มหาวิทยาลัยรังสิต

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ กายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา **ภาควิชา** กายภาพบำบัด

หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PTE 237	ฝึกปฏิบัติการรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด (Practice of Therapeutic Modalities)	2 (0-4-2)
วิชาบังคับร่วม	PTE 236: หลักการรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด	
วิชาบังคับก่อน	PTE111: กายวิภาคศาสตร์ 1: ระบบประสาทกล้ามเนื้อกระดูก	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01-02	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาศึกษาทั่วไป	
	■ วิชาเฉพาะ	
	☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อาจารย์ ณัฐกาญจน์ แก้วคำ	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	ดร. สุทิศา ปลื้มปิติวิริยะเวช	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. บุศรา ชินสงคราม	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. นลัท อุตสาหฉันท์	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. สมชนก รังสีธนกุล	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. โชติกา ลักษณะพุกก์	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. ณัฐกาญจน์ แก้วคำ	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. จิรพิมล ดำรงเชื้อ	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. ดวงฤดี ดิษสงวน	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ทิวา โกศล	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. บดินทร์ คุ้มโนนชัย	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. อุสา ไม้แก้ว	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. อารีย์ วิทยสุนทร	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน ห้อง 4-511 คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยรังสิต

■ ในที่ตั้ง □ นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ 7 มกราคม 2569

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (เขียนเฉพาะไม่เป็นไปตามแผน)

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน			จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนเกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา			
เรื่องที่ 1 แนะนำเครื่องมือ การเปิดใช้ การต่อเครื่อง ขั้วอิเล็กโทรด การดูแลรักษา ป้องกันอันตราย			1	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 2 เทคนิคการหาจุด motor และการตรวจเส้นโค้ง SD, nerve excitability, reaction of degeneration		4	1	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 3 เทคนิคการปรับพารามิเตอร์ต่อการตอบสนองเส้นประสาทและการหดตัวของกล้ามเนื้อ		2		สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 4 การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า - inflammation and pain control - innervated เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อand denervated nerve เพื่อชลอการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ - EMG biofeedback		4 2 1	2	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 5 เทคนิคการรักษาด้วยความร้อนตื้นและความเย็น		4	2	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการ		

				สอน		
เรื่องที่ 6 เทคนิคการรักษาด้วยคลื่นสั้นและคลื่นไมโคร ,เครื่องผลิตแสงเลเซอร์, เครื่องผลิตแสงและรังสี (Infrared and ultraviolet)		8	2	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 7 การรักษาด้วยเครื่องผลิตคลื่นเหนือเสียง		4	2	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 8 การประยุกต์ใช้วิธีการทางกายภาพในผู้ป่วยมีปัญหาในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเช่นเพื่อลดการอักเสบและซ่อมแซมเนื้อเยื่อเพื่อลดปวด เพื่อแก้ไขการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อ		4	2	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 9 การประยุกต์ใช้วิธีการทางกายภาพในผู้ที่มีปัญหาความผิดปกติของความตึงตัวในกล้ามเนื้อและการควบคุมการเคลื่อนไหว		4		สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 10 การประยุกต์ใช้วิธีการทางกายภาพในนักกีฬา		4		สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่องที่ 11 การประยุกต์ใช้วิธีการทางกายภาพเพื่อเสริมความงามและลดการอักเสบของผิว		4		สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		
เรื่อง 12 Electrotherapy and physical modalities application: evidence-based			3	สอนตรงตามจำนวนชั่วโมงของแผนการสอน		

2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

3.1 ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 5 ด้าน

การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม						
●	**มาตรฐานผลการเรียนรู้**	**วิธีการสอน**	**ประสิทธิผล**		**ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้**	**ข้อเสนอแนะในการแก้ไข**
			มี	**ไม่มี**		
1.2	แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม	ทำข้อตกลงเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการเข้าเรียน การส่งงาน มอบหมายงานกลุ่มและตารางรับผิดชอบดูแลห้องเรียน	✓			

การเรียนรู้ด้าน : ความรู้						
●	**มาตรฐานผลการเรียนรู้**	**วิธีการสอน**	**ประสิทธิผล**		**ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้**	**ข้อเสนอแนะในการแก้ไข**
			มี	**ไม่มี**		

2.2	มีความรู้ และความเข้าใจในทฤษฎีหลักการของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด	ฝึกปฏิบัติการการใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัดตามที่กำหนด ประกอบการสอน	✓			
การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา						
●	**มาตรฐานผลการเรียนรู้**	**วิธีการสอน**	**ประสิทธิผล**		**ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้**	**ข้อเสนอแนะในการแก้ไข**
			มี	**ไม่มี**		
3.2	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ	ฝึกปฏิบัติการการใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัดตามที่กำหนด	✓			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
●	**มาตรฐานผลการเรียนรู้**	**วิธีการสอน**	**ประสิทธิผล**		**ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้**	**ข้อเสนอแนะในการแก้ไข**
			มี	**ไม่มี**		

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
●	มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

มาตรฐานการอุดมศึกษาด้านผลลัพธ์ผู้เรียน	ผลการดำเนินการ	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
1. บุคคลผู้เรียนรู้ (Learner Person)	ผู้เรียนมีคุณธรรม ความพากเพียร ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ	
2. ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (Innovative Co-Creator)	ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ การคิดวิเคราะห์ในหลักการการเลือกการรักษา	
3. ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)	ปฏิบัติตนตามศีลธรรม มีความเป็นผู้นำ รับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม	

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 82 คน

2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 82 คน

3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน

4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F) 0 คน

5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ 82 คน

6. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	61	74.39
B+	17	20.73
B	2	2.44
C+	1	1.22
C	1	1.22
D+	0	0
D	0	0
F	0	0
I	0	0

IP	0	0
รวม	82	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
-	-

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
เครื่องไฟฟ้าบางอันมีการชำรุดในระหว่างการเรียนการสอนทำให้จำนวนเครื่องไฟฟ้าที่ใช้ได้ลดลง	- นักศึกษาต้องต้องเปลี่ยนไปจับกลุ่มกับเพื่อนในจำนวนที่เยอะขึ้นหรือบางครั้งอาจจะไม่ได้ใช้เครื่องที่ชำรุดในระหว่างการเรียน

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

1.1.1 ตารางเรียน/มคอ

- เหมาะสม มีการเรียงลำดับชั่วโมงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี
- บางครั้งตารางเรียนฏิบัติการอยู่ห่างจากการเรียนบรรยายมากเกินไปทำให้ลืมเนื้อหา

1.1.2 เนื้อหา

- เนื้อหาครบถ้วนเหมาะสม
- มีการเรียงลำดับความยากง่ายเหมาะสม นำไปปฏิบัติได้จริงแซะสอดคล้องกับการเรียนบรรยายทำเขาใจเนื้อได้ดีขึ้น

1.1.3 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี ใส่ใจนักศึกษา
- จำนวนอาจารย์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

1.1.4 การประเมินการสอบ

- เพิ่มเวลาสอบให้มากขึ้น
- มีการแบ่งสอบย่อยทำให้อ่านหนังสือได้ง่ายแต่บางครั้งก็มีการจัดสอบติดกัน
- อยากให้เวียนอาจารย์คุมสอบปฏิบัติการเนื่องจากอาจารย์ให้คะแนนไม่เท่ากัน

1.1.5 อุปกรณ์การเรียน

- อุปกรณ์ค่อนข้างเก่าและไม่ทันสมัย
- อยากให้จัดซื้ออุปกรณ์ที่ชำรุด ได้แก่ cryo cuff เนื่องจากไม่สามารถใช้ได้แล้ว
- อยากให้ซื้ออุปกรณ์อื่นๆเพิ่มเติม เช่น shockwave, RF และ PMS

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

- ด้านตารางเรียน มีการจัดชั่วโมงเรียนโดยให้ชั่วโมงปฏิบัติการอยู่ต่อเนื่องกับชั่วโมงบรรยายในทุกหัวข้อแต่บางครั้งชั่วโมงบรรยายอาจจะมีหลายหัวข้อในขณะที่ชั่วโมงปฏิบัตการเป็นการเรียนรวมกัน เช่น การรักษาด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งมีชั่วโมงบรรยายของอุปกรณ์ไฟฟ้าหลายเครื่องจึงอาจจะทำให้ชั่วโมงบรรยายอยู่ห่างจากชั่วโมงปฏิบัติเล็กน้อยแต่อย่างไรก็ตามมักจะไม่เกิน 1 สัปดาห์

- ด้านเนื้อหา มีการจัดลำดับเนื้อหาโดยเรียงลำดับจากง่ายไปยากและจัดลำดับให้สอดคล้องกับชั่วโมงบรรยายเพื่อความเข้าใจ และสุดท้ายมั่วโมงการประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาแบบต่างๆทำให้นักศึกษาได้ฝึกเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

- ด้านอาจารย์ผู้สอน ได้จัดให้มีจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาในอัตราส่วน 14:1 ตามข้อกำหนดของสภากายภาพบำบัด ดังนั้นนักศึกษาจะได้รับคำแนะนำและการดูแลจากอาจารย์อย่างทั่วถึง

- ด้านการประเมินการสอบ ระยะเวลาที่สอบได้ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ผู้คุมสอบแล้วว่าเหมาะสมกับข้อสอบและความสามารถของนักศึกษา ซึ่งหากนักศึกษามีความแม่นยำในเนื้อหามากเพียงพอจะสามารถทำได้ทันเวลาแน่นอน ส่วนวันในการจัดสอบย่อยมีบางครั้งที่สอบติดกัน เนื่องจากมีการปรับจำนวนหัวข้อที่สอบปฏิบัติการปลายภาคจาก 3 หัวข้อเป็น 2 หัวข้อและขยับ 1 หัวข้อมาสอบก่อน 1 ครั้ง ทำให้วันสอบย่อยมีช่วงเวลาที่ติดกัน 1 ครั้งเท่านั้น และการคุมสอบจะมีการเวียนอาจารย์อาจารย์คุมสอบในทุกๆครั้งแต่เนื่องจากจำนวนอาจารย์มีไม่มาก ดังนั้นจึงมีบางครั้งที่นักศึกษาอาจจะได้สอบกับอาจารย์ท่านเดิม แต่อย่างไรก็ตามอาจารย์ท่านจะมีการพูดคุย ทำความเข้าใจเกณฑ์การให้คะแนนก่อนการสอบทุกครั้งดังนั้นจึงไม่มีผลต่อการให้คะแนน

- อุปกรณ์การเรียน ได้มีการเสนอให้จัดซื้ออุปกรณ์ cryo cuff เพิ่มเติมแล้ว แต่อุปกรณ์ยังไม่ได้ถูกซื้อมาปีการศึกษานี้ ส่วนเครื่อง shockwave, RF และ PMS ไม่ได้อยู่ในข้อกำหนดของสภากายภาพบำบัดที่คณะต้องจัดหามา ซึ่งการเรียนบรรยายในหัวข้อเหล่านี้เพียงต้องการให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎีเท่านั้น ไม่ได้เน้นในเรื่องของทักษาการใช้เครื่อง

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
สั่งซื้ออุปกรณ์ที่ชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ เช่น ยางรัดดุม แผ่น adhesive electrode	สั่งซื้ออุปกรณ์เพิ่มเติมเรียบร้อยทำให้นักศึกษามีอุปกรณ์ใช้อย่างพอเพียง ในจำนวน 2 คน/อุปกรณ์

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
สั่งซื้ออุปกรณ์ที่ชำรุด ได้แก่ cryo cuff และส่งซ่อมเครื่องไฟฟ้าที่ชำรุด ได้แก่ S-109 และ hydrocollator	แล้วเสร็จก่อนภาค 1/2568	อาจารย์ประสานงาน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ..... นางสาวณัฐกาญจน์ แก้วคำ.....

ลงชื่อ ..... วันที่รายงาน .....7 มกราคม 2569.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....

ลงชื่อ ..... วันที่รับรายงาน .....