

# การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม และการบรรเทาความเสี่ยง

## (ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE AND RISK MITIGATION)

ความเสี่ยง (Risks)	 ยุงเป็นพาหะ	 หนู (สัตว์) เป็นพาหะ	 สิ่งแวดล้อม
ตัวอย่างภัยคุกคาม Examples of Threats	ไข้เลือดออก, ชิเกา, มาลาเรีย	โรคีหนู ไข้หวัดนก	โรคทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร
 เฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เฝ้าระวังแบบบูรณาการสำหรับการจัดทำแผนที่ความเสี่ยงและการเตือนภัยล่วงหน้าของโรคที่มีพาหะนำโรค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเฝ้าระวังโพรงหนูและเชื้อโรคเพื่อทำแผนที่ความเสี่ยง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเฝ้าระวังน้ำเสีย</li> <li>การประเมินความเสี่ยง</li> </ul>
 บรรเทาความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการ Wolbachia</li> <li>ประเมินยาฆ่าแมลงและยาฆ่าแมลงที่ตกค้าง</li> <li>เข้าใจการดื้อยาฆ่าแมลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเฝ้าระวังหนูและเทคโนโลยีการควบคุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คำแนะนำในการฆ่าเชื้อ</li> <li>การจัดการยาฆ่าเชื้อ</li> </ul>
 ความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคระบาดวิทยา</li> <li>ผลกระทบของมาตรการบรรเทา</li> <li>การวิเคราะห์ผลประโยชน์ค่าใช้จ่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พฤติกรรมของหนูและระบบนิเวศในภูมิภาคนี้ และโครงสร้างพื้นฐานของเมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เส้นทางการแพร่เชื้อ</li> <li>เทคโนโลยีทำความสะอาดอากาศ</li> <li>การทดสอบและการประเมินประสิทธิภาพของสารฆ่าเชื้อ</li> </ul>
การรับรู้สถานการณ์ของชุมชน community situational awareness	ที่อยู่อาศัยหนาแน่น เช่น ชุมชน หมู่บ้าน คอนโด dense living premises		การสอบสวนโรค case investigation

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ  
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นายวัชรนนท์ วุฒิมังค์พัฒนา  
อายุ ๓๗ ปี การศึกษา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต  
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -

๑.๒ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป  
หน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ศึกษา รวบรวมข้อมูล สถิติ สรุปรายงาน เพื่อสนับสนุนฝ่ายบริหารงานทั่วไป ในด้านต่างๆ เช่น งานบริหารงานบุคคล งานบริหารงบประมาณ งานการเงินและบัญชี งานประชาสัมพันธ์ งานพัสดุและอาคารสถานที่ งานสัญญาต่างๆ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จัดทำปฏิทินการทำงานในด้านต่างๆ เพื่อให้การควบคุมกำกับดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์และดำเนินการภายในกรอบเวลาที่กำหนด

๒. ติดตาม รวบรวมรายงานผลการศึกษาตามหลักสูตร TN ๑ TN ๒ ตามปีงบประมาณ ภายในเวลาที่กำหนด รวมทั้งจัดทำข้อมูลการพัฒนาทักษะรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความต้องการในการพัฒนากำลังคน ตามวิชาชีพ

๓. ติดตาม รวบรวมรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ของแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนยุทธศาสตร์ จัดทำฐานข้อมูลประกอบการพัฒนาการดำเนินโครงการที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร Risks to Health Security

สาขา.....

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
 ทุนส่วนตัว  ทุนประเภท ๑ (ข)

จำนวนเงิน.....บาท

ระหว่างวันที่..... ๖ - ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕ สถานที่ ประเทศสิงคโปร์

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผีก่อบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย  
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ๕ ปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านสุขภาพ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การพัฒนาเมืองและโลกาภิวัตน์ การลักลอบค้าสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ

๒. เพื่ออภิปราย แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินงานของแต่ละประเทศในเรื่องแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice)

๓. เพื่อให้ผู้รับเข้ารับการฝึกอบรมได้ความรู้ ประสบการณ์ที่ปฏิบัติได้จริง และสามารถนำความรู้ไปปรับเข้ากับบริบทของตนเองได้

๒.๒ เนื้อหา

๑. การผลิตยุงของสถาบันอนามัยสิ่งแวดล้อม สิงคโปร์ (EHI's Mosquito Production)

สถาบันอนามัยสิ่งแวดล้อม ภายใต้สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสิงคโปร์ มีภารกิจดำเนินการวิจัย ฝ้าระวัง และความเสี่ยง การประเมินเพื่อรับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และพัฒนาเครื่องมือที่อิงตามหลักฐานและความคุ้มค่า โดยคำนึงถึงกลยุทธ์ในการปกป้องสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมถึงการแปลงงานวิจัยและความรู้สู่นโยบายและการปฏิบัติ

ปัจจัยความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยอากาศอบอุ่นและชื้น อาคารเก่าและ สถานที่ก่อสร้าง สัตว์ขาปล้อง (ยุง) หนู นก สัตว์

Project Wolbachia Singapore โปรเจกต์เพาะพันธุ์ยุงตัวผู้สายพันธุ์ลูกเคียวในท้องเล็บ พอดีเต็มทีก็ปล่อยในธรรมชาติ ให้ไปผสมพันธ์กับยุงลายตัวเมียซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข่ของยุงลายตัวเมียจะฝ่อ (เพราะยุงตัวผู้สายพันธุ์ลูกเคียวมีแบคทีเรียที่ทำให้ไข่ของยุงลายตัวเมียฝ่อ) ผลลัพธ์ทางตรงคือสามารถลดจำนวนประชากรยุงลาย ส่วนผลลัพธ์ทางอ้อมคือสามารถลดจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อไข้เลือดออกในเกาะสิงคโปร์ให้น้อยลง

Inter-Agency Dengue Task Force (IADTF) การทำงานร่วมกันระหว่างภาคส่วน

- ประสานงานทั่วประเทศ ความพยายามในการควบคุมไข้เลือดออก
- แพลตฟอร์มเพื่อแก้ไขปัญหาของหน่วยงานและเพื่อแบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด
- ร่วมงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการควบคุมการระบาด ในพื้นที่การจัดการเหล่านั้น
- มาตรการต้นน้ำ (เช่น ผ่านการออกแบบอาคาร)



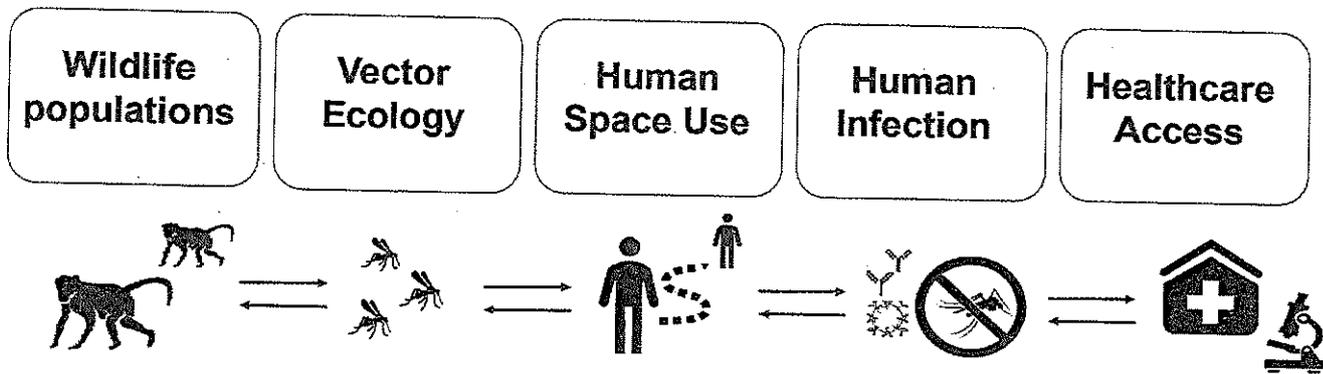
๒) ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคติดเชื้อ (Impacts of Environmental Change on Infectious Disease Dynamics)

การเกิดโรคแบ่งเป็น ๓ ระยะ

๑. ระยะ ๑ ก่อนการเกิดขึ้น หรือ Pre-emergence เป็นการบุกรุกที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงประโยชน์จากการใช้ที่ดิน

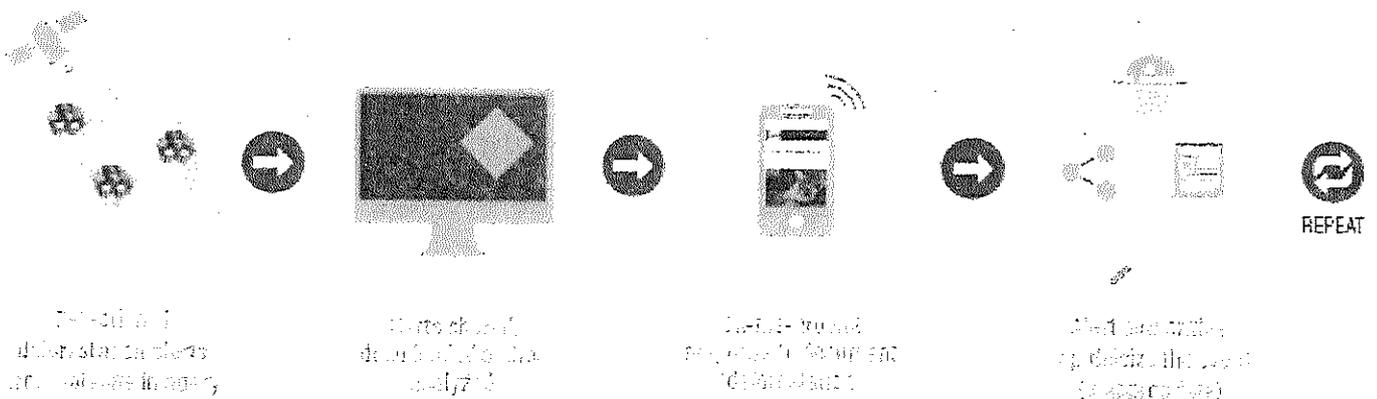
๒. ระยะ ๒ การเกิดขึ้นในท้องถิ่น หรือ Localised-emergence การขยายตัวของสัตว์ป่า - มนุษย์ ใช้พื้นที่ร่วมกันระยะหนึ่ง เช่น ไวรัสอีโบล่า

๓. ระยะ ๓ การเกิดโรคระบาด หรือ Pandemic-emergence การท่องเที่ยวและการค้าระหว่างประเทศ เช่น โรคเอดส์ โรคระบบทางเดินหายใจ



การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังโรคเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพและด้านสิ่งแวดล้อม จะทำให้เราสามารถจัดการกับโรคติดต่อได้ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น

- ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อตรวจสอบภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง
- เปลี่ยนจากการเฝ้าระวังแบบโต้ตอบเป็นการป้องกันเชิงคาดการณ์



### 3) การเคลื่อนย้ายประชากร ภัยคุกคามสุขภาพ และมาตรการป้องกัน (Mobile Populations, Health Threats, and Prevention Measure)

US Centers for Disease Control & Prevention มีพันธกิจหน้าที่เพื่อลดอัตราการป่วยและเสียชีวิต ในหมู่ผู้อพยพ ผู้ลี้ภัย นักเดินทาง ชาวต่างชาติ และอื่นๆ การเคลื่อนย้ายประชากร และเพื่อป้องกันการ แพร่กระจายของโรคติดต่อโดยออก กฎระเบียบ เพื่อการเตรียมพร้อมและการตอบสนอง

#### กฎอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Regulations)

วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกัน ควบคุมและจัดให้มีการสาธารณสุข ตอบสนองต่อการแพร่กระจายระหว่าง ประเทศของโรคในลักษณะที่สมน้ำสมเนื้อที่มีและจำกัดต่อความเสี่ยงด้านสาธารณสุข และหลีกเลี่ยงการรบกวน การจราจรระหว่างประเทศและการค้าให้หยุดชะงัก เป็นข้อบังคับสำหรับ 196 ประเทศ ของสมาชิก WHO ในปี ค.ศ. 2007

กฎอนามัยระหว่างประเทศ เป็นข้อตกลงร่วมกันสำหรับสมาชิก 196 ประเทศ เพื่อจะร่วมดำเนินการ สำหรับความปลอดภัยทางสุขภาพของโรค ภายใต้กฎอนามัยระหว่างประเทศ ทุกประเทศจะต้องรายงาน เหตุการณ์ที่มีความสำคัญทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ

#### ตัวอย่างมาตรการควบคุมประชาชน

- ข้อ จำกัด / ข้อกำหนดในการเข้า
- จำกัดหรือห้ามเข้าสำหรับผู้เดินทางจากบางประเทศ
- ห้ามผู้ติดเชื้อเข้าหรือเข้าเฉพาะสถานที่กักกันโรคเท่านั้น
- การกักกันผู้สัมผัสสาร
- การทดสอบก่อนออกเดินทางหรือเมื่อมาถึง
- หลักฐานการฉีดวัคซีน
- การคัดกรองการเข้าหรือออก
- ตรวจหาอาการหรือปัจจัยเสี่ยง
- รวบรวมข้อมูลการติดต่อ
- ติดตามผลเมื่อเวลาผ่านไป

#### 4) อากาศเปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นการเปลี่ยนแปลงระยะยาว แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติ กิจกรรมของมนุษย์ทำให้เกิด เปลี่ยนไปอย่างผิดปกติ และอื่นๆ อีกมากมายเร็วกว่าที่เป็นธรรมชาติ

- ทำไมโลกกำลังอุ่นขึ้น?

การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลและ การปล่อยก๊าซ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ก๊าซที่ทำให้โลกร้อนขึ้น เช่น เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่ บรรยากาศ กิจกรรมดังกล่าวอาจรวมถึง การผลิตสินค้า การผลิตพลังงาน การขนส่ง การตัดไม้ทำลายป่า

- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพเกิดขึ้นพร้อมกัน

- หลักฐานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากมนุษย์นั้นชัดเจน

- ผลกระทบในอนาคตส่วนใหญ่ไม่ดีต่อเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

- เหตุการณ์เอลนีโญ/ลานีญาแสดงให้เห็นภัยของสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และอาจทำให้

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเลวร้ายลง

#### 5. One Health

เป็นวิธีการทำงานร่วมกันแบบหลายภาคส่วนและข้ามสาขาวิชา โดยทำงานในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ระดับชาติ และระดับโลก โดยมีเป้าหมายเพื่อบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีที่สุดโดยตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างคน สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

- เนื่องจากประชากรของโลกเติบโต ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์และสิ่งแวดล้อมจึงเปลี่ยนแปลงไป เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การใช้ประโยชน์จากที่ดิน การท่องเที่ยวและการค้า สัตว์เป็นมากกว่าอาหาร

- ปัจจัยเหล่านี้ ทำให้การแพร่กระจายของโรครวดเร็วยิ่งขึ้น

- แนวทาง One Health จัดการกับภัยคุกคามด้านสุขภาพร่วมกันโดยมองจากทุกมุม มนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์จากการดำเนินงานด้วยแนวทาง One Health

- ป้องกันการระบาดของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

- ปรับปรุงความปลอดภัยและความมั่นคงด้านอาหาร

- ลดการติดเชื้อจากการใช้ยาต้านจุลชีพ

- พัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑  ต่อตนเอง

๑. เรียนรู้ระบบเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ๕ ปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านสุขภาพ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การพัฒนาเมืองและโลกาภิวัตน์ การลักลอบค้าสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ
๒. เพื่อให้ได้แนวคิด แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดระบบการจัดการความมั่นคงทางด้านสุขภาพ

๒.๓.๒  ต่อหน่วยงาน

๑. การบูรณาการนโยบายการดูแลผู้ป่วย การดูแลเชิงป้องกัน เฝ้าระวัง (Active Surveillance) เพื่อไม่ให้เกิดโรคระบาด

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑  การปรับปรุง

๑. ควรทบทวนระบบการเฝ้าระวังโรค ในการจัดการดูแลป้องกันในเชิงรุก ร่วมสร้างเครือข่ายในการดูแลสุขภาพ

๓.๒  การพัฒนา

๑. มีการชี้แจงนโยบายและกลไกการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคในการจัดการดูแลผู้ป่วยในเชิงรุก
๒. พัฒนาระบบบริการให้สามารถเข้าถึงง่ายและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมบริการ เช่น Telemedicine, Telehealth, Telerehabilitation
๓. ส่งเสริมนโยบายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพที่จำเป็นโดยใช้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเดียวกัน

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

เพิ่มความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ การบูรณาการ และการบริหารจัดการที่มีอยู่แล้วในประเทศไทย

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(นายวิชรินทร์ วุฒิวังศ์พัฒนา)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าส่วนราชการ

(นายอุกฤษฏ์ อุเทนสด)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางนากรุงเทพมหานคร

แบบพิมพ์ทุน 8  
กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

รายงานการรับทุนศึกษา/ฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงาน/ประชุม  
ด้วยทุนประเภท 1 (ข)

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ชื่อ/นามสกุล...นายวัชรนนท์.. วุฒิวังศ์พัฒนา.....  
อายุ.....38.....ปี วุฒิการศึกษา/สาขา.....รัฐศาสตรมหาบัณฑิต.....
- 1.2 ตำแหน่ง.....หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป.....  
ชื่อหน่วยงาน.....โรงพยาบาลบางนากรุงเทพมหานคร.....  
.....โทรศัพท์.....098 829 6874.....  
หน้าที่ความรับผิดชอบ...ร่วมวางแผน จัดทำ ควบคุม กำกับติดตามการดำเนินงานด้านการแพทย์และ  
สาธารณสุขตามตัวชี้วัดของ โรงพยาบาลบางนากรุงเทพมหานครที่สนับสนุนแผนปฏิบัติการประจำปีสำนัก  
การแพทย์ และร่วมวางแผนการพัฒนาทักษะของบุคลากรให้มีลักษณะทักษะที่พึงประสงค์ รวมถึงร่วมวางแผน  
การจัดซื้อ จัดหาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์ .....
- 1.3 แหล่งผู้ให้ทุน..รัฐบาลสิงคโปร์ร่วมกับรัฐบาลสหรัฐอเมริกา....หลักสูตร/สาขา...Risks To Health Security..  
.....  
.....เพื่อไป  ศึกษา  ฝึกอบรม  สัมมนา  ดูงาน  ประชุม  
สถาบัน/ประเทศ.....สิงคโปร์.....  
.....  
สถาบัน/ประเทศ.....  
.....  
ระหว่างวันที่..6 – 10 มีนาคม 2566 .....รวมระยะเวลาการรับทุน.....ปี.....เดือน..5.....วัน  
ภายใต้โครงการ.....Singapore – United States Third Country Training Programme.....  
.....ของหน่วยงาน.....

ส่วนที่ 2 : รายงานเกี่ยวกับหลักสูตร (หากมีรายงานแยกเป็นต่างหาก โปรดแนบส่งไปด้วย)

- 2.1 เนื้อหาของหลักสูตร..ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม 5 ปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านสุขภาพ ได้แก่  
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การพัฒนาเมืองและโลกาภิวัตน์ การตัดลอบค้าสัตว์ป่า การ  
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ.....
- 2.2 ท่านคิดว่าหลักสูตรดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อ ตัวท่าน หรือไม่  
 เป็นประโยชน์  ไม่เป็นประโยชน์  
เหตุผลเพราะ...เพิ่มพูนทักษะ วิสัยทัศน์การทำงานให้กว้างขึ้น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการทำงาน แนว  
ปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ระหว่างผู้เข้าร่วมในระดับนานาชาติ.....

ส่วนที่ 2 : รายงานเกี่ยวกับตัวหลักสูตร (ต่อ)

2.3 ท่านคิดว่าหลักสูตรดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อ หน่วยงาน หรือไม่

เป็นประโยชน์       ไม่เป็นประโยชน์

เหตุผลเพราะ..ทำให้ทราบแนวคิดใหม่ๆ และแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ วิธีการจัดการกับปัญหาของแต่ละประเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทของเมืองกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 3 : ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ

3.1 จากรัฐบาลไทย

3.1.1 บัตรโดยสารเครื่องบิน

ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน ( โปรดแนบสำเนาบัตรโดยสารเครื่องบิน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องด้วย)  
 ไป - กลับ       เที่ยวเดียว

ไม่ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

3.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่าเบี้ยเลี้ยง เดือนละ ..... บาท       ค่าที่พัก เดือนละ ..... บาท  
 ค่าเสื้อผ้า เป็นเงิน ..... บาท       ค่าหนังสือ เป็นเงิน ..... บาท  
 อื่น ๆ (นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ระบุข้างต้น).....

3.2 จากแหล่งทุนต่างประเทศ

3.2.1 บัตรโดยสารเครื่องบิน (โปรดแนบสำเนาบัตรโดยสารเครื่องบิน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องด้วย)

ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

ไป - กลับ       เที่ยวเดียว

ไม่ได้รับบัตรโดยสารเครื่องบิน

3.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่าเบี้ยเลี้ยง เดือนละ ..... บาท       ค่าที่พัก เดือนละ ..... บาท  
 ค่าเสื้อผ้า เป็นเงิน ..... บาท       ค่าหนังสือ เป็นเงิน ..... บาท  
 ค่าใช้จ่ายเมื่อแรกถึง (Settlement Allowance/Outfit Allowance).....  
 อื่น ๆ (นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ระบุข้างต้น)...ค่าเบี้ยเลี้ยงวันละ 120 SGD.....  
 ค่าประกันภัยสุขภาพ .....

ส่วนที่ 4 : ข้อจำกัด ปัญหา และอุปสรรคในการรับทุน

4.1 เนื้อหาของหลักสูตรเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่

เป็นไปตามที่กำหนดไว้

ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ (ระบุความเบี่ยงเบนของเนื้อหาหลักสูตร).....

.....

.....

.....

.....

4.2 การจัดหลักสูตร (เช่น องค์ประกอบของผู้เข้าร่วมหลักสูตร ผู้บรรยาย ระยะเวลาหลักสูตร ฯลฯ)

..ดำเนินการตามร่างกำหนดการตามหลักสูตรกำหนด ผู้บรรยายมีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญในหัวข้อ

..ที่รับผิดชอบ ระยะเวลา 7 วันรวมวันเดินทางมีความเหมาะสม .....

.....

.....

4.3 การเข้าร่วมหลักสูตรของผู้รับทุน (เช่น ภาษา พื้นความรู้ ฯลฯ)

...ผู้รับทุนมีพื้นความรู้ ศึกษาทำความเข้าใจในหลักสูตรก่อนเดินทางไปศึกษา และศึกษา พัฒนาความรู้ทักษะ

ภาษาอังกฤษ.....

.....

4.4 ความเป็นอยู่ทั่วไป (เช่น การเดินทาง ที่พัก ค่าใช้จ่าย การให้บริการและการอำนวยความสะดวกของแหล่ง  
ผู้ให้ทุนและสถาบันผู้จัดหลักสูตร ฯลฯ)

..การเดินทาง ที่พัก และสถานที่ฝึกอบรมมีความสะดวก เป็นโรงแรมที่เดียวกัน ค่าใช้จ่ายเบียดเบียนได้รับการ  
สนับสนุนอย่างเหมาะสม .....

.....

.....

.....

4.5 การติดต่อประสานงานกับสำนักความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ

.....มีความสะดวกในการสอบถามข้อมูล เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลครบถ้วน.....

.....

.....

4.6 การติดต่อประสานงานกับแหล่งผู้ให้ทุน (ในประเทศ/ต่างประเทศ)

...ได้รับการติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิด เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลด้วยไมตรี มีอาชีพ.....

.....

.....





การพัฒนากลไกเฝ้าระวังโรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ใช้เลือดออก) เป็นโครงการที่มุ่งผลักดันการสร้างเสริมสุขภาพโดยชุมชนมีส่วนร่วม พร้อมพัฒนาตามบริบทของชุมชนในการสร้างพลังกลุ่ม พลังชุมชน ก่อให้เกิดการพัฒนา งานในชุมชนสู่ระบบที่ยั่งยืน อย่างเข้าถึงและทั่วถึง สดรอยต่อในการดูแลสุขภาพ

### ๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาความพร้อมของภาคีเครือข่ายในการระวังโรคและภัยสุขภาพให้ทันสมัยมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อพัฒนาและประสานความร่วมมือด้านการป้องกันให้สามารถทำงานด้านการป้องกันควบคุมโรค แบบบูรณาการและเป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
๓. เพื่อพัฒนากลไกการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคเป็นไปอย่างมีเอกภาพ

### ๔. เป้าหมาย

๑. เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันของชุมชนให้เข้มแข็ง ประชาชนในชุมชนสามารถดูแลตนเอง ครอบครัวยุติ ป้องกันตนเอง เฝ้าระวัง ลดการแพร่กระจายโรค
๒. เพื่อควบคุม บรรเทาไม่ให้เกิดการระบาดในประเทศไทย พื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะเขต บางนา โดยอาศัยระบบเฝ้าระวังโรคที่รวดเร็ว
๓. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันโรคและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๕. แนวทางดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ (บุคคล/ฝ่าย/กอง)
๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนอ ขออนุมัติ ๒. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา กลไกเฝ้าระวังโรคที่มีสัตว์เป็น พาหะนำโรค (ใช้เลือดออก)	ระยะเวลาดำเนินการตลอด ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ - ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖)	- หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐ และความ ร่วมมือจากภาคประชาชน ได้แก่ ชุมชน เขตบางนา และทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการดูแลเฝ้าระวังโรคที่มีสัตว์เป็น พาหะนำโรค (ใช้เลือดออก)
๓. ติดตามและประเมินผลการ พัฒนากลไกเฝ้าระวังโรคที่มีสัตว์ เป็นพาหะนำโรค (ใช้เลือดออก) ๔. สรุปผลการดำเนินงานตาม แผนงานโครงการพร้อมแบบ รายงาน	ระยะเวลาดำเนินการตลอด ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗)	- หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐ และความ ร่วมมือจากภาคประชาชน ได้แก่ ชุมชน เขตบางนา และทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการดูแลเฝ้าระวังโรคที่มีสัตว์เป็น พาหะนำโรค (ใช้เลือดออก)

๖. งบประมาณ (ถ้ามี)

- ไม่ใช้งบประมาณ -

๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. บุคลากรของหน่วยเฝ้าระวังมีความพร้อมและสามารถตอบสนองต่อโรคไข้เลือดออกได้ โดยสามารถจัดการและควบคุมการระบาดที่เกิดขึ้นในพื้นที่

๒. บุคลากรในหน่วยเฝ้าระวังผ่านการอบรมและมีความรู้ในการตอบสนองต่อโรคไข้เลือดออก

๓. หน่วยเฝ้าระวังมีการนำข้อมูลทางระบาดวิทยามาใช้เพื่อกำหนดเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ของโรคสำคัญที่พบบ่อย ในพื้นที่ ในช่วงก่อน และฤดูกาลการระบาด

๔. เกิดระบบการเฝ้าระวังโรคที่ต้องเฝ้าระวัง โดยเครือข่ายเฝ้าระวังโรคในชุมชน และสถานประกอบการ สถานพยาบาล ห้องชันสูตร และโรงพยาบาล/ คลินิกเอกชน

๘. การติดตามและประเมินผล

๑. ร้อยละ ๘๐ ของบุคลากรในหน่วยเฝ้าระวังผ่านการอบรมและมีความรู้ในการตอบสนองต่อโรคไข้เลือดออก

๒. ร้อยละ ๘๐ ของหน่วยเฝ้าระวังมีการนำข้อมูลทางระบาดวิทยามาใช้เพื่อกำหนดเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของโรคสำคัญที่พบบ่อย ในพื้นที่ ในช่วงก่อน และฤดูกาลการระบาด

ลงชื่อ.....<sup>Donna</sup> ผู้เสนอแผนการพัฒนางาน  
(นายวัชรนนท์ วุฒิวังศ์พัฒนา)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติแผนการพัฒนางาน  
(นายสุกฤษณ์ สุทธิพันธุ์)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางนา กรุงเทพมหานคร  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางนา กรุงเทพมหานคร