**รายละเอียดของรายวิชา**

**รหัสวิชา 4073902 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข (Research Methodology in Public Health)**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์**

**สรุปรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา**

**การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**

🗆 ไม่ได้ดำเนินการ

🗆 มีการดำเนินการ ดังนี้

**การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**

🗆 ไม่มีการวิจัย

🗆 มีการวิจัย (ชื่อ แหล่งทุน งบประมาณ) .......................................................................................................

\*ระบุหมายเลขหน้า

**การบูรณาการการเรียนการสอน (วิจัย , ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม , บริการวิชาการ)**

🗹 ไม่มีการบูรณาการ

🗆 มีการบูรณาการ...งานวิจัย........

**การนำความรู้/ประสบการณ์จากการบริการวิชาการมาใช้พัฒนาการเรียนการสอน**

🗆 ไม่ได้ดำเนินการ

🗆 มีการดำเนินการ (ระบุหัวข้อ/ประเด็นที่นำมาใช้).........................................................................................

อนุมัติโดย........................................................................

(......................................................................)

ประธานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

9 พฤศจิกายน 2562

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อรายวิชา : 4073902 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข (Research Methodology in Public Health)**

**2. จำนวนหน่วยกิต :** 2(1-2-3)

**3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา**

🗆 วิชาศึกษาทั่วไป

🗹 วิชาชีพเฉพาะ ( ) พื้นฐานวิชาชีพ ( ✓) กลุ่มวิชาชีพสาธารณสุข ( ) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขา

🗆 วิชาเลือกเสรี

🗆 อื่นๆ โปรดระบุ......................................................................................................................................

**4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน**

ชื่อผู้สอน อ.นราวุธ สินสุพรรณ์

สังกัด สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์ ภาควิชา เกษตรและสิ่งแวดล้อม

สถานที่ติดต่อผู้สอน สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ เบอร์โทรศัพท์ -

**5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

**ภาคเรียนที่** 1/2563 **นักศึกษาชั้นปีที่** 3

**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)**

**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)**

**8. สถานที่เรียน**

**อาคาร** 30

**9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

25 มิถุนายน 2563

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา :**

1) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย และความสำคัญของการวิจัยทางสาธารณสุข

2) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรม การค้นหาปัญหาสาธารณสุข

3) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย

4) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

5) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสถิติที่ใช้ในการวิจัยทางสาธารณสุข

6) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการจัดทำโครงร่างการวิจัยทางสาธารณสุข

**2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็นที่พัฒนา/ปรับปรุง** | **วัตถุประสงค์**  **ในการพัฒนา/ปรับปรุง** | **วิธีการประเมินและ**  **ผลการประเมินครั้งที่ผ่านมา ตามที่ระบุใน มคอ.5** | **การพัฒนา/**  **ปรับปรุงในครั้งนี้** |
| - | เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับจัดทำโครงร่างการวิจัยทางสาธารณสุข | - | - |

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

1. คำอธิบายรายวิชา

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย วิธีแสวงหาความรู้ ความจริงทางวิทยาศาสตร์ การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย ชนิดของตัวแปรในงานวิจัย กำหนดกรอบแนวคิด การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำโครงร่างการวิจัยทางสาธารณสุข

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ระบุจำนวนชั่วโมงบรรยาย สอนเสริม การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม/การฝึกงาน และการศึกษาด้วยตนเอง

\* 1 คาบ = 50 นาที

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย** | **สอนเสริม** | **การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน** | **การศึกษาด้วยตนเอง** |
| บรรยาย 14 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย | ปฏิบัติ 28 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | การศึกษาด้วยตนเอง 42ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา |
| หมายเหตุ สอบกลางภาค 3 คาบ และปลายภาค 3 คาบ | | | |

**3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่ม 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือเฉพาะกรณีที่ต้องการ

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา Curriculum Mapping

● ความรับผิดชอบหลัก ｏ ความรับผิดชอบรอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ | 1.คุณธรรม  จริยธรรม | | | 2.ความรู้ | | | | | | 3.ทักษะทางปัญญา | | | 4.ทักษะความ สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | 5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | | |
| **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **1** | **2** | **3** |
| **4073902 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข (Research Methodology in Public Health)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| มาตรฐานการเรียนรู้ | วิธีการสอน | การวัดผลการเรียนรู้ |
| **1.**ด้านคุณธรรมจริยธรรม   * 1. **มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎหมาย** | **ผู้สอนกำหนดให้มีวัฒนธรรมในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบมหาวิทยาวิทยาลัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การคัดลอกผลงาน** | **ประเมินจาก**  **- การมีวินัย**  **- การตรงต่อเวลา**  **- การแต่งกาย**  **- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมห้องเรียนและกิจกรรมอื่นๆ** |
| **2.**ด้านความรู้  2.5 **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**  มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย วิธีแสวงหาความรู้ ความจริงทางวิทยาศาสตร์ การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย ชนิดของตัวแปรในงานวิจัย กำหนดกรอบแนวคิด การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำโครงร่างการวิจัยทางสาธารณสุข | **ผู้สอนใช้วิธีการจัดการสอนในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของรายวิชา ได้แก่**  **-บรรยาย**  **-ศึกษาด้วยตนเอง**  **-อภิปรายกลุ่ม**  **-แบบฝึกหัด** | **ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่**  **- การสอบกลางภาคเรียนและสอบปลายภาคเรียน**  **- ประเมินจากเค้าโครงงานวิจัยของนักศึกษา** |
| **3.** ด้านทักษะทางปัญญา  **3.1 คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ**  **3.2 สามารถประมวล แสวงหาความรู้ สรุปความ ตีความ และประเมินค่าสารสนเทศด้านสาธารณสุขโดยเน้นการบูรณาการและเชื่อมโยงสู่สังคม ได้อย่างเหมาะสม** | **จัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนค้นคว้าปัญหาทางสาธารณสุข และค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ** | **ประเมินจากเค้าโครงงานวิจัยของนักศึกษา** |
| **4.**ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ  4.2 **สามารถแก้ปัญหาภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มอย่างสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม** | **การทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา** | **-ประเมินจากการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการทำกิจกรรมกลุ่ม**  **-บทบาทจากการทำกิจกรรมกลุ่ม** |
| **5.**ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  **5.1 สามารถวิเคราะห์ ประมวลผล และแปลความหมาย ข้อมูลข่าวสาร ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือสาธารณสุข**  5.2 **สามารถวิเคราะห์ประมวลผล และแปลความหมาย ข้อมูลข่าวสารทางด้านสาธารณสุขทั้งที่เป็นภาษาพูด ภาษาเขียน ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ** | **จัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาฝึกทักษะการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การจัดทำเค้าโครงงานวิจัย และการนำเสนอเค้าโครงงานวิจัย** | **-ประเมินจากผลงานเค้าโครงการวิจัยของนักศึกษา**  **- ประเมินจากการนำเสนอเค้าโครงงานวิจัย** |

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการสอน**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **สัปดาห์ที่** | **เรื่อง/หัวข้อ** | **จำนวนชั่วโมง** | | **กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้** | **ผลการเรียนรู้ 5 ด้าน** | **หมายเหตุ** |
| **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** |
| 1 | ปฐมนิเทศเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาการวิจัยสาธารณสุข  - แจก มคอ.3  -เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเรียนการสอน  -การปฏิบัติตัวของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน และระหว่างทำการเรียน  -การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | 3 |  | อธิบายลักษณะรายวิชา และชี้แจงรายเอียดเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2) |  |
| 2 | หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานของการวิจัย ปัญหาการวิจัย | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5) |  |
| 3 | หน่วยที่ 2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5) |  |
| 4 | หน่วยที่ 3 การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข(TQF 2.5) |  |
| 5 | หน่วยที่ 4 การค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5)  - **สามารถแก้ปัญหาภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มอย่างสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม**  มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎหมาย(TQF 4.2) |  |
| 6-7 | นำเสนอประเด็นปัญหาการวิจัย | - | 6 | ฝึกปฏิบัติ  จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยเว้นระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยห้องเรียนสามารถจัดได้ 20 คน | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  **- คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ**(TQF 3.1)  - **สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน**  **ฝึกทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย**  (TQF 5.2) |  |
| 8 | สอบ midterm | 3 | - |  |  |  |
| 9 | หน่วยที่ 5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5)  - สามารถแก้ปัญหาภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มอย่างสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม  มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎหมาย(TQF 4.2)  -สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม(TQF 5.1,5.2,5.3) |  |
| 10 | หน่วยที่ 6 การสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติการ  -เรียนผ่านระบบออนไลน์ | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5)  - การเรียบเรียงและจัดทำรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ(TQF 3.1,3.2) |  |
| 11 | นำเสนอเครื่องมือ | - | 3 | ฝึกปฏิบัติ  จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยเว้นระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยห้องเรียนสามารถจัดได้ 20 คน | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  **- คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ**(TQF 3.1)  - **สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน**  **ฝึกทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย**  (TQF 5.2) |  |
| 12 | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 1 | 2 | บรรยาย  อภิปรายกลุ่ม  ฝึกปฏิบัติการ  จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยเว้นระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยห้องเรียนสามารถจัดได้ 20 คน | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5)  - การเรียบเรียงและจัดทำรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ(TQF 3.1,3.2) |  |
| 13 | การจัดทำโครงร่างงานวิจัย | - | 3 | ฝึกปฏิบัติ  จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยเว้นระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยห้องเรียนสามารถจัดได้ 20 คน | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน**  **ฝึกทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย**  (TQF 5.2) |  |
| 14-15 | การนำเสนอโครงร่างงานวิจัย | - | 6 | จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยเว้นระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยห้องเรียนสามารถจัดได้ 20 คน | - มีวินัย ตรงต่อเวลา การแต่งกาย (TQF 1.2)  - **มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารและการวิจัยทางสาธารณสุข**(TQF 2.5)  - การเรียบเรียงและจัดทำรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ(TQF 3.1,3.2)  - สามารถแก้ปัญหาภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มอย่างสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม  มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎหมาย(TQF 4.2)  -สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม(TQF 5.1,5.2) |  |
| 16 | สอบ final | 3 |  |  |  |  |

**2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมิน** | **สัปดาห์**  **ที่ประเมิน** | **สัดส่วนการประเมิน**  **(ระบุให้ละเอียด)** |
| TQF 2.5 | สอบกลางภาค  สอบปลายภาค | 8  16 | 20  20 |
| **รวมคะแนนสอบ** | |  | **40** |
| TQF 1.2 | การเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย การมีส่วนร่วมระหว่างเรียน | ทุกสัปดาห์ | 10 |
| TQF 3.1,3.2,5.1,5.2, 5.3 | การจัดทำโครงร่างงานการวิจัย | 13 | 40 |
| TQF 4.2,5.2 | การนำเสนอโครงร่างงานการวิจัย | 14-15 | 10 |
| **รวมคะแนนประเมินตามสภาพจริง** | |  | **60** |

##### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

**1. ตำราและเอกสารหลัก**

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ : วี.อินเตอร์ พริ้นท์.

รัตนา ทรัพย์บำเรอ. (2559). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์

อรุณ จิรวัฒน์กุล. พิมพ์ครั้งที่ 4. (2558). **สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อการวิจัย.** กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์.

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

1.1 การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์

1.2 การสนทนากลุ่มอย่างไม่เป็นทางการระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา

1.3 การสะท้อนความคิดของนักศึกษาอย่างไม่เป็นทางการเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

**2. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

2.1 ประเมินผลจากการเรียนรู้ของนักศึกษาและคะแนนจากการประเมินตามสภาพจริง

2.2 ประเมินจากการทวนสอบผลการเรียนรู้โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตร

**3. การปรับปรุงการสอน : จากมคอ.2 ของสาขาวิชา**

3.1 อาจารย์ผู้สอนประเมินผลการสอนโดยการตรวจผลงานของนักศึกษา สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษา การทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา และนำผลมาปรับปรุงกระบวนการสอนครั้งต่อไป

3.2 อาจารย์ผู้สอนพิจารณาจากผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์ และแบบไม่เป็นทางการเพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

3.3 การทวนสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และนำผลการทวนสอบมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

**4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

วิธีการทวนสอบว่านักศึกษาที่ผ่านการศึกษาในรายวิชานี้แล้วมีมาตรฐานผลสัมฤทธิ์เป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย

4.1 อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณากับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรถึงความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนว่ามีความสอดคล้องกับวิธีการวัดผลการเรียนรู้

4.2 ดำเนินการทวนสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

**5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

5.1 อาจารย์ผู้สอนศึกษาผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและผลการประเมินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

5.2 อาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงรายละเอียดวิชาทุกปีตามผลการประเมินต่างๆ