

# ข้อมูลบับย่อโครงการวิจัย PANDASIA

โครงการ PANDASIA เป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนร่วม จากสหภาพยุโรป (European Union) และสภาการวิจัยและนวัตกรรมแห่งสหราชอาณาจักร (UK Research and Innovation Council, UKRI) โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการรวม 5 ปี (พ.ศ. 2566 ถึง พ.ศ. 2570) ภายใต้แผนงานการวิจัยและนวัตกรรม Horizon Europe สัญญาเลขที่ 101095444

โครงการวิจัย PANDASIA นี้มีเป้าประสงค์จำเพาะในการ 1) ส่งเสริมให้บุคลากรในสหสาขาทางวิทยาศาสตร์ ได้พัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และความเข้าใจที่ลึกซึ้งทางด้านเชื้อไวรัสที่มีโอกาสสูงในการติดเชื้อจากสัตว์สู่คนในพื้นที่ของประเทศไทย ครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การระบาดของเชื้อ และการแพร่กระจายของ เชื้อมายังมนุษย์ สัตว์เลี้ยง และสัตว์ป่า 2) ผลักดันให้บุคลากรทางด้าน การแพทย์และสาธารณสุขมีการเข้าถึง และสามารถใช้เครื่องมือหรือมาตรการ เช่น การวินิจฉัย รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการตอบโต้ ทาง การแพทย์ได้อย่างเหมาะสม และ 3) จัดเตรียมฐานข้อมูลและเครื่องมือให้กับหน่วยงานด้านสาธารณสุข ซึ่งสามารถใช้เพื่อการตัดสินใจรวมทั้งสร้างมาตรการในการพัฒนาระบบทางด้านสาธารณสุขให้ดียิ่งขึ้นภายใน กรอบระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2570

PANDASIA เป็นโครงการวิจัยที่นำความก้าวหน้าของศาสตร์วิจัยทางด้าน การทำนายเพื่อประกอบการตัดสินใจ การวิเคราะห์ และการสร้างแบบจำลองของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสเป้าหมายจากสัตว์สู่คนตามหลัก คิดและทฤษฎี “สุขภาพหนึ่งเดียว” (One Health, OH) และแนวทางของ “นิเวศสุขภาพ” (EcoHealth, EH) โดยเป็นการประยุกต์ใช้มาตรการทางด้าน การสื่อสารสังคมอย่างสร้างสรรค์เพื่อการขับเคลื่อนชุมชนให้ เกิดการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในวงกว้างและการเตรียมพร้อมในการรับมือกับปัญหาสุขภาพจากชุมชน ท้องถิ่น ร่วมกับหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในสัตว์และมนุษย์

จากผลลัพธ์ระยะกลางของการดำเนินโครงการ คาดว่าบุคลากรทางด้านสาธารณสุข นักวิทยาศาสตร์จากสห สาขา รวมทั้ง ประชากรไทย จะได้รับการสนับสนุนเชิงข้อมูล การเตรียมพร้อม และองค์ความรู้ที่เพิ่มพูนมาก ขึ้นเกี่ยวกับภัยคุกคามที่มาจากโรคติดต่อ นอกจากนี้ในระยะยาว ทางโครงการจะสนับสนุนให้ชุมชนมีความ สามารถในการป้องกันและรับมือกับระบาดของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้เครื่องมือ และมาตรการ ตอบโต้ทางสาธารณสุขที่เหมาะสมอีกด้วย ซึ่งพื้นที่เป้าหมายในชุมชนจังหวัดเชียงรายและจันทบุรีของ ประเทศไทยจะถูกเลือกให้เป็นต้นแบบในการศึกษา

 [WWW.PANDASIA-PROJECT.EU](http://WWW.PANDASIA-PROJECT.EU)

## การดำเนินการขับเคลื่อนโครงการ จะเป็นการอาศัยความร่วมมือเชิงบูรณาการจากคณะผู้เชี่ยวชาญสหวิทยาการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มงาน (WORK PACKAGES, WPS) ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ดังนี้



**กลุ่มงานที่ 1: บริบททางสังคมและความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คน** เป็นการศึกษาในบริบทของการวินิจฉัยและติดตามเอกลักษณ์เฉพาะของมนุษย์และสังคมที่มีความสำคัญต่อภาวะการระบาดของโรคติดเชื้อ โรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คนอุบัติใหม่ และโรคที่อาจเกิดการระบาดขึ้น ซึ่งคณะผู้วิจัยในกลุ่มงานนี้จะได้มีการทบทวนข้อมูลของการเฝ้าระวังโรคในมนุษย์ สัตว์ป่า และปศุสัตว์จากหน่วยงานภาครัฐระดับกระทรวงและจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย



**กลุ่มงานที่ 2: ความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อที่มาจากสัตว์ป่า ปศุสัตว์ และการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่** คือการศึกษาที่มีขอบข่ายและเกี่ยวเนื่องกับการคัดเลือก การสังเกต การรวบรวม และเก็บตัวอย่างชีวภาพจากสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง เพื่อการประเมินทางไวรัสวิทยาและการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตของประชากร รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพของการใช้ประโยชน์ของที่ดินจากอดีต การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และข้อมูลประชากร เพื่อกำหนดความสำคัญที่อาจเกิดขึ้นในการเกิดความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ



**กลุ่มงานที่ 3: ไวรัสและความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คน** เป็นการศึกษาที่มีเป้าหมายในการวินิจฉัยเชื้อก่อโรคอุบัติใหม่และ/หรืออุบัติซ้ำที่มีความเสี่ยงในการระบาด โดยเฉพาะเชื้อไวรัสที่สามารถในติดเชื้อได้ในสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง โดยมี สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยง เป็นแหล่งกำเนิดโรคหรือรังโรค และสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง ได้แก่ ยุง แมลง และปลิง ที่อาจจะเป็นพาหะของโรค รวมทั้งไวรัสที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามสิ่งแวดล้อม (อากาศ น้ำ และตะกอนดิน) ในประเทศไทย



**กลุ่มงานที่ 4: แบบจำลองของความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คน** เป็นการประยุกต์กระบวนการวิเคราะห์ต้นแบบเชิงคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาแบบจำลองของการบริหารจัดการความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คนในรูปแบบใหม่และทันสมัยโดยมีข้อมูลจากการศึกษาในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่สูงในชุมชนของประเทศไทยเป็นการต้นแบบการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ในการสืบทราบถึงปัจจัยทางนิเวศวิทยา ระบาดวิทยา และเศรษฐกิจสังคมที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คนด้วยการอธิบายผ่านแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์รวมทั้งการพัฒนากลยุทธ์ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์และสัตว์



**กลุ่มงานที่ 5: การป้องกันการแพร่ระบาดและการสนับสนุนในการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคติดเชื้อ** เป็นกลุ่มงานที่มีบทบาทในการกำหนดข้อมูลและตระหนักรู้ถึงมาตรการทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญเพื่อประสิทธิภาพในการลดการระบาดของเชื้อไวรัสระหว่าง สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยง และมนุษย์โดยเป็นการสนับสนุนให้เกิดการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคติดเชื้ออย่างสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับการป้องกันการแพร่ระบาดและการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคติดเชื้อในประเทศไทย



**กลุ่มงานที่ 6: การสื่อสารการสร้างประโยชน์และการเผยแพร่ (CED)** เป็นกลุ่มงานที่ตอบสนองต่อภารกิจในการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมกิจกรรมผลการดำเนินงานและผลลัพธ์ของโครงการต่อผู้ที่สนใจในประเทศไทยตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสหภาพยุโรป เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคระบาด รวมทั้งสนับสนุน ประสานงาน และสื่อสารระหว่างกลุ่มงานต่าง ๆ ภายในโครงการ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด



**กลุ่มงานที่ 7: การสื่อสาร (C) การสร้างประโยชน์ (E) และการเผยแพร่ (D), CED** เป็นกลุ่มงานที่ตอบสนองต่อภารกิจในการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมกิจกรรม ผลการดำเนินงาน และผลลัพธ์ของโครงการ ต่อผู้ที่สนใจในประเทศไทย ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนจากต่างประเทศ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคระบาด รวมทั้งสนับสนุน ประสานงาน และสื่อสารระหว่างกลุ่มงานต่าง ๆ ภายในโครงการ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด



**กลุ่มงานที่ 8: จริยธรรม** เป็นกลุ่มงานที่จัดตั้งเพื่อกำกับและควบคุมการดำเนินงานวิจัยของโครงการให้เป็นไปตามหลักจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในประเทศกลุ่มสหภาพยุโรปและประเทศไทย

ภายใต้ความร่วมมือจากคณะผู้ร่วมวิจัยทุกภาคฝ่าย จะเป็นแรงผลักดันในการทำงานตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีของ “สุขภาพหนึ่งเดียว” ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งมีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญจากสถาบันชั้นนำ ดังต่อไปนี้ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตแห่งนอร์เวย์ (NMBU), สถาบันสัตวแพทย์แห่งนอร์เวย์ (NVI), โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยไฮเดลเบิร์ก (HUH), สถาบันไลบ์นิซ เพื่อการวิจัยสัตว์ และ สัตว์ป่าภายใต้ Forschungsverbund Berlin e.V. (Leibniz-IZW), สถาบันสุขภาพประชากรวูล์ฟสัน (WIHP) แห่งมหาวิทยาลัยควีนแมรีแห่งลอนดอน (QMUL), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอูเมอ (UM), มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข), มหาวิทยาลัยมหิดล (มท) และ บริษัท สุภา เซเว่น ดีวัน จำกัด (SUPA71)