



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธนบุรี

## สารบัญ

## หน้า

|                                                                                         |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป                                                                  | 1 |
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร                                                                  | 1 |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา                                                                | 1 |
| 3. วิชาเอก                                                                              | 1 |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร                                                    | 1 |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร                                                                    | 1 |
| 5.1 รูปแบบ                                                                              | 1 |
| 5.2 ภาษาที่ใช้                                                                          | 1 |
| 5.3 การรับเข้าศึกษา                                                                     | 1 |
| 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น                                                            | 2 |
| 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา                                                    | 2 |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร                               | 2 |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน                                   | 2 |
| 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา                                            | 2 |
| 9. ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร              | 3 |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน                                                            | 4 |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร              | 4 |
| 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ                                                   | 4 |
| 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม                                           | 5 |
| 12. ผลกระทบจากข้อต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้อง 11.1 และ 11.2 กับพันธกิจของสถาบัน | 6 |
| 12.1 การพัฒนาหลักสูตร                                                                   | 6 |
| 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน                                                  | 6 |
| 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน                     | 7 |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                         | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>                                                 | 8    |
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร                                          | 8    |
| 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร                                                                   | 8    |
| 1.2 ความสำคัญ                                                                           | 8    |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร                                                             | 8    |
| 1.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs)                                                      | 8    |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง                                                                     | 9    |
| <br><b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>            | 12   |
| 1. ระบบการจัดการศึกษา                                                                   | 12   |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร                                                                 | 12   |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน                                                             | 15   |
| 3.1 หลักสูตร                                                                            | 15   |
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต                                                                     | 15   |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                                                                 | 15   |
| 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร                                                                 | 15   |
| 3.1.4 แผนการศึกษา                                                                       | 18   |
| 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา                                                                   | 22   |
| 3.1.6 ความหมายของเลขรหัสวิชา                                                            | 27   |
| 3.2 ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์                                            | 28   |
| 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร                                                              | 28   |
| 3.2.2 อาจารย์ประจำ                                                                      | 31   |
| 3.2.3 อาจารย์พิเศษ                                                                      | 34   |
| 4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย                                            | 35   |
| <br><b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การจัดการศึกษา และวิธีการประเมินผล</b> | 38   |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                                       | 38   |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                     | 40   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                                      | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3. แผนที่แสดงกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร<br>สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)                   | 45   |
| 3.1 แผนการเตรียมความพร้อมของนิสิตเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง                                           | 48   |
| 3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังของหลักสูตรและคณะ/สถาบัน และสอดคล้อง<br>กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) | 49   |
| 3.3 กลยุทธ์การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร<br>ในแต่ละด้าน                          | 52   |
| <b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>                                                                        | 54   |
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)                                                                   | 54   |
| 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต                                                                          | 54   |
| 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร                                                                                 | 54   |
| <b>หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์</b>                                                                                     | 56   |
| 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่                                                                                     | 56   |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์                                                                             | 56   |
| <b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>                                                                             | 60   |
| 1. การกำกับมาตรฐาน                                                                                                   | 60   |
| 2. บัณฑิต                                                                                                            | 60   |
| 3. นิสิต                                                                                                             | 61   |
| 4. คณาจารย์                                                                                                          | 62   |
| 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน                                                                        | 63   |
| 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้                                                                                           | 63   |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)                                                              | 65   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                  | หน้า |
|------------------------------------------------------------------|------|
| <b>หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b> | 71   |
| 1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน                                | 71   |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม                                    | 71   |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร                 | 71   |
| 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง                         | 72   |

### ภาคผนวก

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาคผนวก ก | ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561<br>และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ภาคผนวก ข | ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561<br>และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งสาระการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ภาคผนวก ค | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา<br>กายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ภาคผนวก ง | รายงานสรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา<br>กายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ภาคผนวก จ | ประวัติและผลงานทางวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ภาคผนวก ฉ | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559<br>ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559<br>(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ.2560<br>ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559<br>(แก้ไข เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ.2561<br>ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559<br>(แก้ไข เพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ.2562 |
| ภาคผนวก ช | เอกสารอื่นๆ<br>- ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร<br>กับ Educational taxonomy<br>- แบบรายงานสรุปการยกร่าง/วิพากษ์หลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                        |

# หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยนเรศวร  
คณะ/ภาควิชา : คณะสหเวชศาสตร์ ภาควิชากายภาพบำบัด

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Physical Therapy

### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายภาพบำบัด)  
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Physical Therapy)  
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.ม. (กายภาพบำบัด)  
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : M.S. (Physical Therapy)

### 3. วิชาเอก

- ไม่มี -

### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต  
แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

### 5. รูปแบบของหลักสูตร

#### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับ 4 (ปริญญาโท) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

#### 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

#### 5.3 การรับเข้าศึกษา

แผน ก 1 รับทั้งนิสิตไทย และนิสิตต่างชาติ  
แผน ก 2 รับนิสิตไทย

#### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยนเรศวรที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

#### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 กำหนดการเปิดสอน ภาคการศึกษาต้น 2566 เป็นต้นไป

6.2 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ซึ่งปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา  
กายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

6.3 คณะกรรมการของมหาวิทยาลัยเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรแล้ว ดังนี้

- คณะกรรมการวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 29 เดือน สิงหาคม 2565
- คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 14 เดือน  
กันยายน 2565
- สภาวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 4 เดือนตุลาคม 2565
- สภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 11/2565 เมื่อวันที่ 29 เดือนตุลาคม 2565

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิจัย และอาจารย์ด้านกายภาพบำบัดและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 8.2 นักวิชาการและนักวิทยาศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในภาครัฐและเอกชน
- 8.3 อาชีพอิสระรวมถึงธุรกิจส่วนตัวอื่น ๆ ที่ต้องใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 8.4 ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก
- 8.5 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล         | ตำแหน่งวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา | สาขาวิชา                                                            | สำเร็จการศึกษาจาก สถาบัน | ประเทศ                                 | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |                          |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
|     |                      |                |                 |                                                                     |                          |                                        |                     | ปัจจุบัน                 | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว |
| 1   | นางปณดา เตชทรัพย์อมร | รองศาสตราจารย์ | ปร.ด.           | ระบบและนโยบายสุขภาพ<br>Physical Therapy<br><br>กายภาพบำบัด          | มหาวิทยาลัยนเรศวร        | ไทย<br>United States of America<br>ไทย | 2553                | 17                       | 20                       |
|     |                      |                | M.S.            |                                                                     | Georgia State University |                                        | 2537                |                          |                          |
|     |                      |                | วท.บ.           |                                                                     | มหาวิทยาลัยมหิดล         |                                        | 2528                |                          |                          |
| 2   | นายวีระพงษ์ ชิดนอก   | รองศาสตราจารย์ | Ph.D.           | Sport and Health Sciences<br>สรีรวิทยาการออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด | University of Exeter     | United Kingdom<br>ไทย<br>ไทย           | 2556                | 13                       | 16                       |
|     |                      |                | วท.ม.           |                                                                     | มหาวิทยาลัยมหิดล         |                                        | 2547                |                          |                          |
|     |                      |                | วท.บ.           |                                                                     | มหาวิทยาลัยขอนแก่น       |                                        | 2544                |                          |                          |
| 3   | นายปริญญา เลิศสินไทย | รองศาสตราจารย์ | ปร.ด.           | วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด             | มหาวิทยาลัยมหิดล         | ไทย<br>ไทย<br>ไทย                      | 2555                | 17                       | 20                       |
|     |                      |                | วท.ม.           |                                                                     | มหาวิทยาลัยมหิดล         |                                        | 2545                |                          |                          |
|     |                      |                | วท.บ.           |                                                                     | มหาวิทยาลัยมหิดล         |                                        | 2541                |                          |                          |

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบัน แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจระดับโลกมีการผันแปรสูง และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในหลากหลายมิติที่กำลังเกิดขึ้นในวงกว้างและคาดว่าจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต อาทิ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของโลกที่มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สัดส่วนประชากรวัยแรงงานมีแนวโน้มลดลงเกือบทุกประเทศ ความขัดแย้งทางเศรษฐกิจและการเมืองระหว่างประเทศมหาอำนาจ และเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงทั่วโลก เป็นต้น ทำให้นานาประเทศต่างต้องพยายามแข่งขันเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้มีความมั่นคง ในขณะที่ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายจากทั้งภายในและภายนอกที่มีการผันแปรทางเศรษฐกิจสูง ทั้งที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงหลากหลายมิติดังที่กล่าวมา และข้อจำกัดของโครงสร้างภายในประเทศที่ยังคงรอการปรับปรุงแก้ไข โดยวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2569) ได้บรรจุกลยุทธ์ซึ่งมุ่งตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติที่สำคัญในด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการบริการทางการแพทย์ที่มีศักยภาพในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยการยกระดับบริการทางการแพทย์เน้นเวชศาสตร์ป้องกันก่อนเกิดโรคและการดูแลสุขภาพแบบเจาะจงเฉพาะบุคคล รวมทั้งการนำบริการส่งเสริมสุขภาพมาหนุนเสริมการจัดบริการทางการแพทย์ที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับ ที่สามารถดึงดูดผู้รับบริการชาวต่างชาติ ในขณะที่เดียวกันยังคงเปิดโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพของคนไทย และกลยุทธ์ไทยเป็นศูนย์กลางบริการเพื่อส่งเสริมสุขภาพระดับโลก ดังนั้น แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญประการหนึ่งคือ การส่งเสริมการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้มีสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และมุ่งให้ความสำคัญกับการยกระดับคนไทยให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้ประเทศไทยสามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายใน ให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคงท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้นรอบด้านจากภายนอก

นักกายภาพบำบัดเป็นบุคลากรด้านสุขภาพที่ให้บริการทั้งด้านการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ และด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ในปัจจุบันมีนักกายภาพบำบัดที่มีใบประกอบวิชาชีพ จำนวนประมาณ 12,300 คน และยังต้องการได้รับการพัฒนาให้มีความรู้และทักษะที่สูงขึ้น จากการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้หม่าบัณฑิตกายภาพบำบัดโดยการสนทนากลุ่มของหัวหน้าแผนกกายภาพบำบัดทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้แทนจากวิทยาลัยกายภาพบำบัด สภากายภาพบำบัด พบว่า **ด้านคุณลักษณะ** คือ มีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อ่อนน้อม มีความรับผิดชอบ เป็นแบบอย่างที่ดี (Role model) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความยืดหยุ่น สามารถยอมรับงานใหม่หรือหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ **ด้านความรู้และทักษะ** สามารถดูแลผู้ป่วยเฉพาะทาง เน้นการพัฒนาความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีตรรกะ กระบวนการทำงานและฝีมือลายมือที่ดีขึ้นกว่าระดับปริญญาตรี สามารถดูแลผู้ป่วยที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น มีทักษะและประสบการณ์ทางคลินิกที่ลึกซึ้ง สามารถสร้างสรรค์งานใหม่ได้ **ด้านการวิจัย** ควรมีความคิดในการผลิตนวัตกรรมหรือต่อยอดนวัตกรรมที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวม หรืองานวิจัยทางคลินิกซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนางานได้ **ด้าน**

**เทคโนโลยีและการสื่อสาร** มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลงานได้ มีทักษะการสื่อสารอย่างสันติ กับบุคลากรทางการแพทย์ ผู้นำชุมชน นักการเมือง **ด้านศาสตร์อื่นๆ** เช่น ด้านโภชนาการ (Nutrition) สุขภาพจิต (Mental health) ทักษะการเสริมพลัง องค์ความรู้ด้านการปรับสภาพแวดล้อม (Universal design) ความรู้เรื่องการปรับตัวพฤติกรรม และแนวคิดเชิงบริหารจัดการ เป็นต้น

ดังนั้นการตอบสนองแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยการพัฒนาทรัพยากรกายภาพบ่มบ่มให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ และตลาดแรงงาน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สถาบันการศึกษาจะต้องปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องต่อความต้องการของประเทศและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัด มีความรู้ทางด้านการสร้างเสริมสุขภาพที่มีหลักฐานทางทฤษฎีรองรับ การพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมผ่านการทำวิจัย รวมถึงการพัฒนาคุณลักษณะของมหาบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและตลาดแรงงาน เพื่อนำไปพัฒนาระดับบริการสุขภาพเทคโนโลยี หรือนวัตกรรม ให้เป็นศูนย์กลางการบริการทางสุขภาพที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ เพื่อให้เกิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อไป

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในปัจจุบัน ทวีโลกรวมถึงประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัลที่มีการใช้เทคโนโลยีในทุกมิติของชีวิต เพื่อใช้ประโยชน์ในภาคส่วนต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ส่งผลให้วิถีชีวิต รวมถึงการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ภายใน พ.ศ. 2573 โดยจะมีสัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26.9 ของประชากรทั้งประเทศ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อันเกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตในสังคมยุคใหม่ การเพิ่มขึ้นของระดับมลพิษจากการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของระดับความเครียดจากการทำงานและความวิตกกังวลในการใช้ชีวิต โดยโรคติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุด คือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคทางเดินหายใจอุดกั้น เบาหวาน และความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ผลจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดภาวะลองโควิด (Long Covid) ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 30 – 50 ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หากไม่มีการจัดการปัญหาสุขภาพดังกล่าวที่เหมาะสม จะเกิดภาระต่อสถานะทางการเงินของผู้ป่วยและครอบครัว และเป็นภาระทางการคลังของประเทศในระยะยาว

การแก้ปัญหาสุขภาพของประเทศ กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายมุ่งเน้นด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เอื้ออำนวยให้ประชาชนเพิ่มความสามารถในการควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเอง ครอบครัวทุกช่วงวัยทั้งในกลุ่มที่มีสุขภาพดีและกลุ่มที่มีภาวะความเจ็บป่วย ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประเทศ อีกทั้งมีการส่งเสริมการจัดระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ (District health system) เพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ยังมุ่งสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดภาระงาน และแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร อาทิ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ตรวจสอบคัดกรองเบื้องต้น การใช้ระบบดูแลสุขภาพทางไกล (Tele Health) เป็นต้น ดังนั้นการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับความสามารถทางด้านเทคโนโลยี จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยพัฒนาในด้านเนื้อหาความรู้ทางวิชาการทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcomes-based education) เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรมีความพร้อมในการประกอบอาชีพในสภาวะการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ดังนั้นการจัดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงมุ่งพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้นำด้านสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะการเจ็บป่วย มีความรู้และทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัดเฉพาะทาง สามารถเป็นนักวิจัยและพัฒนาผลงานทางวิชาการ และนวัตกรรม โดยการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ ได้ปรับให้มีรายวิชาบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ และรายวิชาการที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ และมีทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัดเฉพาะทาง

นอกจากนี้ ในการพัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้ ภาควิชากายภาพบำบัดได้มีการสำรวจความต้องการหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต นิสิตระดับปริญญาตรีที่กำลังสำเร็จการศึกษา นักกายภาพบำบัดจากหน่วยงานต่างๆ ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน ประกอบกับการประเมินหลักสูตรโดยนิสิตที่กำลังศึกษาในหลักสูตร นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา บัณฑิต และข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้าง หรือหัวหน้างานของบัณฑิต รวมถึงการนำข้อมูลจากการประเมินการสอนของอาจารย์ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทำให้ได้รับทราบข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่นำมาใช้ในปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การจัดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อสังคมของผู้ประกอบการ และวิสัยทัศน์ของคณะสหเวชศาสตร์ที่จะพัฒนาไปเป็นคณะแห่งนวัตกรรมและสุขภาพสังคมสูงวัยระดับแนวหน้าของประเทศ ภายในปี 2568 โดยมีพันธกิจในการพัฒนานักกายภาพบำบัดให้สามารถคิด วิเคราะห์ ผลิตรายงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อรองรับสังคมสูงวัย และพัฒนาต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ยกระดับสมรรถนะของนักกายภาพบำบัดให้มีความรู้และทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัดเฉพาะทางและการสร้างเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับให้มีทักษะชีวิตที่สำคัญและจำเป็นต่อการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่คาดเดาได้ยากในโลกอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มุ่งเน้น การศึกษาทำให้บุคคลมีความรู้ พ้นจากอวิชชา (ความไม่รู้) มีความเข้มแข็งทางกายและใจ มีคุณธรรม จริยธรรม มีสำนึกสาธารณะ ภูมิใจในชาติและโอภาปราถนาหลาย และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อประเทศและต่อโลก

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี หมวดวิชาที่ต้องเรียนจากคณะอื่น อย่างไรก็ตาม นิสิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด สามารถเลือกรายวิชาเลือกที่เปิดโดยหลักสูตรอื่น/คณะอื่น ๆ ได้ หากมีความสนใจและได้รับการยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นเรียน

ไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะอื่น อย่างไรก็ตาม นิสิตหลักสูตรอื่น/คณะอื่น ๆ สามารถเลือก เรียนบางรายวิชาของหลักสูตรตามที่สนใจได้

ในกรณีที่มีนิสิตต่างชาติเข้าเรียนในหลักสูตร แผน ก 1 นิสิตต่างชาติจะเรียนรายวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต ร่วมกับแผน ก 2 ของหลักสูตร (ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 และ 2)

#### 13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 มอบหมายคณะกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

13.3.2 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับภาควิชาอาจารย์ผู้สอน และนิสิต ในการพิจารณา ข้อกำหนดรายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการดำเนินการ

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนานักกายภาพบำบัดให้มีความสามารถในการผลิตผลงานวิจัย หรือนวัตกรรม บนพื้นฐานจริยธรรมที่ดี ควบคู่ไปกับมีความรู้และทักษะทางกายภาพบำบัดขั้นสูง ผ่านกระบวนการใช้เหตุผลและกระบวนการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และเน้นด้านการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการจัดสรรโอกาสและประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

#### 1.2 ความสำคัญ

เป็นหลักสูตรทางด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด เพื่อเปิดโอกาสให้นักกายภาพบำบัดได้รับการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านความสามารถในการทำวิจัย หรือการทำงานนวัตกรรม ความรู้ทางวิชาการและทักษะขั้นสูง รวมถึงการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน และพัฒนาสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้ทางกายภาพบำบัดขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะสาขาและการสร้างเสริมสุขภาพ รักการเรียนรู้ มีกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์แบบวิทยาศาสตร์ และมีความคิดสร้างสรรค์

1.3.2 มีทักษะทางกายภาพบำบัดขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะสาขาและการสร้างเสริมสุขภาพ มีทักษะในการทำวิจัย หรือการทำงานนวัตกรรม และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูล และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการศึกษาต่อได้เป็นอย่างดี

1.3.3 มีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ มีความยืดหยุ่นพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และสามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างเหมาะสม

#### 1.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs)

ELO1 ประยุกต์องค์ความรู้ และทักษะทางวิชาการขั้นสูงในสาขากายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนางานวิจัย และงานกายภาพบำบัดในสาขาที่สนใจ

ELO2 ผลิตงานวิจัย หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้านกายภาพบำบัดหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ผลงานในระดับชาติ หรือนานาชาติ

ELO3 นำเสนอรายงาน บทความ หรือวิทยานิพนธ์ และวิเคราะห์วิจารณ์ทางวิชาการกับผู้อื่นได้อย่างมีเหตุผลทางวิชาการ

ELO4 แสดงออกซึ่งความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสม

ELO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการระบบข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้นำผลการสำรวจข้อมูลความต้องการการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ข้อมูลและข้อเสนอแนะจากผู้เรียนและศิษย์เก่า การประเมินการจัดการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้างหรือหัวหน้างานของมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน มาพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 โดยมีประเด็นสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรดังต่อไปนี้

| การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                                                                | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้สอดคล้องความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 | 1. วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งภายนอกและภายในที่มีผลกระทบกับการผลิตมหาบัณฑิต<br>2. นำผลการสำรวจความต้องการหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร<br>3. นำผลการประเมินคุณภาพมหาบัณฑิตโดยนายจ้างหรือหัวหน้างานมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร<br>4. มีการพัฒนาหลักสูตร โดยการมีส่วนร่วมจากคณาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก<br>5. วิพากษ์หลักสูตร (ปรับปรุง) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | 1. มคอ.7 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566<br>2. ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรจากนิสิตปัสุดท้ายทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ<br>3. ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต                                                                                     |
| 2. พัฒนาการจัดการเรียนการสอน                                                                                                                                                                        | 1. ประเมินผลการสอนและการจัดการเรียนการสอนเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา<br>2. พัฒนาให้หลักสูตรมีความลึกซึ้งในศาสตร์ทางกายภาพบำบัด และมีการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัด<br>3. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตโดยคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา<br>4. จัดปฐมนิเทศเพื่อให้อาจารย์และนิสิตเข้าใจกฎ ระเบียบ                                                                                                       | 1. ผลการประเมินรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน<br>2. รายวิชาที่มีเนื้อหาทางกายภาพบำบัดที่ลึกซึ้งในรายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะทางระบบที่นีสิตสนใจ รวมทั้งรายวิชากายภาพบำบัดสร้างเสริมสุขภาพที่มีองค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง<br>3. ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต<br>4. ผลประเมินโครงการปฐมนิเทศและเตรียมความพร้อมนิสิต |

| การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                     | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                          | <p>ข้อบังคับที่เป็นปัจจุบัน รวมทั้งการดำเนินงานของหลักสูตร</p> <p>5. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ทางวิชาการ/วิชาชีพ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>บัณฑิตศึกษา และกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5.จำนวนนิสิตบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมพัฒนาความรู้ทางวิชาการ/วิชาชีพ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>3. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ</p>                      | <p>1. จัดให้มีรายวิชาที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายวิชาการปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน</li> <li>- รายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะทางระบบที่ผู้เรียนสนใจ</li> <li>- รายวิชาการฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงในระบบที่ผู้เรียนสนใจ</li> </ul>                                                                                                                             | <p>1. ผลการประเมินรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายวิชาการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน</li> <li>- รายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะทางระบบที่สนใจ</li> <li>- รายวิชาการปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงในระบบที่สนใจ</li> </ul> <p>2. ผลการประเมินตนเองโดยนิสิตบัณฑิตศึกษา</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>4. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถทำวิจัย สร้างสรรค์นวัตกรรม และเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ในระดับชาติหรือนานาชาติอย่างมีจริยธรรม</p> | <p>1. จัดให้มีรายวิชาที่พัฒนาความรู้ทางการวิจัยและสร้างสรรค์สร้างนวัตกรรม และรายวิชาที่ส่งเสริมทักษะการนำเสนอ ถ่ายทอดและเผยแพร่งานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>2. สนับสนุนงบประมาณในการจัดโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p>3. สนับสนุนทุนวิจัยสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p>4. สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนให้มีความรู้ความเข้าใจในงานที่รับผิดชอบมากขึ้น</p> <p>5. จัดหาอุปกรณ์ หรือ เครื่องมือการวิจัยทางกายภาพบำบัดที่เพียงพอ</p> | <p>1. ผลการประเมินรายวิชาวิทยานิพนธ์</p> <p>2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยนิสิตบัณฑิตศึกษา</p> <p>3. ผลประเมินโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p>4. จำนวนนิสิตที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย</p> <p>5. จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือการนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าวหรือการประกวดผลงานวิทยานิพนธ์</p> |

| การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                              | กลยุทธ์                                                                                                                                                        | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                | 6. บุคลากรสายสนับสนุนได้เข้ารับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง<br>7. มีอุปกรณ์ หรือ เครื่องมือการวิจัยทางกายภาพบำบัดเพิ่มขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 เครื่อง                   |
| 5. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง และพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง                     | 1.จัดให้มีรายวิชาที่พัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ<br>2 ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ                              | 1.ผลประเมินรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ รายวิชาวิทยานิพนธ์ และ รายวิชาสัมมนา<br>2. จำนวนนิสิตที่เข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 6. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสม | 1.จัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสมในรายวิชาวิทยานิพนธ์ | 1. จำนวนนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนิสิตที่จัดโดยคณะสหเวชศาสตร์<br>2. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อเรื่องความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่น      |

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาฤดูร้อน

-ไม่มี-

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน - เวลาราชการปกติ

ภาคการศึกษาต้น เดือน มิถุนายน - ตุลาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือน พฤศจิกายน - มีนาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

###### คุณสมบัติทั่วไป

การรับสมัครและคุณสมบัติทั่วไป ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร

###### คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา

###### หลักสูตร แผน ก แบบ ก 1

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชากายภาพบำบัด จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม และสภากายภาพบำบัดรับรอง
2. มีประสบการณ์การทำงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ปี หรือประสบการณ์ด้านการวิจัย หรือ ผลงานตีพิมพ์
3. ถ้าหากไม่เป็นไปตามข้อ 1 และ 2 ให้ยื่นคำร้องเพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อประธานหลักสูตร โดยให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณา

###### หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชากายภาพบำบัด จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม และสภากายภาพบำบัดรับรอง
2. ถ้าหากไม่เป็นไปตามข้อ 1 ให้ยื่นคำร้องเพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อประธานหลักสูตร โดยให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณา

##### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

1. การปรับตัวของนิสิตให้คุ้นเคยกับสถานที่ศึกษา ระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัย
2. การสอบวัดผลภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์การทดสอบ และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาอย่างไม่เพียงพอ
3. นิสิตไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

| ปัญหาของนิสิตแรกเข้า                                                                                                 | กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การปรับตัวของนิสิตให้คุ้นเคยกับสถานที่ศึกษา ระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัย                                            | 1. แนะนำให้ศึกษาเอกสารคู่มือนิสิต<br>2. จัดให้มีกิจกรรมปฐมนิเทศนิสิตใหม่และกิจกรรมแนะนำการปรับตัวก่อนเริ่มเรียน โดยคณาจารย์และรุ่นพี่เป็นผู้ให้คำแนะนำในการปรับตัวในด้านต่าง ๆ                                                                                                        |
| 2. การสอบวัดผลภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์การทดสอบ และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษายังไม่เพียงพอ | 1. จัดให้เข้าอบรมทักษะภาษาอังกฤษที่ศูนย์ภาษาของมหาวิทยาลัย<br>2. จัดการอบรม หรือ สนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมการอบรมการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ<br>3. มีการดำเนินการสอนให้นิสิตใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนรายวิชาสัมมนา                                                                    |
| 3. นิสิตไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                   | 1. มีการดำเนินการสอน วิธีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทางเว็บไซต์ ในรายวิชาการสืบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>2. มีการจัดโครงการพัฒนาทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศให้กับนิสิต<br>3. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการอบรมสารสนเทศที่จัดโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร |

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก 1

| ชั้นปี                            | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|-----------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                   | 2566       | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 |
| ชั้นปีที่ 1                       | 5          | 5    | 5    | 5    | 5    |
| ชั้นปีที่ 2                       | -          | 5    | 5    | 5    | 5    |
| รวม                               | 5          | 10   | 10   | 10   | 10   |
| จำนวนผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา | -          | 5    | 5    | 5    | 5    |

แผน ก แบบ ก 2

| ชั้นปี                            | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|-----------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                   | 2566       | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 |
| ชั้นปีที่ 1                       | 5          | 5    | 5    | 5    | 5    |
| ชั้นปีที่ 2                       | -          | 5    | 5    | 5    | 5    |
| รวม                               | 5          | 10   | 10   | 10   | 10   |
| จำนวนผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา | -          | 5    | 5    | 5    | 5    |

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 ประมาณการงบประมาณรายรับ

| รายละเอียดรายรับ                      | ปีงบประมาณ     |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                       | 2566           | 2567             | 2568             | 2569             | 2570             |
| งบประมาณรายได้ (ค่าธรรมเนียมการศึกษา) | 500,000        | 1,000,000        | 1,000,000        | 1,000,000        | 1,000,000        |
| <b>รวมรายรับ</b>                      | <b>500,000</b> | <b>1,000,000</b> | <b>1,000,000</b> | <b>1,000,000</b> | <b>1,000,000</b> |

**หมายเหตุ** คัดจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปีการศึกษาต่อคน คูณด้วยจำนวนนิสิตที่รับเข้าในปีการศึกษานั้น (ค่าธรรมเนียมการศึกษา 50,000 บาท/ปีการศึกษา คูณด้วยจำนวนนิสิตรับเข้าต่อปี)

### 2.6.2 ประมาณการงบประมาณรายจ่าย

รายละเอียดรายจ่ายสรุปได้ตามหมวดเงินไว้คร่าวๆ ดังต่อไปนี้

| รายละเอียดรายจ่าย | ปีงบประมาณ     |                |                |                |                |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                   | 2566           | 2567           | 2568           | 2569           | 2570           |
| 1. ค่าตอบแทน      | 200,000        | 400,000        | 400,000        | 400,000        | 400,000        |
| 2. ใช้สอย         | 25,000         | 50,000         | 50,000         | 50,000         | 50,000         |
| 3. วัสดุ          | 25,000         | 50,000         | 50,000         | 50,000         | 50,000         |
| 4. ครุภัณฑ์       | -              | -              | -              | -              | -              |
| <b>รวมรายจ่าย</b> | <b>250,000</b> | <b>500,000</b> | <b>500,000</b> | <b>500,000</b> | <b>500,000</b> |

**หมายเหตุ :** งบประมาณรายรับและรายจ่ายในแต่ละปีแต่ละหมวดเป็นเพียงการประมาณคร่าวๆ เท่านั้น

### 2.6.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต เป็นเงิน 45,000 บาทต่อคนต่อปี

**หมายเหตุ** คัดจากรวมรายจ่ายในข้อ 2.6.2 ทั้ง 5 ปีการศึกษา เท่ากับ 2,250,000 บาทหารด้วยจำนวนนิสิตตามแผนรับนิสิต ทั้ง 5 ปีการศึกษา 50 คน จะได้เท่ากับ 45,000 บาท

## 2.7 ระบบการจัดการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 และประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การเทียบโอนหน่วยกิตระดับบัณฑิตศึกษา

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

##### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรมีดังนี้

การศึกษาตามแผน ก แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

การศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

##### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

| ลำดับที่                            | หมวดวิชา                             | เกณฑ์ ศธ.<br>พ.ศ. 2558 |                  | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2566 |                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
|                                     |                                      | แผน ก<br>แบบ ก 1       | แผน ก<br>แบบ ก 2 | แผน ก<br>แบบ ก 1              | แผน ก<br>แบบ ก 2 |
| 1                                   | งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า | -                      | 12               | -                             | 24               |
|                                     | 1.1 วิชาบังคับ                       | -                      | -                | -                             | 15               |
|                                     | 1.2 วิชาเลือก                        | -                      | -                | -                             | 9                |
| 2                                   | วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า              | 36                     | 12               | 36                            | 12               |
| 3                                   | รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต          | -                      | -                | 5                             | 5                |
| หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า |                                      | 36                     | 36               | 36                            | 36               |

##### 3.1.3 รายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

#### 1. วิทยานิพนธ์

จำนวน 36 หน่วยกิต

|        |                             |   |          |
|--------|-----------------------------|---|----------|
| 654590 | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1 | 9 | หน่วยกิต |
|        | Thesis 1, Type A 1          |   |          |
| 654591 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1 | 9 | หน่วยกิต |
|        | Thesis 2, Type A 1          |   |          |
| 654592 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1 | 9 | หน่วยกิต |
|        | Thesis 3, Type A 1          |   |          |
| 654593 | วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1 | 9 | หน่วยกิต |
|        | Thesis 4, Type A 1          |   |          |

#### 2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

จำนวน 5 หน่วยกิต

|        |                                         |          |
|--------|-----------------------------------------|----------|
| 654510 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ    | 3(3-0-6) |
|        | Research Methodology in Health Sciences |          |
| 654570 | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1                  | 1(0-2-1) |
|        | Seminar in Physical Therapy 1           |          |
| 654571 | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2                  | 1(0-2-1) |
|        | Seminar in Physical Therapy 2           |          |

## แผน ก แบบ ก 2

## จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

## 1. งานรายวิชา (Course Work)

ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

## 1.1 วิชาบังคับ

15 หน่วยกิต

|        |                                                                                      |          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 654511 | ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>Biostatistics in Health Sciences                     | 3(2-2-5) |
| 654512 | วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง<br>Advanced Human Movement Sciences         | 3(2-2-5) |
| 654513 | การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน<br>Evidence-based Physical Therapy Practice | 3(2-2-5) |
| 654514 | การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด<br>Health Promotion in Physical Therapy            | 3(2-2-5) |
| 654515 | กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy for the Elderly          | 3(2-2-5) |

## 1.2 วิชาเลือก

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาจาก หลักสูตร / สาขาวิชา อื่นๆ ระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัย โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

|        |                                                                                                                           |          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 654520 | กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Conditions             | 3(2-2-5) |
| 654521 | กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาทขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy in Neurological Conditions                             | 3(2-2-5) |
| 654522 | กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy in Cardiopulmonary Conditions                | 3(2-2-5) |
| 654523 | กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy in Pediatrics                                                       | 3(2-2-5) |
| 654524 | การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง<br>Advanced Clinical Physical Therapy Practice                                   | 3(0-6-3) |
| 654525 | การประยุกต์การรักษาด้วยมือในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ<br>Application of Manual Therapy in Musculoskeletal Conditions | 3(2-2-5) |

## 2. วิทยานิพนธ์

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 654594 | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 1, Type A 2 | 3 หน่วยกิต |
| 654595 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 2, Type A 2 | 3 หน่วยกิต |
| 654596 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 3, Type A 2 | 6 หน่วยกิต |

| 3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต |                                                                                 | จำนวน | 5 | หน่วยกิต |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------|
| 654510                         | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>Research Methodology in Health Sciences |       |   | 3(3-0-6) |
| 654570                         | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1<br>Seminar in Physical Therapy 1                         |       |   | 1(0-2-1) |
| 654571                         | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2<br>Seminar in Physical Therapy 2                         |       |   | 1(0-2-1) |

## 3.1.4 แผนการศึกษา

## 1. แผน ก แบบ ก 1

## ปีที่ 1

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                                                               |            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 654510 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Research Methodology in Health Sciences (Non-Credit) | 3(3-0-6)   |
| 654570 | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar in Physical Therapy 1 (Non-Credit)                         | 1(0-2-1)   |
| 654590 | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 1, Type A 1                                                             | 9 หน่วยกิต |
| รวม    |                                                                                                               | 9 หน่วยกิต |

## ปีที่ 1

## ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                                       |            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 654571 | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar in Physical Therapy 2 (Non-Credit) | 1(0-2-1)   |
| 654591 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 2, Type A 1                                     | 9 หน่วยกิต |
| รวม    |                                                                                       | 9 หน่วยกิต |

ปีที่ 2  
ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 654592 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 3, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|        | รวม                                               | 9 หน่วยกิต |

ปีที่ 2  
ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 654593 | วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 4, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|        | รวม                                               | 9 หน่วยกิต |

## 2. แผน ก แบบ ก 2

**ปีที่ 1**  
**ภาคการศึกษาต้น**

|            |                                                                                                               |                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 654510     | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Research Methodology in Health Sciences (Non-Credit) | 3(3-0-6)           |
| 654511     | ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>Biostatistics in Health Sciences                                              | 3(2-2-5)           |
| 654512     | วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง<br>Advanced Human Movement Sciences                                  | 3(2-2-5)           |
| 654513     | การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน<br>Evidence-based Physical Therapy Practice                          | 3(2-2-5)           |
| 654515     | กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง<br>Advanced Physical Therapy for the Elderly                                   | 3(2-2-5)           |
| <b>รวม</b> |                                                                                                               | <b>12 หน่วยกิต</b> |

**ปีที่ 1**  
**ภาคการศึกษาปลาย**

|            |                                                                                       |                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 654570     | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar in Physical Therapy 1 (Non-Credit) | 1(0-2-1)           |
| 654514     | การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด<br>Health Promotion in Physical Therapy             | 3(2-2-5)           |
| 654594     | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 1, Type A 2                                     | 3 หน่วยกิต         |
| xxxxxx     | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                          | 3(x-x-x)           |
| xxxxxx     | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                          | 3(x-x-x)           |
| xxxxxx     | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                          | 3(x-x-x)           |
| <b>รวม</b> |                                                                                       | <b>15 หน่วยกิต</b> |

**ปีที่ 2**  
**ภาคการศึกษาต้น**

|            |                                                                                       |                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 654571     | สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar in Physical Therapy 2 (Non-Credit) | 1(0-2-1)          |
| 654595     | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 2, Type A 2                                     | 3 หน่วยกิต        |
| <b>รวม</b> |                                                                                       | <b>3 หน่วยกิต</b> |

**ปีที่ 2**  
**ภาคการศึกษาปลาย**

|            |                                                   |                   |
|------------|---------------------------------------------------|-------------------|
| 654596     | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 3, Type A 2 | 6 หน่วยกิต        |
| <b>รวม</b> |                                                   | <b>6 หน่วยกิต</b> |

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

654510                      ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ                      3(3-0-6)

Research Methodology in Health Sciences

ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัย เฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Research definition, characteristics and goals, types and research process, research problem determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers and research techniques in health sciences

654511                      ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ                      3(2-2-5)

Biostatistics in Health Sciences

ความหมาย ลักษณะ เป้าหมาย ประเภท กระบวนการ การกำหนดปัญหา ตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงร่าง และการรายงานผล การศึกษาของงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Definition, characteristics, goals, types, process, problem determination, variables, hypothesis, data collection, statistical analysis, proposal writing, and report of findings in health sciences research

654512                      วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง                      3(2-2-5)

Advanced Human Movement Sciences

ชีวกลศาสตร์ การควบคุมการเคลื่อนไหว การเรียนรู้การเคลื่อนไหวและการฟื้นฟู การควบคุมการทรงตัว การเดิน การเคลื่อนไหวต่าง ๆ และการทำงานของแขนในภาวะปกติตลอดทุกช่วงวัย และในภาวะผิดปกติ

Biomechanics, motor control, motor learning and neuroplasticity, normal postural control, locomotion, gross motor skill and normal upper extremity function throughout life span and in abnormal conditions

654513                      การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน                      3(2-2-5)

Evidence-based Physical Therapy Practice

นิยาม กระบวนการ และประโยชน์ของการปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอ้างอิงหลักฐาน ได้แก่ การตั้งคำถามทางคลินิก การค้นหาหลักฐานอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยตอบคำถาม การประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่พบ การสรุปผล และการนำผลไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก เพื่อปรับปรุงการให้ปฏิบัติการทางกายภาพบำบัด

Definition, process, and benefits of evidence based physical therapy practice including formulation of clinical questions, systematic searching for evidence to answer the questions, critical appraisal, and reliability assessment of evidence, conclusion of the results and clinical application of the results to improve physical therapy practice

- 654514      การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด      3(2-2-5)  
Health Promotion in Physical Therapy

ภาวะการนำเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ระบบสุขภาพปฐมภูมิ กลยุทธ์และหลักการสร้างเสริมสุขภาพ ทฤษฎีและการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพชุมชน การออกแบบโครงการสร้างเสริมสุขภาพ การประเมินเพื่อการพัฒนา การสร้างและเสริมพลังเครือข่ายสุขภาพในชุมชน โฆษณาการเพื่อสุขภาพ เทคนิคการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในกลุ่มประชากรทุกช่วงวัยโดยอิงหลักฐาน รวมถึงการจัดทำข้อเสนอโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในกลุ่มประชากรช่วงวัยที่สนใจ

Leadership for health promotion, primary health systems, strategies and principles of health promotion, health behavior theory and assessment, social determinants of health, community health analysis, health promotion project design, developmental evaluation, community health network development and empowerment, healthy nutrition, counseling techniques for mental health, evidence-based health promotion in physical therapy across lifespan, and proposal creation of physical therapy health promotion project in interested aged population group

- 654515      กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง      3(2-2-5)  
Advanced Physical Therapy for the Elderly

ความชราภาพ การตรวจประเมินสุขภาพ การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูระดับเซลล์ การออกกำลังกาย อาหาร การส่งเสริมสุขภาพจิต การจัดสภาพแวดล้อม และเภสัชวิทยา ประยุกต์องค์ความรู้ศาสตร์ทางกายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสำหรับส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีปัญหามวลกล้ามเนื้อน้อย ปัญหาการเคลื่อนไหว โรคสมองเสื่อม ปัญหาเมตาบอลิก ระบบทางเดินอาหาร ระบบการควบคุมสมดุลอิเล็กโทรไลต์ และปัญหาอุ้งเชิงกราน

Aging, health assessment, laboratory analysis, anti-aging and rehabilitation by regenerative medicine at the cellular level, exercise, nutrition, mental health promotion, environmental management, and pharmacology, application of physical therapy knowledge and related sciences for promoting, preventing, treating and rehabilitating the elderly with low muscle mass problems, movement problems, dementia, metabolic syndrome, digestive system, electrolyte control system and pelvic floor problems

- 654570      สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1      1(0-2-1)  
Seminar in Physical Therapy 1

หลักการอ่าน สืบค้น วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัด เทคนิคการนำเสนอผลงานวิจัย การนำเสนองานวิจัยในหัวข้อปัจจุบัน

Principles of reading, analysing, and critiquing studies in physical therapy; techniques of research presentation, research presentation of current topics

- 654571      สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2      1(0-2-1)  
Seminar in Physical Therapy 2  
การนำเสนอบทความวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ด้วย  
ภาษาอังกฤษ  
Presentation in research and academic articles related to thesis in English
- 654520      กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง      3(2-2-5)  
Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Conditions  
หลักการตรวจประเมิน และการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดสำหรับความผิดปกติทาง  
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การใช้เหตุผลและการแก้ไขปัญหาทางคลินิก การตรวจคัดกรองวินิจฉัยแยก  
โรคทางกายภาพบำบัด การจัดการทางกายภาพบำบัดแบบบูรณาการ ซึ่งเน้นการใช้เทคนิคขั้นสูงที่  
หลากหลาย รวมถึงการใช้ยาที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ  
Principle of physical therapy assessment and diagnosis for musculoskeletal  
disorders, clinical reasoning and problem solving, physical therapy diagnostic screening,  
integrated physical therapy management emphasizing on a variety of advanced  
techniques, and pharmacology related to physical therapy in musculoskeletal conditions
- 654521      กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาทขั้นสูง      3(2-2-5)  
Advanced Physical Therapy in Neurological Conditions  
พยาธิกำเนิด การวินิจฉัยแยกโรค การตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมินและการ  
รักษาทางกายภาพบำบัดของโรคทางระบบประสาท เกสซ์วิทยาการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทาง  
ระบบประสาท กลยุทธ์และเทคโนโลยีปัจจุบันที่นำมาใช้ในการฟื้นฟูผู้ป่วยทางระบบประสาท โดยอิง  
หลักฐานเชิงประจักษ์ และการตัดสินใจทางคลินิก  
Pathology, differential diagnosis, clinical decision, and physical therapy  
assessment and treatment of neurological diseases, pharmacology for physical therapy in  
neurological patients, current rehabilitation strategies and technology for neurological  
rehabilitation based on evidence and clinical decision making
- 654522      กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจขั้นสูง      3(2-2-5)  
Advanced Physical Therapy in Cardiopulmonary Conditions  
สรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยา การตรวจประเมิน  
การแปลผล การรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอดโดยบูรณาการ วิทยาการก้าวหน้า และ  
การศึกษาโดยอาศัยหลักฐานในการดูแลผู้ป่วยภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจ  
Physiology of cardiopulmonary system, pathophysiology and pharmacology,  
assessment, interpretation, intervention and cardiopulmonary rehabilitation by integrating  
advanced knowledge and evidence-based studies in taking care of patients with  
cardiopulmonary conditions

654523      กายภาพบำบัดในเด็กชั้นสูง      3(2-2-5)

#### Advanced Physical Therapy in Pediatrics

โรคหรือสภาวะปัจจุบันที่ส่งผลต่อพัฒนาการและปัญหาการเคลื่อนไหวของเด็กและเยาวชน แนวปฏิบัติและการจัดการทางคลินิกกายภาพบำบัดเด็กในปัจจุบัน การตรวจและวิเคราะห์ขั้นสูงทางปัญหาการเดินในเด็ก หลักการและประเภทของการวัดผล (คัดกรอง เฝ้าระวัง ประเมินและแปลผลวินิจฉัย) การประเมินมาตรฐานสำหรับตรวจการพัฒนากิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ครอบคลุม ได้แก่ พื้นฐานในทักษะการเคลื่อนไหวและลำดับขั้นพัฒนาการ สมรรถภาพทางกายและกิจกรรมทางกายของเด็ก ทักษะการเคลื่อนไหวเฉพาะที่ส่งผลถึงการกีฬาในเด็ก รวมถึงการออกแบบแผนบำบัดรักษาในยุคใหม่เพื่อส่งเสริมสุขภาพทางกายในโรงเรียนการศึกษาพิเศษและโรงเรียนทั่วไป

Diseases or current conditions affecting the development and movement of children and youths; updated clinical guidelines and management in pediatric physical therapy; advanced pediatric gait analysis; basic measurement concept (screening, surveillance, assessment and evaluation, diagnosis), standardized assessments regarding comprehensive motor skill development including : movement skill foundations and milestones, pediatric fitness and physical activity, specialized and functional movement skills, clinical intervention designs related to physical health conditions in special education schools and mainstream school settings

654524      การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง      3(0-6-3)

#### Advanced Clinical Physical Therapy Practice

การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์กายภาพบำบัด ซึ่งเน้นการตรวจประเมิน การวินิจฉัยแยกโรค การวิเคราะห์ปัญหา เทคนิคการรักษาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้เหตุผลทางคลินิกในการจัดการผู้ป่วย และการติดตามผู้ป่วย

Advanced clinical physical therapy practice under physical therapy lecturers' mentoring including assessment, differential diagnosis, problems analysis, treatment technique based on evidence, clinical reasoning in patient management, and monitoring of patients

654525      การประยุกต์การรักษาด้วยมือในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ      3 (2-2-5)

#### Application of Manual Therapy in Musculoskeletal Conditions

การประยุกต์การรักษาด้วยการกดขยับ ดัด ดึง ข้อต่อ และการเคลื่อนไหวระบบประสาทในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การขยับเนื้อเยื่ออ่อน การบำบัดด้วยการถ่ายเทน้ำเหลือง

Application of joint mobilization, manipulation and neural mobilization in patients with musculoskeletal conditions, soft tissue mobilization, lymphatic drainage therapy

- 654590      วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1      9      หน่วยกิต  
 Thesis 1, Type A 1  
 ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ ค้นคว้า ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนด  
 ประเด็นโจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์  
 Studying the elements of a thesis, reviewing literature and related research,  
 and determining the thesis title
- 654591      วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1      9      หน่วยกิต  
 Thesis 2, Type A 1  
 พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และจัดทำผล การสังเคราะห์  
 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
 Developing a concept paper and preparing a summary of the literature and  
 related research synthesis
- 654592      วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1      9      หน่วยกิต  
 Thesis 3, Type A 1  
 พัฒนาเครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อ  
 คณะกรรมการ  
 Developing research instruments and research methodology, and preparing  
 a thesis proposal in order to present it to the committee
- 654593      วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1      9      หน่วยกิต  
 Thesis 4, Type A 1  
 เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่  
 ปรึกษา วิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จ  
 การศึกษา  
 Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to  
 present it to the thesis advisor, and preparing the full-text thesis and a research article in  
 order to get published research article according to the graduation criteria
- 654594      วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2      3      หน่วยกิต  
 Thesis 1, Type A 2  
 ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ หรือตัวอย่างวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง  
 กำหนดประเด็นโจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์ พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และ  
 จัดทำผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
 Studying elements of thesis or thesis examples in the related field of study,  
 determining thesis title, developing a concept paper, and preparing the summary of  
 literature and related research synthesis

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|
| 654595 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 2, Type A 2<br>พัฒนาการออกแบบการวิจัย เครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ<br>Developing research design, research instruments and research methodology and preparing thesis proposal in order to present it to the committee                                                                                                                                                          | 3 | หน่วยกิต |
| 654596 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 3, Type A 2<br>เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา<br>Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to present it to the thesis advisor, and preparing full-text thesis and research article in order to get published according to the graduation criteria | 6 | หน่วยกิต |

### 3.1.6 ความหมายของเลขรหัสรายวิชา มีความหมาย ดังนี้

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัวแยกเป็น 2 ชุดชุดละ 3 ตัวมีความหมายดังนี้

**ความหมายของเลขรหัสชุดที่หนึ่ง** คือ ตัวเลขเฉพาะของแต่ละภาควิชาหรือสาขาวิชา (รหัส 3 ตัวแรก)

654 หมายถึง กายภาพบำบัด

**ความหมายของเลขสามตัวหลัง**

**เลขหลักหน่วย :** แสดงอนุกรมของรายวิชา

**เลขหลักสิบ :** แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

0 หมายถึง วิชาพื้นฐาน

1 หมายถึง วิชาบังคับ

2, 3 หมายถึง วิชาเลือก

7 หมายถึง สัมมนา

9 หมายถึง วิทยานิพนธ์

**เลขหลักร้อย :** แสดงชั้นปี และระดับ

5 หมายถึง รายวิชาระดับปริญญาโท

### 3.2 ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล               | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา         | สาขาวิชา                                                                   | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน                                           | ประเทศ                                 | ปีที่สำเร็จการศึกษา  | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |                          |
|-------|----------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
|       |                            |                   |                         |                                                                            |                                                                   |                                        |                      | ปัจจุบัน                 | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว |
| 1     | นายไชยงค์ จรเกตุ           | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด                                  | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย<br>ไทย<br>ไทย                      | 2554<br>2547<br>2545 | 15                       | 18                       |
| 2*    | นางปนดา เตชทรัพย์อมร       | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>M.S.<br>วท.บ.  | ระบบและนโยบายสุขภาพ<br>Physical Therapy<br>กายภาพบำบัด                     | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>Georgia State University<br>มหาวิทยาลัยมหิดล | ไทย<br>United States of America<br>ไทย | 2553<br>2537<br>2528 | 17                       | 20                       |
| 3*    | นายปริญา เลิศสินไทย        | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด                    | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย<br>ไทย<br>ไทย                      | 2555<br>2545<br>2541 | 17                       | 20                       |
| 4*    | นายวีระพงษ์ ชิดนอก         | รองศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | Sport and Health Sciences<br>สรีรวิทยา<br>ของการออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด | University of Exeter<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น    | United Kingdom<br>ไทย<br>ไทย           | 2556<br>2547<br>2544 | 13                       | 16                       |
| 5     | นางสาวเสาวนีย์ เหลืองอร่าม | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.บ.          | สรีรวิทยาทางการแพทย์<br>กายภาพบำบัด                                        | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                          | ไทย<br>ไทย                             | 2550<br>2544         | 12                       | 15                       |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล              | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา                | สาขาวิชา                         | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน             | ประเทศ                   | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |                          |
|-------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
|       |                           |                    |                                |                                  |                                     |                          |                     | ปัจจุบัน                 | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว |
| 6     | นางสาวกนกวรรณ ศรีสุภกรกุล | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Psychology                       | The University of Warwick           | United Kingdom           | 2557                | 14                       | 17                       |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | สรีรวิทยา                        | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2545                |                          |                          |
|       |                           |                    | วท.บ.                          | ของการออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                | ไทย                      | 2540                |                          |                          |
| 7     | นางสาวจุฑาทิพย์ กองสุข    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Rehabilitation Science           | University of Alabama at Birmingham | United States of America | 2564                | 14                       | 17                       |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2550                |                          |                          |
|       |                           |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 1) | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์               | ไทย                      | 2546                |                          |                          |
| 8     | นายทวีวัฒน์ เวียงคำ       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Physiotherapy                    | University of Birmingham            | United Kingdom           | 2560                | 14                       | 17                       |
|       |                           |                    | M.Res.                         | Applied Health Research          | University of Leicester             | United Kingdom           | 2556                |                          |                          |
|       |                           |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 2) | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยนเรศวร                   | ไทย                      | 2550                |                          |                          |
| 9     | นางสาวรัมภ์รดา อินทโฉม    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร.ด.                          | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2561                | 12                       | 15                       |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                  | ไทย                      | 2549                |                          |                          |
|       |                           |                    | วท.บ.                          | กายภาพบำบัด                      | มหาวิทยาลัยนเรศวร                   | ไทย                      | 2547                |                          |                          |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล          | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา                | สาขาวิชา                          | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน   | ประเทศ         | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |                          |
|-------|-----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
|       |                       |                    |                                |                                   |                           |                |                     | ปัจจุบัน                 | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว |
| 10    | นางสาวอรุณภา ศรีโสภาพ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Health Science                    | University of Southampton | United Kingdom | 2560                | 12                       | 15                       |
|       |                       |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยขอนแก่น        | ไทย            | 2549                |                          |                          |
|       |                       |                    | วท.บ.                          | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยนเรศวร         | ไทย            | 2547                |                          |                          |
| 11    | นางสาวสุวิไล นามวงษา  | อาจารย์            | ปร.ด.                          | วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น        | ไทย            | 2561                | 15                       | 18                       |
|       |                       |                    | วท.ม.                          | กายวิภาคศาสตร์                    | มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย            | 2549                |                          |                          |
|       |                       |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 2) | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยนเรศวร         | ไทย            | 2547                |                          |                          |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.3 อาจารย์ประจำ

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล               | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา         | สาขาวิชา                                                                   | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน                                           | ประเทศ                                 | ปีที่สำเร็จการศึกษา  |
|-------|----------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| 1     | นายไชยงค์ จรเกตุ           | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด                                  | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย<br>ไทย<br>ไทย                      | 2554<br>2547<br>2545 |
| 2*    | นางปณดา เตชทรัพย์อมร       | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>M.S.<br>วท.บ.  | ระบบและนโยบายสุขภาพ<br>Physical Therapy<br>กายภาพบำบัด                     | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>Georgia State University<br>มหาวิทยาลัยมหิดล | ไทย<br>United States of America<br>ไทย | 2553<br>2537<br>2528 |
| 3*    | นายปริญญา เลิศสินไทย       | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด                    | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย<br>ไทย<br>ไทย                      | 2555<br>2545<br>2541 |
| 4*    | นายวีระพงษ์ ชิดนอก         | รองศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | Sport and Health Sciences<br>สรีรวิทยา<br>ของการออกกำลังกาย<br>กายภาพบำบัด | University of Exeter<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น    | United Kingdom<br>ไทย<br>ไทย           | 2556<br>2547<br>2544 |
| 5     | นางสาวเสาวนีย์ เหลืองอร่าม | รองศาสตราจารย์    | ปร.ด.<br>วท.บ.          | สรีรวิทยาทางการแพทย์<br>กายภาพบำบัด                                        | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                          | ไทย<br>ไทย                             | 2550<br>2544         |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล              | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา                | สาขาวิชา                   | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน             | ประเทศ                   | ปีที่สำเร็จการศึกษา |
|-------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 6     | นางสาวกนกวรรณ ศรีสุภกรกุล | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Psychology                 | The University of Warwick           | United Kingdom           | 2557                |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2545                |
|       |                           |                    | วท.บ.                          | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                | ไทย                      | 2540                |
| 7     | นางสาวจุฑาลักษณ์ กองสุข   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Rehabilitation Science     | University of Alabama at Birmingham | United States of America | 2564                |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2550                |
|       |                           |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 1) | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์               | ไทย                      | 2546                |
| 8     | นายทวีวัฒน์ เวียงคำ       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Physiotherapy              | University of Birmingham            | United Kingdom           | 2560                |
|       |                           |                    | M.Res.                         | Applied Health Research    | University of Leicester             | United Kingdom           | 2556                |
|       |                           |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 2) | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยนเรศวร                   | ไทย                      | 2550                |
| 9     | นางสาวรัชนีกร อินทนิม     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร.ด.                          | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยมหิดล                    | ไทย                      | 2561                |
|       |                           |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                  | ไทย                      | 2549                |
|       |                           |                    | วท.บ.                          | กายภาพบำบัด                | มหาวิทยาลัยนเรศวร                   | ไทย                      | 2547                |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล           | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา                | สาขาวิชา                          | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน   | ประเทศ         | ปีที่สำเร็จการศึกษา |
|-------|------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|
| 10    | นางสาวอรุณนภา ศรีโสภาพ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | Ph.D.                          | Health Science                    | University of Southampton | United Kingdom | 2560                |
|       |                        |                    | วท.ม.                          | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยขอนแก่น        | ไทย            | 2549                |
|       |                        |                    | วท.บ.                          | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยนเรศวร         | ไทย            | 2547                |
| 11    | นางสาวสุวิไล นามวงษา   | อาจารย์            | ปร.ด.                          | วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น        | ไทย            | 2561                |
|       |                        |                    | วท.ม.                          | กายวิภาคศาสตร์                    | มหาวิทยาลัยมหิดล          | ไทย            | 2549                |
|       |                        |                    | วท.บ.<br>(เกียรตินิยมอันดับ 2) | กายภาพบำบัด                       | มหาวิทยาลัยนเรศวร         | ไทย            | 2547                |

หมายเหตุ: \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล                         | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา         | สาขาวิชา                                                                |
|-------|----------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นางสาวนพวรรณ จารุสุสินธ์               | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | PhD.<br>วท.ม.<br>วท.บ.  | Rehabilitation Sciences and Physiotherapy<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด |
| 2     | นางผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์ (ลีวีระพันธุ์) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | เวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด        |
| 3     | นางสายพิน ประเสริฐสุขดี                | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร.ด.<br>วท.ม.<br>วท.บ. | กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด<br>กายภาพบำบัด                               |

#### 4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

##### 4.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นิสิตได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล การสร้างองค์ความรู้ต่างๆ การปฏิบัติงานวิจัย โดยนิสิตต้องเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เขียนรูปเล่มวิทยานิพนธ์ และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ก่อนการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยทั้งในมนุษย์ หรือ สัตว์ทดลอง หรือเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ นิสิตจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมตามมาตรฐานการวิจัย ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ และจริยธรรมการทำวิจัย และต้องผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการรับรองจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหลังการศึกษาทดลองนิสิตจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัย โดยมีทักษะทั้งการเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอ โดยนิสิตต้องผ่านการนำเสนอรายงานความก้าวหน้า และนำเสนอผลงานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา ดังนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ นิสิตจะต้องมีความรู้ในภาพรวมและผ่านกระบวนการควบคุมคุณภาพ จึงเชื่อว่าจะส่งผลการเรียนรู้ต่างๆ ดังนี้

##### 4.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

###### 1. คุณธรรมจริยธรรม

- 1.1 ตระหนักถึง จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย
- 1.2 สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหาเชิงวิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น
- 1.3 แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม และจริยธรรม

###### 2. ความรู้

- 2.1 มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและหรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดย/อิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ
- 2.2 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา
- 2.3 มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง และรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพ และการวิจัย

###### 3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหาด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม
- 3.2 สามารถค้นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่
- 3.3 สามารถวางแผน และดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง

#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ
- 4.2 แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงานอย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม
- 4.3 สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 มีทักษะทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัย และประกอบวิชาชีพ
- 5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ
- 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม

#### 4.3 ช่วงเวลาของการเริ่มลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

- ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 1
- ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2

#### 4.4 จำนวนหน่วยกิต

- 36 หน่วยกิต สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 1
- 12 หน่วยกิต สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2

#### 4.5 การเตรียมการ

- 4.5.1 การขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่นิสิตเป็นรายบุคคล (รายละเอียดตามตารางแสดงขั้นตอนการขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)
- 4.5.2 การขอความเห็นชอบหัวข้อวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 4.5.3 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์
- 4.5.4 นิสิตนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ด้วยปากเปล่า ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ขั้นตอนการขอรับพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์)
- 4.5.5 บัณฑิตวิทยาลัยประกาศให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ตามโครงร่างวิทยานิพนธ์
- 4.5.6 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
- 4.5.7 ดำเนินการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์
- 4.5.8 ดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

#### 4.6 กระบวนการประเมินผล

4.6.1 จัดทำเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาวิทยานิพนธ์

4.6.2 นิสิตมีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากมติที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย

4.6.3 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ โดยคุณสมบัติของคณะกรรมการ เป็นไปตามมติที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.6.4 นิสิตนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา เพื่อให้คณะกรรมการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ ได้รับทราบ

4.6.5 ก่อนสำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบว่าผลการศึกษาของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานตรงตามมาตรฐานและระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนวิทยานิพนธ์ (หากมีการกำหนดเงื่อนไขในการรับทุน)

4.6.6 ผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกเป็นประธานในการสอบ และการสอบผ่านเป็นไปตามมติของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การจัดการศึกษา และวิธีการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

#### แผน ก แบบ ก 1

| คุณลักษณะพิเศษ                                                                  | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 มีกระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล                                     | 1. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิด วิเคราะห์ ในรายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด รายวิชาวิทยานิพนธ์<br>2. มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เปิดโอกาสให้นิสิตร่วมแสดงความคิดเห็นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การจัดโครงการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยแก่นิสิตและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น                                                                 |
| 1.2 มีความสามารถในการวิจัย อย่างมีจริยธรรมการวิจัย                              | 1. มีการกำหนดให้นิสิตเข้าเรียนในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และรายวิชาชีวิตสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>2. นิสิตต้องทำวิทยานิพนธ์ และเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ<br>3. การจัดโครงการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยแก่นิสิตและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา<br>4. กำหนดให้นิสิตผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัย และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี |
| 1.3 มีทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัดเฉพาะทาง                                        | 1. มีการเปิดโอกาสให้นิสิตปฏิบัติงานนอกเวลาในคลินิกกายภาพบำบัดของคณะ<br>2. มีการเปิดโอกาสให้นิสิตฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง เพื่อให้นิสิตสามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในสถานการณ์จริงกับผู้ป่วย โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ                                                                                                                     |
| 1.4 มีความสามารถในการสื่อสาร ถ่ายทอด และเผยแพร่ความรู้และงานวิจัยด้วยภาษาอังกฤษ | 1. มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 โดยใช้ภาษาอังกฤษ<br>2. ส่งเสริมให้นิสิตเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ<br>3. กำหนดให้เผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ                                                                                                                                                                           |

แผน ก แบบ ก 2

| คุณลักษณะพิเศษ                                                                                                                    | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 มีกระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล                                                                                       | <p>1. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิด วิเคราะห์ ในหลายรายวิชา เช่น รายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด รายวิชาวิทยานิพนธ์ รายวิชารายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในในภาวะทางระบบที่สนใจ และการฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะทางระบบที่สนใจ เป็นต้น</p> <p>2. มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เปิดโอกาสให้นิสิตร่วมแสดงความคิดเห็นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น อภิปรายกลุ่มในชั้นเรียนใน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน กรณีศึกษา และการสอนแบบ Flip classroom เป็นต้น</p> <p>3. มีการจัดกิจกรรมนำเสนอรายงานผู้ป่วยต่ออาจารย์ปรึกษา เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะการคิด วิเคราะห์ และการใช้เหตุผลทางคลินิกมากยิ่งขึ้น</p> |
| 1.2 มีความสามารถด้านการวิจัย อย่างมีจริยธรรมการวิจัย                                                                              | <p>1. มีการกำหนดให้นิสิตเข้าเรียนในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และรายวิชาชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>2. นิสิตต้องทำวิทยานิพนธ์ และเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติ</p> <p>3. การจัดโครงการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยแก่นิสิต และอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p>4. กำหนดให้นิสิตผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัย และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี</p>                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.3 มีทักษะขั้นสูงทางกายภาพบำบัดเฉพาะทาง                                                                                          | <p>1. มีรายวิชาฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง เพื่อให้นิสิตสามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในสถานการณ์จริงกับผู้ป่วย โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา เป็นผู้ให้คำแนะนำ</p> <p>2. มีการเปิดโอกาสให้นิสิตปฏิบัติงานนอกเวลาในคลินิกกายภาพบำบัดของคณะ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.4 มีความสามารถในการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ และมีความสามารถในการทำงานเป็นทีมได้อย่างเหมาะสม | <p>1. มีการเปิดโอกาสให้นิสิตฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง เพื่อให้นิสิตมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ป่วย เพื่อนร่วมงานในทุกกระดับ</p> <p>2. มีการเปิดโอกาสให้นิสิตปฏิบัติงานนอกเวลาในคลินิกกายภาพบำบัดของคณะเพื่อให้นิสิตมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ป่วย เพื่อนร่วมงานในทุกกระดับ</p> <p>3. มีการมอบหมายงาน (assignment) ให้นิสิตในทุกรายวิชา</p>                                                                                                                                                                                                                              |

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 2.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ข้อกำหนด: สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการ หรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่มีระเบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้ง และปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงาน และในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

#### 2.1.2 ผลการเรียนรู้

1. ตระหนักรู้ จริยธรรมวิชาชีพ และจริยธรรมการวิจัย
2. สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อน รวมทั้งปัญหาเชิงวิชาการ หรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น
3. แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม และจริยธรรม

#### 2.1.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

จัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณการทำวิจัยในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และรายวิชาชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตลอดจนให้คณาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการเรียนการสอนและวิทยานิพนธ์

#### 2.1.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิตสอบผ่านรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และรายวิชาชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สามารถทำวิจัยได้อย่างถูกต้องหลักคุณธรรม จริยธรรม และสามารถผ่านการรับรองการทำวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลองจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ด้านความรู้

ข้อกำหนด: มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชากายภาพบำบัด ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ และนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพโดยอิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัย และการปฏิบัติทางวิชาชีพอย่างลึกซึ้ง มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่และการประยุกต์องค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชากายภาพบำบัดและการปฏิบัติในวิชาชีพตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

### 2.2.2 ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและ/หรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดยอิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ
2. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา
3. มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพและการวิจัย

### 2.2.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดให้มีการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ที่เน้นทฤษฎีในองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้นั้นเพื่อการทำวิจัยและต่อยอดองค์ความรู้ รวมถึงการกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัยในองค์ความรู้ทางสาขาวิชากายภาพบำบัด และนำมาต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้รับการศึกษาและนำไปใช้ในการสร้างงานวิจัย

### 2.2.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิตสอบผ่านและทำกิจกรรมครบตามกำหนดของทุกรายวิชาและสร้างสรรค์งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ โดยมีคณะกรรมการประเมินผลวิทยานิพนธ์ นิสิตมีผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติและ/หรือตีพิมพ์ผลงานวิจัยลงในวารสารที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ด้านทักษะทางปัญญา

ข้อกำหนด: ประยุกต์ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตลอดจนการใช้เทคนิคการวิจัย หรือการสังเคราะห์ผลงานวิจัยในการจัดการกับบริบทใหม่ หรือประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน ทั้งทางวิชาการ และวิชาชีพได้อย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ รวมถึงสามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมคั่นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงผลงานสร้างสรรค์ และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในทางวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยหรือโครงการสำคัญได้ด้วยตนเอง และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ

### 2.3.2 ผลการเรียนรู้

1. สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหา ด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม
2. สามารถคั่นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่
3. สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์ความรู้ ด้วยตนเอง

### 2.3.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาทั้งระดับบุคคล และกลุ่ม ในสถานการณ์ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และสถานการณ์ที่ซับซ้อน โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การวิเคราะห์บทความวิจัย การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

### 2.3.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินผล จากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหา การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์วิจารณ์ เช่น รายงานการวิเคราะห์บทความวิชาการ รายงานผลการอภิปรายกลุ่มการสัมมนา การนำเสนอผลงานทางวิชาการด้วยวาจา การประเมินผลจากการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในงานวิทยานิพนธ์ และการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานวิทยานิพนธ์

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ข้อกำหนด: สามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน หรือยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้ มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาส และสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

### 2.4.2 ผลการเรียนรู้

1. มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ
2. แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงานอย่างเหมาะสมตามโอกาส และสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม
3. สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น

### 2.4.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม รวมถึงการปฏิบัติงานทางคลินิกและร่วมกับชุมชนในสถานการณ์จริง

### 2.4.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและทีมงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์การประเมินการแสดงออกของการตระหนักถึงความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ตามประสบการณ์การเรียนรู้และความสนใจในการพัฒนาตนเองในด้านวิจัยอย่างต่อเนื่อง

## 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อกำหนด: สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพรวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

### 2.5.2 ผลการเรียนรู้

1. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัยและประกอบวิชาชีพ
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ
3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม

### 2.5.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์

#### เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่าง บุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่หลากหลาย มอบหมายให้มีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติม จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ

### 2.5.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

#### การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน การเขียนการทดสอบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อสอบ การทำรายงาน และการวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาวิจัย

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

[illegible]

| รายวิชา                                     | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |     |     | 2. ความรู้ |     |     | 3. ทักษะทางปัญญา |     |     | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     | 5. ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |
|---------------------------------------------|------------------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                             | ELO 1, 2, 4            |     |     | ELO 1, 2   |     |     | ELO 1, 2         |     |     | ELO 2, 4                                                 |     |     | ELO 2, 3, 5                                                                     |     |     |
|                                             | 1.1                    | 1.2 | 1.3 | 2.1        | 2.2 | 2.3 | 3.1              | 3.2 | 3.3 | 4.1                                                      | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                             | 5.2 | 5.3 |
| 654593 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1          | ●                      | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ●                                                        | ●   | ●   | ●                                                                               | ●   | ●   |
| 654594 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2          | ●                      | ●   |     |            | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ●                                                        |     | ●   |                                                                                 | ●   | ●   |
| 654595 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2          | ●                      | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ●                                                        | ●   | ●   | ●                                                                               | ●   | ●   |
| 654596 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2          | ●                      | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ●                                                        | ●   | ●   | ●                                                                               | ●   | ●   |
| รายวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)              |                        |     |     |            |     |     |                  |     |     |                                                          |     |     |                                                                                 |     |     |
| 654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ | ●                      | ●   |     |            | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   |                                                          |     |     |                                                                                 | ●   |     |
| 654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1               |                        |     |     |            |     |     |                  | ●   |     | ●                                                        |     | ●   |                                                                                 | ●   | ●   |
| 654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2               |                        |     |     |            |     |     |                  | ●   |     | ●                                                        |     | ●   |                                                                                 | ●   | ●   |

## ผลลัพธ์ในการจัดการเรียนการสอนตาม ELOs ของหลักสูตร

## แผน ก แบบ ก 1

| ชั้นปี | ภาคการศึกษา | กิจกรรมการจัดการเรียน                                                                             | การบรรลุผลการเรียน<br>ที่คาดหวัง (ELOs) |
|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1      | ต้น         | ศึกษารายวิชาชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>วิทยานิพนธ์ 1 | ELO 1, 3, 4, 5                          |
|        | ปลาย        | ศึกษารายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด 1<br>วิทยานิพนธ์ 2                                               | ELO 1, 3, 4, 5                          |
| 2      | ต้น         | ศึกษารายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด 2<br>วิทยานิพนธ์ 3                                               | ELO 1, 3, 4, 5                          |
|        | ปลาย        | ศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ 4                                                                         | ELO 1, 2, 3, 4, 5                       |

## แผน ก แบบ ก 2

| ชั้นปี | ภาคการศึกษา | กิจกรรมการจัดการเรียน                                                                                                                                                                                      | การบรรลุผลการเรียน<br>ที่คาดหวัง (ELOs) |
|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1      | ต้น         | ศึกษารายวิชาชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง<br>การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน<br>กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง | ELO 1, 3, 4, 5                          |
|        | ปลาย        | การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด<br>สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1<br>วิทยานิพนธ์ 1<br>วิชาเลือก                                                                                                                  | ELO 1, 3, 4, 5                          |
| 2      | ต้น         | ศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ 2<br>สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2                                                                                                                                                        | ELO 1, 3, 4, 5                          |
|        | ปลาย        | ศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ 3                                                                                                                                                                                  | ELO 1, 2, 3, 4, 5                       |

### 3.1 แผนการเตรียมความพร้อมของนิสิตเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หวัง

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)                                                                                                      | แผนการเตรียมความพร้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELO 1 ประยุกต์องค์ความรู้ และทักษะทางวิชาการ ขั้นสูงในสาขากายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้ เพื่อพัฒนางานวิจัย และงานกายภาพบำบัดใน สาขาที่สนใจ | 1. แจ้งให้นิสิตทบทวนความรู้พื้นฐานทางด้าน กายภาพบำบัดทางระบบที่สนใจในระดับปริญญาตรี<br>1 เดือนก่อนเปิดการเรียนการสอนในรายวิชา กายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะทางระบบที่สนใจ                                                                                                                                                   |
| ELO 2 ผลิตงานวิจัย หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้าน กายภาพบำบัดหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และ เผยแพร่ผลงานในระดับชาติ หรือนานาชาติ                          | 1. จัดกิจกรรมแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษา และแนะนำ เครื่องมือวิจัยของคณะสหเวชศาสตร์สำหรับนิสิต บัณฑิตศึกษา<br>2. จัดสรรทุนวิจัยให้แก่ นิสิต<br>3. จัดปฐมนิเทศเกี่ยวกับขั้นตอนและกฎระเบียบ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ให้นิสิต รับทราบก่อนเปิดภาคการศึกษาปลาย สำหรับนิสิต ชั้นปีที่ 1                               |
| ELO3 นำเสนอรายงาน บทความ หรือวิทยานิพนธ์ และวิเคราะห์วิจารณ์ทางวิชาการกับผู้อื่นได้อย่างมี เหตุผลทางวิชาการ                                         | 1. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมอบรม ภาษาอังกฤษและการใช้โปรแกรมการศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองที่ NULC ก่อนเรียนรายวิชาสัมมนาทาง กายภาพบำบัด 1, 2                                                                                                                                                                          |
| ELO4 แสดงออกซึ่งความรับผิดชอบ และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสม                             | 1. จัดให้นิสิตเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อม และปฐมนิเทศนิสิตบัณฑิตศึกษา และโครงการ พัฒนาศักยภาพนิสิตและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ของภาควิชาและของคณะ<br>2. ส่งเสริมให้นิสิตปฏิบัติงานนอกเวลาในคลินิก กายภาพบำบัดของคณะ<br>3. จัดกิจกรรมการถอดบทเรียนของนิสิตและ อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ภาคการศึกษาละอย่าง น้อย 1 ครั้ง |
| ELO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการระบบ ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                         | 1. จัดกิจกรรมแนะนำนิสิตในการสืบค้นข้อมูล และ search engine ที่ทันสมัยก่อนเปิดสอนรายวิชา สัมมนา<br>2. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่คณะหรือมหาวิทยาลัยจัดขึ้น                                                                                                                         |

### 3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและคณะ/สถาบัน และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร<br>(ELOs)                                                                                                            | สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ<br>ระดับอุดมศึกษา (TQF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELO 1 ประยุกต์องค์ความรู้ และทักษะทาง<br>วิชาการขั้นสูงในสาขากายภาพบำบัด และศาสตร์<br>ที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อพัฒนางานวิจัย และงาน<br>กายภาพบำบัดในสาขาที่สนใจ | <b>1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b><br>1. ตระหนักรู้ จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย<br>2. สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทาง<br>คุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหา<br>เชิงวิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น<br>3. แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติ<br>ปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม<br><b>2) ด้านความรู้</b><br>1. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและ/หรือทักษะทาง<br>วิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดยอิงข้อมูล<br>หลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ<br>2. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การ<br>ออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการ<br>การวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มี<br>ต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา<br>3. มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง<br>อย่างลึกซึ้งและรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้<br>ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพและการวิจัย<br><b>3) ด้านทักษะทางปัญญา</b><br>1. สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อ<br>ตอบสนองประเด็นปัญหาด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม<br>2. สามารถค้นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมิน<br>ผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่<br>3. สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยที่<br>เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง |
| ELO 2 ผลิตงานวิจัย หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม<br>ด้านกายภาพบำบัดหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และ<br>เผยแพร่ผลงานในระดับชาติ หรือนานาชาติ                              | <b>1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b><br>1. ตระหนักรู้ จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย<br>2. สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทาง<br>คุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหา เชิงวิชา<br>การหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น<br>3. แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติ<br>ปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs) | สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา (TQF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p><b>2) ด้านความรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและ/หรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดยอิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ</li> <li>2. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา</li> <li>3. มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพและการวิจัย</li> </ol> <p><b>3) ด้านทักษะทางปัญญา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหาด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม</li> <li>2. สามารถค้นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่</li> <li>3. สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง</li> </ol> <p><b>4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ</li> <li>2. แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงานอย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม</li> <li>3. สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น</li> </ol> <p><b>5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัยและประกอบวิชาชีพ</li> <li>2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ</li> </ol> |

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)                                                                          | สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา (TQF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         | 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถ จัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ELO3 นำเสนอรายงาน บทความ หรือวิทยานิพนธ์ และวิเคราะห์วิจารณ์ทางวิชาการกับผู้อื่นได้อย่าง มีเหตุผลทางวิชาการ             | <b>5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b><br>1. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัย และประกอบวิชาชีพ<br>2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถ ประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ<br>3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถ จัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม |
| ELO4 แสดงออกซึ่งความรับผิดชอบ และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสม | <b>4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ</b><br>1. มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และ ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและ ปัญหาต่างๆ<br>2. แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงาน อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูน ประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม<br>3. สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมี ปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น                |
| ELO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ ระบบข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                             | <b>5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b><br>1. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัย และประกอบวิชาชีพ<br>2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถ ประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ<br>3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถ จัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม |

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง<br>ของหลักสูตร (ELOs)                                                                                                | กลยุทธ์การจัดการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELO 1 ประยุกต์องค์ความรู้ และทักษะทางวิชาการขั้นสูงในสาขากายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อพัฒนางานวิจัย และ งานกายภาพบำบัดในสาขาที่สนใจ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ที่เน้นทฤษฎีในองค์ความรู้ทางกายภาพบำบัดขั้นสูง โดยนิสิตสามารถเลือกระบบที่สนใจได้</li> <li>2. จัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์</li> <li>3. จัดการเรียนการสอนแต่ละวิชามีการสอดแทรกผลงานวิจัย ที่มีความทันสมัย และมีการปรับเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี</li> <li>4. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ทางวิชาการ/วิชาชีพ ในระบบที่สนใจ ที่ภาคีฯ จัดขึ้น</li> <li>5. มีการเปิดโอกาสนิสิตได้ฝึกปฏิบัติในการตรวจประเมิน และรักษาทางกายภาพบำบัดขั้นสูงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่ทันสมัยและเป็นมาตรฐาน</li> <li>6. มีการเปิดโอกาสนิสิตได้ฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงภายในผู้ป่วยจริง ณ คลินิกโรงพยาบาล หรือชุมชน</li> <li>7. จัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับศาสตร์ในการสร้างเสริมสุขภาพโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นิสิตสอบผ่านและทำกิจกรรมครบตามกำหนดของรายวิชาชีวิตวิถีทางวิทยาศาสตร์สุขภาพระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด และวิชาเลือกในสาขาที่สนใจ</li> <li>2. นิสิตผ่านการประเมินการเข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ทางวิชาการ/วิชาชีพ ที่ภาคีฯ หรือคณะจัดขึ้น</li> <li>3. นิสิตผ่านการประเมินการจัดทำข้อเสนอโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในกลุ่มประชากรช่วงวัยที่สนใจ</li> </ol> |

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง<br>ของหลักสูตร (ELOs)                                                                                           | กลยุทธ์การจัดการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELO 2 ผลิตงานวิจัย หรือ<br>สร้างสรรค์นวัตกรรม ด้าน<br>กายภาพบำบัดหรือศาสตร์ที่<br>เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ผลงานวิจัย<br>ในระดับชาติหรือนานาชาติ | 1. จัดให้มีการเรียนการสอน<br>เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย การ<br>สร้างสรรค์นวัตกรรม<br>2. จัดให้นิสิตได้เข้ารับการอบรม<br>จริยธรรมทางการวิจัย                                                                                                                                                                                                            | 1. วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ หรือ<br>นวัตกรรม<br>2. การเผยแพร่ผลงานวิจัยใน<br>ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ<br>โดยการตีพิมพ์                                                                                                                                                                 |
| ELO3 นำเสนอรายงาน บทความ<br>หรือวิทยานิพนธ์ และวิเคราะห์<br>วิจารณ์ทางวิชาการกับผู้อื่นได้<br>อย่างมีเหตุผลทางวิชาการ                        | 1. มีรายวิชามีสัมมนาบทความ<br>วิจัยทางกายภาพบำบัด ที่มีความ<br>ทันสมัย<br>2. จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้<br>ผู้เรียนได้ฝึกการคิด วิเคราะห์<br>อภิปราย และวิจารณ์บทความ<br>วิจัย<br>3. จัดให้นิสิตนำเสนอบทความ<br>วิจัยที่ทันสมัยโดยใช้ภาษาอังกฤษ<br>ในรายวิชาสัมมนาทาง<br>กายภาพบำบัด<br>4. กำหนดให้นิสิตต้องเผยแพร่<br>ผลงานวิทยานิพนธ์โดยการตีพิมพ์ | 1. นิสิตสามารถสื่อสาร นำเสนอ<br>บทความทางวิชาการหรือ<br>กิจกรรมอื่นๆทางวิชาการ<br>วิทยานิพนธ์ และใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศที่ทันสมัยในการ<br>นำเสนอบทความวิจัย<br>2. นิสิตมีการเผยแพร่ผลงาน ใน<br>ระดับชาติหรือนานาชาติ<br>3. ประเมินผลจากคณะกรรมการ<br>รายวิชาสัมมนาทาง<br>กายภาพบำบัด |
| ELO4 แสดงออกซึ่งความ<br>รับผิดชอบ และทำงานร่วมกับ<br>ผู้อื่นได้โดยแสดงบทบาทการเป็น<br>ผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้<br>อย่างเหมาะสม       | จัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้น<br>การทำงานเป็นทีม เพื่อฝึกการ<br>ทำงานร่วมกันและมีความ<br>รับผิดชอบและแสดงบทบาทใน<br>ด้านต่าง ๆ ในการทำงานได้อย่าง<br>เหมาะสม                                                                                                                                                                                          | การสังเกตและประเมินนิสิตใน<br>การอภิปราย ชักถาม ตอบคำถาม<br>ในการเรียนรายวิชา                                                                                                                                                                                                          |
| ELO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ<br>ในการจัดการระบบข้อมูลต่าง ๆ<br>ได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                            | 1. จัดให้นิสิตทบทวนวรรณกรรม<br>เพื่อจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ใน<br>รายวิชาวิทยานิพนธ์<br>2. จัดให้นิสิตค้นคว้าผลงานวิจัย<br>อย่างเป็นระบบเพื่อนำเสนอใน<br>รายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด                                                                                                                                                                  | วิเคราะห์เชิงตัวเลขและข้อมูลการ<br>ตอบคำถามในบทความที่สัมมนา<br>หรือวิทยานิพนธ์                                                                                                                                                                                                        |

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตร เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ดังภาคผนวก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิตระหว่างการศึกษา

1. แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบที่ประกอบด้วยคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร จำนวน 3 ท่าน และผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 1 ท่าน รวมอย่างน้อย 4 ท่าน เพื่อคัดเลือกรายวิชาในหลักสูตรตามเกณฑ์ การคัดเลือกที่คณะกรรมการทวนสอบกำหนด ทุกภาคการศึกษา

2. คณะกรรมการฯ ตรวจสอบผลการให้คะแนนกับข้อสอบ รายงาน และอื่นๆ ที่ผู้เรียนได้รับ มอบหมาย ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้เรียนได้ต่ำกว่าเกณฑ์ หรือเกินเกณฑ์อย่างผิดปกติ

3. คณะกรรมการฯ ตรวจสอบผล และรายงานวิทยานิพนธ์และการได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ใน วารสารหรือ รายงานการประชุมวิชาการต่าง ๆ และมีการประเมินวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการพิจารณา

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิตสำเร็จการศึกษา

1. สอบถามความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ความรู้ความสามารถตรงสาขา ที่ศึกษา และความรู้ความสามารถประกอบอื่นๆ เช่น ภาษาต่างประเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ

2. วิเคราะห์ภาวะการได้งานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่สำเร็จการศึกษา

3. การติดตามความก้าวหน้าในสายงาน และความก้าวหน้าในด้านอาชีพ ในระยะ 5 ปี

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และฉบับแก้ไข เพิ่มเติม (ดังภาคผนวก)

#### 3.1 แผน ก แบบ ก 1

1. มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
2. ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
3. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
4. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าซึ่งต้องเป็นระบบเปิดให้ ผู้สนใจเข้าฟังได้
5. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์ การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

### 3.2 แผน ก แบบ ก 2

1. มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
2. ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
3. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
4. ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชา
5. มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00
6. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าซึ่งต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้าฟังได้
7. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

การพัฒนาอาจารย์ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด มีการบริหารจัดการหลักสูตรฯ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตศึกษาจากภาควิชากายภาพบำบัด โดยมีรายละเอียดในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ ดังนี้

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

#### 1.1 คุณสมบัติ

คุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ระดับบัณฑิตจะยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการแต่งตั้งคณาจารย์บัณฑิต โดยต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 1 ชิ้น ภายใน 2 ปี หรือ 2 ชิ้น ภายใน 4 ปี หรือ 3 ชิ้น ภายใน 5 ปี

#### 1.2 เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือกและการสรรหาอาจารย์จะใช้ระบบ และกลไกในการสรรหาอาจารย์ของคณะสหเวชศาสตร์ โดยพิจารณาติดตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศเกณฑ์มาตรฐานอาจารย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นหลัก โดยมีกระบวนการ คือ จัดประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาถึงความต้องการรับอาจารย์บัณฑิตศึกษา ร่วมกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นอาจารย์ให้สอดคล้องกับความต้องการ จากนั้นประกาศรับสมัคร และคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการจากนั้นนำเสนอ และรายงานผู้ที่ได้รับคัดเลือกต่อคณะ และมหาวิทยาลัย

#### 1.3 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรมีแนวทางการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ โดยมีการปฐมนิเทศเพื่อแนะแนวการเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา ในหัวข้อต่างๆ ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร อาทิ บทบาทหน้าที่อาจารย์บัณฑิตศึกษาในพันธกิจทั้ง 4 ด้าน สิทธิประโยชน์ของอาจารย์ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีการมอบหมายอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อให้คำแนะนำ และคำปรึกษาในการเรียนรู้ และปรับตัวเข้าสู่การเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา คอยให้คำแนะนำ และนิเทศการสอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

### 2. การพัฒนาความรู้ และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัด และประเมินผล โดยมีระบบการประเมินผลด้านการสอน และการประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมระหว่างคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้สอน และผู้เรียน มีกิจกรรมทบทวนและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปีเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอน การวัด และประเมินผลในปีต่อไป มีงบประมาณสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการ และงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

## 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ โดยจัดให้มีโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาการ และวิจัย นอกจากนี้ยังส่งเสริมอาจารย์ให้ก้าวสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มีงบประมาณสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการหรืออบรมฟื้นฟูทักษะทางวิชาชีพ มีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย และตีพิมพ์

## 2.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 1. คุณสมบัติ

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะยึดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 (ดั่งภาคผนวก)

### 2. เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือก และการสรรหาอาจารย์ จะใช้ระบบ และกลไกในการสรรหาอาจารย์ของคณะสหเวชศาสตร์ โดยยึดคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศเกณฑ์มาตรฐานอาจารย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นหลัก โดยมีกระบวนการ คือ จัดประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาถึงความต้องการรับอาจารย์บัณฑิตศึกษา ร่วมกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นอาจารย์ให้สอดคล้องกับความต้องการ จากนั้นคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการ และรายงานผู้ที่ได้รับคัดเลือกต่อคณะและมหาวิทยาลัย

### 3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาอาจารย์ โดยอาศัยระบบและกลไกของคณะและภาควิชาต้นสังกัด ดังนี้

1. ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมประชุมและอบรมเชิงวิชาการ ทั้งในสถาบันและนอกสถาบันอย่างต่อเนื่อง
2. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย
3. พัฒนาระบบวิธีการเรียนรู้เทคนิคและเทคโนโลยีสื่อการสอนสารสนเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
4. ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านงานวิจัย ตามแผนงบประมาณการสนับสนุนงานวิจัยของกองบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
5. มีแผนพัฒนาอาจารย์ เพื่อดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามแผนของคณะสหเวชศาสตร์

## 2.4 อาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. คุณสมบัติ

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรจะยึดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 (ดั่งภาคผนวก)

## 2. เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือก และการสรรหาอาจารย์จะใช้ระบบและกลไกในการสรรหาอาจารย์ของ คณะสหเวชศาสตร์ โดยยึดคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศเกณฑ์มาตรฐานอาจารย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นหลัก โดยมีกระบวนการ คือ จัดประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาถึงความต้องการรับอาจารย์ บัณฑิตศึกษา ร่วมกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นอาจารย์ให้สอดคล้องกับความต้องการ จากนั้นคัดเลือกผู้ มีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการ และรายงานผู้ที่ได้รับคัดเลือกต่อคณะและมหาวิทยาลัย

## 3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาอาจารย์ โดยเน้น 4 สมรรถนะหลัก คือ ด้านการเรียนการสอน สมรรถนะด้านการวิจัย สมรรถนะด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยระบบและกลไกของคณะและภาควิชาต้นสังกัด ดังนี้

1. ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมประชุมและอบรมเชิงวิชาการ ทั้งในสถาบันและนอก สถาบันอย่างต่อเนื่อง
2. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการ ประเมินผลให้ทันสมัย
3. พัฒนาระบบวิธีการเรียนรู้เทคนิคและเทคโนโลยีสื่อการสอนสารสนเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะ การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
4. ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้งานวิจัย ตามแผนงบประมาณการสนับสนุน งานวิจัยของคณะและกองบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
5. ส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ชุมชน ผู้สนใจ หรือผู้ประกอบการ
6. มีแผนพัฒนาอาจารย์ เพื่อดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามแผนของคณะสหเวชศาสตร์

### 2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

#### 1. คุณสมบัติ

คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะยึดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็น 2 ประเภท คือ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลัก และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ดังภาคผนวก)

#### 2. เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือกและการสรรหาอาจารย์จะใช้ระบบและกลไกในการสรรหาอาจารย์ของ คณะสหเวชศาสตร์ โดยพิจารณายึดตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศเกณฑ์มาตรฐานอาจารย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็น หลัก โดยมีกระบวนการ คือ จัดประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาถึงความต้องการรับอาจารย์ บัณฑิตศึกษา ร่วมกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นอาจารย์ให้สอดคล้องกับความต้องการ จากนั้นคัดเลือกผู้ มีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการ และรายงานผู้ที่ได้รับคัดเลือกต่อคณะ และมหาวิทยาลัย

### 3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาอาจารย์ โดยเน้น 4 สมรรถนะหลัก คือ ด้านการเรียนการสอน สมรรถนะด้านการวิจัย สมรรถนะด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยระบบและกลไกของคณะและภาควิชาต้นสังกัด ดังนี้

1. ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมประชุมและอบรมเชิงวิชาการ ทั้งในสถาบันและนอกสถาบันอย่างต่อเนื่อง
2. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย
3. พัฒนาระบบวิธีการเรียนรู้เทคนิคและเทคโนโลยีสื่อการสอนสารสนเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
4. ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้งานวิจัย ตามแผนงบประมาณการสนับสนุนงานวิจัยของกองบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
5. มีแผนพัฒนาอาจารย์ เพื่อดำรงตำแหน่งทางวิชาการตามแผนของคณะสหเวชศาสตร์

#### 2.6 แผนการพัฒนาอาจารย์

แผนพัฒนาอาจารย์ ได้จัดทำขึ้นภายใต้กรอบยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนามหาวิทยาลัย ภายใต้นโยบายของคณะ โดยได้จัดให้มีการประชุมผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมข้อมูลในระดับคณะซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรจากกระบวนการที่เป็นระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ภาระงานเพื่อประกอบการวิเคราะห์อัตรากำลัง การสำรวจความต้องการฝึกอบรมของอาจารย์ มาตรฐานการปฏิบัติงานของอาจารย์ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน และการประเมินตนเองของอาจารย์ ตลอดจนข้อสรุปจากการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นรูปธรรม

##### 1. จำนวน

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร รวม 11 คน

##### 2. งบประมาณ

งบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรจะอยู่ภายใต้แผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ของคณะและภาควิชาต้นสังกัด ซึ่งเป็นงบประมาณสำหรับสนับสนุนการพัฒนาคณาจารย์ภายในหลักสูตรกายภาพบำบัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการไปพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ นำเสนอผลงานทางวิชาการ ตลอดจนดูงานและแลกเปลี่ยนการบริหารจัดการหลักสูตร

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังนี้

1.1 การดำเนินการจัดทำ และติดตาม มคอ.ต่าง ๆ ของหลักสูตร ให้ดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย โดยให้มีการกำกับติดตามโดยคณบดี/ ผู้อำนวยการวิทยาลัย รายละเอียดดังนี้

- จัดทำและส่ง แผนการเรียนรู้ของรายวิชา, ผลการเรียนรู้ของรายวิชา, มคอ.7 (SAR) และรายงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF

- คณะ/กองบริการการศึกษา รายงานการจัดส่ง แผนการเรียนรู้ของรายวิชา, ผลการเรียนรู้ของรายวิชา, มคอ.7 (SAR) เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ คณะกรรมการสภาวิชาการ ตามลำดับ

1.2 อาจารย์และภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชา ต้องจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายวิชา

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องควบคุมการจัดการเรียนการสอน วิทยานิพนธ์ และการประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามคุณภาพของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

### 2. บัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ผลิธมหาบัณฑิตได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและนักกายภาพบำบัดคุณวุฒิระดับปริญญาตรีที่ต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพและเพื่อความก้าวหน้าในสายงาน โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลความต้องการการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด จากนักกายภาพบำบัดในภาครัฐและเอกชน ข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้างหรือหัวหน้างานของผู้เรียนและผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท สาขาวิชากายภาพบำบัด เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและแผนการรับนิสิต

- คณะกรรมการประจำหลักสูตร มีการติดตาม สอบถามการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ และประเมินบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากผู้ใชบัณฑิตอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งคุณลักษณะพิเศษของบัณฑิตที่สำเร็จในหลักสูตรนี้

- มีการรวบรวมผลงานของบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพหลักสูตรของ สกอ. รายงานต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร

- มีการนำผลงานที่เกิดขึ้นของบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาและผลการประเมินบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษารายงานต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อนำผลที่ได้นำมาวิเคราะห์ ประเมินผลการดำเนินงานและความสำเร็จของหลักสูตร จากนั้นนำผลการประเมินที่ได้ นำไปปรับปรุงเพื่อพัฒนาการบริหารหลักสูตรเพื่อได้ผลลัพธ์ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

### 3. นิสิต

#### การรับเข้านิสิต

- คณะกรรมการประจำหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และเป็นไปตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัย
- มีการจัดทำระบบและกระบวนการและกำหนดผู้รับผิดชอบติดตามการรับเข้าของหลักสูตร
- มีการประเมินกระบวนการรับเข้าของหลักสูตร การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการรับเข้า การประชาสัมพันธ์หลักสูตร และนำผลประเมินมาปรับปรุง พัฒนาให้เกิดการดำเนินงาน และตรงตามจำนวนที่ตั้งเป้าหมายไว้

#### การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและระดับคณะ มีการจัดปฐมนิเทศนิสิตใหม่ และจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของนิสิตก่อนเปิดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ หรือ ด้านภาษา และทักษะอื่นๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การพัฒนาด้านงานวิจัย การเตรียมตัวในการเผยแพร่ผลงานการตีพิมพ์แก่นิสิต

#### การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและด้านอื่นๆแก่นิสิต

- มีการกำหนดให้ประธานหลักสูตรเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการแก่นิสิตทุกคน ในปีแรกของภาคต้น
- ประธานหลักสูตรเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่นิสิต โดยทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์และด้านวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในปีแรก ของภาคปลาย
- มีระบบสารสนเทศเพื่อเป็นช่องทางติดต่อสื่อสารกับนิสิตทุกคน
- อาจารย์ในหลักสูตรเผยแพร่ช่องทางการติดต่อที่สะดวก (เช่น อีเมล, หมายเลขโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นๆ) เพื่อให้นิสิตสามารถติดต่ออาจารย์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ตามความเหมาะสม
- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีการรายงานความก้าวหน้าในด้านการวิจัยและการติดตามผลการเรียนของนิสิตให้แก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือนิสิตและแก้ไขปัญหาให้นิสิตได้ทันในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะช่วยแก้ไขปัญหาที่เกินกว่าความสามารถของอาจารย์ที่ปรึกษาจัดการได้หรือในกรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาต้องการความคิดเห็นของอาจารย์ในหลักสูตรในการให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาของนิสิต
- ประธานหลักสูตรมีการนำผลการรายงานความก้าวหน้าในด้านการวิจัยและการติดตามผลการเรียนนำไปรายงานต่อ คณะกรรมการด้านวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาของคณะ
- มีระบบ กลไก และผู้รับผิดชอบในการประเมินความพึงพอใจในรายวิชาที่เปิดสอน ความพึงพอใจต่อหลักสูตร และ การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับนิสิต เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา
- คณะมีช่องทาง วิธีการในการร้องเรียน การอุทธรณ์ของนิสิต

#### 4. คณาจารย์

ภาควิชากายภาพบำบัด มีระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่ การบริหารอาจารย์ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เกณฑ์การประกันคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร และเกณฑ์คุณสมบัติของมหาวิทยาลัยนเรศวร

##### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ โดยคำนึงถึงคุณวุฒิทางการศึกษา มีประสบการณ์การปฏิบัติการในสาขาที่ต้องการ และมีประสบการณ์การสอน นอกจากนี้ ต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและการใช้สารสนเทศการสื่อสาร

4.1.2 ประกาศและเสาะหาผู้มีคุณสมบัติตามต้องการ

4.1.3 สืบค้นประวัติและคุณสมบัติของผู้สมัครจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นระบบ และมีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นธรรม

4.1.4 ทดสอบความสามารถในการสอนและการใช้สื่อการศึกษา

4.1.5 เสนอแต่งตั้งและประเมินการปฏิบัติงานตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

##### 4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

4.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ประจำหลักสูตร จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลในรายวิชา และให้ความเห็นชอบ การประเมินผลทุกรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ การนำผลประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิต และผล ประเมินรายวิชาของทุกภาคการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้แนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและได้บัณฑิต เป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

##### 4.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

4.3.1 การจัดหาอาจารย์พิเศษให้ทำเฉพาะหัวข้อเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญพิเศษเท่านั้น

4.3.2 การกำหนดหัวข้อวิชาที่จะให้อาจารย์พิเศษสอน

4.3.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้เสนอความต้องการ และเสาะหาผู้มีคุณสมบัติตรง ความต้องการเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4.3.4 การจัดหาอาจารย์พิเศษต้องมีการวางแผนล่วงหน้าเป็นรายภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย

4.3.5 จัดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษทุกครั้งที่มีการสอน

4.3.6 หน่วยบัณฑิตศึกษาของคณะ เสนอบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งให้เป็นอาจารย์พิเศษ

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญประจำสาขา และ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาใช้เพื่อประกอบการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพต่อไป

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการพิจารณา แผนการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา และ ผลการเรียนรู้ของรายวิชาครบทุกรายวิชาที่เปิดสอนทุกภาคการศึกษา

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีระบบและกลไก รวมถึงผู้รับผิดชอบในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชา การทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนิสิต และมีการรายงานผลการทวนสอบและการจัดการเรียนการสอนอย่างน้อย 1 ครั้ง/ภาคการศึกษา

- มีการประเมินความพึงพอใจรายวิชาเพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบมีการนำข้อมูลมาปรับปรุง พัฒนาให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนิสิต เพื่อให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ตรงกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรก่อนการเริ่มดำเนินการทำวิทยานิพนธ์

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของแต่ละคนในการติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต เพื่อนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์มาพัฒนางานวิจัยของนิสิต

- ประธานหลักสูตรมีการติดตามผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกของหลักสูตร เพื่อให้สามารถติดตามผลการดำเนินงานของหลักสูตร เป็นประจำทุกปี

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ เพื่อจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน ตำรา หนังสือ วัสดุและครุภัณฑ์อย่างพอเพียงเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน การทำวิทยานิพนธ์ และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

### 6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีห้องบรรยายเพียงพอกับจำนวนนิสิตบัณฑิตศึกษา พร้อมโสตทัศนูปกรณ์ มีห้องปฏิบัติการกลางพร้อมครุภัณฑ์วิจัยประจำห้อง เช่น ห้องปฏิบัติการภาคิชากายภาพบำบัด หน่วยส่งเสริมสุขภาพ คลินิกกายภาพบำบัด เครื่อง Isokinetic dynamometer เครื่องวัดสัญญาณไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (EMG) เครื่องวัดสัญญาณป้อนกลับทางชีวภาพและระบบประสาท เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีห้องสำหรับการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้แก่บัณฑิตศึกษาด้วย (รายการครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ รากฎในภาคผนวก ค)

อีกทั้งคณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีห้องสมุดของคณะ ห้องสมุดสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสำนักหอสมุดกลางซึ่งมีหนังสือด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพรวมถึงฐานข้อมูลต่าง ๆ ให้นิสิตสืบค้น และมีบริการยืมหนังสือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ โดยผ่านสำนักหอสมุด

### 6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะสหเวชศาสตร์มีการสอบถามความต้องการทางด้านการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนทุกปี เพื่อพิจารณาจัดหาเพิ่มเติม และวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนของคณะอย่างสม่ำเสมอ คณะจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อจัดซื้อตำราและสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนและนิสิตสามารถเสนอรายชื่อตำรา หนังสือและสื่อในสาขาวิชาของตนให้กับสำนักหอสมุดเพื่อจัดซื้อตำรา หนังสือและสื่อต่าง ๆ เพิ่มเติมได้

### 6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ภาควิชากายภาพบำบัดจัดให้มีระบบดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด โดยประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกภาคการศึกษา และนำผลการประเมินไปพัฒนาและปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เหมาะสมและพอเพียงกับความต้องการ โดยแจ้งผลการประเมินไปยังคณะกรรมการบริหารภาควิชาและคณะกรรมการบริหารงานวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสหเวชศาสตร์ เพื่อดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ระดับบัณฑิตศึกษา

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

### 7.1 การกำกับตัวบ่งชี้ที่ 1.1

มีการกำกับตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 มีเกณฑ์การประเมิน จำนวน 10 ข้อ

| ข้อ | เกณฑ์                                   | รายละเอียดการประเมิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ปีที่1 | ปีที่2 | ปีที่3 | ปีที่4 | ปีที่5 |
|-----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2566   | 2567   | 2568   | 2569   | 2570   |
| 1   | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่น้อยกว่า 3 คน</li> <li>- เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ (ยกเว้นพบวิทยากรหรือ สหวิทยากร ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน 2 คน ) และ</li> <li>- ประจําหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น</li> </ul> | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 2   | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <p><b>ปริญญาโท</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นดํ่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย</li> </ul>                                                                      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 3   | คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร        | <p><b>ปริญญาโท</b></p> <p>คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า</p> <p>มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย</p>                                                                                                                                                                                          | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 4   | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน               | <p><b>ปริญญาโท</b></p> <p><b>อาจารย์ประจำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน</li> <li>- ต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง</li> </ul>                                                   | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |

| ข้อ | เกณฑ์                                                                         | รายละเอียดการประเมิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปีที่1 | ปีที่2 | ปีที่3 | ปีที่4 | ปีที่5 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2566   | 2567   | 2568   | 2569   | 2570   |
|     |                                                                               | <b>อาจารย์พิเศษ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน</li> <li>- มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</li> <li>- ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              |        |        |        |        |        |
| 5   | คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ | <b>ปริญญาโท</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 6   | คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)                            | <b>อาจารย์ประจำ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย</li> </ul> <b>ปริญญาโท</b><br><b>ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง</li> </ul> | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |

| ข้อ | เกณฑ์                                | รายละเอียดการประเมิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปีที่1 | ปีที่2 | ปีที่3 | ปีที่4 | ปีที่5 |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2566   | 2567   | 2568   | 2569   | 2570   |
|     |                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบของสถาบันและแจ้ง กกอ. ทราบ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |        |
| 7   | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ | <p><b>ปริญญาโท</b></p> <p><b>อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์</b> ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม</p> <p><b>อาจารย์ประจำหลักสูตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย</li> </ul> <p><b>ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง</li> <li>- หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบของสถาบันและแจ้ง กกอ. ทราบ</li> </ul> | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |

| ข้อ                | เกณฑ์                                                                  | รายละเอียดการประเมิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปีที่1                                                                       | ปีที่2                                                                       | ปีที่3                                                                       | ปีที่4                                                                       | ปีที่5                                                                       |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2566                                                                         | 2567                                                                         | 2568                                                                         | 2569                                                                         | 2570                                                                         |
| 8                  | การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา                             | <p><b>ปริญญาโท</b></p> <p><b>แผน ก 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.</li> </ul> <p><b>แผน ก 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการ (Proceeding)</li> </ul> | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            |
| 9                  | ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา | <p><b>วิทยานิพนธ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คนต่อนักศึกษา 5 คน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            |
| 10                 | การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด                              | - ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            | ✓                                                                            |
| สรุปผลการดำเนินงาน |                                                                        | การกำกับตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน<br><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน<br><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน<br><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน<br><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน<br><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

## 7.2 ตัวบ่งชี้หลัก ( Core KPIs) ระดับปริญญาโท

การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตมีคุณภาพอย่างน้อยตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนด โดยมีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

| ข้อ                                           | ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                     | ปีที่1 | ปีที่2 | ปีที่3 | ปีที่4 | ปีที่5 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                               |                                                                                                                                                                                             | 2566   | 2567   | 2568   | 2569   | 2570   |
| 1                                             | อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                                                                 | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 2                                             | มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา                                                                              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 3                                             | มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 (แผนการเรียนรู้ของรายวิชา) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา                       | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 4                                             | จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 (ผลการเรียนรู้รายวิชา) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 5                                             | จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 หรือเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาที่มหาวิทยาลัย ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา                                                           | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 6                                             | มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (แผนการเรียนรู้รายวิชา) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา                             | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 7                                             | มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว                                                   |        | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 8                                             | อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน                                                                                                               | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 9                                             | อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง                                                                                                              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 10                                            | จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/ หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี                                                                                | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 11                                            | ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                                   |        | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |
| 12                                            | ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                                                    |        |        | ✓      | ✓      | ✓      |
| รวมตัวบ่งชี้ที่ต้องดำเนินการข้อ 1-5 ในแต่ละปี |                                                                                                                                                                                             | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี                         |                                                                                                                                                                                             | 9      | 11     | 12     | 12     | 12     |

### เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการเป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้ บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) และตัวบ่งชี้ที่ 6-12 จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 80 ของ ตัวบ่งชี้ในปีที่ประเมิน จึงจะได้รับรองว่าหลักสูตรมีมาตรฐานเพื่อเผยแพร่ต่อไป และจะต้องรับการประเมินให้อยู่ในระดับดีตามหลักเกณฑ์นี้ตลอดไป เพื่อการประกันคุณภาพบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 กระบวนการประเมินและปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

หลักสูตรจัดให้มีการประเมินรายวิชาประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชาแต่ละภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบกับรายละเอียดหลักสูตร จากนั้นนำข้อมูลไปปรับปรุงพัฒนารายวิชาและหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป

#### 1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ผู้เรียนประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคนเมื่อสิ้นสุดรายวิชาและส่งตรงต่อฝ่ายวิชาการโดยใช้แบบประเมินการสอนตามที่กำหนด

1.2.2 ผลการประเมิน (Feedback) ส่งตรงต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อปรับปรุงต่อไป

1.2.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ในการปรับปรุงทักษะการสอนและวางแผนการพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาและหลักสูตร

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 โดยนิสิตและบัณฑิต

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

2.1.2 คณะกรรมการฯ วางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

2.1.3 ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี และจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตรทุกรุ่น

#### 2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก เพื่อประกอบการประเมิน

#### 2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

2.3.1 ติดตามบัณฑิตโดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

2.3.2 ติดตามกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องโดยแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินผลตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในอย่างน้อย 3 คนประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

- คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะจัดทำรายงานการประเมินผลและเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร โดยรวบรวมและสรุปข้อมูลจาก อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นิสิตปัจจุบัน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ผลการดำเนินงานจาก แผนการเรียนรู้ และ มคอ. 7

- จัดประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร
- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิวิชาชีพหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ

#### ภาคผนวก ก

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

| ลำดับที่                            | หมวดวิชา                             | เกณฑ์ ศร.<br>พ.ศ. 2558 |                  | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2561 | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2566 |                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                                     |                                      | แผน ก<br>แบบ ก 1       | แผน ก<br>แบบ ก 2 | แผน ก<br>แบบ ก 2              | แผน ก<br>แบบ ก 1              | แผน ก<br>แบบ ก 2 |
| 1                                   | งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า | -                      | 12               | 24                            | -                             | 24               |
|                                     | 1.1 วิชาบังคับ                       | -                      | -                | 15                            | -                             | 15               |
|                                     | 1.2 วิชาเลือก                        | -                      | -                | 9                             | -                             | 9                |
| 2                                   | วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า              | 36                     | 12               | 12                            | 36                            | 12               |
| 3                                   | รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต          | -                      | -                | 5                             | 5                             | 5                |
| หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า |                                      | 36                     | 36               | 36                            | 36                            | 36               |

#### ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566  
พร้อมทั้งสาระการปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบแผนการศึกษาหลักสูตรเดิม (พ.ศ.2561) กับหลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2566)

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สาระการปรับปรุง |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                           | <p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>ปีที่ 1</p> <p>ภาคการศึกษาต้น</p> <p>654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต) 3(3-0-6)</p> <p>Research Methodology in Health Sciences</p> <p>654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)</p> <p>Seminar in Physical Therapy 1 (Non-Credit)</p> <p>654590 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1 9</p> <p>Thesis 1, Type A 1</p> <p>รวม 9 หน่วยกิต</p> | - เพิ่มแผน ก 1  |
|                                                                           | <p>ปีที่ 1</p> <p>ภาคการศึกษาปลาย</p> <p>654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)</p> <p>Seminar in Physical Therapy 2 (Non-Credit)</p> <p>654591 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1 9</p> <p>Thesis 2, Type A 1</p> <p>รวม 9 หน่วยกิต</p>                                                                                                                                                 | - เพิ่มแผน ก 1  |
|                                                                           | <p>ปีที่ 2</p> <p>ภาคการศึกษาต้น</p> <p>654592 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1 9</p> <p>Thesis 3, Type A 1</p> <p>รวม 9 หน่วยกิต</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | - เพิ่มแผน ก 1  |
|                                                                           | <p>ปีที่ 2</p> <p>ภาคการศึกษาปลาย</p> <p>654593 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1 9</p> <p>Thesis 4, Type A 1</p> <p>รวม 9 หน่วยกิต</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | - เพิ่มแผน ก 1  |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สาระการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p style="text-align: center;"><b>ชั้นปีที่ 1</b><br/><b>ภาคการศึกษาต้น</b></p> <p>654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต) 3(3-0-6)<br/>Research Methodology in Health Science (Non-credit)</p> <p>654511 ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด 2(1-2-3)<br/>Biostatistics for Physical Therapy</p> <p>654513 การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด 2(1-2-3)<br/>Differential Screening and Diagnosis in Physical Therapy</p> <p>654514 การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน 2(1-2-3)<br/>Evidenced-based Physical Therapy Practice</p> <p>654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 3(2-2-5)<br/>Health Promotion in Physical Therapy</p> <p>xxxxx วิชาเลือก 3(x-x-x)<br/>Elective Course</p> <p style="text-align: right;"><b>รวม 12 หน่วยกิต</b></p> | <p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p style="text-align: center;"><b>ชั้นปีที่ 1</b><br/><b>ภาคการศึกษาต้น</b></p> <p>654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต) 3(3-0-6)<br/>Research Methodology in Health Sciences (Non-Credit)</p> <p>654511 ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)<br/>Biostatistics in Health Sciences</p> <p>654512 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง 3(2-2-5)<br/>Advanced Human movement sciences</p> <p>654513 การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน 3(2-2-5)<br/>Evidence-based Physical Therapy Practice</p> <p>654515 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง 3(2-2-5)<br/>Advanced Physical Therapy for the Elderly</p> <p style="text-align: right;"><b>รวม 12 หน่วยกิต</b></p> | <p>ปรับหัวข้อที่เกี่ยวกับการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดให้ไปอยู่รายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูง</p> <p>- ย้ายรายวิชา 654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด จากปี 1 ภาคต้น ในปี 1 ภาคปลาย</p> <p>- ปรับวิชา กายภาพบำบัดขั้นสูงในผู้สูงอายุ จากวิชาเลือก เป็นวิชาบังคับ</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>ชั้นปีที่ 1</b><br/><b>ภาคการศึกษาปลาย</b></p> <p>654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)<br/>Seminar in Physical Therapy I (Non-credit)</p> <p>654512 การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด 3(2-2-5)<br/>Administration and Management for Physical Therapist</p> <p>654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด 3(2-2-5)<br/>Health Education in Physical Therapy</p> <p>xxxxx วิชาเลือก 3(x-x-x)<br/>Elective Course</p> <p>654591 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต<br/>Thesis 1, Type A 2</p> <p style="text-align: right;"><b>รวม 12 หน่วยกิต</b></p>                                                                                                                                                         | <p style="text-align: center;"><b>ชั้นปีที่ 1</b><br/><b>ภาคการศึกษาปลาย</b></p> <p>654514 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 3(2-2-5)<br/>Health Promotion in Physical Therapy</p> <p>654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)<br/>Seminar in Physical Therapy 1 (Non-Credit)</p> <p>654594 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต<br/>Thesis 1, Type A 2</p> <p>xxxxx วิชาเลือก 3(x-x-x)<br/>Elective Course</p> <p>xxxxx วิชาเลือก 3(x-x-x)<br/>Elective Course</p> <p>xxxxx วิชาเลือก 3(x-x-x)<br/>Elective Course</p> <p style="text-align: right;"><b>รวม 15 หน่วยกิต</b></p>                                                                                                                  | <p>- ตัดรายวิชา 654512 การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด</p> <p>- ตัดรายวิชา 654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด</p> <p>- เพิ่มรายวิชาเลือก เป็น 2 รายวิชา</p>                                                                         |

|                                                                                                        |                                      |                                                                          |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|----|--|
| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                              |                                      |                                                                          |                  | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566 |                  |                                     |                                      | สาระการปรับปรุง                               |                  |                                             |    |  |
| ชั้นปีที่ 2<br>ภาคการศึกษาต้น                                                                          |                                      |                                                                          |                  | ชั้นปีที่ 2<br>ภาคการศึกษาต้น                                             |                  |                                     |                                      | - ตัดรายวิชา เลือกออก<br>ตามนโยบายมหาวิทยาลัย |                  |                                             |    |  |
| 654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)<br>Seminar in Physical Therapy II (Non-credit) |                                      | 654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 1(0-2-1)<br>Seminar in Physical Therapy II |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| XXXXX วิชาเลือก 3(x-x-x)<br>Elective Course                                                            |                                      | 654595 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต<br>Thesis 2, Type A 2      |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| 654592 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต<br>Thesis 2, Type A 2                                    |                                      | รวม 3 หน่วยกิต                                                           |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| รวม 6 หน่วยกิต                                                                                         |                                      |                                                                          |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| ชั้นปีที่ 2<br>ภาคการศึกษาปลาย                                                                         |                                      |                                                                          |                  | ชั้นปีที่ 2<br>ภาคการศึกษาปลาย                                            |                  |                                     |                                      | - คงเดิม                                      |                  |                                             |    |  |
| 654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 6 หน่วยกิต<br>Thesis 3, Type A 2                                    |                                      | 654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 6 หน่วยกิต<br>Thesis 3, Type A 2      |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| รวม 6 หน่วยกิต                                                                                         |                                      | รวม 6 หน่วยกิต                                                           |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
|                                                                                                        |                                      |                                                                          |                  |                                                                           |                  |                                     |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                                                                                |                                      |                                                                          |                  |                                                                           |                  | 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร             |                                      |                                               |                  |                                             |    |  |
| ลำดับ<br>ที่                                                                                           | รายการ                               | เกณฑ์ ศธ.<br>พ.ศ. 2558                                                   |                  | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2561                                             |                  | ลำดับ<br>ที่                        | หมวดวิชา                             | เกณฑ์ ศธ.<br>พ.ศ. 2558                        |                  | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2566<br>ทางวิชาการ |    |  |
|                                                                                                        |                                      | แผน ก<br>แบบ ก 1                                                         | แผน ก<br>แบบ ก 2 | แผน ก<br>แบบ ก 1                                                          | แผน ก<br>แบบ ก 2 |                                     |                                      | แผน ก<br>แบบ ก 1                              | แผน ก<br>แบบ ก 2 |                                             |    |  |
| 1                                                                                                      | งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า | -                                                                        | 12               | -                                                                         | 24               | 1                                   | งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า | -                                             | 12               | -                                           | 24 |  |
|                                                                                                        | 1.1 วิชาบังคับ                       | -                                                                        | -                | -                                                                         | 15               |                                     | 1.1 วิชาบังคับ                       | -                                             | -                | -                                           | 15 |  |
|                                                                                                        | 1.2 วิชาเลือก                        | -                                                                        | -                | -                                                                         | 9                |                                     | 1.2 วิชาเลือก                        | -                                             | -                | -                                           | 9  |  |
| 2                                                                                                      | วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า              | 36                                                                       | 12               | -                                                                         | 12               | 2                                   | วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า              | 36                                            | 12               | 36                                          | 12 |  |
| 3                                                                                                      | รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต          | -                                                                        | -                | -                                                                         | 5                | 3                                   | รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต          | -                                             | -                | 5                                           | 5  |  |
| หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า                                                                    |                                      | 36                                                                       | 36               | -                                                                         | 36               | หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า |                                      | 36                                            | 36               | 36                                          | 36 |  |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สาระการปรับปรุง                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>3.1.5 คำอธิบายรายวิชา</b><br/> <b>654511 ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด 2(1-2-3)</b><br/> <b>Biostatistics for Physical Therapy</b><br/>           ความหมายและหลักการพื้นฐานของชีวสถิติในงานวิจัยทางกายภาพบำบัด การนำเสนอข้อมูลทางสถิติ การแจกแจงความน่าจะเป็น การทดสอบสมมุติฐานประชากรและการคำนวณขนาดตัวอย่าง สถิติเชิงพรรณนา สถิติสำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล สมการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ สถิติสำหรับทดสอบความเที่ยงและความตรง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>Definition and basic principles of biostatistics in physical therapy research, statistical presentation, distribution, probability, tests of hypotheses, population and sample size, descriptive statistics, comparative statistics, simple regression and correlation, non-parametric statistics, validity and reliability, computer programs for data analysis</p> | <p><b>3.1.5 คำอธิบายรายวิชา</b><br/> <b>654511 ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)</b><br/> <b>Biostatistics in Health Sciences</b><br/>           ความหมาย ลักษณะ เป้าหมาย ประเภท กระบวนการ การกำหนดปัญหา ตัวแปร สมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงร่าง และการรายงานผลการศึกษางานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>Definition, characteristics, goals, types, process, problem determination, variables, hypothesis, data collection, statistical analysis, writing proposal, and finding report of health research</p>                                                                                                                                                                                                                             | <p>- ปรับชื่อรายวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ ทันสมัยตามวิชาการใน ปัจจุบัน</p> |
| <p><b>654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(3-0-6)</b><br/> <b>Research Methodology in Health Sciences</b><br/>           ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่าง และรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>Research definition, characteristics and goals, types and research process, research problem determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers, and research techniques in health sciences</p>                                                                                                                           | <p><b>654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต) 3(3-0-6)</b><br/> <b>Research Methodology in Health Sciences (Non-Credit)</b><br/>           ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>Research definition, characteristics and goals, types and research process, research problem determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers and research techniques in health sciences</p> | <p>- คงเดิม</p>                                                                                                                                   |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566 | สาระการปรับปรุง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p><b>654512 การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด 3(2-2-5)</b><br/> <b>Administration and Management for Physical Therapist</b><br/> พื้นฐานทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบและนโยบายสุขภาพ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบและนโยบายสุขภาพ หลักการบริหารและการจัดการองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยา และการสื่อสารเพื่อการบริหารองค์กร การสร้างภาวะผู้นำ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพเพื่อการจัดการ มาตรฐานการบริการทางกายภาพบำบัดและการพัฒนาระบบบริการทางกายภาพบำบัด การประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด การบริหารจัดการหน่วยงานทางกายภาพบำบัด การจัดตั้งและการบริหารคลินิกกายภาพบำบัด รวมถึงการจัดการทางการเงินสำหรับผู้ประกอบการคลินิกกายภาพบำบัด</p> <p>Theoretical basis of health systems and policy, strategies for health system and policy development, principles of organization administration and management, human resource management, psychology and communication for administration, development of leadership, health economics, management information systems in health care organization, standard physical therapy services and development of physical therapy service systems, quality assurance in medical services, legal issues related physical therapy profession, administration and management in physical therapy unit, setting up and administration of physical therapy clinic and financial management for physical therapy clinic entrepreneur</p> |                                                                           | - ปีตรรายวิชา   |
| <p><b>654513 การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด 2(1-2-3)</b><br/> <b>Differential Screening and Diagnosis in Physical Therapy</b><br/> การรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วย และการตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองแยกโรคที่มีอาการและอาการแสดงที่ไม่ชัดเจนของระบบต่าง ๆ เพื่อการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด และตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมได้</p> <p>Data collection from patients and physical examination for differential screening diseases with unclear signs and symptoms of various systems in order to diagnose according to physical therapy diagnosis and to refer patients for proper</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           | - ปีตรรายวิชา   |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | สาระการปรับปรุง                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>654512 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Human movement sciences</b><br/> ชีวกลศาสตร์ของการเคลื่อนไหว การควบคุมการเคลื่อนไหว การเรียนรู้การเคลื่อนไหวและการฟื้นตัว การควบคุมการทรงตัว การเดิน การเคลื่อนไหวต่าง ๆ และการทำงานของแขนในภาวะปกติตลอดทุกช่วงวัย และในภาวะผิดปกติ</p> <p>Biomechanics, motor control, motor learning and neuroplasticity, normal postural control, locomotion, gross motor skill and normal upper extremity function throughout life span and in abnormal conditions</p>                                                                                                                                                                                                                                         | - เปิดรายวิชาใหม่                                                                                                                      |
| <p><b>654514 การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน 2(1-2-3)</b><br/> <b>Evidence-based Physical Therapy Practice</b><br/> นิยามและประโยชน์ของทฤษฎีและการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน กระบวนการพัฒนาทฤษฎีหรือการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน ได้แก่ การตั้งคำถามทางคลินิก การค้นหาหลักฐานต่างๆ ที่ช่วยตอบคำถามอย่างเป็นระบบ การประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่พบ การสรุปผล และการนำผลไปพัฒนาองค์ความรู้ทางทฤษฎีและปรับปรุงการให้บริการทางกายภาพบำบัด</p> <p>Definition and benefits of evidence-based physical therapy theory and practice, processes of evidence-based practice including creation of clinical questions, systematic search for evidence in literature, critical appraisal and reliability of evidence, conclusion of results and clinical application of results to improve physical therapy knowledge and practice</p> | <p><b>654513 การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน 3(2-2-5)</b><br/> <b>Evidence-based Physical Therapy Practice</b><br/> นิยาม กระบวนการ และประโยชน์ของการปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน ได้แก่ การตั้งคำถามทางคลินิก การค้นหาหลักฐานอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยตอบคำถาม การประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่พบ การสรุปผล และการนำผลไปประยุกต์ใช้ทางคลินิกเพื่อปรับปรุงการให้บริการทางกายภาพบำบัด</p> <p>Definition, process, and benefits of evidence based physical therapy practice including formulation of clinical questions, systematic searching for evidence to answer the questions, critical appraisal, and reliability assessment of evidence, conclusion of the results and clinical application of the results to improve physical therapy practice</p> | - ปรับรหัส ปรับชื่อรายวิชาคำอธิบายรายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ทันสมัยตามวิชาการในปัจจุบัน |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | สาระการปรับปรุง                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด 3(2-2-5)</b><br/> <b>Health Education in Physical Therapy</b><br/>           สังคมวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ หลักการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพ เทคนิคการถ่ายทอดความรู้แบบต่างๆ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักการผลิตสื่อหรืออุปกรณ์การถ่ายทอดความรู้สำหรับงานกายภาพบำบัด การฝึกปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้ทางกายภาพบำบัดในสถานการณ์จริง การสื่อสารระหว่างบุคคลและการสร้างสัมพันธภาพ แนวทางการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารเพื่อการวินิจฉัยและการแก้ปัญหา การสื่อสารสาธารณะ ทักษะการฟังอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการเป็นวิทยากรกระบวนการ สุนทียสนทนา</p> <p>Education sociology, education psychology, health behavior theories, principles of health education, teaching methods, evaluating learning outcomes, principles of educational tool production for physical therapy, physical therapy education practice in real circumstances, interpersonal communication, rapport, frameworks for effective provider patient communication, diagnostic communication and problem solving, public communication, active listening skills and facilitating skills, dialogue</p>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - ปิดรายวิชา                                                                                                                                    |
| <p><b>654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 3(2-2-5)</b><br/> <b>Health Promotion in Physical Therapy</b><br/>           สุขภาวะและปัญหาสุขภาพของคนไทย สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ ความหมายและแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ นโยบายและกลยุทธ์ของการสร้างเสริมสุขภาพ หลักการและกลวิธีการสร้างพลังอำนาจในการสร้างเสริมสุขภาพ อิทธิพลของเทคโนโลยีและสื่อมวลชนต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ การปรับระบบบริการเพื่อเอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย โภชนาการและเมตาบอลิซึมในการออกกำลังกาย การควบคุมการบริโภคยาสูบ การสร้างเสริมสุขภาพในภาวะเฉพาะ การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>Health and wellness, Thai health problems, health and health determinants, meaning and concept of health promotion, policy and strategies of health promotion, concept and method of empowerment in health promotion, influence of technology and mass media in health promotion, network development for health promotion, health systems reorientation for health promotion, promoting physical activities, nutrition and metabolism in exercise, tobacco control, health promotion in specific conditions and evidence based health promotion in physical therapy</p> | <p><b>654514 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 3(2-2-5)</b><br/> <b>Health Promotion in Physical Therapy</b><br/>           ภาวะการนำเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ระบบสุขภาพปฐมภูมิ กลยุทธ์และหลักการสร้างเสริมสุขภาพ ทฤษฎีและการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพชุมชน การออกแบบโครงการสร้างเสริมสุขภาพ การประเมินเพื่อการพัฒนา การสร้างและเสริมพลังเครือข่ายสุขภาพในชุมชน โภชนาการเพื่อสุขภาพ เทคนิคการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในกลุ่มประชากรทุกช่วงวัยโดยอิงหลักฐาน รวมถึงการจัดทำข้อเสนอโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในกลุ่มประชากรช่วงวัยที่สนใจ</p> <p>Leadership for health promotion, primary health systems, strategies and principles of health promotion, health behavior theory and assessment, social determinants of health, community health analysis, health promotion project design, developmental evaluation, community health network development and empowerment, healthy nutrition, counseling techniques for mental health, evidence-based health promotion in physical therapy across lifespan, and proposal creation of physical therapy health promotion project in interested aged population group</p> | - ปรับรหัส ชื่อรายวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ทันสมัยตาม วิชาการในปัจจุบัน |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สาระการปรับปรุง                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>654525 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 3(2-2-5)</b><br/> <b>Physical Therapy in Geriatrics</b><br/>           ประชากรศาสตร์และสังคมวิทยาผู้สูงอายุ เวชศาสตร์ผู้สูงอายุและพหุวิทยา นโยบาย การบริหารและสวัสดิการผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและจิตสังคม การสื่อสารกับ ผู้สูงอายุ การตรวจประเมินแบบองค์รวมทั้งปัญหาทางกายภาพ จิต และสังคม สรีรวิทยาการออก กำลังกายในผู้สูงอายุ หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโดยทั่วไปและผู้ที่มีโรคหรือ ภาวะที่บ่งชี้ บอบช้ำทางกายภาพบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันภาวะเจ็บป่วยใน ผู้สูงอายุในคลินิก ชุมชน และบ้านพักคนชรา รวมทั้งการดูแลระยะสุดท้าย เกสวิทยา และโภชนาการในผู้สูงอายุ</p> <p>Demography and sociology of the elderly, geriatrics gerontology, management policy and commonwealth seniors, physiological and psychosocial changes, communication with the elderly, holistic assessment of the physical, mental, and social problems, exercise physiology and principles of exercise for health in general elderly persons and seniors with common diseases, roles of physical therapy in health promotion and prevention in clinic, community, and nursing homes including palliative care, pharmacology and nutrition in elderly persons</p> | <p><b>654515 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy for the Elderly</b><br/>           ความชราภาพ การตรวจประเมินสุขภาพ การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ศาสตร์ชะลอวัย และฟื้นฟูสุขภาพด้วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูระดับเซลล์ การออกกำลังกาย อาหาร การส่งเสริมสุขภาพจิต การ จัดสภาพแวดล้อม และเภสัชวิทยา ประยุกต์องค์ความรู้ศาสตร์ทางกายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีปัญหามวลกล้ามเนื้อน้อย ปัญหาการ เคลื่อนไหว โรคสมองเสื่อม ปัญหาเมตาบอลิก ระบบทางเดินอาหาร ระบบการควบคุมสมดุลอิเล็กโทรไลต์ และปัญหาอุ้งเชิงกราน</p> <p>Aging, health assessment, laboratory analysis, anti-aging and rehabilitation by regenerative medicine at the cellular level, exercise, nutrition, mental health promotion, environmental management, and pharmacology, application of physical therapy knowledge and related sciences for promoting, preventing, treating and rehabilitating the elderly with low muscle mass problems, movement problems, dementia, metabolic syndrome, digestive system, electrolyte control system and pelvic floor problems</p> | <p>- ปรับจากรายวิชาเลือก เป็นรายวิชาบังคับ รหัส ชื่อรายวิชา คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้อง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ ครอบคลุมเนื้อหา ที่ สอนและเพื่อให้ ทันสมัยตามวิชาการใน ปัจจุบัน</p> |
| <p><b>654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 1(0-2-1)</b><br/> <b>Seminar in Physical Therapy I</b><br/>           หลักการอ่าน วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัดเทคนิคการนำเสนอ ผลงานวิจัยการนำเสนองานวิจัยในหัวข้อปัจจุบัน</p> <p>Principles of reading, analysis, and critiques in physical therapy research, techniques of research presentation, research presentation in current topics</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)</b><br/> <b>Seminar in Physical Therapy 1 (Non-Credit)</b><br/>           หลักการอ่าน สืบค้น วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัด เทคนิคการ นำเสนอผลงานวิจัย การนำเสนองานวิจัยในหัวข้อปัจจุบัน</p> <p>Principles of reading, analysis, and critiques in physical therapy research, techniques of research presentation, research presentation in current topics</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>- ปรับชื่อรายวิชา</p>                                                                                                                                                           |
| <p><b>654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 1(0-2-1)</b><br/> <b>Seminar in Physical Therapy II</b><br/>           การนำเสนอบทความวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ Presentation in research and academic articles related to thesis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)</b><br/> <b>Seminar in Physical Therapy 2 (Non-Credit)</b><br/>           การนำเสนอบทความวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ด้วย ภาษาอังกฤษ Presentation in research and academic articles related to thesis in English</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>- ปรับชื่อรายวิชา</p>                                                                                                                                                           |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | สาระการปรับปรุง   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                           | <p>654590 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 1, Type A 1</p> <p>ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ ค้นคว้า ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นโจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์</p> <p>Studying the elements of a thesis, reviewing literature and related research and determining the thesis title</p>                                                                                                                                                                                                           | - เปิดรายวิชาใหม่ |
|                                                                           | <p>654591 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 2, Type A 1</p> <p>พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และจัดทำผล การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Developing a concept paper and preparing a summary of the literature and related research synthesis</p>                                                                                                                                                                                                                        | - เปิดรายวิชาใหม่ |
|                                                                           | <p>654592 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 3, Type A 1</p> <p>พัฒนาเครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ</p> <p>Developing research instruments and research methodology, and preparing a thesis proposal in order to present it to the committee</p>                                                                                                                                                                                                                 | - เปิดรายวิชาใหม่ |
|                                                                           | <p>654593 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 4, Type A 1</p> <p>เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา</p> <p>Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to present it to the thesis advisor, and preparing the full-text thesis and a research article in order to get published research article according to the graduation criteria</p> | - เปิดรายวิชาใหม่ |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สาระการปรับปรุง   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <p>654591 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 1, Type A 2</p> <p>ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ หรือตัวอย่างวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นโจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์ พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และจัดทำผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Studying elements of thesis or thesis examples in the related field of study, determining thesis title, developing a concept paper, and preparing the summary of literature and related research synthesis</p> | <p>654594 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 1, Type A 2</p> <p>ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ หรือตัวอย่างวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นโจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์ พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และจัดทำผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Studying elements of thesis or thesis examples in the related field of study, determining thesis title, developing a concept paper, and preparing the summary of literature and related research synthesis</p> | - ปรับรหัสรายวิชา |
| <p>654592 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 2, Type A 2</p> <p>พัฒนาเครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ</p> <p>Developing research instruments and research methodology and preparing thesis proposal in order to present it to the committee</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>654595 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 2, Type A 2</p> <p>พัฒนาการออกแบบการวิจัย เครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ</p> <p>Developing research design, research instruments and research methodology and preparing thesis proposal in order to present it to the committee</p>                                                                                                                                                                              | - ปรับรหัสรายวิชา |
| <p>654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 6 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 3, Type A 2</p> <p>เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา</p> <p>Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to present it to the thesis advisor, and preparing full-text thesis and research article in order to get published according to the graduation criteria</p>                     | <p>654596 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 6 หน่วยกิต</p> <p>Thesis 3, Type A 2</p> <p>เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา</p> <p>Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to present it to the thesis advisor, and preparing full-text thesis and research article in order to get published according to the graduation criteria</p>                     |                   |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สาระการปรับปรุง                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>654521 กายภาพบำบัดบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง 3(2-3-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Disorders</b><br/> การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาของการหดตัวของเนื้อเยื่ออ่อน หลักการตรวจประเมิน และการวินิจฉัยความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การจัดการทางกายภาพบำบัดแบบบูรณาการ ซึ่งเน้นการใช้เทคนิคการดัดข้อต่อและการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การวัดผลลัพธ์ในการรักษา โดยอาศัยกระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิก รวมถึงการใชยาที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ</p> <p>Pathophysiological changes in soft tissue contracture, principle of assessment and diagnosis of musculoskeletal disorders, integrated physical therapy management with emphasis on manual therapy, exercise therapy, outcome measurement based on clinical reasoning process and pharmacology related to physical therapy in musculoskeletal disorders</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>654520 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Conditions</b><br/> หลักการตรวจประเมิน และการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดสำหรับความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การใช้เหตุผลและการแก้ไขปัญหาทางคลินิก การตรวจคัดกรองวินิจฉัยแยกโรคทางกายภาพบำบัด การจัดการทางกายภาพบำบัดแบบบูรณาการ ซึ่งเน้นการใช้เทคนิคขั้นสูงที่หลากหลาย รวมถึงการใชยาที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ</p> <p>Principle of physical therapy assessment and diagnosis for musculoskeletal disorders, clinical reasoning and problem solving, physical therapy diagnostic screening, integrated physical therapy management emphasized on a variety of advance techniques, and pharmacology related to physical therapy in musculoskeletal conditions</p> | <p>- ปรับรหัส ชื่อรายวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ทันสมัยตามวิชาการในปัจจุบัน</p> |
| <p><b>654522 กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Neurological Disorders</b><br/> หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว เพื่อให้เข้าใจการวิเคราะห์เคลื่อนไหวผิดปกติ การควบคุมการเคลื่อนไหว การเรียนรู้ใหม่ในการเคลื่อนไหวตลอดช่วงชีวิตมนุษย์ หลักการทางพยาธิสรีรวิทยาของโรคทางระบบประสาท การตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาทตามหลัก ICF ด้วยเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ พัฒนาการของแนวคิดในการฟื้นฟูผู้ป่วยทางระบบประสาท กลยุทธ์การฟื้นฟูผู้ป่วยในปัจจุบันโดยอิงหลักฐาน เกสซ์วิทยาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทางระบบประสาท รวมทั้งเทคโนโลยีปัจจุบันที่นำมาใช้ในการฟื้นฟูความบกพร่องในการเคลื่อนไหว</p> <p>Principles of movement science, analysis of abnormal movement, motor control and motor learning across lifespan, pathophysiological concepts of neurological disease, functional assessments in patients with neurological disorders according to International Classification of Functioning (ICF) with validate and reliable tools, development of concepts in neurological patient rehabilitation, current rehabilitation strategies for patients with neurological disorders by evidence-based, pharmacology involving in neurological patients, including contemporary technology in rehabilitation of movement abnormality</p> | <p><b>654521 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาทขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Neurological Conditions</b><br/> พยาธิกำเนิด การวินิจฉัยแยกโรค การตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมินและการรักษาทางกายภาพบำบัดของโรคทางระบบประสาท เกสซ์วิทยาการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาท กลยุทธ์และเทคโนโลยีปัจจุบันที่นำมาใช้ในการฟื้นฟูผู้ป่วยทางระบบประสาท โดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และการตัดสินใจทางคลินิก</p> <p>Pathology, Differential diagnosis, clinical decision, and physical therapy assessment and treatment of neurological diseases, pharmacology for physical therapy in neurological patients, current rehabilitation strategies and technology for neurological rehabilitation based on evidence based and clinical decision making</p>                                                          | <p>- ปรับรหัส ชื่อรายวิชา คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุม เนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ ทันสมัยตามวิชาการในปัจจุบัน</p>         |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สาระการปรับปรุง                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>654523 กายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤติ 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Critical Care</b><br/>           สรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยา การตรวจประเมิน การแปลผล และการรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจและปอดแบบบูรณาการ วิทยาการก้าวหน้าและการศึกษาโดยอาศัยหลักฐานในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต</p> <p>Physiology of cardiopulmonary system, pathophysiology and pharmacology, integrated assessments, interpretation and interventions and cardiopulmonary rehabilitation, advanced knowledge and evidence-based studies in critical care patients</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>654522 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Cardiopulmonary Conditions</b><br/>           สรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยา การตรวจประเมิน การแปลผล การรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอดแบบบูรณาการ วิทยาการก้าวหน้า และการศึกษาโดยอาศัยหลักฐานในการดูแลผู้ป่วยภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจ</p> <p>Physiology of cardiopulmonary system, pathophysiology and pharmacology, assessment, interpretation, intervention and cardiopulmonary rehabilitation, by integration advanced knowledge, and evidence-based studies in patients with cardiopulmonary conditions</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>- ปรับรหัส ชื่อรายวิชา คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ ทันสมัยตามวิชาการใน ปัจจุบัน</p> |
| <p><b>654524 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง 3(2-3-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Pediatrics</b><br/>           ฝึกฝน พัฒนา และบูรณาการ ทักษะความรู้ทางวิชาชีพขั้นสูง การปฏิบัติการทางคลินิก และงานวิจัยในกายภาพบำบัดเด็กและความผิดปกติในเด็ก โดยหลักสูตรเน้นการพัฒนาทักษะขั้นสูงของผู้ชำนาญงานด้านพัฒนาการและการเคลื่อนไหว แนวทางการตรวจคัดกรองเบื้องต้น การประเมินความล่าช้าทางพัฒนาการ การบริหารจัดการคลินิกและวางแผนการบำบัดรักษาที่คำนึงถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงบทบาทในการสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของเด็กปกติและเด็กพิการในชุมชน</p> <p>Practicing, enhancing, and consolidating the professional knowledge, clinical expertise, and research with a focus on pediatric physical therapy and related subjects in childhood disability, professional roles in child-development and movement, early screening and assessment for infants and children's risk to delayed development, clinical management and treatment planning that concerns evidence-based practice, including a role to promote health and quality of life for children with typical-developing and children with disability in community</p> | <p><b>654523 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง 3(2-2-5)</b><br/> <b>Advanced Physical Therapy in Pediatrics</b><br/>           โรคหรือสภาวะปัจจุบันที่ส่งผลต่อพัฒนาการและปัญหาการเคลื่อนไหวของเด็กและเยาวชน แนวปฏิบัติและการจัดการทางคลินิกกายภาพบำบัดเด็กในปัจจุบัน การตรวจและวิเคราะห์ขั้นสูงทางปัญหาการเดินในเด็ก หลักการและประเภทของการวัดผล (คัดกรอง เฝาระวัง ประเมินและแปลผล วินิจฉัย) การประเมินมาตรฐานสำหรับตรวจการพัฒนากล้ามเนื้อที่เคลื่อนไหวที่ครอบคลุม ได้แก่ พื้นฐานในทักษะการเคลื่อนไหวและลำดับขั้นพัฒนาการ สมรรถภาพทางกายและกิจกรรมทางกายของเด็ก ทักษะการเคลื่อนไหวเฉพาะที่ส่งผลถึงการกีฬาในเด็ก รวมถึงการออกแบบแผนบำบัดรักษาในยุคใหม่เพื่อส่งเสริมสุขภาพทางกายในโรงเรียนการศึกษาพิเศษและโรงเรียนทั่วไป</p> <p>Diseases or current conditions affecting the development and movement of children and youths, updated clinical guidelines and management in pediatric physical therapy, advanced pediatric gait analysis, basic measurement concept (screening, surveillance, assessment and evaluation, diagnosis), standardized assessments regarding comprehensive motor skill development consisting of: movement skill foundations and milestones, pediatric fitness and physical activity, specialized and functional movement skills, including clinical intervention designs related to physical health conditions in special education and mainstream school settings</p> | <p>- ปรับรหัส ชื่อรายวิชา คำอธิบาย รายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหา ที่สอนและเพื่อให้ ทันสมัยตามวิชาการใน ปัจจุบัน</p> |

| หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 | หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | สาระการปรับปรุง   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                           | <p><b>654524 การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง 3(0-6-3)</b><br/> <b>Advanced Clinical Physical Therapy Practice</b><br/>           การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูงภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์<br/>           กายภาพบำบัด ซึ่งเน้นการตรวจประเมิน การวินิจฉัยแยกโรค การวิเคราะห์ปัญหา เทคนิคการรักษาตาม<br/>           ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้เหตุผลทางคลินิกในการจัดการผู้ป่วย และการติดตามผู้ป่วย<br/>           Advanced clinical physical therapy practice under physical therapy lecturers'<br/>           mentoring including assessment, differential diagnosis, problems analysis, treatment<br/>           technique based on evidence base, clinical reasoning in patient management and follow-<br/>           up</p> | - เปิดรายวิชาใหม่ |
|                                                                           | <p><b>654525 การประยุกต์การรักษาด้วยมือในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 3(2-2-5)</b><br/> <b>Application of Manual Therapy in Musculoskeletal Conditions</b><br/>           การประยุกต์การรักษาด้วยการกดขยับ ดัด ดึง ข้อต่อ และการเคลื่อนไหวระบบ<br/>           ประสาท ในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การขยับเนื้อเยื่ออ่อน การบำบัดด้วย<br/>           การถ่ายเทน้ำเหลือง<br/>           Application of joint mobilization, manipulation and neural mobilization<br/>           in patients with musculoskeletal conditions, soft tissue mobilization, lymphatic<br/>           Therapy</p>                                                                                                                                            | - เปิดรายวิชาใหม่ |

## ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๐3๐23/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566  
คณะสหเวชศาสตร์

---

ด้วยคณะสหเวชศาสตร์ จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ที่จะครบวงรอบการปรับปรุงหลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 เพื่อใช้ในปีการศึกษา 2566

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ของคณะสหเวชศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจความตามมาตรา 17 มาตรา 20 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ดังนี้

ที่ปรึกษา

1. อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
2. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
3. คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
4. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา คณะสหเวชศาสตร์
5. รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพหลักสูตร คณะสหเวชศาสตร์
6. หัวหน้าภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์

หน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ เพื่อให้การพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะกรรมการร่างหลักสูตร

|                                                   |                                                        |                     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปณดา เตชทรัพย์อมร            | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร<br>และอาจารย์ประจำหลักสูตร | ประธาน              |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.พินัยลักข์ ดันตลีปิกร เอิร์ด | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัลยา อมตฉายา              | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา วิริยะธารากิจ      | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัลยา กฤษณเกรียงไกร    | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 6. ดร.วรชาติ เฉิดชมจันทร์                         | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 7. นางธัญญลักษณ์ ชนโรจนวนิช                       | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                                    | กรรมการ             |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวนีย์ เหลืองอร่าม        | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยงค์ จรเกตุ           | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัมภ์รดา อินทโฉม        | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ เวียงคำ        | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาลักษณ์ กองสุข       | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

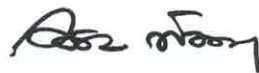
|                                               |                     |         |
|-----------------------------------------------|---------------------|---------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ภก.มณฑนา วงศ์ศิรินวัฒน์  | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | ประธาน  |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.กรอนงค์ ยืนยงชัยวัฒน์    | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร อุทัยคุปต์        | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายพิน ประเสริฐสุขดี | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเข    | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 6. ดร.สุวารี เจริญมุขยันท                     | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 7. ภก.พงศธร แก้วดี                            | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 8. ภก.จิราวรรณ เกตส์สวัสดิ์มงคล               | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |
| 9. ภก.ณัฐวรรณ พิงวัฒนกุล                      | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก | กรรมการ |

|                                               |                                                        |                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา เลิศสินไทย   | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร<br>และอาจารย์ประจำหลักสูตร | กรรมการ             |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัทนา ภูมิประพัทธ์  | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา ศรีโสภาพ     | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 14. ดร.สุวดี นามวงษา                          | อาจารย์ประจำหลักสูตร                                   | กรรมการ             |
| 15. รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ ชิดนอก         | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร<br>และอาจารย์ประจำหลักสูตร | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565



(รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา พัดเกตุ)  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

## ภาคผนวก ง

รายงานสรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

**รายงานสรุปผลการวิพากษ์หลักสูตร**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566**

| รายละเอียด                                                                                                                                                     | คณะกรรมการเสนอแนะปรับแก้ไข                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร                                                                                                                                         | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา                                                                                                                                       | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 3. วิชาเอก(ถ้ามี)                                                                                                                                              | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร                                                                                                                           | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร                                                                                                                                           | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร                                                                                                      | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน                                                                                                          | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 8. อาชีพสามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา                                                                                                                      | ทบทวนการจัดลำดับในการนำเสนออาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา เพื่อให้ผู้สนใจสามารถเห็นจุดแตกต่างจากหลักสูตร และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร |
| 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร                                                                | ปรับแก้ไขภาระงานสอน ทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประจำหลักสูตร                                                                                               |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน                                                                                                                                   | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร                                                                                     | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 12. ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบันฯ                                                                                            | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 13. ความสัมพันธ์(ถ้ามี)กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน(เช่นรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น) | ควรระบุให้ชัดเจนในประเด็นไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อบริการคณะอื่น แต่ให้คณะอื่นมาเลือกเรียนได้                                                                  |
| <b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 |
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                         | - เพิ่มการพัฒนานักกายภาพบำบัดให้มีความสามารถในการผลิตนวัตกรรม นอกเหนือจากงานวิจัย<br>- ปรับการเขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเดียวกันแต่ใช้ได้ทั้ง 2 แผน           |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง                                                                                                                                            | เพิ่มจำนวนผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ การตีพิมพ์ การประกวดนวัตกรรม ได้รับรางวัล                                                                                         |
| <b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา</b><br><b>การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>                                                                             |                                                                                                                                                                 |
| 1. ระบบการจัดการศึกษา                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 1.1 ระบบ                                                                                                                                                       | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |
| 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน                                                                                                                                   | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                      |

| รายละเอียด                                                                     | คณะกรรมการเสนอแนะปรับแก้ไข                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค                                          | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร                                                        |                                                                                                                                                        |
| 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน                                          | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา                                                   | แผน ก แบบ ก1 ปรับคุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชาเรื่อง<br>ประสบการณ์การทำงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย<br>2 ปี หรือประสบการณ์ด้านการวิจัย หรือ ผลงานตีพิมพ์ |
| 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า                                                       | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัด<br>ของนิสิตในข้อ             | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5<br>ปี                           | ปรับจำนวนที่จะรับนิสิตได้จริงๆ จากสถิติที่ผ่านมา                                                                                                       |
| 2.6 งบประมาณตามแผน                                                             | ตรวจสอบงบประมาณว่าคุ้มทุนหรือไม่ และใช้ทรัพยากร<br>ครุภัณฑ์ร่วมกับหลักสูตรปริญญาตรี                                                                    |
| 2.7 ระบบการศึกษา                                                               | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและ<br>การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี) | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน                                                    |                                                                                                                                                        |
| 3.1 หลักสูตร                                                                   |                                                                                                                                                        |
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต                                                            | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                                                        | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.1.3 รายวิชา                                                                  | ปรับรายวิชา 654524 กายภาพบำบัดขั้นสูงในผู้สูงอายุ ให้มี<br>ปฏิบัติการ                                                                                  |
| 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา                                                          | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา                                                          | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและ<br>คุณวุฒิของอาจารย์           |                                                                                                                                                        |
| 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร                                                     | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.2.2 อาจารย์ประจำ                                                             | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3.2.3 อาจารย์พิเศษ                                                             | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การ<br>ฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี) | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)                           | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| <b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการ<br/>ประเมินผล</b>               |                                                                                                                                                        |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                              | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                            | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                             |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผล<br>การเรียนรู้จากหลักสูตร         | ปรับแก้ไขให้แต่ละรายวิชามีทั้งจุดขาวและจุดดำ โดยใช้จุด<br>ดำเฉพาะความรับผิดชอบหลัก จุดขาวสำหรับความ<br>รับผิดชอบรอง                                    |

| รายละเอียด                                                          | คณะกรรมการเสนอแนะปรับแก้ไข                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>                       | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)                  |                                                                                                                                                                                              |
| 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต                         | - แก้ไขจาก 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตไม่สำเร็จการศึกษา เป็น 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตอยู่ระหว่างการศึกษา<br>- 2.1 ซ้อย่อย 1 เพิ่ม “ทุกภาคการศึกษา” ทำประโยชน์ |
| 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร                                | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| <b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>                                   |                                                                                                                                                                                              |
| 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่                                    | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะในแก่คณาจารย์                             | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| <b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>                            |                                                                                                                                                                                              |
| 1. การบริหารหลักสูตร                                                | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน                                  | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 3. การบริหารคณาจารย์                                                | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน                           | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต                                 | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)             | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| <b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการหลักสูตร</b>          |                                                                                                                                                                                              |
| 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน                                    | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม                                       | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร                    | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |
| 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง                            | ไม่มีแก้ไข                                                                                                                                                                                   |

ผู้จัดบันทึก ผศ.ดร.วรุณนภา ศรีโสภาพ  
ผู้ตรวจ ผศ.ดร.จุฑาลักษณ์ กองสุข  
ผู้รับรอง รศ.ดร.ปณดา เตชทรัพย์อมร

## ภาคผนวก จ

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยงค์ จรเกตุ

(ภาษาอังกฤษ) : Associate Professor Dr.Chaiyong Jorrakate

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | น้ำหนัก |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>ไชยยงค์ จรเกตุ. (2563). ภาพกายภาพบำบัดในภาวะการเคลื่อนไหวบกพร่องของข้อเท้าและเท้า<br>(Physical Therapy in Movement Dysfunction of the Ankle and Foot). (พิมพ์ครั้งที่ 1).<br>พิษณุโลก: คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.                                                                                                                                    | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>ณัฐพล อนุสมบุญพันธุ์, รุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์, และไชยยงค์ จรเกตุ. (2563).<br>รู้ทันการใช้สมาร์ทโฟนก่อนเกิดปัญหาปวดคอ. <i>Siriraj Medical Bulletin</i> , 13(2), 113-119.<br>รุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์, ณัฐพล อนุสมบุญพันธุ์, และไชยยงค์ จรเกตุ. (2563).<br>บอกเล่าอาการเจ็บฝ่าเท้าได้ด้วยกายภาพบำบัด. <i>Siriraj Medical Bulletin</i> , 13(2), 148-154. | 0.6     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | น้ำหนัก |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2</p> <p>อโณทัย สุมากรณ์, กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล, ไชยงค์ จรเกตุ. (2562). ความน่าเชื่อถือของการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยวิธีการทดสอบลุก-นั่ง 5 ครั้ง</p> <p>ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง. <i>วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ</i>, 12(1), 381-387.</p> <p>วรัญญูกร สารากิจ, เสาวนีย์เหลืออร่าม, ไชยงค์จรเกตุ. (2563). การเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเอวนี้ว่าระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นและไม่ใช่โรคเบาหวานชนิดที่ 2. <i>วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)</i>, 20(2), 1-13.</p>                                                                                                                                                                     | 0.6     |
| <p>10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.2     |
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณา</p> <p>วารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Heamawatanachai, S., Wiriyaakunphan, W., Srisupornkornkool, K., &amp; Jorrakate, C. (2021). Test-retest reliability of a low-cost posturography for assessing postural stability control performance during standing. <i>Journal of Aging Research</i>, Article ID 9233453.</p> <p>Pusara, A., Heamawatanachai, S., Sinsurin, K., &amp; Jorrakate, C. (2019). Reliability of a low-cost webcam recording system for three-dimensional lower limb gait analysis. <i>International Biomechanics</i>, 6(1), 85-92.</p> | 1.0     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1<br>วิธีวิทย์ วิริยะสกุลพันธุ์, มณฑนา วงศ์ศิริวรรณ, ไชยงค์ จรเกตุ, ปนดา เดชทรัพย์อมร, ปริญา เลิศสินไทย. (2565). การศึกษาความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักรายภาพบำบัดที่ผ่านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขารายภาพบำบัดในประเทศไทย. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ, 8 (1), 279-294. | 0.8 |
| 14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.0 |
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0 |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.0 |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.0 |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยงค์ จรเกตุ )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : รองศาสตราจารย์ ดร.ปณดา เตชทรัพย์อมร

(ภาษาอังกฤษ) : Associate Professor Dr.Panada Taechasubamorn

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                   | น้ำหนัก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                       | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                           | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                       | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                 | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                         | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                         | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                              | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมิน ตำแหน่งทางวิชาการ<br>- | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>-                                 | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                       | 0.2     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | น้ำหนัก |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Pumklin, J., Taechasubamorn, P., Luehong, A., Pramot, S., Panyasoet, C., &amp; Sowithayasakul, T. (2020). Relationship between Temporomandibular Disorder and Risk Factors in Health Science Students: A Cross-sectional Study. <i>Dent</i>, 11(6), 494-500.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>วรียาพร พงศธรไชยภัทร์, ทวีศักดิ์ นพเกษร, และปณดา เตชทรัพย์อมร. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพของนักกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. <i>วารสารกายภาพบำบัด</i>, 42(2), 118-135.</p> <p>ลลิตา พรหมปั้น, ปณดา เตชทรัพย์อมร. (2564). การศึกษาความรู้ ทักษะ และการทำงานของนักกายภาพบำบัดไทยในงานสร้างเสริมสุขภาพ. <i>เวชสารแพทย์ทหารบก</i>, 74(3), 185-195.</p> <p>วิวิทย์ วิริยะสกุลพันธุ์, มณฑนา วงศ์ศิริวัฒน์, ไชยงค์ จรเกตุ, ปณดา เตชทรัพย์อมร, ปริญา เลิศสินไทย. (2565). การศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักกายภาพบำบัดที่ผ่านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขากายภาพบำบัดในประเทศไทย. <i>วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ</i>, 8(1), 279-298.</p> | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.0     |
| <p>15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.0     |
| <p>16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.0     |
| <p>17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( รองศาสตราจารย์ ดร.ปนดา เตชทรัพย์อมร )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : รองศาสตราจารย์ ดร.ปริญญ์ เลิศสินไทย

(ภาษาอังกฤษ) : Associate Professor Dr.Parinya Lertsinthalai

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                        | น้ำหนัก |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                            | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                              | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                                   | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมิน ตำแหน่งทางวิชาการ<br>ปริญญ์, เลิศสินไทย. (2563). ไฟฟ้าบำบัดสำหรับนักกายภาพบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 2, พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.                                                                    | 1.0     |
| 9.บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>ปริญญ์ เลิศสินไทย, จิรภัทร คำแหง, จุฑาวัชร นาคปนคำ, ชัยพล เชียงแรง, โอปอร์ วีรพันธุ์, และธัมมรัตน์ อินทนิม. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือไฟฟ้าทางกายภาพบำบัด. พุทธชินราชเวชสาร, 37(3), 294-309. | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                            | 0.2     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | น้ำหนัก |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Srisupornkornkool, K., Boonyarom, O., Somthavil, S., &amp; Lertsintha, P. (2020). Attentional focus affects EMG activity and motor performance during sit to stand in adults and the elderly. <i>Suranaree Journal of Science &amp; Technology</i>, 27(4), 1-14.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>นันทิชา สิตานนท์, พรพิศุทธิ์ วรจิรันตน์, และปริญญา เลิศสินไทย. (2563) ความน่าเชื่อถือและความตรงตามเกณฑ์สัมพันธของแอนดรอยด์แอปพลิเคชันในการวัดช่วงการเคลื่อนไหวของคอในผู้ที่ไม่ปวดคอและปวดคอแบบไม่จำเพาะเจาะจง. <i>เวชสารแพทย์ทหารบก</i>, 73(2), 97-111.</p> <p>อรัญญา แก้วมัลลย์ทิพย์, ศรัณย์ พิริโยธธา, ไพศาล มณีสว่าง, และปริญญา เลิศสินไทย. (2563). ผลระยะสั้นของการฝึกออกกำลังกายด้วยโปรแกรมช่วยการสั่นออกกำลังกายด้วยกลิ้งโคเนคในผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านการทรงตัว. <i>เวชสารแพทย์ทหารบก</i>, 73(2), 113-123.</p> <p>พรพิศุทธิ์ วรจิรันตน์, เกตุศิริ หงส์เวียงจันทร์, พรจรัส วิรัชลาภ, อีสริยา บัวแสง, นันทิชา สิตานนท์, และปริญญา เลิศสินไทย. (2563). การทดสอบความเชื่อมั่นของการวัดซ้ำและความตรงตามเกณฑ์สัมพันธของสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันต่อการประเมินองศาการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างในผู้ที่ไม่มีอาการปวดหลัง. <i>วารสารกายภาพบำบัด</i>, 42(2), 83-100.</p> <p>ปริญญา เลิศสินไทย, จุฑารัตน์ นนทโคตร, ญัฐฐา เทิดกวินกุล, อริสรา วีระชัย, และโอปอร์ วีรพันธุ์. (2563). การสำรวจความชุกของอาการปวดคอและความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดคอกับกลุ่มอาการทางตาจากจอภาพคอมพิวเตอร์ในนักศึกษาคณะสหเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร. <i>วารสารกายภาพบำบัด</i>, 42(2), 101-117.</p> | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.0     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                            | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร<br>-                                                  | 1.0     |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1.0     |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( รองศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา เลิศสินไทย )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ ชิดนोक

(ภาษาอังกฤษ) : Associate Professor Dr. Weerapong Chidnok

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                        | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                            | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                            | 1       |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                      | 1       |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                              | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                              | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                   | 1       |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>วีระพงษ์ ชิดนोक, และเอกลักษณ์ กอบสาริกรณ์. (2564). ภาพภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะวิกฤต (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 4. พิษณุโลก: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยนเรศวร.              | 1       |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>-                                                                                                                                                                                                      | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                            | 0.2     |
| 11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556<br>- | 0.4     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หน้า<br>นัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Wiangkham, T., Phungwattanakul, N., Tedsombun, P., Kongmee, I., Suwanmongkhon, W., &amp; Chidnok, W. (2021). Translation, cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Thai version of the fear-avoidance beliefs questionnaire in patients with non-specific neck pain. <i>Scandinavian Journal of Pain</i>, 21(2), 247-255.</p> <p>Chidnok, W., Wadthaisong, M., Iamsongkham, P., Mheonprayoon, W., Wirajalarbha, W., Thitiwuthikiat, P., ... Nuamchi, T. (2020). Effects of high-intensity interval training on vascular function and maximum oxygen uptake in young sedentary females. <i>International journal of health sciences</i>, 14(1), 3.</p> <p>Chidnok, W. (2019). The suitability of self-paced spot marching exercise as a field endurance test for COPD. <i>Chest</i>, 155(4), 281A.</p> <p>Chidnok, W., Wadthaisong, M., Iamsongkham, P., Mheonprayoon, W., Wirajalarbha, W., Thitiwuthikiat, P., ... Nuamchit, T. (2020). Effects of high-intensity interval training on vascular function and maximum oxygen uptake in young sedentary females. <i>Int J Health Sci (Qassim)</i>. 14(1), 3-8.</p> <p>Chidnok, W., Vanasant, T., Hiruntrakul A., &amp; Bailey, S.J. (2020). Effects of high intensity interval training on peak aerobic power output and time trial performance in Thai amateur cyclists. <i>Songklanakarin Journal of Science and Technology</i>, 42(6), 1227-1232. (Scopus)</p> <p>Wiangkham, T., Phungwattanakul, N., Tedsombun, P., Kongmee, I., Suwanmongkhon, W., &amp; Chidnok, W. (2021). Translation, cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Thai version of the fear-avoidance beliefs questionnaire in patients with non-specific neck pain. <i>Scand J Pain</i>, 21(2): 247-255.</p> <p>Luadsri, T., Boonpitak, J., Pongdech-Udom, K., Sukpom, P., &amp; Chidnok, W. (2022). Immediate effects of manual hyperinflation on cardiorespiratory function and sputum clearance in mechanically ventilated pediatric patients: A randomized crossover trial. <i>Hong Kong Physiotherapy Journal</i>. 42(1), 1-8. DOI: 10.1142/S10137025225000201.</p> | 1           |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | น้ำหนัก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอเอกสารฉบับอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 วิชาชีพ เลือดศรี, จาตุรงค์ บุญพิทักษ์, กุลธิดา พงศ์เดชอุดม, พัฒน์นุช สุขป้อม, และวีระพงษ์ ชิดนोक. (2562). ผลของเทคนิค manual hyperinflation ร่วมกับการดูดเสมหะต่ออัตราเต้นหัวใจและความดันโลหิตในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. <i>ศรีนครินทร์เวชสาร</i>. 34(2), 145-149.</p> <p>ชยุต ทุระพงษ์, ปรียาภรณ์ ธนะพงศ์วิศาล, พงศ์พันธ์ วิเชียรวรรณ, รัตนาภรณ์ นามวงษ์, ทวีวัฒน์ เวียงคำ, และวีระพงษ์ ชิดนोक. (2562). ผลการฝึกมวยไทยต่อการระบายอากาศสูงสุดของผู้ที่มีภาวะอ้วน. <i>วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ</i>. 20(1), 88-98.</p> <p>ชวิศ ชัดคำวงศ์, ชุติ โจนส์, และวีระพงษ์ ชิดนोक. (2562). การทดสอบการออกกำลังกายแบบใหม่ด้วยการย่อเท้าแกว่งแขนสูงอยู่กับที่แบบเพิ่มความหนักก้าวหน้าในอาสาสมัครสุขภาพดี: การตอบสนองทางสรีรวิทยาและการใช้ออกซิเจน. <i>วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด</i>. 31(3), 253-261.</p> <p>ภาวินี เถารอด, วีระพงษ์ ชิดนोक, และจรัญ สายะสถิตย์. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. <i>วารสารพยาบาลทหารบก</i>. 21(1), 255-261.</p> <p>จิรสิน วิวัฒน์มานิตสกุล, ประยุทธ์ ภูวรรตนาวิธ, นินนาท ราชประดิษฐ์, และวีระพงษ์ ชิดนोक. (2564). ความปลอดภัยต่อระบบการหายใจและไหลเวียนโลหิตในการฝึกกล้ามเนื้อหายใจด้วยอุปกรณ์ฝึกหายใจ NU_spiroBreathe ในอาสาสมัครสุขภาพดี. <i>เชียงใหม่เวชสาร</i>. 60(1), 53-62.<br/>Doi 10.12982/CMUMEDJ.2021.05.</p> <p>Buapharit, S., &amp; Chidnok, W. (2564). Influence of recovery duration on maximal inspiratory pressure and heart rate responses during Thai boxing exercise in obese class I women. <i>วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ</i>. 22(2), 146-156.</p> <p>ภาวินี เถารอด, จรัญ สายะสถิตย์, และวีระพงษ์ ชิดนोक. (2564). ผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อภาวะการแข็งตัวของเลือดในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์. <i>วารสารพยาบาลทหารบก</i>. 22(2), 402-410.</p> | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1       |
| <p>15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1       |
| <p>16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1       |
| <p>17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1       |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ ชิดนอก)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ เหลืองอร่าม

(ภาษาอังกฤษ) : Associate Professor Dr.Saowanee Luangaram

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                   | น้ำหนัก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                                         | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>เสาวนีย์ เหลืองอร่าม. การดูแลทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. พิษณุโลก:<br>โพกัสพรินต์, 2563.                                                                                                                                           | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้<br>นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                                              | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล<br>กลุ่มที่ 2<br>วรัญญูกร สารากิจ, เสาวนีย์ เหลืองอร่าม, ไชยงค์ จรเกตุ. (2563). การเปรียบเทียบความ<br>แข็งแรงของกล้ามเนื้อข้อนิ้วเท้าระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นและไม่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2.<br>วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา), 20(2), 1-13. | 0.6     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | น้ำหนัก |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Matarat, S., Donpunha, W., Chanavirut, R., Yonglitthipagon, P., Chatchawan, U., & Luangaram, S. (2019). Effects of a foot muscle exercise program on foot muscle strength and sensation in patients with diabetic peripheral neuropathy: A randomized controlled trial. <i>Journal of Physiological and Biomedical Sciences</i> , 32(2), 71-75.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.2     |
| 11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.4     |
| 12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0     |
| 13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถานบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1<br>พรทิพย์ ศรีโสภณ, เสาวนีย์ เหลืองอร่าม. (2562). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่บ้าน ร่วมกับการกดรัดทรวงอกด้วยแผ่นยางยืดในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง. <i>วารสารกายภาพบำบัด</i> , 41(3), 138-147.<br>Chanavirut, R., Nakmareong, S., Donpunha, W., Luangaram, S., Ketkaew, C., & Yonglitthipagon, P. (2021). Urbanized elderly's requirements for physical therapy clinic. <i>Archives of Allied Health Sciences</i> , 33(2), 56-65. | 0.8     |
| 14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.0     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                            | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร<br>-                                                  | 1.0     |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1.0     |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ เหลืองอร่าม )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล

(ภาษาอังกฤษ) : Assistant Professor Dr.Kanokwan Srisupornkornkool

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล<br>กลุ่มที่ 2<br>Somthavil, S., Boonyarom, O., & Srisupornkornkool, K. (2020). Rehabilitation after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. <i>Srinagarind Medical Journal</i> , 35(3), 353-361.<br>Watkhum, A., Boonyarom, O., & Srisupornkornkool, K. (2020). Effect of Wii balance board and motor imagery on balance and muscle strength in football players. <i>Chulalongkorn Medical Journal</i> , 64(2), 185-190. | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.2     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Srisupornkornkool, K., Sornkaew, K., Chatkanjanakool, K., Ampairattana, C., Pongtasom, P., Somthavil, S., Pongpani, K. (2020). Electromyography features during physical and imagined standing up in healthy young adults. <i>Journal of Health Research</i>. 35(1), 89-101.</p> <p>Srisupornkornkool, K., Boonyarom, O., Somthavil, S., &amp; Lertsinthalai, P. (2020). attentional focus affects emg activity and motor performance during sit-to-stand in adults and the elderly. <i>Suranaree Journal of Science &amp; Technology</i>, 27(4).</p> <p>Sompiya, S., Onuma, B., Kanokwan, S., Kalyakorn, T., Chuthamat, P., Nitchakul, B., &amp; Pator, T. (2019). The effect of functional balance training on the balancing abilities of those who wear high-heeled shoes. <i>Songklanakarin Journal of Science &amp; Technology</i>, 41(6), 1260-1266.</p> <p>Kanokwan, S., Pramkamol, W., Wipatcharee, K., Warissara, W., Siwarit, R., Sompiya, S., &amp; Mitr, S. (2019). Age-related differences in brain activity during physical and imagined sit-to-stand in healthy young and older adults. <i>Journal of physical therapy science</i>, 31(5), 440-448.</p> <p>Heamawatanachai, S., Wiriyaakunphan, W., Srisupornkornkool, K., &amp; Jorrakate, C. (2021). Test-retest reliability of a low-cost posturography for assessing postural stability control performance during standing. <i>Journal of Aging Research</i>. Article ID 9233453 <a href="https://doi.org/10.1155/2021/9233453">https://doi.org/10.1155/2021/9233453</a> (Scopus)</p> | 1.0     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | น้ำหนัก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล, วาสนา ธารประเสริฐ, พกฤษา เจาะรอด, วิภาวี ทองวิชิต, อรุณา บุญยารมย์, และ สมภียา สมถวิล. (2564). ผลทันทีของการออกกำลังกายการเคลื่อนไหวลำตัวส่วนล่างและการจินตนาการการเคลื่อนไหวลำตัวส่วนล่างต่อการทรงตัวและการรับรู้ตำแหน่งของลำตัวในผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดี. <i>เวชสารแพทย์ทหารบก</i>, 74(1), 25-38. (TCI 1)</p> <p>Srisupornkornkool, K., Kaewlak, T., Kaewmahani, W., Somthavil, S., Boonyarom, O., &amp; Jittiporn, K. (2564). Pressure differences during foot reflexology affect blood flow to brain and kidneys. <i>Chulalongkorn Medical Journal</i>, 65(2), 111-119</p> <p>Kaewsri, A., Boonyaroma, O., &amp; Srisupornkornkool, K. (2021). Comparing effects of Nordic hamstring exercise in combination with electrical stimulation and in combination with the FIFA 11+ program on footballers with strained hamstring muscles. <i>Chulalongkorn Medical Journal</i>, 65(4), 387-394. (TCI 1)</p> <p>อโณทัย สุมากรณ, กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล, และไชยงค์ จรเกตุ. (2562). ความน่าเชื่อถือของการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้านข้างด้วยวิธีการทดสอบลุก-นั่ง 5 ครั้ง ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง. <i>วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ</i>, 12(1), 381-387. (TCI กลุ่ม 1)</p> | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0     |
| <p>15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0     |
| <p>16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.0     |
| <p>17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาลักษณ์ กองสุข

(ภาษาอังกฤษ) : Assistant Professor Dr.Jutaluk Kongsuk

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                  | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                      | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                          | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                      | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                        | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                        | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                             | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>- | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>-                                | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                      | 0.2     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | น้ำหนัก |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Kuhman, D., Kongsuk, J., Baumann, A., Jiang, W., Marsh, K., &amp; Christopher, H. (2020). It's time to start talking about timing of locomotor propulsion. In <i>Conference: 2020 Annual Meeting of the American Society of Biomechanics</i>. Amrica University of Alabama at Birmingham.</p> <p>Kongsuk, J., &amp; Christopher, H. (2020). Increased Attentional Focus On Walking By Older Adults Limits Maximum Speed And Dynamic Stability Control: 2656 Board# 117 May 29 9: 30 AM-11: 00 AM. <i>Medicine &amp; Science in Sports &amp; Exercise</i>, 52(7S), 729.</p> <p>Rathore, R., Tucker, C. A., Kongsuk, J., &amp; Hurt, C. (2020). Postural Stability By Older Adults in a Scaled Step Task during Gait Initiation. <i>2020 Combined Sections Meeting (CSM)</i>.</p> | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Kongsuk, J., Brown, C. J., Rosenblatt, N. J., &amp; Hurt, C. P. (2021). Increased Attentional Focus on Walking by Older Adults Limits Maximum Speed and Is Related to Dynamic Stability. <i>Gerontology</i>, 1–8.</p> <p>Kuhman, D., Kongsuk, J., Reed, W.R., Rosenblatt, N.J., Visscher, K., Walker, H., &amp; Hurt, C.P. (2022). Effects of Advanced Age and Parkinson's Disease on Joint-Level Kinetic Adaptations to Faster Walking Speeds. <i>Biomechanics</i>. 2(1), 76-86.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ก พอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.0     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                            | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร<br>-                                                  | 1.0     |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1.0     |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ

  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาลักษณ์ กองสุข )  
เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ เวียงคำ

(ภาษาอังกฤษ) : Assistant professor Dr. Taweewat Wiangkham

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                        | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                            | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                            | 1       |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                      | 1       |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                              | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                              | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                   | 1       |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                       | 1       |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>-                                                                                                                                                                                                      | 0.6     |
| 10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                            | 0.2     |
| 11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556<br>- | 0.4     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p><b>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</b></p> <p>Kinyoki, D., Osgood-Zimmerman, A. E., Bhattacharjee, N. V., ... Wiangkham, T., ... Hay, S. I. (2021). Anemia prevalence in women of reproductive age in low- and middle-income countries between 2000 and 2018. <i>Nature Medicine</i>, 27, 1761-1782.</p> <p>Wiangkham, T., Phungwattanakul, N., Thongbai, N., Situy, N., Polchaika, T., Kongmee, I., ... Suwanmongkhon, W. (2021). Translation, cross-cultural adaptation and psychometric validation of the Thai version of the STarT Back Screening Tool in patients with non-specific low back pain. <i>BMC Musculoskeletal Disorders</i> 2021, 22, 454.</p> <p>Sbarra, A. N., Rolfe, S., Nguyen, J., ... wiangkham, T., ... Mosser, J. F. (2021). Mapping routine measles vaccination in low- and middle-income countries. <i>Nature</i>, 589(7842), 415-419.</p> <p>Wiangkham, T., Phungwattanakul, N., Tedsombun, P., Kongmee, I., Suwanmongkhon, W., &amp; Chidnok, W. (2021). Translation, cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Thai version of the fear-avoidance beliefs questionnaire in patients with non-specific neck pain. <i>Scandinavian Journal of Pain</i>, 21(2), 247-255.</p> <p>Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K. M., ... Wiangkham, T., ... Murray, C. J. L. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. <i>Lancet</i>, 396 (10258), 1204-1258.</p> <p>Wang, H., Abbas, K. M., Abbasifard, M., ... Wiangkham, T., ... Murray, C. J. L. (2020). Global age-sex- specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. <i>Lancet</i>, 396 (10258), 1160-1203.</p> <p>Murray, C. J. L., Abbafati, C., Abbas, K. M., ... Wiangkham, T., ... Lim, S. S. (2020). Five insights from the Global Burden of Disease Study 2019. <i>Lancet</i>, 396(10258), 1135-1159.</p> <p>James, S. L., Castle, C. D., Dingels, Z. V., ... Wiangkham, T., ... Vos, T. (2020). Estimating global injuries morbidity and mortality: methods and data used in the Global Burden of Disease 2017 study. <i>Injury Prevention</i>, 26(Supp 1), 125-153.</p> <p>James, S. L., Castle, C. D., Dingels, Z. V., ... Wiangkham T., ... Vos, T. (2020). Global injury morbidity and mortality from 1990 to 2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. <i>Injury Prevention</i>, 26(Supp 1), 96-114.</p> <p>James, S. L., Lucchesi, L. R., Bisignano, C., ... Wiangkham, T., ... Mokdad, A. H. (2020). Morbidity and mortality from road injuries: results from the Global Burden of Disease Study 2017. <i>Injury Prevention</i>, 26(Supp 1), 46-56.</p> | 1       |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>Deshpande, A., Miller-Petrie, M. K., Lindstedt, P. A., ... Wiangkham, T., ... Reiner, R. C. (2020). The global distribution of lymphatic filariasis, 2000–18: a geospatial analysis. <i>Lancet Global Health</i>, 8(9), E1186-e1194.</p> <p>Deshpande, A., Miller-Petrie, M. K., Lindstedt, P. A., ... Wiangkham, T., ... Reiner, R. C. (2020). Mapping geographical inequalities in access to drinking water and sanitation facilities in low-income and middle-income countries, 2000–17. <i>Lancet Global Health</i>, 8(9), e1162-E1185.</p> <p>Wiens, K. E., Lindstedt, P. A., Blacker, B. F., ... Wiangkham, T., ... Reiner, R. C. (2020). Mapping geographical inequalities in oral rehydration therapy coverage in low-income and middle-income countries, 2000–17. <i>Lancet Global Health</i>, 8(8), e1038-e1060.</p> <p>Reiner, R. C., Wiens, KE, Deshpande A, ... Wiangkham, T., ... Hay, S. I. (2020). Mapping geographical inequalities in childhood diarrhoeal morbidity and mortality in low-income and middle-income countries, 2000–17: analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. <i>Lancet</i>, 395(10239), 1779-1801.</p> <p>Kinyoki, D. K, Ross, J. M, Lazzar-Atwood, A., ... Wiangkham, T., ... Hay, S. I. (2020). Mapping local patterns of childhood overweight and wasting in low- and middle-income countries between 2000 and 2017. <i>Nature Medicine</i>, 26(5), 750-759.</p> <p>Wiangkham, T., Uthaikhup, S. &amp; Rushton, A. (2019). Pragmatic cluster randomised double-blind pilot and feasibility trial of an active behavioural physiotherapy intervention for acute non-specific neck pain: a mixed-methods protocol. <i>BMJ Open</i> 2019, 9(9), E029795.</p> <p>Wiangkham, T., Duda, J., Haque, M. S., Price, J. &amp; Rushton, A. (2019). A cluster randomised, double-blind pilot and feasibility trial of an active behavioural physiotherapy intervention for acute whiplash-associated disorder (WAD)II. <i>PLOS ONE</i>, 14(5), E0215803.</p> |         |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall’s list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ชยุต ทะระพงษ์, ปรียาภรณ์ ธรพวงศ์วิศาล, พงศ์พันธ์ วิเชียรวรรณ, รัตนาภรณ์ นามวงษ์, ทวีวัฒน์ เวียงคำ และวีระพงษ์ ชิดนอก. (2562). ผลการฝึกมวยไทยต่อการระบายอากาศสูงสุดของผู้ที่มีภาวะอ้วน. <i>วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ</i>, 20(1), 88-98.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1       |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                            | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร<br>-                                                  | 1       |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1       |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1       |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ .....  
  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ เวียงคำ)  
เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัมภ์รดา อินทโฉม

(ภาษาอังกฤษ) : Assistant Professor Dr.Rumrada Inthachom

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                              | น้ำหนัก |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                                    | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                                         | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                                             | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br><br>Parinya, L., Jirapat, K., Jutawat, N., Chaiphon, C., Opor, V., & Rumrada, I. (2020). Factors affecting Clinical Decision Making for Electrophysical Agents (EPAs) Usage. Buddhachinaraj Medical Journal, 37(3), 294-309. | 0.6     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | น้ำหนัก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</p> <p>รัมย์รดา อินทโณม, กชกร ต้วงสุยะ, ชลธิชา บุญมี, และนุชบา อินแปลง. (2021). อุปกรณ์จัดทำนั่งและท่าทางการนั่งในชีวิตประจำวันของเด็กสมองพิการ. <i>นเรศวรวิจัยและนวัตกรรม</i> ครั้งที่ 17, 1024.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.2     |
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Limpaninlach, Prasertsukdee, S., Palisano, S., Robert, Burns, J., Kaewkungwal, J., &amp; Rumrad, R. (2021). Multidimensional effects of solid and hinged ankle foot orthosis in children with cerebral palsy. <i>Pediatric Physical Therapy</i>, DOI: 10.1097/PEP.0000000000000826.</p> | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>-</p>                                                                                                                      | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.0     |
| <p>15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.0     |
| <p>16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0     |
| <p>17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ

รัมภ์รดา อินทโธม

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัมภ์รดา อินทโธม )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรุณนภา ศรีโสภาพ

(ภาษาอังกฤษ) : Assistant Professor Dr.Waroonnapa Srisoparb

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล<br>กลุ่มที่ 2<br>Isariyapan, O., Kerdawattmongkon, J., Chondaen, N., Nualnetr, N., Roongpiboonsopit, D.,<br>& Srisoparb, W. (2020). ผลของการฝึกความแข็งแรงร่วมกับการฝึกกิจกรรมอย่างมี<br>เป้าหมายที่บ้านเป็นเวลา 2 สัปดาห์ต่อการทำงานของรยางค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด<br>สมองระยะเรื้อรัง. <i>Srinagarind Medical Journal</i> , 35(4), 463-469.<br>Seephim, B., Srisoparb, W., & Nualnetr, N. (2020). การทำงานและภาวะแทรกซ้อน<br>ของรยางค์ส่วนบนของข้างอัมพาตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเรื้อรังใน<br>ชุมชน. <i>Srinagarind Medical Journal</i> , 35(1), 51-58. | 0.6     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2</p> <p>Chondaen, N., Plusiri, P., Srisawad, S., Meesribau, S., Isariyapan, O., Chotimol, P., ... Srisoparb, W. (2020). ความสัมพันธ์ระหว่างความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจกับความบกพร่องทางระบบประสาทสั่งการและระดับความพิการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดระยะเรื้อรัง. <i>Srinagarind Medical Journal</i>, 35(6), 746-752.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.6     |
| <p>10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.2     |
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถานบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>Srisoparb, W., Nualnetr, N., Sommanochai, K., Karinta, N., &amp; Charungthanakij, P. (2019). ความสามารถในการทำงานของรยางค์ส่วนบนในผู้ที่มีโรคหลอดเลือดสมองระยะเรื้อรังในชุมชนของ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. <i>วารสารกายภาพบำบัด</i>, 41(2), 60-74.</p> | 0.8     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                            | น้ำหนัก |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน<br>-             | 1.0     |
| 15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร<br>-                                                  | 1.0     |
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1.0     |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1.0     |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรุณภา ศรีโสภาพ )

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ  
อาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบ CHECO

ชื่อ – สกุล

(ภาษาไทย) : ดร.สุวลี นามวงษา

(ภาษาอังกฤษ) : Dr.Suwalee Namwongsa

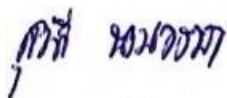
| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                  | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ<br>-                                                      | 0.8     |
| 2. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ<br>-                                                                          | 0.6     |
| 3. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ<br>-                                                                      | 1.0     |
| 4. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน<br>-                                                                | 1.0     |
| 5. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน<br>-                                                                        | 0.4     |
| 6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online<br>-                        | 0.2     |
| 7. ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>-                                             | 1.0     |
| 8. ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ<br>- | 1.0     |
| 9. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2<br>-                                | 0.6     |

| ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานย้อนหลัง 5 ปี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | น้ำหนัก |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>10. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</p> <p>สุวลี นามวงษา, นันทกาญจน์ เกวี, ศศิพา ชูแก้ว และศิริพันธ์ อุดม. (2565). ความน่าเชื่อถือภายในและระหว่างผู้ทดสอบของการใช้แบบประเมินร่างกายส่วนบนแบบรวดเร็วในกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานแท็บเล็ต. กองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยพะเยา (บ.ก.), Economic and social recovery from covid-19 by research and innovation. โครงการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย ครั้งที่ 11 (น. 550-560). มหาวิทยาลัยพะเยา</p>                                                                                                                                                                          | 0.2     |
| <p>11. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.4     |
| <p>12. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</p> <p>Puntumetakul, R., Pithak, R., Namwongsa, S., Saiklang, P., &amp; Boucaut, R. (2019). The effect of massage technique plus thoracic manipulation versus thoracic manipulation on pain and neural tension in mechanical neck pain: a randomized controlled trial. <i>Journal of physical therapy science</i>, 31(2), 195-201.</p>                                                                                                                | 1.0     |
| <p>13. บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถานบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ไว้ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1</p> <p>สุวลี นามวงษา, วราภรณ์ ศรีเสือ, สุณิสตา ดิษฐสร้อย, สุภัทสรสา สารโจน์. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของผู้ใช้งานแท็บเล็ต. <i>เวชสารแพทย์ทหารบก</i>, 75(2), 115-125.</p> | 0.8     |
| <p>14. ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0     |
| <p>15. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.0     |

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16. ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ<br>-                   | 1.0 |
| 17. ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว<br>- | 1.0 |

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ



(ดร.สุวดี นามวงษา)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

### ภาคผนวก ฉ

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2561

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๕๙

เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๑๙ (๕/๒๕๕๙) เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๙ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้บัณฑิตวิทยาลัยควบคุมคุณภาพและอำนวยความสะดวกการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๔ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัยนเรศวร และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น และเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัยนเรศวร และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จริยธรรมความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตน

ศาสตราจารย์

(นางสาวปิยะพร พวงลมบัติ)

อธิการบดี

เชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา งาน สังคม และประเทศ

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) วุฒิการศึกษา

(ก) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

(ข) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

(ค) หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

(ง) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

(๒) ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดลหุโทษ

(๓) ไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากสถาบันการศึกษาได้อันเนื่องมาจากความประพฤติ

(๔) มีร่างกายแข็งแรงและไม่เป็นโรค หรือภาวะอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(๕) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖ การรับเข้าศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับสมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรือวิธีอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป

(๒) ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษายู่ มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิตเมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๗ ประเภทของนิสิต

(๑) นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งทางมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาเอก

(๒) นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบตามข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งทางมหาวิทยาลัยรับเข้าทดลองศึกษา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปิ่นพร พวงสมบัติ)

อธิการ

ข้อ ๘ การเปลี่ยนประเภทนิติวิสามัญ

ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ ๙ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิต / นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย หรือ สถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมาทำการศึกษาค้นคว้า เฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยที่ตนศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร กรณีนิสิตของ มหาวิทยาลัยนเรศวรต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือ ต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวรหรือมหาวิทยาลัยที่รับ

ข้อ ๑๐ ผู้เข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัย นเรศวรเป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรนั้นให้ความเห็นชอบ และผู้เข้าร่วม ศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้นๆ

ข้อ ๑๑ การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะต้องไปรายงานตัวเพื่อขึ้น ทะเบียนเป็นนิสิต ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

ข้อ ๑๒ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ แต่ละหลักสูตรอาจจัด การศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษา ภาคปกติ

ข้อ ๑๓ การจัดการศึกษา แบ่งเป็น ๒ รูปแบบ ดังนี้

(๑) การศึกษาภาคปกติ หมายถึง การจัดการศึกษาในวันเวลาราชการเป็นหลัก โดย กำหนดให้นิสิตต้องลงทะเบียนแบบเต็มเวลา

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ หมายถึง การจัดการศึกษานอกเวลาราชการ โดยนิสิตลงทะเบียน แบบไม่เต็มเวลา

การจัดการศึกษาภาคพิเศษให้เป็นการจัดการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อแก้ปัญหา ของประเทศอย่างเร่งด่วนตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

หลักสูตรใดที่จะจัดการศึกษาตามข้อ (๒) ต้องจัดการศึกษาตามข้อ (๑) ควบคู่กันไปด้วย

ข้อ ๑๔ การจัดการศึกษาตามข้อ ๑๓ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับแต่ละหลักสูตรและ สอดคล้องกับการคิดหน่วยกิตระบบทวิภาค โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่จัดการเรียน

การสอนและคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปณณพร พวงสมบัติ)

อธิการ

ข้อ ๑๕ การคิดหน่วยกิต

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนการสอนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๕) การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๖) วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(๑) นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชาตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๓) รายวิชาใดที่เคยได้ระดับชั้น B หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้

(๔) การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

(ก) นิสิตภาคปกติจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ สำหรับภาคฤดูร้อน ให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตที่จะลงทะเบียนเรียนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ

(ข) นิสิตภาคพิเศษจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา

(๕) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

(๖) นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้นตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และนิสิตจะได้อักษร S หรือ U

(๗) นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร จะต้อง

ลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา



(นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ)

นิติกร

(๘) ผู้เข้าร่วมศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม และค่าหน่วยกิต ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีผู้เข้าร่วมเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรจะได้อักษร S หรือ U กรณีบุคคลภายนอกที่เข้าร่วมศึกษา จะได้รับใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้นๆ

(๙) นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัยจะลงทะเบียนเรียนได้ตาม (๔) ต้องชำระค่าธรรมเนียม และค่าหน่วยกิตตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๑๗ การเพิ่มและการถอนรายวิชา

การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) การเพิ่มรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคปกติและภาคพิเศษ จะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน สำหรับภาคปกติ และภาคเรียนฤดูร้อน

(๒) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ ๗๕ ของเวลาเรียนของภาคการศึกษานั้นๆ นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

การถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชา จะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน และการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในระเบียนผลการเรียน

(๓) การเพิ่มและถอนรายวิชา ให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๘ โครงสร้างของหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

(ก) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) แบบ ก ๑ เป็นการศึกษาที่ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) แบบ ก ๒ เป็นการศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และต้องศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(ข) แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

สำเนาถูกต้อง

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนา



นักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

(นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ)

อธิการ

(ก) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษา ที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

(๑) แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(ข) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษา ที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

(๑) แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๙ ระยะเวลาการศึกษา

(๑) ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) ระยะเวลาในการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๓) ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

(๔) นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนในภาคการศึกษานั้นๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

(๕) กรณีที่มีการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรที่เทียบโอนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร

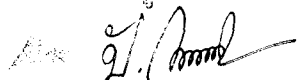
(๖) กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษาดำกว่าที่กำหนดในหลักสูตร ให้คณะเจ้าของหลักสูตรเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๒๐ การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย

การย้ายสาขาวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การย้ายหลักสูตร

การย้ายสาขาวิชา และการย้ายแผนการเรียน

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปณณพร พวงสมบัติ)

นิติกร

ข้อ ๒๑ การรับโอนนิสิต และ/หรือ การเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น  
การรับโอนนิสิต และ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตาม  
ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ ๒๒ อาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่เสนอโดยคณะเจ้าของหลักสูตร หรือคณะ  
ที่รับผิดชอบจัดการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและดูแลจัดแผนกำหนดการศึกษาของนิสิตให้สอดคล้อง  
กับหลักสูตรและกฎข้อบังคับ ก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษาการ  
ค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๒๓ ชื่อและรหัสรายวิชา

(๑) รายวิชาหนึ่งๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

(๒) รหัสรายวิชาประกอบด้วย

|                  |         |                    |
|------------------|---------|--------------------|
| (ก) เลข ๓ ตัวแรก | แสดงถึง | สาขาวิชา           |
| (ข) เลขตัวที่ ๔  | แสดงถึง | ระดับบัณฑิตศึกษา   |
| (ค) เลขตัวที่ ๕  | แสดงถึง | หมวดหมู่ในสาขาวิชา |
| (ง) เลขตัวที่ ๖  | แสดงถึง | อนุกรมของรายวิชา   |

ข้อ ๒๔ การวัดและประเมินผลการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยให้มีการประเมินผลการศึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง

(๒) มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับชั้นและค่าระดับชั้นในการวัดและประเมินผล

นอกจากกรณีต่อไปนี้ ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U คือ

(ก) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

(ข) การสอบประมวลความรู้/การสอบวัดคุณสมบัติ

(ค) สัมมนา

(ง) วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

(๓) อักษร และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

|                |                        |                  |
|----------------|------------------------|------------------|
| A              | หมายถึง ดีเยี่ยม       | (EXCELLENT)      |
| B <sup>+</sup> | หมายถึง ดีมาก          | (VERY GOOD)      |
| B              | หมายถึง ดี             | (GOOD)           |
| C <sup>+</sup> | หมายถึง ดีพอใช้        | (FAIRY GOOD)     |
| C              | หมายถึง พอใช้          | (FAIR)           |
| D <sup>+</sup> | หมายถึง อ่อน           | (POOR)           |
| D              | หมายถึง อ่อนมาก        | (VERY POOR)      |
| F              | หมายถึง ตก             | (FAILED)         |
| S              | หมายถึง เป็นที่พอใจ    | (SATISFACTORY)   |
| U              | หมายถึง ไม่เป็นที่พอใจ | (UNSATISFACTORY) |

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปิยนพร พวงสมบัติ)

นิติกร

I หมายถึง การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)

P หมายถึง การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (IN PROGRESS)

W หมายถึง การถอนรายวิชา (WITHDRAWN)

(๔) ระบบระดับชั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าระดับชั้นดังนี้

|           |                |                         |
|-----------|----------------|-------------------------|
| ระดับชั้น | A              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๔.๐๐ |
| ระดับชั้น | B <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๓.๕๐ |
| ระดับชั้น | B              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๓.๐๐ |
| ระดับชั้น | C <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๒.๕๐ |
| ระดับชั้น | C              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๒.๐๐ |
| ระดับชั้น | D <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๑.๕๐ |
| ระดับชั้น | D              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๑.๐๐ |
| ระดับชั้น | F              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๐    |

(๕) อักษร I แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ก่อน ๒ สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

(๖) อักษร P แสดงว่ารายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน โดยอักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ให้อักษร P ให้กรณีต่อไปนี้

(ก) เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การจัดทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่เป็นรายวิชาสุดท้ายยังไม่สิ้นสุด และไม่สามารถประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U ได้

(๓) อักษร W แสดงว่า

(๑) การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ ๑๖ (๕)

(๒) นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๗ (๒)

(๓) นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(๔) กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนทุกรายวิชาที่

ลงทะเบียน

(๘) รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ)

อธิการ

(ก) นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำ

(ข) รายวิชาใด หากกระบวนการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกระทั่งได้อักษร S

(๙) ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

(๑๐) อักษร S, U, I, P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

(๑๑) การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

(ก) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ประเมินว่าสอบได้ นำไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

(ข) มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับชั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นิสิตได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

(ค) การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุกๆ รายวิชาตามข้อ ๒๔ (๑๑) (ก) มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้อ ๒๔ (๑๐) และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับชั้นที่นิสิตลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

(๑๒) กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาหนึ่ง อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

อนึ่ง ให้การจัดการประเมินผล มีผลตั้งแต่วันที่มีการแก้ไขเสร็จสิ้น

ข้อ ๒๕ การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

เงื่อนไขการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

(๑) นิสิตระดับปริญญาโทแผน ข ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่า ในหลักสูตรนั้นๆ

(๒) นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่า โดยสามารถสอบได้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ เป็นต้นไป

ให้มีการดำเนินการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติ ปีการศึกษาละ ๓ ครั้ง

สำเนาถูกต้องทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย



(นางสาวปณณพร พวงสมบัติ)

อธิการ

การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติ ให้ทำเป็นคำสั่งของมหาวิทยาลัย และเมื่อดำเนินการแล้วให้บัณฑิตวิทยาลัยรายงานผลสอบให้มหาวิทยาลัยทราบภายใน ๔ สัปดาห์หลังวันสอบ

ข้อ ๒๗ การทำวิทยานิพนธ์

(๑) การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์

(ก) นิสิตระดับปริญญาโทต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ตามเงื่อนไข ดังนี้

(๑) แผน ก แบบ ก ๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า

๓๖ หน่วยกิต

(๒) แผน ก แบบ ก ๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า

๑๒ หน่วยกิต

(ข) นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ตามเงื่อนไข ดังนี้

(๑) แบบ ๑.๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า

๔๘ หน่วยกิต และแบบ ๑.๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๒.๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า

๓๖ หน่วยกิต และแบบ ๒.๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

(๒) การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ภาควิชา/สาขาวิชา เสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วผ่านคณะที่สังกัด เพื่อบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาทำประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(ก) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) อีก ๑ - ๒ คน

(ข) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) อีก ๑ - ๓ คน

(๓) การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตต้องเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างที่ภาควิชา / สาขาวิชา เสนอคณะที่สังกัดแต่งตั้ง โดยคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และอาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมจำนวน ๓ - ๖ คน เพื่อทำหน้าที่ ประธาน กรรมการ และเลขานุการ โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ แจ้งผลการอนุมัติพร้อมโครงร่างฉบับสมบูรณ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกประกาศให้นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้

(๔) การทำวิทยานิพนธ์ให้นิสิตดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศมหาวิทยาลัย

นเรศวร เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์



(นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ

อธิการ

## (๕) การขอสอบวิทยานิพนธ์

ให้ภาควิชา/สาขาวิชาเสนอคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้คณะและบัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบโดยบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และกำหนดวันสอบ

(ก) นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และแบบ ก ๒ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร

(ข) นิสิตระดับปริญญาเอก แบบ ๑ และแบบ ๒ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ การขอสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการตามประกาศ เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์

## (๖) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ก) บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธาน

(๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) เป็นกรรมการ

(๓) อาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย ๑ คน เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย ๑ คน

(ข) บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๑) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธาน

(๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) เป็นกรรมการ

(๓) อาจารย์ประจำหลักสูตร หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย ๑ คน เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย ๑ คน

## (๗) การสอบวิทยานิพนธ์และการรายงานผลการสอบ

การสอบวิทยานิพนธ์ปากเปล่าต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้าฟังได้ เมื่อนิสิตผ่านส่วนแรกของการสอบวิทยานิพนธ์โดยการสอบปากเปล่าแล้ว คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จะต้องรายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๒ สัปดาห์ หลังวันสอบวิทยานิพนธ์



(นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ)

อธิการ

## ข้อ ๒๘ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะจบหลักสูตรการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาภายใน ๔ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา จะต้องผ่านเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้

## (๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
- (ง) มีผลการศึกษาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

## (๒) ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

(จ) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ อาจขอศึกษาเฉพาะระดับปริญญาโทได้ โดยการศึกษาจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหลักสูตรระดับปริญญาโทสาขาวิชานั้นๆ

## (๓) ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
- (จ) มีผลการศึกษาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (ฉ) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
- (ช) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์

หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่

นางสาวปิ่นนพร พวงสมบัติ

ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ อาจขอศึกษาเฉพาะระดับปริญญาโทได้ โดยการศึกษาจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหลักสูตรระดับปริญญาโทสาขานั้นๆ

(๔) ปริญญาโท แผน ข

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
- (จ) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (ฉ) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)
- (ช) รายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

การเผยแพร่ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

(๕) ปริญญาเอก แบบ ๑

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- (จ) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
- (ฉ) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัย ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือในวารสารระดับนานาชาติใน ISI หรือ SCOPUS อย่างน้อย ๒ เรื่อง

น้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัย ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือในวารสารระดับนานาชาติใน ISI หรือ SCOPUS อย่างน้อย ๒ เรื่อง

(๖) ปริญญาเอก แบบ ๒

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
- (จ) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (ฉ) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- (ช) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

สำเนาถูกต้อง



นางสาวปิ่นนพร พวงสมบัติ

อธิการ

(ข) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่องหรือในวารสารระดับนานาชาติใน ISI หรือ SCOPUS อย่างน้อย ๑ เรื่อง

ข้อ ๒๙ การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น
- (๔) ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๕
- (๕) ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้ลาพักการศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน ๑๕ วัน นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน
- (๖) เป็นนิสิตครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ ๑๙ (๑), ๑๙ (๒) และ ๑๙ (๓)
- (๗) เป็นนิสิตที่ได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า ๒.๕๐
- (๘) เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญตามข้อ ๗ (๒)
- (๙) ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๑๐) ลาพักการศึกษา และ/หรือลาป่วยติดต่อกัน ๒ ภาคการศึกษาปกติ ในปีการศึกษาแรก โดยไม่มีหน่วยกิตสะสม สำหรับนิสิตในระบบการศึกษาที่เรียนปีละ ๑ ภาคการศึกษา ให้ถือ ๒ ภาคการศึกษาแรกของการเรียน โดยไม่มีหน่วยกิตสะสม
- (๑๑) มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๓๐ การลา

- (๑) นิสิตที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษาลงทะเบียนการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภายใน ๑ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนรายวิชาไปแล้ว
- (๒) นิสิตที่กลับมาเรียนหลังจากลาพักไปแล้ว ให้มีสภาพการเป็นนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา
- (๓) นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัยทุกประการ

ข้อ ๓๑ การประกันคุณภาพหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็นหลัก ๔ ประเด็น คือ

สำเนาถูกต้อง



(๑) การบริหารหลักสูตร

(๒) ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

(๓) การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

(๔) ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

ข้อ ๓๒ การพัฒนาหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ ๕ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

ข้อ ๓๓ การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ๔.๐๐ หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรที่เป็นผลสืบเนื่องจากผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

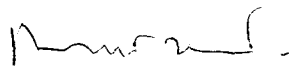
ในกรณีการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีบันทึกความเข้าใจหรือบันทึกความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นหรือสถาบันต่างประเทศ ที่มหาวิทยาลัยลงนามร่วมกัน ให้เป็นไปตามบันทึกความเข้าใจหรือบันทึกความร่วมมือนั้นๆ

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๔ ให้บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใด ที่เกี่ยวกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลบังคับใช้ ยังคงใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้โดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๓๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้หรือที่ข้อบังคับนี้มีได้กำหนดไว้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดีที่จะวินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๐๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.กระแส ชนะวงศ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง



นางสาวปัทมพร พวงสมบัติ

อธิการ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙  
(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๓๓ (๘/๒๕๖๐) เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๐ จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙ ฉบับลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๑ การประกันคุณภาพหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) คณาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙ ฉบับลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๒ การพัฒนาหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะอย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี”

สำเนาถูกต้อง ข้อ ๕ ความอื่นใดนอกจากที่แก้ไขนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙

วิจิตร

(นางจันทร์นภา สุขะวิริย)

อธิการ

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามข้อบังคับที่ หรือที่ข้อบังคับนี้มีได้กำหนดไว้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดีที่จะวินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๐



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.กระแส ชนะวงศ์)  
นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง



(นางจันทรรักษ์ สุขะวิริยะ)  
นิติกร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๔  
(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๖๑

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีมาตรฐานและคุณภาพสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในการประชุมครั้งที่ ๒๔๓ (๑/๒๕๖๑) เมื่อวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๑ จึงให้ออกข้อบังคับแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๔ ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๘(๔) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๔ ฉบับลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๔ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๘ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

(๔) ปริญญาโท แผนก

(ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

(ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไข

ของสาขาวิชานั้นๆ

(จ) มีผลการศึกษาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(ฉ) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)

(ช) เสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่า  
ขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

(ซ) รายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้า  
อิสระต้องได้รับการเผยแพร่ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว”

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพรเพ็ญ อ่อนศรี)

นิติกร

/ข้อ ๔ ให้ยกเลิก...

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๘(๕)(ฉ) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙ ฉบับลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๘ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

(๕) ปริญญาเอก แบบ ๑

(ฉ) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์

๑) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์โดยเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) จำนวน ๒ เรื่อง โดย ๑ เรื่อง ต้องเป็นวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS หรือ ISI และอีก ๑ เรื่อง เป็นวารสารระดับชาติหรือนานาชาติให้ตีพิมพ์ในฐานที่ สกอ.รับรอง ตั้งแต่ระดับ TCI (กลุ่มที่ ๑)

๒) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์โดยเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) จำนวน ๒ เรื่อง โดยทั้ง ๒ เรื่อง เป็นวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และให้ตีพิมพ์ในฐานที่ สกอ. รับรอง ตั้งแต่ระดับ TCI (กลุ่มที่ ๑)

ทั้งนี้ กรณีได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ต้องระบุปีที่ ฉบับที่ตีพิมพ์

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๘(๖)(ข) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙ ฉบับลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๘ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

(๖) ปริญญาเอก แบบ ๒

(ข) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์

๑) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์โดยเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) จำนวน ๑ เรื่อง โดยต้องเป็นวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS หรือ ISI

๒) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์โดยเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) จำนวน ๑ เรื่อง โดยเป็นวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และให้ตีพิมพ์ในฐานที่ สกอ. รับรอง ตั้งแต่ระดับ TCI (กลุ่มที่ ๑)

ทั้งนี้ กรณีได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ต้องระบุปีที่ ฉบับที่ตีพิมพ์”

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพรเพ็ญ อ่อนศรี)

นิติกร

/ข้อ ๖ ...

ข้อ ๖ ความอื่นใดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยตีความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๑



(ศาสตราจารย์นายแพทย์ ดร.กระแส ขมะวงศ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพรเพ็ญ อ่อนศรี)

นิติกร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙  
(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๒

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในการประชุมครั้งที่ ๒๖๓ (๗/๒๕๖๒) เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๗ (๓) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๗ การทำวิทยานิพนธ์

(๓) การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตต้องเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างที่ภาควิชา / สาขาวิชา เสนอคณะที่สังกัดแต่งตั้ง โดยคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และอาจารย์ประจำบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมจำนวน ๓ - ๖ คน เพื่อทำหน้าที่เป็นประธาน กรรมการ และเลขานุการ โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ แจ้งผลการอนุมัติพร้อมโครงร่างฉบับสมบูรณ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกประกาศให้นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้”

สำเนาถูกต้อง

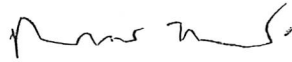
๑๐๓

(นางสาวธนัชฐา มุ่งดี)  
นิติกร

ข้อ ๔ ความอื่นใดนอกจากนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย  
การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติ  
ตามข้อบังคับนี้ หรือที่ข้อบังคับนี้มิได้กำหนดไว้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดีที่จะวินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.กระแส ชนะวงศ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง

๑๐๓

(นางสาวธนัชฐา มุ่งดี)

นิติกร

### ภาคผนวก ข

- ผลการสำรวจความต้องการหลักสูตรและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร กับ Educational taxonomy

ผลการสำรวจความต้องการหลักสูตรและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1. แหล่งที่มาของข้อมูล

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย                              | ผู้ให้ข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลความต้องการบัณฑิตวันที่เก็บข้อมูล | วันที่ดำเนินการเก็บข้อมูล | แนวทางปรับปรุงวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล                                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้ใช้บัณฑิต                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักกายภาพบำบัดที่เป็นหัวหน้างานของศิษย์เก่า จำนวน 2 คน</li> <li>- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัดจากโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 2 คน</li> <li>- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัดจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน</li> <li>- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัดจากภาคเอกชน จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้ที่เป็นกรรมการในวิทยาลัยกายภาพบำบัดแห่งประเทศไทย จำนวน 1 คน รวม 7 คน</li> </ul> | Focus group discussion                                  | 17 กันยายน 2564           | ควรมีการเก็บข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่ไม่ใช่ นักกายภาพบำบัดด้วย เช่น แพทย์พยาบาล เป็นต้น |
| นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษา และ | - นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษา จาก และนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม Google form                        | สิงหาคม – กันยายน 2564    | ควรทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธี Focus group ด้วย                                                        |
| นักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                    | <p>จำนวน 64 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักกายภาพบำบัดจาก รพ.ชุมชน (46.9%)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |                           |                                                                                                    |

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย                                           | ผู้ให้ข้อมูล                                                                                                                                                                                                                         | วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลความต้องการบัณฑิตวันที่เก็บข้อมูล | วันที่ดำเนินการเก็บข้อมูล | แนวทางปรับปรุงวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นิสิตปริญญาตรีที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา (32.8%)</li> <li>- นักกายภาพบำบัดจาก รพ.ทั่วไป (15.6%)</li> <li>- นักกายภาพบำบัดจาก รพ.ศูนย์ รพ.เอกชน และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (4.7%)</li> </ul> |                                                         |                           |                                                                                                                                         |
| ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน จำนวน 6 คน                                                                                                                                                            | Focus group discussion                                  | 10 กันยายน 2564           | ควรถามเกี่ยวกับรายวิชา Health Promotion ด้วยว่ามีความต้องการอย่างไร                                                                     |
| นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน    | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบันชั้นปีที่ 2 จำนวน 3 คน                                                                                                                                                    | Focus group discussion                                  | 19 พฤษภาคม 2564           | ควรถามให้ครอบคลุมทุกรายวิชาที่เปิดสอน และควรเก็บข้อมูลกับนิสิตแบบ In-depth interview ด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกและมีรายละเอียดมากขึ้น |

## 2.ความต้องการผลการเรียนรู้ที่สำคัญจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

| ความต้องการผลการเรียนรู้ | ผู้ใช้บัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ           | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ด้านคุณลักษณะ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับวิชาชีพอื่น</li> <li>- ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</li> <li>- อ่อนน้อม</li> <li>- มีความรับผิดชอบ</li> <li>- เป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)</li> <li>- สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> <li>- มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวและยอมรับงานใหม่หรือหน้าที่ที่เปลี่ยนไปได้</li> <li>- มีความประหยัด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคุณธรรม</li> <li>- มีความรับผิดชอบ</li> </ul> | -                                                              | -                                                           |
| ด้านความรู้และทักษะ      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถดูแลผู้ป่วยเฉพาะทาง</li> <li>- เน้นการพัฒนาความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์มากกว่า</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | - มีความรู้ที่เฉพาะเจาะจงขึ้น                                                            | - ใช้ Evidence based physical therapy practice                 | - มีทักษะและประสบการณ์การทางคลินิกที่สูงขึ้น                |

| ความต้องการผลการเรียนรู้ | ผู้ใช้บัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                        | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                        | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                               | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีตรรกะ กระบวนการทำงาน และฝีมือลายมือที่ดีขึ้นกว่า ป.ตรี</li> <li>- ดูแล case ที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อนมากขึ้น มี clinical experience มี skill ที่ลึกขึ้น</li> <li>- สามารถ create งานได้ ไม่ใช่ทำงานแต่ Routine</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ละเอียดยและลึกขึ้น</li> <li>- มีความรู้เพื่อการจัดการผู้ป่วย และส่งเสริมสุขภาพคนในชุมชน</li> <li>- มีองค์ความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดและถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นได้</li> <li>- มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้สูงอายุแบบเชิงรุกได้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทักษะและประสบการณ์การทางคลินิกขั้นสูง</li> </ul>                                  |                                                                                                                                 |
| ด้านการวิจัย             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีความคิดในการผลิตนวัตกรรมหรือต่อยอดนวัตกรรม ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวมหรืองานวิจัยทางคลินิกซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนางานได้</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนางานวิจัยและนำประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยต่อไป</li> </ul>                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และทักษะในการทำวิจัย และสถิติที่ใช้บ่อยในการวิจัยทางกายภาพบำบัด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และทักษะในการทำวิจัย การนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ</li> </ul> |

| ความต้องการผลการเรียนรู้ | ผู้ใช้บัณฑิต                                                                                                                                                                                      | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                            | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                         | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้าน IT และการสื่อสาร    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเก่ง IT สามารถวิเคราะห์ข้อมูล</li> <li>- นำเสนอผลงานได้</li> <li>- มีทักษะการสื่อสารอย่างสันติกับบุคลากรทางการแพทย์ ผู้นำชุมชน นักการเมือง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีโอกาสได้เรียนรู้กับเครื่องมือทางกายภาพบำบัดที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสืบค้นข้อมูลที่ครอบคลุม มีคุณภาพ ทันสมัย</li> <li>- มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ และการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษกับผู้ป่วยต่างชาติ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสืบค้นข้อมูลที่ครอบคลุม มีคุณภาพ ทันสมัย</li> <li>- มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ</li> </ul> |

### 3. การจัดการเรียนการสอน

| การจัดการเรียนการสอน | ผู้ใช้บัณฑิต                                                                                                                                                                                                                       | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                                                | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                            | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ระดับหลักสูตร        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นปริญญาโทที่มีวิจัยและการเรียนในรายวิชา</li> <li>- เห็นด้วยมากที่ควรเปิดเป็นปริญญาโทที่เน้นวิจัยอย่างเดียว แต่ควรมีเกณฑ์ในการคัดคนเข้าศึกษา ไม่ควรเป็นคนที่เพิ่งจบปริญญาตรี</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศนียบัตรบัณฑิต (สาขากายภาพบำบัดคลินิก) (57.4%)</li> <li>- ปริญญาโทที่เน้นทั้งวิจัยและการเรียนในรายวิชา (34.4%)</li> <li>- ปริญญาโทที่เน้นวิจัย (10%)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นปริญญาโทที่มีวิจัยและการเรียนในรายวิชา</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นปริญญาโทที่มีวิจัยและการเรียนในรายวิชา</li> </ul>                                                                               |
| หลักสูตรเฉพาะทาง     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเป็นกายภาพบำบัดเฉพาะทาง</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (46.9%)</li> <li>- ระบบผู้สูงอายุ (18.8%)</li> <li>- กายภาพบำบัดชุมชน (10.9%)</li> <li>- ระบบประสาท (9.4%)</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเป็นกายภาพบำบัดเฉพาะทาง</li> </ul>                         | -                                                                                                                                                                            |
| วันเวลา              |                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อื่น ๆ</li> <li>- จัดแบบเต็มเวลาเสาร์-อาทิตย์ (54.7%)</li> </ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดวันเสาร์อาทิตย์</li> <li>- วันธรรมดา นอกเวลาราชการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นิสิตบางคนคิดว่าการเรียนในวันเสาร์อาทิตย์มีความเหมาะสม โดยอาจมีคนที่ทำงานแล้วมาเรียนได้สะดวกขึ้น คนต่างจังหวัดมาเรียนได้</li> </ul> |

| การจัดการเรียนการสอน                                                              | ผู้ใช้บัณฑิต         | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                                                                                | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                                                                                            | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดแบบผสมผสานระหว่างวันธรรมดา กับวันเสาร์อาทิตย์ (25%)</li> <li>- จัดแบบเต็มเวลา วันจันทร์- ศุกร์ (20%)</li> </ul>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           | สะดวก แต่นิสิตบางคนคิดว่าการเรียนในวันธรรมดามีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจากไม่อัตรายวิชาจนมากเกินไป                                                                                                                                           |
| Online vs Onsite                                                                  | Online ผสมกับ Onsite | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online ผสมกับ Onsite (51.6%)</li> <li>- Online (25%)</li> <li>- Onsite (23.4%)</li> </ul>                                                                                                            | Online ผสมกับ Onsite                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียน online ในช่วงวันธรรมดา (นอกเวลาราชการ) ผสมกับการเรียนปฏิบัติที่คณะในวันเสาร์อาทิตย์ ก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่มีความเหมาะสม</li> </ul>                                                         |
| องค์ความรู้ทางกายภาพบำบัดที่ต้องการและรายวิชาในหลักสูตรปัจจุบันที่ต้องการปรับปรุง |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Therapeutic exercise and rehabilitation (100%)</li> <li>- Exercise sciences and human performance (98.4%)</li> <li>- Biomechanics of human movement (95.3%)</li> <li>- Ergonomics (95.3%)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาการจัดการสำหรับกายภาพบำบัดน่าจะเป็นเนื้อหาในกิจกรรมเสริมหลักสูตร เนื่องจากผู้เรียนอาจมีเป้าหมายในการเรียนต่างกัน</li> <li>- วิชาสัมมนาอยากให้สอนเทคนิควิธีสืบค้นข้อมูลที่ครอบคลุม มีคุณภาพทันสมัย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชา Evidence based ในหัวข้อ systematic and meta-analysis มีเวลาในชั่วโมงน้อยเกินไป ทำให้ไม่ได้ทักษะในการปฏิบัติที่เพียงพอ</li> <li>- ควรมีการปรับลดวิชาเรียนในเทอม 1 ลง ไปไว้ในเทอมอื่น</li> </ul> |

| การจัดการเรียนการสอน | ผู้ใช้บัณฑิต | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                                                                        | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                  | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complex clinical management (93.8%)</li> <li>- Health promotion and management (92.2%)</li> <li>- Cognitive behavioral sciences (87.5%)</li> <li>- Biomedical engineering (71.9%)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาวิทยานิพนธ์ ควรจัดทำคู่มือในการยื่นเรื่องเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการยื่นเรื่องขอวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์ การขอจบการศึกษาที่เป็นรูปธรรม</li> <li>- ควรมีเครือข่ายความร่วมมือในการหาอาสาสมัครงานวิจัย ควรมีคลินิก</li> </ul>                                                                              | <p>เนื่องจากนิสิตกำลังอยู่ในช่วงปรับตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดความซ้ำซ้อนของหัวข้อในบางรายวิชา (นิสิตไม่สามารถจำข้อมูลหัวข้อที่ซ้ำซ้อนได้)</li> <li>- ควรจัดให้มีวิชาฝึกงาน หรือ กิจกรรมเสริมหลักสูตร สัปดาห์ละ 1 วัน โดยเป็นฟิวด์ตามความ</li> </ul> |
|                      |              |                                                                                                                                                                                                                                       | <p>สถิติ การสอนเรื่องการเขียนและตีพิมพ์ ผลงานวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชากายภาพบำบัดขั้นสูงต่างๆ มุ่งเน้นการใช้ Evidence based PT practice (EBP) เพิ่มพูนทักษะประสบการณ์ที่จะนำ EBP ไปใช้ในทางคลินิกได้จริง</li> <li>- วิชาการเบี่ยงวิธีวิจัย ควรเพิ่มเนื้อหา Sample size calculation วิธีการสุ่มตัวอย่าง</li> </ul> | สนใจนิสิต และมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาด้วย                                                                                                                                                                                                                                       |

| การจัดการเรียนการสอน | ผู้ใช้บัณฑิต | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน |
|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                      |              |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาสถิติ ควรเน้นสถิติที่ใช้บ่อยในงานวิจัยทางกายภาพบำบัด</li> <li>- วิชาตรวจคัดกรองและวินิจฉัยแยกโรค ยังแนะนำให้เชิญอาจารย์แพทย์มาสอนวิธีการคำถาม ตรวจร่างกายเพื่อคัดกรอง วินิจฉัยแยกโรค</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |                                                             |
|                      |              |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีวิชาการฝึกปฏิบัติขั้นสูง มีหน่วยกิตสามารถนำไปใช้ในการรับรองประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้ โดยนำเทคนิคขั้นสูงไปใช้กับผู้ป่วยจริงเพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจมากขึ้น และยังสามารถฝึก clinical decision making และนำ EBP ไปใช้ในทางคลินิกมีการประเมินผลการรักษาด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และควรมีเวลาสำหรับ case discussion ระหว่างนิสิตกับอาจารย์ผู้สอน</li> </ul> |                                                             |

| การจัดการเรียนการสอน                    | ผู้ใช้บัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ                                                                                                         | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน                                                                 | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน               |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                        | - ควรมีโอกาสได้เรียนรู้กับเครื่องมือทางกายภาพบำบัดที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย                                                     |                                                                           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                        | - ควรคงไว้ในหัวข้อการดั่งอารมณ์ของนักกายภาพบำบัดในการรับมือกับผู้ป่วยที่มีการแปรปรวนทางอารมณ์ที่สอนโดยอาจารย์กิจกรรมบำบัด      |                                                                           |
| องค์ความรู้ด้านศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะการเป็นผู้นำ</li> <li>- ด้านโภชนาการ (Nutrition)</li> <li>- สุขภาพจิต (Mental health)</li> <li>- ทักษะการ empowerment</li> <li>- องค์ความรู้ด้านการปรับสภาพแวดล้อม (Universal design)</li> <li>- ความรู้เรื่องการปรับพฤติกรรม</li> <li>- แนวคิดเชิงบริหารจัดการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริหารงานด้านธุรกิจสายการแพทย์ (กายภาพบำบัด) และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสถานพยาบาล</li> <li>- ภาษาอังกฤษในการสื่อสารด้านสุขภาพ</li> </ul> | เช่น จิตวิทยาการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสร้างเครือข่ายกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ภาษาอังกฤษ การเขียนขอทุน การ submit บทความ | - ภาษาอังกฤษทางวิชาการ                                                    |
| ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ต้องการทุนสนับสนุนการศึกษา (84.4%)                                                                                                                                                     | ควรเปิดโอกาสให้นิสิตทำงาน Part time นอกเวลา เพื่อเสริม                                                                         | - ควรมีการให้ทุนการศึกษา โดยเป็นการให้ในส่วนของค่าเทอมหรือทุนในการทำวิจัย |

| การจัดการเรียนการสอน | ผู้ใช้บัณฑิต | นิสิตกายภาพบำบัด ป.ตรี ที่กำลังสำเร็จการศึกษาและนักกายภาพบำบัดในหน่วยงานต่าง ๆ | ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่กำลังเปิดสอนในปัจจุบัน | นิสิตบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปัจจุบัน                                                                                    |
|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |              |                                                                                | ประสบการณ์ทางคลินิกและเป็นแหล่งรายได้เสริมสำหรับนิสิต          | - ควรเปิดโอกาสให้นิสิตได้ทำ part time ในคลินิกของคณะ เพื่อเป็นการช่วยเรื่องค่าใช้จ่าย และเป็นการฝึกทักษะ สามารถปรึกษาเรื่อง case กับอาจารย์ได้ |

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร กับ  
Educational taxonomy

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด**

**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs)**

ELO 1 **ประยุกต์องค์ความรู้ และทักษะทางวิชาการ**ขั้นสูงในสาขากายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อพัฒนางานวิจัย และงานกายภาพบำบัดในสาขาที่สนใจ

ELO 2 **ผลิตงานวิจัย หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม** ด้านกายภาพบำบัดหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ผลงานในระดับชาติ หรือนานาชาติ

ELO 3 **นำเสนอ และวิเคราะห์วิจารณ์**ทางวิชาการกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ELO 4 **จัดการระบบข้อมูลต่าง ๆ** โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ELO 5 **มีความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้**โดยแสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสม

**Type of Taxonomy**

R = Remembering and Understanding

A = Applying and Analyzing

E = Evaluating and Creating

| รายวิชา                                                   | ELO 1   | ELO 2 | ELO 3 | ELO 4 | ELO 5 |
|-----------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| <b>งานรายวิชา (Course work)</b>                           |         |       |       |       |       |
| <b>รายวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต</b>                          |         |       |       |       |       |
| 654511 ชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ                       | R, A    |       |       | A     | A     |
| 654512 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ขั้นสูง           | R, A    |       | A     |       | A     |
| 654513 การปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน           | R, A    |       |       | A     | A     |
| 654514 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด                  | R, A, E |       |       | A     |       |
| 654515 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบผู้สูงอายุขั้นสูง          | R, A    |       | A     |       | A     |
| <b>รายวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)</b>                     |         |       |       |       |       |
| 654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ               | R, A    | E     | A     | E     | E     |
| 654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1                             |         |       | A     | A     | A     |
| 654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2                             |         |       | A     | A     | A     |
| <b>รายวิชาเลือก 9 หน่วยกิต</b>                            |         |       |       |       |       |
| 654520 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง | R, A    |       |       | A     | R, A  |
| 654521 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาทขั้นสูง              | R, A    |       | A     |       | A     |
| 654522 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและการหายใจขั้นสูง    | R, A    |       | A     | A     |       |
| 654523 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง                           | R, A    |       | A     | A     |       |

| รายวิชา                                                           | ELO 1 | ELO 2 | ELO 3 | ELO 4 | ELO 5 |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 654525 การฝึกปฏิบัติทางคลินิกกายภาพบำบัดขั้นสูง                   | A     |       | A     | A     | A     |
| 654526 การประยุกต์การรักษาด้วยมือในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ | R, A  |       |       | R     |       |
| <b>วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>                        |       |       |       |       |       |
| 654590 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1                                | R     |       | A     | A     | A     |
| 654591 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1                                | R, A  |       | A     | A     | A     |
| 654592 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1                                | R, A  | E     | A, E  | A     | A     |
| 654593 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1                                | A     | E     | A, E  | A     | A     |
| 654594 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2                                |       | E     | A     | A     | A     |
| 654595 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2                                | A     | E     | A     | A     | A     |
| 654596 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2                                | A     | E     | A     | A     | A     |
| <b>รายวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)</b>                             |       |       |       |       |       |
| 654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ                       | R, A  | E     | A     | E     | E     |
| 654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1                                     |       |       | A     | A     | A     |
| 654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2                                     |       |       | A     | A     | A     |