

**มคอ.5**

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา กก212 ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหว  
 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากิจกรรมบำบัด  
 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2567

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป****1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กก212 ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหว  
 OT212 Biomechanics of Movement

**2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)**

-ไม่มี-

**3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)**

อ.ดร.ณัฐภัทชกฤษณ์	ทิมาบุตร	natapatchakrid@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.ดร.พงศธร	ชัยกลาง	pongsatornsa@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร.กานดา	ชัยภิญโญ	kanda@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.สายธิดา	ลาภอนันต์สิน	saitida@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธัญญา	หมัดสะและ	thanyam@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กนกวรรณ	วิชัยวงศ์	kanokwan@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรวรรณ	เยี่ยมพัฒน์พร	orawany@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พิมพ์พร	กล้วยอ่อน	pimpornkl@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธีรวัฒน์	นิธิอรธวานนท์	teerawatn@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.รุ่งฤดี	ทัฬหิลา	rungrudeet@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
รศ.นพ.ยิ่งยง	ต่ออุดม	สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มศว	อาจารย์พิเศษ

**4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา :**

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

**5. สถานที่เรียน**

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ห้อง 321, SWU Moodle และ Zoom meeting

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

## 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	ชั่วโมงสอนจริง	หัวข้อ	สาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
2					2	Introduction of Biomechanics & TMJ (normal and pathomechanics)	
2					2	Biomechanics of swallowing	
1					1	Biomechanics of Bone and articular cartilage	
1					1	Biomechanics of muscle tendon and ligament	
						Active learning: Biomechanics of swallowing	
	1				1	Biomechanics of swallowing (4%)	
		2			2	Biomechanics of swallowing (4%)	
2					2	Shoulder complex (normal and pathomechanics)	
		1			1	TMJ (normal and pathomechanics) (2%)	
	2				2	TMJ (normal and pathomechanics) (1%)	
1					1	Biomechanics of nerve	
	2				2	Shoulder complex (normal and pathomechanics) (8.5%)	
3					3	Elbow and forearm (normal and pathomechanics)	
			1			Lec examination (Bone+Muscle+Nerve+swallowing+TMJ)	
2					2	พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (อ.หมอยิ่งยง จองแล้ว)	
	2				2	Elbow and forearm (normal and pathomechanics) (8.5%)	
						Active learning: สัมมนาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	
		1			1	สัมมนาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (2%)	
2					2	พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (อ.หมอยิ่งยง จองแล้ว)	
3					3	Wrist and hand (norma and pathomechanics)	
		1.5			1.5	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อและศัลยศาสตร์ในรยางค์บน-Elbow (2%)	

บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	ชั่วโมงสอนจริง	หัวข้อ	สาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
		1			1	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และศัลยศาสตร์ในรยางค์บน-Shoulder (1%)	
			1			Lec examination (ศัลยศาสตร์+Shoulder)	
4					4	Cervical, thoracic, lumbar spine (normal and pathomechanics)	
	3				3	Cervical, thoracic, lumbar spine (pathomechanics) (13%)	
	4				4	Wrist and hand (normal and pathomechanics) (16%)	
		1.5			1.5	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และศัลยศาสตร์ในรยางค์บน-Wrist (2%)	
3					3	SI joint and lower extremity (normal and pathomechanics)	
			1		1	Lec examination (Elbow+Wrist)	
		2			2	SI joint and lower extremity (pathomechanics) (1%) -SI joint and Hip joint	
		2			2	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกระดูกสันหลัง-1 (1%)	
		2			2	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และศัลยศาสตร์ในรยางค์ล่าง-1 (1%) - Knee joint and Ankle joint	
		2			2	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกระดูกสันหลัง-2 (1%)	
		2			2	SI joint and lower extremity (pathomechanics) (1%)-Pathology of SI joint, Hip joint, Knee joint, and Ankle joint	
			1			Lec examination (Spine)	
		2			2	สัมมนาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และศัลยศาสตร์ในรยางค์ล่าง-2 (1%) - Foot and Gait cycle (normal and pathology)	
			1			Lec examination (SI and Lower)	
26	14	20	5		60		

## 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-ไม่มี-	-	-

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>(คุณธรรม จริยธรรม)</b> 1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ - ฝึกปฏิบัติ ทำกิจกรรม ส่งเสริมให้เกิดความซื่อสัตย์ มีวินัย และตรงต่อเวลา - ชี้แจงกฎระเบียบและแนวปฏิบัติ ในการเรียนการสอนให้ชัดเจน	✓		-
<b>(ความรู้)</b> 1. อธิบายความรู้พื้นฐานทางวิชา ชีพกิจกรมบำบัด	จัดรูปแบบการเรียนรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกิจกรมบำบัดทั้งภาค ทฤษฎี ภาคปฏิบัติโดยใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า	✓		-
2. แสดงทักษะของการพัฒนา ความรู้และความสามารถทางวิชา ชีพกิจกรมบำบัด	- จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การสัมมนา - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีการ ประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการค้นคว้า และประเมินหลักฐานเชิง ประจักษ์มาเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติงานทางกิจกรรมบำบัด	✓		-

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>(ทักษะทางปัญญา)</b> 1. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาคือได้	- วิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ - ใช้กรณีศึกษาเพื่อให้มีสติได้เรียนรู้วิธีแก้ไขปัญหอย่างเหมาะสม	✓		-
2. สามารถประเมิน วิชาภาคสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	นำเสนออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสะท้อนคิดในชั้นเรียน	✓		-
<b>(ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ)</b> 1. ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ 2. แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ รู้หน้าที่ตนเองเคารพผู้อื่นเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกัน ในสังคมที่มีความหลากหลายทางความคิดและวัฒนธรรมได้ 3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้ 4. สามารถสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพหรือการทำงานเป็นทีม	- จัดกิจกรรมเพื่อให้มีสติฝึกการปรับตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่นรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่ม - เลือกประเด็นให้สติเรียนรู้พร้อมทั้งกระตุ้นให้คิดหาวิธีที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบ - สอดแทรกแนวคิดผ่านกิจกรรมเพื่อฝึกเพื่อให้มีสติสามารถปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ - จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ได้แสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	✓		-
<b>(ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ)</b>	- ฝึกการใช้ทักษะสื่อสาร	✓		-

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
(ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ) ไม่ประเมิน	-			

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน  
-ไม่มี-

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน 29 คน
- จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 29 คน
- จำนวนนิสิตที่ถอน (W) - คน  
จำนวนนิสิตที่ลาออก - คน
- การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	19	65.52
B+	10	34.48
B	-	-
C+	-	-
C	-	-
D+	-	-
D	-	-
E	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ถอน W	-	-
ผ่าน (P, S)	-	-
ไม่ผ่าน (U)	-	-

## 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-ไม่มี-

## 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

## 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-ไม่มี-	-

## 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-ไม่มี-	-

## 7. การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทบทวนสอบ	สรุปผล
1. จัดทำแผนข้อสอบ	มีแผนข้อสอบเพื่อใช้ในการกำหนดสัดส่วนและความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหัวข้อในรายวิชาตามประมวลการสอน
2. ส่งข้อสอบให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสอบทฤษฎี	มีการปรับปรุงข้อคำถามและคำตอบให้ง่ายต่อความเข้าใจและเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อ
3. จัดทวนแบบประเมินการสัมมนาและการสอบปฏิบัติโดยให้อาจารย์ผู้ร่วมสัมมนาและสอบปฏิบัติพิจารณาก่อนสัมมนาและสอบปฏิบัติ	ปรับปรุงแบบประเมินการสัมมนาและการสอบปฏิบัติให้เข้าใจตรงกันและตรงตามวัตถุประสงค์
4. จัดทำการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา โดยนิสิตและอาจารย์	ได้ผลการประเมินตนเองของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา และผลการประเมินนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอนและนิสิต พบว่านิสิตมีผลการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเท่ากับ 4.15 และ 4.24 ตามลำดับ จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
5. พิจารณาตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์	ผลการพิจารณาตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรกิจกรรมบำบัดและคณาจารย์กิจกรรมบำบัด

#### หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

##### 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	ผลกระทบ
-ไม่มี-	-

##### 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต
-ไม่มี-	-

#### หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

##### 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

ผลการประเมินรายวิชาจากแบบประเมิน ปค.004 ซึ่งหัวข้อประเมินประกอบด้วยเนื้อหารายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัด-การประเมินผล และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ได้คะแนนการประเมิน 4.61 (พิสัย 4.54 – 4.64) จากคะแนนเต็ม 5 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

###### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

-ไม่มี-

###### 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

-ไม่มี-

##### 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

-ไม่มี-

###### 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

นิสิตเสนอให้มีการปรับปรุงคุณภาพสื่อการสอนให้มีความชัดเจนไม่กระตุกและเพิ่ม animation เสมือนจริงของการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ เพื่อให้นิสิตเข้าใจเนื้อหาได้ดีมากขึ้น

###### 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาดำเนินการแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านทราบ เพื่อพัฒนาสื่อการสอนต่อไป

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

## 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษา ที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาปรับตารางการจัดการเรียนการสอนให้มีการเรียนในหัวข้อพื้นฐานให้ครบถ้วนก่อนเริ่มเรียนในส่วนของแต่ละข้อต่อ เพื่อให้บัณฑิตมีความเข้าใจ เนื้อหาในแต่ละข้อต่อมากขึ้น	ดำเนินการสำเร็จเรียบร้อยและบรรลุตามแผนที่ตั้งไว้

## 2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา	ผลการดำเนินการ
แจ้งให้อาจารย์หมอบริเวณการสอนพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ให้มีความสอดคล้องกับวิชาชีพกิจกรรมบำบัดมากขึ้น โดยเพิ่มเนื้อหา Mandibulectomy และ Upper limb dissection จากเดิมที่มีเพียง Lower limb dissection	ดำเนินการสำเร็จเรียบร้อยและบรรลุตามแผนที่ตั้งไว้

## 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาดำเนินการแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงคุณภาพสื่อการสอน เพื่อให้บัณฑิตมีความเข้าใจในการเรียนมากขึ้น	ภาคการศึกษาที่ 1/2568	ผู้ประสานงานรายวิชาและ อาจารย์ผู้สอน

## 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

-ไม่มี-

## ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา:

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (อ.ดร.ณัฐภัทชกฤษฎ์ ทิมาบุตร)

## ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (อ.ดร.วีรยา ประโมทยกุล)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (ผศ.ดร.พีรยา เต็มเจริญสุข)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (อ.ดร.สุนิสา ไกรนรา)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (อ.อภิญชาพัชญ์ กองเกิด)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วันที่รายงาน \_\_\_\_\_  
 (อ.ดร.พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง)