



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
มธ. Sukhothai Thammathirat Open University

แผนกิจกรรมการศึกษา

ชุดวิชา 50704

วิทยาการระบอบประยุคต์กับ
การพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2564

หลักสูตรสารานุกรมสุขภาพบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

คำนำ

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ นักศึกษาต้องศึกษาแผนกิจกรรมการศึกษาให้ถี่ถ้วน วางแผนการศึกษาอย่างมีระบบ และปฏิบัติตามแผนการศึกษาที่วางไว้ และจัดทำรายงานประกอบการศึกษาตามข้อกำหนดของชุดวิชา

ในการศึกษาชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม นักศึกษาต้องศึกษาจากประมวลสาระและแนวการศึกษาเป็นสื่อหลักและนำเสนอผลงานในการสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 วันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2564 การสัมมนาเสริมครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 ธันวาคม 2564 และการสัมมนาเข้ม วันที่ 21-23 มกราคม 2565

คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า นักศึกษาจะได้รับประโยชน์จากแผนกิจกรรมการศึกษาและประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ หากมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแผนกิจกรรมการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป โปรดแจ้งคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาฯ เพื่อจะได้ปรับปรุงต่อไป

คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชา 50704
วิทยาการระบาดประยุกต์กับ
การพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
ตุลาคม 2564

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ปฏิทินการศึกษา	4
1. รายละเอียดชุดวิชา	5
1.1 วัตถุประสงค์	5
1.2 คำอธิบายชุดวิชา	5
1.3 รายชื่อหน่วยการสอน	5
1.4 โครงสร้างเนื้อหาชุดวิชา	6
2. สื่อการศึกษาประจำชุดวิชา	7
2.1 ประมวลสาระ	7
2.2 แนวการศึกษา	7
2.3 ตีวัด (ถ้ามี)	7
3. วิธีศึกษา	8
3.1 การเตรียมตัวของนักศึกษา	8
3.2 การดำเนินการศึกษา	8
3.3 งานที่กำหนดให้ทำ	10
4. การสัมมนาเสริมออนไลน์	13
5. การสัมมนาเข้มออนไลน์	14
6. การประเมินผลการศึกษา	14
6.1 ประเมินผลรายงานและการเข้าร่วมสัมมนาเสริม 2 ครั้ง และสัมมนาเข้ม 1 ครั้ง	14
6.2 ประเมินจากการสอบประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2564	14
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก งานวิจัยสำหรับการจัดทำรายงานชั้นที่ 1 (Files A1-A16)	15
ภาคผนวก ข การมอบหมายบทความรายงานชั้นที่ 1	16
ภาคผนวก ค การแบ่งกลุ่มสัมมนาเสริม กลุ่มที่ 1-5	18

ปฏิทินการศึกษา

ภาคต้น ปีการศึกษา 2564

ชุดวิชา 50705 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

เปิดภาคการศึกษา	15 กันยายน 2564
ส่งรายงานชั้นที่ 1	ภายใน 27 พฤศจิกายน 2564*
★ สัมมนาเสริม ครั้งที่ 1	27-28 พฤศจิกายน 2564
★ สัมมนาเสริม ครั้งที่ 2	18-19 ธันวาคม 2564
ส่งรายงานชั้นที่ 2	19 ธันวาคม 2564
★ สัมมนาเข้ม	21-23 มกราคม 2565
สอบไล่	ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
แจ้งผลการสอบไล่	ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมายเหตุ

*สำหรับกำหนดการส่งรายงานชั้นที่ 1 สำหรับนักศึกษา กลุ่มที่ 5 ที่เข้ารับการสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 ในวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2564 คือ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2564

แผนกิจกรรมการศึกษา

ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม 6 (12-2-2-2)

1. รายละเอียดชุดวิชา

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการของวิทยาการระบาด

1.1.2 เพื่อให้มีทักษะเกี่ยวกับวิธีการศึกษาทางวิทยาการระบาดแบบต่างๆ

1.1.3 เพื่อให้ประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิทยาการระบาดในการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

1.2 คำอธิบายชุดวิชา

ประเด็นและแนวโน้มของวิทยาการระบาดของภาวะเสี่ยง การเจ็บป่วย และพฤติกรรมสุขภาพการเสริมสร้างสุขภาพ และการป้องกันโรค ปัจจัยกำหนดสุขภาพประชากรตามวงจรชีวิต การศึกษาวิทยาการระบาดเชิงพรรณนา วิทยาการระบาดเชิงวิเคราะห์ และวิทยาการระบาดภาคสนาม สถิติสำหรับวิทยาการระบาดเพื่อประยุกต์ในการศึกษาวิทยาการระบาดทางคลินิก วิทยาการระบาดในโรงพยาบาล วิทยาการระบาดเชิงสังคม วิทยาการระบาดด้านสภาพแวดล้อม ทั้งนี้โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศในงานวิทยาการระบาด การพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาการระบาดในบุคลากรด้านสุขภาพและสาธารณสุข การสื่อสารงานวิทยาการระบาดในการจัดการด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยด้านวิทยาการระบาดเพื่อการตัดสินใจในการบริหารจัดการด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

1.3 รายชื่อหน่วยการสอน

ชุดวิชาวิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเปิดเรียนภาคต้น ปีการศึกษา 2564

หน่วยที่ 1 ประเด็นและแนวโน้มทางวิทยาการระบาด

หน่วยที่ 2 ปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชากรตามวงจรชีวิต

หน่วยที่ 3 วิทยาการระบาดของโรคติดต่อและโรคไร้เชื้อ

หน่วยที่ 4 วิทยาการระบาดเชิงพรรณนา

หน่วยที่ 5 วิทยาการระบาดเชิงวิเคราะห์

หน่วยที่ 6 สถิติที่ใช้ในวิทยาการระบาด

หน่วยที่ 7 วิทยาการระบาดในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค

หน่วยที่ 8 วิทยาการระบาดคลินิก

หน่วยที่ 9 การติดเชื้อในโรงพยาบาล

หน่วยที่ 10 วิทยาการระบาดเชิงสังคม

หน่วยที่ 11 วิทยาการระบาดด้านสิ่งแวดล้อม

หน่วยที่ 12 เทคโนโลยีสารสนเทศในทางวิทยาการระบาด

หน่วยที่ 13 การพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาการระบาดสำหรับบุคลากร

สาธารณสุข

หน่วยที่ 14 ระบบสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการในทาง

วิทยาการระบาดด้านสุขภาพ

หน่วยที่ 15 การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทางวิทยาการระบาดในงาน

สาธารณสุข

1.4 โครงสร้างเนื้อหาของชุดวิชา



2. สื่อการศึกษาประจำชุดวิชา 50704 วิทยาการระบอบประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

2.1 ประมวลสาระ

ประมวลสาระ มีเนื้อหาสาระครอบคลุมทั้ง 15 หน่วย มีค่า 6 หน่วยกิต เนื้อหาสาระจัดเป็น 2 เล่ม

2.2 แนวการศึกษา

แนวการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบประเมินผลตนเองก่อนและหลังเรียนพร้อมเฉลย

ส่วนที่ 2 สรุปสาระสังเขป หรือประเด็นหลักของแต่ละเรื่อง หรือเสนอปัญหาเพื่อให้นักศึกษาได้ปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดให้ และให้นักศึกษาได้ค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการ เช่น เอกสาร ตำรา บทความ หรือสื่ออื่น ๆ เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แนวตอบกิจกรรมและเฉลยคำตอบแบบประเมินผลตนเองก่อนและหลังเรียน

2.3 ดีวีดี

ดีวีดีประกอบการศึกษาชุดวิชา จำนวน 1 แผ่น 4 ชั่วโมง 4 รายการ รายการละ 30 นาที ดังนี้

รายการที่ 1 ประเด็นและแนวโน้มทางวิทยาการระบอบ

รายการที่ 2 การศึกษาทางวิทยาการระบอบ

รายการที่ 3 สถิติที่ใช้ในวิทยาการระบอบ

รายการที่ 4 วิทยาการระบอบในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคและการพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาการระบอบสำหรับบุคลากรสาธารณสุข

3. วิธีการศึกษา

3.1 การเตรียมตัวของนักศึกษา

3.1.1 ประมวลกิจกรรมที่ต้องทำ

- นักศึกษามีเวลาศึกษาตลอดภาคต้น ปีการศึกษา 2564 ตั้งแต่ 15 กันยายน 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม 2565
- ควรใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในการศึกษาชุดวิชา 50704 วิทยาการระดับประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้ง 15 หน่วย โดยศึกษาจากประมวลสาระ ทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการศึกษา (ตอบคำถาม ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ทำรายงาน ฯลฯ) ดีวีดี 1 แผ่น
- เข้ารับการสัมมนาเสริมออนไลน์ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- เข้ารับการสัมมนาเข้ม 1 ครั้ง ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ทำกิจกรรมตามที่กำหนดให้ (ในข้อ 3.3)
- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

3.1.2 จัดทำตารางการศึกษาประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2564

3.1.3 จัดทำตารางเรียนประจำสัปดาห์

3.2 การดำเนินการศึกษา

ในการดำเนินการศึกษาชุดวิชา 50704 วิทยาการระดับประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมนั้น นักศึกษาควรดำเนินกิจกรรมดังนี้

3.2.1 การศึกษาด้วยตนเอง

- 1) ศึกษาแผนกิจกรรมการศึกษา วางแผนการศึกษาและปฏิบัติตามแผนโดยเคร่งครัด
- 2) ศึกษาแนวทางการศึกษา ศึกษาแผนผังแนวคิด ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนแต่ละหน่วยและศึกษาสาระสังเขป
- 3) ศึกษาประมวลสาระ ศึกษาแผนหน่วย แผนตอน เน้นวัตถุประสงค์ของแต่ละตอน
- 4) ศึกษาหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วย
- 5) ทำกิจกรรมประจำหน่วยในแนวทางการศึกษาและตรวจดูแนวตอบ
- 6) ทำแบบประเมินผลตนเองหลังเรียนแล้วตรวจคำตอบจากเฉลยเปรียบเทียบผล

3.2.2 การศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมและส่งงานตามที่กำหนด

- 1) ศึกษารายงานที่กำหนดให้ทำในแผนกิจกรรมการศึกษาข้อ 3.3
- 2) พิมพ์รายงานลงบนกระดาษ A4
- 3) นำรายงานชั้นที่ 1 การวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาด ส่งภายในวันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 โดย upload file ใน Microsoft Teams ที่ห้องเรียนประจำกลุ่มย่อยของนักศึกษา (สำหรับกลุ่มที่ 5 ให้ส่งในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2564)
- 4) นำรายงานชั้นที่ 2 การใช้หลักฐานงานวิจัยทางวิทยาการระบาดในงานสาธารณสุข ส่งภายในวันที่ 26 ธันวาคม 2564 โดย upload file ใน Microsoft Teams ที่ห้องเรียนประจำกลุ่มย่อยของนักศึกษา

3.2.3 การเข้าสัมมนาเสริมและสัมมนาเข้ม

- 1) เข้ารับการสัมมนาเสริมและสัมมนาเข้มตามวันเวลาที่กำหนด
- 2) จัดเตรียมศึกษาประเด็นเนื้อหาสาระ
- 3) จัดเตรียมสื่อ Power Point เสนอรายงานในการสัมมนาเสริม
- 4) ร่วมสัมมนา อภิปราย แสดงความคิดเห็นในการสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 และ 2
- 5) มีส่วนร่วมในการสัมมนาเข้ม

3.2.4 การประเมินผล

- 1) ประเมินผลตนเองของนักศึกษาจากทดสอบก่อนและหลังเรียนของแต่ละหน่วย (ไม่คิดคะแนน)
- 2) ประเมินผลตนเองของนักศึกษาจากกิจกรรมประจำหน่วย (ไม่คิดคะแนน)
- 3) ประเมินผลจากการนำเสนอรายงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
- 4) ประเมินผลจากการอภิปรายแสดงความคิดเห็นในการสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 และ 2 และการมีส่วนร่วมในการสัมมนาเข้ม
- 5) ประเมินผลจากการสอบไล่ประจำภาค

3.3 งานที่กำหนดให้ทำ

รายงานชิ้นที่ 1 การวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาด

- 1) ให้ศึกษาบทความวิจัยที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งรวมถึง ตารางและแผนภูมิ
- 2) ให้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์วิจารณ์ทางวิทยาการระบาด **1 เรื่อง**

ตามที่กำหนดให้

โดยมีแนวทางในการวิเคราะห์วิจารณ์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 พิจารณาวัตถุประสงค์ของการวิจัยและ/หรือสมมติฐานของการวิจัย	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ มีการระบุวัตถุประสงค์ และ/หรือสมมติฐานของการวิจัยอย่างชัดเจนหรือไม่ ✓ การวิจัยได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญที่จะนำไปใช้ในงานด้านการรักษาหรือด้านสาธารณสุขอย่างชัดเจนหรือไม่
ส่วนที่ 2 พิจารณารูปแบบของการศึกษา	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ รูปแบบของการศึกษาเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และ/หรือสมมติฐานของการวิจัยหรือไม่ ✓ รูปแบบของการศึกษาที่นักวิจัยเลือกใช้ในการวิจัยนี้ มีข้อดีเหนือกว่าการศึกษารูปแบบอื่น ๆ อย่างไร
ส่วนที่ 3 พิจารณาตัวแปรผลลัพธ์ที่ใช้	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ตัวแปรผลลัพธ์ที่ใช้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ ✓ นักวิจัยใช้เครื่องมืออะไรในการวัดตัวแปรผลลัพธ์ (หรือโรคที่ต้องการศึกษา) และใช้กฎเกณฑ์อย่างไรในการคัดแยกกลุ่มบุคคลในการศึกษา ✓ การใช้เครื่องมือและกฎเกณฑ์ดังกล่าว มีความถูกต้องแม่นยำเพียงไรในการวัดตัวแปร ผลลัพธ์ (หรือโรคที่ต้องการศึกษา) และในการคัดแยกกลุ่มบุคคลดังกล่าว
ส่วนที่ 4 พิจารณาตัวแปรอิสระที่ใช้	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ มีตัวแปรอิสระ (ที่เป็น exposure) ที่ใช้ศึกษาในการวิจัยนี้ที่ตัวแปร ✓ มีตัวแปรอิสระที่ถือว่าเป็นตัวแปรทวนที่ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยนี้ ✓ นักวิจัยใช้เครื่องมือและกฎเกณฑ์อย่างไรในการวัดตัวแปรอิสระที่ถือว่าเป็น exposure ✓ การใช้เครื่องมือและกฎเกณฑ์ดังกล่าว มีความถูกต้องแม่นยำเพียงไรในการวัดตัวแปรอิสระที่ถือว่าเป็น exposure ✓ มีความพยายามที่จะวัดปริมาณของ exposure ที่ได้รับหรือระยะเวลาการได้รับ exposure หรือไม่

ส่วนที่ 5 พิจารณาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ วิธีการทางสถิติที่ใช้เหมาะสมกับชนิดของตัวแปรที่ศึกษาหรือไม่ ✓ การศึกษานี้มีขนาดจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมหรือไม่ (ให้นักศึกษาอ่านเพิ่มเติมจากชุดวิชา 50701 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยในงานสาธารณสุขและชุดวิชา 50103 สถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ) ✓ เชื้อไขเบื้องต้นของวิธีการทางสถิติที่ใช้มีอยู่ครบถ้วนตามกฎเกณฑ์หรือไม่
ส่วนที่ 6 พิจารณาแหล่งของอคติในการศึกษา	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ วิธีการที่ใช้ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างอาจทำให้เกิดอคติหรือความคลาดเคลื่อนในผลการศึกษาหรือไม่ ✓ การวัดตัวแปรอิสระและตัวแปรผลลัพธ์อาจทำให้เกิดอคติหรือความผิดพลาดในผลการศึกษาหรือไม่ ✓ มีความเป็นไปได้เพียงไรที่จะมีผลของตัวแปรกวนบางตัวแปรที่ทำให้ผลการศึกษาผิดพลาดไป ✓ ถ้าหากมีโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดของผลการศึกษา จะเป็นไปในทิศทางใด
ส่วนที่ 7 พิจารณาการแปลผลในการศึกษา	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ผลของปัจจัยที่ศึกษาต่อตัวแปรผลลัพธ์มีขนาดมากเพียงไร ✓ มีการค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดและการตอบสนอง (dose-response relationship) หรือไม่ ✓ ผลของปัจจัยที่ศึกษาต่อตัวแปรผลลัพธ์มีความเป็นไปได้ (ในทางชีววิทยา) เพียงไร
ส่วนที่ 8 พิจารณาการนำผลการศึกษาไปใช้ในทางปฏิบัติ	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ผลจากการศึกษามีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างจากการศึกษาอื่น ๆ เพียงไร ✓ เราสามารถนำผลจากการศึกษานี้ไปใช้ในประชากรเป้าหมายในอื่นๆ ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
(ดัดแปลงจาก Greenberg RS. <i>Medical Epidemiology</i> . Appleton & Lange, 1993, p.120)	

ทั้งนี้ในการวิเคราะห์วิจารณ์และจัดทำรายงานทั้ง 8 ส่วน ควรอ้างถึงหรือนำเนื้อหาของบทความที่อ่านมาอธิบายสนับสนุนประกอบการวิจารณ์ด้วย

3) ให้จัดพิมพ์รายงานลงบนกระดาษ A4 และมีปกตามแบบฟอร์มที่กำหนด แล้ว Uploaded file ส่งวิทยากรกลุ่มทาง Microsoft Teams

4) เตรียม Power Point เพื่อนำเสนอเนื้อหาทั้งบทความที่อ่านและผลการวิเคราะห์วิจารณ์ทางวิทยาการระบาดตามแนวทางที่กำหนดให้

รายงานขั้นที่ 2 การใช้หลักฐานงานวิจัยทางวิทยาการระบาดในงานสาธารณสุข

ก่อนสิ้นสุดการสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 นักศึกษาจะถูกแบ่งกลุ่มๆ ละ 5-6 คน จำนวน 3 กลุ่ม เพื่อรับมอบหมายให้ทำรายงานขั้นที่ 2 คือ การใช้หลักฐานงานวิจัยทางวิทยาการระบาดใน

- 1) การจัดทำนโยบายทางสาธารณสุข
- 2) การจัดทำแผนงานโครงการทางสาธารณสุข
- 3) การบริหารจัดการบริการทางสุขภาพ

แนวทางการจัดทำรายงานขั้นที่ 2 มีขั้นตอนตามลำดับดังนี้
1) ศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 15 การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทางวิทยาการระบาดในงานสาธารณสุข ชุดวิชาวิทยาการระบาดประยุกต์ฯ เพื่อให้เข้าใจกระบวนการดำเนินการอย่างต้องแท้
2) นักศึกษาทุกคนภายในกลุ่มร่วมกันกำหนดคำถามที่ถูกต้องและเหมาะสม (PICO) ในการสืบค้นบทความรายงานการวิจัยทางวิทยาการระบาดที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศที่มี Peer Review ซึ่งสามารถสืบค้นได้ทางเว็บไซต์ที่ให้ไว้ในหน่วยที่ 15 และนักศึกษาแต่ละคนภายในกลุ่มต้องค้นหาคำบทความรายงานการวิจัยทางวิทยาการระบาดที่ตีพิมพ์แล้วภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี (2017-2021) คนละ 1 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายตามกลุ่ม กลุ่มละ 1 ด้านจาก 3 ด้าน ได้แก่ (1) การจัดทำนโยบายทางสาธารณสุข (2) การจัดทำแผนงานโครงการทางสาธารณสุข และ (3) การบริหารจัดการบริการทางสุขภาพ
3) นักศึกษาแต่ละคนภายในกลุ่มทำการประเมินเชิงวิพากษ์ (Critical Appraisal) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความรายงานการวิจัยที่นักศึกษาแต่ละคนในกลุ่มค้นหาได้ 1 เรื่อง โดยใช้คำถามสำหรับการประเมินที่เหมาะสมกับรูปแบบงานวิจัย หรือใช้แบบฟอร์มการประเมินเชิงวิพากษ์แบบเดียวกันภายในกลุ่มสำหรับรูปแบบงานวิจัย แล้วส่งรายงานผลการประเมินให้ผู้รับผิดชอบหลักของกลุ่มเป็นผู้รวบรวมเพื่อหาค่าประมาณโดยสรุป
4) นักศึกษาทำการสังเคราะห์รายงานการวิจัยทั้ง 5-6 เรื่องร่วมกัน (แล้วแต่จำนวนนักศึกษาในกลุ่ม) เพื่อหาค่าประมาณโดยสรุป (Summary Estimates) และ/หรือข้อสรุปเชิงคุณภาพของข้อค้นพบงานวิจัยดังกล่าว
5) นำหลักฐานงานวิจัยที่ได้ไปใช้ในงานสาธารณสุขตามภารกิจที่กลุ่มได้รับมอบหมาย 1 ด้านจาก 3 ด้านที่กำหนดไว้ในข้อ 2) โดยกำหนดคำถามที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักฐานนั้นไปใช้อย่างเหมาะสม
6) ผู้รับผิดชอบหลักของกลุ่มเป็นผู้เตรียมรายงานขั้นที่ 2 กลุ่มละ 1 ฉบับให้ครอบคลุมเนื้อหา 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินเชิงวิพากษ์ของนักศึกษาแต่ละคนภายในกลุ่ม และ ส่วนที่ 2 การสังเคราะห์รายงานการวิจัยของกลุ่ม รวมกันทั้งหมดไม่น้อยกว่า 10 หน้ากระดาษ A4 <u>จัดส่งรูปเล่มรายงานให้วิทยากรกลุ่ม เมื่อสิ้นสุดการสัมมนาเสริมครั้งที่ 2</u>

4. การสัมมนาเสริมออนไลน์

การสัมมนาเสริมเป็นกิจกรรมที่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องมาร่วมเพื่อเสนอผลงานและส่งรายงานที่กำหนดไว้ในแผนกิจกรรมการศึกษาและแนวการศึกษา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสริมความรู้ สร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน

สำหรับชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมกำหนดให้มีการสัมมนาเสริม

การสัมมนาเสริมออนไลน์ ครั้งที่ 1

วันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2564	เป็นการนำเสนอนำเสนอรายงานชั้นที่ 1 อาจารย์และนักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นและสรุปแนวคิด การศึกษาทางวิทยาการระบาดรูปแบบที่นักศึกษานำเสนอ
วันที่ 28 พฤศจิกายน 2564	ก่อนสิ้นสุดการสัมมนา กลุ่ม อาจารย์ประจำกลุ่มทำการมอบหมายงานสำหรับรายงานชั้นที่ 2

การสัมมนาเสริมออนไลน์ ครั้งที่ 2

วันที่ 18-19 ธันวาคม 2564	เป็นการนำเสนอนำเสนอรายงานชั้นที่ 1 ของนักศึกษาจำนวนที่เหลือ และการนำเสนอนำเสนอรายงานชั้นที่ 2 (งานกลุ่ม)
----------------------------------	--

ตารางการสัมมนาเสริมออนไลน์

ชุดวิชาวิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ภาคต้น/2564

วันที่	เวลา 09.00-12.00 น.	พัก	เวลา 13.00-15.00 น.
ครั้งที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564 (บทความที่ 1 – 6)	การนำเสนอผลการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาดและอภิปรายกลุ่ม (งานเดี่ยว)		การนำเสนอผลการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาดและอภิปรายกลุ่ม (งานเดี่ยว)
28 พฤศจิกายน 2564 (บทความที่ 7– 12)	การนำเสนอผลการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาดและอภิปรายกลุ่ม (งานเดี่ยว)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ การนำเสนอผลการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาดและอภิปรายกลุ่ม (งานเดี่ยว) ▪ มอบหมายงานกลุ่มตามรายละเอียดของรายงานชั้นที่ 2 ข้อ 1) - 3)
ครั้งที่ 2 18 ธันวาคม 2564 (บทความที่ 13-16)	การนำเสนอผลการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาดและอภิปรายกลุ่ม (งานเดี่ยว)		การประชุมกลุ่มย่อยและนำเสนอ: ผลการกำหนดคำถาม PICO และการประเมินรายงานการวิจัยเชิงวิพากษ์ของนักศึกษาแต่ละคน ตามรายละเอียดของรายงานชั้นที่ 2 ข้อ 2) – 3)
19 ธันวาคม 2564	การประชุมกลุ่มย่อยและนำเสนอ: ผลประเมินรายงานการวิจัยเชิงวิพากษ์ ตามรายละเอียดของรายงานชั้นที่ 2 ข้อ 4)		การประชุมกลุ่มย่อยและนำเสนอ: ผลการประยุกต์ใช้หลักฐานงานวิจัยในการจัดทำนโยบายทางสาธารณสุข สุข การจัดทำแผนงานโครงการทางสาธารณสุข และการบริหารจัดการบริการทางสุขภาพ

5. การสัมมนาเข้มออนไลน์

การสัมมนาเข้ม**เป็นกิจกรรมบังคับที่นัดหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติระยะสั้น** ส่งงานและเสนอผลงาน วิทยากรประจำกลุ่มจะประเมินการมีส่วนร่วม การนำเสนอ ผลงานและประสิทธิภาพของงานตามเกณฑ์การประเมินที่คณะกรรมการผลิตและบริหาร ชุดวิชากำหนดไว้ สำหรับชุดวิชาวิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและ สิ่งแวดล้อมกำหนดให้มีการสัมมนาเข้ม 1 ครั้ง จำนวน 3 วัน ในวันที่ 21-23 มกราคม 2565

6. การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมประเมินจากผลงานและการเข้าร่วมสัมมนาเสริม 2 ครั้งครั้งละ ร้อยละ 15 รวมทั้งสิ้นร้อยละ 30 สัมมนาเข้ม 1 ครั้ง ร้อยละ 20 ประเมินจากการสอบไล่ประจำ ภาคร้อยละ 50

6.1 ประเมินจากรายงานและการเข้าร่วมสัมมนาเสริม 2 ครั้ง และสัมมนาเข้ม 1 ครั้ง (ร้อยละ 50) ดังนี้

6.1.1 การสัมมนาเสริมครั้งที่ 1 และ 2 (ร้อยละ 30)

1) ประเมินจากรายงานชิ้นที่ 1 และ 2 ที่กำหนดให้	รวม 50 คะแนน
▪ ความสมบูรณ์และความถูกต้องของเนื้อหาสาระ	10 คะแนน
▪ การนำหลักการและทฤษฎีมาใช้อย่างเหมาะสม	15 คะแนน
▪ การแสดงความคิดเห็นเชิงเหตุผล	15 คะแนน
▪ ความชัดเจนของการเขียนรายงาน ได้แก่ การเสนอเรื่อง การใช้ภาษา การใช้แผนภูมิ และภาพประกอบเพื่อให้เข้าใจง่าย	10 คะแนน
2) ประเมินจากการเข้าร่วมสัมมนา	รวม 50 คะแนน
▪ ความชัดเจนของการนำเสนอ	20 คะแนน
▪ การตอบข้อซักถาม	20 คะแนน
▪ การมีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็นและวิพากษ์วิจารณ์ ผลงานที่มีผู้นำเสนอ	10 คะแนน

6.1.2 การสัมมนาเข้ม (ร้อยละ 20)

รายละเอียดของกิจกรรมการสัมมนาเข้มจะแจ้งให้ทราบในภายหลัง

6.2 ประเมินจากการสอบประจำต้น/2564 (ร้อยละ 50)

การประเมินผลจากการสอบไล่เป็นข้อสอบแบบอัตนัยตอบแบบสั้นและตอบยาว เวลา 3 ชั่วโมง

ภาคผนวก ก

งานวิจัยสำหรับการจัดทำรายงานชิ้นที่ 1
(กรุณา Download Files ที่แนบมาพร้อมนี้ A1-A16)
ในระบบ e-learning [<https://elearning.stou.ac.th>]

ภาคผนวก ข

**การมอบหมายบทความการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษ
ทางวิทยการระดับ ประจําภาคต้น ปีการศึกษา 2564 (กลุ่มที่ 1-5)**

ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
การมอบหมายบทความการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยภาษาอังกฤษทางวิทยาการระบาด
ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2564 (กลุ่มที่ 1-5)

นักศึกษาลำดับที่	ชื่อบทความ
1	A1: Disparities in Diabetes: the Nexus of Race, Poverty, and Place
2	A2: Driving After Drug or Alcohol Use by US High School Seniors, 2001–2011
3	A3: Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study
4	A4: Prevalence of and risk factors for metabolic associated fatty liver disease in an urban population in China: a cross-sectional comparative study
5	A5: Job Stress and Coronary Heart Disease: A Case-Control Study Using a Chinese Population
6	A6: The psychosocial work environment is associated with risk of stroke at working age
7	A7: Association between physical activity and scoliosis: a prospective cohort study
8	A8: Academic among medical students at Jazan University: A case-control study
9	A9: Frequency and Characteristics Associated with Exposure to Tobacco Direct Mail Marketing and Its Prospective Effect on Smoking Behaviors among Young Adults from the US Midwest
10	A10: Recent Violence in a Community-Based Sample of Homeless and Unstably Housed Women with High Levels of Psychiatric Comorbidity
11	A11: Coffee, Caffeine, and Risk of Type 2 Diabetes
12	A12: Chronic hepatitis B virus infection and total and cause-specific mortality: a prospective cohort study of 0.5 million people
13	A13: Vaccination with ALVAC and AIDSVAX to prevent HIV-1 infection in Thailand
14	A14: Can a before-school physical activity program decrease bullying victimization in disadvantaged children? The Active-Start Study
15	A15: Effect of 2 inactivated SARS-CoV-2 vaccines on symptomatic COVID-19 infection in adults
16	A16: Risk Factors for Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism

ภาคผนวก ค

**ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์
ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564**

ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564
ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1

วันสัมมนาเสริม		อาจารย์สัมมนาเสริม		บทความที่ ได้รับ มอบหมาย
ครั้งที่ 1 27-28 พฤศจิกายน 2564		รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรารัตน์		
ครั้งที่ 2 18-19 ธันวาคม 2564		รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรารัตน์		
ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	จังหวัด	
1	2635001049	พันตรี ธนภณ ชัยวรกุล	อุบลราชธานี	A1
2	2635001403	นางสาวชนัญชราลักษณ์ ทัศนานุกุลกิจ	อุบลราชธานี	A2
3	2645000072	ร้อยตรีหญิง ภกพร กันคล้าย	นนทบุรี	A3
4	2645000080	นางธิดารัตน์ เทศนา	นนทบุรี	A4
5	2645000098	นางสาวปิยาภรณ์ ศรียาชีพ	บุรีรัมย์	A5
6	2645000106	นางสุนทรี อินดีะ	อุดรดิตถ์	A6
7	2645000171	นางสาวเนตรนภิส ศรีรัตนา	กรุงเทพมหานคร	A7
8	2645000189	นางสาวศรินทรา บุญคำภา	ปทุมธานี	A8
9	2645000205	นายกุลธร เจนพิทักษ์พงษ์	กรุงเทพมหานคร	A9
10	2645000213	นางสาวภัชราภรณ์ เพ็ชรพัว	นครศรีธรรมราช	A10
11	2645000221	นางสาวสุคนธา มหาอาชา	เพชรบูรณ์	A11
12	2645000239	นางนิติธร ศรียะพันธ์	ปทุมธานี	A12
13	2645000247	นายปฐุมพงษ์ ภัคดี	ชัยนาท	A13
14	2645000262	นางสาวพรทิพย์ ชุมทอง	ยะลา	A14
15	2645001013	นางสาวรุ่งรัมย์ บุษมาลี	ปทุมธานี	A15
16	2645001021	นางสาวทักษิณา หาญจักรคำ	เชียงใหม่	A16

ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564
ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 2

วันสัมมนาเสริม		อาจารย์สัมมนาเสริม		บทความที่ได้รับมอบหมาย
ครั้งที่ 1 27-28 พฤศจิกายน 2564		รองศาสตราจารย์ ดร.นพพร โทวธีระกุล		
ครั้งที่ 2 18-19 ธันวาคม 2564		รองศาสตราจารย์ ดร.นพพร โทวธีระกุล		
ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	จังหวัด	
1	2645001039	นายอภิวัฒน์ สิวฒนะ	ขอนแก่น	A1
2	2645001104	นายกรวิชญ์ เทียงธีระธรรม	กรุงเทพมหานคร	A2
3	2645001112	นายรราพงษ์ ชนะวงค์	ร้อยเอ็ด	A3
4	2645001120	นางสาวสุกฤษฎิ์ณการ์ เณรยอด	กรุงเทพมหานคร	A4
5	2645001138	นางสาวแสงโสม แสงกระจ่าง	นนทบุรี	A5
6	2645001146	นางสาวนารีรัตน์ ละม่อม	นนทบุรี	A6
7	2645001187	นางอรทัย ทองคำ	อุบลราชธานี	A7
8	2635000504	นางชนิษฐา เลิศอุดมโชค	ขอนแก่น	A8
9	2645000338	นางสาววิไลพร จันทาพูน	นนทบุรี	A9
10	2645000353	นางสาวกัรติกานต์ ไตรยางค์	หนองคาย	A10
11	2645000361	นายภากร ช่วยสกุล	นครศรีธรรมราช	A11
12	2645000379	นางสาวกัณภรณ์ มุรรัตน์	ลำปาง	A12
13	2645000403	นางสาวลิลลี่ สุวามีน	สตูล	A13
14	2645000429	นางสาววิชุดา เตชะลือ	กรุงเทพมหานคร	A14
15	2645000437	นางสาวเรวดี รัตนะ	สงขลา	A15
16	2645000445	นางปิยดา ขุนชุ่ม	น่าน	A16

ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564
ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 3

วันสัมมนาเสริม		อาจารย์สัมมนาเสริม		บทความที่ ได้รับ มอบหมาย
ครั้งที่ 1 27-28 พฤศจิกายน 2564		รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรังค		
ครั้งที่ 2 18-19 ธันวาคม 2564		รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรังค		
ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	จังหวัด	
1	2645000452	นางพกายนดาว พรหมสุรีย์	อุบลราชธานี	A1
2	2645000460	นางสาวพาริศา เขียดนุ้ย	พัทลุง	A2
3	2645000478	นายพงษ์พัฒน์ จำรัส	สงขลา	A3
4	2645000486	นางสาวอุทัยพร สมบัติบุรณ์	ตราด	A4
5	2645000494	นางสาววิรงรอง อุทัยสอน	ตราด	A5
6	2645000502	นางสาวจุฑารัตน์ แนะจูน	สุราษฎร์ธานี	A6
7	2645000510	นางสาวพิชดา วีรนิธาน	กาฬสินธุ์	A7
8	2645000528	นางสาวมณฑนา มั่งสมบัติ	เพชรบุรี	A8
9	2645000536	นางสาวภัชชนิรยา อยู่สุข	ประจวบคีรีขันธ์	A9
10	2645000544	นายเชาว์รวจน์ ราชพัฒน์	เลย	A10
11	2645000551	นายเสกสิทธิ์ ศรีดี	เพชรบูรณ์	A11
12	2645000593	นางสาวอรุรธา โสมทอง	ชุมพร	A12
13	2645000601	นางสาวทิพย์รัตน์ พลิบ	กรุงเทพมหานคร	A13
14	2645000627	นางวรัญญา สุวรรณ	ลำพูน	A14
15	2645000635	นางสาวไอลดา ปิตีสา	จันทบุรี	A15
16	2645000650	นางสาวสุภาณี รักศรีทอง	กระบี่	A16

ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564
ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 4

วันสัมมนาเสริม		อาจารย์สัมมนาเสริม		บทความที่ได้รับมอบหมาย
ครั้งที่ 1 27-28 พฤศจิกายน 2564		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกพล กาละดี		
ครั้งที่ 2 18-19 ธันวาคม 2564		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกพล กาละดี		
ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	จังหวัด	
1	2645000668	นายสันทัศน์ ทองงามดี	พิษณุโลก	A1
2	2645000676	นายบัณฑิต วิวัฒน์อนุกุล	นครศรีธรรมราช	A2
3	2645000684	นายทวีศักดิ์ ไพรสุวรรณ	นนทบุรี	A3
4	2645000692	นางสาวจรรยาพร ต้อตนา	กระบี่	A4
5	2645000700	นางอชิรญา ไพรสุวรรณ	นนทบุรี	A5
6	2645000742	นางสาวรัตนาพร บุญมีป้อม	นนทบุรี	A6
7	2645000759	นางสาวจิราภรณ์ อุดจ้ง	กรุงเทพมหานคร	A7
8	2645000767	นางสาวจุฑาทิพย์ มาตรอ	นนทบุรี	A8
9	2645000775	นางสาวนัจญมา หมั่นการ	พังงา	A9
10	2645000783	นางสาววนิดา สุริยะไชยากร	นนทบุรี	A10
11	2645000809	นางสาวหทัยรัตน์ ธรรมสอน	กำแพงเพชร	A11
12	2645000817	นางอรุณ พงษ์หาญ	ราชบุรี	A12
13	2645000833	นางสาวนภา สุขโชรัตน์	สมุทรสาคร	A13
14	2645000841	นางสาวนวพร ดาวแจ้	นนทบุรี	A14
15	2645000858	นายณรงค์ฤทธิ์ แสงแก้ว	พะเยา	A15
16	2645000866	นางนรินทร์ทิพย์ รวมสุข	พะเยา	A16

ข้อมูลการสัมมนาเสริมออนไลน์ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564
ชุดวิชา 50704 วิทยาการระบาดประยุกต์กับการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 5

วันสัมมนาเสริม		อาจารย์สัมมนาเสริม		บทความที่ได้รับมอบหมาย
ครั้งที่ 1 20-21 พฤศจิกายน 2564		รองศาสตราจารย์พรทิพย์ ทีระพงษ์		
ครั้งที่ 2 18-19 ธันวาคม 2564		รองศาสตราจารย์พรทิพย์ ทีระพงษ์		
ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	จังหวัด	
1	2645000346	นางสาวชยาภรณ์ ศรีสมุทธนาค	นนทบุรี	A1
2	2645000411	นางสาวเจนจิรา โสเสมอ	ชัยภูมิ	A2
3	2645000569	นายอนุสรณ์ บุญพิบิจ	สกลนคร	A3
4	2645000577	นายชัยวัฒน์ ศักดิ์ดี	สุราษฎร์ธานี	A4
5	2645000619	นางสาวลลิตา สุทธิสร	สุโขทัย	A5
6	2645000643	นางสาวกัญญาพัชร บัดแก้ว	เพชรบูรณ์	A6
7	2645000718	นางสาวขวัญริดา นิ่มนวล	ฉะเชิงเทรา	A7
8	2645000791	นายเกรียงศักดิ์ ศรีแก้ว	สุราษฎร์ธานี	A8
9	2645000825	นายนฤเบศร์ ฉิมกล่อม	สมุทรสาคร	A9
10	2645000874	นายกัญจน์ วงศ์พานิช	กรุงเทพมหานคร	A10
11	2645000882	นางสาวฉัตรปวีร์ พงษ์ไสว	กรุงเทพมหานคร	A11
12	2645000890	นางสาวกฤษมา ศรีปลั่ง	กรุงเทพมหานคร	A12
13	2645000908	นางชุตินทร ตัญจพัฒน์กุล	นครศรีธรรมราช	A13
14	2645000916	นายจิระวัตร วิเศษสังข์	ศรีสะเกษ	A14
15	2645000924	นายพลวัต ศิริภัท	นครสวรรค์	A15