

คำอธิบายรายวิชา  
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569)

**1) วิชาสัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต**

สธด.661 สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต

2 (0-4-8)

DPH661 Doctoral Thesis Seminar

ไม่นับหน่วยกิต

สัมมนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการทำวิทยานิพนธ์ การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ การวิพากษ์วรรณกรรมและงานวิจัยชั้นสูง การวิเคราะห์และอภิปรายหัวข้อวิทยานิพนธ์เชิงลึก การตัดสินใจเชิงวิชาการ การตั้งคำถามเชิงวิชาการขั้นสูงและการอภิปรายเชิงวิพากษ์ การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและการพัฒนาชุมชน การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย การจัดทำข้อเสนอเชิงวิชาการจากผลการวิจัย (วัดผลการศึกษาด้วยระดับ P หรือ N)

Seminars and scholarly exchanges on dissertation development; critical reading; advanced critique of literature and research; in-depth analysis and discussion of dissertation topics; academic decision-making; advanced academic questioning and critical discussion; utilization of research to support policy formulation and community development; preparation of policy proposals; and development of scholarly proposals based on research findings. (Evaluation based on Pass (P) or No Pass (N))

**2) วิชาบังคับ**

สธด.621 การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง

3 (3-0-9)

DPH621 Big Data Management and Advanced Data Analysis

แนวคิดและการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ถดถอยปัวซองและเนกาทีฟไบโนเมียล การวิเคราะห์ที่มีตัวแปรตามหลายตัวแบบมีการวัดซ้ำและไม่มีการวัดซ้ำ การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) การจับคู่และการถ่วงน้ำหนักด้วยคะแนนความน่าจะเป็น (Propensity score)

Big data concepts and management; big data analytic methodologies; applications of artificial intelligence; Poisson and negative binomial regression analysis; multivariate outcome analysis with repeated measures and without repeated measures; component analysis; path analysis; structural equation modeling (SEM); propensity score matching and weighting

สธด.631 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับการจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-9)

**DPH631 Advanced Research Methodology for Health and Environmental Management**

การกำหนดโจทย์การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต การวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิเคราะห์อภิमानงานวิจัย การสังเคราะห์อภิमानงานวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การเขียนรายงานผลวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การนำเสนอผลงานในรูปแบบเชิงวิชาการระดับนานาชาติ จรรยาบรรณในงานวิจัย และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ

Principle of define research problem related to health management and environmental health, writing a research proposal, quantitative and qualitative research methodology, scoping review, mixed-method research, action research, meta-analysis, meta-synthesis, participatory action research, presenting academic work at an international level, research ethics, and use artificial intelligence with discretion.

สธด.641 การจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมขั้นสูง

3 (3-0-9)

**DPH641 Advanced Health and Environmental Management**

แนวคิดและหลักการจัดการสุขภาพแบบองค์รวม ปัญหาสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมหลากบริบท การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ระบบสุขภาพกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนายั่งยืนด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ความเป็นผู้นำและธรรมาภิบาลภาคีในงานด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเสมอภาคและเป็นธรรม การจัดการภัยคุกคามและปัจจัยเสี่ยงแบบบูรณาการเพื่อสุขภาวะที่ดี การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ การบริหารความเสี่ยงและการจัดการโครงการแนวใหม่ นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนายั่งยืนในระบบสุขภาพ วิทยาศาสตร์การนำไปปฏิบัติและการพัฒนานโยบายเชิงบริบท กรณีศึกษา

Concepts and principles of holistic health management, Health and environmental health problems in various contexts, environmental health management for sustainability, health systems and climate change, policies and strategic plans for sustainable development in health and environment, leadership and good governance partnership in health and environment, equitable and equality resource management, management of integrated threat and risk factors for well-being, evidence-bases synthesis, modern risk management and project management, implementation science and contextual policy development, case studies.

### 3) วิชาเลือก

**สถด.651 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแบบบูรณาการขั้นสูง**

**3 (3-0-9)**

#### **DPH651 Advanced Integrated Environmental and Health Impact Assessment**

การประเมินผลกระทบแบบบูรณาการในระบบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน หลักการและแนวคิดขั้นสูงของการประเมินผลกระทบแบบบูรณาการ วิธีวิทยาขั้นสูงของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบทางสังคม การประเมินผลกระทบเชิงกฎระเบียบ และการประเมินผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ การบูรณาการมิติด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจในเชิงระบบเพื่อการประเมินผลกระทบ ออกแบบกรอบแนวคิดและการพัฒนาเครื่องมือการประเมินผลกระทบขั้นสูง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ในการประเมินผลกระทบ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการคาดการณ์ความเสี่ยงและผลกระทบ การเชื่อมโยงผลการประเมินผลกระทบกับการกำหนดนโยบายและมาตรการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรมจากการประเมินผลกระทบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จริยธรรม ความเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมในการประเมินผลกระทบ

Integrated impact assessment in complex health and environmental systems, advanced principles and concepts of integrated impact assessment, advanced methodologies of environmental impact assessment, health impact assessment, social impact assessment, regulatory impact assessment, and strategic environmental assessment, systems-based integration of environmental, health, social, and economic dimensions for impact assessment, design of advanced impact assessment conceptual frameworks and development of assessment tools, application of information technology and artificial intelligence in impact assessment, big data analytics for risk and impact prediction, linking impact assessment outcomes to policy formulation and strategic interventions, innovation development from impact assessment for sustainable development, ethics, equity, and social responsibility in impact assessment

**สถด.671 การจัดการความเสี่ยงและภัยพิบัติด้านสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

#### **DPH671 Health Risk and Disaster Management**

แนวคิด ทฤษฎี และกรอบการจัดการความเสี่ยงและภัยพิบัติด้านสุขภาพและภัยพิบัติ (สาธารณสุขภัย) ผลกระทบของภัยพิบัติในระดับชุมชน ประเทศและโลก การวิเคราะห์ความเสี่ยง ความเปราะบาง การจัดการความเสี่ยงด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การจัดการสุขภาพในภาวะวิกฤตและภัยพิบัติ การจัดการระบบการแจ้งเตือนภัย การบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ และการฟื้นฟูด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

Concepts, theories, and frameworks of health risk and disaster management in relation to public disasters; impacts of disasters at community, national, and global levels; risk and vulnerability analysis; management of health and environmental risks; health management in crisis and disaster situations; management of warning and alert systems;

administration of Public Health Emergency Operations Centers; preparedness, response, and recovery for sustainable health and environmental health.

**สธด.681 การพัฒนาและออกแบบนโยบายด้านสุขภาพเชิงนวัตกรรม**

**3 (3-0-9)**

**DPH681 Developing and Designing Health Policy Innovations**

แนวคิดนโยบายด้านสุขภาพเชิงนวัตกรรม นโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ การพัฒนาและออกแบบนโยบาย การวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ด้านสุขภาพ การวิเคราะห์ปัญหาเชิงนโยบาย การกำหนดเป้าหมายและทิศทาง นโยบาย นโยบายสุขภาพเชิงนวัตกรรม การออกแบบนโยบายด้านสุขภาพเชิงนวัตกรรม การพัฒนานโยบายและการนำไปปฏิบัติ ภาวะผู้นำร่วมสมัยและการกำกับตนเอง การจัดการความขัดแย้ง การมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ การประเมินความเป็นไปได้ของนโยบาย การประเมินผลกระทบของนโยบาย การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงนโยบายด้านสุขภาพ สื่อสารและนำเสนอนโยบายด้านสุขภาพ

Concepts of innovative health policy; public health policy; policy development and design; analysis of health problems and situations; policy problem analysis; policy goal setting and policy direction; innovative health policy; design of innovative health policy; policy development and implementation; contemporary leadership and self-regulation; conflict management; community and stakeholder participation; driving public policy; policy feasibility assessment; policy impact assessment; monitoring, evaluation, and improvement of health policy; communication and presentation of health policy.

**สธด.682 นวัตกรรมเพื่อการจัดการโรคเรื้อรัง โรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และสิ่งแวดล้อม**

**3 (3-0-9)**

**DPH682 Innovations in the Management of Chronic, Emerging, Re-emerging and Environmental Health**

แนวคิดและนิยามของ นวัตกรรมเพื่อการจัดการโรคเรื้อรัง โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ หลักการเกี่ยวกับนวัตกรรมสุขภาพและเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน ประเภทและลักษณะของนวัตกรรม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเชิงระบบ การบูรณาการองค์ความรู้ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การประเมินความเป็นไปได้ของนวัตกรรม การประเมินผลและการขยายผลนวัตกรรม กรณีศึกษา นวัตกรรมด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาแนวคิดหรือต้นแบบนวัตกรรม

Concepts and definitions of innovation for the management of chronic diseases, emerging, re-emerging diseases Principles of sustainable health innovation and technology Types and characteristics of innovations, Design thinking, Systems-based analysis of health and environmental problems, Integration of health and environmental knowledge, Application of information technology and artificial intelligence (AI) in health and environmental management, Basic resource management, Feasibility assessment of health and environmental innovations, Evaluation and scaling of health and environmental innovations, Case studies of health and environmental innovations, Development of innovation concepts or prototypes.

#### 4) วิทยานิพนธ์

สรต.900 วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

##### DPH900 Thesis

การเขียนโครงการวิจัย การออกแบบและดำเนินการวิจัยด้านการจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม เชื่อมโยงผลการวิจัยสู่การออกแบบนโยบายหรือแนวทางเชิงปฏิบัติ การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ การปฏิบัติอย่างมีมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ การเผยแพร่ผลงานวิจัย

Research proposal writing; design and conduct of research in health management and environmental health; linking research findings to policy design or practical approaches; ethical conduct of human research; compliance with biosafety standards; and dissemination of research outputs.

สรต.901 วิทยานิพนธ์

48 หน่วยกิต

##### DPH901 Thesis

การเขียนโครงการวิจัย การออกแบบและดำเนินการวิจัยด้านการจัดการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม เชื่อมโยงผลการวิจัยสู่การออกแบบนโยบายหรือแนวทางเชิงปฏิบัติ การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ การปฏิบัติอย่างมีมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ การเผยแพร่ผลงานวิจัย

Research proposal writing; design and conduct of research in health management and environmental health; linking research findings to policy design or practical approaches; ethical conduct of human research; compliance with biosafety standards; and dissemination of research outputs.