



ที่.สธ ๐๙๐๒.๐๒/ว ๔๗๗๑

ถึง สำนัก/กอง/ศูนย์/กลุ่ม/สถาบัน ในสังกัดกรมอนามัย

กองการเจ้าหน้าที่ขอส่งสำเนาประกาศกรมอนามัย เรื่อง การคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ จำนวน ๓ ราย มาเพื่อทราบ ซึ่งสามารถถูกรายละเอียดของประกาศดังกล่าวได้ที่ <http://person.anamai.moph.go.th>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จะเป็นพระคุณ



กองการเจ้าหน้าที่  
โทร. ๐ ๒๕๘๐ ๕๐๘๗  
โทรสาร ๐ ๒๕๘๑ ๘๒๐๕

## (สำเนา)

ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง การคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง<sup>1</sup>  
ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

ด้วยกรมอนามัยได้คัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง<sup>1</sup>  
ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ จำนวน ๓ ราย ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๐  
ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๔๘ พร้อมด้วยชื่อผลงาน เค้าโครงเรื่อง และสัดส่วนของผลงาน ตามรายละเอียด<sup>1</sup>  
แนบท้ายประกาศนี้

หากมีผู้ต้องการทักท้วง ให้ทักท้วงภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ถ้าพบว่าข้อเท็จจริงมีมูล<sup>1</sup>  
ให้คณะกรรมการคัดเลือกบุคคลรายงานอธิบดีกรมอนามัยเพื่อดำเนินการตามหนังสือสำนักงาน ก.พ.  
ที่ นร ๑๐๐๗.๓ /ว ๕ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๔๙ แต่ถ้าตรวจสอบแล้วมีหลักฐานว่าข้อทักท้วงนั้นเป็นการกลั่นแกล้ง<sup>1</sup>  
หรือไม่สุจริต ให้รายงานอธิบดีกรมอนามัยดำเนินการสอบสวนผู้ทักท้วงนั้นเพื่อหาข้อเท็จจริงและดำเนินการ<sup>1</sup>  
ตามที่เห็นสมควรต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์

(นายอรรถพล แก้วสัมฤทธิ์)

รองอธิบดีกรมอนามัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมอนามัย

สำเนาถูกต้อง

๑ ๑

(นางสาวอุษณิษฐ์ อาษาอุทัย)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

กรมอนามัย

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๒

อุษณิษฐ์/คัด

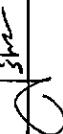
รายงานอี้ยตการคัดเลือกผู้ราชการรับการประเมินผลงานพื้นที่อย่างต่อเนื่องให้ดำรงตำแหน่งประมğunาชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ  
แบบท้ายประกาศกรรมาณอนามัย ลงวันที่ ๙๕ กุมภาพัน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลำดับ ที่	ชื่อ/ตำแหน่ง/ส่วนราชการ	ประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง	ชื่อผลงานฯ	สัดส่วน ของ ผลงาน	ชื่อข้อเสนอแนะใดๆ	หมายเหตุ
๑	นางสาวเบญจวรรณ รังษฤทธา ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๖๒	ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๖๒ กศบวิชาการยุทธศาสตร์ กสุเมืองตัวแทนนักกรรมาณต่อสุขภาพ กองประเมินผลกรรมาณต่อสุขภาพ กรมอนามัย	การศึกษาผลกระทบต่อการสี่ยศิริตัวยิรค ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ในประเทศไทย ระบบเวลาที่ดำเนินการ ปัจบุรีมาน ๒๕๖๔	๖๐%	ข้อเสนอแนะต่อการบูรณาการ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ในสาขาสาธารณสุข ระบบเวลาที่ดำเนินการ ปัจบุรีมาน ๒๕๖๔	

หมายเหตุ ตามการจัดโครงสร้างส่วนราชการของกรมอนามัย วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐ กำหนดตำแหน่งเลขที่ ๑๖๒ เป็นตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับชำนาญการพิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ/ตำแหน่ง/ส่วนราชการ	ประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง	ข้อผิดพลาด	สัดส่วน ของ ผิดพลาด	ชื่อข้อเสนอแนะคิดเห็น	หมายเหตุ
๒	นายชัยยะ พ่อ ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๗๔ กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่น ศูนย์อนามัยที่ ๑๐ อุบลราชธานี กรรมอันมีค่า	ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๘๖ ก่อนเดือนกุมภาพันธ์ ๑๐ อุบลราชธานี กรรมอันมีค่า	การฝึกอบรมการตัด裁และ การผ้าร่าง เขตสุขภาพที่ ๑๐ ระบบเวลาที่ดำเนินการ ปั๊บประมวล ๒๕๖๓	๘๐%	การพัฒนาระบบที่ติดตามและ การฝึกอบรม การตัดครรภ์แม่ยรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐	

หมายเหตุ ตามการจัดตั้งโครงสร้างส่วนราชการของรัฐมนตรี วันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ กำหนดตำแหน่งเลขที่ ๑๔๙ เป็นตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับชำนาญการพิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ/คำแนะนำ/ ส่วนราชการ	ประวัติเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง	ชื่อผู้ลงนาม	ลักษณะงาน	ผู้ลงนาม	ชื่อผู้เสนอแนวคิดฯ	หมายเหตุ
๙	นายพยัคฆ์ พิรัญเรือง ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๑๒๖ กลุ่มพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม จังหวัดปัตตานี สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย	ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๑๐๗ กลุ่มพัฒนาการสุขาภิบาล สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย	การศึกษาความเข้มข้นเกินที่ก่อให้เกิด เหตุร้ายๆ ตามพระราชบัญญัติ การสำรวจสุข พ.ศ. ๒๕๔๕ (A Study of Nuisance Odor Concentration according to the Public Health Act B.E. ๒๕๓๕)	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดการเหตุร้ายของประเทศไทย (National Nuisance Management Information System)	๕๐%	ระบบทะเบียนที่ดำเนินการ ดูแล ๑๗๙๒ - กันภัยชน ๒๕๖๓	หมายเหตุ ตามการตั้งใจไว้ว่า จะร่วมดำเนินการในส่วนราชการของตน ๑. นายสาวปริญนิตย์ ใหม่เจริญศรี ๒. นายพวงสิทธิ์ วิมุกตากยน หมายเหตุ ตามการตั้งใจไว้ว่า จะร่วมดำเนินการในส่วนราชการของตน ๑. พญษากน ๒๕๖๐ กำหนดตำแหน่งเลขที่ ๑๑๐๗ เป็นตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับชำนาญการพิเศษ 

## ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

## (ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงานเรื่อง การศึกษาผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในประเทศไทย

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

๓. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๖๐ %

๔. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี)

๔.๑ นางวิรารรณ ถินยืนยง	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%
๔.๒ นางสาวอ้ำพร บุศรังษี	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%
๔.๓ นางสาวกรวิภา บุณยศรี	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%
๔.๔ นางสาวศรันยา สุจิตรพงษ์	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%

๕. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ ประกอบด้วย

๕.๑ บทคัดย่อ

๕.๑.๑ หลักการและเหตุผล

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นหนึ่งในภัยคุกคามต่อสุขภาพที่สำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ผลกระทบที่สำคัญก็มาจากแนวโน้มของอุณหภูมิที่สูงขึ้นซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการป่วยและการตายของประชากรไทย ที่ผ่านมานานวิจัยที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่อผลลัพธ์สุขภาพในประเทศไทยมีจำนวนน้อย จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม

๕.๑.๒ วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อการตายของประชากรที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในประเทศไทย ส่วนวัตถุประสงค์เฉพาะคือ ๑) เพื่อปะชี้กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุของการตายที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ในประเทศไทย และ ๒) เพื่อประเมินหาประชากรกลุ่มเสี่ยงจำแนกตามช่วงอายุ ภูมิภาค และถุกภูมิภาค

๕.๑.๓ วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ขอบเขตงาน

สำหรับวิธีการวิจัยนี้ใช้ข้อมูลการตายรายวันที่ได้จากบัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศ International Statistical Classification of Diseases (ICD-๑๐) ของกลุ่มโรคทั่วไปและระบบให้ผลลัพธ์ (๑๐๐-๔๙) และกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (๑๐๐-๑๔๙) จาก ๒๐ จังหวัด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทุกภูมิภาคของประเทศไทย ช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗ ถึง ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งสิ้น ๗ ปี รวมข้อมูลจำนวนการตายที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น ๒๔๒,๙๖๓ ราย ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอุณหภูมิเฉลี่ยรายวันที่ได้จากสถานีตรวจอวดของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่ lag ๐-๑๓ โดยการใช้แบบจำลองทางสถิติที่ใช้สมการลดยอดแบบ Poisson เพื่อประเมินความสัมพันธ์รายกลุ่มโรค และเพื่อประเมินหาประชากรกลุ่มเสี่ยงจำแนกตามช่วงอายุ ภูมิภาค และถุกภูมิภาค ดังนี้

๑) การวิเคราะห์เพื่อประเมินหาประชากรกลุ่มเสี่ยงจำแนกตามช่วงอายุ ดังนี้

- กลุ่มโรคทั่วไปและระบบให้ผลลัพธ์แบ่งช่วงอายุออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ๐-๔๙ ปี และมากกว่า ๖๐ ปีขึ้นไป
- กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจแบ่งช่วงอายุเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ ๐-๑๔ ปี, ๑๕-๔๙ ปี และมากกว่า ๖๐ ปีขึ้นไป

๒) การวิเคราะห์เพื่อประเมินหาพื้นที่เสี่ยง มีการแบ่งข้อมูลออกเป็น ๔ ภูมิภาคตามลักษณะภูมิประเทศของไทย ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้

๓) การวิเคราะห์เพื่อประเมินหา ความแตกต่างของถุกภูมิภาค แบ่งเป็น ถุกหน้า ถุกฝัน และถุครร้อน

๔) การรายงานความสัมพันธ์ระหว่างการตายและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิถูกนำเสนอบรรยายในรูปแบบของค่าความเสี่ยง ความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามอุณหภูมิรายวันและลี่

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

#### (ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (ต่อ)

##### ๕.๑.๔ ผลการดำเนินงาน/ ผลการศึกษา

พบว่าการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับการตายของกลุ่มโรคทั้งสองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รูปแบบความสัมพันธ์การตายโดยรวมของกลุ่มโรคทั้งสองคล้ายกับไม้ยอดกี หรือตัว J กลับด้าน โดยมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิเฉลี่ยรายวันต่ำที่สุดที่ ๑๖.๗ องศาเซลเซียส เท่ากับ ๑.๔๐ ซึ่งสูงกว่าค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิเฉลี่ยรายวันสูงที่สุดที่ ๓๓.๘ องศาเซลเซียส เท่ากับ ๑.๒๒ อุณหภูมิที่มีผลกระทำต่อการตายต่ำที่สุดเท่ากับ ๓๐.๕ องศาเซลเซียส เมื่อแยกข้อมูลวิเคราะห์ตาม ประเภทสาเหตุของการตายพบว่าการตายของทั้งสองกลุ่มโรคมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รูปแบบลักษณะของความสัมพันธ์คล้ายกันสำหรับทั้งสองกลุ่มโรคโดยที่มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการตายที่ช่วง อุณหภูมิต่ำมากกว่าที่ช่วงอุณหภูมิสูง เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามกลุ่มอายุพบว่าช่วงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงมากที่สุดในทั้งสองกลุ่มโรค การตายจากกลุ่มโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต และกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจในแต่ละ ภูมิภาคของประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่แตกต่างกัน ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่ประชากรมีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมามากที่สุด

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้พบความสัมพันธ์ระหว่างการตายและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่แตกต่างกันไปตามฤดูกาล ในฤดูหนาวพบค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการตายในช่วงอุณหภูมิต่ำสูงกว่าฤดูกาลอื่น ในขณะที่ฤดูร้อนค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการตายค่อนข้างคงที่ในช่วงอุณหภูมิต่ำจนกระทั่งถึงอุณหภูมิ threshold ที่ประมาณ ๓๐ องศาเซลเซียส จึงพบการตายเพิ่มขึ้นเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ผลจากการวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่อการตายจากกลุ่มโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตและกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยความสัมพันธ์ที่พบแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงอายุ พื้นที่ และฤดูกาล

##### ๕.๒ การนำไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลฐานเพื่อติดตามผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่มีต่อการตายในระยะยาว หรือใช้สำหรับคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงจำนวนการตายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปติดตามความก้าวหน้าการบรรลุเป้าหมายและปรับปรุงแผนการปรับตัวด้านสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยได้ งานวิจัยในอนาคตควรมีการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโดยการใช้ข้อมูลการบ่าย รวมทั้งศึกษาถึงผลลัพธ์สุขภาพอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ

##### ๕.๓ ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

- ๑) การจัดการชุดข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มากต้องอาศัยเวลาและความชำนาญในการใช้โปรแกรมทางสถิติ โดยเฉพาะทักษะการเขียนโปรแกรม ในการจัดการข้อมูลติดกับการวิเคราะห์ ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลติดกับถูกบันทึกอย่างต่อเนื่อง (time series) ทุกวันเป็นระยะเวลา ๗ ปี (๒,๕๙๐ วัน) ของข้อมูล ๓ ประเภท ได้แก่ ข้อมูลการตายรายวัน (สองกลุ่มโรค) ข้อมูลสภาพอากาศ (ตัวแปร ๒ ตัว) และข้อมูลอุณหภูมิ (ตัวแปร ๒ ตัว) จาก ๒๐ จังหวัดของประเทศไทย ซึ่งขาดข้อมูลที่ครบถ้วนพร้อมสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติเป็นข้อมูลที่มีจำนวนແเกหของของข้อมูลที่วิเคราะห์ มากถึง ๔๕,๑๒๐ ແเก
- ๒) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติขั้นสูง เนื่องจากธรรมชาติของความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและการเจ็บป่วยหรือการตายมีความสัมพันธ์แบบไม่ใช่เส้นตรง (non-linear relationship) ทำให้ต้องใช้ smooth function ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้เลือก natural cubic spline มาใช้ในการสร้างแบบจำลองทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ทำความสัมพันธ์
- ๓) การออกแบบและคัดเลือกแบบจำลองทางสถิติที่เหมาะสมกับชุดข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ต้องอาศัยอุปกรณ์ความรู้ขั้นสูงด้านระบบวิทยาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องมีความชำนาญในทักษะการวิจัยสำหรับใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

## (ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ฝ่าหน้า (ต่อ)

## ๕.๔ ข้อเสนอแนะ/วิจารณ์

ความมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโดยการใช้ข้อมูลการป่วยเพื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมถึงผลของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่อการเจ็บป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก และความมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องฯ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในประเทศไทย เช่น โรคไต โรคเบาหวาน โรคระบบทางเดินอาหาร และผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ เป็นต้น

## ๕.๕ การเผยแพร่ (ที่ไหน เมื่อไร)

- ๑) นำเสนอในเวทีสัมมนาวิชาการ เรื่อง The First Global Forum on Heat and Health ณ เมืองช่องกง จัดโดย University of Hong Kong ร่วมกับองค์กรอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization) ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๐ ธ.ค. ๖๕๖๑ โดยได้รับการคัดเลือกจากองค์กรอุตุนิยมวิทยาโลกให้ทุนสนับสนุนเข้าร่วมการประชุมสัมมนา
- ๒) นำเสนอแบบ International Oral Presentation ในการประชุมวิชาการด้านส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ปี ๖๕๖๑ ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ กรุงเทพมหานคร
- ๓) ได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ ใน วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม (Health) กรมอนามัย

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) มนต์รวาด สารธารา ผู้ขอรับการคัดเลือก  
 ( นางสาวเบญจวรรณ ธรรมสุภา )  
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
 วันที่ ๗ / พฤษภาคม /๖๕๖๒

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

#### (ข) ข้อเสนอแนะคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑. ชื่อผลงานเรื่อง ข้อเสนอแนะต่อการบูรณาการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศในสาขาสาธารณสุข
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓
๓. สรุปค่าโครงเรื่อง

##### ๓.๑ หลักการและเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยฯ อย่างกว้างขวาง องค์การสหประชาชาติได้จัดทำพิธีสารและข้อตกลงระหว่างประเทศ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งส่งเสริมการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละประเทศต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภาคสาธารณสุขเป็นสาขานึงที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งอุบัติการณ์ภัยสุขภาพต่างๆ ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เช่น โรคติดต่อนำโดยแมลง โรคทางเดินอาหาร โรคจากความร้อน การบาดเจ็บและเสียชีวิต จากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ทั้งนี้ องค์กรอนามัยโลกได้ตระหนักรถ ภัยสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงเรียกร้องให้ประเทศไทยได้บรรจุเรื่องภัยสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) เพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาภัยสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้นจึงเป็นที่มาของข้อเสนอต่อการพัฒนางาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ท่าทางการบูรณาการเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าสู่แผนงานสาธารณสุขในระดับต่างๆ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข มีกรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ กรมอนามัย และกรมควบคุมโรค โดยเป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการจัดทำร่างแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านสาธารณสุข แต่ทั้งนี้ ยังไม่ได้บูรณาการกิจกรรมการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเด่นชัด ทั้งในระดับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีของกระทรวงสาธารณสุข และแผนยุทธศาสตร์ของกรมอนามัย และกรมควบคุมโรค ทั้งนี้ มีข้อหางในการบูรณาการการปรับตัวฯ ในหลายช่องทาง คือ การบูรณาการในแผนงานและโครงการ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ โครงการ GREEN & CLEAN Hospital โครงการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการในพื้นที่เสียง โครงการควบคุมป้องกันโรคติดต่อและไม่ติดต่อ เป็นต้น ซึ่งโครงการเหล่านี้บรรจุอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านสาธารณสุข และเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์สาธารณสุขจังหวัดอยู่แล้ว การบูรณาการการปรับตัวด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเข้าสู่แผนยุทธศาสตร์ของกรมอนามัย มีข้อหางได้ในหลายมิติโดยเฉพาะ โครงการ GREEN & CLEAN Hospital และโครงการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการในพื้นที่เสียง ในส่วนกรมควบคุมโรคสามารถบูรณาการเข้าสู่แผนยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ด้านการควบคุมและป้องกันโรค รวมทั้งแผนเฉพาะด้านอื่นๆ เช่น แผนงานระบบวิทยา แผนงานโรคติดต่อ เป็นต้น

##### ๓.๒ บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

- ๑) ด้วยแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้ระบุปัญหาภัยสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลการวิเคราะห์พบร่วมปัจจุบันทั้งแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี กระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งแผนยุทธศาสตร์กรมอนามัย และกรมควบคุมโรค ยังไม่ได้บูรณาการประเด็นดังกล่าวเข้าสู่แผนยุทธศาสตร์ ๕ ปี และแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงาน จึงมีข้อเสนอให้กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย และกรมควบคุมโรค วิเคราะห์และจัดทำแผนงาน โครงการ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัด เพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ดังกล่าว
- ๒) แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ระบุแนวทางด้านการพัฒนาและสร้างระบบปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยพัฒนาโครงสร้างระบบสาธารณสุข เครือข่ายเดือนภัยและฝ่ายระวังโรคให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีความอ่อนไหวต่อปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ ต่อโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ การพัฒนาระบบสาธารณสุขสิ่งแวดล้อมและเชิงศาสตร์ป้องกันทั้งระบบ

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

นอกจากนี้ยังระบุความจำเป็นในการเสริมสร้างระบบสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม และยกระดับความสามารถในการป้องกันโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ และสร้างความพร้อมของภาคีเครือข่ายในการรับมือกับภาวะอุบัติเหตุจากโรคระบาดต่างๆ แผนการพัฒนาระบบสาธารณสุขที่รับมือกับโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ ทั้งนี้ ประเด็นโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ใน(ร่าง)แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านสาธารณสุขยังไม่ชัดเจน ดังนั้น มีข้อเสนอการปรับปรุงและเร่งรัดการจัดทำแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านสาธารณสุขฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ เพื่อประกาศใช้ ทั้งนี้เพราแหนบปรับตัวฯ ฉบับนี้ครอบคลุมการดำเนินงานในทุกมิติและมีความสมบูรณ์เพิ่มเติมจากประเด็นยุทธศาสตร์ระดับชาติต่อไป

- ๓) การบูรณาการเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านสาธารณสุข ในกรณีที่กระทรวงสาธารณสุขยังไม่สามารถดำเนินการจัดทำเป็นแผนงานเน้นหนักเฉพาะได้ แต่อย่างไรก็ได้ ยังคงสามารถบูรณาการเข้าสู่แผนงานและโครงการที่มีอยู่แล้วได้ โดยการเพิ่มกิจกรรมและตัวชี้วัดเพิ่มเติมในแผนงานและโครงการในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านสาธารณสุข และแผนปฏิบัติงานประจำปี ของในระดับกระทรวงที่เชื่อมโยงสูงสุด และแผนยุทธศาสตร์ชาติและแผนปฏิบัติงานประจำปี ของกรมอนามัย และกรมควบคุมโรค

#### ๓.๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย และกรมควบคุมโรค ร่วมกันพัฒนาแนวทางการบูรณาการการปรับตัวด้านสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในแผนยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ด้านสาธารณสุข และแผนยุทธศาสตร์ของกรมอนามัย และกรมควบคุมโรค ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สามารถใช้เป็นกรอบการดำเนินงานในการบูรณาการในระดับจังหวัดและห้องถีนต่อไป
- ๒) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอ (พอช.) ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญที่สามารถบูรณาการการปรับตัวด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สามารถผลักดันกิจกรรมการปรับตัวฯ ในระดับพื้นที่ ซึ่งจะเป็นกิจกรรมเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานในระดับอำเภอ (District Health System) โดยเฉพาะอำเภอที่มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ๓) เกิดการบูรณาการการปรับตัวเข้าสู่โครงการ GREEN & CLEAN Hospital ซึ่งใช้โรงพยาบาลเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนและโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการในพื้นที่เสี่ยง ซึ่งสนับสนุนให้จังหวัดและห้องถีนมีศักยภาพในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดการปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ๔) เมื่อมีการบูรณาการการปรับตัวด้านสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับกระทรวง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งเขตสุขภาพ จะมีการปรับปรุงตามไปด้วย นอกจากนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เช่น กลุ่มงานอนามัย สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย กลุ่มงานควบคุมโรค กลุ่มงานระบบดิจิทัล สามารถพัฒนาชุดกิจกรรมหรือดำเนินงานเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้

#### ๓.๔ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เกิดการบูรณาการการปรับตัวด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังแต่แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีและในแผนการดำเนินงานของหน่วยงานภาคสาธารณสุขในทุกระดับ ทำให้หน่วยงานทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค นำไปปฏิบัติตัวฯ เนื่องจากระบบแผนของกระทรวงสาธารณสุขมีความเชื่อมโยงกันในทุกระดับ และนำไปสู่การบรรลุเป้าประสงค์ของแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านสาธารณสุข และเกิดกลไกการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

ข้อเจ้าขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นพ. พนธุ์ ชาติชัย ผู้ขอรับการคัดเลือก

( นางสาวเบญจวรรณ ชัยสกุล)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

(ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงานเรื่อง การเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๖๐ – พฤษภาคม ๒๕๖๑

๓. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

๔. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี)

๔.๑ นางอรุณรัตน์ กາລພັນຮາ	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%
๔.๒ นางสาวสุกานดา แก้วล้อมบึง	สัดส่วนของผลงาน	๑๐	%
๔.๓	สัดส่วนของผลงาน		%

๕. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ ประกอบด้วย

#### ๕.๑ บทคัดย่อ

**หลักการและเหตุผล** “วัยรุ่น” หมายถึงกลุ่มอายุ ๑๐-๑๙ ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีสุภาพเด็กกว่าวัยอื่น ๆ ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นกับวัยรุ่น ซึ่งประเทคโนโลย่างต่าง ๆ ให้ความสนใจเป็นอย่างมากและพยายามหาวิธีแก้ไข คือ การตั้งครรภ์ที่ไม่ตั้งใจ (Unintended pregnancy) ซึ่งในปัจจุบันการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นเรื่องที่ท้าทายให้ความสำคัญและตื่นตัวที่จะมาตราการป้องกันและแก้ไข การวัดอัตราการการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ซึ่งรวมถึงการตั้งครรภ์ที่ลื้นสุดลงการคลอดมีชีพ (Live birth) การคลอดไดร์ฟิล (Stillbirth) การทำแท้ง (Induced abortion) และการแท้งเอง (Miscarriage) องค์กรสหประชาชาติ และองค์กรอนามัยโลก จึงได้ใช้อัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ ๑๕-๑๙ ปี (Adolescent Birth Rate) ในการติดตามสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นแทนอัตราการตั้งครรภ์ ข้อมูลล่าสุดจากองค์กรสหประชาชาติ พบว่า อัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ ๑๕-๑๙ ปี มีความแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละภูมิภาคของโลก โดยทวีปแอฟริกามีอัตราเฉลี่ยสูงถึง ๑๓๓.๖ ในขณะที่ทวีปยุโรปมีค่าเฉลี่ยต่ำเพียง ๑๙.๒ และในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีอัตรา ๔๒.๕ ต่อประชากรหญิงอายุเดียวกัน ๑,๐๐๐ คน ในขณะที่ประเทศไทย มีแนวโน้มลดลง แต่การคลอดที่เกิดจากผู้หญิงอายุน้อยกว่า ๒๐ ปี กลับเพิ่มขึ้น รายงานสถิติสาธารณสุขไทยประจำปี พบว่า อัตราการคลอดของมารดาอายุ ๑๕-๑๙ ปี ณ พ.ศ. ๒๕๕๓ เท่ากับ ๓๑.๑ ต่อประชากรหญิง ๑,๐๐๐ คน และเพิ่มสูงถึง ๕๓.๘ ต่อประชากรหญิง ๑,๐๐๐ คน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ เมื่อเปรียบเทียบตัวเลขการคลอดของวัยรุ่นในกลุ่มประเทศใกล้เคียง นับว่าต่ำกว่าที่ประเทศไทยมีอัตราการคลอดของวัยรุ่นหญิงอายุ ๑๕-๑๙ ปี อยู่ในระดับสูง ขณะที่ประเทศไทยญี่ปุ่น เกาหลี จีน สิงคโปร์มีเพียง ๒-๖ ราย ต่อ ๑,๐๐๐ คน อัตราการคลอดในวัยรุ่นของประเทศไทยยังคงจัดอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาน้อย (Less developed regions) ใกล้เคียงกับประเทศในโซนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภูมิภาคติมอร์ และหลายประเทศในลาตินอเมริกา เช่น ชิลี คอสตาริกา หรือคิวบา นับว่าอัตราการคลอดในวัยรุ่นของไทยสูงกว่าของประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกที่มีค่าเฉลี่ยที่ ๓๕.๕ ต่อ ๑,๐๐๐ คน การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเกิดจากปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกันหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นประเพณีวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ความยากจน การขาดโอกาสด้านการศึกษา การเมืองสัมพันธ์จากอิทธิพลของการใช้ยาลกอหรือสารเสพติด การไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอนามัยการเจริญพันธุ์ การขาดความรู้ความเข้าใจในการคุมกำเนิด การใช้วิธีการคุมกำเนิดที่ไม่ถูกต้อง แรงกดดันจากเพื่อนที่เคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดปัญหาที่สำคัญ คือ การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ปัญหาที่พบตามมา คือ ต้องหยุดหรือออกจาก การศึกษาส่งผลกระทบให้ประเทศขาดบุคลากร

ที่มีคุณภาพ เกิดปัญหาบุตรที่ไม่ต้องการ และนำไปสู่การลักลอบทำแท้งมากขึ้น เสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี เป็นภาระทางเศรษฐกิจ เนื่องจากไม่มีงานทำ การตั้งครรภ์และการคลอดในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อ ทุกมิติของชีวิตเด็กและครอบครัว และยังส่งผลกระทบข้ามรุ่นสู่ลูกที่เกิดมา (Intergenerational Impact) ซึ่งมีหลักฐาน สนับสนุนว่าบุตรสาวของแม่วัยรุ่น มีโอกาสตั้งครรภ์และคลายเป็นแม่วัยรุ่น สูงถึงร้อยละ ๓๓ สำหรับบุตรสาวที่เกิดจาก แม่อายุ ๑๗ ปีหรือน้อยกว่า และร้อยละ ๑๗ สำหรับบุตรสาวที่เกิดจากแม่อายุ ๑๙-๒๐ ปี เปรียบเทียบกับร้อยละ ๑๑ กรณีบุตรสาวที่เกิดจากแม่อายุ ๒๐ ปีหรือมากกว่าจะตั้งครรภ์ในวัยรุ่น กรณอนามัย โดยศูนย์อนามัยที่ ๑๐ อุบลราชธานี กระทรวงถึงปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น จึงได้ดำเนินการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่นขึ้น

### **วัตถุประสงค์**

- (๑) เพื่อศึกษาสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเขตสุขภาพที่ ๑๐
- (๒) เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานของแม่วัยรุ่นทางด้านสังคมและผู้ที่เกี่ยวข้อง สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเขตสุขภาพที่ ๑๐

### **วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ข้อมูลงาน**

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากร หญิงที่มีอายุต่ำกว่า ๒๐ ปี ทุกคน ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลทั้งในและนอก สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ ๑๐ ซึ่งได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธรและมุกดาหาร กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ หญิงที่มีอายุไม่เกิน ๒๐ ปี บริบูรณ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาล ทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเดือนเมษายน - พฤษภาคม (๑ เมษายน ๒๕๖๐ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐) และยินยอมในการตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้สถิติ เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เครื่องมือจากการวิจัยของกรมอนามัย คือแบบสอบถาม “โครงการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น” แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น พัฒนาจาก การรวบรวมข้อมูลจากหนังสือรายงานสถานการณ์แม่วัยรุ่น และข้อคำถามถึงสถานการณ์การตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น และได้ ทดลองใช้แบบสอบถามในโรงพยาบาลของรัฐ จำนวน ๕ แห่ง และปรับปรุงแบบสอบถามให้สามารถใช้ได้ง่ายและผู้ตอบ แบบสอบถามมีความเข้าใจในข้อคำถามมากขึ้นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม ๓ ส่วน และข้อมูลจากแฟ้ม ประวัติ ๑ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ ข้อมูลของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล ส่วนที่ ๒ ข้อมูลพื้นฐานของแม่วัยรุ่น บุคคล ในครอบครัว ข้อมูลก่อนการตั้งครรภ์ แผนการคุ้มครองทั้งตั้งครรภ์และคลอด และแผนการดำเนินชีวิตหลังคลอด ส่วน ที่ ๓ ความต้องการความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ โดยผู้เก็บข้อมูล คือ พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมการเก็บข้อมูลจาก โครงการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่นแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด-ต่ำสุด เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

### **ผลการดำเนินงาน/ผลการศึกษา/อภิปรายผล ดังนี้**

๑. ข้อมูลพื้นฐานของแม่วัยรุ่น พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนทั้งสิ้น ๖๑๓ คน ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ ในจังหวัดอุบลราชธานี อายุ ต่ำที่สุด คือ ๑๗ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๒๐ ปี ส่วนใหญ่ อายุ ๑๖ ปี มีสัญชาติไทย นับถือ ศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสคู่ แต่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส มีอาชีพหลักก่อนตั้งครรภ์ คือ นักเรียน/นักศึกษา แต่สถานะ การศึกษาในปัจจุบัน คือเรียนนอกระบบการศึกษาปกติ สำหรับคนที่ไม่ได้เรียนจะ “ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน และไม่มีรายได้”

๒. ข้อมูลพื้นฐานของบุคคลในครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่แม่วัยรุ่นก่อนตั้งครรภ์และในปัจจุบันอาศัยอยู่ กับบิดาและมารดา บิดามารดาของแม่วัยรุ่นในปัจจุบันยังอยู่ร่วมกัน เป็นครอบครัวที่มีความอบอุ่น สำหรับอายุมารดา ของแม่วัยรุ่นในปัจจุบัน อายุต่ำที่สุด คือ ๓๐ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๖๒ ปี ค่าเฉลี่ย อายุ ๔๐ ปี ในส่วนของอายุมารดาของ แม่วัยรุ่นเมื่อมีบุตรคนแรก อายุ ต่ำที่สุด คือ ๑๕ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๕๐ ปี ค่าเฉลี่ย อายุ ๒๐ ปี เมื่อจัดกลุ่มอายุมารดา

ของแม่วัยรุ่นเมื่อมีบุตรคนแรก พบร้า ส่วนใหญ่มีบุตรคนแรกอายุต่ำกว่า ๒๐ ปี สำหรับอายุของสามีหรือเพื่อนชาย (พ่อของเด็ก) อายุ ต่ำที่สุด คือ ๑๑ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๔๕ ปี ค่าเฉลี่ย อายุ ๒๐ ปี ปัจจุบันอาชีพหลักของสามีหรือเพื่อนชาย ส่วนใหญ่ รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๖ และรายได้ต่อเดือนของสามีหรือเพื่อนชาย ประมาณ ๑,๕๐๐ - ๓๐,๐๐๐ บาท/เดือน

๓. ข้อมูลก่อนการตั้งครรภ์ พบร้า การตั้งครรภ์ครั้งนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งใจ มีการคุมกำเนิดด้วยวิธียาเม็ด คุณกำเนิด การก่อนการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่นไม่มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่เลย แต่สามีหรือเพื่อนชาย ของแม่วัยรุ่นยังคงมีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่อยู่ ยังพบว่าแม่วัยรุ่นมีเพื่อนรุ่นราวครัว เดียวกันที่เคยตั้งครรภ์เมื่ออายุน้อยกว่า ๒๐ ปี แต่ไม่มีญาติพี่น้องที่เคยตั้งครรภ์เมื่ออายุน้อยกว่า ๒๐ ปี จะเห็นได้ว่า อิทธิพลของเพื่อนส่งผลต่อการตั้งครรภ์ครั้งนี้

๔. แผนการดูแลระหว่างตั้งครรภ์และคลอด พบร้า การตั้งครรภ์ครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก อายุ เมื่อ ตั้งครรภ์ครั้งแรก ต่ำที่สุด คือ ๑๑ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๑๙ ปี ค่าเฉลี่ย อายุ ๑๖ ปี ส่วนใหญ่ยังไม่เคยคลอด เคยแท้งมาแล้วจำนวน ๑ ครั้ง อายุของบุตรคนสุดท้าย ต่ำที่สุด คือ ๑ ปี อายุสูงที่สุด คือ ๖ ปี ค่าเฉลี่ย อายุ ๓ ปี อายุครรภ์ สัปดาห์ปัจจุบัน ต่ำที่สุด คือ ๕ สัปดาห์ อายุสูงที่สุด คือ ๔๐ สัปดาห์ ค่าเฉลี่ย ๒๐ สัปดาห์ และอายุครรภ์เมื่อฝากรครรภ์ครั้งแรกต่ำที่สุด คือ ๓ สัปดาห์ อายุสูงที่สุด คือ ๓๘ สัปดาห์ ค่าเฉลี่ย ๘ สัปดาห์ บุคคลที่แม่วัยรุ่นบอกเป็นคนแรกเมื่อทราบว่าตนตั้งครรภ์ คือ สามี/เพื่อนชาย แต่บุคคลที่วัยรุ่นปรึกษามีตั้งครรภ์คือ บิดา/มารดา/ผู้ปกครอง ของตนเอง ในส่วนของการวางแผนสถานที่ที่จะไปคลอดส่วนใหญ่จะไปคลอดที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดที่ตนเองมีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ แม่วัยรุ่นส่วนใหญ่มีการวางแผนการคุมกำเนิดหลังคลอดและวิธีการที่คาดว่าจะ คือ ยาผิงคุณกำเนิด และแม่วัยรุ่นส่วนใหญ่ใช้สิทธิ์การรักษา ระหว่างการฝากครรภ์ คือ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)

๕. แผนการดำเนินชีวิตหลังคลอด พบร้า แม่วัยรุ่นมีการวางแผนการเลี้ยงดูบุตร โดยจะเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง สำหรับการวางแผนชีวิตของแม่วัยรุ่น ส่วนใหญ่ จะอยู่บ้านเพื่อเลี้ยงดูบุตร แต่ยังพบว่ามีบางส่วนที่กลับไปเรียนต่อในสถานศึกษาเดิม ซึ่งเป็น แม่วัยรุ่นเหล่านี้ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษทั้งด้านร่างกายและด้วยจิตใจ

๖. ความต้องการความช่วยเหลือด้านต่างๆ พบร้า ในระยะตั้งครรภ์แม่วัยรุ่นไม่ต้องการความช่วยเหลือ แต่ก็มีจำนวนใกล้เคียงกันที่ยังต้องการความช่วยเหลือโดยส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือด้านความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ สำหรับในระยะหลังคลอดแม่วัยรุ่นมีต้องการความช่วยเหลือ ในด้านความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูบุตร และ ความรู้เกี่ยวกับการคุมกำเนิดและการดูแลตนเองหลังคลอดและค่าใช้จ่ายในการดูแลบุตร นับว่าเป็นเรื่องที่ดีที่แม่วัยรุ่นต้องการความรู้ ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถเข้าถึงได้ง่ายร่วมทั้งการส่งเสริมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในแม่วัยรุ่นอีกด้วย

#### ๕.๒ การนำไปใช้ประโยชน์

เพื่อนำข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ลักษณะพื้นฐานของแม่วัยรุ่น ทางด้านสังคมและผู้ที่เกี่ยวข้อง สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เพื่อนำผลการศึกษาใช้กำหนดมาตรการในการลดอุบัติการณ์และกำหนดนโยบายในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาต่อไป

#### ๕.๓ ความยุ่งยากในการดำเนินงาน / ปัญหา / อุปสรรค

ในการดำเนินงานเก็บข้อมูลจากหลายแห่ง เป็นช่วงเวลาสั้น ทำให้การลงข้อมูลไม่ทัน และมาจากหลายแหล่งทำให้การลงข้อมูลไม่ครบถ้วน

#### ๕.๔ ข้อเสนอแนะ / วิจารณ์

(๑) ควรมีการเก็บข้อมูลทุกปี

(๒) พยาบาลควร้มีการทำงานเชิงรุกในชุมชนและให้ความสำคัญพิเศษแก่วัยรุ่นที่เคยตั้งครรภ์มาแล้ว โดยเฉพาะในรายที่สามีหรือเพื่อนยังไม่ต้องการมีบุตรเนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ซ้ำที่ไม่ดังใจซึ่งอาจจะส่งผลต่อพัฒนาการของหารกในครรภ์

๓) ควรนำข้อมูลที่สามารถเผยแพร่ได้มาเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน เพื่อให้สังคมวงกว้างได้รับรู้ และเกิดความตระหนัก ซึ่งจะทำให้การนำเสนอการแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมสามารถเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจทำในลักษณะของการถลงผลการศึกษา การถลงข่าวต่อสื่อมวลชน การเขียนบทความเผยแพร่ เป็นต้น

๔) ในกลุ่มแม่วัยรุ่นหลังคลอด หากยังไม่ตัดสินใจคุมกำเนิด พยาบาลจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ ติดตามดูแลต่อเนื่องハウวิการที่จะส่งเสริมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการคุมกำเนิดการวางแผนครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ เน้นการคุมกำเนิดระยะยา เชน ยาฟังคุมกำเนิด จัดให้มีการฝึกหัดจะเฉพาะในเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์โดยเฉพาะผู้ที่เคยตั้งครรภ์มาแล้ว เพราะเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ซ้ำที่ไม่ตั้งใจ

๕) หากในชุมชน มีหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ พยาบาลเวลาปฏิบัติชุมชน คำดำเนินกิจกรรมกลุ่มในชุมชน เพื่อป้องกันภาวะตั้งครรภ์ซ้ำโดยไม่ตั้งใจในขณะยังเป็นวัยรุ่นอยู่เนื่องจากพฤติกรรมของเพื่อนรุ่นราวคราวเดียวกันที่ตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้หญิงวัยรุ่นที่เคยตั้งครรภ์มาแล้วมีแนวโน้มตั้งครรภ์ซ้ำ ที่ไม่ตั้งใจสูง

๖) ควรมีการพัฒนาขีดความสามารถของระบบเฝ้าระวังการตั้งครรภ์

#### ๕.๕ การเผยแพร่ (ถ้ามี)

นำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ประเภทนำเสนอด้วยโปสเทอร์

ขอรับรองว่าผลงานตั้งกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ผู้ขอรับการคัดเลือก

( นายชัยยะ ผาผา )

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๒๗ / ก.พ. / ๒๕๖๑

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

(๔) ข้อเสนอแนะคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงในทำแห่งที่คัดเลือกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑. ชื่อผลงานเรื่อง การพัฒนาระบบทิศตามและการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐
  ๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗
  ๓. สรุปค่าโครงการ

๓.๑ หลักการและเหตุผล “การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น” เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อหัวสุขภาพของมาตรการรวมทั้งยังมีผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจเชื่อมโยงเป็นลูกโซ่ ประเทศไทยลับมีฐานข้อมูลที่สามารถบอกสถานการณ์การตั้งครรภ์ การเกิดจากแม่วัยรุ่น และการทำแท้งในคนกลุ่มนี้ได้น้อย การบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในภาคส่วนต่างๆ เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และจะเป็นตัวช่วยสำคัญในการดำเนินมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ สำหรับประเทศไทยข้อมูลข่าวสารที่นำเสนอโดยสื่อมวลชนมาอย่างต่อเนื่องซึ่งให้เห็นว่ามีวัยรุ่นตั้งครรภ์ในอัตราที่สูงมากจนติดอันดับโลก แม้ข้อมูลดังกล่าวจะมีประโยชน์ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้กำหนดนโยบายและสังคมเกิดความตระหนักต่อปัญหาได้เป็นอย่างดี แต่ในแวดวงนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานยังมีประเด็นที่ถูกต้องไม่ถูกต้องที่จำเป็นในการพัฒนามาตรการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับจริยธรรมด้านสังคมวัฒนธรรมและรัฐพัฒนาแต่ละห้องคืนนอกจำกัดว่าเลขที่แสดงขนาดของปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แล้วยังมีข้อมูลอื่นๆ ที่จะช่วยเข้ามาร่วมกับการดำเนินมาตรการที่เหมาะสม ในปัจจุบันแหล่งข้อมูลการเกิดของคนไทย ได้แก่ ข้อมูลการจดทะเบียนเกิด จากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์ รวมรวมโดยสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และข้อมูล “การเกิด” จากฐานข้อมูลสถิติสาธารณสุขของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลจากสองแหล่งนี้มีจุดเด่นจุดด้อยที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ข้อมูลการเกิด เป็นข้อมูลที่เก็บจากโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศ ซึ่งพบว่าข้อมูลดังกล่าว มีค่าต่ำกว่าข้อมูลการจดทะเบียนเกิดของกระทรวงมหาดไทย(ต่ำกว่าประมาณ ๑,๕๐๐ คนในปี พ.ศ.๒๕๕๓) นอกจากนี้ ฐานข้อมูลสถิติสาธารณสุขมีการเก็บข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่องจึงไม่เหมาะสมกับการใช้วิเคราะห์แนวโน้มระยะยาว ในส่วนของข้อมูลการจดทะเบียนเกิดเป็นข้อมูลที่รวมรวมจากทะเบียนเกิดของประชากรสัญชาติไทย ซึ่งมีการบันทึกอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังมีข้อสงสัยถึงความถูกต้อง เนื่องจากอาจมีการแจ้งเกิดโดยที่มารดาตามทะเบียนเกิดนั้นไม่ใช้ผู้คลอดบุตร เช่น กรณีที่แม่ของวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์จะทะเบียนเกิดเป็นแม่ของเด็กที่เกิด เมื่อถูกการกระจายด้วยของการคลอดบุตรจากแม่วัยรุ่น ในรายภาค พบว่า ครึ่งหนึ่งของจำนวนพื้นที่มีอัตราการคลอดบุตรจากวัยรุ่นอายุ ๑๕-๑๙ ปี อยู่ในภาคตะวันออก ในขณะที่พื้นที่อีกครึ่งหนึ่งอยู่ในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้ เมื่อศึกษาสถานการณ์การเกิดจากแม่วัยรุ่นไทย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดจากห้องส่องฐานข้อมูลที่กล่าวข้างต้น โดยเปรียบเทียบกับประชากรหญิงทั้งหมดในช่วงอายุเดียวกัน ประเด็นที่สำคัญกว่านั้นคือการคลอดบุตรในเด็กหญิง ที่แม้จะพบอัตราการจดทะเบียนเกิดในเด็กหญิงอายุ ๑๐-๑๔ ปี แต่การตั้งครรภ์ในช่วงวัยนี้ไม่ควรเกิดขึ้นซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องหามาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ดังที่ได้กล่าวข้างต้น ข้อมูลการตั้งครรภ์ การเกิด และการทำแท้งที่ถูกต้องและทันสมัยจะช่วยสนับสนุนสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย และเป็นประโยชน์ในการวางแผนและกำกับติดตามการแก้ไขปัญหา เพื่อดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในระดับประเทศและระดับจังหวัด ซึ่งครอบคลุมข้อมูลที่สะท้อนขนาดและแนวโน้มของปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบด้านต่างๆ และผลการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการที่มีอยู่ โดยมีระบบที่เชื่อมโยงฐานข้อมูลในหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ละประเด็น รวมทั้งนำมาใช้ในการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดมาตรการและวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมต่อการแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในพื้นที่นั้นๆ

### ๓.๒ บทวิเคราะห์ / แนวความคิด / ข้อเสนอ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ การพัฒนาระบบทิตตามและการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐ มุ่งเน้นการพัฒนาการเขื่อมโยงฐานข้อมูลในหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ละประเด็นที่ดำเนินงานเกี่ยวกับสถานการณ์ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ครอบคลุมข้อมูลที่สะท้อนขนาดและแนวโน้มของปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ลดความยุ่งยากซับซ้อนในการเข้าถึงข้อมูลที่มีคุณภาพ เพื่อผู้ใช้งานในระดับต่างๆ เข้าถึงได้อย่างสะดวก

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

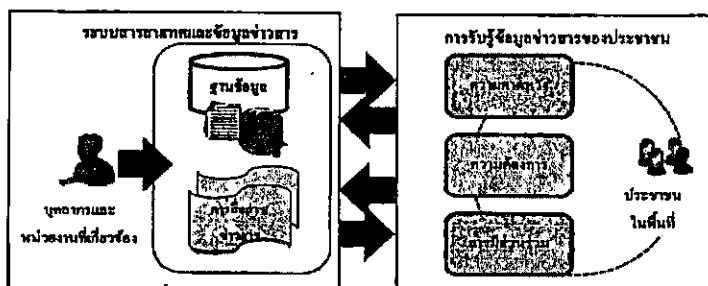
การพัฒนาระบบทิตตาม หมายถึง การจัดกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า (Input) การดำเนินงาน (Process) และผลการดำเนินงาน (Output) เกี่ยวกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback System) ที่จะช่วยให้ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติสามารถนำข้อมูล มาใช้กำกับ ทบทวน และพัฒนางานโครงการ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ระบบฐานข้อมูล หมายถึง ระบบฐานข้อมูลการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นของเขตสุขภาพที่ ๑๐

ผู้ใช้งาน หมายถึง ผู้บริหาร ผู้ที่ปฏิบัติงาน นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจ เข้ามาสืบค้นข้อมูล สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นของเขตสุขภาพที่ ๑๐

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การติดตามข้อมูลข่าวสารถือเป็นพฤติกรรมสารสนเทศ (Information Behavior) เริ่มจากความต้องการข้อมูลสารสนเทศของผู้ใช้ จากนั้นจึงประถานาที่จะเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ ซึ่งพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศนั้นมีกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศและ การใช้สารสนเทศที่มีการส่งผ่านข้อมูลไปยังบุคคลอื่นด้วยเช่นกัน โดยผู้รับสารสนเทศอาจได้รับสารสนเทศทั้งที่ตรง หรือไม่ตรงตามความต้องการ Wilson, T.D. (๑๙๘๘) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ (Information Behavior Model) ว่าเกิดจากความต้องการพื้นฐานทั้ง ๓ ด้านของมนุษย์คือ ความต้องการทางกาย ความต้องการทางอารมณ์ และความต้องการทางสติปัญญา ระดับความสนใจส่วนบุคคลของปัจเจกบุคคลนั้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทฤษฎีความไม่แน่ใจ (Uncertainty Reduction Theory) ของ Berger,C.R.(๑๙๕๖) ทั้งนี้ การพัฒนาระบบสารสนเทศควร ต้องตอบสนองและสอดรับกับความต้องการและพฤติกรรมสารสนเทศของผู้ใช้โดยอาศัยกระบวนการศึกษาพฤติกรรม การแสวงหาและค้นคืนสารสนเทศให้ชัดเจน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศได้มากที่สุด

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนจะเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลที่ดี จะต้องมีการศึกษาถึงสภาพปัจจุบัน ความต้องการ และความคาดหวังของประชาชนอย่างชัดเจน เพื่อให้ทราบถึงสภาพที่แท้จริง และบริบทของพื้นที่นำไปสู่การออกแบบระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ Lindsay, B. R (๒๐๑) และGiroux, J., Roth, F. & Herzog, M. (๒๐๑๓) ได้นำเสนอรูปแบบการสื่อสารและเตือนภัยผ่านทาง ติดต่อสื่อสารออนไลน์ ซึ่งสามารถใช้เป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร และส่งผ่านข้อมูลข่าวสารที่สะดวกและรวดเร็วมาก จากการศึกษาของ สุจาริต คุณธนกุลวงศ์ และคณะ(๒๕๕๑) และ Stone, J.,et al (๒๐๑๔) พบว่า การดำเนินงานด้าน กระบวนการทางสังคมโดยตัวแทนชุมชนมีโอกาสในการมีส่วนร่วมหลายช่องทางทั้งด้านการเก็บข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนสร้างความตระหนักรู้การมีส่วนร่วมติดตามและเฝ้าระวังที่ส่งผลให้เกิดความ เชื่อมั่นต่อข้อมูลสารสนเทศที่แท้จริง และสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้ ภาพที่ ๑



การพัฒนาระบบทิตตามและการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่วัยรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐

การพัฒนาระบบ ประกอบด้วย ๕ องค์ประกอบ คือ ๑. ปัจจัยนำเข้า(Input) ประกอบด้วย ๑) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุหา ๒) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการป้องกัน ๓) กำหนดขอบเขตการป้องกันควบคุม ๔) การกำหนดเครื่องมือและวิธีการป้องกันควบคุม ๕) การกำหนดบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ๖) การกำหนดระยะเวลาของการดำเนินงาน และ ๗) การนำผลจากการป้องกันควบคุมไปใช้ ๒.กระบวนการ(Process) เป็นการนำแนวทางดำเนินงาน ด้วยงานครุณภาพเริ่มตั้งแต่การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Do) การติดตามตรวจสอบผล (Check) และการปรับปรุงการดำเนินงาน(Act) ๓.ผลลัพธ์(Output) เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย แนวทางและข้อเสนอแนะ ปัญหา อุปสรรค ๔.การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) เป็นข้อเสนอแนะ และปัญหาอุปสรรคต่างๆ จากการดำเนินงาน และอุปสรรค และภาพรวมคุณภาพของระบบประยุกต์ใช้ ครอบมาตรฐาน ๕ ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

วิธีการศึกษา การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development; R&D) โดยแบ่งเป็น ๒ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ วิเคราะห์สถานการณ์ของดำเนินงานการเฝ้าระวังที่ผ่านมา และ ระยะที่ ๒ การพัฒนาการพัฒนาระบบทิดตามและการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่รับรุ่น เขตสุขภาพที่ ๑๐

### ๓.๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

(๑) มีระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่มีประสิทธิภาพ สามารถรวบรวมและแสดงผลข้อมูลตามองค์ประกอบต่าง ๆ จากหลายแหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้องนำไปเชื่อถือ

(๒) ผู้ใช้งานข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลตัวชี้ที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

(๓) ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนผู้ที่สนใจ สามารถใช้ข้อมูลการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เพื่อติดตามสถานการณ์ การประเมินผลการดำเนินงานอย่างถูกต้องแม่นยำ ตลอดจนสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนมาตรการและแผนงานการดำเนินงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

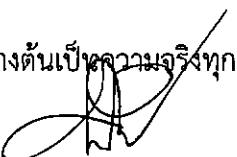
(๔) การพัฒนาระบบทิดตามและการเฝ้าระวังข้อมูลที่ได้สามารถนำมายัดทำแผนแก้ไขปัญหาตามที่ได้จากการเฝ้าระวัง เช่น การจัดทำ MOU ของภาคหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการพัฒนาศักยภาพพยาบาลเรื่องอบรมฯฝึกอบรม หรือองค์ความรู้ด้านอนามัยการเจริญพัฒนาที่เหมาะสมกับวัยรุ่นต่อไป

### ๓.๔ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

(๑) มีระบบการติดตามและการเฝ้าระวังการตั้งครรภ์แม่รับรุ่น

(๒) ข้อมูลเฝ้าระวังในรูปแบบ Web databases

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผลงานตั้งกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....  ผู้ขอรับการคัดเลือก

( นายชัยยะ แพ่อ่า )

ตำแหน่ง.....นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๒๗ / กันยายน / ๒๕๖๗

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

#### (ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงานเรื่อง การศึกษาความเข้มข้นกลิ่นที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕

(A Study of Nuisance Odor Concentration according to the Public Health Act B.E. ๒๕๓๕)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๐

๓. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๙๐ %

๔. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี)

๔.๑ นางสาวบริยันิตย์ ใหม่เจริญศรี	สัดส่วนของผลงาน	๕	%
๔.๒ นายดวงสิทธิ์ วิมุกตายาน	สัดส่วนของผลงาน	๕	%

๕. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ ประกอบด้วย

๕.๑ บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาระดับความเข้มข้นกลิ่นในบรรยากาศที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ จ нарทั่งทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญ และมีการร้องเรียนมากยังหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น โดยใช้เครื่องมือวัดความเข้มข้นกลิ่นภาคสนามเนชั่ลเรนเจอร์ (Nasal Ranger) พร้อมกับจำแนกระดับความน่ารังเกียจของกลิ่นจำนวนห้าสิบ ๑๕ ตัวอย่างกลิ่น โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติในการตรวจวัดกลิ่น นอกจากนี้ ยังมีการใช้แบบสัมภาษณ์ประชาชน จำนวน ๑๗๒ คน เรื่องที่อาชญาณในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบสถานประกอบกิจการเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ กิจการเกี่ยวกับอาหาร กิจการที่เกี่ยวกับสัตว์และผลิตภัณฑ์ และแหล่งกำเนิดกลิ่นประเภทอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ๒๐ จังหวัด ทั่วประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า ความเข้มข้นกลิ่นที่ตรวจวัดในบริเวณบ้านเรือนประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงสถานประกอบกิจการข้างต้น มีค่า <๒, ๒, ๔, ๗, ๑๕, ๓๐ และ ๖๐ หน่วยกลิ่น (D/T) โดยประชาชนมากกว่าร้อยละ ๘๐ ที่สัมผัสกลิ่นตั้งแต่ ๕ หน่วยกลิ่นขึ้นไป ระบุว่าจะทำการร้องเรียนที่ระดับความเข้มข้นเหล่านี้ เมื่อทำการจำแนกกลิ่นที่ระดับความเข้มข้น ๕ หน่วยกลิ่น พบว่า ประมาณร้อยละ ๓๕ ของตัวอย่างกลิ่นที่ตรวจวัดถูกจำแนกว่าเป็นกลิ่นที่ไม่น่ารังเกียจในระยะสั้นๆ หากสัมผัสบ่อยอาจทำให้กลไกเป็นกลิ่นที่น่ารังเกียจได้และร้อยละ ๖๕ ของตัวอย่างกลิ่นที่ตรวจวัดถูกจำแนกว่ากลิ่นที่แรงจนกระตุ้นออกได้โดยง่าย และขัดเจนว่าเป็นกลิ่นอะไรและมีแนวโน้มหลีกเลี่ยงการสูดดมเนื่องจากเป็นสภาวะกลิ่นที่น่ารังเกียจและ/หรืออาจทำให้รำคาญคึ่ง สอดคล้องกับผลการสอบถามผลกระทบต่อสุภาพและมีความรู้สึกรำคาญของประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบที่พบว่าประมาณร้อยละ ๘๐ ของประชาชนที่สัมผัสกลิ่นในระดับนี้มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ แสงจมูก น้ำมูกไหล และคันตามผิวน้ำและเกิดความรู้สึกรำคาญในระดับปานกลางขึ้นไป ดังนั้น ค่าระดับความเข้มข้นกลิ่นในบรรยากาศที่แนะนำให้ใช้ในการบ่งชี้การก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข คือ ค่าความเข้มข้นกลิ่นตั้งแต่ ๕ หน่วยกลิ่นขึ้นไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประชาชนจะสัมผัสกับความเข้มข้นกลิ่นในระดับต่ำกว่าค่าที่กำหนด ประชาชนก็อาจจะยังคงร้องเรียนเหตุรำคาญดังกล่าว ทั้งนี้ เนื่องจากการเกิดเหตุรำคาญมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะกลิ่น ความถี่และระยะเวลาที่สัมผัสกลิ่น เป็นต้น

๕.๒ การนำไปใช้ประโยชน์

งานวิจัยนี้สามารถนำไปต่อยอดใช้ประโยชน์เพื่อกำหนดลักษณะปัจจัยการก่อเหตุรำคาญหรือมาตรฐานเหตุรำคาญจากกลิ่นสำหรับชุมชนและพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยของประชาชนไทย รวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบกลิ่นระบบงาน ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ สำหรับให้องค์กร

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

ปกครองส่วนห้องถีนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางประกอบตรวจวินิจฉัยหรือสอบสวนปัญหาเหตุร้ายๆ ที่เกิดจากกลืนในพื้นที่รับผิดชอบด้วยมาตรฐานและวิธีการที่เป็นบรรทัดฐานเดียวกัน สามารถเปรียบเทียบและอ้างอิงได้ในทางกฎหมาย และสามารถใช้ประกอบการจัดการและแก้ไขปัญหาเหตุร้ายๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อคุ้มสุขภาพประชาชนจากปัญหาเหตุร้ายๆ

#### ๕.๓ ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

(๑) ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม จะต้องดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพของประชาชนผู้ร้องเรียนพร้อมทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นกลืนที่บ้านผู้ร้องเรียนหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งจะต้องดำเนินการในขณะที่มีกลืนจากแหล่งกำเนิดที่ถูกต้องเรียน โดยกลืนนั้นต้องอยู่ในระดับที่สามารถรับรู้ได้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที จึงจะทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นกลืนได้ แต่ในทางปฏิบัติจะมีผลพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามบางครั้งไม่พบผู้ร้องเรียนหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ บางครั้งขณะทำการเก็บข้อมูลไม่มีกลืน หรือบางครั้งกลืนมาเป็นช่วงๆ ระยะเวลาสั้นๆ ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนได้ ส่งผลให้จำนวนตัวอย่างที่สามารถเก็บข้อมูลภาคสนามได้อย่างครบถ้วนนั้นมีอยู่เมื่อเทียบกับจำนวนครั้งที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูล

(๒) การตรวจวัดค่าความเข้มข้นกลืนด้วยเครื่องมือวัดความเข้มข้นกลืนภาคสนามเนชัลแรงเจอร์ (Nasal Ranger) ผู้ทำการศึกษาและตรวจวัดต้องมีทักษะและความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ และมีคุณสมบัติเหมาะสม มีประสิทธิภาพรักษาความแม่นยำ สามารถตรวจจับกลืน แยกแยกกลืนและจดจำกลืนได้ ไม่เป็นผู้ที่ตื่นเต้นตื่นตระหนก หรือตกใจง่าย ประกอบกับการการตรวจวัดค่าความเข้มข้นกลืนในแต่ละครั้ง ค่าระดับความเข้มข้นกลืนยังขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพทางอุตสาหกรรม เช่น ทิศทางลม ความเร็วลม ความกดอากาศ ความชื้นในอากาศ เป็นต้น และต้องทำการตรวจวัดในช่วงเวลาที่ผู้ร้องเรียนแจ้งว่าได้รับกลืนเป็นประจำหรือได้รับกลืนที่ระดับความเข้มข้นกลืนสูงสุด จึงผู้ทำการศึกษาจึงต้องความอดทนสูงเพื่อระดับความเข้มข้นในกระบวนการในการตรวจวัดแต่ละครั้ง

#### ๕.๔ ข้อเสนอแนะ/วิจารณ์

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ที่ระดับความเข้มข้นต่ำๆ การร้องเรียนของประชาชนขึ้นอยู่กับลักษณะและความน่ารังเกียจของกลืน โดยที่จำนวนประชาชนที่การร้องเรียนเหตุร้ายจากกิจกรรมประเภทสถานที่เลี้ยงสัตว์/กลืนที่น่ารังเกียจ เช่น กลืนเน่า กลืนอุจจาระ จะมีจำนวนมากกวากิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสัตว์และอาหาร/กลืนคล้ายปลา แต่เมื่อความเข้มข้นกลืนสูงถึงระดับ ๔ D/T จำนวนการร้องเรียนต่อ กิจกรรมและลักษณะกลืนทั้งสองประเภทมีจำนวนสูงขึ้นมาอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันและมีค่ามากกว่าร้อยละ ๘๐ เมื่อนำจำนวนการร้องเรียนของกิจกรรมทุกประเภทรวมกันแล้วก็มีผลกลืนอื่นๆ มารวมกันผลการศึกษาพบว่า ที่ระดับความเข้มข้นกลืน ๔ D/T มีจำนวนประชาชนมากถึงร้อยละ ๘๐ ระบุว่าจะทำการร้องเรียน ลดความเสี่ยงกับผลการศึกษาระดับความเข้มข้นร้ายๆ และผลผลกระทบต่อสุขภาพที่พบว่ามีจำนวนประชาชนประมาณร้อยละ ๘๐ ระบุว่า ระดับความเข้มข้นกลืนที่ ๔ D/T ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและมีความน่ารำคาญตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป ดังนั้น ค่าที่เสนอแนะระดับความเข้มข้นกลืนที่ก่อให้เกิดเหตุร้ายสำหรับประชาชนในทุกชน เช่น ที่อยู่อาศัย ร้านค้า โรงแรม คือ ๔ D/T อย่างไรก็ตาม แม้ว่าค่าความเข้มข้นกลืนที่วัดได้มีค่าต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในข้อเสนอแนะนี้ ประชาชนก็อาจรู้สึกว่าถูกกรอบกวนหรือมีผลต่อสุขภาพได้หากกลืนมีลักษณะน่ารังเกียจ จำนวนความถี่ในการสัมผักลืน และระยะเวลาในการสัมผักลืน

#### ๕.๕ การเผยแพร่

(๑) นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติเพื่อการจัดการสารเคมี ครั้งที่ ๑ (Oral Presentation) วันที่ ๑๙-๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

(๒) นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐ (Oral Presentation) วันที่ ๒-๔ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรม พรีนพาเลซ กรุงเทพมหานคร และได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ ๑ ประเภทการนำเสนอด้วยวาจา (Oral Presentation)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) พงษ์ ปิยะรัตน์ ผู้ขอรับการคัดเลือก  
(นายทักษิ หรัญเรือง)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๒ / พ.ค. / ๒๕๖๒

(๙) ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงในตำแหน่งที่คัดเลือกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑. ข้อผลงานเรื่อง/การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุรำคาญของประเทศไทย (National Nuisance Management Information System)
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ต.ค. ๒๕๖๒ - ก.ย. ๒๕๖๓
๓. สรุปค่าโครงเรื่อง

#### ๓.๑ หลักการและเหตุผล

สถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก และปัจจัยภายในประเทศหลายประการ ทั้งจากการเพิ่มขึ้นของประชากร สภาพความเป็นเมืองที่ การพัฒนาและเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อ สภาพแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่นับวันได้เพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น เช่น ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็น เสียงดัง สารเคมี เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของประชาชน จนนำไปสู่การร้องเรียน ผ่านหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาให้กับ ประชาชนในพื้นที่โดยตรง โดยจากการสำรวจสถานการณ์ปัญหาเหตุรำคาญของประเทศไทย พบร่วมกับการร้องเรียน เหตุรำคาญจากประชาชนเกิดขึ้นและกระจายในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามขนาดเมืองที่ใหญ่ขึ้น โดยในปี ๒๕๕๘ และ ๒๕๖๐ มีเรื่องร้องเรียนที่ อปท. ได้รับแจ้งจากประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ จำนวนทั้งสิ้น ๗,๘๗๑ และ ๘,๙๒๔ เรื่อง ตามลำดับ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๑.๗๓ โดยจังหวัดที่มีการร้องเรียนสูงสุด ได้แก่ กทม. นนทบุรี ชลบุรี เชียงใหม่ และสงขลา ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนมากที่สุดคือปัญหากลิ่นเหม็น และพบว่าสถานประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพถูกร้องเรียนมากที่สุด ร้อยละ ๔๑ โดยในบรรดาสถานประกอบกิจการที่เป็น อันตรายต่อสุขภาพที่ถูกร้องเรียนนั้น พบว่า กิจการเกี่ยวกับการลี้ยงสัตว์ถูกร้องเรียนมากที่สุด

ปัจจุบันกฎหมายหลักที่ใช้ในการควบคุมเหตุรำคาญ คือ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยเป็นบทบาทหน้าที่ของ อปท. ในฐานะเจ้าพนักงานตามกฎหมายดังกล่าว ซึ่งได้กำหนดบทบาทหน้าที่ในการควบคุมและแก้ไขเพื่อรับเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นเพื่อคุ้มครองสุขภาพประชาชนที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่รับผิดชอบ ทั้งนี้ หมวด ๕ แห่งพระราชบัญญัติได้บัญญัติลักษณะเหตุรำคาญ รวมถึงกำหนดอัตราของเจ้าพนักงานท้องถิ่น

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

ในการรับเหตุร้ายที่เกิดขึ้นทั้งในสถานที่เอกชนและสถานที่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน อปท. ส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบการจัดการเหตุร้ายของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงข้อมูลสถานการณ์ปัญหาเหตุร้ายของประเทศ ยังมิได้มีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และประเมินอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถสะท้อนให้เห็นสถานการณ์ปัญหาในภาพรวมของประเทศ

ด้วยเหตุนี้ กรมอนามัย ในบทบาทขององค์กรหลักในการอภิบาลระบบบ่อน้ำยังคงล้อมของประเทศ รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขของ อปท. ในการจัดการเหตุร้ายเพื่อคุ้มครองสุขภาพของประชาชน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุร้ายของประเทศ เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการเหตุร้ายของ อปท. อย่างเป็นระบบ และเพื่อประโยชน์เชิงนโยบาย วางแผน การป้องกันและความคุ้มเหตุร้ายในภาพรวมของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

#### ๓.๒ บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

ระบบสารสนเทศ.(INFORMATION SYSTEM: IS) เป็นระบบที่ทำการประมวลผลข้อมูลเพื่อเปลี่ยนให้เป็นสารสนเทศ เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้งานได้ ซึ่งเป็นระบบพื้นฐานของการทำงานในด้านต่างๆ ระบบสารสนเทศทั่วไปในปัจจุบันจะเป็นการนำอาชอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากนั้นข้อมูลมาแปลงให้เป็นสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในเวลาอันรวดเร็วและถูกต้อง ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การจัดการเหตุร้ายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะเจ้าพนักงานตามกฎหมายดังกล่าว ซึ่งได้กำหนดบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการเหตุร้ายดังแต่การกำหนดผู้รับผิดชอบ การรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบ การลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงและวินิจฉัยว่าเหตุดังกล่าวเข้าข่ายเป็นเหตุร้ายหรือไม่ กรณีที่เข้าข่ายเป็นเหตุร้าย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องดำเนินการการควบคุมและระงับเหตุร้ายที่เกิดขึ้นโดยการออกคำแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อรับงับเหตุร้าย พร้อมติดตามตรวจสอบ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ จะต้องออกคำสั่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อรับงับเหตุร้าย ทั้งนี้เมื่อผู้รับคำสั่งหรือผู้ก่อเหตุร้ายฝ่าฝืนคำสั่งเจ้าพนักงานฯ โดยไม่มีเหตุอันสมควร จะมีการเปรียบเทียบปรับและดำเนินคดีแล้วแต่

ดังนั้น ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุร้ายของประเทศ จึงเป็นระบบปฏิบัติการออนไลน์ โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการปัญหาเหตุร้ายของ อปท. และส่งต่อข้อมูลเพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ในการรวบรวม จัดเก็บข้อมูล ประมวลผล และสื่อสาร ซึ่งอาศัยกระบวนการนำเข้าข้อมูลจากหน่วยงานระดับท้องถิ่น (ระดับปฏิบัติการ) สู่ระบบสารสนเทศในภาพรวมของประเทศ เพื่อแปลผลและจัดทำสถานการณ์ปัญหาเหตุร้ายระดับต่างๆ ทั้งระดับท้องถิ่น จังหวัด เขตสุขภาพ และระดับประเทศ และหน่วยงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ข้อมูลให้อย่างรวดเร็ว ยังประโยชน์ต่อการนำไปประกอบการตัดสินใจจัดการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องในเวลาอันรวดเร็วทันเวลา กับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

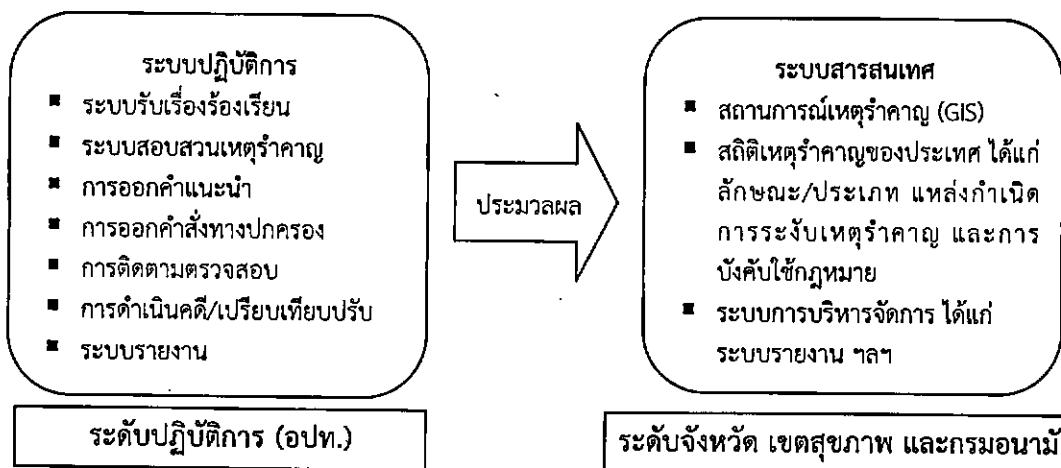
องค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุร้ายของประเทศ มีดังนี้

- (๑) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) อุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานระบบที่ติดตั้งโปรแกรม Web Browser ได้
- (๒) ซอฟต์แวร์ (Software) ชุดคำสั่งที่สั่งให้เครื่องฮาร์ดแวร์ทำงานได้
- (๓) ข้อมูล (Data) ชุดข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมในแฟ้มข้อมูลต่างๆ ทั้งระดับปฏิบัติการและภาพรวมของประเทศ
- (๔) บุคลากร (Personal) คือ ผู้ใช้ทั่วไป ผู้บริหารฐานข้อมูล และผู้เขียนโปรแกรมประยุกต์ใช้งาน

### ตอนที่ ๓ ผลงานที่ส่งประเมิน

โครงสร้างและขั้นตอนการปฏิบัติการ ประกอบด้วย ๒ ส่วน ดังรูปที่ ๑ คือ

- (๑) ระบบปฏิบัติการ เป็นระบบที่นำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดการปัญหาเหตุร้ายอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระบบการรับเรื่องร้องเรียน การตรวจสอบข้อเท็จจริงและวินิจฉัยเหตุร้าย และกระบวนการระจับเหตุร้าย ซึ่งครอบคลุมดังແຕ่การออกคำแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไข การออกคำสั่งทางปกครองเพื่อระจับเหตุร้าย การดำเนินคดี และระบบรายงาน
- (๒) ระบบสารสนเทศ เป็นระบบระบบที่นำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อร่วบรวม จัดเก็บข้อมูล และประมวลผลข้อมูลจากระบบปฏิบัติ ให้แสดงออกมาในรูปสถานการณ์ปัญหาเหตุร้ายของประเทศไทยในรูปแบบแผนที่เชิงภูมิศาสตร์ (GIS) รวมถึงแสดงรายงานข้อมูลลักษณะปัญหาเหตุร้ายและการดำเนินการควบคุมเหตุร้ายตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาประเทศ



#### ๓.๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- (๑) เป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อจัดการปัญหาเหตุร้ายของเจ้าหน้าที่ อปท. อย่างเป็นระบบ โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
- (๒) อปท. มีระบบฐานข้อมูลเหตุร้ายของหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังและป้องกันเหตุร้าย
- (๓) ประเทศไทยมีระบบสารสนเทศ ทำให้ทราบสถานการณ์ในภาพรวมของประเทศไทย ทั้งในรูปแบบแผนที่เชิงภูมิศาสตร์ (GIS) รวมถึงสถิติข้อมูลลักษณะปัญหาเหตุร้ายและการควบคุมเหตุร้ายตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์เชิงนโยบาย การกำหนดมาตรการ วางแผน และการป้องกันและควบคุมเหตุร้ายตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขของ อปท. อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

#### ๓.๔ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- (๑) มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุร้ายของประเทศไทย จำนวน ๑ ระบบ
- (๒) ร้อยละ ๗๐ ของ อปท. มีการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเหตุร้ายของหน่วยงาน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  พันเอก ป้องศรี วงศ์  ผู้ขอรับการคัดเลือก

( นายทัยรัช ทรัพย์เรือง )

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๒ / พ.ค. / ๒๕๖๒