สัมมนา นิทรรศการ

4) Mobile Application for Restaurant

โมบายแอปพลิเคชันสำหรับภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านไวน์ นำเสนอเมนูอาหารรูปแบบใหม่สร้างความแตกต่างและทันสมัย

5) Mobile Application for Retail or Wholesale โมบายแอปพลิเคชันสำหรับการขายสินค้า หรือ บริการ ทั้งแบบค้าปลีก ค้าส่ง ตัวแทนจำหน่าย หรือขายผ่านพนักงานขาย

6) Mobile Application for Education

โมบายแอปพลิเคชันสำหรับการศึกษา สถาบันการศึกษา ห้องสมุด ศูนย์ฝึกอบรม สามารถจัดทำสื่อการสอน การจัดทำบทเรียน หรือระบบ Learning Management System

7) Mobile Application for Healthcare

สำหรับบริการทางการแพทย์ สาธารณสุข ในการให้คำปรึกษาทางไกล ระบบ Mobile Clinic

8) Mobile Application for Government

สำหรับหน่วยงานราชการในการนำเสนอฐานข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรม บริการต่างๆ ของหน่วยงานในรูปแบบทันสมัยมากขึ้น เป็นต้น

2.3.2 ประเภทของ Mobile Application

โมบายแอปพลิเคชัน จะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ Native Application, Hybrid Application และ Web Application

1) Native Application คือ Application ที่ถูกพัฒนามาด้วย Library (ชุดคำสั่ง) หรือ SDK (เครื่องมือที่เอาไว้สำหรับพัฒนาโปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน) ของ OS Mobile นั้นๆ โดยเฉพาะ อาทิ Android ใช้ Android SDK, iOS ใช้ Objective c, Windows Phone ใช้ C# เป็นต้น ซึ่งหากต้องการพัฒนา App ขึ้นมาซักตัวหนึ่งแบบ Native App นั้นหมายถึงเราต้องทำควบคู่กันไปทั้ง Android และ iOS หรือพัฒนาแค่ตัวใดตัวหนึ่งซึ่งจะเป็นการเสียเวลาและทรัพยากรมาก ดังนั้นจึงมี Hybrid Application เข้ามาช่วย

ข้อดีของ Native Application คือ คือผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่าย จาก Google Play หรือ Apple's App Store รวมถึงการทำงานแบบไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในบางแอปพลิเคชัน ทำให้ผู้ใช้งานสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันได้ทุกที่หากไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต รวมถึงสะดวกในการใช้ที่ให้ผู้ใช้งาน กล้องดิจิทัล, GPS และรายชื่อผู้ติดต่อ ในระหว่างที่ใช้งานแอปพลิเคชันได้อีกด้วย

2) Hybrid Application คือ Application ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาด้วยจุดประสงค์ ที่ต้องการให้สามารถรันบนระบบปฏิบัติการได้ทุก OS โดยใช้ Framework (ชุดคำสั่ง) เข้าช่วย เพื่อให้สามารถทำงานได้ทุกระบบปฏิบัติการ เช่น Phone Gap ซึ่งเป็น Open source Framework ฟรี ด้วยการพัฒนา App ด้วยเทคโนโลยีเว็บ HTML, CSS และ JavaScript เป็นต้น

ข้อดีของ Hybrid Application คือ เป็นประเภทแอปพลิเคชันที่ถูกออกแบบมาให้รองรับระบบปฏิบัติการ ได้หลายแพลตฟอร์ม ในแอปพลิเคชันเดียว จึงมีข้อดีคือ ทำให้ผู้พัฒนาไม่ต้องเสียเวลาในการทำเพราะเขียนชุดคำสั่งครั้งเดียว สามารถใช้ได้ทุกแพลตฟอร์ม และเสียค่าใช้จ่ายน้อย

3) Web Application คือ Application ที่ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อเป็น Browser สำหรับการใช้งานเว็บเพจต่างๆ ซึ่งถูกปรับแต่งให้แสดงผลแต่ส่วนที่จำเป็น เพื่อเป็นการลดทรัพยากรในการประมวลผล ของตัวเครื่อง สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต ทำให้โหลดหน้าเว็บไซต์ได้เร็วขึ้น อีกทั้งผู้ใช้งานยังสามารถใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ต ในความเร็วต่ำได้

ข้อดีของ Web Application คือ ใช้งานง่ายได้สะดวกทุกที่ ทุกเวลา ถ้าหากไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ต้องการใช้ Web browser ก็สามารถใช้อุปกรณ์ชิ้นประเภทนี้ได้ รวมถึงมีการอัปเดต แก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ อยู่ตลอดเวลา และใช้งานได้ทุกแพลตฟอร์ม

2.4 วิธีทดสอบระบบ และการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2550) กล่าวว่า การทดสอบแบบ Black Box หรือ Black Box Testing และมีชื่อเรียกอย่างอื่นที่มีหลักการและกระบวนการเหมือนกันได้แก่ Specification Testing, Behavioral Testing, Data-Driven Testing, Functional Testing, and Input/Output-Driven Testing เป็นต้น หลักการสำคัญของการทดสอบแบบนี้คือการพิจารณาเฉพาะข้อกำหนดหรือสิ่งที่ต้องการ (requirements) และปัจจัยนำเข้า หรือ input ภายใต้สถานการณ์หรือ events ที่กำหนดว่า ระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นนั้น สามารถให้ผลลัพธ์ หรือ output ตรงตามความต้องการหรือไม่โดยไม่สนใจกระบวนการประมวลผลข้อมูล ปัจจุบันการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี (Technology-based Learning) เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนในสถานศึกษา มีการพัฒนาเผยแพร่ และการยอมรับอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานดังกล่าวมีกระบวนการของการประเมินมาเกี่ยวข้องและวิธีการทดสอบผลผลิตทางด้านเทคโนโลยีได้เกิดขึ้นมาก เช่น การทดสอบแบบ White Box, BlackBox, Alpha, Betastin เป็นต้น การประเมินเทคโนโลยี การศึกษามีความสำคัญ ไม่เฉพาะการทำวิจัยของตน ซึ่งเป็นที่มาของการสัมมนาทางวิชาการ ครั้นนี้เท่านั้น การประเมินเทคโนโลยีการศึกษาในทุกกระบวนการยังมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายการศึกษา งบประมาณ และการสนับสนุน จากรัฐบาลทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติ ผลของการประเมินนั้นยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนของครู / อาจารย์ และกระบวนการจัดการอีกด้วย จึงมีความจำเป็นต้องใช้กระบวนการและวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการในการประเมินทั้งจากสังคมและจากบุคคลตามสภาพของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา Testing เป็นต้น การประเมินเทคโนโลยี การศึกษามีความสำคัญ ไม่เฉพาะการทำวิจัยของนักศึกษาของตน ซึ่งเป็นที่มาของการสัมมนาทางวิชาการ ครั้นนี้เท่านั้น การประเมินเทคโนโลยีการศึกษาในทุกกระบวนการยังมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายการศึกษา งบประมาณ และการสนับสนุน จากรัฐบาลทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติ ผลของการประเมินนั้นยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนของครู/อาจารย์ และกระบวนการจัดการอีกด้วย จึงมีความจำเป็นต้องใช้กระบวนการและวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการในการประเมินทั้งจากสังคมและจากบุคคลตามสภาพของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษาและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา กระบวนการและวิธีการแบบ Classical Model จึงใช้เป็นบทเรียนและเป็นพื้นฐานสำหรับทิศทางใหม่ของการประเมินต่อไป

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณิติน จรโคกกรวด และลักขณา สรีวัฒน์ (2565) ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันด้านสุขภาพจิตสำหรับการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ เพื่อลดความเครียดของวัยรุ่น โดยทำการเปรียบเทียบค่าคะแนนความเครียดก่อนและหลังการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า แอปพลิเคชันด้านสุขภาพจิตที่พัฒนาขึ้น มีโปรแกรมแสดงเมนูกิจกรรมที่ผู้รับบริการสามารถใช้งานได้ ประกอบด้วย ประเมินสุขภาพจิต ปฏิทินรับบริการ มุมฝึกจิต ห้องรับการปรึกษา ไดอารี่ มุมผ่อนคลาย ข้อตกลงบริการ และเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งกลุ่มทดลองมีระดับความเครียดที่ลดลงภายหลังได้รับการปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์และแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภัทรมาศ จันทรเทศ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย และประเมินความเหมาะสมและความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันเพื่อใช้ติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีผลต่อแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.79) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีผลต่อแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.69)

ปรารธนา คำมีสินนท์ และคณะ (2563) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยปกป้องของผู้พยายามฆ่าตัวตายในเขตบริการสุขภาพที่ 7 เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยปกป้องต่อการฆ่าตัวตายของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายที่อาศัยในเขตบริการสุขภาพที่ 7 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการพยายามฆ่าตัวตาย ได้แก่ การมีสถานภาพสมรสหย่า/ร้าง/ หม้าย (OR = 7.77; 95%CI=1.18 – 51.22) การมีประวัติว่าในวัยเด็กเคยถูกทำร้ายร่างกายรุนแรง จากพ่อแม่หรือคนเลี้ยงดู (OR = 11.44; 95%CI=1.67 – 78.17) และการมีความขัดแย้งของความสัมพันธ์ในครอบครัวหรือกับเพื่อนบ้านในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา (OR = 19.14; 95%CI = 3.78 - 96.94) ในส่วนปัจจัยปกป้องที่เกี่ยวข้องกับการพยายามฆ่าตัวตายนั้น ได้แก่ การมีทักษะการแก้ไขปัญหา (OR = 0.02; 95% CI = 0.00 – 0.16) และเมื่อมีเรื่องทุกข์ใจ ไม่สบายใจ จะมีบุคคลหรือหน่วยงานใดๆ คอยช่วยเหลือ (OR = 0.04; 95%CI = 0.00 – 0.48)

ภัทรมาศ จันทรเทศ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย และประเมินความเหมาะสมและความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันเพื่อใช้ติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีผลต่อแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.79) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีผลต่อแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.69)

ณัฐวดี หงส์บุญมี และธนภัทรธรรมกรณ์ (2562) ได้สร้างแบบจำลองการคัดกรองผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลเพื่อให้ได้แบบจำลองที่มีประสิทธิภาพสูงสุดที่จะนำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงภาวะซึมเศร้าและพัฒนาระบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าผ่านสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการทดลองพบว่า แบบจำลองจากเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียมมีค่าประสิทธิภาพดีที่สุด โดยมีค่าความถูกต้อง 97.43% ค่าความแม่นยำ 97.50% ค่าความระลึก 97.40% ค่าความถ่วงดุล 97.40% และค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง 0.1091 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญโดยการลดการนำเข้าที่ละปัจจัยพบว่า ปัจจัยด้านการนอนไม่หลับ การเบื่ออาหาร และความรู้สึกไม่ดีต่อตนเองเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า จากนั้นนำแบบจำลองที่ได้ไปพัฒนาระบบในรูปแบบแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน เครื่องมือ

ในการพัฒนาใช้โปรแกรม Android Studio และภาษา Java ผลการประเมินคุณภาพของระบบจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และผู้ใช้ทั่วไปจำนวน 30 คน พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ผู้ใช้ทั่วไปมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง

สุสารี ประคินกิจ, นฤมล อังศิริศักดิ์, ศุภารัญญาสุก และพวงจันทร์ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างสุข ผ่อนคลายความเครียด ผ่านแอปพลิเคชัน (Guide Image Dynamic Meditation Music Therapy Application) ภายใต้ชื่อ GDM application และ ทดสอบโปรแกรมในผู้ดูแลจำนวน 30 คน สุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มควบคุมจำนวน 15 คนกลุ่มทดลอง 15 คนใช้โปรแกรม 6 วัน/สัปดาห์เป็นระยะ 4 สัปดาห์ ประเมินความเครียด ความสุข คุณภาพชีวิต เปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังโดยใช้ สถิติการทดสอบค่าทีแบบรายคู่ (Paired t- test) วิเคราะห์ระหว่างกลุ่มโดยการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ผลการศึกษาพบว่า ความเครียดลดลง ความสุขและคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ในกลุ่มทดลอง แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าความเครียดลดลง ความสุขและคุณภาพชีวิตโดยรวม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 สรุปได้ว่า โปรแกรมสร้างสุข จัดการความเครียดผ่านจิตเอ็มแอปพลิเคชันสามารถช่วยลดความเครียดเพิ่มความสุขและคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนเมืองได้

ณัฐกร จำปาทอง และ สุบิน สมิน้อย (2562) ได้ศึกษาผลการดำเนินงาน Line Official Account : @KHUIKUN ในกลุ่มประชาชนทั่วไปที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 พบว่า เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 83.5 ช่วงอายุ 20-24 ปี ร้อยละ 22.2 ตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 25.3 รองลงมาคือ ภาคอีสาน ร้อยละ 22.5 ประเด็นปัญหาที่พบมากที่สุดคือความเครียดวิตกกังวล ร้อยละ 40.3 รองลงมาคือ ความผิดปกติทางอารมณ์ ร้อยละ 30.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพจิตด้วยแบบประเมินความเครียด ST-5 พบว่ามีความเครียดระดับมากที่สุด ร้อยละ 57.5 คือ เครียดปานกลาง ร้อยละ 20.2 ผลการประเมินแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม พบว่ามีความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 90.8 ผลประเมินแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม พบว่ามีการซึมเศร้า ปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 35.3 รองลงมาคืออาการซึมเศร้าระดับรุนแรง ร้อยละ 28.9 ด้านการประเมินความเสี่ยงฆ่าตัวตายด้วย 8 คำถาม พบว่า มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายระดับรุนแรง มากที่สุด ร้อยละ 55.5 และเสี่ยงฆ่าตัวตายระดับปานกลาง ร้อยละ 21.6

วุฒิพันธุ์ สิทธิการิยะ (2562) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรี โดยใช้เครื่องมือแบบบันทึกข้อมูลจากรายงานเฝ้าระวังการพยายามฆ่าตัวตาย(กรณีไม่เสียชีวิต) กรมสุขภาพจิต รง.506S ผลการศึกษาพบว่า 1.ปัจจัยด้านบุคคล กลุ่มอายุมีผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 20-59 ปี อาชีพรับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่ ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงใดๆและภาวะซึมเศร้ามีผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้พยายามฆ่าตัวตายที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยจะพยายามฆ่าตัวตายมากที่สุด 2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ผู้พยายามฆ่าตัวตายที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองมากที่สุดและฤดูมีผลกับการพยายามฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยฤดูฝนมีการพยายามฆ่าตัวตายมากที่สุด 3.ปัจจัยกระตุ้น

ส่งผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรีปัจจัยกระตุ้น มีผลกับการพยายามฆ่าตัวตายอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยปัญหาเศรษฐกิจมีผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายมากที่สุด

ธณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์ทอง, เบญจมาศ พงษ์กานนท์, สุพัทธรา สุขาวห และ จินตนา ลิ้มเพิ่มพูน (2561) ได้ศึกษาความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 1,164 ราย เป็นเพศหญิง 742 ราย (ร้อยละ 63.75) อายุเฉลี่ย 39.15 (SD 18.75) การศึกษาต่ำกว่ามัธยมปลาย (ร้อยละ 56.4) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 35.3) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 66) ตรวจพบ โรคซึมเศร้า depressive disorder คิดเป็นร้อยละ 5.58 โดยแบ่งเป็นชนิด Major depressive disorder (MDD) ร้อยละ 3.44 Dysthymia ร้อยละ 2.75 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมิน 9Q คือ 4.56 (SD 7.65) คะแนนเฉลี่ยจาก แบบประเมิน Hamilton rating scale for depression คือ 3.72 (SD 4.48) ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนจาก แบบประเมิน 9Q กับแบบประเมิน Hamilton rating scale for depression อยู่ในเกณฑ์ดี ด้วยค่า Pearson's product-moment correlation = 0.719 (95% CI: 0.69 to 0.746) ค่าจุดตัดที่เหมาะสมคือคะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป มีค่าความไวร้อยละ 86.15 ค่าความจำเพาะร้อยละ 83.12 ค่าความถูกต้องร้อยละ 83.29 ค่า positive likelihood ratio = 5.10 ค่า ROC area 0.897 (95%CI 0.85 to 0.943) เมื่อประเมินตามระดับความรุนแรงของอาการซึมเศร้า พบว่า ช่วงค่าคะแนน 7-12 เป็นระดับเล็กน้อย มีค่าความไวร้อยละ 86.2 ความจำเพาะร้อยละ 83.1 ค่าทำนายผลทดสอบที่เป็นบวกโอกาสเป็นโรคซึมเศร้า (positive likelihood ratio) เป็น 5.1 เท่า ช่วงค่าคะแนน 13-17 เป็น ระดับปานกลาง มีค่าความไวร้อยละ 83.3 ความจำเพาะร้อยละ 93.2 ค่าทำนายผลทดสอบที่เป็นบวกโอกาสเป็นโรคซึมเศร้าเป็น 12.2 เท่า ช่วงค่าคะแนนช่วง 18 ขึ้นไป เป็นระดับรุนแรง มีค่าความไวร้อยละ 80.0 ความจำเพาะ ร้อยละ 95.2 ค่าทำนายผลทดสอบที่เป็นบวกโอกาสเป็นโรคซึมเศร้าเป็น 16.6 เท่า สรุปแบบประเมิน 9Q ฉบับปรับปรุงภาษากลาง มีค่าจุดตัดที่เหมาะสมคือคะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป ได้ค่าความ ไวและความจำเพาะสูง ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า จึงน่าจะเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมใน การนำไปใช้ในระบบ เฝ้าระวังโรคซึมเศร้าที่สถานบริการระดับปฐมภูมิ

รุ่งกิจ ปินใจ (2561) ได้ศึกษาผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่อการเข้าถึงบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดรุนแรง โรงพยาบาลรื่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ โดยใช้เครื่องมือแบบเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าชนิดรุนแรง,แบบเฝ้าระวังภาวะอารมณ์แปรปรวน ที่ทีมสหวิชาชีพร่วมกันสร้างขึ้น, แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2Q, 9Q. และ 8Q ของกรมสุขภาพจิต ผลการศึกษาพบว่า การเข้าถึงบริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดรุนแรงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปี 2558 ร้อยละ 19.32 และปี 2559 เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.07 แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์เป้าหมาย คือ ร้อยละ 37 ส่วนผลการรักษาพบว่าผู้ป่วยทั้งหมดหลังจากได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติ มีผลการรักษาตามแบบประเมิน 9Qลดลง โดยส่วนใหญ่มีผลการรักษาตามแบบประเมิน 9Q ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ $\geq 50\%$ คิดเป็นร้อยละ 93.10 รองลงมาคือ 9Q ลดลง น้อยกว่าหรือเท่ากับ $\leq 50\%$ คิดเป็นร้อยละ 6.90 โดยผลการรักษาตามแบบประเมิน 9Q มีค่าคะแนนน้อยกว่า 7 คิดเป็นร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติโรคซึมเศร้าโรงพยาบาลรื่องกวางมีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และผลการรักษาตามแบบประเมิน 8Q มีค่าคะแนนเป็น 0 คิดเป็นร้อยละ 100 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติโรคซึมเศร้าโรงพยาบาลรื่องกวางมีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สุพัตรา สุขาวห และ สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล (2560) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น: การทบทวนวรรณกรรมเชิงลึก เพื่อทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมองค์ความรู้ในปัจจุบันเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการอธิบายการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในวัยรุ่นประกอบด้วย ภาวะซึมเศร้า โรคจิตเภท วิตกกังวล มีประวัติฆ่าตัวตายมาก่อน ความผิดปกติของบุคลิกภาพ การใช้สารเสพติด อยู่ในครอบครัวที่ขาดความผูกพัน พ่อแม่มีประวัติเคยฆ่าตัวตาย ความรู้สึกลดค่า เหตุการณ์สำคัญ ที่นำมาสู่ความเครียดอย่างมาก ใช้การเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งแตกต่างกันไปตามเพศภาวะ ทฤษฎีที่นำมาอธิบายการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น ได้แก่ ทฤษฎีอีริกสัน (Erikson's theory) ทฤษฎีเหตุและผลในการฆ่าตัวตาย (rational-suicide theory) ทฤษฎีมุมมองเชิงนิเวศวิทยา ต่อการฆ่าตัวตาย (ecological perspective approach) และทฤษฎีระบบครอบครัว (family system theory)

ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2558) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้ออปพลิเคชันไลน์ จำนวน 605 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า เครือข่ายทางสังคม ความครบถ้วนด้านมีเดีย ความสนุกสนาน และความคิดเห็นที่มีต่อไอที ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ส่วนปัจจัยด้านประโยชน์ในการใช้งาน ความง่ายในการใช้งานความสามารถในการควบคุมการใช้งาน และความคุ้มค่าทางการเงินไม่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์

Melia et al. (2020) ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับประสิทธิผลการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนในการป้องกันการฆ่าตัวตาย พบว่ามี 7 การศึกษาที่เข้าเกณฑ์ โดยมี 4 การศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของแอปพลิเคชันiBobbly, Virtual Hope Box, BlueIce, และ Therapeutic Evaluative Conditioning ในการป้องกันการฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาพบว่าแอปพลิเคชันมีประสิทธิผลสามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ลดพฤติกรรมการทำร้ายตนเอง ลดภาวะซึมเศร้า ลดความวิตกกังวล และเพิ่มทักษะการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

Jang SH et al. (2017) ศึกษาการใช้แอปพลิเคชันสมาร์ทโฟนเพื่อคัดกรองภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตายในประเทศเกาหลีใต้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 208,638 คน โดยใช้เครื่องมือ Epidemiological Studies-Depression (CES-D) and a Suicide Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R) ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.6 และมีอายุระหว่าง 10-29 ปี CES-D positive และมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มตามเพศ ($X^2 = 1065.82, p < 0.001$) อายุ ($X^2 = 1420.75, p < 0.001$) และประวัติทางจิตเวช ($X^2 = 1502.21, p < 0.001$) คะแนนสูงสุดของ CES-D มีค่า 40.69 ± 15.79 และ SBQ-R มีค่า 13.68 ± 4.97 ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายมีดังนี้ ภาวะซึมเศร้า (OR 8.92, 95% CI: 8.71-9.13) ผู้หญิง (OR 1.39, 95% CI: 1.36-1.43) กลุ่มอายุ 30-49 ปี (OR 2.51, 95% CI: 2.29-2.72) กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป (OR 1.48, 95% CI: 1.35-1.61) และประวัติจิตเวช (OR 1.98, 95% CI: 1.89-2.06)

Pauwels K., et al. (2017) ได้ศึกษา BackUp : การพัฒนาและประเมินแอปพลิเคชันสมาร์ทโฟนเพื่อรับมือกับวิกฤตการฆ่าตัวตาย โดยได้รับการพัฒนาและทดสอบโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน และกลุ่มผู้ใช้จำนวน 21 คน โดยทั้งสองกลุ่มพบว่า ค่าคะแนนสำหรับการป้องกันการฆ่าตัวตาย ความคิดฆ่าตัวตาย ก่อนและหลังการทดสอบ พบว่าลดลงเล็กน้อย แต่เครื่องมือทั้งหมดได้รับการประเมินว่าใช้ได้จริง และ BackUp ได้รับการประเมินในเชิงบวกและบ่งชี้ว่าเครื่องมือช่วยเหลือตนเองสามารถส่งผลดีต่อความคิดฆ่าตัวตาย โดยเฉพาะการมี Application จะช่วยสร้างโอกาสในการเข้าถึงและยังสามารถนำไปสู่การป้องกันการฆ่าตัวตายที่นอกเหนือจากการดูแลตามระบบ

Skovgaard Larsen JL. (2017) ได้ศึกษา MYPLAN : แอปพลิเคชันบนมือถือเพื่อช่วยเหลือผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายโดยพัฒนาร่วมกับเจ้าหน้าที่คลินิกจิตเวชในคลินิกป้องกันการฆ่าตัวตาย ประเทศเดนมาร์ก เป็นแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้สามารถออกแบบวิธีการและความปลอดภัยส่วนบุคคลของตนเองผ่านแพลตฟอร์ม และยังติดต่อโดยตรงไปยังบุคคลได้ ซึ่ง MYPLAN ได้พัฒนาในปี 2013 และเปิดให้ใช้งานฟรีในประเทศเดนมาร์ก ใช้งานผ่านระบบ Iphone และ Android ในเดือนธันวาคม 2015 มียอดดาวน์โหลดถึง 8,000 ครั้ง ผลพบว่าผู้ใช้แอปพลิเคชันในผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายและเจ้าหน้าที่คลินิกให้ผลตอบรับในทางที่ดี และการมีแอปพลิเคชันมือถือนี้อาจเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มอายุน้อยที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย รวมถึงในพื้นที่ที่ขาดการสนับสนุนในด้านนี้อีกด้วย

Rachel Humeniuk et al. (2008) ได้ศึกษาเพื่อหาค่าความแม่นยำของแบบคัดกรอง ASSIST ผลการวิเคราะห์พบว่า ASSIST มีความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญกับเครื่องมืออื่น ได้แก่ Addiction Severity Index-Lite (ASI-Lite) ($r = 0.76-0.88$), Severity of Dependence Scale (SDS) ($r = 0.59$), AUDIT ($r = 0.82$), Revised Fagerstrom Tolerance Questionnaire (RTQ) ($r = 0.78$) และ MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI-Plus) นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบว่า ASSIST มีความไวอยู่ในช่วงร้อยละ 54-97 และความจำเพาะอยู่ในช่วงร้อยละ 50-96 สำหรับสารแต่ละชนิด



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการศึกษา เป็นวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ซึ่งแบ่งออกเป็นระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ Applications for suicide risk และระยะที่ 3 ติดตามประเมินผล Application

2. ประชากรที่ศึกษา

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

คือบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานอยู่ใน รพ.ปทุมธานี (รพ.สต.) รพ.ชุมชน รพ.ทั่วไป รพ.ศูนย์ และ รพ.จิตเวชสังกัดกรมสุขภาพจิต ในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูน จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างการเก็บข้อมูลในพื้นที่ (N = 186 คน)

ลำดับ	ภาค	จังหวัด	แพทย์	พยาบาล	เจ้าหน้าที่ บันทึกข้อมูล	เจ้าหน้าที่ เวชสถิติ	เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข
1	เหนือ	ลำพูน	11	7	0	0	1
2	กลาง	นครสวรรค์	7	4	0	0	10
3	อีสาน	กาฬสินธุ์	9	15	0	0	30
4	ใต้	นครศรีธรรมราช	4	6	30	31	21
รวม			31	32	30	31	62

กลุ่มที่ 1 แพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ใน รพ.ปทุมธานี (รพ.สต.) รพ.ชุมชน รพ.ทั่วไป รพ.ศูนย์ และ รพ.จิตเวช สังกัดกรมสุขภาพจิต โดยสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อศึกษาความต้องการการใช้เครื่องมือสำหรับประเมินและติดตามการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย รวมถึงการได้ข้อมูลสะท้อนกลับจากระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของพื้นที่

เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

- 1) เป็นแพทย์ที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายทำงานอยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี โดยเลือกตัวแทนแพทย์ทั่วไป แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จิตแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
- 2) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ขณะทีมวิจัยลงพื้นที่

เกณฑ์การถอนตัว

ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 2 พยาบาลที่ประจำอยู่ รพ.สต., รพช. และทำงานอยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการลงทะเบียนใน รง.506S ขั้นตอนการดำเนินงาน การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องก่อนส่งข้อมูลมาที่ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการพัฒนาศักยภาพและเรียนรู้เกี่ยวกับระบบการป้องกันการฆ่าตัวตาย

เกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1) เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์เคยลงทะเบียน รง.506S โดยเลือกตัวแทนที่อยู่ใน รพ.สต. หรือ รพช. ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูง

2) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ขณะทีมวิจัยลงพื้นที่

เกณฑ์การถอนตัว

ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 3 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลที่ประจำอยู่ รพ.สต., รพช. และทำงานอยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S โดยสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการลงทะเบียนใน รง.506S ขั้นตอนการดำเนินงาน การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องก่อนส่งข้อมูลมาที่ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการพัฒนาศักยภาพและเรียนรู้เกี่ยวกับระบบการป้องกันการฆ่าตัวตาย

เกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1) เป็นเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลที่มีประสบการณ์เคยลงทะเบียน รง.506S โดยเลือกตัวแทนที่อยู่ใน รพ.สต. หรือ รพช. ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูง กับอัตราการฆ่าตัวตายต่ำ แบ่งเป็น เพศชายและหญิงอย่างละเท่า ๆ กัน

2) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ขณะทีมวิจัยลงพื้นที่

เกณฑ์การถอนตัว

ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่เวชสถิติที่ประจำอยู่ รพช. รพท. รพศ. และ รพ.จิตเวช มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S โดยสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการลงทะเบียนใน รง.506S ขั้นตอนการดำเนินงาน การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องก่อนส่งข้อมูลมาที่ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลกับระบบฐานข้อมูล รง.506S ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการพัฒนาศักยภาพและเรียนรู้เกี่ยวกับระบบการป้องกันการฆ่าตัวตาย

เกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1) เป็นเจ้าหน้าที่เวชสถิติและทำงานอยู่ในพื้นที่ที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S โดยเลือกตัวแทนที่อยู่ใน รพ.สต. หรือ รพช.

2) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

ไม่ได้อยู่ปฏิบัติงานในพื้นที่ขณะทีมวิจัยลงพื้นที่

เกณฑ์การถอนตัว

ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 5 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ทำงานอยู่ใน รพ.สต. และทำงานอยู่ในพื้นที่ที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S โดยสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อศึกษาประสบการณ์ในการลงทะเบียนใน รง.506S ขั้นตอนการดำเนินงาน การตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องก่อนส่งข้อมูลมาที่ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ปัญหา อุปสรรค ที่พบจากการลงทะเบียนความต้องการการใช้เครื่องมือสำหรับประเมินและติดตามการดูแลผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย รวมถึงการได้ข้อมูลสะท้อนกลับจากระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของพื้นที่

เกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1) เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี มีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S โดยเลือกตัวแทนที่อยู่ใน รพ.สต.

2) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

ไม่ได้อยู่ปฏิบัติงานในพื้นที่ขณะทีมวิจัยลงพื้นที่

เกณฑ์การถอนตัว

ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการสัมภาษณ์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ Applications for suicide risk

พื้นที่ที่ศึกษา เป็นพื้นที่ที่คัดเลือกตามเกณฑ์ 3 ข้อ คือ

- 1) เป็นจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงมากกว่า 8 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2563
- 2) เป็นจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงติดต่อกัน 3 ปีซ้อนหลัง
- 3) จำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพแรงงานฆ่าตัวตายสำเร็จเพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมาได้มาทั้งหมด 7 จังหวัด ได้แก่

ตาราง 2 รายชื่อจังหวัดแยกรายภาคในกลุ่มประชากร

ภาค	จังหวัด
เหนือ	ลำปาง สุโขทัย
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ
กลาง	ลพบุรี ตราด
ใต้	สุราษฎร์ธานี สงขลา

ประชากรที่ศึกษา

บุคลากรสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานอยู่ใน รพ.สต. สสอ. รพ.ชุมชน รพ.ทั่วไป รพ.ศูนย์ สสจ. รพ.จิตเวช ที่อยู่ในเขตสุขภาพนั้นซึ่งเป็นพื้นที่อำเภอที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงของจังหวัดและมีความพร้อมในความร่วมมือกับผู้วิจัยโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 350 คน ดังนี้

ตาราง 3 จำนวนประชากรที่จะศึกษา ใน 7 จังหวัด

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข (คน)
เหนือ	ลำปาง	งาว , ห้างฉัตร	60
	สุโขทัย	เมือง , พง์เสลียง	30
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ	ขุขันธ์, ภูสิงห์	60
กลาง	ลพบุรี	เมือง ท่าวัง ลำสนธิ	40
	ตราด	เมือง , เขาสมิง	30
ใต้	สุราษฎร์ธานี	กาญจนดิษฐ์, พุนพิน	70
	สงขลา	สิงหนคร, สทิงพระ, ระโนด	60
รวม			350

ระยะที่ 3 ติดตามประเมินผล

พื้นที่ที่ศึกษา เป็นพื้นที่ที่คัดเลือกตามเกณฑ์ 3 ข้อ คือ

- 1) เป็นจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงกว่า 8 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2563
- 2) เป็นจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายติดต่อกัน 3 ปีซ้อนหลัง
- 3) จำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพแรงงานฆ่าตัวตายสำเร็จเพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมาทั้งหมด 38 จังหวัด ได้แก่

ตาราง 4 รายชื่อจังหวัดแยกรายภาคในกลุ่มประชากร ใน 38 จังหวัด

ภาค	จังหวัด
เหนือ	เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา น่าน เชียงราย แพร่ ตาก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ
กลาง	กำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี นนทบุรี สระบุรี สิงห์บุรี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สระแก้ว จันทบุรี ชลบุรี ระยอง
ใต้	ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง พังงา พัทลุง

ประชากรที่ศึกษา

บุคลากรสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานอยู่ในรพ.สต. สสอ. รพ.ชุมชน รพ.ทั่วไป รพ.ศูนย์ สสจ. รพ.จิตเวช ที่อยู่ในเขตสุขภาพนั้นซึ่งเป็นพื้นที่อำเภอที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงของจังหวัดและมีความพร้อมในความร่วมมือกับผู้วิจัยโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 890 คน ดังนี้

ตาราง 5 จำนวนประชากรที่จะศึกษา ใน 38 จังหวัด

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข (คน)
เหนือ	เชียงใหม่	แม่แตง, ฝาง, เมือง	30
	ลำพูน	ลี้, ป่าซาง	20
	พะเยา	ดอกคำใต้, จุน	20
	น่าน	ปัว, เวียงสา	30
	เชียงราย	เวียงป่าเป้า, แม่สาย	30
	แพร่	ลอง, ร้องกวาง	30
	ตาก	แม่สอด ท่าสองยาง เมือง	30
	เพชรบูรณ์	หล่มสัก, วิเชียรบุรี	30
	อุตรดิตถ์	พิชัย . ทองแสนขัน, เวียง	30

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข (คน)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ร้อยเอ็ด	โพนทอง , จตุรพักตรพิมาน	30
	ขอนแก่น	เมือง, บ้านไผ่	30
	มหาสารคาม	โกสุมพิสัย, กันทรวิชัย	20
	กาฬสินธุ์	สามชัย , นามน	20
	บึงกาฬ	เซกา เมือง	20
	หนองบัวลำภู	สุวรรณคูหา, ศรีบุญเรือง	20
	อุดรธานี	ศรีธาตุ , กุมภวาปี	30
	สกลนคร	เมือง ,สว่างแดนดิน	20
	บุรีรัมย์	ปะคำ, บ้านด่าน	20
	นครราชสีมา	ปากช่อง, ครบุรี ,โนนสูง	30
กลาง	ชัยภูมิ	จัตุรัส , ภูเขียว	20
	นครสวรรค์	บรรพตพิสัย, ตาคลี	20
	อุทัยธานี	บ้านไร่, ลานสัก	20
	นนทบุรี	บางบัวทอง, บางใหญ่	20
	สระบุรี	แก่งคอย, พระพุทธบาท	20
	สิงห์บุรี	ท่าช้าง, อินทร์บุรี	20
	กาญจนบุรี	ท่ามะกา , ศรีสวัสดิ์	20
	ประจวบคีรีขันธ์	ทับสะแก, บางสะพาน	20
	เพชรบุรี	เมือง , ชะอำ	20
	สระแก้ว	วัฒนานคร, เขาฉกรรจ์	20
	จันทบุรี	ท่าใหม่ , สอยดาว	20
	กำแพงเพชร	เมือง , ขาณุวรลักษบุรี	20
	ชลบุรี	ศรีราชา, บ้านบึง,เมือง	30
	ระยอง	แกลง, บ้านค่าย	20
ใต้	ชุมพร	สวี, ท่าแซะ	20
	นครศรีธรรมราช	พรหมคีรี ,พระพรหม,นบพิตำ	30
	ระนอง	กะเปอร์, กระบุรี	20
	พังงา	ตะกั่วป่า , ท้ายเหมือง	20
	พัทลุง	ควนขนุน , เมือง	20
รวม			890

3. วิธีการศึกษา

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

การวิเคราะห์สถานการณ์ ตั้งแต่อัตราการใช้ Application ที่มีอยู่เดิมเป็นเท่าไร กลุ่มผู้ใช้เป็นใคร บุคลากรสาธารณสุข มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้างในการใช้ Applications ที่มีอยู่ ความต้องการของผู้ใช้ พร้อมทั้ง ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Applications ที่ใช้ประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

การดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลใน 4 จังหวัดนำร่อง คือ จังหวัดลำพูน กาฬสินธุ์ นครสวรรค์ และจังหวัดนครศรีธรรมราชแบ่งเป็น 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่

- กิจกรรมที่ 1 การเก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสนทนากลุ่ม
- กิจกรรมที่ 2 การเก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง
- กิจกรรมที่ 3 การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ทีมผู้วิจัยได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ 4 จังหวัด เพื่อชี้แจงโครงการวิจัยในวันที่ 26-29 มกราคม 2564 จากนั้นทีมผู้บริหารกรมสุขภาพจิตชี้แจงโครงการและ แผนยุทธศาสตร์แก่ผู้บริหารในกระทรวงต่างๆ เพื่อทราบในเดือนมีนาคม 2564 มีการลงนามความร่วมมือและให้ ทุนการวิจัยระหว่างกรมสุขภาพจิตและสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ช่วงปลายเดือนเมษายน 2564

1) หลังจากที่ได้ร่างโครงการวิจัยระยะที่ 1 ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการได้จากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช กรมสุขภาพจิต ผู้วิจัยจะทำหนังสือขออนุมัติโครงการและขออนุมัติดำเนินการจากอธิบดีกรมสุขภาพจิต และทำหนังสือขออนุญาตการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ทั้ง 4 จังหวัดในพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัย ในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม 2564

2) ทีมผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้ประสานงานพื้นที่ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตระดับจังหวัด ทำงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทั้ง 4 จังหวัด ในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม เพื่อชี้แจงแผน การดำเนินการของโครงการวิจัยระยะที่ 1 และเตรียมความพร้อมสำหรับการคัดเลือกอาสาสมัครตามเกณฑ์ การคัดเลือก ชี้แจงโครงการวิจัย แก่อาสาสมัครตามเอกสารชี้แจงโครงการ พร้อมทั้งลงนามในเอกสารลงนาม ยินยอมเข้าร่วมโครงการ (โดยทีมวิจัยจะส่งเอกสารโครงการวิจัย ได้แก่ เอกสารชี้แจงข้อมูลโครงการแก่อาสาสมัคร เอกสารลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการ แบบสอบถามที่ให้อาสาสมัครตอบด้วยตนเอง ให้แก่ผู้ประสานงานพื้นที่) การนัดหมายอาสาสมัคร คือ แพทย์และพยาบาล เข้าร่วมสนทนากลุ่มผ่านสื่อทางไกล กับทีมวิจัย ตามวัน เวลา ที่นัดหมายไว้ ส่วนแบบสอบถามให้ผู้ประสานงานในพื้นที่แจกให้กับอาสาสมัครในกลุ่มที่ 3-5 เพื่อให้อาสาสมัคร ตอบด้วยตนเองแล้วส่งคืนให้กับผู้ประสานงานในพื้นที่ เริ่มต้นเก็บข้อมูลจากจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามด้วยจังหวัด นครสวรรค์ นครศรีธรรมราชและจังหวัดลำพูน

ระยะที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาแบบ Applications for suicide risk

แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. ออกแบบฐานข้อมูล
3. นิยาม (Definition) ข้อมูล
4. การทดสอบระบบ

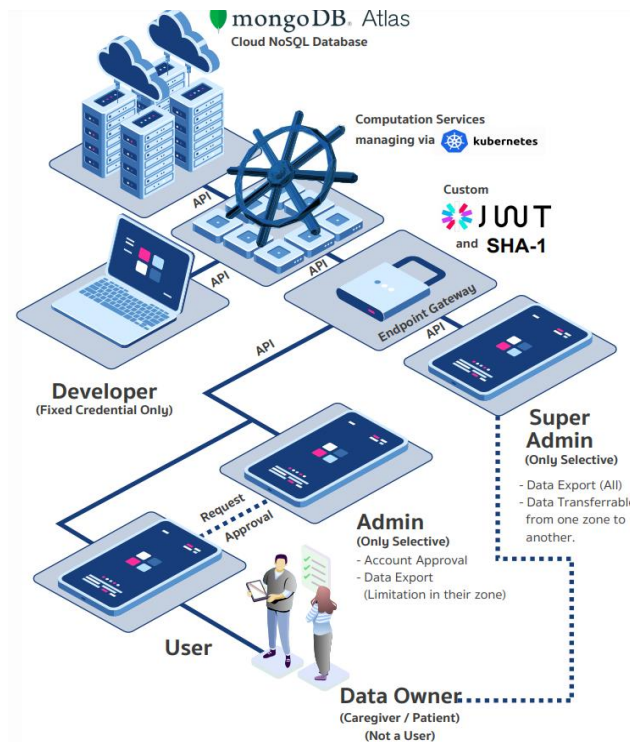
1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

กระบวนการศึกษาเพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบ Applications for suicide risk จะมาจากการทบทวนระบบการรายงานข้อมูล แบบเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิต รวมทั้งข้อมูลที่ได้ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ จากระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา/อุปสรรค ในการดำเนินงาน เพื่อจัดทำ Applications for suicide risk สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน มีความถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว และมีความยืดหยุ่นสูง รองรับความเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของผู้ใช้งานหรือเทคโนโลยีทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลและหน้าจอรายงาน วิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบ mobile Application ใช้เวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565 - สิงหาคม 2565 โดยจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านชีวิตสถิติและ data scientist programmer ทีมพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Applications) แบ่งเป็น 5 สายงาน ได้แก่ฝ่ายบริหารจัดการ ทำหน้าที่วางแผนงาน ควบคุมการทำงานของทีมบริหารความเสี่ยง ประสานงาน และธุรการ ฝ่ายออกแบบและพัฒนาโครงสร้างระบบและความปลอดภัย (analysis, system design, review) ทำหน้าที่วิเคราะห์ การทำงานของระบบ ออกแบบและวางโครงสร้างระบบ (application user flow) ออกแบบและวางโครงสร้างฐานข้อมูล (application lobby) ออกแบบและพัฒนาการรับส่งข้อมูล (registration) การเข้ารหัสข้อมูล (data encryption) การแปลรหัสข้อมูล ฝ่ายออกแบบการใช้งานระบบ (UI design) มีหน้าที่วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน วิเคราะห์รูปแบบการทำงานของผู้ใช้งานบนระบบเดิม ออกแบบขั้นตอนการใช้งานระบบใหม่ ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน วิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบให้สอดคล้องและประสานติดต่อผู้ใช้งาน ฝ่ายพัฒนาระบบ (build) ทำหน้าที่วิเคราะห์และพัฒนา ระบบ เชื่อมต่อและรับส่งข้อมูลระหว่างระบบหน้าบ้านและหลังบ้าน พัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้งานให้ทำงานได้ แก้ไขปรับปรุงส่วนที่เป็นปัญหา ฝ่ายทดสอบระบบ (test) ทำหน้าที่ทดสอบการทำงานของระบบ ความปลอดภัยของข้อมูล ทดสอบการทำงานของส่วนติดต่อผู้ใช้งาน จัดทำเอกสารรายงานการทดสอบระบบ แจ้งประสานงานแก้ไข ทั้งนี้ทีมใช้ agile เป็นพื้นฐานในการทำงานร่วมกันแบ่งงานเป็น 6 ส่วนคือ analysis and plan, UI and system design, build, test, review เป็น sprint loop แล้วไปสู่ integration เพื่อรวมกับส่วนอื่นๆ sprint tasks มี 6 ส่วนประกอบด้วยระบบจัดการข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล กราฟสถิติการติดตามผลและข้อมูลการติดตามผล ระบบกราฟและสถิติข้อมูลในภาพรวมและรายละเอียดสุขภาพ ระบบค้นหาข้อมูลผู้ป่วย ระบบสมัครสมาชิก และรับรองการใช้งาน ระบบเข้ารหัสข้อมูลและการส่งออกข้อมูล และกำหนดชื่อ “SRA” (Sra ย่อมาจาก Suicidal Risk Assessment Database System)

การทำงานของ ระบบ SRA จะแบ่งส่วนการทำงานเป็น 4 ส่วนดังนี้

1) ส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน (Operational Layer)

เป็นแอปพลิเคชันทำงานบนมือถือสมาร์ทโฟนของผู้ใช้งาน ใช้จัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งานที่ผู้ใช้งานเป็นผู้สร้างส่วนนี้จะทำงานบนภาษา Dart ร่วมกับ Flutter Framework ส่วนการทำงานต่างๆจะควบคุมด้วย Bloc ตามภาพ 4



ภาพที่ 4 แผนผังกระบวนการทำงาน

การทำงานของผู้ใช้งาน Sra จะแบ่งหน้าที่เป็น 5 ตำแหน่ง ดังนี้

1. ผู้พัฒนาระบบและผู้ดูแลระบบ (Developer / System Admin)

ทำหน้าที่ควบคุมและเฝ้าระวังความผิดพลาดของระบบ Sra ให้ทำงานเป็นปกติ โดยจะรองรับแจ้งความผิดพลาดต่างๆทาง Email ที่ส่งมาจากผู้ใช้งาน

2. ผู้ดูแลการทำงาน (Super Admin)

ทำหน้าที่รับเรื่องย้ายข้อมูลของผู้ป่วยระหว่างเขตสุขภาพ หากผู้ป่วยย้ายภูมิลำเนาไปยังที่อยู่อื่นใหม่ จำต้องมีการขอย้ายข้อมูลจากภูมิลำเนาเดิม ผู้ดูแลการทำงานจะสามารถดำเนินการย้ายข้อมูล ของผู้ป่วยระหว่างเขตสุขภาพได้

3. ผู้ดูแลการทำงานระดับหน่วยงาน (Admin)

ทำหน้าที่รับเรื่องการสมัครเข้าเป็นผู้ใช้งานใหม่ในระบบ Sraหน่วยงานของตน หากผู้ใช้งานใหม่ได้ทำการสร้างบัญชีผู้ใช้งานใหม่ขึ้นมา ผู้ดูแลการทำงานระดับหน่วยงานจะสามารถกดอนุมัติสิทธิ ผ่านทาง Email ของตนได้เมื่อผู้ใช้งานได้รับสิทธิการเข้าใช้งานแล้ว จะสามารถเข้าใช้งานระบบ Sra ได้

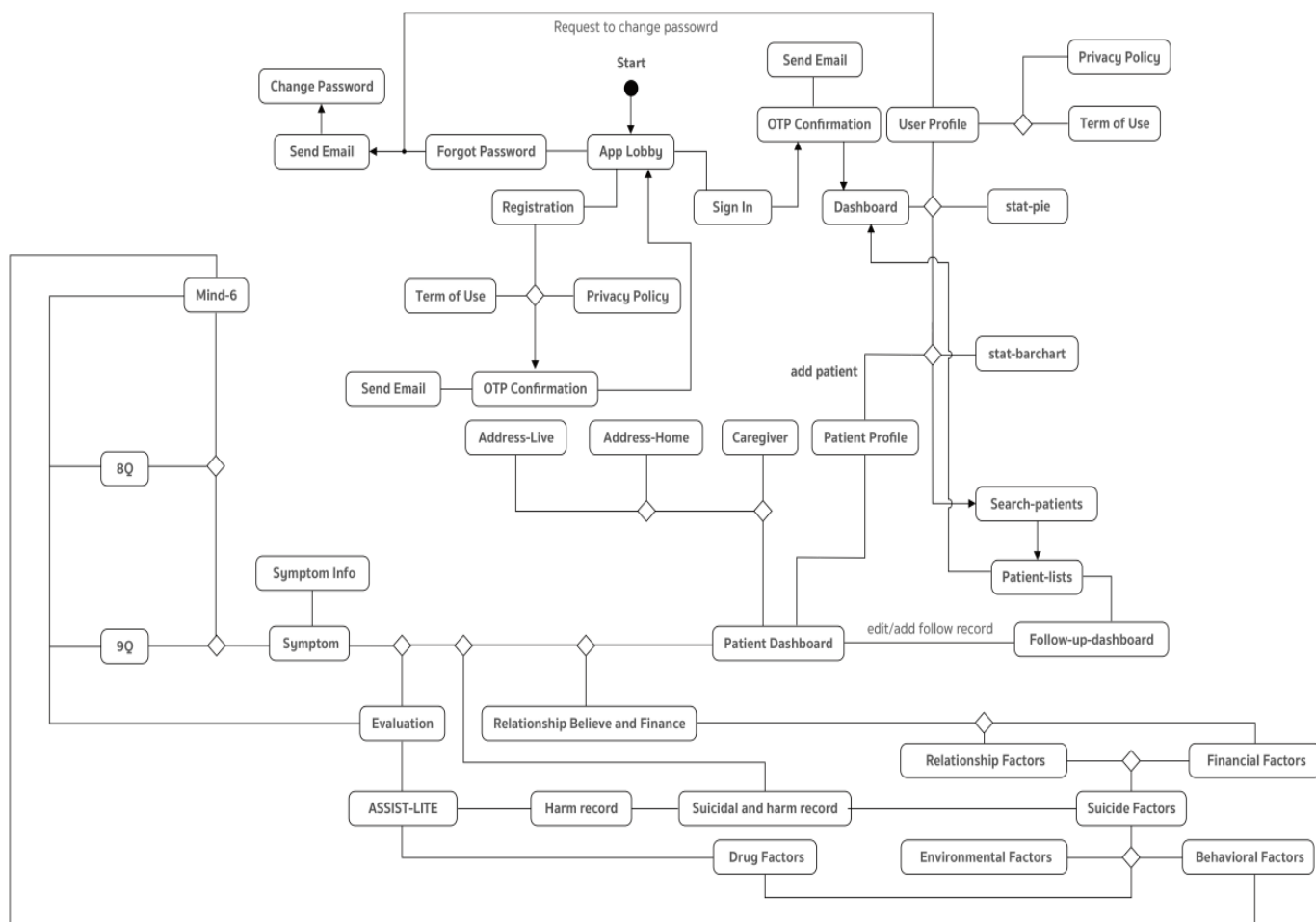
หน้าที่นอกเหนือจากที่กล่าวไปข้างต้นนี้ทั้ง ผู้ดูแลการทำงาน (Super Admin) และ ผู้ดูแลการทำงานระดับหน่วยงาน (Admin) สามารถส่งออกรายงานข้อมูลไปยัง Email ของตนได้อีกด้วย รวมถึงสามารถกระทำใดๆของตนในฐานะผู้ใช้งาน ได้เท่าเทียมกับผู้ใช้งานทั่วไปได้

4. ผู้ใช้งานระบบ (User)

ทำหน้าที่กรอกข้อมูลของผู้ป่วยสำหรับติดตามเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตายและสามารถเข้าเลือกดูข้อมูลสถิติการฆ่าตัวตายได้ทั้งนี้ผู้ใช้งานระบบ (User) และผู้ดูแลการทำงานระดับหน่วยงาน (Admin) จะถูกจำกัดสิทธิการเข้า ถึงข้อมูลรายบุคคลของผู้ป่วยได้เฉพาะข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ภายใต้การดูแลเฝ้าระวังของหน่วยงานตน เท่านั้น

5. ผู้ให้ข้อมูล หรือเจ้าของข้อมูล (Data Owner)

คือผู้ที่ให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้งานระบบ (User) เพื่อติดตามเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตาย ผู้ให้ข้อมูลจะต้อง ลงลายมือชื่อกำกับการให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้งานระบบ (User) ในครั้งแรกที่ผู้ใช้งาน (User) ได้เข้าถึงผู้ให้ข้อมูล ผู้ใช้งานระบบ (User) จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลของผู้ที่ให้ข้อมูลได้ ดังภาพ 5



ภาพที่ 5 โครงสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้งานของระบบ (Application User flow)

Patient Dashboard :

เป็นระบบที่ใช้จัดเก็บข้อมูลเวชระเบียน โดยระบบย่อยนี้มีต้นแบบมาจากระบบ รง 506s เดิม แต่เพิ่มการเฝ้าระวังต่อเนื่องเป็นส่วนต่อขยายของระบบ โดยระบบนี้จะทำงานต่อจากการเพิ่มบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใหม่ (Add Patient) และการติดตามผู้ป่วยเดิม (Follow up Dashboard) เสมอ ซึ่งระบบข้อมูล เวชระเบียน (Patient Dashboard) นี้ประกอบด้วย

ข้อมูลส่วนบุคคล

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (Patient Profile)
- ข้อมูลผู้ให้ความดูแล (Caregiver)
- ข้อมูลสถานที่อยู่อาศัยตามทะเบียนบ้าน (Home-Address)
- ข้อมูลสถานที่อยู่อาศัยปัจจุบัน (Live-Address)

ข้อมูลการเฝ้าระวัง

- ข้อมูลความสัมพันธ์ความเชื่อ และ สถานะทางการเงิน (Relationship Believe Finance)
- ข้อมูลโรคประจำตัว (Symptom)
- ข้อมูลการฆ่าตัวตาย / การทำร้ายตนเอง (Suicidal and harm record)

ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย

- บันทึกการทำร้ายตนเอง (Harm record)
- ปัจจัยกระตุ้นสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยลงมือทำร้ายตนเอง (Suicide Factors)

ประกอบด้วย 5 ส่วนย่อย

- ปัญหาความสัมพันธ์ (Relationship Factors)
- ปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด (Drug Factors)
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจ (Financial Factors)
- ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors)
- ปัญหาด้านบุคลิกภาพ (Behavioral Factors)
- ข้อมูลแบบประเมิน (Evaluation) ประกอบด้วย 4 ส่วนย่อย
 - ทำแบบประเมินโรคจิต (Mind-6)
 - ทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า (9Q)
 - ทำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q)
 - ทำแบบคัดกรองการใช้สารเสพติด (ASSIST-LITE)

*หมายเหตุ: ส่วนย่อยบางส่วนจะทำงานเชื่อมโยงต่อกันตามความสัมพันธ์ของข้อมูลและเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการกรอกข้อมูล เมื่อผู้ใช้งานได้กรอกข้อมูลใดไปแล้ว ระบบจะไม่ร้องขอให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลเดิมซ้ำและจะระบุให้ผู้ใช้งานทราบว่าข้อมูลดังกล่าวได้ถูกกรอกข้อมูลไปแล้ว หากแต่ผู้ใช้งานต้องการจะเข้าไปแก้ไขข้อมูลที่กรอกไปแล้วก็ยังสามารถกระทำได้

Search Patient :

คือการค้นหาข้อมูลผู้ป่วย จะปรากฏหน้าจอนี้เมื่อผู้ใช้งานต้องการการติดตามผู้ป่วยเดิม ผู้ใช้งานจะต้องทำการค้นหาข้อมูลผู้ป่วยคนนั้นๆก่อน โดยจะต้องค้นหาผ่านระบบค้นหาข้อมูลผู้ป่วย ผู้ใช้งานจะต้องเลือกชุดข้อมูลชั้นข้อมูล และเงื่อนไขของสถานะข้อมูล เพื่อทำการดึงข้อมูลลงมาจากระบบบางส่วน แล้วจึงค่อยเลือกข้อมูลจากรายชื่อผู้ป่วยที่ปรากฏ

Follow up Dashboard :

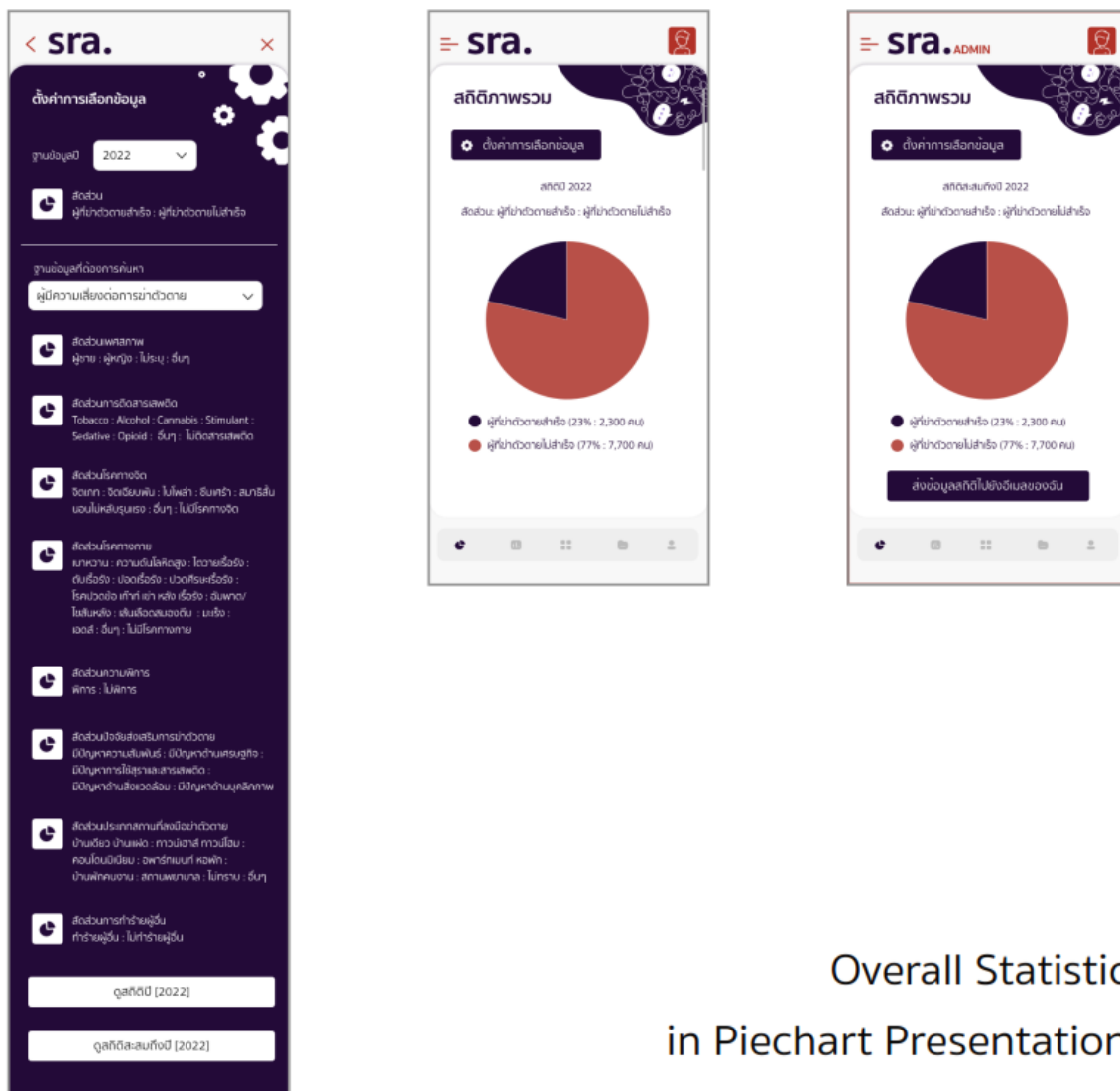
เมื่อเลือกผู้ป่วยที่ต้องการจะติดตามได้แล้ว ผู้ใช้งานจะเห็นสถิติการติดตามผู้ป่วย รวมถึงสามารถเพิ่มบันทึกการติดตามเฝ้าระวังครั้งใหม่ได้ โดยระบบจะนำทางผู้ใช้งานกลับไปข้อมูลที่เวชระเบียน (Patient Dashboard) เพื่อทำการเก็บข้อมูลส่วนข้อมูลการเฝ้าระวัง

2) ส่วนเชื่อมโยงระบบ (Integration Layer)

ควบคุมการจัดเก็บฐานข้อมูลบนพื้นที่ของมือถือสมาร์ทโฟนด้วย hive database พร้อมทั้งเข้ารหัสข้อมูลด้วย JWT Token ร่วมกับ SHA-1 ที่ปรับแต่ง Algorithm การเข้ารหัส ก่อนจะรับส่งข้อมูลผ่าน REST API

3) ส่วนการประมวลผล (Computational Layer)

เป็น Services การทำงานตั้งแต่คำนวณสถิติ, สร้าง Log ติดตามการทำงานบนข้อมูลของผู้ใช้งาน, ควบคุมการชนกันของการแก้ไขข้อมูล, ควบคุมการเคลื่อนไหวของข้อมูลในระบบ, ควบคุมสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน, จัดทำรายงานเพื่อส่งออกข้อมูล, จัดทำรายการสถิติรายปี, สำรองข้อมูล, นำข้อมูลสำรองกลับสู่ระบบ โดยทั้งหมดนี้จัดการด้วยภาษา Go บน Framework Echo

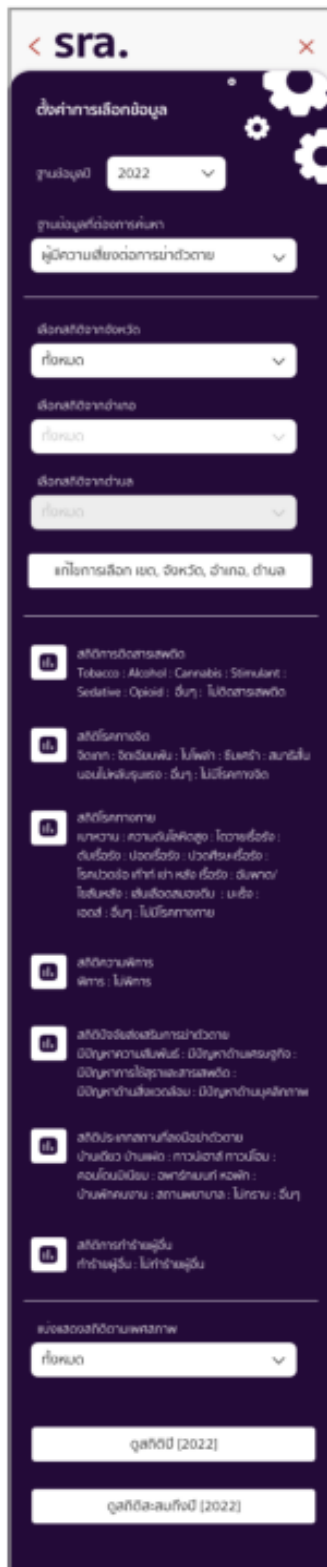
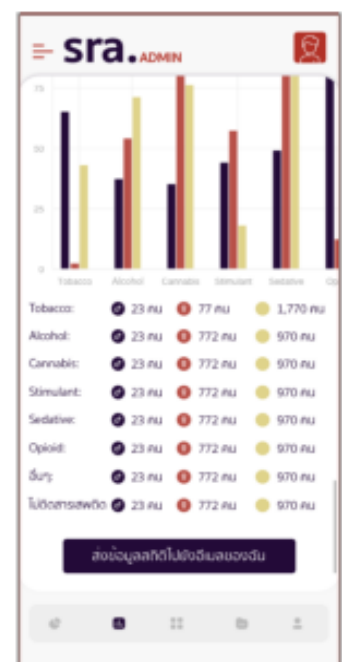
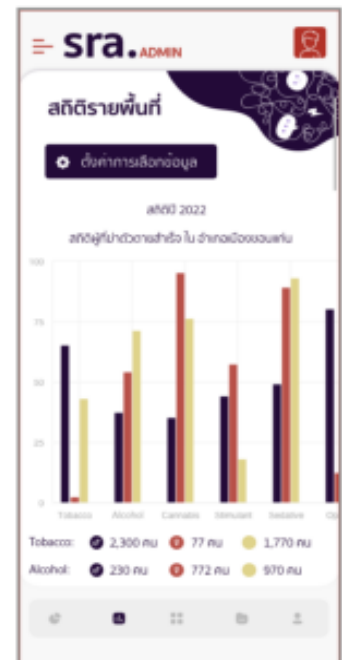


Overall Statistic
in Piechart Presentation

ภาพที่ 6 ภาพส่วนการประเมินผล Application

4) ส่วนจัดเก็บข้อมูล (Database Layer)

ฐานข้อมูลจัดเก็บแยกออกจากส่วนการประมวลผล โดยจัดเก็บไว้บน Mongo Atlas Cloud Service

Overall Statistic in Piechart Presentation

ภาพที่ 7 ภาพส่วนการจัดเก็บข้อมูล Application

Patients Follow Up Record

< sra. ×

ตั้งค่าการเลือกข้อมูล

ฐานข้อมูลสำหรับการค้นหา

ผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

พบแพทย์เพื่อการค้นหา

ทั้งหมด

สถานะการติดตาม

ทั้งหมด

วิธีการทางกาย

ทั้งหมด

วิธีการทางใจ

ทั้งหมด

ข้อมูลในโรงพยาบาล

ทั้งหมด

ข้อมูลในชุมชน

ทั้งหมด

ข้อมูลในครอบครัว

ทั้งหมด

ข้อมูลในตำบล

ทั้งหมด

ค้นหาข้อมูล

≡ sra. 

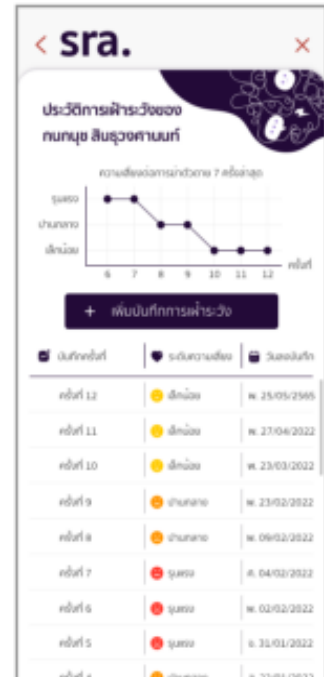
ค้นหาข้อมูลประวัติ
ผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

ชื่อ / นามสกุล / เลขบัตรประชาชน

รายชื่อผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

กมล นิ่มสอน	ก. 25/03/2565
กมล นิ่มสอน	พ. 25/05/2565
กมล นิ่มสอน	อ. 24/05/2565
กมล นิ่มสอน	พ. 26/05/2565
กมล นิ่มสอน	พ. 24/05/2565
กมล นิ่มสอน	ก. 25/03/2565
กมล นิ่มสอน	ก. 25/03/2565
กมล นิ่มสอน	ก. 25/03/2565

+ สอดแนมผู้ป่วยใหม่



Patients Follow Record Edit

< sra. ×

ประวัติการพิจารณาของ
กมล นิ่มสอน

ความถี่ของการฆ่าตัวตาย 7 ครั้งต่อสัปดาห์



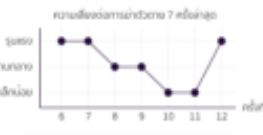
ผู้มีความเสี่ยงต่อ

บันทึกครั้งที่	ระดับความถี่	วันที่บันทึก
ครั้งที่ 12	เล็กน้อย	พ. 25/05/2022
ครั้งที่ 11	เล็กน้อย	พ. 27/04/2022
ครั้งที่ 10	เล็กน้อย	พ. 23/03/2022
ครั้งที่ 9	ปานกลาง	พ. 23/02/2022
ครั้งที่ 8	ปานกลาง	พ. 09/02/2022
ครั้งที่ 7	รุนแรง	ก. 04/02/2022
ครั้งที่ 6	รุนแรง	พ. 02/02/2022
ครั้งที่ 5	รุนแรง	อ. 31/01/2022
ครั้งที่ 4	ปานกลาง	ก. 23/01/2022

< sra. ×

ประวัติการพิจารณาของ
กมล นิ่มสอน

ความถี่ของการฆ่าตัวตาย 7 ครั้งต่อสัปดาห์



+ บันทึกผลการพิจารณา

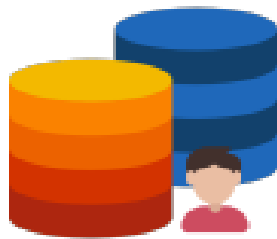
บันทึกครั้งที่	ระดับความถี่	วันที่บันทึก
ครั้งที่ 12 (แก้ไข)	เล็กน้อย	อ. 04/06/2022
ครั้งที่ 12	เล็กน้อย	พ. 25/05/2022
ครั้งที่ 11	เล็กน้อย	พ. 27/04/2022
ครั้งที่ 10	เล็กน้อย	พ. 23/03/2022
ครั้งที่ 9	ปานกลาง	พ. 23/02/2022
ครั้งที่ 8	ปานกลาง	พ. 09/02/2022
ครั้งที่ 7	รุนแรง	ก. 04/02/2022
ครั้งที่ 6	รุนแรง	พ. 02/02/2022
ครั้งที่ 5	รุนแรง	อ. 31/01/2022

ภาพที่ 8 ภาพส่วนการจัดเก็บข้อมูล Application (ต่อ)

2. ออกแบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลจัดเก็บแยกออกจากส่วนการประมวลผล โดยจัดเก็บไว้บน Mongo Atlas Cloud Service ระบบ SRA มีข้อมูล 2 กลุ่ม ดังนี้

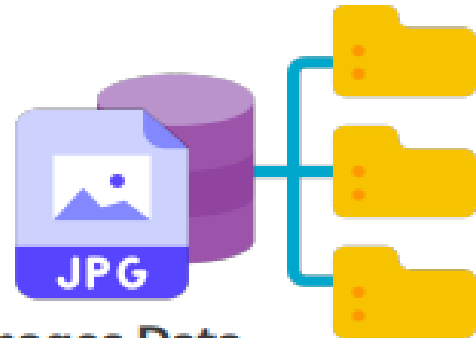
- ข้อมูลที่สร้างโดยผู้ใช้งาน (User Generation Data)
โดยจะแบ่งเป็น 3 รูปแบบย่อย



Patient Data

(Static + Dynamic Records)

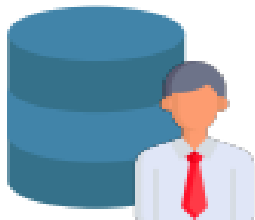
Static : Profile | Dynamic : Follow up



Images Data

(Static + Dynamic Records)

Static : Address | Dynamic : Suicidal Area

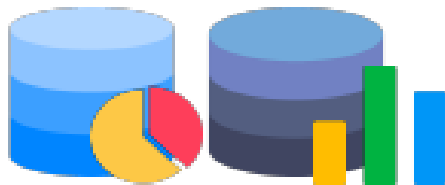


User Data

(Static + Dynamic Records)

Static : Profile | Dynamic : Session

- ข้อมูลสถิติที่สร้างโดยระบบ (System Generation Data)
ข้อมูลนี้จะใช้เพื่อการจัดทำสถิติซึ่งเกิดจากการคำนวณ



Statistics Data

(Overview Stat, Area Stat)

ภาพที่ 9 แผนผังส่วนจัดเก็บข้อมูล

โครงสร้างคลังข้อมูลมีลักษณะ ดังนี้



ภาพที่ 10 โครงสร้างคลังข้อมูล

ข้อมูลที่จัดเก็บใน Operational Layers จะมารวมกันแบบแยกถึง 13 ถึงโดยแบ่งตามเขตสุขภาพ จากนั้นระบบจะทำ Automate ในการคำนวณ ทุกสัปดาห์ผู้ใช้งานระบบ (นอกเหนือจาก Developer) จะ Query ข้อมูลจาก Data Mart ได้เท่านั้น

3. นิยาม (Definition) ข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลการพัฒนา Mobile Application เพื่อใช้จัดเก็บและพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ฆ่าตัวตาย สำหรับหน่วยบริการสาธารณสุขทั่วประเทศและเป็นฐานข้อมูลที่จะผูกยึดติดกับระบบฐานข้อมูล Suicide Surveillance System (ระบบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง รง.506S Version 10) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เพิ่มข้อมูลและให้คำนิยามข้อมูลดังตัวอย่าง ต่อไปนี้

ตารางที่ 6 นิยามข้อมูล

Name	Description	Name (Thai)	Data Type	Variable
Log in page				
User ID	Email log in	อีเมลลงทะเบียน	string	
password	password	พาสเวิร์ด	string	
Remember User pass	Remember Me	จดจำฉัน	bool	False = 0 True = 1
Registration				
Email	Registration Email	อีเมลลงทะเบียน	string	
PHONENo	Registration Tel Number	เบอร์ลงทะเบียน	string	
Pass	Registration Password	พาสเวิร์ด	string	
ConfirmPass	Confirm Password	ยืนยันพาสเวิร์ด	string	
PrivatePolicy	Privacy Policy	นโยบายข้อมูล ส่วนบุคคล	bool	False = 0 True = 1
Personal ID no	Personal ID number	เลขประจำตัว	string	
NAME	Name	ชื่อ	string	
S_NAME	Surname	นามสกุล	string	
Organization CLASS	Organization position	ตำแหน่ง	int	
		กรุณาเลือก		0
		แพทย์		1
		พยาบาล		2
		นักวิชาการสาธารณสุข		3
		นักจัดการ		4
		นักจิตวิทยา		5
		นักสังคมสงเคราะห์		6

Name	Description	Name (Thai)	Data Type	Variable
		นักวิเคราะห์นโยบายและแผน		7
		นักจิตวิทยาคลินิก		8
		จพ.สาธารณสุข		9
		จพ.เวชสถิติ		10
SECTION	Section	หน่วยงานสังกัด	int	
ZONE	ZONE	สังกัดพื้นที่	int	
		กรุณาเลือก		0
		เขตสุขภาพที่ 1		1
		เขตสุขภาพที่ 2		2
		เขตสุขภาพที่ 3		3
		เขตสุขภาพที่ 4		4
		เขตสุขภาพที่ 5		5
		เขตสุขภาพที่ 6		6
		เขตสุขภาพที่ 7		7
		เขตสุขภาพที่ 8		8
		เขตสุขภาพที่ 9		9
		เขตสุขภาพที่ 10		10
		เขตสุขภาพที่ 11		11
		เขตสุขภาพที่ 12		12
		เขตสุขภาพที่ 13		13
PIC_PROFILE	Profile picture	รูปโปรไฟล์	string	
Term Of Use	Term of use	เงื่อนไขการใช้งาน	string	

*หมายเหตุ สามารถไป Download file Excel ของ Data Dict นี้ได้ที่ <https://tinyurl.com/2p92r8jj>

4. การทดสอบระบบ

ในการศึกษา พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้มีการนำ Mobile Application “SRA” ทดลองนำร่อง Try out ในช่วงตั้งแต่เดือนสิงหาคม - กันยายน 2565 โดยทดลองใช้ในกลุ่ม super admin โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน เพื่อทดสอบความพร้อมของระบบ Software และระบบปฏิบัติการที่ป้องกันการโจรกรรมข้อมูลทางไซเบอร์ โปรแกรมเมอร์ทำหน้าที่คอยติดตามระบบการทำงาน และปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด จากนั้น จัดทำหลักสูตรการอบรมและคู่มือการใช้งาน และจัดการอบรมให้แก่บุคลากรสาธารณสุข ใน 7 จังหวัด นำร่อง คือ จังหวัดลำปาง สุโขทัย ศรีสะเกษ สุราษฎร์ธานี ลพบุรี ตราด สงขลา (พื้นที่ทดสอบระบบ) แล้วนำข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างมาปรับปรุง เพื่อใช้สำหรับการขยายผลในพื้นที่ 38 จังหวัดต่อไป

ระยะที่ 3 การติดตามประเมินผล Application

เพื่อดู practicability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back กิจกรรมประกอบด้วย การติดตามรายงานการบันทึกข้อมูลการคัดกรองและประเมินผู้มารับบริการจากพื้นที่ 7 จังหวัดนำร่อง และเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยรายเดือนของผู้พยายามฆ่าตัวตายที่มารับบริการ จากฐานข้อมูล 43 แห่ง (อ้างอิงจาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc> รายจังหวัด) เพื่อดูความครอบคลุมและถูกต้องของการดำเนินงาน จากนั้นทำการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมจนมีความแม่นยำตรง สะดวก รวดเร็วในการแปลผล และขยายผลในพื้นที่ 38 จังหวัดกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการติดตามข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปร นำมาสังเคราะห์เป็น predictive model of suicidal risk factors วิเคราะห์ Accuracy, Sensitivity, Specificity, Predictive validity

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

เครื่องมือที่ใช้ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีประเด็นคำถามที่ได้มาจากวัตถุประสงค์และผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยเชิงคุณภาพ แล้วนำไปทดสอบความเข้าใจกับบุคลากรทั้ง 5 กลุ่ม ในโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์จำนวน 10 คน นำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ลงพื้นที่

- 1) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกลุ่มแพทย์
- 2) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกลุ่มพยาบาล
- 3) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกลุ่มเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- 4) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกลุ่มเจ้าหน้าที่เวชสถิติ
- 5) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ระยะที่ 2-3 พัฒนารูปแบบ Applications for suicide risk และติดตามประเมินผล

เครื่องมือประเมินที่ใช้บรรจุอยู่ใน Mobile Applications for suicidality and suicidal risk factors ได้โครงสร้างจากกรง.506s พร้อมเครื่องมือประเมินดังนี้

1) แบบประเมินคัดกรองเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย(8Q) ของ Kongsuk, Kenbubpha, Sukhawaha, Yingyuen, Sukjai, Leejongpermpoon, et al. (2008) ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ โดยประเมินในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คำตอบมีสองตัวเลือกคือ ใช่ กับ ไม่ใช่ มีการแปลผล ดังนี้คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีแนวโน้มฆ่าตัวตาย คะแนน 1 - 8 หมายถึง แนวโน้มฆ่าตัวตายเล็กน้อย คะแนน 9 - 16 หมายถึง แนวโน้มฆ่าตัวตายระดับปานกลาง คะแนน ≥ 17 หมายถึง แนวโน้มฆ่าตัวตายรุนแรง ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha เท่ากับ 0.95

2) แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) ของ Kongsuk, Kenbubpha, Sukhawaha, Yingyuen, Sukjai, Leejongpermpoon, et al. (2008) มีค่า Cronbach's Alpha รายข้ออยู่ระหว่าง 0.78 - 0.82 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.82 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.72 ($P\text{-value} < 0.001$) มีค่าความไว ค่าความจำเพาะ และค่า Likelihood Ratio ร้อยละ 85, 72 และ 3.04 ($95\%CI = 2.16 - 4.26$) ตามลำดับ เน้นการถามเพื่อค้นหาอาการที่มีในระยะ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ด้วยคำถาม 9 ข้อ โดยแบ่งคำตอบจากไม่มีเลย ให้ 0 คะแนน เป็นบางวัน 1 - 7 วัน ให้ 1 คะแนน เป็นบ่อย > 7 วัน ให้ 2 คะแนน และ เป็นทุกวัน ให้ 3 คะแนน สำหรับการแปลผลใช้เกณฑ์ ดังนี้

< 7 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อยมาก

7-12 คะแนน หมายถึง มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย

13-18 คะแนน หมายถึง มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับปานกลาง

≥ 19 คะแนน หมายถึง มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับรุนแรง

3) แบบคัดกรอง ASSIST LITE ฉบับภาษาไทยพัฒนาโดย Ali R, et al (2013) ผู้เชี่ยวชาญด้านสารเสพติดขององค์การอนามัยโลกผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงและความแม่นยำในการคัดกรองแล้ว และนำมาใช้ในประเทศไทยโดย Assanangkornchai et al. (2003) แบบคัดกรองนี้ประกอบไปด้วย 7 ข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้สุรา ยาสูบ กัญชา ผีน สารกระตุ้นประสาท และสารเสพติดอื่น ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา โดยถามความถี่ของการใช้ คนอื่นแสดงความเป็นห่วงต่อการใช้สารเสพติดหรือไม่ ความพยายามลดหรือหยุดการใช้สารเสพติดแต่ไม่ประสบความสำเร็จ แต่ละคำถามจะมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0 - 1 คะแนน จุดตัดเพื่อแยกระดับความเสี่ยงแบ่งตามชนิดสารเสพติด คือสุรา ค่าคะแนน 4 หมายถึงเสี่ยงส่วนสารเสพติดอื่น ค่าคะแนน 2 หมายถึง เสี่ยงมีค่าความไว = 96% ความจำเพาะ = 88%; AUC = 0.92

4) แบบสังเกตอาการโรคจิต (MIND-6) พัฒนาโดยกองบริหารระบบบริการสุขภาพจิตมีทั้งหมด 6 ข้อ สัมภาษณ์อาการที่เกิดขึ้น หรือพบเห็นจำนวน 6 อาการในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาได้แก่ 1) แยกตัวไม่สูงส่งกับใคร 2) แต่งตัวแปลกๆ สกปรกรกรุงรัง 3) พูดคนเดียวเหมือนได้ตอบกับคนอื่น 4) หวาดระแวงไม่สมเหตุผล 5) ทำอะไรแปลกๆ ผิดจากคนปกติ 6) พูดหรือบอกคนรอบข้างว่าเห็นภาพที่คนอื่นไม่เห็น มีตัวเลือกคือ มี = 1 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน การแปลผล 0 หมายถึง ไม่มีอาการโรคจิต 1 หมายถึง สงสัยอาจมีอาการโรคจิต และมีอาการ 2 ข้อขึ้นไป มีอาการเสี่ยงต่อโรคจิต ต้องการการประเมินและให้การรักษา

5) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 32 ตัวแปร รวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรมของ ศ.พญ.สุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล ประกอบด้วย ตัวแปรที่จะนำไปใช้ทำนายการฆ่าตัวตาย มีดังนี้เพศ, อายุ (กลุ่มอายุวัยรุ่น 15 - 24 ปี และกลุ่มสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป), สถานภาพสมรส, การว่างงาน/ตกงาน, อยู่อย่างโดดเดี่ยว, ไร้ที่พึ่ง, ย้ายที่อยู่จากภูมิลำเนา, โรคประจำตัวทางกายเรื้อรังที่ต้องกินยาประจำ, โรคประจำตัวทางจิตเวชเรื้อรังที่ต้องกินยาประจำ, มีความเจ็บปวดเรื้อรังทุกข์ทรมาน, ดื่มสุราประจำ, ใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า กัญชา กระท่อม

ยานอนหลับ, รู้สึกสิ้นหวัง, รู้สึกไร้ค่า, รู้สึกเครียดมาก, มีปัญหาอนไม่หลับรุนแรง, มีความคิดอยากตาย, มีปัญหาขัดสน รายได้ไม่พอใช้, มีหนี้สินล้นพ้นตัว, มีปัญหาความสัมพันธ์ เช่น ถูกตำหนิ ดูดว่า ทะเลาะเบาะแว้ง ถูกรังแก, ประวัติญาติฆ่าตัวตายสำเร็จ, เคยทำร้ายตัวเอง/หรือพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน, เคยทำลายข้าวของ/ทำร้ายคนอื่น, ประวัติวัยเด็กถูกทำร้ายร่างกาย/ทำร้ายทางเพศ, มีอาวูรป็นไว้ครอบครอง, มีศรัทธาในศาสนา, มีการสูญเสียบุคคลสำคัญในชีวิต, ชอบติดตามข่าวการฆ่าตัวตาย, เป็นคนอารมณ์ร้อน ว่างาม หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่าย, มีภาวะพิการทางร่างกาย, มีประสาทหลอน, เข้าถึงอุปกรณ์ เช่น เชือก ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าจิตตารุพิษ ได้ง่าย โดยมีตัวเลือก 2 ข้อ คือ มี และ ไม่มี

6) แบบประเมินความคิดประเมินระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจ ต่อการทดลองใช้ Mobile Application SRA

โดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันกำหนดเกณฑ์เชิงคุณภาพ ดังนี้ (กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์, 2550)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 - 1.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพในระดับน้อยที่สุด

ประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันมาวิเคราะห์โดยการหาค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยได้ประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 คน และกลุ่มผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน จำนวน 20 คนเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในงานนี้ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

1) หลังจากที่ได้โครงการวิจัยระยะที่ 1 ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการได้จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช กรมสุขภาพจิต ผู้วิจัยจะทำหนังสือขออนุมัติโครงการและขออนุมัติดำเนินการจากอธิบดีกรมสุขภาพจิต และทำหนังสือขออนุญาตการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ทั้ง 4 จังหวัดในพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัย ในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม 2564

2) ทีมผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้ประสานงานพื้นที่ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตระดับจังหวัด ทำงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทั้ง 4 จังหวัด ในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม เพื่อชี้แจงแผนการดำเนินการของโครงการวิจัยระยะที่ 1 และเตรียมความพร้อมสำหรับการคัดเลือกอาสาสมัครตามเกณฑ์การคัดเลือก ชี้แจงโครงการวิจัย แก่อาสาสมัครตามเอกสารชี้แจงโครงการ พร้อมทั้งลงนามในเอกสารลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการ (โดยทีมผู้วิจัยจะส่งเอกสารโครงการวิจัย ได้แก่ เอกสารชี้แจงข้อมูลโครงการแก่อาสาสมัคร เอกสารลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการ แบบสอบถามที่ให้อาสาสมัครตอบด้วยตนเอง ให้แก่ผู้ประสานงานพื้นที่) การนัดหมายอาสาสมัคร คือ แพทย์และพยาบาล เข้าร่วมสนทนากลุ่มผ่านสื่อทางไกล (VDO-Conference) กับทีมผู้วิจัย ตามวัน เวลา ที่นัดหมายไว้ ทีมผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มผ่านสื่อทางไกล พร้อมบันทึกเทปขณะสนทนากลุ่ม และใช้วิธีการจดบันทึก บรรยายากศ ปฏิกริยา ท่าทาง พฤติกรรม ของอาสาสมัครขณะสนทนากลุ่ม

3) จากนั้นผู้วิจัยจะทำการถอดเทป นำมาเรียบเรียง จัดทำดัชนีคำและจัดกลุ่มประเด็นสำคัญ จัดหมวดหมู่เพื่อให้ข้อมูลเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ รวมถึงมีการตรวจสอบ สามเฝ้า ด้านข้อมูลที่ผู้วิจัยได้นั้นถูกต้องหรือไม่

4) ส่วนแบบสอบถามให้ผู้ประสานงานในพื้นที่แจกให้กับอาสาสมัครในกลุ่มที่ 3-5 เพื่อให้อาสาสมัครตอบด้วยตนเองแล้วส่งคืนให้กับผู้ประสานงานในพื้นที่ เริ่มต้นเก็บข้อมูลจากจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามด้วยจังหวัด นครสวรรค์ นครศรีธรรมราชและลำพูน

5) ผู้วิจัยจะตามเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามที่ตอบโดยอาสาสมัคร จากผู้ประสานงานพื้นที่ และตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วลงบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ระยะที่ 2-3 พัฒนารูปแบบ Applications for suicide risk และติดตามประเมินผล

1) หลังจากที่ได้โครงการวิจัยระยะที่ 2-3 ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการได้จากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช กรมสุขภาพจิต และทำหนังสือขออนุญาตดำเนินกิจกรรมตามที่ระบุไว้ตามแผนงาน ในระยะที่ 2ในพื้นที่ 7 จังหวัด และระยะที่ 3 ในพื้นที่ 38 จังหวัดในช่วงเดือน ตุลาคม – พฤศจิกายน 2564

2) จัดทำหลักสูตรและคู่มือในการฝึกอบรมการใช้ Mobile Application for suicidality and Risk Assessment Version1 พร้อมแบบประเมินผลในการฝึกอบรม จากนั้นนำหลักสูตรและคู่มือที่ได้ไปทดลองใช้ในพื้นที่อำเภอตัวอย่างของแต่ละจังหวัดนำร่องทั้ง 7 จังหวัด (ลำปาง สุโขทัยศรีสะเกษ ลพบุรี ตราด สุราษฎร์ธานี สงขลา) และนำผลลัพธ์ที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตร และชุดคู่มือสำหรับ Mobile Application for suicidality and Risk Assessment Version2 และมีแนวทางการส่งต่อข้ามพื้นที่โดยใช้ Application นี้

3) ทดสอบความพร้อมของระบบ Software และระบบปฏิบัติการที่ป้องกันการโจรกรรมข้อมูลทางไซเบอร์ โปรแกรมเมอร์ทำหน้าที่คอยติดตามระบบการทำงาน และปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด

4) พัฒนาระบบฐานข้อมูล รง.506S พร้อมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีในการวิเคราะห์และสรุป ประมวลผล สะท้อนข้อมูลกลับให้พื้นที่ ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านชีวิตสถิติ และ data scientist programmer ที่พัฒนา Mobile Application for suicidality and Risk Assessment

5) นำไปใช้ขยายผลในพื้นที่ให้ครอบคลุมตามเป้าหมายที่กำหนด38 จังหวัด ที่ได้ใช้ Mobile Application for suicidality and Risk Assessment Version2 โดยประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อการนำ Mobile Application ไปใช้งานในพื้นที่

กระบวนการประเมินและบันทึกข้อมูลลงใน Mobile Application ผู้บันทึกข้อมูล (เป็นบุคลากรสาธารณสุขด้านหน้า) จะต้องประยุกต์ใช้เทคนิคและกระบวนการของ counseling สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ปฏิบัติกับ case รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทั้ง ปฐมภูมิ (สัมภาษณ์รายบุคคล) และทุติยภูมิ (แฟ้มประวัติ /เอกสารที่เกี่ยวข้อง) โดยผู้บันทึกข้อมูลจะต้องมีการแนะนำตัว บอกถึงวัตถุประสงค์ของการบันทึกข้อมูล ให้ผู้รับบริการอ่านถึงรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิ์คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิในการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล การรักษาความปลอดภัย การปรับปรุงนโยบายคุ้มครอง การปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองส่วนบุคคล และสิทธิประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการ รวมถึงข้อมูลการติดต่อคณะผู้วิจัย จากนั้นให้ผู้รับบริการลงลายมือชื่อ ยินยอมในการจัดเก็บและเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลไว้เป็นหลักฐาน

เมื่อดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้บันทึกข้อมูลจะทำการชกประวัติเพิ่มเติม ประเมินถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ทั้ง 32 factor การประเมินภาวะซึมเศร้า ภาวะโรคจิต และปัญหาการใช้สารเสพติด ซึ่งทุกครั้งที่มีการประเมินภาวะเสี่ยงในแต่ละด้าน Mobile Application นี้จะมีการแปลผลค่าคะแนน จำแนกเป็นระดับต่าง ๆ ให้ผู้บันทึกข้อมูลทราบทันที หากพบว่าผู้บันทึกข้อมูลข้ามข้อความหรือเว้นข้อความของการประเมิน Mobile Application นี้จะแจ้งเตือนให้ทราบทันทีถึงข้อความที่ยังไม่ได้รับการบันทึกข้อมูล รวมทั้งข้อมูลที่มีการบันทึกโดยสมบูรณ์จะมีสัญลักษณ์แสดงหน้าข้อความให้ทราบ

ระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจนสิ้นสุดจะใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที เนื่องจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะเป็นการสืบค้นข้อมูลในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล ครอบครัว อาจจะมีประเด็นบางอย่างที่มีความอ่อนไหว กระทั่งกระทบจิตใจ และจะต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือด้านจิตใจ ทันทีที่พบ และเลือกกิจกรรมการบำบัดที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาจิตใจของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น เมื่อมีการนัดติดตามประเมินอาการหรือติดตามเยี่ยมบ้าน ผู้ให้บริการก็จะสามารถบันทึกข้อมูล เพิ่มเติม รวมถึงการประเมินความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ เพิ่มเติม ในแต่ละครั้ง โดย Mobile Application จะนำเสนอภาพรวมค่าคะแนนของความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในแต่ละ case ผ่านทางหน้าจอ ให้ผู้บันทึกข้อมูล ได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลง และปรับเลิกรูปแบบที่ใช้ในการดูแล ผู้รับบริการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จนผู้รับบริการปลอดภัยไม่กลับมาฆ่าตัวตายซ้ำ

6) ติดตามผลของการเข้ามาใช้งานของสมาชิก (Users) ในระบบการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิตและไม่เสียชีวิตประกอบด้วย 1) จำนวนความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ถูกบันทึกในระบบ รง.506S และแบบบันทึกข้อมูลในระบบ Mobile Application for suicidality and Risk Assessment และแบบรายงานการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตาย

7) ติดตามผลของความเสถียรของ Software Mobile Application for suicidality and Risk Assessment จำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่บันทึกในระบบ การบริหารความเสี่ยงของการจัดเก็บข้อมูลในระบบปฏิบัติการ และปัญหาอุปสรรค ต่อการใช้งานและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน (Users)

8) ติดตามการใช้ข้อมูลประมวลผลของระบบฐานข้อมูลผู้พยายามฆ่าตัวตาย กรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิตในพื้นที่ตัวอย่างว่ามีการนำผลไปดังกล่าวไปใช้ในการตัดสินใจวางแผนป้องกันการฆ่าตัวตายในระดับจังหวัด มากน้อยเพียงใด

9) ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่พบ นำมาซึ่งระบบ Software Mobile Application for suicidality and Risk Assessment ที่สมบูรณ์ เหมาะสมจนมีความแม่นยำ สะดวก รวดเร็วในการแปลผลสำหรับขยายผลไปยังพื้นที่ทั่วประเทศ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ดำเนินการโดยกลุ่มนักวิจัยเชิงคุณภาพ 5 ท่าน หลังจากนำข้อมูลจากการถอดเทปไปวิเคราะห์หาต้นคำ และ จัดกลุ่มประเด็นสำคัญ นำมาประชุมพิจารณาร่วมกัน จัดหมวดหมู่ และสร้างเนื้อหาให้มีความน่าเชื่อถือ มีข้อสรุปที่มีความเที่ยงตรงจากเนื้อหาไปสู่บริบทของเนื้อหาที่นำมาวิเคราะห์และนำเสนอสร้างเป็นข้อสรุป

2) ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพ

3) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการฆ่าตัวตายที่ได้จาก 3 แหล่งข้อมูล ได้แก่ 1) ใบมรณบัตร จากกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข 2) หนังสือรับรองการตาย (ท.ร.4/1) จากกองยุทธศาสตร์ และแผนงาน 3) แบบบันทึกรายงานเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต (รง 506s) เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละหน่วยงานจะทำมาตรฐานข้อมูล แบ่งกลุ่มข้อมูล ทำรายงานข้อมูล ที่ต้องการแลกเปลี่ยน เพื่อบูรณาการฐานข้อมูล ประกอบด้วย Personal ID (ที่มีการแปลงเป็นรหัส Code เรียบร้อยแล้ว) เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน (ที่มีการแปลงเป็นรหัส Code เรียบร้อยแล้ว) วิธีการทำร้ายตนเอง วัน เดือน ปี ที่เสียชีวิต จังหวัดที่เสียชีวิต จากนั้นคณะผู้วิจัยจะบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย หมายเลขที่บัตรประชาชน ร่วมกับ ข้อมูลวันที่เกิดเหตุ หรือวันที่เสียชีวิต

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ วันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิตและ จังหวัดเกิดเหตุหรือเสียชีวิต

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้นตอนที่ 2 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ วันที่เกิดเหตุหรือวันที่เสียชีวิต

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้นตอนที่ 3 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล และ จังหวัดเกิดเหตุหรือเสียชีวิต

ขั้นตอนที่ 5 นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้นตอนที่ 4 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย หมายเลขบัตรประชาชน

ขั้นตอนที่ 6 นำข้อมูลส่วนที่ยังเชื่อมโยงกันไม่ได้ในขั้นตอนที่ 5 เชื่อมโยงบุคคลเดียวกันด้วย ชื่อ-สกุล

นำรายการผู้เสียชีวิตดังกล่าวมารวมเป็นฐานข้อมูลใหม่ด้วยวิธีการ Union โดยการนับจำนวนผู้เสียชีวิต เมื่อพบรายการผู้เสียชีวิตในอย่างน้อย 1 ฐานข้อมูล คัดเลือกฐานข้อมูลที่เหมาะสมในแง่ของความถูกต้องครบถ้วน ของตัวแปรและความครอบคลุมประชากร นำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ชัดเจนในแง่ของรายการและจำนวนผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายในภาพรวม

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

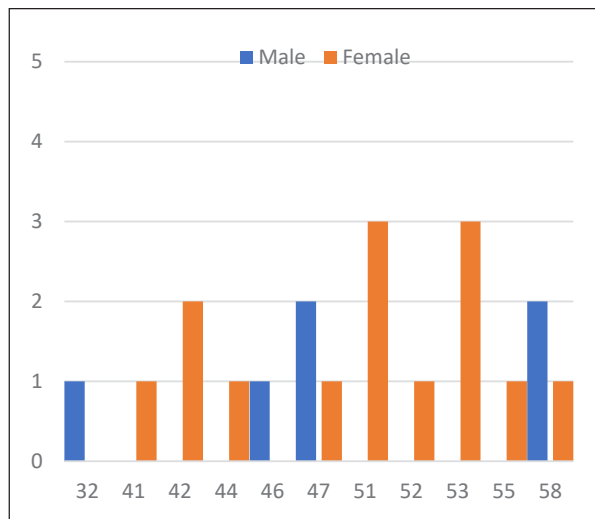
จากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ใน 4 จังหวัดพื้นที่นำร่อง (จังหวัดกาฬสินธุ์ ลำพูน นครศรีธรรมราช และนครสวรรค์) มีประเด็นที่พบ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลฯ จังหวัดกาฬสินธุ์

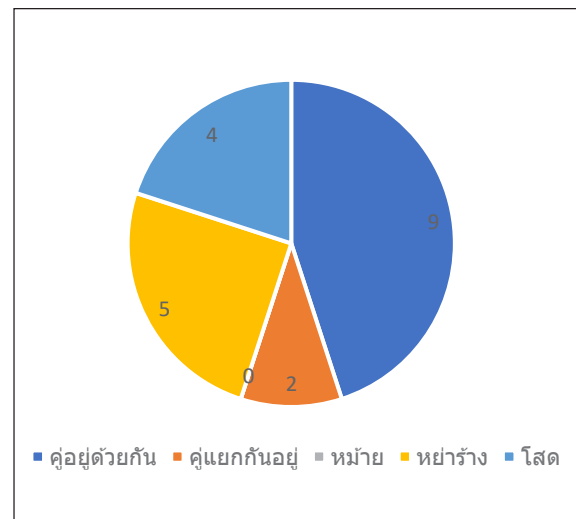
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข – กาฬสินธุ์

ส่วนที่ 1 พื้นฐานทั่วไป

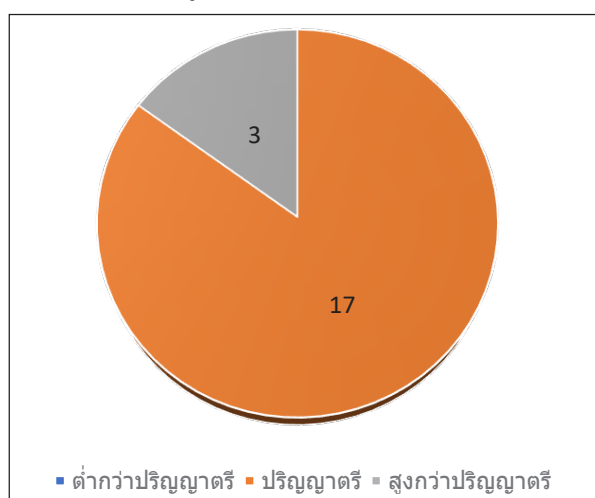
1. อายุ (ปี) เพศ



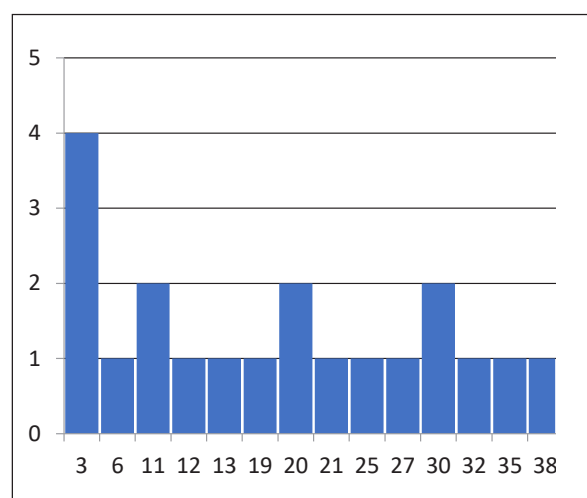
2. สถานภาพสมรส



3. การศึกษาขั้นสูงสุด



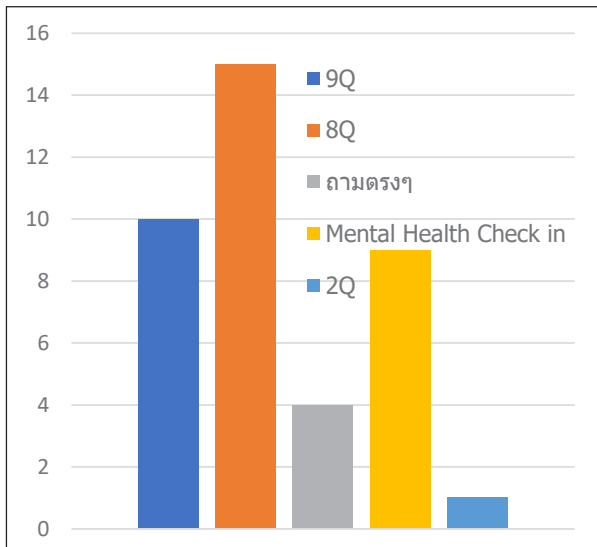
4. ระยะเวลาการทำงานในหน่วยงานปัจจุบัน. (ปี)



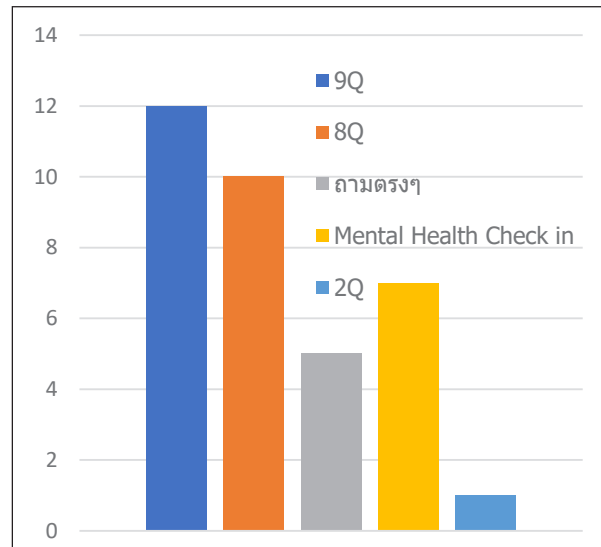
ภาพที่ 11 แสดงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์

ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S

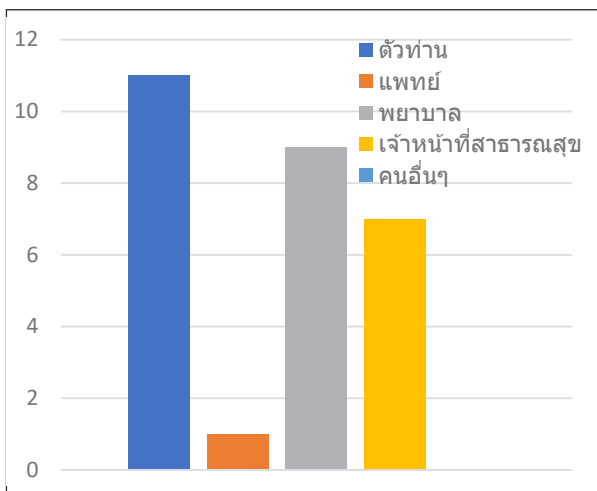
1. การประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
ท่านใช้เครื่องมืออะไรเป็นหลัก



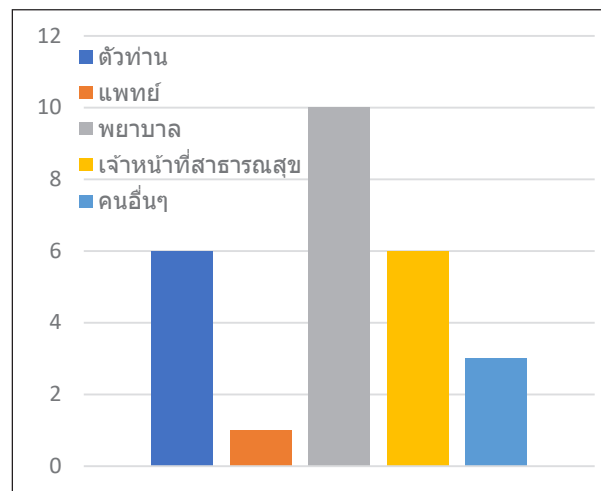
2. ในการติดตามดูแลผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
ท่านใช้เครื่องมืออะไรเป็นหลัก



3. รายงานผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตาย
ผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม คือ

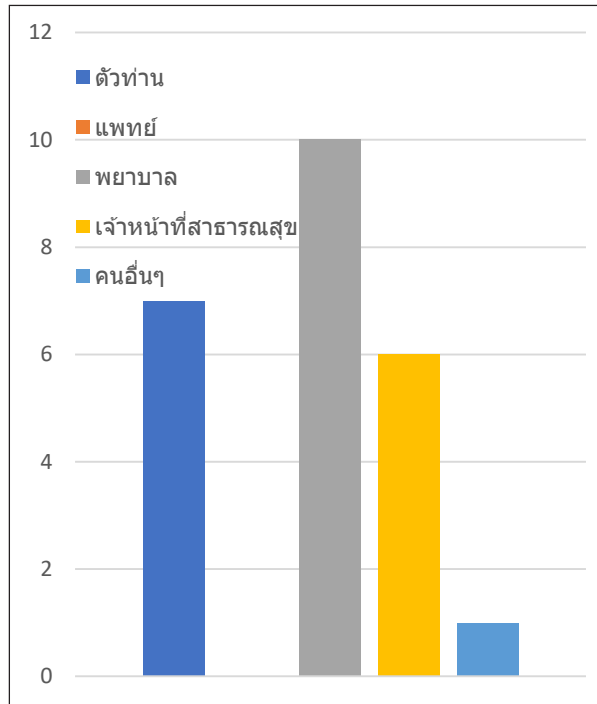


4. การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลก่อน
ลงบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ดำเนินการโดย

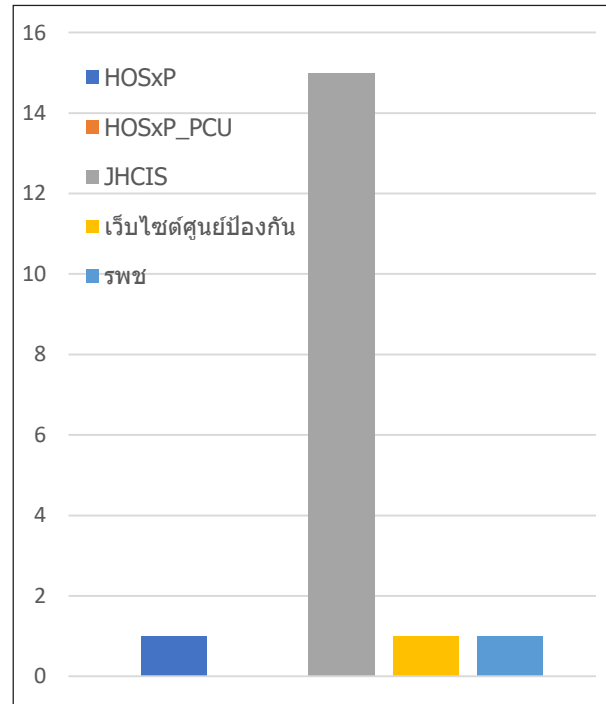


ภาพที่ 12 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์

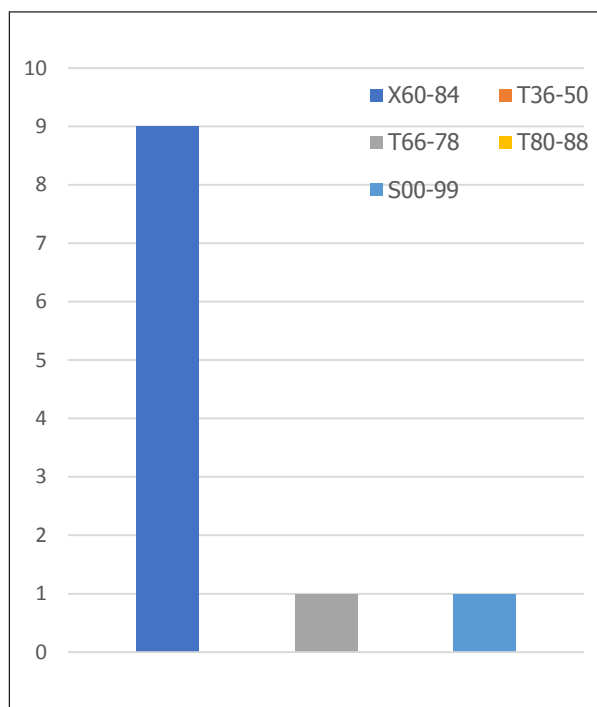
5. ผู้ที่จัดการข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในรายงานผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตายคือ



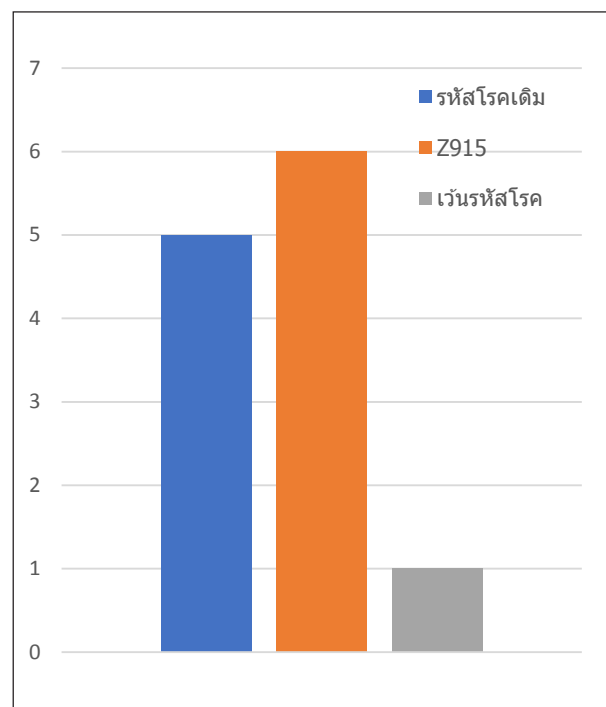
6. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ในการลงบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย คือ



7. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายในครั้งแรก คือ



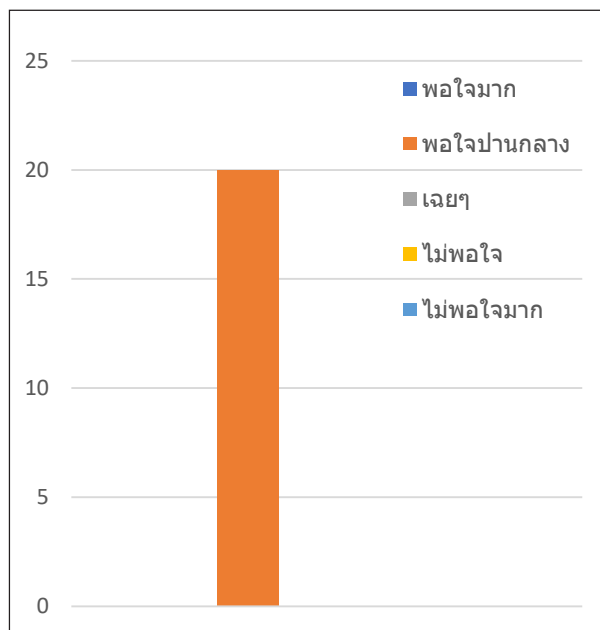
8. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย คือ



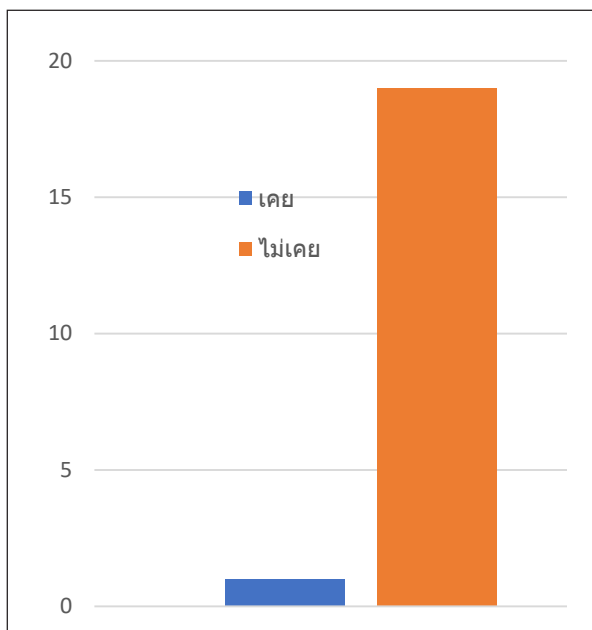
ภาพที่ 13 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ)

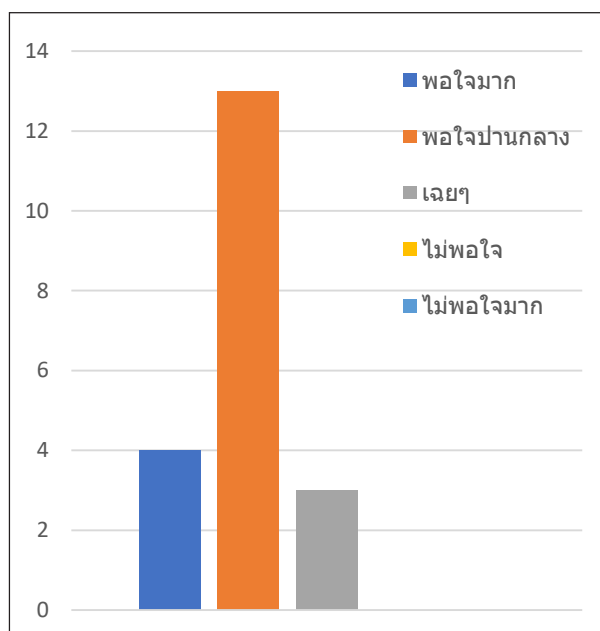
9. ปัจจุบันท่านพึงพอใจในรูปแบบการทำงานที่เป็น
อยู่นานน้อยเพียงใด



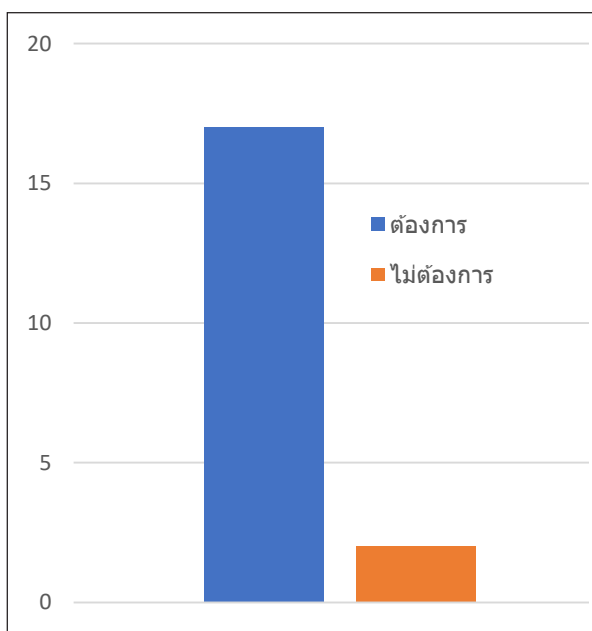
10. ท่านเคยมีประสบการณ์ลงทะเบียนสมาชิก รง.506S
ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายหรือไม่



11. ท่านพึงพอใจหน้าจอการใช้งาน ระบบ รง.506S
มากน้อยเพียงใด

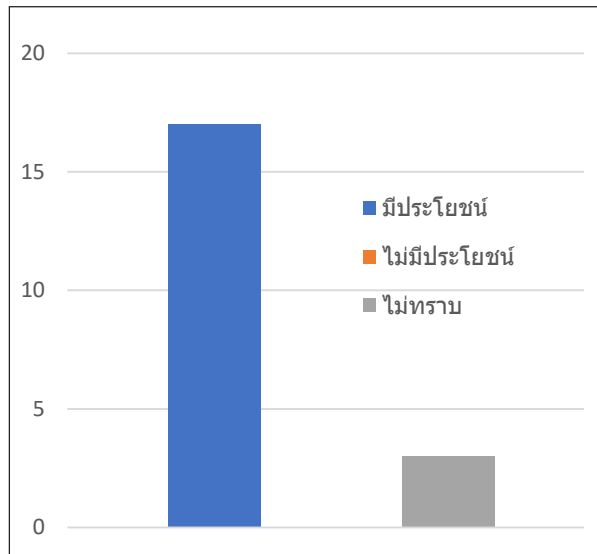


12. ปัจจุบันท่านจะต้องกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูล
โรงพยาบาล และลงทะเบียน รง.506S
ท่านต้องการให้ข้อมูลมีการเชื่อมต่อกันหรือไม่

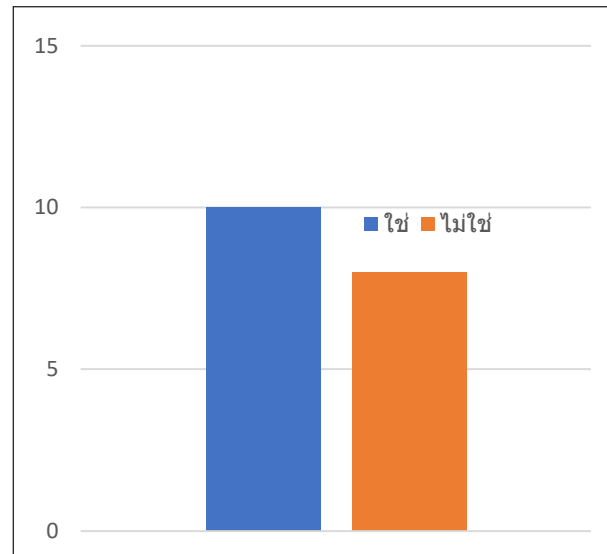


ภาพที่ 14 แสดงประสิทธิภาพในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)

13. ท่านคิดว่าการเชื่อมต่อข้อมูลทั้ง 2 ฐาน
จะมีประโยชน์หรือไม่

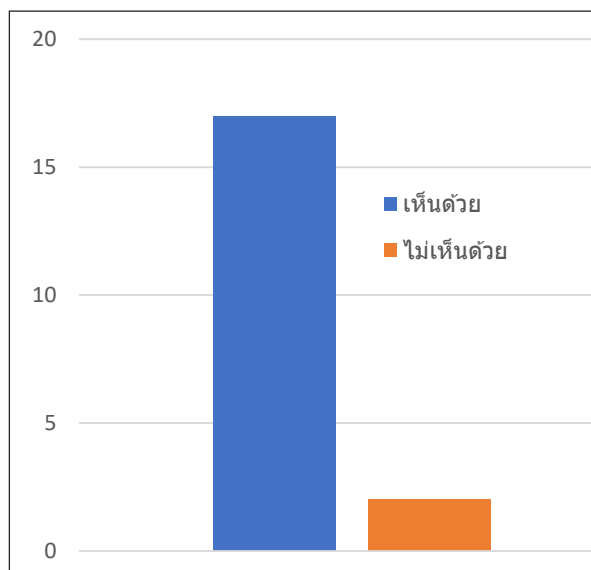


14. มีการใช้กระดาษสำหรับกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม
รง.506S แล้วส่งมาที่ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตาย
ใช่หรือไม่

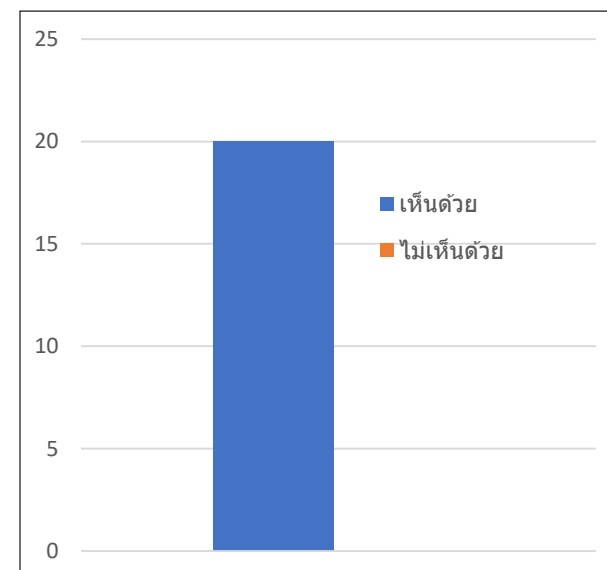


ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ)

15. หากมีการใช้กระดาษโดยเฉพาะสำหรับกรอก
ข้อมูล รง.506S แล้วไม่ต้องลงทะเบียนในระบบ
เพียงท่านถ่ายรูปแบบประเมินจากกระดาษที่ได้
รับการกรอกข้อมูลแล้ว ลงใน Application ซึ่ง
พัฒนาใหม่ สามารถอ่านตัวแปรในกระดาษและ
นำไปบันทึกไว้ในฐานข้อมูล รง.506S โดย
อัตโนมัติ ท่านเห็นด้วยหรือไม่

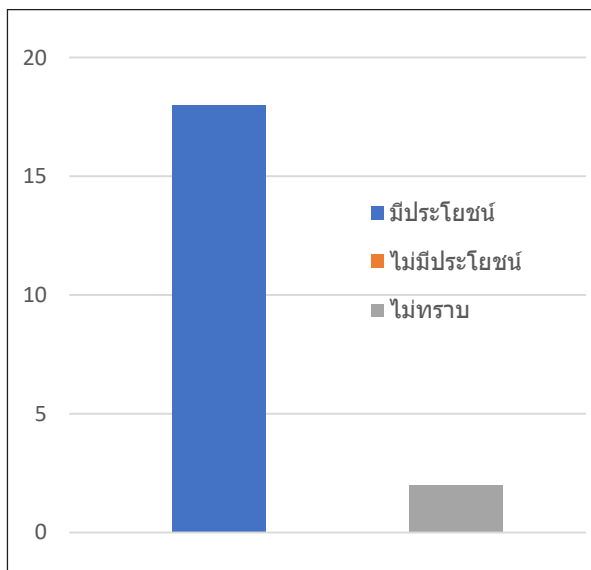


16. การลงทะเบียน รง.506S จากเดิมผู้ใช้งานต้องลง
ทะเบียนผ่าน Website เป็น ผู้ใช้งานสามารถDown-
load Application มาใช้บนโทรศัพท์มือถือ โดย
ผ่าน Apple Appstore หรือ Google play store
เพื่อเข้าใช้งานในระบบ รง.506S ได้ ท่านเห็นด้วย
หรือไม่

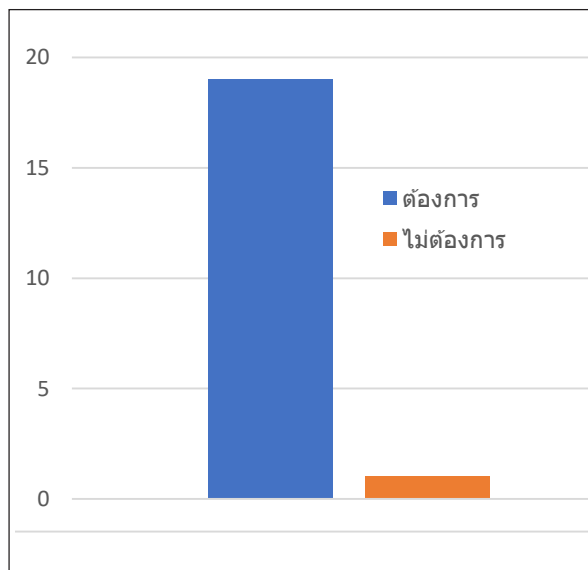


ภาพที่ 15 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)

17. การปรับปรุงระบบ รง.506S ให้สามารถแสดงกราฟรวมสถิติการฆ่าตัวตาย 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ แสดงเป็นแผนที่ในภาพรวมระดับอำเภอ จังหวัด เขตสุขภาพ และผลรวมทั้งประเทศ อีกทั้งแยกชายและหญิงของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย ครั้งแรก ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ และผู้ที่อยู่ในช่วงติดตามเฝ้าระวัง ท่านคิดว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับท่านหรือไม่

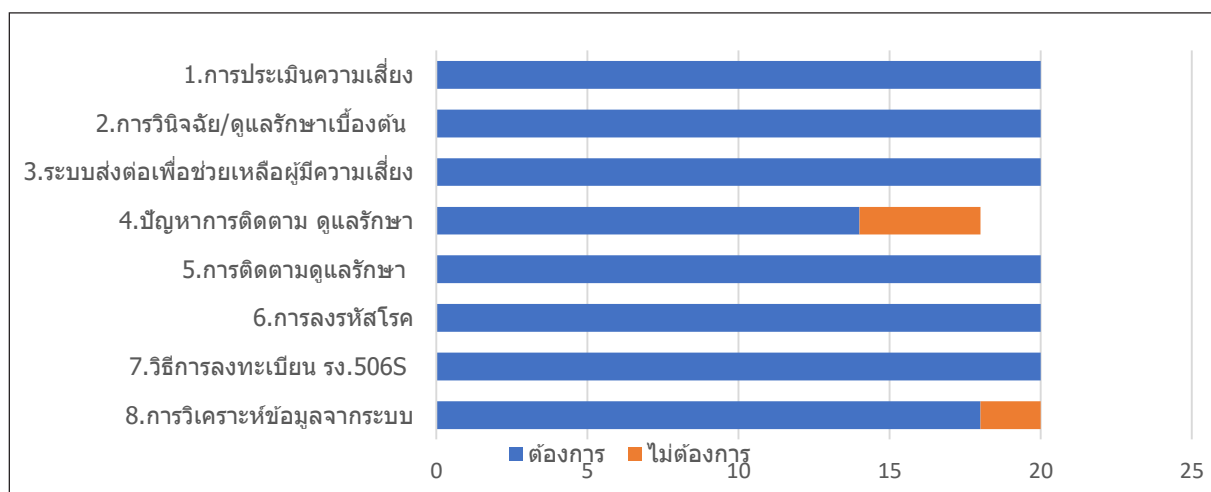


18. หากมีการพัฒนาเครื่องมือ Application บนมือถือสำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยง (9Q บอกภาวะซึมเศร้า, AssistLiteบอกปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด, MIND-6 บอกอาการโรคจิต) และระดับความเสี่ยงของการฆ่าตัวตาย (8Q) ท่านต้องการใช้ Application ดังกล่าวสำหรับการประเมิน ติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หรือไม่อย่างไร



ภาพที่ 16 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์ (ต่อ)

ส่วนที่ 3 ความต้องการพัฒนาศักยภาพ

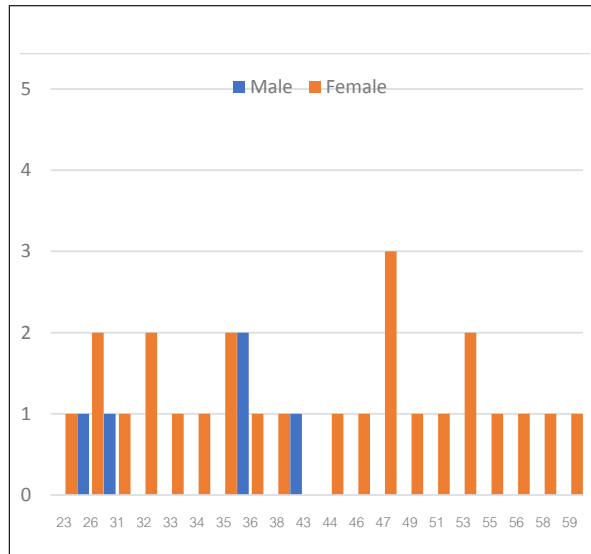


เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล - นครศรีธรรมราช

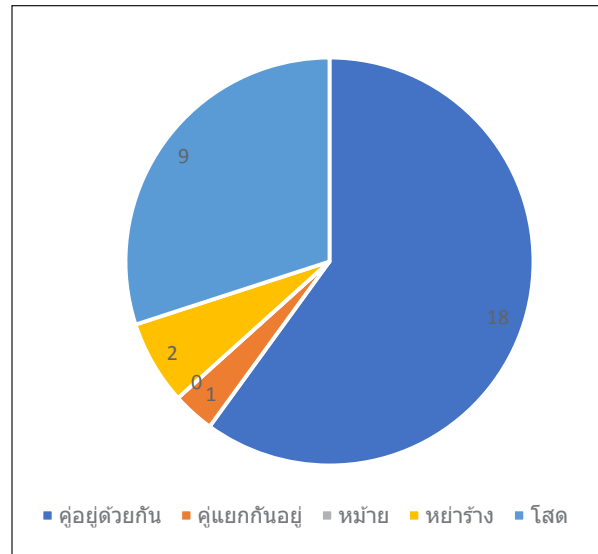
ภาพที่ 17 แสดงความต้องการพัฒนาศักยภาพในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.กาฬสินธุ์

ส่วนที่ 1 พื้นฐานทั่วไป

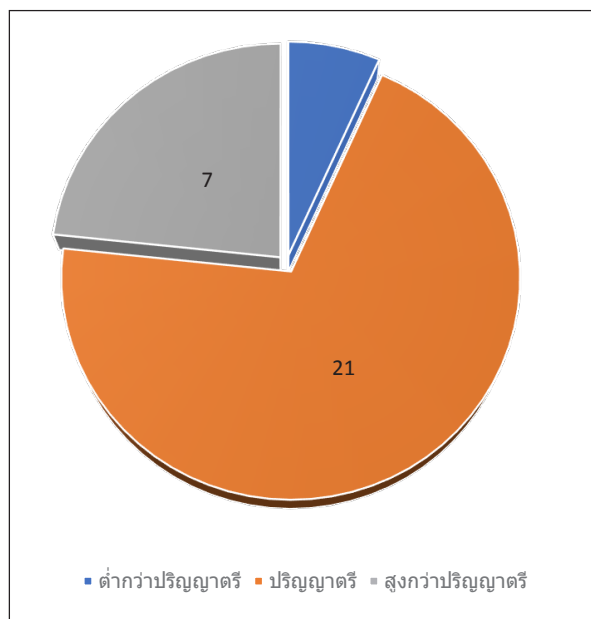
1. อายุ (ปี) เพศ



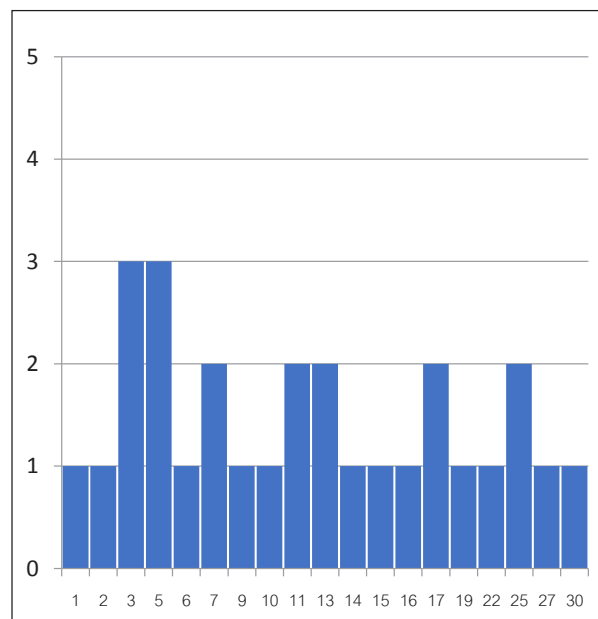
2. สถานภาพสมรส



3. การศึกษาขั้นสูงสุด



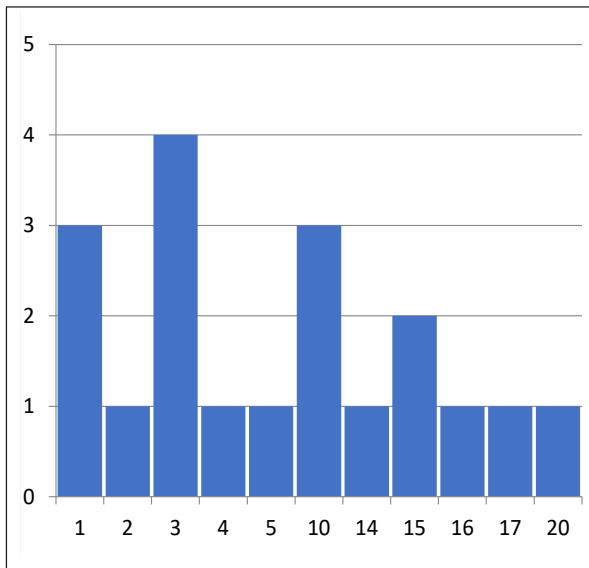
4. ระยะเวลาการทำงานในหน่วยงานปัจจุบัน. (ปี)



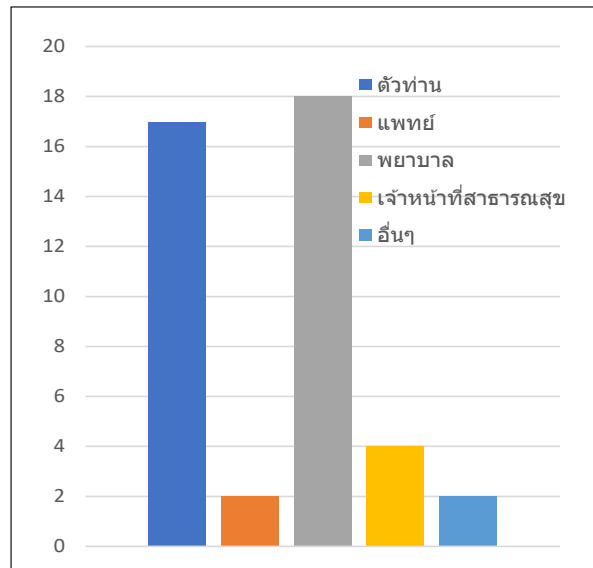
ภาพที่ 18 แสดงพื้นฐานทั่วไปในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการลงทะเบียน รง.506S

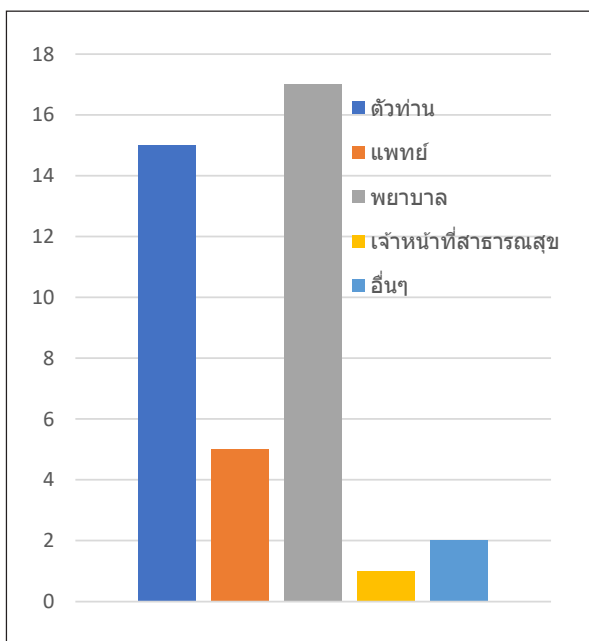
1. ท่านมีประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S มาแล้วกี่ปี



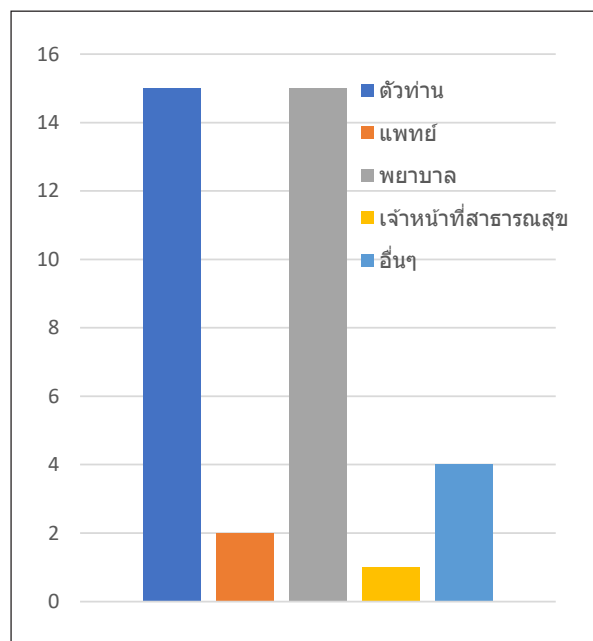
2. รายงานผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม คือ



3. การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล ก่อนลงบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ดำเนินการโดย

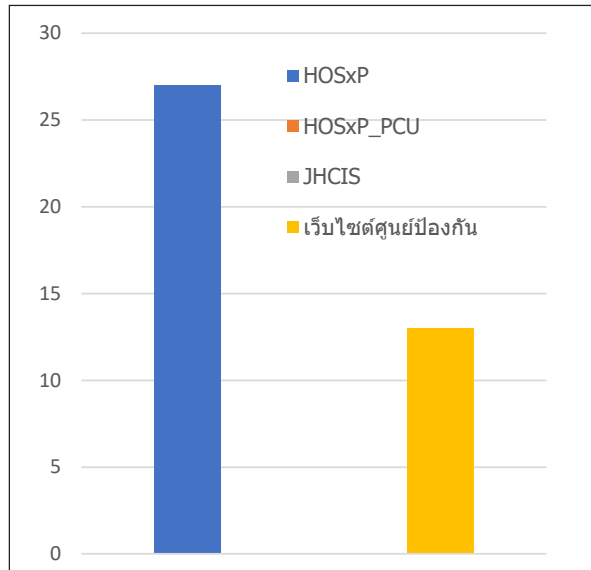


4. ผู้ที่จัดการข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในรายงานผู้มีปัญหา พฤติกรรมฆ่าตัวตายคือ

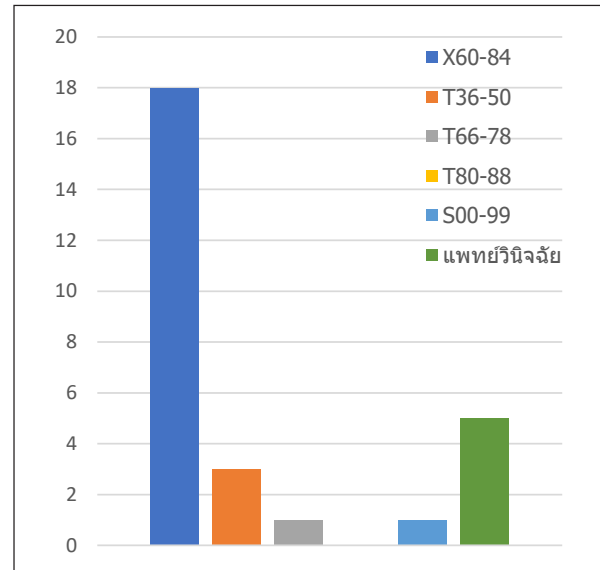


ภาพที่ 19 แสดงประสิทธิภาพในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช

5. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ในการลงบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย คือ

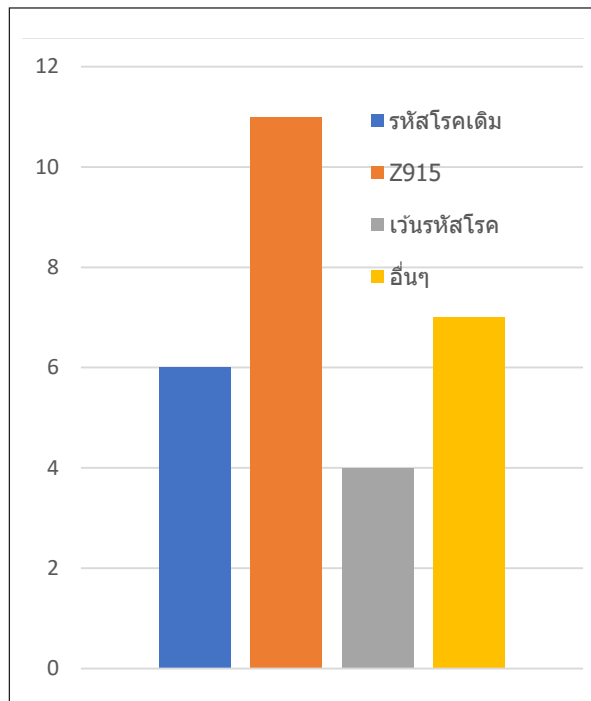


6. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายในครั้งแรก คือ

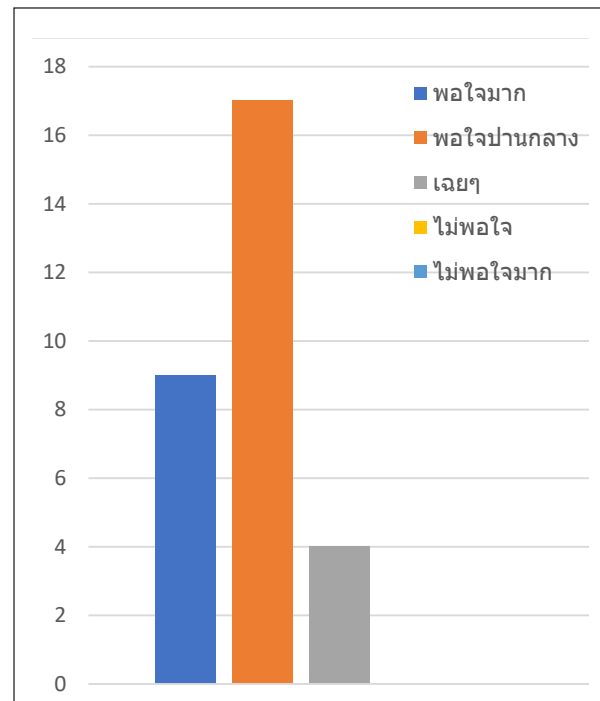


ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ)

7. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย คือ

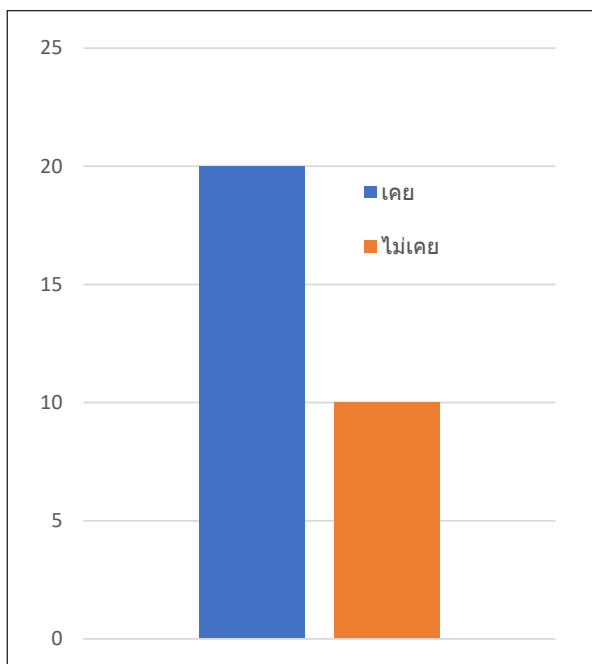


8. ท่านพึงพอใจในรูปแบบการทำงานที่เป็นอยู่มากน้อยเพียงใด

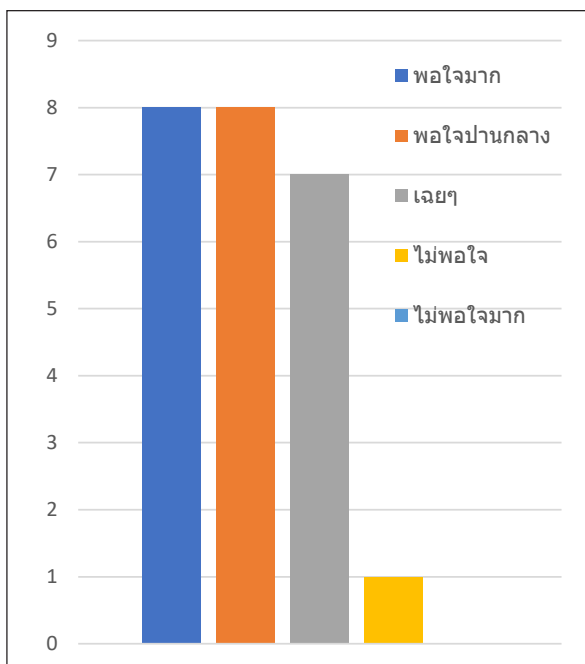


ภาพที่ 20 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

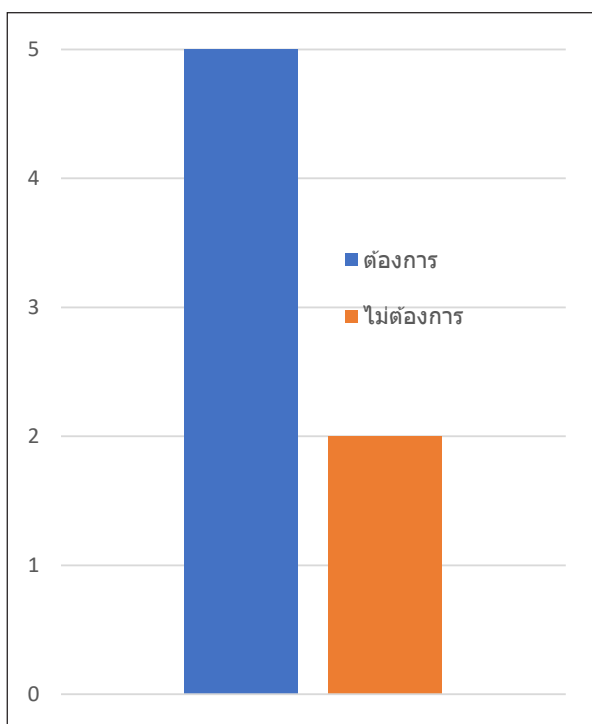
9. ท่านเคยมีประสบการณ์ลงทะเบียนสมาชิก รง.506S ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายหรือไม่



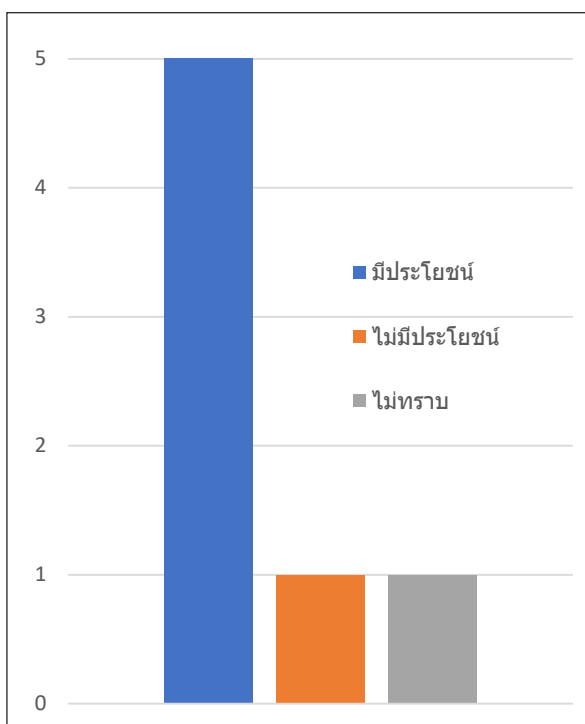
10. ท่านพึงพอใจหน้าจอการใช้งาน ระบบ รง.506S มากน้อยเพียงใด



11. ปัจจุบันท่านจะต้องกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลโรงพยาบาล และลงทะเบียน รง.506S ท่านต้องการให้ข้อมูลมีการเชื่อมต่อกันหรือไม่



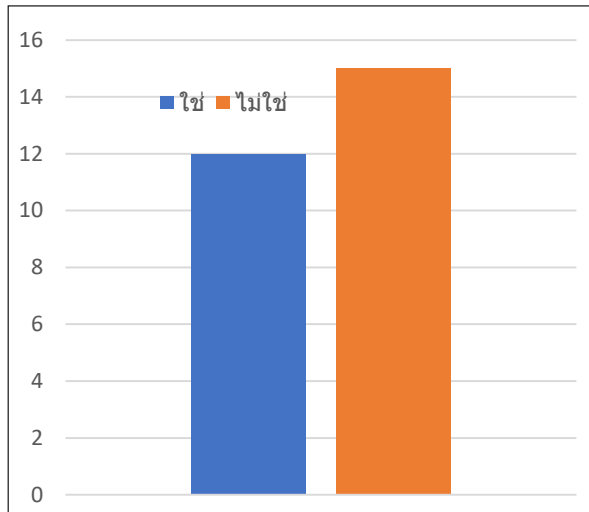
12. ท่านคิดว่าการเชื่อมต่อข้อมูลทั้ง 2 ฐานจะมีประโยชน์หรือไม่



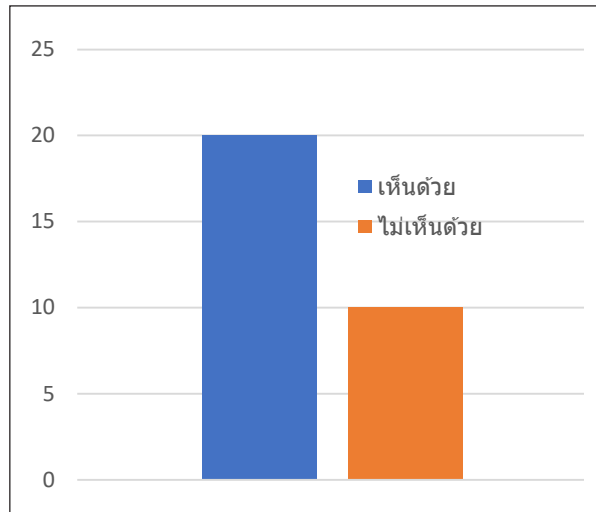
ภาพที่ 21 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ)

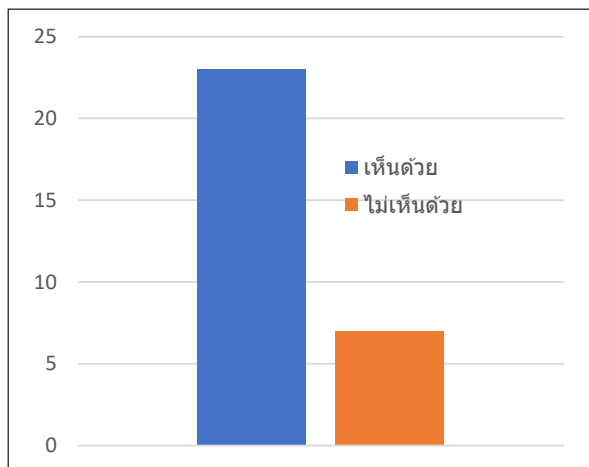
13. หากท่านไม่เคยลงทะเบียนในระบบแต่มีการใช้กระดาษสำหรับกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม รง.506S แล้วส่งมาที่ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตาย ใช้หรือไม่



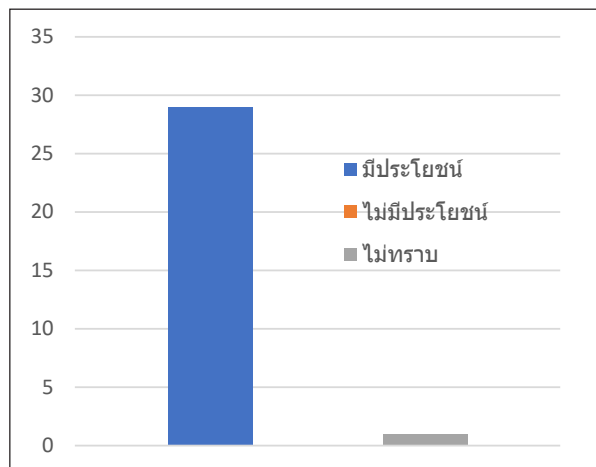
14. หากมีการใช้กระดาษโดยเฉพาะสำหรับกรอกข้อมูล รง.506S แล้วไม่ต้องลงทะเบียนในระบบ เพียงท่านถ่ายรูปแบบประเมินจากกระดาษที่ได้รับการกรอกข้อมูลแล้ว ลงใน Application ซึ่งพัฒนาใหม่สามารถอ่านตัวแปรในกระดาษและนำไปบันทึกไว้ในฐานข้อมูล รง.506S โดยอัตโนมัติ ท่านเห็นด้วยหรือไม่



15. การลงทะเบียน รง.506S จากเดิมผู้ใช้งานต้องลงทะเบียนผ่าน Website เป็นผู้ใช้งานสามารถ Download Application มาใช้บนโทรศัพท์มือถือ โดยผ่าน Apple Appstore หรือ Google play store เพื่อเข้าใช้งานในระบบ รง.506S ได้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่



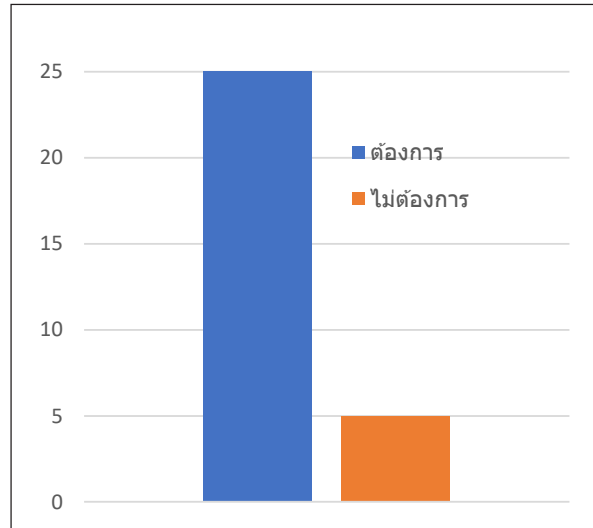
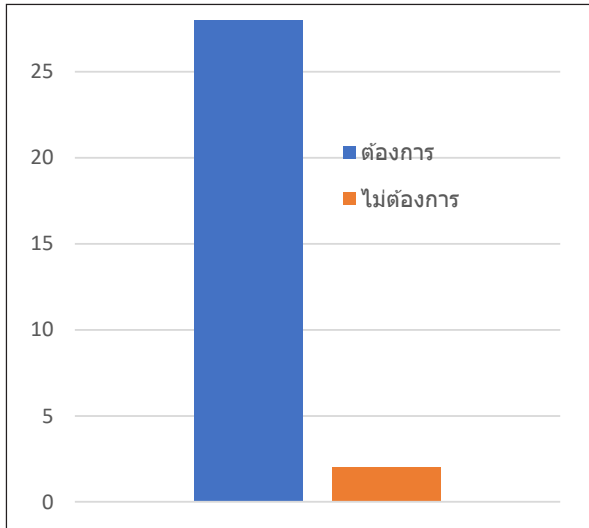
16. การปรับปรุงระบบ รง.506S ให้สามารถแสดงกราฟรวมสถิติการฆ่าตัวตาย 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ แสดงเป็นแผนที่ในภาพรวมระดับอำเภอ จังหวัด เขตสุขภาพ และผลรวมทั้งประเทศ อีกทั้งแยกชายและหญิงของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายครั้งแรก ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ และผู้ที่อยู่ในช่วงติดตามเฝ้าระวัง ท่านคิดว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับท่านหรือไม่



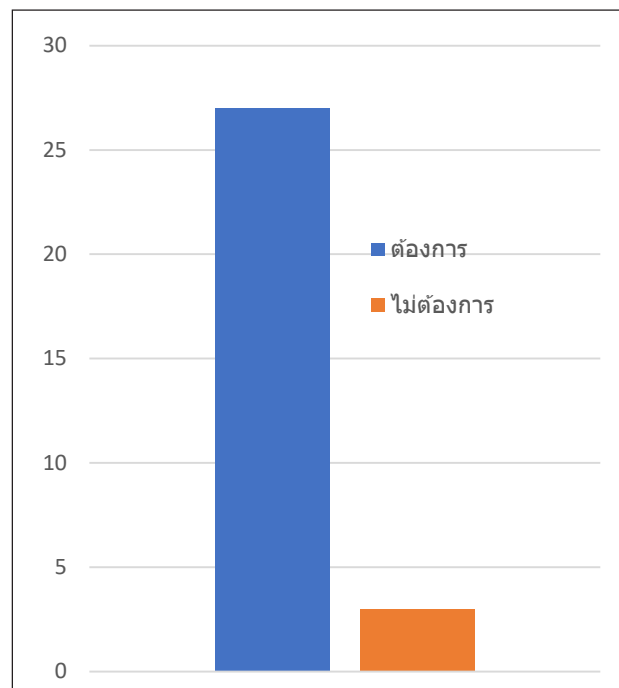
ภาพที่ 22 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

ส่วนที่ 3 ความต้องการพัฒนาศักยภาพ

1. ท่านต้องการเรียนรู้การลงรหัสโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ในครั้งแรกและการติดตามผลหรือไม่
2. ท่านต้องการเรียนรู้วิธีการลงทะเบียน รง.506S โดยใช้ Application ผ่านมือถือหรือไม่



3. ท่านต้องการเรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบรายงาน รง.506S เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการป้องกันการฆ่าตัวตายระดับพื้นที่ หรือไม่

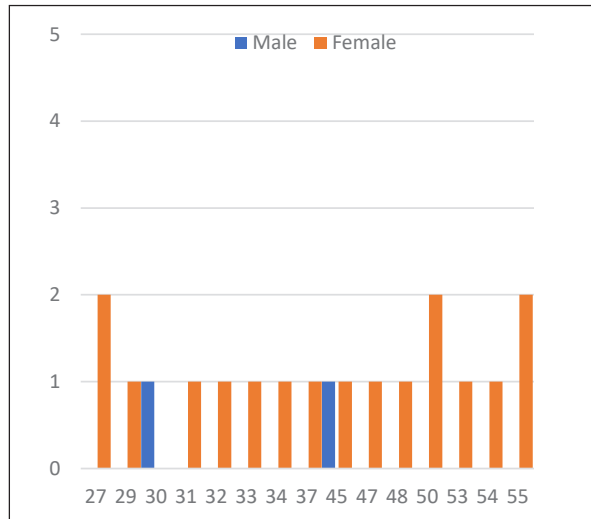


ภาพที่ 23 แสดงความต้องการพัฒนาศักยภาพ ในเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จ.นครศรีธรรมราช

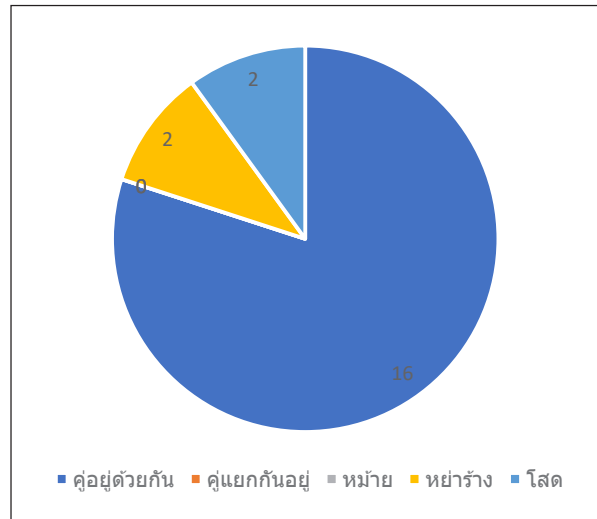
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 1 พื้นฐานทั่วไป

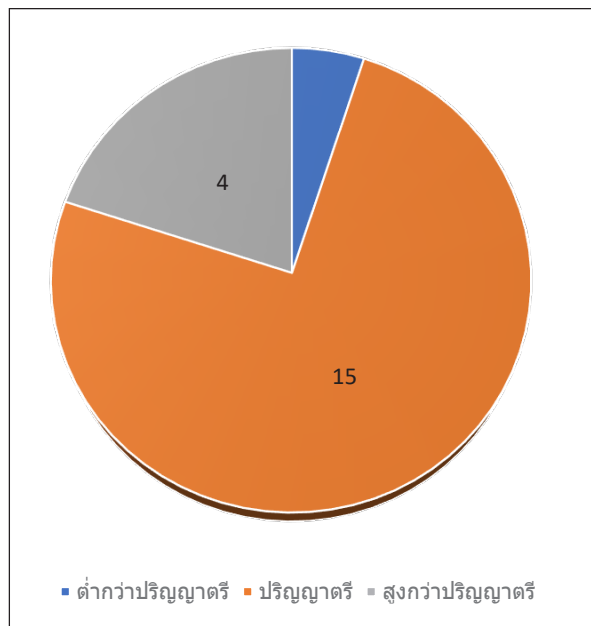
1. อายุ (ปี) เพศ



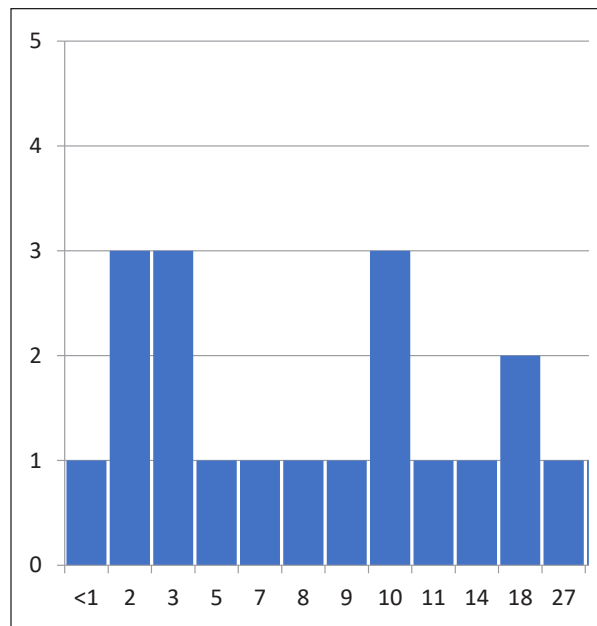
2. สถานภาพสมรส



3. การศึกษาขั้นสูงสุด



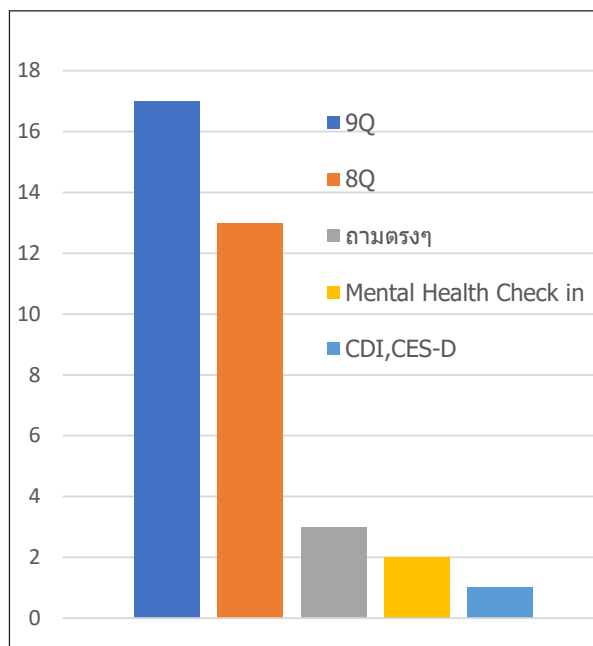
4. ระยะเวลาการทำงานในหน่วยงานปัจจุบัน. (ปี)



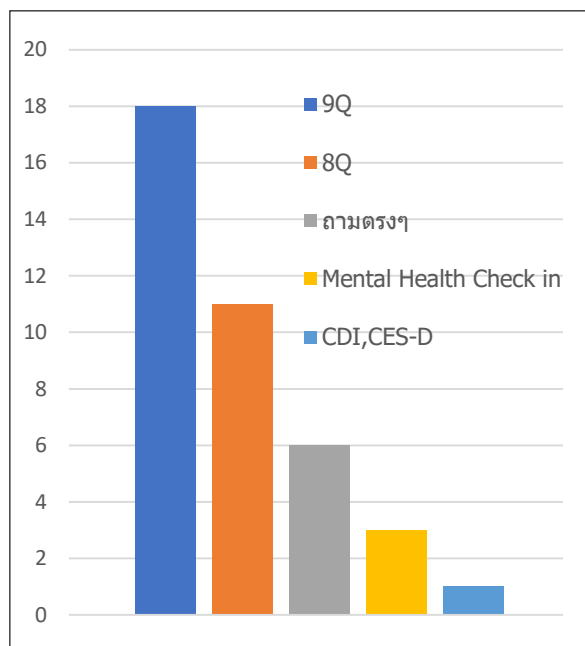
ภาพที่ 24 แสดงข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครราชสีมา

ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S

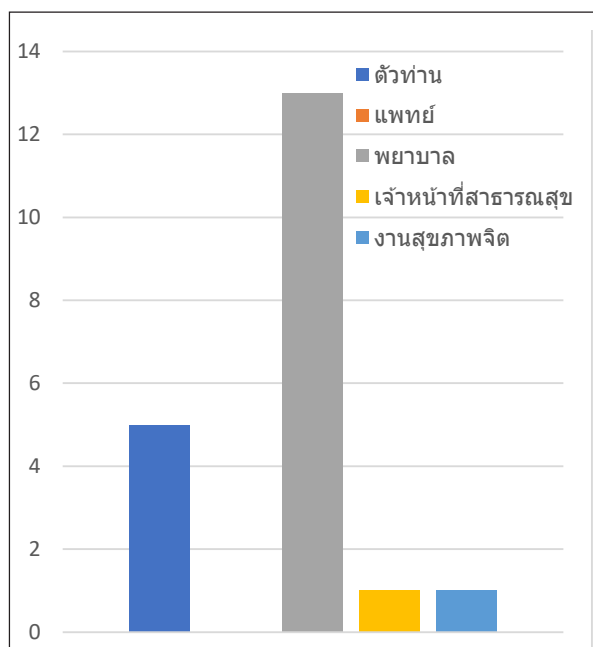
1. การประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
ท่านใช้เครื่องมืออะไรเป็นหลัก



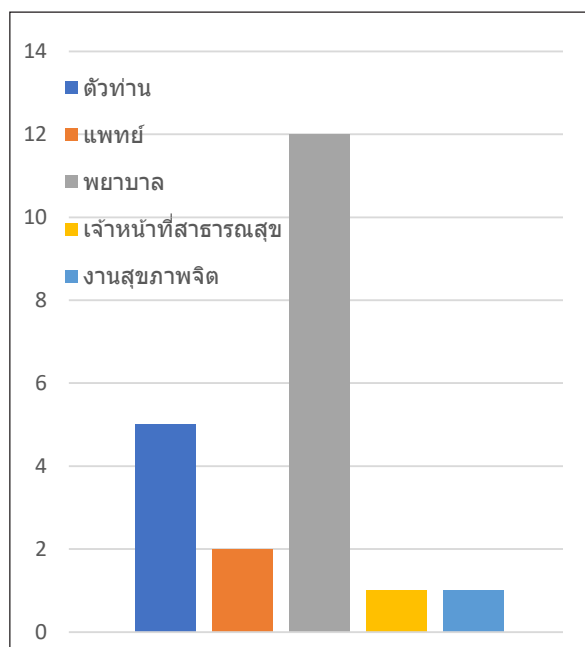
2. ในการติดตามดูแลผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
ท่านใช้เครื่องมืออะไรเป็นหลัก



3. รายงานผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม คือ

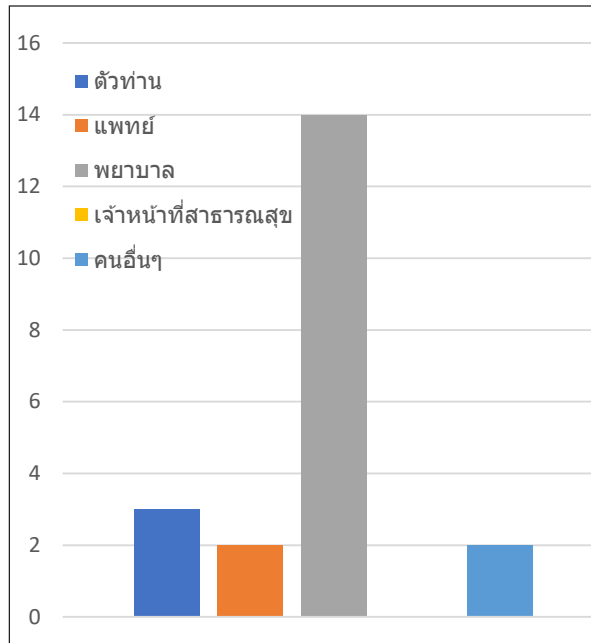


4. การตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลก่อน
ลงบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ดำเนินการโดย

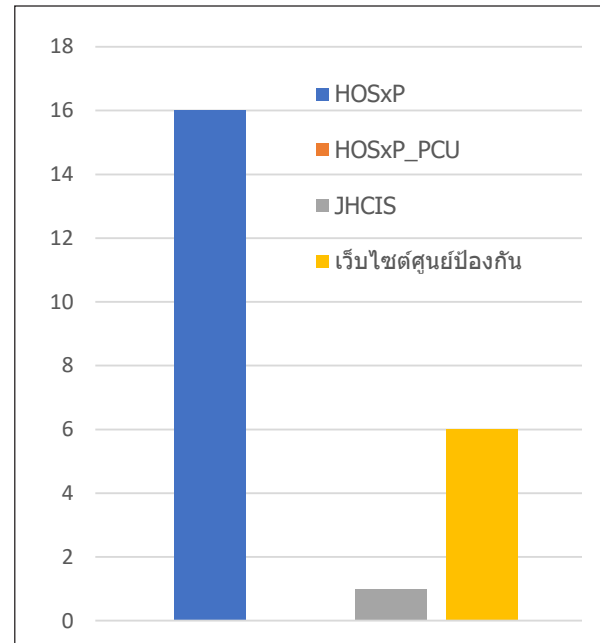


ภาพที่ 25 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีธรรมราช

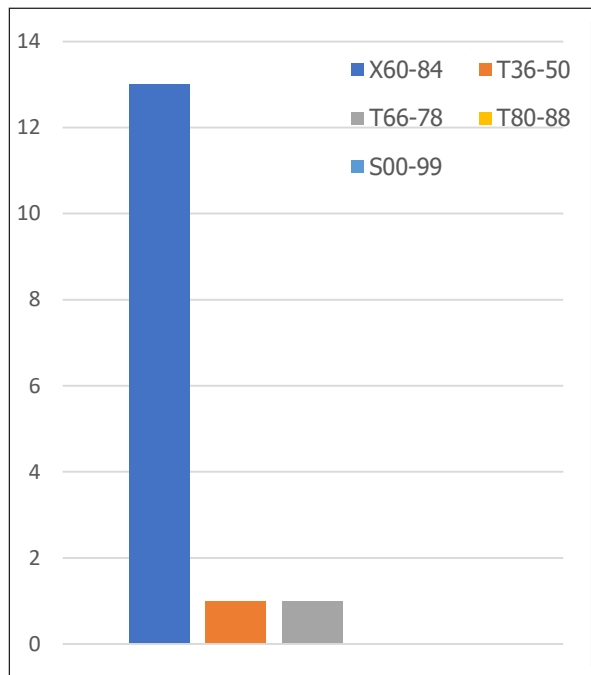
5. ผู้ที่จัดการข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในรายงานผู้มีปัญหาพฤติกรรมฆ่าตัวตายคือ



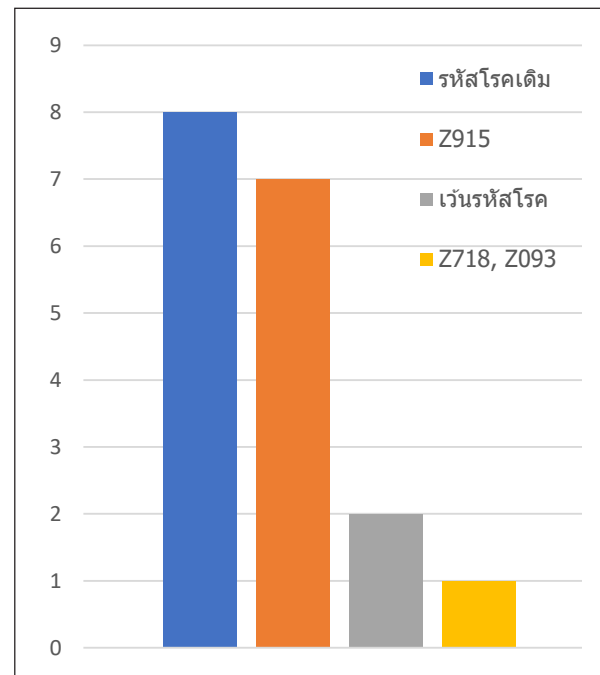
6. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ในการลงบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย คือ



7. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายในครั้งแรก คือ



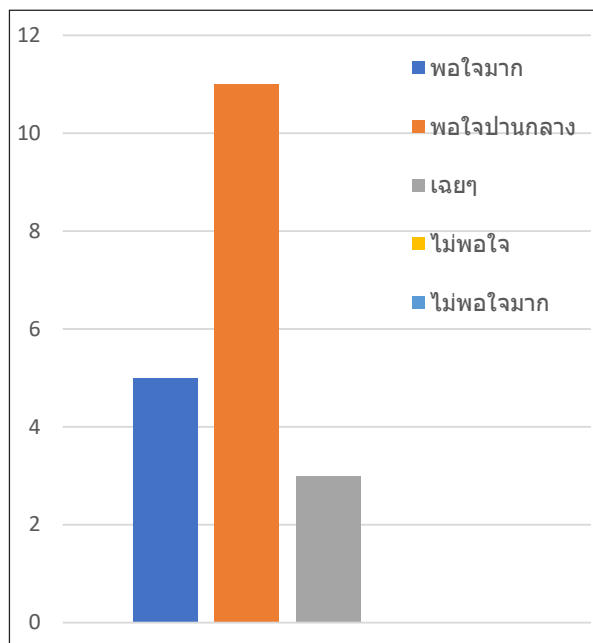
8. รหัสโรคที่ท่านใช้ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย คือ



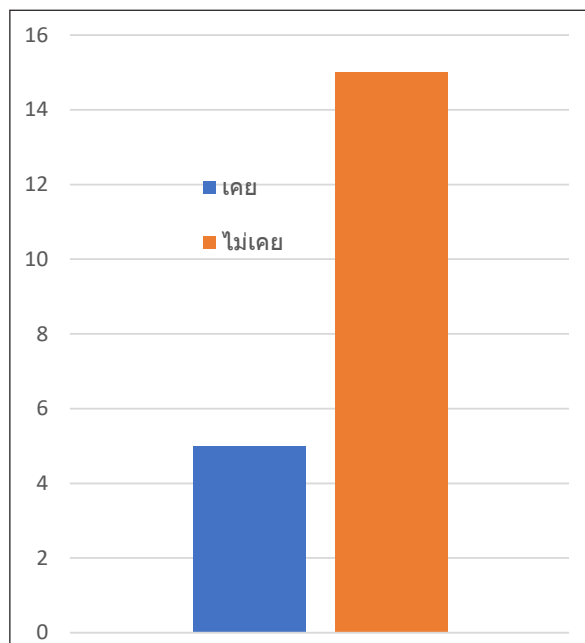
ภาพที่ 26 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S (ต่อ)

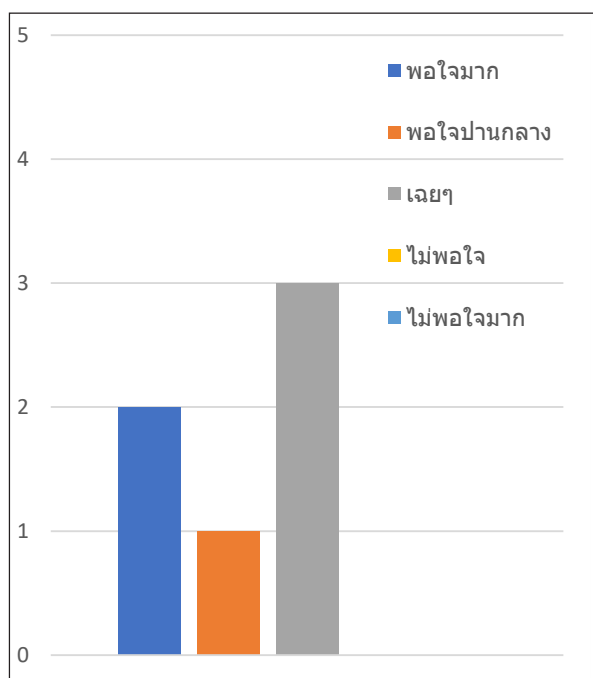
9. ปัจจุบันท่านพึงพอใจในรูปแบบการทำงานที่เป็นอยู่มากน้อยเพียงใด



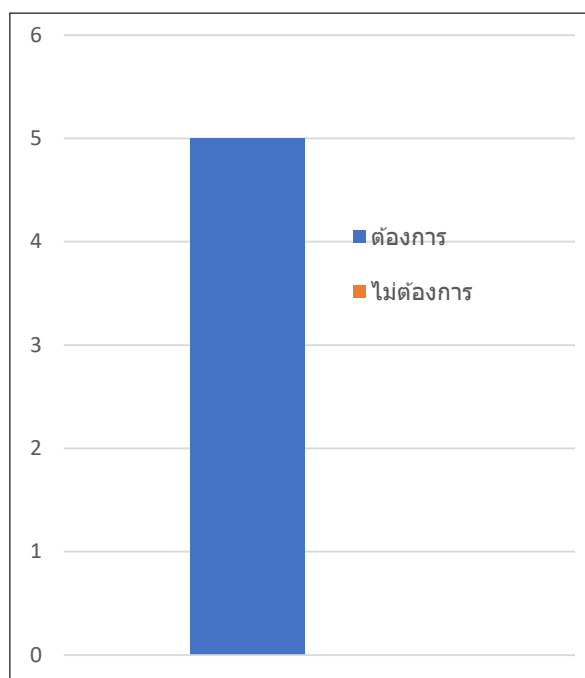
10. ท่านเคยมีประสบการณ์ลงทะเบียนสมาชิก รง.506S ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ป้องกันความตายหรือไม่



11. ท่านพึงพอใจหน้าจอการใช้งาน ระบบ รง.506S มากน้อยเพียงใด

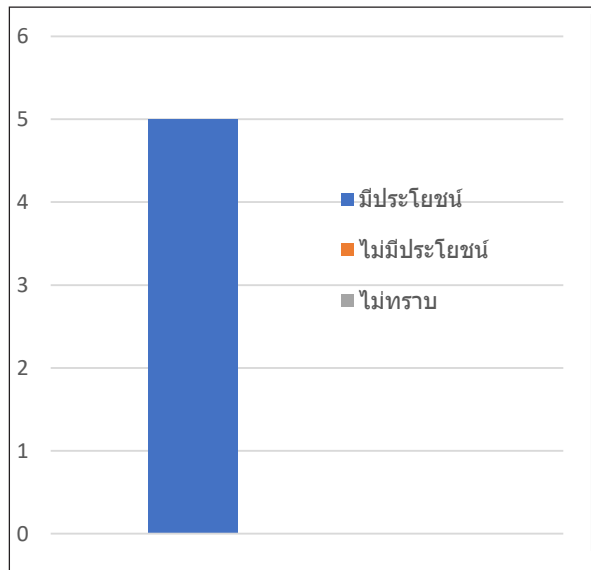


12. ปัจจุบันท่านจะต้องกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลโรงพยาบาล และลงทะเบียน รง.506S ท่านต้องการให้ข้อมูลมีการเชื่อมต่อกันหรือไม่

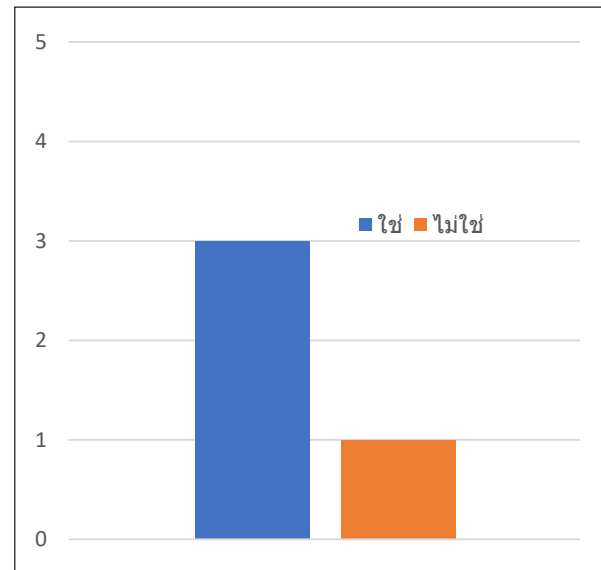


ภาพที่ 27 แสดงประสพการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

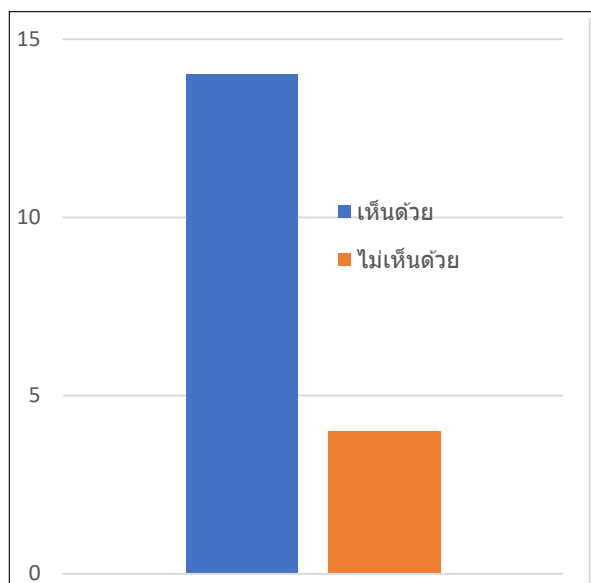
13. ท่านคิดว่าการเชื่อมต่อข้อมูลทั้ง 2 ฐานจะมีประโยชน์หรือไม่



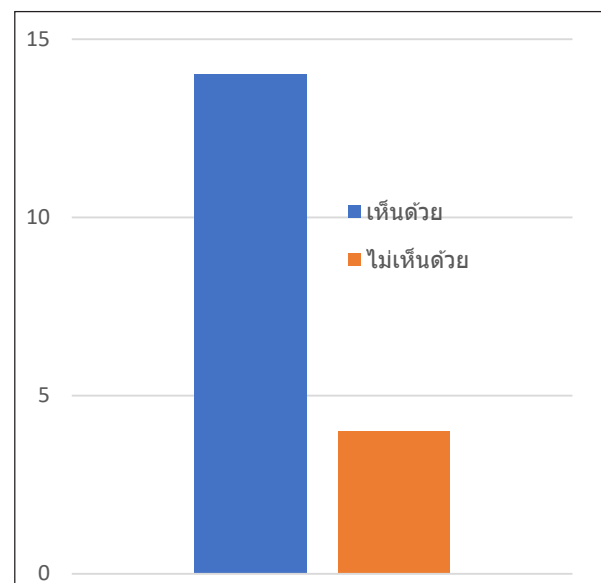
14. มีการใช้กระดาษสำหรับกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม รง.506S แล้วส่งมาที่ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายใช่หรือไม่



15. หากมีการใช้กระดาษโดยเฉพาะสำหรับกรอกข้อมูล รง.506S แล้วไม่ต้องลงทะเบียนในระบบ เพียงทำน ถ่ายรูปแบบประเมินจากกระดาษที่ได้รับการกรอก ข้อมูลแล้ว ลงใน Application ซึ่งพัฒนาใหม่ สามารถอ่านตัวแปรในกระดาษและนำไปบันทึกไว้ในฐานข้อมูล รง.506S โดยอัตโนมัติ ท่านเห็นด้วยหรือไม่

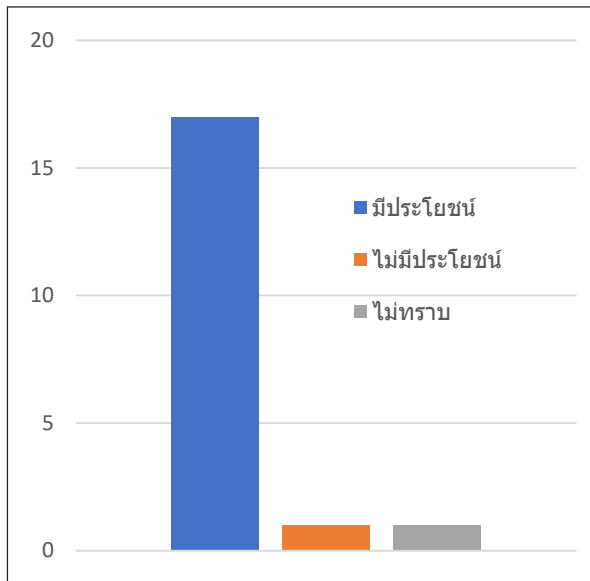


16. การลงทะเบียน รง.506S จากเดิมผู้ใช้งานต้องลงทะเบียนผ่าน Website เป็นผู้ใช้งานสามารถ Download Application มาใช้บนโทรศัพท์มือถือ โดยผ่าน Apple Appstore หรือ Google play store เพื่อเข้าใช้งานในระบบ รง.506S ได้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่

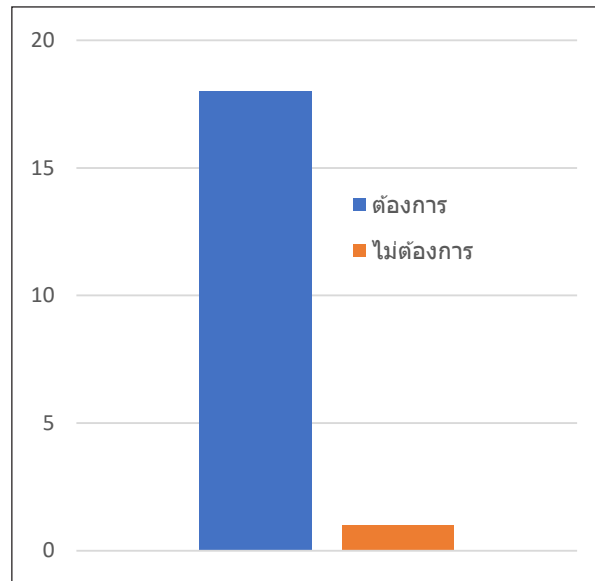


ภาพที่ 28 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

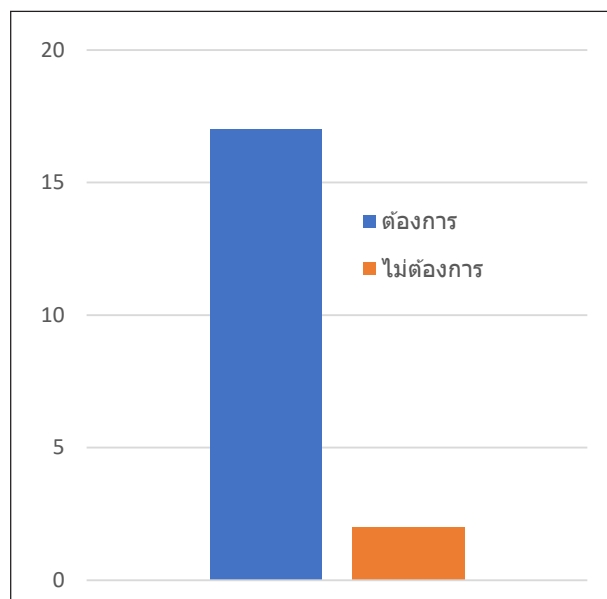
17. การปรับปรุงระบบ รง.506S ให้สามารถแสดงกราฟรวมสถิติการฆ่าตัวตาย 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ แสดงเป็นแผนที่ ในภาพรวมระดับอำเภอ จังหวัด เขตสุขภาพ และผลรวมทั่วประเทศ อีกทั้งแยกชายและหญิงของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายครั้งแรก ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ และผู้ที่อยู่ในช่วงติดตามเฝ้าระวัง ท่านคิดว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับท่านหรือไม่



18. หากมีการพัฒนาเครื่องมือ Application บนมือถือสำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยง (9Q บอกภาวะซึมเศร้า, AssistLiteบอกปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด, MIND-6 บอกอาการโรคจิต) และระดับความเสี่ยงของการฆ่าตัวตาย (8Q) ท่านต้องการใช้ Application ดังกล่าวสำหรับการประเมิน ติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หรือไม่อย่างไร



19. หากมีการพัฒนาเครื่องมือ Application ท่านอยากให้ผู้ใช้งานสามารถปรับขนาดตัวอักษรให้ใหญ่หรือเล็กได้เอง 3 ระดับ หรือไม่



ภาพที่ 29 แสดงประสบการณ์ในการลงทะเบียน รง.506S ในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จ.นครศรีธรรมราช (ต่อ)

ผลการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการระบบฐานข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับติดตามเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตายตามแบบบันทึกข้อมูล รง 506s (Content Analysis) ประกอบด้วย

1) แหล่งข้อมูลที่มีการบันทึกหลักฐาน หรือเอกสารการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายและการส่งต่อผู้พยายามฆ่าตัวตายใน 4 จังหวัด พื้นที่นำร่อง จังหวัดสินธุ์ ลำพูน นครศรีธรรมราช และจังหวัดนครสวรรค์ มีระบบรายงานการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย 2 รูปแบบคือ

1.1 แบบเป็นทางการ ได้แก่ 1) ระบบแฟ้มข้อมูลสุขภาพ 43 แฟ้ม 2) ใบรายงานการเสียชีวิตตามใบมรณบัตร จากกระทรวงมหาดไทย ใบรับรองการตายในโรงพยาบาล 4/1 4) แบบรายงานการเฝ้าระวัง (รง) ระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง 506S

1.2 แบบไม่เป็นทางการ ได้แก่ แบบรายงานข้อมูลการฆ่าตัวตายผ่าน google platform ที่แต่ละจังหวัดพัฒนาขึ้นมาเอง

ส่งผลให้การเชื่อมโยงข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายและการส่งต่อผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย เป็นเฉพาะระหว่างหน่วยงานต่อหน่วยงาน ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ของจังหวัด จึงไม่มีภาพรวมที่สะท้อนสถานการณ์การฆ่าตัวตายระดับจังหวัดตามความเป็นจริง นอกจากนี้ ปัญหาที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. การให้คำนิยาม โดยเฉพาะแพทย์เวชปฏิบัติ แพทย์ผู้ทำหน้าที่ชันสูตรศพ ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่ถูกต้องต่อการลงรหัสสาเหตุการเสียชีวิต บุคลากรที่มีหน้าที่บันทึกข้อมูลยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน ในแนวทางการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล ส่วนบุคลากรผู้ทำหน้าที่สอบสวนโรค ไม่มั่นใจในขั้นตอนการสอบสวนทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย ส่งผลต่อการปรากฏตัวเลขคลาดเคลื่อนด้านสถานการณ์การฆ่าตัวตายของพื้นที่

2. ขาดการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลผู้ว่างงาน ผู้ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้ด้อยโอกาส ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ซึ่งช่วยสะท้อนให้กับผู้บริหารระดับจังหวัด และคณะทำงานที่เป็นเครือข่ายข้างต้น เพื่อประกอบการวางแผนป้องกันการฆ่าตัวตายระดับจังหวัด

3. ข้อจำกัดด้านฐานข้อมูล โปรแกรม server ที่ไม่ทันสมัยและลิงค์เข้ากับ HosXP ลำบาก

4. การบันทึกข้อมูล รง.506 ทำได้ไม่สม่ำเสมอ เพราะภาระงานมีมากแต่ก็ยังมีเวลาพึงพอใจต่อการใช้ระบบรายงาน 506S

5. คู่มือแนวทางการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล ยังล้าสมัย และไม่ได้จัดแบ่งตามระดับของหน่วยบริการ

6. ระบบการคัดกรองความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในพื้นที่ ตั้งแต่ รพ.ชุมชนถึง รพ.ทั่วไป ส่วนมากใช้ 2Q, 9Q ก่อนหากได้ผลบวกจึงตามด้วย 8Q ทำให้มีกลุ่มที่ฆ่าตัวตายแต่ไม่มีภาวะซึมเศร้าหลุดไป ไม่มีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายด้านอื่นๆ ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนแพทย์บางคนไม่ใช้แบบประเมิน 8Q แต่ใช้การถามตรงๆ ขาดทักษะการสร้างสัมพันธภาพและการเชื่อมโยงกับผู้ป่วย ทำให้การประเมินและเฝ้าระวังติดตามผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายทำได้น้อย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการติดตามต่อเนื่อง

7. การเข้าถึงระบบบริการเมื่อมีเหตุการณ์พยายามฆ่าตัวตายเกิดขึ้นยังอยู่ในเกณฑ์พอใช้ อยากให้มีทีมช่วยเหลือระยะวิกฤติและประสานงานกับหน่วยบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

8. แนวทางการรักษาแต่ละพื้นที่ที่มีความหลากหลาย แพทย์ทั่วไปเน้นด้านการรักษาโรคทางกายมากกว่าโรคทางจิตเวช อีกทั้งยังขาดประสิทธิภาพการประเมินสภาพจิตใจ และประเมินภาวะซึมเศร้า ความคิดฆ่าตัวตาย และไม่มีความชำนาญในการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาฆ่าตัวตาย ไม่มีการวางแผนดูแลระยะสั้นระยะยาว การติดตามต่อเนื่อง และเยี่ยมบ้าน ขาดความรู้และทักษะการช่วยเหลือญาติผู้สูญเสียคนในครอบครัวที่ฆ่าตัวตายสำเร็จยังมีความต้องการให้มีครอบครัวบำบัด ปรึกษาจิตแพทย์ผ่านสื่อทางไกล และการส่งเสริมอาชีพ

9. การอบรมด้านสุขภาพจิตและการป้องกันการฆ่าตัวตายแก่บุคลากรทั้งในและนอกเครือข่าย สาธารณสุข ยังมีน้อยมาก ไม่ทั่วถึงเพราะจำกัดจำนวนคนเข้ารับการอบรม

2) ความต้องการของผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับติดตามเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตายตามแบบบันทึกข้อมูล รง 506s

2.1 อยากมีเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัย ใช้งาน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สะดวกบนมือถือ ที่สามารถประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แล้วจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและรวดเร็ว สามารถประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลสะท้อนปัญหาที่เป็นจริงของพื้นที่ได้

2.2 ต้องการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งเครือข่ายภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข และเรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แนวทางการรักษา การติดตามต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมา

2.3 มีคู่มือหลักสูตรการใช้ Mobile Application for suicidality and Risk Assessment

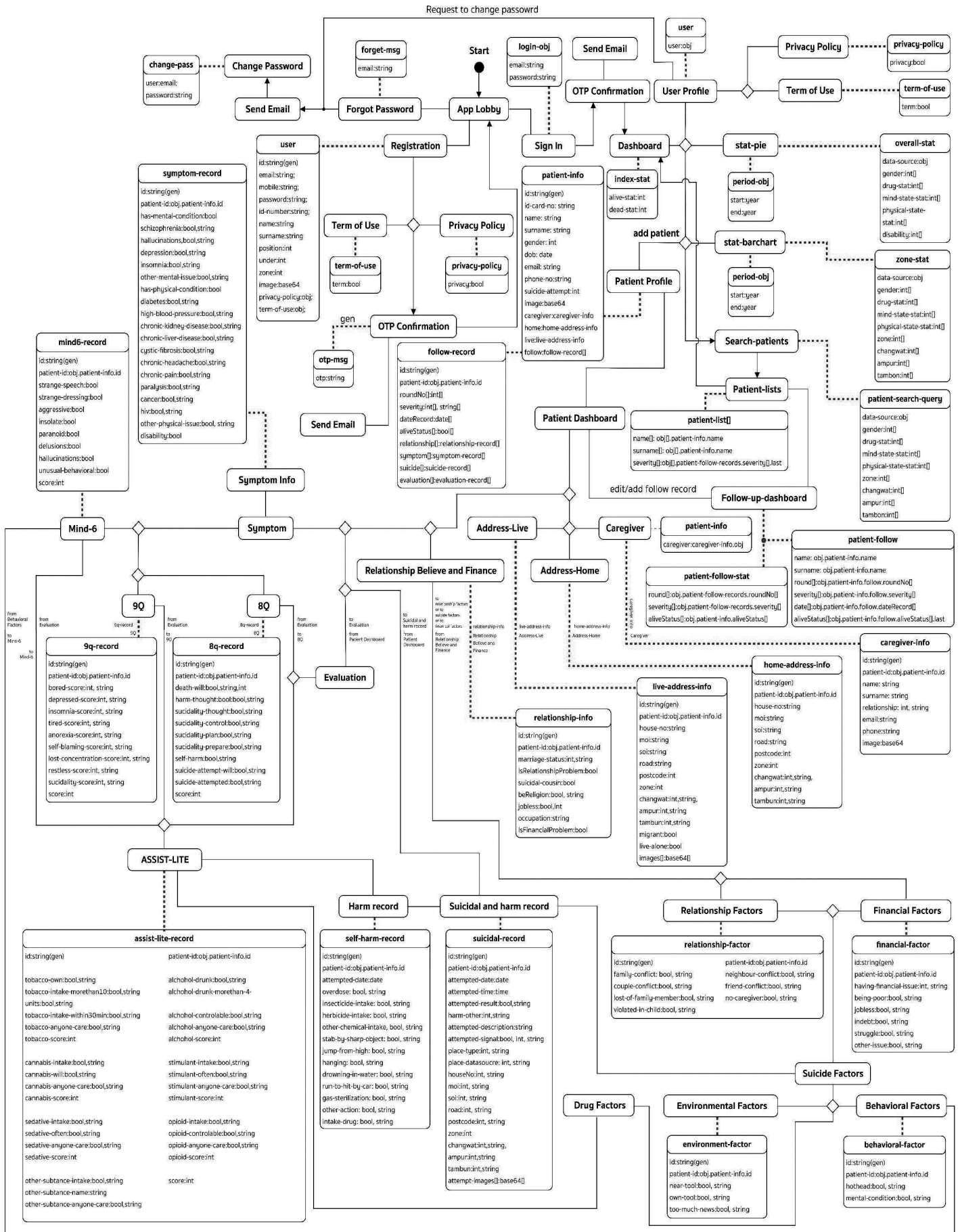
3) ด้านความต้องการระบบฐานข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับติดตามเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตายตามแบบบันทึกข้อมูลแบบเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง รง 506s

3.1 มีระบบสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลผู้ว่างาน ผู้ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้ด้อยโอกาส ผู้ที่มีความปรับปรุงเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ และสะท้อนให้กับคณะทำงานที่เป็นเครือข่ายข้างต้นเป็นระยะๆ ทันสถานการณ์

3.2 อยากให้มีระบบบูรณาการเครือข่ายป้องกันการฆ่าตัวตายในจังหวัดลงถึงชุมชน โดยหน่วยงานเครือข่าย ประกอบด้วยสาธารณสุขจังหวัด/อำเภอ ศูนย์สุขภาพจิตเขต รพ.จิตเวช รพท/รพศ. รพช.รพสต. อสม. เขียวชาญ โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน และมีระบบการส่งต่อโดยใช้ mobile application ที่จะพัฒนาขึ้นเครื่องมือในการประเมินมีการประสานงานและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องกับทุกภาคส่วนและสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการเชื่อมระบบฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมาใช้ในการแก้ไขและขับเคลื่อนงานด้านการป้องกันการฆ่าตัวตายในพื้นที่ โดยมีคณะกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหสุขภาพจิต ตาม พรบ.สุขภาพจิต และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้คอยควบคุมกำกับ ติดตาม และประเมินผล

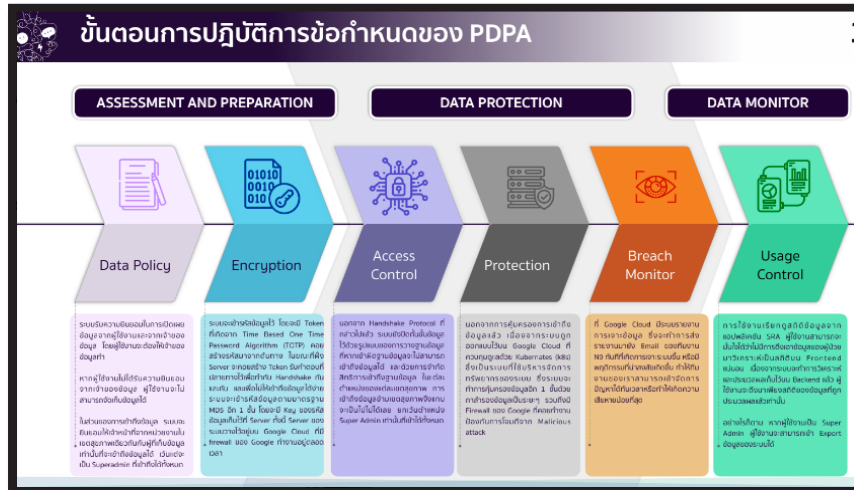
3.3 มีการพัฒนาแบบบันทึกจนได้ปัจจัยทำนายการฆ่าตัวตาย นำมาปรับปรุงเป็นชุดประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายที่กระชับ สั้น ใช้งาน และมีความแม่นยำ

3.4 ทีมวิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ประเด็นเนื้อหาออกมาออกแบบโครงสร้างระบบ และการดำเนินงานภายใต้ข้อกำหนดของ PDPA



ภาพที่ 30 แผนผังโครงสร้างฐานข้อมูล

สำหรับการปฏิบัติการตามข้อกำหนด PDPA จะมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 31 ข้อกำหนดการปฏิบัติการข้อกำหนดของ PDPA

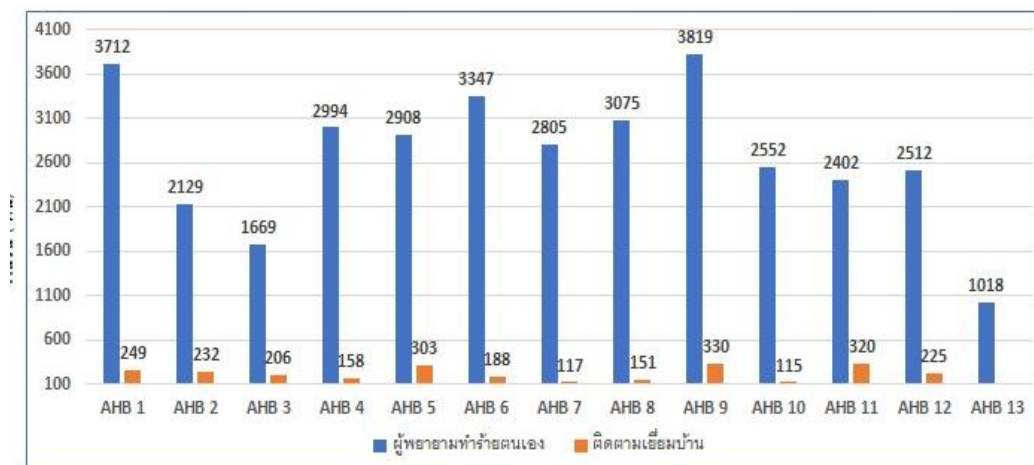
ระยะที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนา Applications for suicide risk factors

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ในระยะเวลาที่ 1 ปัญหาอุปสรรค และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การบันทึกข้อมูลตามแบบรายงานเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิตและไม่เสียชีวิต ผู้วิจัยจึงได้แบ่งประเด็นข้อค้นพบที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลการฆ่าตัวตาย ได้แก่

1. ระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้พยายามฆ่าตัวตาย (ไม่เสียชีวิต)
2. ระบบฐานข้อมูลผู้พยายามฆ่าตัวตาย (เสียชีวิต)

1. ระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้พยายามฆ่าตัวตาย (ไม่เสียชีวิต)

พบว่าการบันทึกข้อมูลรายงานการติดตามผู้พยายามทำร้ายตนเอง ในระบบรายงาน รง 506s ปีงบประมาณ 2564 มีผู้พยายามทำร้ายตนเองได้รับการติดตามเยี่ยมบ้าน คิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 7.4 และมีผู้พยายามฆ่าตัวตายซ้ำและเสียชีวิต จำนวน 581 รายหรือคิดเป็นอัตรา 0.89 ต่อประชากรแสนคน



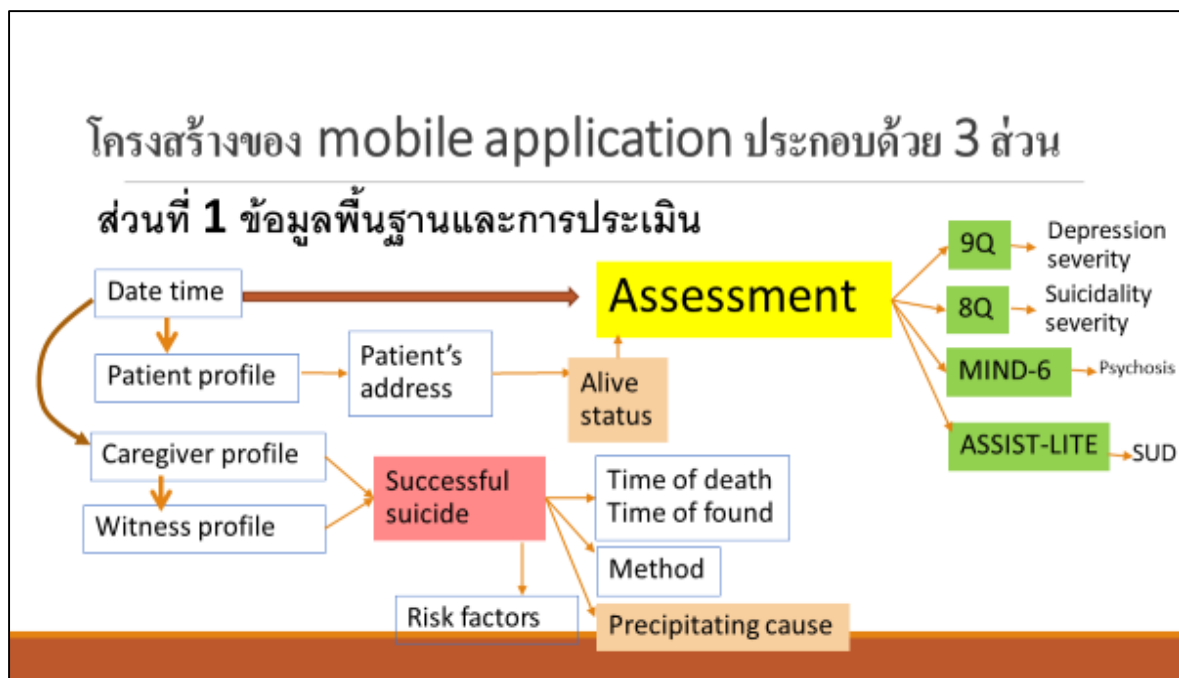
แหล่งข้อมูล รายงาน ลง 506 S ปีงบประมาณ 2564

ภาพที่ 32 เปรียบเทียบระหว่างจำนวนผู้พยายามทำร้ายตนเองเข้าถึงบริการและจำนวนผู้พยายามทำร้ายตนเอง
ได้รับการเยี่ยมบ้าน จำแนกตามรายเขตสุขภาพ ปีงบประมาณ 2564

จากปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการให้ความสำคัญต่อการบันทึกข้อมูลและการผลที่ได้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาของทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน นักวิชาการและผู้บริหาร สอดคล้องกับผลของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในการบันทึกข้อมูลระบบรายงาน รง 506s ในพื้นที่ 4 จังหวัด

ด้านความรู้ความสามารถ ความชำนาญของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการบันทึกข้อมูลในระบบ รง.506S ยังไม่ดีพอ โดยเฉพาะความรู้ ความมั่นใจต่อการยืนยันการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ตามแนวทางของ Centers for Disease Control and Prevention National Center for Injury Prevention and Control(2011) ส่งผลให้เกิดปัญหาการลงข้อมูลที่ผิดพลาดและไม่ครบถ้วน การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลลดน้อยลง ส่งผลให้การนำฐานข้อมูลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ไม่เกิดประสิทธิภาพต่อการวางแผนแก้ไขปัญหาที่แท้จริง

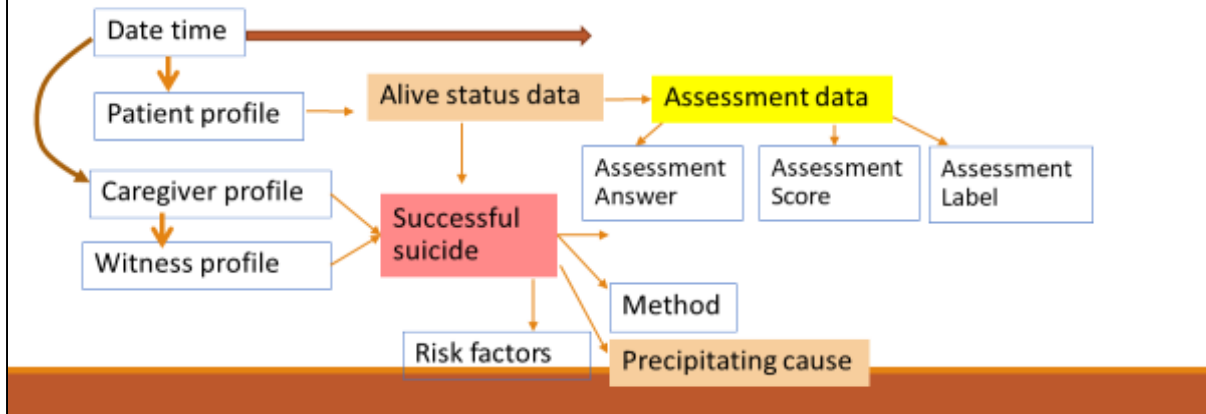
ดังนั้น เพื่อปิด GAP ระบบการเฝ้าระวังการทำร้ายตนเองซ้ำ จึงได้มีการออกแบบโครงสร้างการบันทึกข้อมูลของ Mobile application สำหรับการติดตามผู้พยายามทำร้ายตนเอง อย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรสามารถจะแอปพลิเคชัน ดังกล่าว ไปใช้เพื่อประเมินถึง ความเสี่ยงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายเป็นรายกรณี และใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินในแต่ละครั้ง มาใช้ประโยชน์เพื่อการดูแลรักษา กำกับติดตาม ผู้พยายามฆ่าตัวตาย ไม่ให้กลับมาทำร้ายตนเองซ้ำจนเสียชีวิต ดังภาพ



ภาพที่ 33 โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 1

โครงสร้างของ mobile application ประกอบด้วย 3 ส่วน

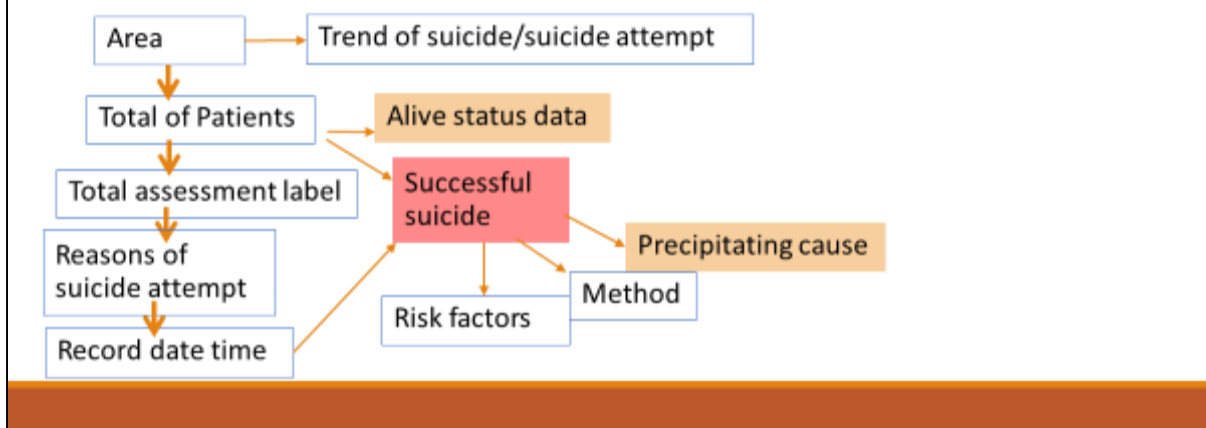
ส่วนที่ 2 ข้อมูลติดตามการรักษา



ภาพที่ 34 โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 2

โครงสร้างของ mobile application ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 3 การประมวลผลและนำเสนอผลเป็นกราฟแท่งหรือเส้น/แผนที่



ภาพที่ 35 โครงสร้างของ mobile application ส่วนที่ 3

จากนั้น ได้ทดลองนำร่อง Try out ใช้ระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม - กันยายน 2565 ใน 7 จังหวัดนำร่อง คือ ลำปาง สุโขทัย ศรีสะเกษ สุราษฎร์ธานี ลพบุรี ตราด และสงขลา จากการประเมินระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจ ต่อการทดลองใช้ Mobile Application SRA ในพื้นที่ 7 จังหวัดนำร่อง สรุปผลได้ดังนี้

บุคลากรจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ 7 จังหวัดน่าน โดยมีส่วนร่วมการอบรม จำนวน 55 คน ผลของการอบรมประกอบไปด้วย 2 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ 7 จังหวัดน่าน

ข้อมูลทั่วไป					
เพศ	จำนวน	ร้อยละ	งานที่รับผิดชอบ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	16	29.1	หน่วยงานที่สังกัด		
หญิง	39	70.9	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	5	9.0
รวม	55	100.0	โรงพยาบาลชุมชน/รพ.ทั่วไป	24	43.6
อายุ(เฉลี่ย 38.8 ปี)			กรม/กองในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข	20	36.5
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.0	อื่นๆ	6	10.9
20 – 29 ปี	16	2.90	รวม	55	100.0
30 – 39 ปี	9	16.4			
40 – 49 ปี	19	34.5			
50 - 59 ปี	10	18.1			
60 ปีขึ้นไป	1	1.8			
รวม	55	100.0	ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย (13 ปี)	-	-
หน้าที่รับผิดชอบ					
งานสุขภาพจิตและจิตเวช	40	72.8			
งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	9	16.4			
งานจิตวิทยา	6	10.8			
รวม	55	100.0			

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 70.9 มีอายุเฉลี่ย 38.8 ปี ซึ่งมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 ส่วนใหญ่ทำงานที่โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และส่วนใหญ่รับผิดชอบงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 72.8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 7 จังหวัดน่าน

ประเด็นประเมิน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	SD	เกณฑ์การประเมิน
1. เนื้อหาเหมาะสมกับการนำไปใช้	78.18	3.91	0.67	มาก
2. รูปแบบกิจกรรม (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ) เหมาะสมดี	75.27	3.76	0.66	มาก
3. ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะตรงตามความคาดหวัง	78.55	3.93	0.66	มาก
4. หลังเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้ Application SRA นี้แล้วท่านคาดว่าจะนำทักษะที่ได้ไปฝึกและใช้ต่อไป	78.55	3.93	0.68	มาก
5. การนำทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ Application SRA นี้จะช่วยให้ท่านทำงานได้ดี	74.29	3.71	0.70	มาก
6. ความง่ายในการติดตั้ง Application SRA ลงในมือถือ	69.09	3.45	0.73	ปานกลาง
7. ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ ของ Mobile Application SRA	74.91	3.75	0.58	มาก
8. ความสะดวกในการใช้งาน Mobile Application SRA	70.55	3.53	0.73	มาก
9. เมนูใน Mobile Application SRA ง่ายต่อการใช้งาน	68.00	3.40	0.70	ปานกลาง
10. มีความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว	74.18	3.71	0.62	มาก
11. รูปแบบการแสดงผลใน Mobile Application SRA เข้าใจง่ายสามารถนำไปประกอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	76.73	3.84	0.65	มาก
12. ภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้ Mobile Application SRA ระดับใด	72.73	3.64	0.67	มาก
13. คู่มือที่ใช้ประกอบการอบรม มีความเข้าใจและนำไปใช้งานได้ง่าย	73.45	3.67	0.69	มาก

14. ท่านคิดว่าการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ Mobile Application SRA นี้ควรเพิ่มหรือลดอะไร
ควรมีการเพิ่มการสาธิต ร้อยละ 98.2 และเพิ่มการฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 100

จากตารางที่ 8 แสดงความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 7 จังหวัดนำร่อง พบว่า มีความพึงพอใจด้านการได้รับความรู้ความเข้าใจ และทักษะตรงตามความคาดหวัง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66) และหลังเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้ Application SRA แล้วสามารถทักษะที่ได้ไปฝึกและใช้ต่อไป อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68) รองลงมาคือ มีเนื้อหาเหมาะสมกับการนำไปใช้ อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 3.91 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67) และ รูปแบบการแสดงผลใน Mobile Application SRA เข้าใจง่าย สามารถนำไปประกอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 3.84 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติ และทดลองใช้ เพื่อสอบถามข้อสงสัยในผู้ใช้งาน
- 2) ในกรณีที่กรอกข้อมูลในระบบไม่ครบควรไฮไลต์ส่วนที่กรอกข้อมูลไม่ครบ และแจ้งว่าส่วนใดกรอกไม่ครบถ้วนเพื่อให้มองเห็นชัดเจน และควรแยกหมวดหมู่ในหน้า dash board
- 3) ในการฝึกปฏิบัติควรมีวิทยากรประจำทุกกลุ่ม
- 4) ปรับปรุงความเสถียรของ application เนื่องจากเวลากดย้อนกลับ จะหลุดออกจากระบบ
- 5) สามารถควรรีโหลด App ได้ง่ายและรวดเร็วต่อทุกระบบโทรศัพท์
- 6) Internet ควรมีจำนวน Meg แรงกว่านี้เพราะการใช้ App. ต้องใช้ Internet เป็นสำคัญ และควรปรับปรุงการติดตั้งในโทรศัพท์ ios ให้สะดวกมากยิ่งขึ้น
- 7) เมื่อบันทึกข้อมูลใน Application แล้วควร Print เอกสารออกมาได้ เพื่อนำไปแนบในเวชระเบียน
- 8) ควรมี Dashboard On PC เพื่อใช้ Monitor ข้อมูลได้ และการส่งออกรายงานในรูปแบบ File ต่างๆ ควรแจ้งว่าข้อมูลใดยังไม่บันทึกไม่ครบ, แยกข้อมูลหัวข้อกับข้อมูลที่บันทึกให้ชัดเจน

2. ระบบฐานข้อมูลผู้พยายามฆ่าตัวตาย (เสียชีวิต)

พฤติกรรมการฆ่าตัวตายเป็นเหตุการณ์ซับซ้อนได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กัน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล สังคม จิตใจวัฒนธรรม ชีววิทยาและ สิ่งแวดล้อม (WHO,2014) ข้อมูลที่จะใช้ให้เป็นประโยชน์ป้องกันแก้ไขปัญหา SUICIDE และ SUICIDE ATTEMPT ในพื้นที่ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ธรรณิธร กองสุข, 2565)

1. สามารถวิเคราะห์ขนาดของปัญหา suicide และ suicide attempt
2. นำมาวิเคราะห์วิธีที่ใช้และการกระจายของ suicide และ suicide attempt
3. วิเคราะห์หาเหตุปัจจัยของ suicide และ suicide attempt
4. วิเคราะห์ถึง Gap ของระบบบริการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับ Suicide, Suicide attempt ในพื้นที่ ได้อย่างตรงประเด็น

จากนั้น นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ มาเลือกมาตรการป้องกันแก้ไขปัญหา suicide และ suicide attempt เพื่อนำไปปฏิบัติหรือเสนอผู้เกี่ยวข้องสู่การวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรและสังคมเพื่อสนับสนุน มาตรการที่กำหนดอย่างเป็นรูปธรรมและนำมาใช้เพื่อการติดตามผลได้มีประสิทธิภาพจึงกล่าวได้ว่าข้อมูลและสารสนเทศของการฆ่าตัวตายต้องเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องข้อมูลที่ถูกต้องควรมาจากทุก cases ที่ได้รับการยืนยันแล้วว่า เป็นการฆ่าตัวตายจริง

CRUDE SUICIDE MORTALITY RATE จำแนกตามเขตสุขภาพ
เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างไทม์ไลน์และร.506S ช่วงเดือน ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565



ที่มา : ไทม์ไลน์ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข , รายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีฆ่าตัวตายสำเร็จ

ภาพที่ 36 เปรียบเทียบข้อมูลการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย จากแหล่งข้อมูล ไทม์ไลน์ และ ร.506S ปีงบประมาณ 2565 จำแนกตามเขตบริการสุขภาพ

จากภาพที่ 36 ได้แสดงให้เห็นว่าในเขตพื้นที่เดียวกันแต่จำนวนข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง (ไทม์ไลน์ และ ร.506S) ความแตกต่างกัน ด้วยวิธีการเก็บข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง เป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา แบบ Passive surveillance (การเฝ้าระวังเชิงรับ) โดยการกำหนดให้สถานบริการสาธารณสุขเมื่อพบโรคหรือปัญหาสุขภาพที่อยู่ในข่ายเฝ้าระวังทำการบันทึกตามบัตรรายงานแล้วรวบรวมส่งหน่วยรับผิดชอบ

ในขณะที่ การเฝ้าระวังและการบันทึกการรายงานการฆ่าตัวตายระดับจังหวัดที่ผ่านมา พบว่าเป็นเพียงการส่งข้อมูลตาม ร.506 ไม่ได้ดำเนินการเป็น epidemiological surveillance เต็มรูปแบบไม่มีการยืนยัน case ก่อนเก็บข้อมูล ทำให้บางเหตุการณ์ที่บันทึกอาจไม่ใช่ suicide ไม่เป็น active surveillance จึงทำให้เกิดการรายงานไม่ครบถ้วน บางอุบัติการณ์ฆ่าตัวตายไม่ได้ถูกบันทึก ทำให้ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์วิเคราะห์ไม่ครบถ้วนต่ำกว่าความเป็นจริงไม่มีหัวเวลาที่แน่นอนและไม่สม่ำเสมอในการวิเคราะห์ข้อมูลและเผยแพร่สารสนเทศส่งผลให้ข้อมูลและสารสนเทศไม่ถูกใช้ในการวางแผนควบคุมและแก้ไขปัญหาฆ่าตัวตายอย่างทันเวลาเพื่อการแก้ไข GAP ปัญหาที่ค้นพบ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดที่ระบุไว้ Centers for Disease Control and Prevention National Center for Injury Prevention and Control (CDC) ที่เสนอถึง แนวทางการเก็บข้อมูลแบบ การเฝ้าระวังเชิงรุก Active surveillance ที่จะช่วยให้ผู้รวบรวมข้อมูลเข้าไปติดตามค้นหาโรคหรือปัญหาสุขภาพอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เมื่อพบโรค หรือปัญหานั้นๆ แล้วทำการบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลทันที จึงจัดให้มีกิจกรรมการพัฒนาทีมสอบสวนโรคกรณีกระทำการรุนแรงต่อตนเองจนเสียชีวิตในเขตพื้นที่นำร่อง ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุดของประเทศ ดังนี้

สรุปการประเมินผล Pre - test / Post - test

โครงการอบรมหลักสูตรการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตายหรือกระทำความรุนแรงต่อตนเอง เขตสุขภาพที่ 1

ผู้เข้าร่วมการอบรมเป็นบุคลากรผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตและจิตเวชของ 8 จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 จำนวน 53 คน เพื่อติดตามผลการอบรม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการลงไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ ช่วยเพิ่มพูนความรู้ความมั่นใจในการสอบสวนโรค นำไปสู่การทบทวน ปรับปรุงแนวทางมาตรการป้องกันและระบบการดูแลในระดับพื้นที่และระดับจังหวัด

ตารางที่ 9 การประเมินความรู้ ก่อน/หลัง การอบรม เขตสุขภาพที่ 1

ทดสอบความรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD.	t	P
ก่อนการอบรม	20	9	17	14.63			
					1.771	11.683	<0.001
หลังการอบรม	20	14	20	17.44			

จากการวิเคราะห์ผล t-test แบบ Dependent โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนทดสอบความรู้ ก่อนและหลังการอบรม ด้วยสถิติ Paired sample t-test พบว่า ค่าคะแนนก่อนอบรม (Pre-test) มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 14.63 คะแนน คะแนนต่ำสุด 9 คะแนน สูงสุด 14 คะแนน หลังการอบรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 17.44 คะแนน คะแนนต่ำสุด 14 คะแนน สูงสุด 20 คะแนน ซึ่งพบว่าหลังการอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value <0.001

สรุปผลการดำเนินงานโครงการอบรมหลักสูตรการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตายหรือกระทำความรุนแรงต่อตนเอง เขตสุขภาพที่ 1

โครงการดำเนินงานโครงการอบรมหลักสูตรการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตายหรือกระทำความรุนแรงต่อตนเอง เขตสุขภาพที่ 1 โดยมีผู้เข้าร่วมการอบรม และตอบแบบสอบถามทั้งหมด 39 คน ผลของการอบรมประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจต่อการอบรม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไป (N=39)

ข้อมูลทั่วไป					
เพศ	จำนวน	ร้อยละ	งานที่รับผิดชอบ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	4	10.3	งานสุขภาพจิต	36	92.3
หญิง	35	89.7	งานอื่นๆ	3	7.7
รวม	39	100	รวม	39	100
อายุ			หน่วยงานที่สังกัด		
ต่ำกว่า 20 ปี	-	-	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	6	15.4
20 – 29 ปี	8	20.5	โรงพยาบาลศูนย์	4	10.3
30 – 39 ปี	12	30.8	โรงพยาบาลทั่วไป	3	7.7
40 – 49 ปี	9	23.1	โรงพยาบาลชุมชน	21	53.8
50 - 59 ปี	9	23.1	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	2	5.1
60 ปีขึ้นไป	1	2.6	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3	7.7
รวม	39	100	อื่นๆ (ระบุ)	-	-
การศึกษา			รวม	39	100
ปริญญาตรี	27	69.2			
ปริญญาโท	12	30.8			
ปริญญาเอก	39	100			
รวม					
ตำแหน่ง					
แพทย์	-	-			
นักจิตวิทยา	9	23.1			
นักวิชาการสาธารณสุข	11	28.2			
พยาบาล	19	48.7			
อื่นๆ	-	-			
รวม	39	100			

สรุปผลจากตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไป พบว่าเข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 89.7 เป็นเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาเป็นอายุในช่วงอายุ 30-39ปี จำนวน 12 คน ช่วงอายุ 40-49 ปี, 50-59 ปี กลุ่มละ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 และอายุ 20-29 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 ตามลำดับระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมาเป็นระดับ

ปริญญาดุษฎีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 โดยผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เป็นพยาบาล จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 48.7 รองลงมาเป็นนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และนักจิตวิทยา ซึ่งส่วนใหญ่รับผิดชอบงานงานสุขภาพจิต จำนวน 36 คน ร้อยละ 62.3 และส่วนใหญ่สังกัดโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 53.8

ตารางที่ 11 ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพจิต เขตสุขภาพที่ 1 (N=39)

ประเด็นประเมิน		ระดับความพึงพอใจ					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่แสดงความคิดเห็น
1. เนื้อหาความรู้ที่ได้รับ							
1.1. เหมาะสมทันยุคสมัย	จำนวน	22	17	0	0	0	0
	ร้อยละ	56.4	43.6	0	0	0	0
1.2. เข้าใจง่าย	จำนวน	17	21	1	0	0	0
	ร้อยละ	43.6	53.8	2.6	0	0	0
1.3. นำไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน	25	14	0	0	0	0
	ร้อยละ	64.1	35.9	0	0	0	0
1.4. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ	จำนวน	25	14	0	0	0	0
	ร้อยละ	64.1	35.9	0	0	0	0
1.5. ตรงกับความต้องการ	จำนวน	20	19	0	0	0	0
	ร้อยละ	51.3	48.7	0	0	0	0
2. สื่อ/เอกสารประกอบการถ่ายทอดความรู้ (เช่น หนังสือ คู่มือ แผ่นพับ CD ฯลฯ)							
2.1. ดึงดูดความสนใจ	จำนวน	13	23	3	0	0	0
	ร้อยละ	33.3	59.0	7.7	0	0	0
2.2. ง่ายต่อการนำไปใช้	จำนวน	17	21	1	0	0	0
	ร้อยละ	43.6	53.8	2.6	0	0	0
2.3. เหมาะสมกับผู้รับความรู้	จำนวน	16	23	0	0	0	0
	ร้อยละ	41.0	59.0	0	0	0	0
2.4. มีความเพียงพอต่อจำนวนผู้รับความรู้	จำนวน	20	19	0	0	0	0
	ร้อยละ	51.3	48.7	0	0	0	0
3. รูปแบบการถ่ายทอดความรู้ (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรม การดูงาน การทำกลุ่ม ฯลฯ)							
3.1. ทันยุคทันสมัย	จำนวน	17	22	0	0	0	0
	ร้อยละ	43.6	56.4	0	0	0	0

ประเด็นประเมิน		ระดับความพึงพอใจ					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่แสดงความคิดเห็น
3.2. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	จำนวน	23	16	0	0	0	0
	ร้อยละ	59.0	41.0	0	0	0	0
3.3. เข้าใจง่าย	จำนวน	21	18	0	0	0	0
	ร้อยละ	53.8	46.2	0	0	0	0
3.4 นำไปใช้ได้	จำนวน	25	14	0	0	0	0
	ร้อยละ	64.1	35.9	0	0	0	0
4. วิทยากร							
4.1 สอนตรงกับเนื้อหา	จำนวน	30	9	0	0	0	0
	ร้อยละ	76.9	23.1	0	0	0	0
4.2 สอนเข้าใจง่าย	จำนวน	26	13	0	0	0	0
	ร้อยละ	66.7	33.3	0	0	0	0
4.3 เปิดโอกาสให้สอบถาม/แสดงความคิดเห็น	จำนวน	29	10	0	0	0	0
	ร้อยละ	74.4	25.6	0	0	0	0
4.4 ตอบข้อซักถามตรงประเด็น	จำนวน	26	13	0	0	0	0
	ร้อยละ	66.7	33.3	0	0	0	0
4.5 ความรู้ในเนื้อหาที่บรรยาย	จำนวน	29	10	0	0	0	0
	ร้อยละ	74.4	25.6	0	0	0	0
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้มีความเหมาะสม	จำนวน	22	14	3	0	0	0
	ร้อยละ	56.4	35.9	7.7	0	0	0

ด้านประเด็นเนื้อหาความรู้ที่ได้รับ พบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดได้แก่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 64.1 รองลงมาคือเหมาะสมทันยุคสมัยและร้อยละ 56.4 และตรงกับความต้องการ ร้อยละ 51.3 ตามลำดับ

ด้าน สื่อ/เอกสารประกอบการถ่ายทอดความรู้ (เช่น หนังสือ คู่มือ แผ่นพับ ฯลฯ) พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความเห็นว่ามีเพียงพอดังกล่าวจำนวนผู้รับความรู้ร้อยละ 51.3 รองลงมาคือสื่อมีความง่ายต่อการนำไปใช้ ร้อยละ 43.6 และสื่อมีความเหมาะสมกับผู้รับความรู้ ร้อยละ 41.0 ตามลำดับ

ด้านรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรม การดูงาน การทำกลุ่ม ฯลฯ) พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ได้แก่ ความรู้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 64.1 รองลงมาคือรูปแบบการถ่ายทอดความรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ร้อยละ 59.0 และการถ่ายทอดความรู้มีความเข้าใจง่าย ร้อยละ 53.8

ด้านวิทยากร พบว่า ผู้อบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความเห็นว่าวิทยากร สอนตรงกับเนื้อหาร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ เปิดโอกาสให้สอบถาม/แสดงความคิดเห็น มีความรู้ในเนื้อหาที่ บรรยาย ร้อยละ 74.4 และ สอนเข้าใจง่าย ตอบข้อซักถามตรงประเด็น ร้อยละ 66.7 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้มีความเหมาะสมพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ร้อยละ 56.4

ข้อเสนอแนะ

1. อยากให้ทีมวิทยากรทำการสาธิตการสอบสวนให้ผู้เข้าอบรมดูก่อนทำการฝึกปฏิบัติการสอบสวน
2. อยากให้จัดอบรมเพิ่มมากขึ้น เป็น 3 วัน
3. อยากให้มีการจัดอบรมในระดับจังหวัดให้มีการฝึกทีมของแต่ละอำเภอ

ระยะที่ 3 ติดตามประเมินผล Application

3.1 การติดตามประเมินผล Mobile Application “SRA”

3.2 การติดตามประเมินผลและการนำไปใช้

3.1 การติดตามประเมินผล Mobile Application “SRA”

สำหรับการติดตามประเมินผล Application เพื่อดู practicability, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back จากผู้ใช้ พร้อมปรับปรุงรูปแบบ ให้เหมาะสมจนมีความแม่นยำตรง สะดวก รวดเร็วในการแปลผล และบอกแนวทางการช่วยเหลือ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปร นำมา สังเคราะห์เป็น predictive model of suicidal risk factors วิเคราะห์ Accuracy, Sensitivity, Specificity, Predictive validity ผู้วิจัยจึงได้จัดอบรมให้กับบุคลากรเพื่อขยายผล Application ใน 38 จังหวัดในเดือน ธันวาคม 2565

ผลจากการประเมินระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจ ของผู้ผ่านการอบรมจำนวน 284 คน จาก 38 จังหวัดนำร่อง ต่อการใช้ Mobile Application SRA ดังนี้

ตารางที่ 12 ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ 38 จังหวัด (N=284)

ข้อมูลทั่วไป					
เพศ	จำนวน	ร้อยละ	ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย (14 ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	26	9.2	หน่วยงานที่สังกัด		
หญิง	258	90.8	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	34	12.0
รวม	284	100.0	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	39	13.7
อายุ(เฉลี่ย 42.86 ปี)			โรงพยาบาลชุมชน	132	46.5
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.0	โรงพยาบาลศูนย์/รพ.ทั่วไป	13	4.5
20 – 29 ปี	50	17.6	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	63	22.2
30 – 39 ปี	47	16.6	กรม/กองในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข	1	0.4
40 – 49 ปี	96	33.8	กรม/กองนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข	2	0.7
50 - 59 ปี	90	31.6	รวม	284	100.0
60 ปีขึ้นไป	1	0.4			
รวม	284	100.0			
หน้าที่รับผิดชอบ					
งานสุขภาพจิต	189	66.5			
งานส่งเสริมสุขภาพ	31	10.9			
อื่นๆ	64	22.5			
รวม	284	100.0			

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 90.8 มีอายุเฉลี่ย 42.8 ปี ซึ่งมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 ส่วนใหญ่ทำงานที่โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5และส่วนใหญ่รับผิดชอบงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5

ตารางที่ 13 ความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในพื้นที่ 38 จังหวัด (N=284)

ประเด็นประเมิน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	SD	เกณฑ์การประเมิน
1. เนื้อหาเหมาะสมกับการนำไปใช้	81.83	4.09	0.63	มาก
2. รูปแบบกิจกรรม (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ) เหมาะสมดี	79.58	3.98	0.70	มาก
3. ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะตรงตามความคาดหวัง	80.49	4.02	0.67	มาก
4. หลังเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้ Application SRA นี้แล้ว ท่านคาดว่าจะนำทักษะที่ได้ไปฝึกและใช้ต่อไป	77.68	3.88	0.76	มาก
5. การนำทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ Application SRA นี้จะช่วยให้ท่านทำงานได้ดี	77.96	3.90	0.73	มาก
6. ความง่ายในการติดตั้ง Application SRA ลงในมือถือ	71.83	3.59	0.94	มาก
7. ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ ของ Mobile Application SRA	76.41	3.82	0.74	มาก
8. ความสะดวกในการใช้งาน Mobile Application SRA	73.80	3.69	0.82	มาก
9. เมนูใน Mobile Application SRA ง่ายต่อการใช้งาน	74.23	3.71	0.78	มาก
10. มีความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว	75.35	3.77	0.76	มาก
11. รูปแบบการแสดงผลใน Mobile Application SRA เข้าใจง่ายสามารถนำไปประกอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	77.75	3.89	0.72	มาก
12. ภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้ Mobile Application SRA ระดับใด	75.99	3.80	0.79	มาก
13. คู่มือที่ใช้ประกอบการอบรม มีความเข้าใจและนำไปใช้งานได้ง่าย	77.82	3.89	0.73	มาก

จากตารางที่ 13 แสดงความพึงพอใจและการประเมินการฝึกอบรมการใช้ Application SRA เพื่อประเมินความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในพื้นที่ 38 จังหวัด พบว่า เนื้อหาเหมาะสมกับการนำไปใช้อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63) รองลงมาคือ มีความพึงพอใจด้านการได้รับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะตรงตามความคาดหวัง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67) และมีรูปแบบกิจกรรม (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ) เหมาะสม อยู่ในระดับ ดี มีค่าเฉลี่ย 3.98 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่ผ่านการอบรมมีความคิดเห็นถึงวิธีฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ Mobile Application SRA ว่า ควร ควรมีการเพิ่มการสาธิต ร้อยละ 95.1 เพิ่มการฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 92.6 และ เพิ่มการบรรยายร้อยละ 81.3

สำหรับข้อเสนอแนะมีดังนี้

1. การสมัครการใช้งานและ การติดตั้งแอปพลิเคชันค่อนข้างยาก รวมถึงการลงข้อมูลใน App. มีข้อมูลมากอยากมีให้การกระชับข้อความให้สั้นลง เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการลงข้อมูล

2. การสมัครด้วยระบบ IOS ค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากต้องมีการยืนยันรหัส OTP ในการเข้าใช้งานระบบ
3. อยากให้เพิ่มเติมในการดึงข้อมูล ผู้ที่บันทึกข้อมูลสามารถดึงข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้
4. อยากให้มีการเชื่อมโยง App.เข้ากับฐาน รง.506s เพื่อความสะดวกในการใช้งานและเป็นการลดภาระงานของผู้ปฏิบัติงาน
5. อยากให้มีการจัดการอบรมแบบ onsite และเพิ่มการฝึกปฏิบัติหน้างาน และแบ่งการอบรมเป็นเขตสุขภาพ
6. อยากให้มีการติดตามการบันทึกข้อมูล และ update การใช้งาน App. เพื่อติดตาม และทบทวนปัญหาอุปสรรคในการลงข้อมูล
7. อยากให้มีการพัฒนาที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้จริง จะเกิดประโยชน์ต่อการติดตามในพื้นที่เป็นอย่างมาก
8. การใช้งาน Application และการ counselling ไปพร้อมกันอาจไม่เหมาะสมเนื่องจากจะมีผลให้ผู้ที่ทำการประเมินไม่ focus ผู้ป่วยเท่าที่ควร และใช้เวลานานขึ้น
9. ในการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม กรณีที่ใส่ข้อมูลไม่ครบถ้วน ควรมีระบบเตือนแจ้งว่าส่วนไหนที่ยังไม่ได้รับการบันทึก โดยไม่ต้องไปไล่หาในกล่องข้อความ
10. ในการลงลายมือชื่อของผู้ป่วย กรณีที่ผู้ป่วยเขียนหนังสือไม่ได้ ควรมีการสแกนลายนิ้วมือทดแทน
11. อยากให้ Application ติดตั้งได้ในระบบ PC เพื่อจะได้ให้ผู้ทำงานสามารถลงข้อมูลได้สะดวก ไม่เป็นภาระของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง
12. เนื่องจาก App. นี้ติดตั้งในระบบมือถือจึงอยากให้ระบบความปลอดภัยจากข้อมูลมีส่วนตัว
13. อยากให้หลังการบันทึกข้อมูล สามารถนำข้อมูลออกมา เป็น paper เนื่องจากการออกไปติดตาม case ในบางพื้นที่การเข้าใช้ App. อาจมีปัญหา internet เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ต่อในด้านอื่นๆได้
14. อยากให้พัฒนาระบบให้ดูได้ในภาพรวมรพ. เพราะต้องดึงข้อมูลมาใช้ และข้อมูลคนไข้ต้องได้รับการดูแลโดยทีมสุขภาพจิตจึงต้องส่งข้อมูลในฝ่ายอยู่แล้ว อาจให้มีadminรพ.ที่ดูสถิติได้ แต่ไม่สามารถเห็นรายละเอียดเคสได้ เพื่อสะดวกในการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์
15. ควรมีคู่มือการใช้งาน App.SRA เพื่อทบทวนการใช้งาน และสามารถนำไปสอนผู้ปฏิบัติงานต่อในพื้นที่ได้

3.2 การติดตามประเมินผลและการนำไปใช้

3.2.1 การประเมินพฤติกรรมระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์และติดตามผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีไม่เสียชีวิต โดย Mobile Applications SRA ในพื้นที่นำร่อง 7 จังหวัด ภายหลังจากการอบรม 1, 2 เดือน

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายได้รับการประเมินและติดตามเฝ้าระวังด้วย Mobile Applications SRA

จังหวัด	จำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตาย เดือนตุลาคม 2565 (รายใหม่และรายเก่า)	จำนวนผู้ได้รับการเฝ้าระวังติดตามด้วย Mobile Application SRA (คน)		จำนวนผู้พยายามกลับมาทำร้ายตนเองซ้ำ (คน)	
		1 เดือน	2 เดือน	1 เดือน	2 เดือน
ลำปาง	77	13	6	0	1
สุโขทัย	67	16	5	0	0
ศรีสะเกษ	273	9	4	0	0
สุราษฎร์ธานี	266	8	5	0	2
ลพบุรี	186	4	9	0	1
ตราด	40	13	1	0	0
สงขลา	317	11	0	0	0
รวม	1,226	74	30	0	4

จากตารางที่ 14 พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมการใช้โปรแกรม Mobile Applications SRA ได้นำ Mobile Applications นี้ ไปใช้ในการติดตามผู้พยายามฆ่าตัวตายในพื้นที่รับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 8.48 โดยจังหวัดที่มีการดำเนินการดังกล่าวมากที่สุด คือ จังหวัดสุโขทัย โดยพบว่าผู้พยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการติดตามด้วย Mobile Applications มีการกลับมาทำร้ายตัวเองซ้ำ 4 ราย

เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของผู้พยายามทำร้ายตนเองจาก 7 จังหวัด (N=104) พบว่า

ตารางที่ 15 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ในพื้นที่ 7 จังหวัดน่าน

จังหวัด	ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย					
	ความสัมพันธ์	โรคเรื้อรังทางกาย	โรคทางจิตเวช	สุรา	ยาเสพติด	เศรษฐกิจ
ลำปาง (N=19)	11	7	2	3	5	4
สุโขทัย (N=21)	7	4	3	3	4	2
ศรีสะเกษ (N=13)	5	3	2	3	5	3
สุราษฎร์ธานี (N=13)	7	5	4	5	4	3
ลพบุรี (N=13)	4	4	2	5	3	4
ตราด (N=14)	6	2	1	3	5	1
สงขลา (N=11)	4	1	2	2	1	0

*การระบุปัจจัยสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

แหล่งข้อมูล แบบรายงานการบันทึกข้อมูล จาก Mobile Application SRA ระหว่างเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 65

จากตารางที่ 15 พบว่าจังหวัดที่มีผู้มีปัจจัยเสี่ยงด้านความสัมพันธ์ และโรคเรื้อรังทางกายสูงกว่าจังหวัดอื่น คือจังหวัด ลำปาง ปัญหาด้านโรคจิตเวช คือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปัญหาด้านสุรา คือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดลพบุรี และด้านปัญหาเศรษฐกิจ คือ จังหวัดลำปาง ลพบุรี และจังหวัดสงขลา เป็นเพียงจังหวัดเดียวที่ไม่พบปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

3.2.2 ภาพรวมการประเมินพฤติกรรมระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์และติดตามผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีไม่เสียชีวิต โดย Mobile Applications SRA ในพื้นที่ศึกษา 38 จังหวัด ภายหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม 2 สัปดาห์

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายได้รับการประเมินและติดตามเฝ้าระวังด้วย Mobile Applications SRA ในพื้นที่ศึกษา 38 จังหวัด

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตาย เดือนธันวาคม 2565 (รายใหม่และรายเก่า)*	จำนวนผู้ได้รับการเฝ้าระวังติดตาม ด้วย Mobile Application SRA ภายหลังจากการอบรม 2 สัปดาห์** (คน)
1	เชียงใหม่	50	10
2	ลำพูน	18	4
3	พะเยา	25	2
4	น่าน	8	2
5	เชียงราย	33	11
6	แพร่	12	1
7	ตาก	10	0
8	เพชรบูรณ์	20	1
9	อุดรดิตถ์	11	0
10	ร้อยเอ็ด	48	3
11	ขอนแก่น	56	6
12	มหาสารคาม	2	0
13	กาฬสินธุ์	15	0
14	บึงกาฬ	14	0
15	หนองบัวลำภู	9	0
16	อุดรธานี	25	0
17	สกลนคร	18	3
18	บุรีรัมย์	41	1
19	นครราชสีมา	17	5
20	ชัยภูมิ	27	0
21	นครสวรรค์	30	2
22	อุทัยธานี	49	0
23	นนทบุรี	47	1
24	สระบุรี	15	0
25	สิงห์บุรี	13	4
26	กาญจนบุรี	55	0
27	ประจวบคีรีขันธ์	24	1

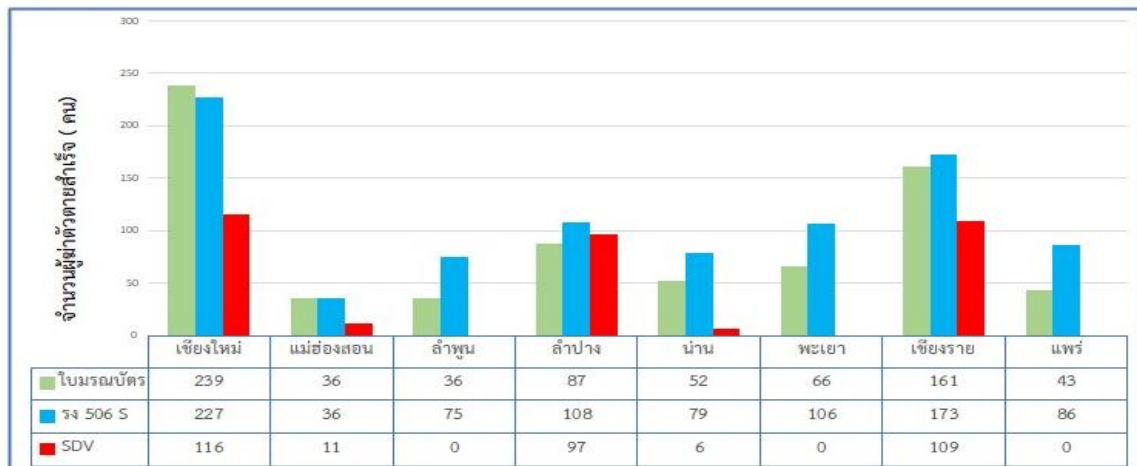
ลำดับ	จังหวัด	จำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตาย เดือนธันวาคม 2565 (รายใหม่และรายเก่า)*	จำนวนผู้ได้รับการเฝ้าระวังติดตาม ด้วย Mobile Application SRA ภายหลังจากการอบรม 2 สัปดาห์** (คน)
28	เพชรบุรี	11	4
29	สระแก้ว	11	0
30	จันทบุรี	42	2
31	กำแพงเพชร	31	3
32	ชลบุรี	53	4
33	ระยอง	34	1
34	ชุมพร	17	2
35	นครศรีธรรมราช	55	5
36	ระนอง	6	1
37	พังงา	10	2
38	พัทลุง	22	2
	รวม	984	83

*แหล่งข้อมูล แบบรายงาน การบันทึกข้อมูล จาก Mobile Application SRA เดือนธันวาคม 2565 (วันที่ 1 ธันวาคม 2565 – 15 ธันวาคม 2565)

** แหล่งข้อมูล แฟ้มสุขภาพ 43 แฟ้ม กระทรวงสาธารณสุข (เฉพาะเดือนธันวาคม 2565)

จากตาราง 16 ภายหลังการอบรมเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้มีการติดตามผลของการบันทึกข้อมูลในบุคลากรสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมการใช้โปรแกรม Mobile Applications SRA พบว่ามีการนำ Mobile Applications นี้ ไปใช้ในการติดตามผู้พยายามฆ่าตัวตายในพื้นที่รับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 8.43 โดยจังหวัดที่มีการดำเนินการดังกล่าวมากที่สุด คือ จังหวัดเชียงราย

3.2.3 การติดตามผลการบันทึกรายงานการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายสำเร็จของบุคลากร ภายหลังการอบรมสอบสวนโรครณีฆ่าตัวตาย หรือกระทำรุนแรงต่อตนเองในพื้นที่นำร่อง



ภาพที่ 37 เปรียบเทียบจำนวนการบันทึกรายงานข้อมูล จาก 3 ฐาน ในพื้นที่เขต 1 นำร่อง ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 – กันยายน 2565

แหล่งข้อมูล 1) ใบมรณบัตร กระทรวงสาธารณสุข (N=720), 2) ใบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีฆ่าตัวตายสำเร็จ (รง 506s) (N=890), 3) แบบรายงานการสอบสวนโรครณีฆ่าตัวตายหรือกระทำรุนแรงต่อตนเอง(SDV) (N=339)

จากภาพที่ 37 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างจำนวนข้อมูลผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายระหว่าง ใบมรณบัตร และแบบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีฆ่าตัวตายสำเร็จ (รง 506s) พบว่า ทุกจังหวัดของเขตบริการสุขภาพที่ 1 มีการบันทึกข้อมูล รง 506s มากกว่า ใบมรณบัตรส่วนจังหวัดที่มีการบันทึก รายงานการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายสำเร็จ จำนวนใกล้เคียงกันมากที่สุด คือ จังหวัดลำปาง รองลงมาคือ จังหวัด แม่ฮ่องสอน และจังหวัดเชียงราย ตามลำดับ

ตารางที่ 17 แสดงเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ในเขต 1

จังหวัด	แหล่งข้อมูล		
	ใบมรณบัตร จำนวน 720 (ราย)	รง 506s จำนวน 890 (ราย)	สอบสวน จำนวน 352 (ราย)
ความสัมพันธ์	N/A	43.8 (390)	46.6 (188)
โรคเรื้อรังทางกาย	N/A	37.2 (331)	34.4 (121)
โรคทางจิตเวช	N/A	26.2 (233)	15.9 (56)
สุรา	N/A	25.1 (223)	31.8 (112)
ยาเสพติด	N/A	8.3 (74)	11.9 (42)
เศรษฐกิจ	N/A	24.5 (218)	21.9 (77)

แหล่งข้อมูล 1) ใบมรณบัตร กระทรวงสาธารณสุข 2) ใบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณี ฆ่าตัวตายสำเร็จ (รง 506s) 3) แบบรายงานการสอบสวนโรครณีฆ่าตัวตายหรือกระทำรุนแรงต่อตนเอง (SDV)

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย จะพบว่า แหล่งข้อมูลที่ได้มาจากใบมรณบัตร ไม่มีข้อมูลของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ทำให้ต้องมาวิเคราะห์ถึงปัจจัยเปรียบเทียบได้เฉพาะจากแหล่งข้อมูลของ ใบรายงานการเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเอง กรณีฆ่าตัวตายสำเร็จ (รง 506s) และแบบรายงานการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตายหรือกระทำการรุนแรงต่อตนเอง (SDV) เท่านั้น เป็นที่น่าสังเกตว่าลำดับของปัจจัยที่มีความเหมือนกัน คือ ปัญหาความสัมพันธ์ยังคงเป็นปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการฆ่าตัวตายสำเร็จ รองลงมาคือ โรคเรื้อรังทางกาย ส่วนลำดับปัจจัยที่มีความแตกต่างกันได้แก่ ปัญหาโรคทางจิตเวช ปัญหาสุรา และเศรษฐกิจ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล ผลการประเมินประสิทธิภาพเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของ Application

จากผลการประเมินประสิทธิภาพเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของ Application ในแต่ละด้าน ในประชากรกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ผลค่าทางสถิติเพื่อหาค่าเฉลี่ย พบว่า มีค่าระดับความพึงพอใจในระดับมาก ต่อประเด็นที่เกี่ยวข้องในการจะนำ Mobile Application SRA ไปใช้ ได้แก่

- 1) ความง่ายในการติดตั้ง Application SRA ลงในมือถือ
- 2) ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ ของ Mobile Application SRA
- 3) ความสะดวกในการใช้งาน Mobile Application SRA
- 4) เมนูใน Mobile Application SRA ง่ายต่อการใช้งาน
- 5) มีความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว
- 6) การใช้ Application SRA นี้จะช่วยให้ทำงานได้ดีขึ้น
- 7) รูปแบบการแปลผลใน Mobile Application SRA เข้าใจง่ายสามารถนำไปประกอบการติดตาม

ประเมินผลการดำเนินงาน

- 8) ภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้ Mobile Application SRA

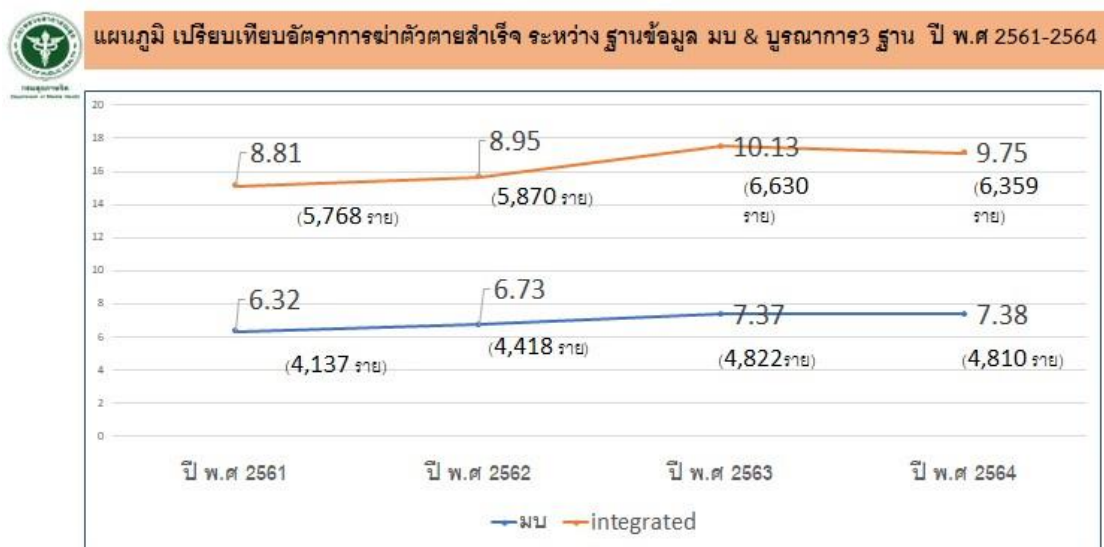
ซึ่งสอดคล้องกับ (อนุพันธ์ ศิริชัยวัฒน์กุล, 2550) การศึกษาโปรแกรมจัดการข้อมูลสามารถลดระยะเวลาการตรวจสอบข้อมูล ความถูกต้องและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้โปรแกรมเป็นอย่างดีสอดคล้องกับ โปรแกรมงานประจำ และสอดคล้องกับผลการวิจัย (ธนวัต เจริญงาน, 2554) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล (JHCIS) โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยแบ่งเป็นการตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ง่ายต่อการใช้งาน การออกแบบหน้าจอมีความเหมาะสม มีการกำหนดรหัสผู้ใช้ แอปพลิเคชันมีความเสถียร ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องโปรแกรมทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพลดขั้นตอนและประหยัดเวลา



ภาพที่ 38 ระบบจัดการเมื่อเกิดการฆ่าตัวตายหรือกระทำรุนแรงต่อตนเองในชุมชน

ดังนั้น Mobile Application SRA ที่พัฒนาเป็นต้นแบบนี้ แสดงให้เห็นว่าสามารถนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้บูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานประจำ ในการดูแลประชากรผู้มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย ให้ได้รับการติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Mobile Application SRA นี้มาใช้ประโยชน์ในการประมวลผล และประกอบการตัดสินใจได้ และยังทำให้มองเห็นภาพว่าต้องการข้อมูลส่วนใดเพิ่มเติมอีกบ้างนอกเหนือจาก 48 แฟ้มข้อมูลและระบบเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตัวเอง กรณีไม่เสียชีวิต (รง 506s) นำมาซึ่ง เป็นคลังข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ที่จะทำให้วิเคราะห์สถานการณ์ด้านปัญหาการฆ่าตัวตาย ของผู้มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายในจังหวัดได้ถูกต้องมากขึ้น

สรุปได้ว่า ผลการศึกษาการพัฒนาขึ้นพบว่า ระบบประสิทธิภาพของการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถทำงานได้ ผลสารสนเทศได้ตรงตามความต้องการและลดขั้นตอนการทำงานการบันทึกโปรแกรมอย่างเหมาะสม และตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้



แหล่งที่มา กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 27 ธค 2565

ภาพที่ 39 เปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายระหว่างฐานข้อมูล มบ&บูรณาการสามฐาน ปี พ.ศ.2561-2564

ผลจากการบูรณาการสามฐานแหล่งข้อมูล ได้แก่ ใบมรณบัตร ใบรับรองการตายและแบบเฝ้าระวังผู้พยายามทำร้ายตนเองจนเสียชีวิต (รง 506s) พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ปี พ.ศ 2564 ลดน้อยลงจากปีที่ผ่านมา โดยอัตราการฆ่าตัวตาย อยู่ที่ 9.75 ต่อประชากรแสนคน ข้อเรียนรู้ที่ได้จากการบูรณาการพบว่า การจัดเก็บสถิติการฆ่าตัวตายสำเร็จ และยกระดับให้เป็นฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายระดับชาติ (suicide surveillance system) ที่น่าเชื่อถือ สะท้อนกลับไปยังบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและบริหารในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่อง กลับพบว่า แหล่งข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการบูรณาการมีข้อดี และข้อด้อย ดังนี้

Past	Present	Future
- รวบรวมข้อมูลจากทะเบียนมรณบัตร ของ ก.มหาดไทย - วิเคราะห์รายปี แยกตาม จังหวัด และเขต สาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลจากทะเบียนมรณบัตร และจากรายงาน รง.506ของ ก.สาธารณสุข - วิเคราะห์รายปีแยกตาม จังหวัดและเขตสาธารณสุข	- ใช้ข้อมูลจากการสอบสวนโรคทุกรายที่มีการกระทำรุนแรงต่อตนเองโดยทีมMCATT หรือทีมสุขภาพจิต โดยมีการยืนยันว่าเป็น suicide หรือ suicide attempt ก่อนรวบรวมข้อมูล
- ข้อดี: ง่าย รายละเอียดน้อย - ข้อเสีย: ช้า และน้อยกว่าความเป็นจริง	- ข้อดี: มีรายละเอียดมากขึ้น - ข้อเสีย: ช้า และยังน้อยกว่าความเป็นจริง ไม่ได้ข้อมูลสาเหตุปัจจัยและระบบที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	- ข้อดี: ข้อมูลเป็นปัจจุบัน ถูกต้อง ครบถ้วน ทางระบาดวิทยา - ข้อเสีย: ผู้รวบรวมต้องมีทักษะ ผ่านการอบรม และต้องมีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุที่สะดวกรวดเร็ว

ภาพที่ 40 แสดงข้อดี-ข้อเสีย ของฐานการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่มา เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตรการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตาย หรือกระทำรุนแรงต่อตนเอง (ธรรณิทร์ กองสุข, 2565)

นอกจากนี้หากจำเป็นจะต้องนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ ปัจจัย ของพฤติกรรมการณ์ฆ่าตัวตาย จะพบว่า มีความแตกต่างกันในระหว่างชุดข้อมูลทั้งสองแหล่ง ด้วยสาเหตุ

1. บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในการยืนยันสาเหตุการเสียชีวิต จากการฆ่าตัวตาย โดยเฉพาะความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือของข้อมูล ว่า เป็นการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายจริง

1.1 ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการลงรหัส สาเหตุการเสียชีวิต

1.2 ทักษะคดี

2. ขั้นตอนและระยะเวลาการรวบรวมข้อมูล

2.1 วิธีการสัมภาษณ์ วินิจฉัย และบันทึกข้อมูล ของบุคลากรมีความแตกต่างกันไปตามสาขาวิชาชีพ

2.2 โครงสร้างระบบบริการของพื้นที่ที่มีความเฉพาะ เช่น เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีระบบบริหารจัดการการเก็บข้อมูลสุขภาพ ที่ขาดความเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างศูนย์บริการสุขภาพ จึงทำให้เขตกรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถสะท้อนถึงข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนสาเหตุ ปัจจัยการฆ่าตัวตายได้

2.3 ความรวดเร็วและครอบคลุมต่อการบันทึกข้อมูลของแต่ละแหล่ง มีความแตกต่างกันตามกระบวนการขั้นตอน ส่งผลให้สถิติการฆ่าตัวตายที่ปรากฏของแต่ละจังหวัดจึงแตกต่างกัน

3. เมื่อผู้เกี่ยวข้องทางด้านกฎหมายการร้องเรียน

หากจะทำการบูรณาการข้อมูลทั้ง 3 แหล่งข้อมูลนี้ จะต้องมีการออกแบบวิธีการที่สามารถแก้ไขจุดด้อยไปพร้อมๆกัน โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง แม้ว่าจะมีการบูรณาการฐานข้อมูลจากทั้ง 3 แหล่ง ก็เพียงจะสะท้อนขนาดของปัญหาได้ชัดเจนมากขึ้น แต่ยังคงไม่ครอบคลุมภาพความเป็นจริงทั้งหมดด้วย จากการทบทวนศึกษาเพิ่มเติมยังพบว่า มีแหล่งข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย เช่น ข้อมูลจากมูลนิธิอาสากุ๊ชีพ ข้อมูลการชันสูตรพลิกศพ เป็นต้น จึงยากต่อการจะนำมาอนุมานเปรียบเทียบจากการประมาณการ โดยองค์การอนามัยโลกได้อย่างครอบคลุม

ดังนั้นระบบบันทึกข้อมูลการฆ่าตัวตายในระดับจังหวัดควรเป็น Active surveillance รวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตามแนวทางการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา โดยทีมสอบสวนในพื้นที่เมื่อสอบสวนได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ให้บันทึกลงในแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนโรค ส่งไปยังทีมสุขภาพจิตระดับอำเภอและระดับจังหวัด (เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือผู้รอดชีวิตและผู้ได้รับผลกระทบ) มีการวิเคราะห์และแปลผลโดยทีมของจังหวัด ร่วมกับทีมศูนย์สุขภาพจิตและโรงพยาบาลจิตเวชในพื้นที่ เพื่อให้เห็นถึงเหตุปัจจัยที่ครบถ้วน ทั้งปัจจัยกระตุ้นปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยปกป้อง ด้านกันและการเฝ้าระวังสัญญาณเตือน เลือกมาตรการควบคุมป้องกันให้สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (เหตุและปัจจัย) ในแต่ละcaseและแต่ละพื้นที่ รวมถึงประสิทธิภาพและจุดบกพร่องของระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในพื้นที่เกิดเหตุ

ข้อจำกัด

1. ยังคงต้องปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่พบจากระบบปฏิบัติการ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของ Software Mobile Application for suicidality and Risk Assessment ให้ที่สมบูรณ์ เหมาะสมจนมีความแม่นยำตรง สะดวก รวดเร็วในการแปลผลสำหรับขยายผลไปยังพื้นที่ทั่วประเทศ
2. ระยะเวลาของการดำเนินการกิจกรรมและติดตามประเมินผล ยังไม่มากพอต่อการจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปร นำมาสังเคราะห์เป็น predictive model of suicidal risk factors วิเคราะห์ Accuracy, Sensitivity, Specificity, Predictive validity จึงไม่สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นตัวแทนข้อมูลอ้างอิงระดับประเทศได้

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัย

1.1 เครื่องมือคัดกรองและบุคลากรที่มีความรู้ด้านการประเมินคัดกรองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากต่อการค้นหาเชิงรุกในภาวะการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งนี้ในระหว่างการแพร่ระบาดดังกล่าว ทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงตัวกลุ่มเสี่ยง จึงเสนอแนะให้มีการลงทุนกับการพัฒนาเทคโนโลยีและใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่รองรับการให้คำปรึกษา คัดกรองได้ผ่านช่องทางออนไลน์ สายด่วน โดยปรับคำถามให้ ผู้ประเมินสามารถประเมินได้ด้วยตนเอง หากพบความเสี่ยงให้ใช้ AI สแกนหาและส่งต่อมายังหน่วยบริการหรือส่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่กู้ภัยเพื่อเข้าช่วยเหลือได้ทันที นอกจากนี้เครื่องมือคัดกรองควรได้รับการพัฒนาให้เกิดความครอบคลุมในทุกกลุ่มเสี่ยง ทุกปัจจัยความเสี่ยง สะดวกและใช้งานง่าย ประเมินได้ทั้งภาพรวมและภาพย่อย และมีการอัปเดตข้อมูลอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเสนอแนะให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการคัดกรอง การใช้ AI ช่วยชี้เป้าจุดเสี่ยงหรือสัญญาณเตือน พร้อมทั้งสนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้ สอบสวนโรคพร้อมระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ระบบสามารถประมวลผลได้แม่นยำมากขึ้น โดยเฉพาะการประเมินคัดกรองควรใช้กรอบ RE-AIM มาเป็นกรอบการประเมิน เนื่องจากประเมินได้ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร

1.2 ยังควรมีการเพิ่มกระบวนการพัฒนาต่อยอด แอปพลิเคชันต่อไป ให้สามารถเชื่อมโยงกับ ข้อมูลโปรแกรมระบบฐานข้อมูลหน่วยบริการปฐมภูมิ (JHCIS) เพื่อความง่ายต่อการใช้งานของผู้บริหาร และถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ และพิจารณาของผู้บริหารต่อไป

1.3 ควรให้แอปพลิเคชันรองรับภาษาการทำงานได้หลายภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. เชิงนโยบาย

2.1 หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องในการจัดเก็บและรายงานการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย มีการจัดทำแนวทางร่วมกัน ตั้งแต่ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การบันทึก การรายงาน การบริหารจัดการข้อมูล และการติดตามประเมินผล เน้นย้ำให้มีการรายงานข้อมูลที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ โดยเฉพาะหมายเลขบัตรประชาชน ชื่อ นามสกุล เพื่อใช้เป็น Key fields ในการบูรณาการข้อมูลและให้การสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงนำข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการมากำหนดเป็นตัวชี้วัดร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2 สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการให้ข้อมูลการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ในแง่กฎหมายและประโยชน์ที่จะได้รับจากการที่มีการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ไม่ปกปิด ในขณะเดียวกัน ผู้บันทึกข้อมูลเห็นความสำคัญและถือปฏิบัติต่อการรักษาความลับข้อมูลของผู้เสียชีวิตและครอบครัว

บรรณานุกรม

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน.(2560). คู่มือการบันทึกหนังสือรับรองการตาย(ปรับปรุง 2017).สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.1,5-6.
- กฤษมันต์ วัฒนารงค์.(2550). เอกสารประกอบคำบรรยายให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบทคณะเกษตรศาสตร์: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- กิตติ ภัคดิวัฒน์กุล และกิตติพงษ์ กสมกลุ่ม.(2564). คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอบซัลท์.
- คณิติน จรโคกกรวด และ ลักขณา สรีวัฒน์ (2565) การพัฒนาแอปพลิเคชันด้านสุขภาพจิตสำหรับการให้บริการปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อลดความเครียดของวัยรุ่น. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา,16(3),222-235.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ(2554). คู่มือสาเหตุการตายและการรับรองสาเหตุการตาย.สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:แปลน พอร์ คิตส์ จำกัด.
- ณัฐกร จำปาทอง และ สุบิน สมิน้อย. (2562). ผลการดำเนินงาน Line Official Account :@KHUIKUN. วารสารป้องกันการค้าตัวตายแห่งประเทศไทย.1(1),69-74.
- ณัฐวดี หงส์บุญมี และธนภัทร ธรรมกรณ์. (2562).ระบบคัดกรองผู้ที่มีเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าผ่านสมาร์ทโฟนโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี).11(21), 100-113.
- ธรณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์ทอง, เบญจมาศ พงษ์กานนท์, สุพัตรา สุขาวห และ จินตนา ลิ้มเพิ่มพูน (2561).ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า ของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย,63(4), 321-334.
- ธรณินทร์ กองสุข.(2565).เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการสอบสวนโรคกรณีฆ่าตัวตาย หรือกระทำความรุนแรงต่อตนเอง. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น.
- ธนวัต เจริญงาน. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ หน่วยปฐมภูมิ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กรณีศึกษาจังหวัดพังงา. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2554.
- ฟาริดา อิบราฮิม.(2541). นิเทศวิชาชีพและจริยศาสตร์สำหรับพยาบาล.พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ:คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ภัทรมาศ จันทรเทศ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์.(2563).การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย.การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. สืบค้นจาก <https://www.research.kmutnb.ac.th/pub/researcher/?id=15914>
- รุ่งกิจ ปินใจ. (2561). ผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่อการเข้าถึงบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดรุนแรง โรงพยาบาลรื่องกวาง อำเภอรื่องกวาง จังหวัดแพร่.วารสารวิจัยพัฒนาระบบงานสาธารณสุขแพร่, 8(7),61-70.
- วุฒิพันธุ์ สิทธิการิยะ. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพยายามฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรี. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร.29(1),1-16.
- ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์.ปริญญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ.มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศุณย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. (2551). คู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานีนอนามัยและหน่วยบริการปฐมภูมิ (JHCIS). นนทบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด.(2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7).กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- ปรารธนา คำมีสสินนท์.(2563).การศึกษาปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยปกป้องของผู้พยายามฆ่าตัวตายในเขตบริการสุขภาพที่ 7.วารสารป้องกันกาฆ่าตัวตายแห่งประเทศไทย.2563,1(1),25-40.
- สุพัตรา สุขาวห,สุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล.(2560).ปัจจัยเสี่ยงและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น: การทบทวนวรรณกรรมเชิงลึก.วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 62(4),359-378.
- สุสารี ประคินกิจ, นฤมล อังศิริศักดิ์, ศุภารัญ ผาสุก, พาจนา ดวงจันทร์.(2562). ผลของโปรแกรมสร้างสุขผ่านคลายความเครียด ผ่านแอปพลิเคชัน (Guide Image Dynamic Meditation Music Therapy Application) ต่อความเครียด ความสุข คุณภาพชีวิต ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนเมือง.รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ รางวัลศรีสังวาล ผลงานดี วิชาการเด่น สมคุณค่าพยาบาลไทย ครั้งที่ 3 : การดูแลผู้สูงอายุในยุคดิจิทัล.225-236.นนทบุรี:กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- เอี่ยมพร ทองกระจาย.(2533). การดูแลสุขภาพตนเอง : แนวคิदनโยบายและยุทธวิธีเพื่อการพัฒนาสาธารณสุข ยุทธศาสตร์เพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง.นครปฐม:ศูนย์นโยบาย สาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Bostwick, J. M., & Pankratz, V. S. (2000). Affective disorders and suicide risk: A reexamination. The American Journal of Psychiatry, 157(12), 1925–1932. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.12.1925>
- Greydanus&Shek, (2009). Teens and Self-Cutting (Self-Harm): Information for Parents.NM state university.1-4.



- Jang SH, WooYS, HongJW, YoonBH, HwangTY, Kim MD, Lee SY, Bahk WM. (2017). Use of a smartphone application to screen for depression and suicide in South Korea. *General Hospital Psychiatry*. volume 46, 62-67. From <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0163834316303747>.
- Hawton, K., Saunders, K.E. and O'Connor, R.C. (2012) Self-Harm and Suicide in Adolescents. *The Lancet*, 379, 2373-2382.
- Pauwels K, Aerts S, Muijzers E, Jaegere E, Heeringen K, Portzky G. (2017). BackUp : Development and evaluation of a smart-phone application for coping with suicidal crises. *National Library of Medicine*. 12(6). Retrieved June 21; 2017, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28636617/>
- Skovgaard Larsen JL, Frandsen H, Erlangsen A. (2016). MYPLAN—A Mobile Phone Application for Supporting People at Risk of Suicide. *National Library of Medicine*. 27(3). 236-40. From <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26831213/>.
- Zhao, J.-B., Ji, J.-L., Yang, X.-L., Yang, Z.-Z., Hou, Y.-F., & Zhang, X.-Y. (2011). National survey of ethical practices among Chinese psychotherapists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 42(5), 375–381.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สรุปโครงการวิจัย 1 หน้ากระดาษ A4

1. ชื่อผลงาน/โครงการ

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

Development of Application for screening and assessment suicidality include Redesign Suicide Surveillance System during pandemic COVID-19

2. ชื่อ - นามสกุล นักวิจัย

นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง และคณะ

Nattakorn Jumpathong et al.

3. ที่อยู่ติดต่อได้

สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ 23 หมู่ 8 ถนนพุทธมณฑลสาย 4

แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กทม. 10170

เบอร์โทรศัพท์ 081-8052420 E-mail. n_jumpathong@hotmail.com

4. ชื่อหน่วยงาน กรมสุขภาพจิต

5. ปี พ.ศ.ที่ดำเนินการเสร็จ พ.ศ.2566

6. คำค้น keyword โปรแกรมคอมพิวเตอร์ , ความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย

7. อ้างอิง -

8. รูปภาพ หรือภาพเคลื่อนไหว เพิ่มเติมในภาคผนวก

9. คำอธิบาย 1 หน้ากระดาษ A4

สรุปรายละเอียดผลงานวิจัย

จากผลกระทบการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างต่อเนื่อง ผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเข้าถึงบริการลดน้อยลง ส่งผลต่อแนวโน้มปัญหาการฆ่าตัวตายของประเทศที่เพิ่มสูงในช่วงปีที่ถัดมา หลังจากการแพร่ระบาดปี พ.ศ.2563 เพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น จึงต้องมีแผนการรับมืออย่างเร่งด่วน และมีประสิทธิภาพ ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นจริงของเหตุการณ์ ปัจจัยที่แท้จริงของปัญหา โดยมีเครื่องมือเทคโนโลยีที่ช่วยบุคลากรด้านหน้าประเมินพฤติกรรมเสี่ยงและติดตามอาการ มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของระบบบริการเพื่อการค้นหา ประเมินความเสี่ยง ประชากรกลุ่มเสี่ยงส่งเสริมให้เข้าถึงบริการ และถูกติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งระบบบันทึกข้อมูลมีความง่าย ถูกต้องและสะดวกต่อการนำมาใช้งาน ดังนั้น จะช่วยแหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือทันสมัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ และใช้สะท้อนผลของมิติบริการสุขภาพแต่ละพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

คณะผู้วิจัย จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย ประกอบด้วย การพัฒนาเครื่องมือ Mobile Application สำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการใช้สุรา/ยาเสพติด และอาการโรคจิต และการปรับปรุงแบบระบบการบันทึกและรายงานข้อมูลการฆ่าตัวตายให้มีความน่าเชื่อถือและเกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่องต่อการแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตาย

รูปแบบการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนา Application และทดลองนำร่องในพื้นที่นำร่อง 7 จังหวัด ระยะที่ 3 นิเทศติดตามประเมินผลในพื้นที่ขยายผล จำนวน 38 จังหวัด และเปรียบเทียบข้อมูลฆ่าตัวตายทั้งสามแหล่งข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนที่ 2 และ 3 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ เพื่อประเมินคุณ practicality, stability, user's friendly, user's acceptance, premium feature, feed back จากนั้นผู้ใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เป็น predictive model of suicidal risk factors

ผลการศึกษา ภายหลังเสร็จสิ้นการอบรม ผู้ผ่านการอบรม มีความพึงพอใจ ในระดับมาก ต่อ Mobile Application SRA และติดตามประเมินผลภายหลังการอบรม สองสัปดาห์ พบว่า มีการนำ Mobile Applications นี้ ไปใช้ไปใช้ในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงผู้พยายามฆ่าตัวตาย และติดตามประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ได้ตามแนวทางที่กำหนด คิดเป็น ร้อยละ 8.14 ไม่พบอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายซ้ำ จึงมีความเหมาะสมที่บุคลากรด้านหน้าควรนำ Mobile Application SRA ไปใช้ในการประเมิน พฤติกรรมเสี่ยง การออกแบบกิจกรรมการดูแลช่วยเหลือและติดตามผู้พยายามฆ่าตัวตาย ป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำ และระบบบันทึกข้อมูลการฆ่าตัวตาย ในระดับจังหวัดควรเป็น Active surveillance รวบรวมข้อมูลที่ต้อง ครบถ้วน ตามแนวทางการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา

สรุปโครงการวิจัย 5 บรรทัด

(สำหรับเผยแพร่ในระบบ EXPLORE ผ่านทางเว็บไซต์ www.thai-explore.net)

1. ชื่อผลงาน/โครงการ

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

Development of Application for screening and assessment suicidality include Redesign Suicide Surveillance System during pandemic COVID-19

2. ชื่อ นามสกุล นักวิจัย

นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง และคณะ

Nattakorn Jumpathong et al.

3. ที่อยู่ติดต่อได้

สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ 23 หมู่ 8 ถนนพุทธมณฑลสาย 4

แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กทม. 10170

เบอร์โทรศัพท์ 081-8052420 E-mail. n_jumpathong@hotmail.com

4. ชื่อหน่วยงาน กรมสุขภาพจิต

5. ปี พ.ศ.ที่ดำเนินการเสร็จ 2566

6. คำค้น keyword โปรแกรมคอมพิวเตอร์ , ความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย

7. อ้างอิง

8. รูปภาพ หรือภาพเคลื่อนไหว เพิ่มเติมในภาคผนวก

9. คำอธิบาย 5 บรรทัด

จากการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย นามาซึ่งเครื่องมือสำหรับบุคลากรสาธารณสุข รูปแบบของ Mobile Application ใช้ในการประเมิน พฤติกรรมเสี่ยง การออกแบบกิจกรรมการดูแลช่วยเหลือและ ติดตามผู้พยายามฆ่าตัวตาย ป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำ และการปรับปรุงรูปแบบระบบบันทึกข้อมูลการฆ่าตัวตายในระดับจังหวัด ที่ควรเป็น Active surveillance รวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตามแนวทางการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา

10. นำเข้าข้อมูลสรุปผลงานวิจัย/โครงการวิจัย 5 บรรทัด ในระบบ EXPLORE ผ่านทางเว็บไซต์ www.thai-explore.net

สรุปงานวิจัยในรูปแบบ info graphic



1. ตราสัญลักษณ์ของ วช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. ชื่อผลงาน/โครงการ

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

Development of Application for screening and assessment suicidality include Redesign Suicide Surveillance System during pandemic COVID-19

3. ชื่อ - นามสกุล นักวิจัย

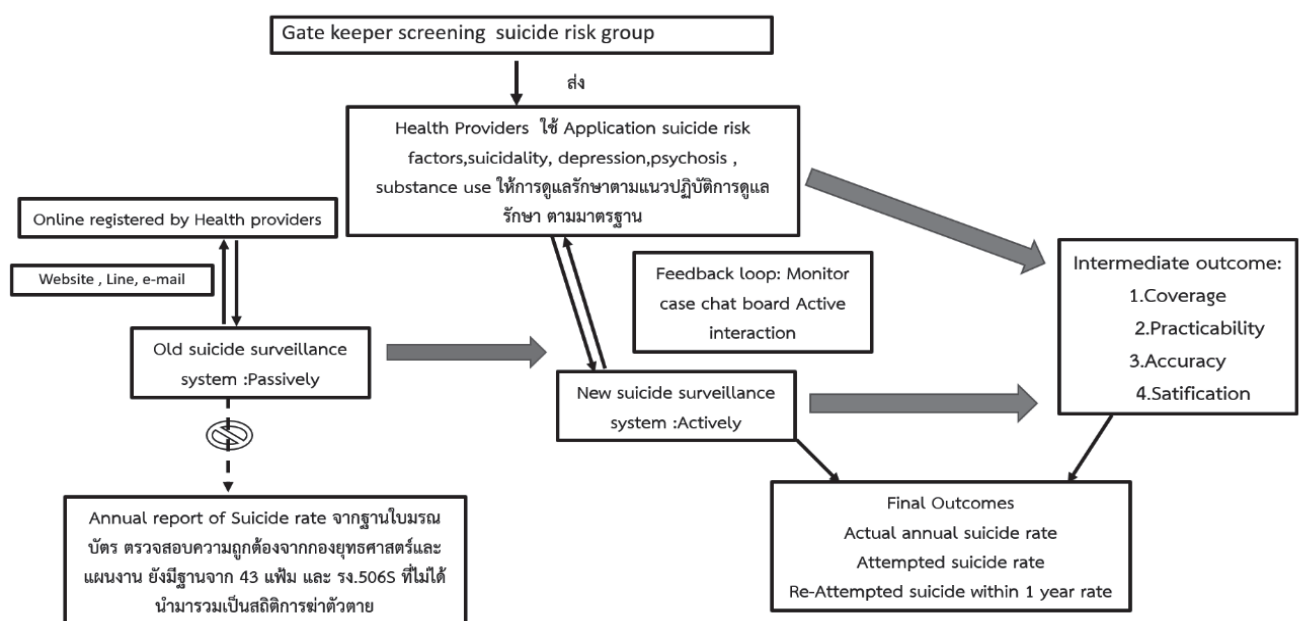
นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง และคณะ

Nattakorn Jumpathong et al.

4. E-mail n_jumpathong@hotmail.com

5. ชื่อหน่วยงาน กรมสุขภาพจิต

6. ประมวลผลงานวิจัยสรุปเป็นภาพ info graphic ในรูปแบบต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ



แบบฟอร์มประเมินผลการวิจัยในการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อแผนงานวิจัย/ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายพร้อมทั้งปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

ชื่อนักวิจัย นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง

หน่วยงาน กรมสุขภาพจิต

งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน (4,000,000 บาท)

ปีงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน 2564

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ

เป้าหมายดำเนินการ ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย ประกอบด้วย การพัฒนาเครื่องมือ Mobile Application สำหรับประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการใช้สุรา/ยาเสพติด และอาการโรคจิต และการปรับปรุงแบบระบบการบันทึกและรายงานข้อมูลการฆ่าตัวตายให้มีความน่าเชื่อถือและเกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตาย

พื้นที่การใช้ประโยชน์ หน่วยบริการสาธารณสุข ใน 45 จังหวัด ที่คัดเลือกเป็นจังหวัดตัวแทนการศึกษาของ แต่ละเขตบริการสุขภาพ ทั้ง 12 เขต

ส่วนที่ 2 ผลการวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

2.1 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม (สามารถตอบได้มากกว่า 1 มิติ)

☒ มิตินโยบาย หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ ความต้องการ หรือการนำข้อมูลและแนวทางแก้ไข ซึ่งได้จากผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมมาใช้ประกอบการแก้ไขปัญหาสำคัญและปัญหาเร่งด่วนของประเทศในองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

- ปัญหาสำคัญ/ปัญหาเร่งด่วนของประเทศ คือจากผลกระทบการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างต่อเนื่อง ผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเข้าถึงบริการลดน้อยลง ส่งผลต่อแนวโน้มปัญหาการฆ่าตัวตายของประเทศที่เพิ่มสูงในช่วงปีที่ผ่านมา ภายหลังจากการแพร่ระบาดปี พ.ศ.2563 เพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น จึงต้องมีแผนการรับมืออย่างเร่งด่วนและมีประสิทธิภาพ ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นจริงของเหตุการณ์ ปัจจัยที่แท้จริงของปัญหา โดยมีเครื่องมือเทคโนโลยีที่ช่วยบุคลากรด้านหน้าประเมินพฤติกรรมเสี่ยงและติดตามอาการ มีการปรับปรุงแบบใหม่ของระบบบริการเพื่อการค้นหา ประเมินความเสี่ยง ประชากรกลุ่มเสี่ยง ส่งเสริมให้เข้าถึงบริการ และถูกติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งระบบบันทึกข้อมูลมีความง่าย ถูกต้องและสะดวกต่อการนำมาใช้งาน จะช่วยแหล่งข้อมูลการฆ่าตัวตาย มีความน่าเชื่อถือ ทันสมัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ และใช้สะท้อนผลของมิติบริการสุขภาพแต่ละพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

- ชื่อองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....

- ช่วงเวลาที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี) ปีงบประมาณ 2565 -2566

- **ลักษณะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์** (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ)

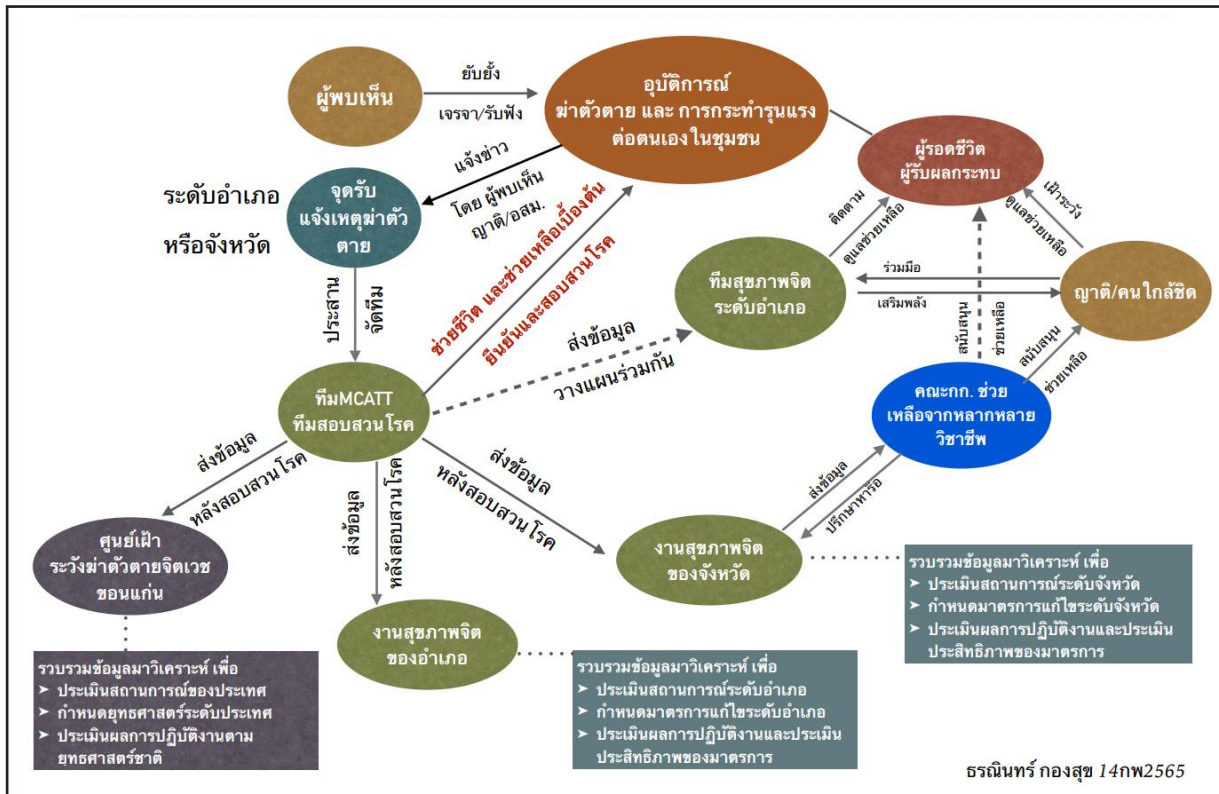
บุคลากรสาธารณสุข จะมีเครื่องมือทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ Mobile Application สำหรับการประเมินผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ที่สามารถใช้แปลผลของปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ทั้ง 32 ปัจจัย ระดับความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการใช้สุรา/ยาเสพติด และอาการโรคจิต ช่วยให้รูปแบบการบริการดูแลรักษาสอดคล้องตรงตามปัญหาของผู้รับบริการครบทุกมิติทางกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ทั้งเป็นบุคลากรสาธารณสุขจะได้เครื่องมือที่กล่าวนี้มาใช้สำหรับประเมินติดตามอาการระหว่างการรักษาป้องกัน การฆ่าตัวตายซ้ำในแต่ละราย ส่งผลต่อการเกิดอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายซ้ำ อีกทั้ง ผลจากการปรับแนวทางเป็นไปในรูปแบบ Active surveillance ที่เป็นการรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตามแนวทางการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา และทำการวิเคราะห์และแปลผลแสดงให้เห็นถึงเหตุปัจจัยที่ครบถ้วน ทั้งปัจจัยกระตุ้นปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยปกป้อง ดันกันและการเฝ้าระวังสัญญาณเตือน และกำหนดเลือกมาตรการควบคุมป้องกันให้สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (เหตุและปัจจัย) ในแต่ละ case และแต่ละพื้นที่ รวมถึงประสิทธิภาพและจุดบกพร่องของระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในพื้นที่เกิดเหตุ ทำให้ประเทศมีแหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ทันสมัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ และใช้สะท้อนผลของมิติบริการสุขภาพแต่ละพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม



- **การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน** (โปรดให้คำอธิบาย พร้อม แนบเอกสาร/ภาพประกอบ)

หน่วยบริการสาธารณสุขจังหวัด จะมีการจัดตั้งทีมสอบสวนระดับจังหวัดและระดับอำเภอ ดังนั้น เมื่อเกิดอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายขึ้นในพื้นที่ มีการแจ้งไปยังศูนย์แจ้งเหตุในชุมชน จากนั้น ทีมสอบสวนจะลงพื้นที่ดำเนินการสอบสวนยืนยันสาเหตุการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย รวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน และส่งต่อกรณีในรายที่มีต้องได้รับความช่วยเหลือจากเครือข่ายนอกระบบสาธารณสุข อาทิเช่น นักกฎหมาย ตำรวจ แรงงานจังหวัด เป็นต้น ภายหลังเมื่อสอบสวนได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม

รายงานการสอบสวนโรค ส่งไปยังทีมสุขภาพจิตระดับอำเภอและระดับจังหวัด (เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือผู้รอดชีวิตและผู้ได้รับผลกระทบ) มีการวิเคราะห์และแปลผลโดยทีมของจังหวัดร่วมกับทีมศูนย์สุขภาพจิตและโรงพยาบาลจิตเวชในพื้นที่ เพื่อให้เห็นถึงเหตุปัจจัยที่ครบถ้วน ทั้งปัจจัยกระตุ้นปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยปกป้อง ด้านกันและการเฝ้าระวังสัญญาณเตือน เลือกมาตรการควบคุมป้องกันให้สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (เหตุและปัจจัย) ในแต่ละ case และแต่ละพื้นที่ รวมถึงประสิทธิภาพและจุดบกพร่องของระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในพื้นที่เกิดเหตุ



☐ **มิติวิชาการ** หมายถึง การมีเอกสารแสดงถึงการอ้างอิง (Citations) บทความวิจัย ที่ได้รับการตีพิมพ์
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งมี Peer-review (โปรดแนบเอกสาร/หลักฐานอ้างอิง)

☐ **มิติเชิงสังคม/ชุมชน** หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ หรือความต้องการเข้ารับการถ่ายทอดความรู้ของชุมชน ท้องถิ่น หรือองค์กร (ไม่ใช่หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย/หน่วยงานให้ทุน) ที่แสดงให้เห็นถึงการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ท้องถิ่น องค์กร

- ชื่อชุมชน ท้องถิ่น หรือองค์กร ที่นางงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
- ช่วงเวลาที่นางงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี)
- ลักษณะการนางงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ)

- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ท้องถิ่น องค์กร (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ)

- ☐ **มิติพาณิชย์** หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ หรือความต้องการในการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมไปพัฒนา/ปรับปรุง กระบวนการผลิตและจำหน่ายในภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรม
- ภาคการผลิต/ภาคอุตสาหกรรม ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
 - ช่วงเวลาที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี)
 - ลักษณะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ)
 - การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรม (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ)

2.2 ทรรศนะทางปัญญาที่เกิดจากงานวิจัย (โปรดระบุเดือน/ปี ที่ยื่นขอและได้รับ)

2.3 ผู้ได้รับผลประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม (โปรดระบุหน่วยงาน บุคคล หรือพื้นที่ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์)

บุคลากรสาธารณสุข (พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยี) จากหน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับ ในพื้นที่ 38 จังหวัด ที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนการศึกษาของแต่ละเขตสุขภาพ ครบทั้ง 12 เขต

ผู้รับบริการที่มีพฤติกรรมกรมการฆ่าตัวตาย ที่มารับบริการในหน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับ ในพื้นที่ 38 จังหวัด ที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนการศึกษาของแต่ละเขตสุขภาพ ครบทั้ง 12 เขต

บุคลากรสาธารณสุข (แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยาคลินิก นักสังคมสงเคราะห์) ที่ได้รับการมอบหมาย เป็นการพัฒนาและรับผิดชอบในฐานะทีมสอบสวนระดับจังหวัด (เฉลี่ย จังหวัดละ 6-12 คน) ในพื้นที่ 38 จังหวัด ที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนการศึกษาของแต่ละเขตสุขภาพ ครบทั้ง 12 เขต

2.4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัย (งานวิจัยที่แล้วเสร็จ)

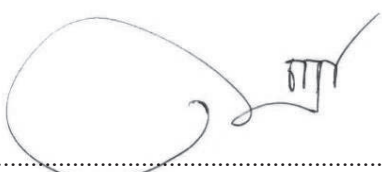
☐ ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

☒ **มีปัญหาและอุปสรรค** ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด -19 เป็นผลให้

1. กระบวนการดำเนินงาน “ ระยะที่ 2 ” ล่าช้าจากระเบียบราชการจ้างเหมาพัสดุคอมพิวเตอร์ เพื่อทำ mobile application
2. ปัญหาการทำคู่มือและฝึกอบรมด้วยช่วงเวลาสั้นเพียง 2 เดือนใน 38 จังหวัดท่ามกลางการระบาดของโควิด-19
3. ต้องเร่งรัดกิจกรรมการอบรมการใช้ Mobile Application ภายใต้เวลาที่จำกัด ทำให้มีผลต่อความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์และอาจไม่สามารถ อ้างอิงข้อมูลในภาพรวมของจังหวัดได้
4. การอบรมการใช้ Mobile Application จำเป็นจะต้องเป็นการฝึกอบรมในรูปแบบของ On-site ซึ่งในช่วงระยะเวลานี้พื้นที่เป้าหมายประสบปัญหาอุทกภัยอาจเป็นอุปสรรค ต่อการเข้าร่วมอบรม

2.5 ผลกระทบจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (งานวิจัยที่แล้วเสร็จ)

- ☒ ไม่มีผลกระทบ
- ☐ มีผลกระทบ (โปรดระบุสาเหตุ)

ลงชื่อ.....

(นายณัฐกร จำปาทอง)

ตำแหน่งหัวหน้าโครงการวิจัย

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้วิจัยและผู้วิจัยร่วม

1. หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ-สกุล	นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์
สถานที่ติดต่อ	สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ 23 หมู่ 8 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กทม. 10170
เบอร์โทร	081-8052420
อีเมล	n_jumpathong@hotmail.com

2. ผู้ร่วมโครงการวิจัย

2.1 ชื่อ-สกุล	นายแพทย์นพพร ตันติรังสี
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพจิตที่ 12
สถานที่ติดต่อ	472 ถ.ไทรบุรี ต.บ่อทราย อ.เมือง จ.สงขลา 90000
เบอร์โทร	074-324782
อีเมล	mhc12dmh@gmail.com
2.2 ชื่อ-สกุล	นางอรพิน ยอดกลาง
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สถานที่ติดต่อ	โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ 169 ถ. ชะตัง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น 40000
เบอร์โทร	094-9058877
อีเมล	Orapin63308@gmail.com
2.3 ชื่อ-สกุล	นางสาวพนิดา ชำปญญา
ตำแหน่ง	เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญการ
สถานที่ติดต่อ	โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ 169 ถ. ชะตัง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น 40000
เบอร์โทร	089-6199137
อีเมล	aomaem75@gmail.com

- 2.4 ชื่อ-สกุล นางอมรรัตน์ ยาวิชัย
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สถานที่ติดต่อ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ 169 ถ.ชาตะผดุง
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น 40000
เบอร์โทร 084-4030815
อีเมล Amerdthaisong99@gmail.com
- 2.5 ชื่อ-สกุล นางสาวสุกัญญา เรืองสุวรรณ
ตำแหน่ง นักเทคโนโลยีสารสนเทศปฏิบัติการ
สถานที่ติดต่อ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ 169 ถ.ชาตะผดุง
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น 40000
เบอร์โทร 091-0374148
อีเมล sukanya.nusai@gmail.com