กระบวนการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหน่วยงาน: ภาควิชา ประจำปี 2565
MEDicine Internal Quality Assessment – MEDIA 2022

รายงานประเมินตนเอง – Self Assessment Report (SAR) ประจำปี 2565
ภาควิชา สรีรวิทยา

หมวด OP: โครงร่างหน่วยงาน: ภาควิชา

1. ลักษณะของหน่วยงาน: ภาควิชา

ก.1: ผลิตภัณฑ์หลักของภาควิชา:

(อธิบายลักษณะของภาควิชาโดยสังเขป)

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เริ่มก่อตั้งพร้อมกับการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ประมาณปี พ.ศ. 2501 ซึ่งในระยะแรกภาควิชาปรีคลินิกมีเพียง 3 ภาควิชา คือ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์, ภาควิชาพยาธิวิทยา และภาควิชาสรีรวิทยา โดยภาควิชาสรีรวิทยาได้จัดการเรียนการสอนครั้งแรกที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประมาณเดือนมกราคม 2504

ภาควิชาสรีรวิทยามีผลิตภัณฑ์หลักเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจของภาควิชาและคณะแพทยศาสตร์ คือ 1) ด้านการศึกษา ประกอบด้วย 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสรีรวิทยา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสรีรวิทยา และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสรีรวิทยา (หลักสูตรนานาชาติ) 2) ด้านวิจัย ประกอบด้วย 7 หน่วยวิจัย ที่มุ่งเน้นผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ

ตารางที่ OP1: ผลิตภัณฑ์หลักของภาควิชา

พันธกิจ	ผลิตภัณฑ์หลัก	ลูกค้า	กลไกการส่งมอบ
การศึกษา	1. หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา: มหาบัณฑิต, ดุษฎีบัณฑิต, ดุษฎีบัณฑิต (นานาชาติ) 2. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 3. หลักสูตรของคณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ และของคณะศึกษาศาสตร์	1. ผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี และโทที่มาสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรของภาควิชา 2. นักศึกษาแพทย์ 3. นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1. จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรปริญญาโทและเอกตามที่ระบุใน มคอ 2 2. ร่วมสอนในกระบวนวิชาต่างๆ ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 3. ร่วมสอนในกระบวนวิชาสรีรวิทยาของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย	ผลงานวิจัยและนวัตกรรม 1. การสนับสนุนการดำเนินการวิจัย 2. ผลงานและทักษะการทำวิจัย	1. ผู้ให้ทุนวิจัยและสนับสนุนกระบวนการวิจัย 2. อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์ที่นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้	การสนับสนุนในกระบวนการทำวิจัย ได้แก่ การสนับสนุนด้านทุนวิจัย ครุภัณฑ์ และสถานที่ทำวิจัย / ทักษะการวิจัย ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการตีพิมพ์ผลงานวิจัย
การบริการวิชาการ	การบริการวิชาการของภาควิชา	อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์	-การจัดประชุมวิชาการ -การเป็นวิทยากร -การเป็น reviewer -การเป็นบรรณาธิการวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
งานสำคัญด้านอื่นๆ	การออกบริการชุมชน	ประชาชนทั่วไป	การจัดการออกหน่วยบริการชุมชนด้านประเมินและดูแลสุขภาพเบื้องต้น

ก.2: วิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักของภาควิชา

ตาราง OP2: วิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักของภาควิชา

วิสัยทัศน์	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นภาควิชาที่มีการเรียนการสอน และการวิจัยเป็นเลิศในระดับสากล
เป้าหมาย	การเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ การทำวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ
พันธกิจ	ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม เป็นสากล สร้างสรรค์งานวิจัย เพื่อชี้นำสุขภาพ ให้บริการที่ได้มาตรฐาน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
ค่านิยม	ค คุณภาพคู่คุณธรรม ส สร้างขวัญและกำลังใจ น เน้นนวัตกรรมใหม่ รี รีบก้าวไปสู่เป้าหมาย ระ ระเบียบวินัยไม่ละเลย
สมรรถนะหลัก	1. สอนดี 2. วิจัยเด่น 3. บริการประทับใจ

(อธิบายความสัมพันธ์ของสมรรถนะหลักของภาควิชา กับ เป้าหมายและวิสัยทัศน์ของภาควิชา)

สมรรถนะหลักสนับสนุนให้ภาควิชามีงานวิจัยที่มีคุณภาพ ทำให้มีการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพในระดับสากล เพื่อสามารถไปทำงานในองค์กรหรือสถาบันต่างๆ ที่มีคุณภาพ และมีส่วนในการสร้างงานที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

ก.3 ลักษณะโดยรวมของบุคลากร

(อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่ภาควิชากำลังเผชิญ และส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านบุคลากรอย่างไร)

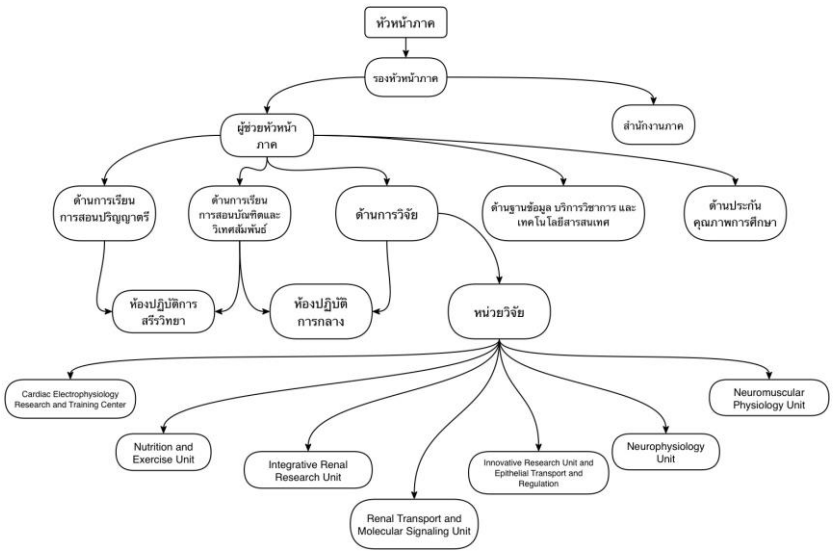
แนวโน้มปัจจุบันคือ บุคลากรที่เกษียณอายุมากขึ้น โดยภายใน 5 ปีจะลดลงไป 5 คน ทำให้ผู้สอน ผู้ผลิตงานวิจัยและทุนวิจัยลดลง จึงต้องวางแผนในการฝึกอาจารย์ใหม่ และรับอาจารย์ในสาขาที่อาจารย์เกษียณเพิ่มเติม

ตาราง OP3: ลักษณะโดยรวมของบุคลากรภาควิชา

กลุ่มบุคลากร	ประเภท	จำนวน	ข้อกำหนดด้านคุณสมบัติ	ความสำคัญต่อภาควิชา
สายวิชาการ	ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยวิจัย	1 8 9 3 — — —	ปริญญาเอก ปริญญาเอก ปริญญาเอก ปริญญาเอก/ พบ.	-ผู้สอนในหลักสูตรต่างๆ ทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอก -ผู้ผลิตผลงานวิจัย
สายสนับสนุน (วิชาชีพ)	แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด	3 — —	แพทยศาสตรบัณฑิต — —	— — —
สายสนับสนุน	นักจัดการงานทั่วไป เจ้าหน้าที่สำนักงาน ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ พนักงานบริการทั่วไป	1 3 1 1 3	ปริญญาตรี ปวช./ปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาตรี มัธยมต้น/ปริญญาตรี	-สนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนและการวิจัย

ข. ความสัมพันธ์ระดับภาควิชา

ข.1 โครงสร้างภาควิชา



ข.2 ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของภาควิชา

(อธิบายกลุ่มลูกค้าสำคัญที่ภาควิชามุ่งเน้น ที่สอดคล้องกับทิศทางและการดำเนินงานของภาควิชา)

กลุ่มลูกค้าสำคัญที่ภาควิชามุ่งเน้นในด้านการศึกษาได้แก่ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี และปริญญาโท สาขาที่เกี่ยวข้องวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีวัตถุประสงค์เข้าเรียนในหลักสูตรมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตของภาควิชา

ในด้านวิจัยกลุ่มลูกค้าสำคัญได้แก่ ผู้ใช้ผลที่ได้จากงานวิจัยของอาจารย์ภาควิชา ทั้งที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ตาราง OP4: ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของภาควิชา

ผลิตภัณฑ์	**ลูกค้า**	**ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญ**	**ผลลัพธ์การดำเนินการ**
หลักสูตร	นักศึกษาแพทย์	นักศึกษามีความรู้ความสามารถสอบผ่าน ศรว ขั้นตอนที่ 1 ได้	(ร่วมสอนในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต)
	แพทย์ประจำบ้าน	ไม่มีแพทย์ประจำบ้าน	—
	นักศึกษาบัณฑิต	1.เป็นบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และมีจริยธรรม 2.สำเร็จการศึกษาภายในกำหนดเวลา 3.ได้รับการจ้างงานหลังจากสำเร็จการศึกษา	1. ผลการประเมินโดยนายจ้าง (/5): โท = ไม่มีข้อมูล, เอก = ไม่มี*, เอกนานาชาติ = 4.93 2. การได้งานทำ (%): โท = ไม่มีข้อมูล, เอก = 0, เอกนานาชาติ = 100
การวิจัย	อาจารย์ / นักวิจัย	1.ผลงานวิจัยคุณภาพสูง 2.ผลงานวิจัยได้รับการยอมรับ	1. จำนวนผลงานตีพิมพ์ ปี 2664 = 95 2. Impact factor/อาจารย์ = 4.52
	ผู้ให้ทุนวิจัย	วิจัยได้ผลสำเร็จตามโครงการ	ปิดโครงการวิจัยได้ 100%
การบริการ	ผู้ป่วยและ ผู้รับบริการ	ภาควิชาไม่ได้ให้บริการต่อผู้ป่วยโดยตรง	—
	ผู้รับการบริการวิชาการ	1. การบริการที่มีคุณภาพ 2. บุคลากรมีความรู้ความสามารถ	1. ผลการประเมินการให้บริการสุขภาพ 2. จำนวนอาจารย์ที่เป็น reviewer 3. จำนวนอาจารย์ที่เป็นบรรณาธิการวารสารทางวิชาการ
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ:		—	—

*ยังไม่ได้งานทำจึงไม่มีผลการประเมินจากนายจ้าง

ข.3 พันธมิตร และคู่ความร่วมมือของภาควิชา

(อธิบายแนวคิดในการเลือกพันธมิตร และคู่ความร่วมมือของภาควิชา และแนวทางในการดำเนินงานร่วมกัน)

การเลือกพันธมิตร และคู่ความร่วมมือของภาควิชาเป็นไปตามพันธกิจของภาควิชาในด้านการเรียนการสอนทางสรีรวิทยา และการทำวิจัยในด้านที่อาจารย์สนใจ

พันธมิตร	ระบบที่ร่วมงานกัน			จำนวนปีที่ร่วมงาน	การดำเนินการร่วมกัน	ผลลัพธ์ที่ผ่านมา
	การศึกษา	วิจัย	บริการ			
1. ผู้ให้ทุนวิจัย -ภาครัฐ: วช, สกว, สวทช, พวอ คปก, ทปอ -ภาคเอกชน: ฮิลล์คอฟ, อำพลฟูดส์โพรเซสซิ่ง, ออร์แกนนิกไวต้า	—	✓	—	4 — 11 8, 8, 6	ให้ทุนแก่อาจารย์เพื่อทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม	จำนวนทุนวิจัย
2. คณะแพทยศาสตร์ เชียงใหม่	✓	✓			ให้ทุนแก่อาจารย์เพื่อทำวิจัย	
คู่ความร่วมมือ	ระบบที่ร่วมงานกัน			จำนวนปีที่ร่วมงาน	การดำเนินการร่วมกัน	ผลลัพธ์ที่ผ่านมา
	การศึกษา	วิจัย	บริการ			
1. สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย			✓	30	การเผยแพร่ผลงานวิชาการและการบริการวิชาการ	ภาควิชาร่วมเป็นเจ้าภาพกับสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยจัดการประชุมวิชาการประจำปี ในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากสถาบันต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทำให้สามารถสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนความรู้ในสาขาวิชาและต่างสาขาวิชา

2. Kyoto prefecture university of Medicine -University of Toulouse, -University of Kentucky, -Tulane University -German Institute of Human Nutrition -Rutgers University University		✓		5 5 3 3 4 4	สอนและฝึกการทำวิจัยของนักศึกษาบัณฑิต	มีความร่วมมือระหว่างสถาบัน สามารถส่งและแลกเปลี่ยนนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2. สถานการณ์ของหน่วยงาน: ภาควิชา

ก.1: สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน – ลำดับในการแข่งขัน และคู่เทียบ

(อธิบายสถานการณ์การแข่งขันของภาควิชาโดยสังเขป)

เนื่องจากมหาวิทยาลัย คณะฯ และภาควิชามีการเปรียบเทียบผลงานวิจัยระหว่างสถาบันเป็นประเด็นหลัก ดังนั้นปัจจัยที่มีมีผลต่อการแข่งขันคือ จำนวนบุคลากรสายวิชาการและฝ่ายสนับสนุน นักศึกษาบัณฑิต เครื่องมือวิจัย และทุนวิจัย. แนวโน้มปัจจุบันคือ บุคลากรที่เกษียณอายุมากขึ้น โดยภายใน 5 ปีจะลดลงไป 5 คน จำนวนนักศึกษาบัณฑิตลดลง ทุนวิจัยมีแนวโน้มลดลง ประกอบกับครุภัณฑ์ที่จำเป็นและทันสมัยไม่เพียงพอ. ทั้งหมดนี้มีแนวโน้มจะทำให้ output ลดลงได้.

(อธิบายหลักการในการคัดเลือกคู่เทียบ การได้มาซึ่งข้อมูลของคู่เทียบสำคัญของภาควิชา และการนำไปใช้)

เลือกคู่เทียบจากสถาบันการศึกษาที่มีภาควิชาสรีรวิทยา โดยใช้ข้อมูลที่หาได้จาก internet และ Pub-Med เพื่อเปรียบเทียบผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ

ตาราง OP6: คู่เทียบที่สำคัญของหน่วยงาน:

คู่เทียบ ที่ 1:	เปรียบเทียบด้าน	ผลลัพธ์ที่ใช้เทียบ (หน่วยวัด)	ภาควิชา			คู่เทียบ		
			62	63	64	62	63	64
1. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	วิจัย	จำนวนผลงานวิจัย* (เรื่อง)	59	80	95	52	66	52
		จำนวนผลงานวิจัยต่ออาจารย์	2.9	4.0	4.52	2.6	3.3	2.6

2. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	วิจัย	จำนวนผลงานวิจัย* (เรื่อง)	59	80	95	27	27	19
		จำนวนผลงานวิจัยต่ออาจารย์	2.9	4.0	4.52	1.8	1.8	1.27
3. คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล	วิจัย	จำนวนผลงานวิจัย* (เรื่อง)	59	80	95	9	21	22
		จำนวนผลงานวิจัยต่ออาจารย์	2.9	4.0	4.52	0.3	0.7	0.85

*ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ก.2: การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันที่สำคัญของภาควิชา

(อธิบายสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั้งภายในและภายนอกที่ภาควิชาเผชิญอยู่โดยสังเขป)

การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่องมีผลกระทบต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล รวมทั้งระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาบัณฑิต เนื่องจากไม่สามารถเดินทางไปปฏิบัติงานวิจัยในต่างประเทศได้

ตาราง OP7: การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

การเปลี่ยนแปลงภายนอกที่สำคัญ	ผลกระทบ หรือ โอกาส สำหรับภาควิชา
1. สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่อง	1. บุคคลาการสายวิชาการ ได้ปรับรูปแบบการเรียนการสอนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ แบบ online ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 2. บุคลากรสายวิชาการได้มีการปรับรูปแบบการผลิตผลงานวิจัย นวัตกรรม เพื่อให้อาจารย์ทุกคนผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยผลิตผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติและ impact factor สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอยู่ในระดับแนวหน้าเมื่อเทียบกับสถาบันอื่น 3. นักศึกษาไม่สามารถเดินทางไปต่างประเทศเพื่อเสนอผลงานหรือทำวิจัย ณ ต่างประเทศได้ตามข้อกำหนดของทุนเช่น คปก ทำให้ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรใช้เวลามากขึ้น
2. นักศึกษาบัณฑิตมีจำนวนลดลง	ปรับปรุงหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้มีความทันสมัย ตรงกับความต้องการของคนรุ่นใหม่ เช่น big data, bioinformatic
การเปลี่ยนแปลงภายในที่สำคัญ	ผลกระทบ หรือ โอกาส สำหรับภาควิชา
1. จำนวนงบประมาณการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนมีจำนวนไม่เพียงพอ	การทำวิจัยร่วมกับสถาบันในต่างประเทศ จากการที่บุคลากรได้รับทุนสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเดินทางไปทำวิจัย ณ ต่างประเทศ (คปก, พวอ)
2. มีครุภัณฑ์ที่ทันสมัยในการทำวิจัยไม่เพียงพอ	บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยหลากหลายสาขา และสามารถทำวิจัยร่วมกับสถาบันในต่างประเทศ

หมวด 2: กลยุทธ์

2.1 การจัดทำกลยุทธ์: กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ ของภาควิชา

(ภาควิชาวางแผนเชิงกลยุทธ์อย่างไร มีขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการจัดทำกลยุทธ์ของภาควิชาอย่างไรบ้าง)

ภาควิชามีกระบวนการในการจัดทำและทบทวนแผนปฏิบัติการสำคัญ ในแต่ละปี เริ่มต้นจากการประชุมรวบรวมข้อมูล ผลการประเมิน กำหนดแผน กำหนดผู้รับผิดชอบ กำหนดกิจกรรม มีการประเมินผลในการสัมมนาภาควิชาประจำปี ทำให้ได้แผนปฏิบัติการ

ตาราง 2.1: โอกาสเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของภาควิชาและการดำเนินการของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง

โอกาสเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ	การดำเนินการเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญที่ใช้ประโยชน์จากโอกาสดังกล่าว
1. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยหลากหลายสาขา	การสร้างกลไกให้อาจารย์และนักวิจัยสามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นเลิศในระดับสากล
2. มีบุคลากรที่มีความสามารถในด้านการเรียนการสอน และงานวิจัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ	-พัฒนาความพร้อมและทักษะของบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนแบบ online ได้อย่างมีประสิทธิภาพ -ปรับหลักสูตรให้ทันสมัยมากขึ้นตรงกับความต้องการของนักศึกษาบัณฑิตในอนาคต

2.2 การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

(ภาควิชาถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชาไปสู่การปฏิบัติอย่างไร มีแนวทางในการทบทวน ติดตาม ปรับปรุง การถ่ายทอดดังกล่าวอย่างไร)

ภาควิชาถ่ายทอดแผนปฏิบัติการสำคัญไปยังหน่วยงาน ผ่านกระบวนการประชุมร่วมกัน และกำหนดตัวชี้วัดของอาจารย์แต่ละท่านในแผนปฏิบัติการ

ภาควิชาติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ผ่านการประชุมภาควิชาประจำเดือน และมีการรายงานความคืบหน้าของแต่ละหน่วยวิจัย เพื่อติดตามแผนปีละ 2 ครั้ง (โดยมีการรายงานจำนวนทุนวิจัย แหล่งทุน และจำนวนผลงานวิจัย) และมีการรายงานจำนวนผลงานวิจัยของคู่เทียบในที่ประชุมภาควิชาทุกเดือน

ภาควิชาติดตามความสำเร็จของแผนกลยุทธ์ผ่านการสัมมนาภาควิชาประจำปี ซึ่งจัดปีละครั้ง เพื่อทบทวนความสำเร็จของแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา พิจารณาปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเป้าหมายของภาควิชา

ตาราง 2.2: แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา

ที่	แผนกลยุทธ์แผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา	ตัวชี้วัดที่สำคัญ	เป้าหมายคาดการณ์			ความสอดคล้องกับ MED CMU	ผู้รับผิดชอบ	ผลลัพธ์สำคัญ
			65	66	67			

	ตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่บูรณาการกับต่างภาควิชาหรือต่างสถาบัน	จำนวนผลงานวิจัยที่บูรณาการกับต่างภาควิชาหรือต่างสถาบันที่มี impact factor มากกว่า 5 และอยู่ใน Q1, Q2	2	4	6	✓	ผู้ช่วยหัวหน้าภาคด้านวิจัย	**ยกระดับความเข้มแข็งของงานวิจัย ผ่านการสร้างเครือข่ายงานวิจัยเพื่องานวิจัย HIGH IMPACT**
	นวัตกรรมจากผลงานวิจัย Functional food	จำนวนผลงานวิจัยนวัตกรรมด้าน functional food	1	1	1	✓	ผู้ช่วยหัวหน้าภาคด้านวิจัย	สร้างชื่อเสียงให้กับคณะแพทยศาสตร์ในระดับสากลเป็นสถาบันในดวงใจด้านงานวิจัย
	มีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติที่มี impact factor สูง	จำนวนผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติที่มี impact factor สูงเฉลี่ย >3	70	80	90	✓	ผู้ช่วยหัวหน้าภาคด้านวิจัย	สร้างชื่อเสียงให้กับคณะแพทยศาสตร์ในระดับสากลเป็นสถาบันในดวงใจด้านงานวิจัย
	สร้างหลักสูตร lifelong education ที่เกี่ยวกับสรีรวิทยา ในเรื่องสุขภาพ อาหาร และการออกกำลังกาย	จำนวนหลักสูตร lifelong education	2	2	2	✓	หัวหน้าภาควิชา	พัฒนาหลักสูตรที่ดึงดูดผู้เรียนทุกกลุ่ม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเป็นโรงเรียนแพทย์ในดวงใจ

	นำ KM เพื่อการพัฒนาการทำงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเพื่อให้การทำงานของภาควิชามีประสิทธิภาพและทันเวลา	**โครงการพัฒนาการทำงานของเจ้าหน้าที่อย่างน้อยต่อปี**	1	1	1	✓	หัวหน้าภาควิชา	**มุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูงโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ**

2.3 แผนด้านบุคลากรสำคัญที่สนับสนุนแผนกลยุทธ์ของภาควิชา

(อธิบาย การดำเนินการด้านบุคลากรเพื่อการสนับสนุนแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา)

การสร้างกลไกให้อาจารย์และนักวิจัย สามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นเลิศในระดับสากล ส่งผลกระทบต่อบุคลากรในภาควิชาในด้านวิจัย โดยบุคลากรสายวิชาการทุกคนมุ่งเน้นผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ภาควิชาดำเนินการสนับสนุนด้านบุคลากร โดยจัดให้มีระบบ rewarding ให้กับบุคลากรที่สามารถผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ และมีการกระตุ้นให้บุคลากรผลิตผลงานวิจัยโดยมีการ update benchmark งานวิจัยกับสถาบัน คู่เทียบในที่ประชุมภาควิชาทุกเดือน เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์ด้านวิจัย

หมวด 3: ลูกค้า

3.1 การจำแนกลูกค้า

(ภาควิชามีแนวทางในการจำแนกกลุ่มลูกค้า หรือ ส่วนตลาดที่สำคัญของภาควิชาอย่างไร เพื่อกำหนดว่ากลุ่มลูกค้าใดที่ภาควิชาให้ความสำคัญ เพื่อการเติบโตของภาควิชา)

ภาควิชามีแนวทางในการจำแนกกลุ่มลูกค้าตามพันธกิจหลักและการบรรลุถึงวิสัยทัศน์ของภาควิชา ในด้านการศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโทจากสถาบันต่าง ๆ ทั้งในและนอกประเทศ สำหรับในด้านวิจัยคือ ผู้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้

กระบวนการจำแนกกลุ่มลูกค้า ได้รับการทบทวน และปรับปรุงจากการประชุมภาควิชา, ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชา และสัมมนาภาควิชาประจำปี รวมทั้งการเดินทางไป Road Show ต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 3.1: กลุ่มลูกค้า หรือ ส่วนตลาดที่สำคัญของภาควิชา

กลุ่มลูกค้า ตลาด สำคัญ	ความสำคัญต่อการเติบโตของภาควิชา	แนวการดำเนินการที่สำคัญของภาควิชา
นักศึกษาบัณฑิต	เป็นลูกค้าปัจจุบันในหลักสูตร หากมีความพึงพอใจที่ดี มี engagement และมีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์และ outcome ที่กำหนดในหลักสูตรจะช่วยสร้างชื่อเสียงและดึงดูดผู้สมัครในอนาคต นอกจากนั้นยังมีส่วนสำคัญในการช่วยผลิตผลงานวิจัยของภาควิชา	ปรับปรุงกระบวนวิชาและหลักสูตรตามข้อมูลที่ได้จากการประเมินของนักศึกษาและบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ให้มีความทันสมัยและมีความเป็นสากล ผ่านทางหลักสูตรนานาชาติ

บัณฑิต ป.ตรีและป.โท ต่างสถาบันทั้งในและนอกประเทศ ที่ประสงค์จะเรียนในหลักสูตรของภาควิชา	เป็นลูกค้าในอนาคต ช่วยในการเพิ่มจำนวนผู้สมัครที่จะเข้ามาศึกษาในหลักสูตรต่างๆ ของภาควิชา	การทำประชาสัมพันธ์ผ่านทาง website และ social media รวมถึงการทำ road show เพื่อเพิ่ม visibility ของภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย
อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์	• เป็นผู้นำเอาผลวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ • เป็นผู้ที่ได้รับบริการจากการเป็นวิทยากร reviewer หรือบรรณาธิการวารสารวิชาการจากอาจารย์ของภาควิชา โดยวัตถุประสงค์คือการเพิ่มชื่อเสียงของภาควิชา ซึ่งส่งผลต่อจำนวนผู้สมัครเข้ารับการศึกษา	สร้างกลุ่มงานวิจัยที่มีความร่วมมือกับต่างภาควิชา ต่างคณะ ต่างสถาบัน และต่างประเทศ รวมทั้งมีความร่วมมือกับภาคเอกชน

3.2 การรับฟังลูกค้า

(ภาควิชามีวิธีการอย่างไร ในการรับฟัง มีปฏิสัมพันธ์ และสังเกตลูกค้าเพื่อให้ได้สารสนเทศที่นำไปใช้ต่อได้)

ภาควิชาได้นำผลสรุปจากแบบประเมินกระบวนวิชาและแบบสอบถามจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ภาควิชาจัดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการศึกษาและวิจัยที่ส่งผลต่อนักศึกษาบัณฑิต (ลูกค้า) นอกจากนั้นภาควิชายังจัดให้มีการสัมมนาร่วมระหว่างนักศึกษาบัณฑิต กับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในสัมมนาภาควิชาประจำปี เพื่อให้นักศึกษาเสนอสิ่งที่ต้องการให้ภาควิชาจัดหาให้ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการทำวิจัย เช่น ครุภัณฑ์สาหรับงานวิจัย ฯลฯ

ภาควิชาพัฒนากระบวนการรับฟังเสียงของลูกค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook, Line group, Email) โดยเริ่มต้นในปี 2558 เพื่อนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา อาจารย์ และเป็นช่องทางในการรับฟังเสียงของนักศึกษา

ภาควิชามีกระบวนการทบทวน และปรับปรุงวิธีการรับฟังเสียงดังตารางข้างต้น ผ่านการประชุมจัดทำแผนกลยุทธ์ประจำปีของภาควิชา โดยมีผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชา ด้านการเรียนการสอน ระดับบัณฑิตศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา เป็นผู้รับผิดชอบ เริ่มจากมีการปฐมนิเทศให้นักศึกษาบัณฑิตที่เข้าศึกษาได้ทราบถึงช่องทางการรับฟัง ช่องทางรับทราบข้อมูลข่าวสารแบบ two-way ระหว่างนักศึกษาบัณฑิตกับสาขาวิชา ช่องทางติดต่อสื่อสารกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ตาราง 3.2: กลไกการรับฟังลูกค้าของภาควิชา

กลุ่มลูกค้า	ช่องทางการรับฟัง/ (ผู้รับผิดชอบ)	ความถี่	สารสนเทศที่ได้รับ	การนำไปใช้ต่อ
นักศึกษาบัณฑิตศึกษา	แบบสอบถาม	H	• ความพึงพอใจต่อหลักสูตร • คุณภาพการเรียนการสอน	ปรับปรุงหลักสูตร
	นำเสนอในการสัมมนาภาควิชาประจำปี	Y	ความพึงพอใจต่อครุภัณฑ์ที่ภาควิชาจัดหาให้ในแต่ละปี	จัดหาครุภัณฑ์ที่นักศึกษาบัณฑิตใช้สำหรับงานวิจัย

	Line group	C	• ความพึงพอใจต่อหลักสูตร • คุณภาพการเรียนการสอน • ปัญหาและอุปสรรคใน การเรียน การวิจัย	ปรับปรุงหลักสูตร
อาจารย์ นักวิจัย	• แบบสอบถาม • การประชุม • Line group	H M C	• ความพึงพอใจต่อหลักสูตร • คุณภาพการเรียนการสอน • ปัญหาและอุปสรรคใน การเรียนการสอน การวิจัย	ปรับปรุงหลักสูตร

Y: Yearly, H: Half-yearly, Q: Quarterly, M: Monthly, W: Weekly, C: Continuously

3.3 ความผูกพันของลูกค้า: ประสบการณ์ และการจัดการความสัมพันธ์

(ภาควิชาดำเนินการอย่างไรในการสร้างประสบการณ์ที่ดีสำหรับลูกค้า และจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้ากลุ่มที่สำคัญของภาควิชา เช่น การสนับสนุนลูกค้า การจัดการกับข้อร้องเรียน)

ภาควิชาประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพันของลูกค้าของภาควิชา โดยนำผลการประเมินกระบวนวิชาและการจัดการเรียนการสอนที่ได้มาเข้าที่ประชุมภาควิชา เพื่อพิจารณา และนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาแผนการปฏิบัติการประจำปี อาทิเช่น เปลี่ยนจากกล่องรับความคิดเห็นในจุดต่าง ๆ และการตอบข้อซักถามทางโทรศัพท์ เปลี่ยนเป็น social media อาทิเช่น Facebook, Email, Line group และ Microsoft Teams.

3.4 การปฏิบัติที่เป็นธรรม (Fair Treatment)

(ภาควิชาดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่า กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับประสบการณ์ของลูกค้าจะได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม)

1. ส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นธรรมต่อนักศึกษาให้เป็นส่วนสำคัญในวัฒนธรรมขององค์กร
2. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลด้านการเรียน และปัญหาที่เกี่ยวข้อง และมีผลกระทบต่อการเรียน
3. มีช่องทางและกระบวนการจัดการความเห็น สิ่งที่ต้องการ และข้อร้องเรียนของนักศึกษา ผ่านทางระบบการประเมินกระบวนวิชา และหลักสูตร นอกจากนั้นยังมีการรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาและอุปสรรคของนักศึกษา
4. มีกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและบุคลากรทุกระดับของภาควิชา เช่น งานทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้สัตว์ทดลอง, งานรดน้ำดำหัว, งานปีใหม่ เป็นต้น

3.5 การใช้ข้อมูลเสียงของลูกค้า และตลาดของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการเลือกและใช้ข้อมูลสารสนเทศจากเสียงของลูกค้าและตลาด)

ภาควิชาเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศจากเสียงของลูกค้าที่ใช้ทรัพยากรน้อยในการแก้ปัญหา สามารถจัดการได้อย่างรวดเร็ว และเกี่ยวข้องกับต่างหน่วยงานเท่าที่จำเป็น โดยข้อมูลนั้นสามารถนำไปปฏิบัติได้ มีผลกระทบที่สูง โดยสามารถเห็นผลที่ชัดเจน และวัดผลความสำเร็จได้สะดวก

ตาราง 3.2: เสียงของลูกค้า ตลาด และการนำเสียงไปใช้ของภาควิชา

กลุ่มลูกค้า	เสียงที่สำคัญ	แนวทางการนำเสียงไปใช้	ตัวอย่างการนำไปใช้เพื่อปรับปรุงที่สำคัญ
นักศึกษาบัณฑิต	ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์	ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้นักศึกษาบรรลุตาม learning objectives และ learning outcomes	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้ นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา โดยการปรับฐานความรู้ทั่วไปด้านสรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาหลักสูตรที่ไม่กำหนดให้มีกระบวนวิชาเรียน
บัณฑิต ป.ตรีและ ป.โท ต่างสถาบันทั้งในและนอกประเทศที่ประสงค์จะเรียนตามหลักสูตรภาค	ความทันสมัยและน่าสนใจของหลักสูตร	การปรับหลักสูตรให้ทันสมัย เป็นที่ต้องการของลูกค้าในอนาคต ช่วยในการเพิ่มจำนวนผู้สมัคร	ยังไม่มีการสำรวจ
ศิษย์เก่า	ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการจัดหลักสูตรในการสร้างโอกาสจ้างงาน	• การปรับหลักสูตรเพื่อสร้างอัตลักษณ์และโอกาสจ้างงาน • การบอกต่อและแนะนำลูกค้าใหม่	จากการประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรในปี 2564 มีผลคือ • หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต (นานาชาติ) = 4.48/5.0 • หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต = 5/5 • หลักสูตรมหาบัณฑิต = 4.33/5.0 โดยยังไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแต่อย่างใด
นายจ้างของบัณฑิต	ทักษะที่จำเป็นและสำคัญในการปฏิบัติงาน	การปรับหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของตลาด	ผลการประเมินที่ผ่านมายังไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากนายจ้าง

หมวด 4: การวัด วิเคราะห์ การจัดการความรู้

4.1 การวัด วิเคราะห์ และทบทวนผลการดำเนินการของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร ในการเลือกตัววัดผลการดำเนินงานที่สำคัญ การติดตาม การทบทวนผลการดำเนินการและขีดความสามารถของภาควิชา)

ภาควิชามีแนวทางในการเลือกและกำหนดตัวชี้วัดของภาควิชา คือ ตัวชี้วัดของภาควิชาต้องส่งผลกระทบอย่างชัดเจนต่อการพัฒนาของภาควิชา สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของภาควิชา ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของภาควิชา มีความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสร้างความยั่งยืนให้แก่ภาควิชา เมื่อได้ตัวชี้วัดแล้ว ภาควิชาทำการกำหนดแหล่งข้อมูล และระบบที่ใช้เก็บข้อมูล และความถี่ในการเก็บข้อมูล เพื่อใช้ติดตามตัวชี้วัด กระบวนการติดตามตัวชี้วัดของภาควิชา แสดงในตารางที่ 4.1

ตามนโยบายการบริหารภาควิชาที่เน้นการพัฒนางานวิจัยและสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน และการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของท้องถิ่นประเทศและสากล ภาควิชาจึงกำหนดตัวชี้วัด คือ จำนวนผลงานวิจัย นวัตกรรม หรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติหรือนานาชาติ และจำนวนทุนวิจัย โดยมีกระบวนการติดตามตัวชี้วัด คือ การเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล

ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ PubMed การรายงานภาระงานและผลปฏิบัติงาน (TOR/JA) ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการรายงานความก้าวหน้าการวิจัยของหน่วยวิจัยของภาควิชา จากนั้น จัดทำผลการดำเนินการ และรายงานให้คณะกรรมการบริหารภาควิชาทราบ เพื่อทบทวน และปรับปรุงผลการดำเนินการต่อไป

ทางด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพในระดับสากล ภาควิชากำหนดตัวชี้วัด คือ ร้อยละของความสมบูรณ์ของการจัดทำ มคอ 3 และ มคอ 5 ของทุกกระบวนวิชา และทุกหลักสูตรที่ภาควิชาดำเนินการจัดการเรียนการสอน ร้อยละของความสมบูรณ์ของการจัดทำ มคอ 7 ของทุกหลักสูตรที่ภาควิชารับผิดชอบ ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการรับนักศึกษา ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในทุกกระบวนวิชาที่ภาควิชารับผิดชอบ และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการพัฒนานักศึกษา โดยมีกระบวนการติดตามตัวชี้วัด คือ การเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการบริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU MIS) แบบสอบถามเพื่อประเมินการรับนักศึกษาโดยอาจารย์ และแบบสอบถามเพื่อประเมินการพัฒนานักศึกษาโดยอาจารย์ จากนั้น จัดทำผลการดำเนินการ และรายงานให้คณะกรรมการบริหารภาควิชาทราบ เพื่อทบทวน และปรับปรุงผลการดำเนินการต่อไป

ตาราง 4.1 ตัววัดผลการดำเนินงานที่สำคัญที่สะท้อนขีดความสามารถของภาควิชาและกระบวนการติดตาม

ระบบงาน	ตัววัดที่สำคัญ	กระบวนการติดตามและการรปรับปรุง	ความถี่ในการติดตาม	ผู้รับผิดชอบ
การศึกษา	การพัฒนาหลักสูตร	• การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรในแต่ละปี • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา	H	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
	การรับนักศึกษา	• การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับนักศึกษาโดยอาจารย์ • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา	H	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
	การจัดการเรียนการสอน	• การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา • สัมมนาภาควิชา	H	• ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการเรียนการสอนปริญญาตรี • ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการเรียนการสอนบัณฑิต

	การพัฒนานักศึกษา	• การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินการพัฒนานักศึกษาโดยอาจารย์ • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา • การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสัมมนากระบวนวิชา, Progress Report, Research Day, กิจกรรมเตรียมความพร้อม	H	• ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการเรียนการสอนปริญญาตรี • ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการเรียนการสอนบัณฑิต
วิจัย	พัฒนาผู้วิจัยให้มีความรู้ความสามารถ	• การเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล PubMed • การรายงาน TOR/JA • การรายงานความก้าวหน้าการวิจัยของหน่วยวิจัย • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา	H	ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการวิจัย
	การหาทุนวิจัย	• การเก็บข้อมูลจากการรายงาน TOR/JA • การรายงานความก้าวหน้าการวิจัยของหน่วยวิจัย • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา	H	ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการวิจัย
	การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม	• การเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล PubMed • การประชุมคณะกรรมการบริหารภาควิชา	M	ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านการวิจัย
บุคลากร	**ปฏิบัติงานตาม TOR**	• การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ • การปฏิบัติงานของบุคลากรตามภาระงานที่กำหนด • จัดทำโครงการพัฒนาการทำงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน	Y Y	หัวหน้าภาควิชา

4.2 การจัดการความรู้ของภาควิชา

(ภาควิชามีวิธีการอย่างไรในการสร้างและจัดการความรู้ของภาควิชา ตลอดจนการแบ่งปันวิธีการปฏิบัติการที่ดีในภาควิชา รวมถึงทำให้การเรียนรู้ฝังลึกลงไปในวิถีปฏิบัติงานของภาควิชา)

1. การจัดทำกระบวนการทำงานมาตรฐานในด้านการบริหารกระบวนวิชาในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา เช่นระบบการสอบ การตัดเกรด การดูแลนักศึกษา โดยการจัดทำเป็นคู่มือที่มีรายละเอียดและขั้นตอนที่แจ้งให้นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติตาม ติดตามผลและตรวจสอบได้

2. การมีระบบ mentoring ในการทำวิจัยของอาจารย์บรรจุใหม่ โดยการมอบหมายให้อาจารย์ที่มีประสบการณ์และผลงานในด้านงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ เป็น Mentor ให้อาจารย์บรรจุใหม่ ในการทำวิจัยเพื่อให้ผลิตผลงานได้เร็วขึ้น

หมวด 5: บุคลากร

5.1 ขีดความสามารถและอัตรากำลังของบุคลากรของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร ในการประเมินความต้องการขีดความสามารถ และ อัตรากำลังบุคลากรของภาควิชา)

ภาควิชาประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลังของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน โดยประเมินจากการวางแผนอัตรากำลังผู้ที่จะเกษียณอายุราชการในระยะเวลา 10 ปี (ปี 2562 – 2572) ซึ่งพบว่า ภาควิชาจะมีบุคลากรสายวิชาการเกษียณอายุ จำนวน 8 อัตรา และบุคลากรสายสนับสนุนเกษียณอายุ จำนวน 2 อัตรา ซึ่งจะจัดส่งข้อมูลไปยังคณะฯ เพื่อวางแผนทดแทนอัตรากำลังในแต่ละสายงานเพื่อไม่ให้กระทบกับพันธกิจของภาควิชา

ตาราง 5.1 ขีดความสามารถ และอัตรากำลังบุคลากรที่ภาควิชาต้องการในอนาคต

กลุ่มบุคลากร	ขีดความสามารถ	อัตรากำลัง	ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ของภาควิชา
สายวิชาการ	• มีคุณวุฒิปริญญาเอกในสาขาวิชาสรีรวิทยาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง • มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัย • มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ	6	• ผู้สอนในหลักสูตรต่างๆ ทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอกในหลักสูตรนานาชาติ • สร้างผลงานวิจัยและตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
สายสนับสนุน	• มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ • มีวุฒิด้านวิทยาศาสตร์หรือที่เกี่ยวข้อง (ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์) • มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมระบบจัดการเอกสารรวมถึงระบบจัดเก็บ ระบบค้นหาสืบค้น ระบบรักษาความปลอดภัยเอกสาร และการจัดการควบคุมและดูแลระบบ (นักจัดการงานทั่วไป และเจ้าหน้าที่สำนักงาน)	2	สนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนทั้งระดับปริญญาตรี โท เอก และกระบวนการด้านวิจัย

5.2 บุคลากรใหม่

(ภาควิชา มีแนวทางอย่างไร ในการสรรหา ว่าจ้างและดูแลบุคลากรใหม่)

ภาควิชาดำเนินการสรรหาบุคลากรใหม่ตามคุณสมบัติประจำตำแหน่ง ตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัย และเน้นให้บุคลากรใหม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจและตอบสนองต่อแผนกลยุทธ์ของคณะฯ นอกจากนั้นภาควิชาดำเนินการรักษาบุคลากรใหม่ไว้โดย สนับสนุนให้เข้ารับการอบรมหรือปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่หรือบุคลากรใหม่จากคณะฯ และมหาวิทยาลัย รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนอย่างเต็มที่

ภาควิชาเปิดโอกาสให้บุคลากรสะท้อนความหลากหลายของมุมมอง วัฒนธรรม และวิธีคิด โดยพิจารณาจากการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรทุกสายงานผ่านการประชุม สัมมนา และกิจกรรมต่าง ๆ ของภาควิชา โดยภาควิชาไม่มีการปิดกั้นความคิดเห็นของบุคลากรทุกระดับ

5.3 วัฒนธรรมองค์กร

(ภาควิชา มีแนวทางอย่างไรในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เกิดการสื่อสารที่เปิดกว้าง การทำงานที่ให้ผลการดำเนินการที่ดี และบุคลากรมีความผูกพัน)

การสื่อสารที่เปิดกว้าง

ภาควิชาเปิดโอกาสให้บุคลากรสื่อสารและแสดงความคิดเห็นผ่านทางการประชุมภาควิชาประจำเดือน นอกจากนั้นยังมีการประชุมเป็นประจำระหว่างหัวหน้าภาควิชาและบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และรับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การทำงานให้มีผลการดำเนินการที่ดี และ บุคลากรมีความผูกพัน

ภาควิชามีแนวทางจัดการทำงานให้มีผลการดำเนินการที่ดี และบุคลากรมีความผูกพันกับภาควิชา โดย 1) มีการแสดงความยินดีกับบุคลากรทุกระดับของภาควิชาเมื่อได้รับรางวัล โดยมอบช่อดอกไม้แสดงความยินดีในที่ประชุมภาควิชาหรือในสถานที่รับรางวัลต่าง ๆ 2) จัดกิจกรรมสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดี เช่น งานรดน้ำดำหัวอาจารย์และเจ้าหน้าที่อาวุโส, งานปีใหม่ ฯลฯ

5.4 การพัฒนาผลการปฏิบัติงานของบุคลากรของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการส่งเสริม สนับสนุน การเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของบุคลากรของภาควิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของทั้งภาควิชาและของบุคลากรเอง)

ภาควิชามีแนวทางในการสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรของภาควิชา โดยสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับเข้ารับการอบรมตามที่คณะ, มหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่นๆ จัดอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับพัฒนาศักยภาพในสายงานของตน และเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระในที่ประชุมต่าง ๆ เพื่อแจ้งความต้องการครุภัณฑ์สำหรับงานการเรียนการสอน งานวิจัย ฯลฯ หรือความต้องการในสวัสดิการที่ภาควิชาจะสามารถสนับสนุนหรือตอบสนองให้ได้

นอกจากนั้นภาควิชายังมีแนวทางในการส่งเสริมให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในอาชีพการงานของบุคลากร โดย 1) ความก้าวหน้าตามสายงาน: ภาควิชาสนับสนุนบุคลากรสายวิชาการให้เข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น เช่น สนับสนุนให้เข้ารับการอบรมการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น ฯลฯ 2) ความก้าวหน้าสายบริหาร: ภาควิชามีการกระจายอำนาจให้แก่ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาด้านต่าง ๆ ซึ่งส่วนหนึ่งถือเป็นการฝึกปฏิบัติงานด้านบริหารระดับภาควิชา จะส่งผลให้สามารถขึ้นสู่ตำแหน่งบริหารที่สูงขึ้นในภายภาคหน้า

หมวด 6: การปฏิบัติการ

6.1 กระบวนการทำงานที่สำคัญของภาควิชา

ตาราง 6.1 กระบวนการทำงานที่สำคัญ แนวคิดในการออกแบบ ข้อกำหนด ตัววัดผลการดำเนินงาน

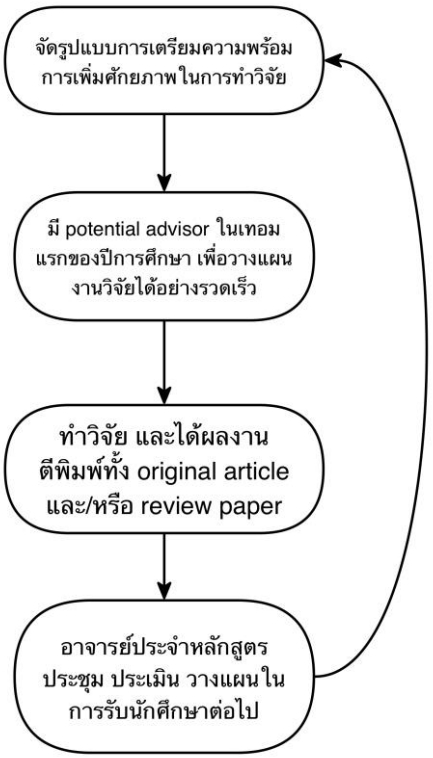
ผลิตภัณฑ์ระบบงานสำคัญ	กระบวนการ	แนวคิดในการออกแบบ	ข้อกำหนด	ตัววัดผลการดำเนินการ	กระบวนการติดตาม	ตัวอย่างสำคัญการพัฒนา

ด้านการศึกษา	การพัฒนาหลักสูตร	พัฒนาหลักสูตรที่ทันสมัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	หลักสูตรผ่านการรับรองจากกระทรวง	มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	• มีการจัดทำมคอ 7 ทุกปีการศึกษา โดยมีการประเมินภายในจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ • การประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต	นำผลการประเมินโดยนายจ้าง มาพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาสรีรวิทยา และได้พิจารณาให้จัดอบรมทักษะในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในงานวิจัยเพิ่ม
	การรับนักศึกษา	สร้างระบบเพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่มีศักยภาพในการเรียนสำเร็จตามที่หลักสูตรกำหนด	• เกณฑ์การสอบเข้าโดยผ่านข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ของภาควิชา • มีคุณสมบัติตามที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนด	ผ่านเกณฑ์ 60% GPA ≥ 3.0	ประชุมติดตามโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาสรีรวิทยา	มีเกณฑ์เพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจในศักยภาพในการเรียนสำเร็จตามหลักสูตรที่กำหนดได้แก่ 1) ผลทดสอบภาษาอังกฤษ TOEFL ไม่น้อย กว่า 500 คะแนน (Pa-per-based test) หรืออื่นๆ ที่เทียบเท่า 2) statement of purposes ให้บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อดำเนินการประกาศรับสมัครและกำหนดวันสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์

	การจัดการเรียนการสอน	นักศึกษาบรรลุตาม objectives/ learning outcomes ของกระบวนวิชาและหลักสูตร	มีการประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามที่กำหนดใน มคอ 3 และมีการรายงานผลใน มคอ 5 และมคอ 7	มีการรายงานผลและวิเคราะห์ผลใน มคอ 5 และระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อหลักสูตร ตาม มคอ 7	• มีการจัดทำมคอ 5 ทุกภาคการศึกษา และมคอ 7 ทุกปีการศึกษา โดยมีการประเมินภายในจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ • สัมมนาภาควิชาฯ ประจำปี	คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้ทำการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต ทั้งนี้หลักสูตรที่ปรับปรุงได้มีการรับรองในปี การศึกษา 2563 จากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว)
	การพัฒนานักศึกษา	นักศึกษามีการพัฒนาทักษะในการสื่อสารและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการ	นักศึกษาได้รับการพัฒนา เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการและกระบวนวิชาสัมมนา	ผลการประเมินการนำเสนอบทความทางวิชาการ ≥ 3.25	• ระบบการประเมินกระบวนวิชา • การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสัมมนากระบวนวิชา, Progress Report, Research Day, กิจกรรมเตรียมความพร้อม	การจัดการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐาน การเตรียมความพร้อม ทางการเรียน เช่นจัดอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ, การอบรม Lab safety เป็นต้น

ด้านการวิจัย	พัฒนาผู้วิจัยให้มีความรู้ความสามารถ	สร้างกลไกให้บุคลากรผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นเลิศในระดับสากล	ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพดี	จำนวนผลงานวิจัยหรือ นวัตกรรมหรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูล ISI/Q1 ที่มี impact factor สูง เพิ่มขึ้น (เรื่อง / อาจารย์)	• เก็บข้อมูลจาก PubMed • ข้อมูลจากรายงาน TOR/JA • รายงานความก้าวหน้าของหน่วยวิจัย • การประชุมภาควิชา	มีบทความของนักศึกษาบัณฑิต ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.ฯในปี 2564 จำนวน 24 ฉบับ
	การหาทุนวิจัย	ประชาสัมพันธ์แหล่งทุนจากภายในและภายนอก รวมทั้งระยะเวลาการเปิดรับทุนให้อาจารย์ในภาควิชาได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ	สนับสนุนการขอทุนวิจัยจากภายนอกสถาบัน	จำนวนทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์	• เก็บข้อมูลจาก TOR/JA • รายงานความก้าวหน้าของหน่วยวิจัย • การประชุมภาควิชา	จำนวนเงินทุนวิจัย ปี 2564 เป็นจำนวนเงิน 4,564,400 บาท
	การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม	มีระบบ mentoring system	มีระบบ reward-ing ให้กับบุคลากรที่สามารถผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ	จำนวนชิ้นงานนวัตกรรม	• การเก็บข้อมูลจาก PubMed • การประชุมภาควิชา	จำนวนผลงานวิจัยในระดับนานาชาติในปี 2564 จำนวน 95 เรื่อง
ด้านบุคลากร	การบริหารบุคคล	สนับสนุนความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน และการปฏิบัติงานได้ตามกลยุทธ์ของคณะฯและภาควิชา	• มอบหมายงานให้เหมาะสมกับตำแหน่งงานและบุคคล • บรรจุบุคคลที่มีศักยภาพตามกรอบอัตรากำลังที่ได้รับ	• การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ • การปฏิบัติงานตามภาระงานที่กำหนด	ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน	จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งวิชาการสูงขึ้น
ด้านสังคม	การสนับสนุนสังคม	บริการชุมชนในพื้นที่ตามสมรรถนะหลัก	มีกิจกรรมการบริการชุมชน	จำนวนกิจกรรม ≥ 1	• สัมมนาภาควิชาฯ ประจำปี • ประชุมภาควิชา	มีการจัดกิจกรรมบริการชุมชนประเมินสุขภาพเบื้องต้นของคนในชุมชน

(ตัวอย่างการปรับปรุง และพัฒนา กระบวนการทำงานที่สำคัญของภาควิชา อธิบายตัวอย่าง Best Practice)



กลไกการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท เอก จำนวนมากที่มีคุณภาพและจบตามกำหนดหลักสูตร

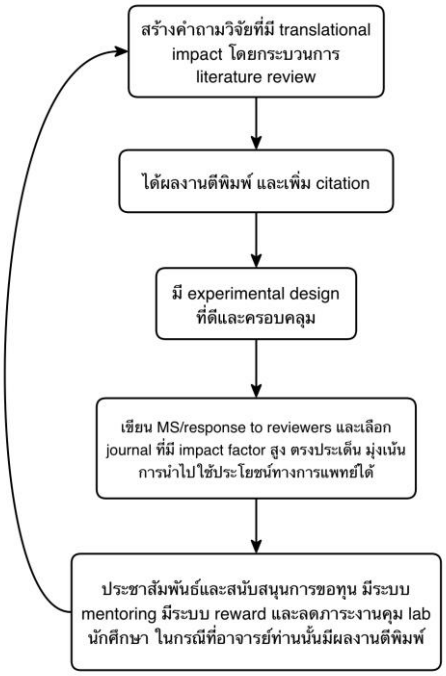
6.2 การจัดการโอกาสสร้างนวัตกรรม

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการดำเนินการกับโอกาสในการสร้างนวัตกรรม จากโอกาสเชิงกลยุทธ์ที่ภาควิชาระบุ)

ภาควิชาสรีรวิทยามีแนวทางในการปรับเปลี่ยนภาควิชาแบบก้าวกระโดดเพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยอาศัยโอกาสที่มีบุคลากรที่มีความสามารถในด้านการเรียนการสอน และงานวิจัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ อาทิ การพัฒนาอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง (การเข้าสู่ยุค 5G) รวมทั้งจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังคงระบาดอยู่ในปัจจุบัน จึงทำให้ภาควิชาต้องมุ่งเน้นพัฒนานวัตกรรมการทำงาน รวมทั้งการเรียนการสอนให้เข้าสู่ระบบออนไลน์ให้มากขึ้น ทั้งนี้ภาควิชามีแนวทางในการนำระบบบริหารจัดการฝ่ายธุรการโดยใช้ Cloud system ทั้ง Microsoft Teams และ Google Drive มาปรับใช้เพื่อให้การเข้าถึงเอกสารและฐานข้อมูลต่าง ๆ ของภาควิชาสามารถทำได้โดยง่ายและสะดวกรวดเร็ว ข้อมูลต่าง ๆ ไม่กระจัดกระจาย อีกทั้งยังทำให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ในด้านการเรียนการสอน ภาควิชามีแนวคิดในการพัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้มีความเป็น Interactive เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการสอนภาคปฏิบัติการ อาทิเช่น การพัฒนาเนื้อหาแล็บในรูปแบบ CAI ทั้งแบบ 2D (Online Application) และ 3D (Virtual Reality)

สำหรับ โอกาสเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวเนื่องกับการที่บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยหลากหลายสาขา ภาควิชาได้ดำเนินการเพื่อสร้างกลไกให้อาจารย์และนักวิจัยสามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นเลิศในระดับสากลดังนี้



6.3 ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และความสามารถในการฟื้นตัว

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร เพื่อทำให้มั่นใจว่า ภาควิชาสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า เตรียมพร้อม และฟื้นฟู จากภาวะฉุกเฉิน และการพลิกผันทางธุรกิจ)

ภาควิชาคาดการณ์ถึงภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลให้การดำเนินการที่สำคัญตามพันธกิจของภาควิชาหยุดชะงัก โดยภาควิชามีแนวทางในการลดความเสี่ยงในกรณีเกิดสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบาด ให้กับกลุ่มนักศึกษา คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ เพื่อให้พันธกิจของภาควิชายังคงดำเนินต่อไปได้ โดยภาควิชาได้มีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เป็นระบบออนไลน์ในกระบวนวิชาที่มีนักศึกษาจำนวนมาก ซึ่งมีความเสี่ยงสูง และยังคงจัดการเรียนการสอนในบางกระบวนวิชาในรูปแบบปกติร่วมกับการใช้มาตรการเว้นระยะห่างและการตรวจวัดไข้ ณ จุดที่จำเป็น นอกจากนี้ยังมีแนวทางในการขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยการงดใช้พื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องปฏิบัติการกลาง เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น

ในช่วงที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภาควิชามีแนวทางในการป้องกัน และดำเนินการในส่วนของภาควิชาดังนี้

1) ด้านการเรียนการสอน ภาควิชามีการแบ่งภาระหน้าที่การทำงานออกเป็นคณะกรรมการดูแลการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา โดยกรรมการจะมีหน้าที่กำหนดและปรับเปลี่ยนตารางสอน กำหนดรูปแบบและกระบวนการเรียนการสอนแบบออนไลน์ กำหนดลักษณะสื่อการสอน รวมทั้งการสอบในรูปแบบออนไลน์ ตั้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลในรายวิชาที่ทำการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ โดยได้รับมติเห็นชอบจากคณาจารย์ในภาควิชาผ่านการประชุมภาควิชา สำหรับวิชาที่ยังคงดำเนินการเรียนการสอนปกติ เช่น กระบวนวิชาของบัณฑิตศึกษาที่มีจำนวนผู้เรียนต่ำกว่า 5 คน ภาควิชาได้เน้นให้มีการใช้มาตรการเว้นระยะห่างและการตรวจวัดไข้ ณ จุดที่จำเป็น ร่วมด้วย

2) ด้านการวิจัย ภาควิชามีแนวทางในการขอความร่วมมือในการทำวิจัยโดยการงดใช้พื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องปฏิบัติการกลาง ใช้มาตรการเว้นระยะห่าง และการตรวจวัดไข้เพื่อลดความเสี่ยงในสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3) การบริการวิชาการ ภาควิชามีแนวทางในการขอความร่วมมือคณาจารย์ นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ทุกคน งดเดินทางและปฏิบัติงานในจุดเสี่ยงต่อการเกิดโรค แต่ให้ใช้การปฏิบัติงานในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom และ Microsoft Teams สำหรับการประชุมทั้งในและนอกภาควิชา การเป็นกรรมการสอบวัดคุณสมบัติของนักศึกษาทั้งในและนอกหลักสูตรของภาควิชา หรือการเป็นกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาต่างสถาบัน นอกจากกรณีจำเป็น เช่น การเป็นแพทย์อาสาสมัครในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบาด ตามที่คณะขอความร่วมมือ

หมวด 7: ผลลัพธ์

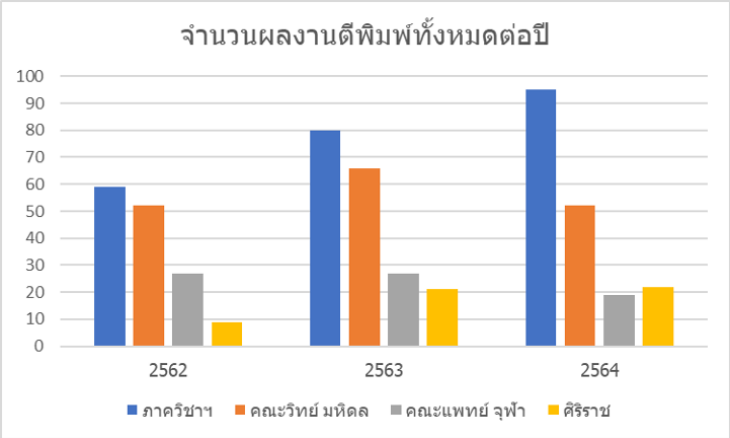
7.1 ผลลัพธ์ด้านการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ที่สำคัญของภาควิชา

(ภาควิชาแสดงผลลัพธ์สำคัญ ของภาควิชา ได้แก่ OKRs ของภาควิชาที่ได้รับถ่ายทอดผ่านระบบ PMS และผลลัพธ์ที่ภาควิชามีความโดดเด่น)

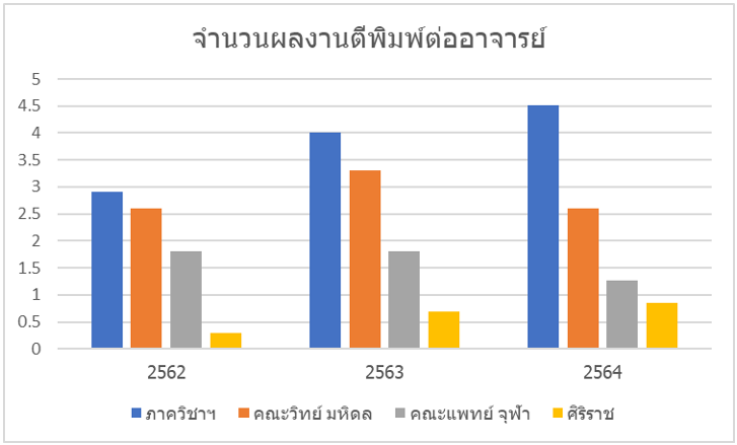
ตาราง 7.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ

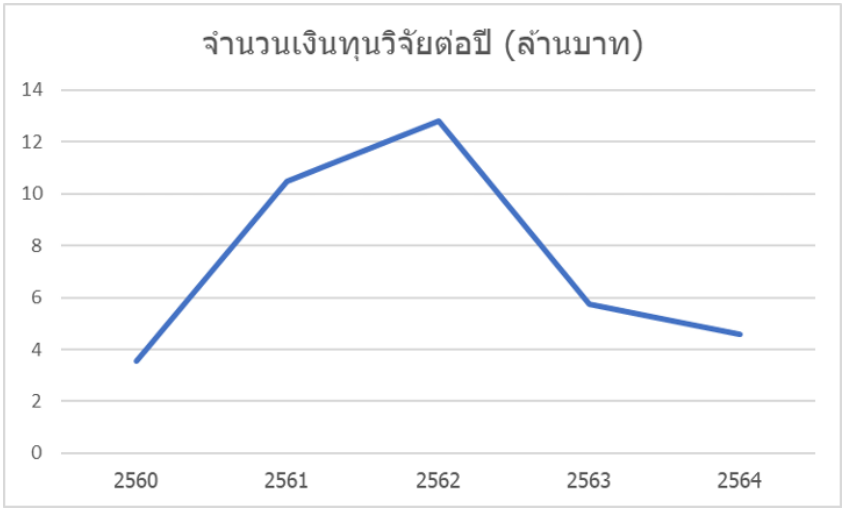
ผลงานตีพิมพ์ในปี 2564	ภาควิชาฯ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล
จำนวนผลงานวิจัย* (เรื่อง)	95	52	19	22
Impact Factor (รวม)	423.06	223.8	53.39	100.51
จำนวนผลงานวิจัยต่ออาจารย์	4.53	2.6	1.27	0.85
Impact Factor เฉลี่ยต่ออาจารย์	20.14	11.1	3.56	3.86

แผนภูมิ 7.1 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบจำนวนผลงานตีพิมพ์ทั้งหมดต่อปี ในปี 2564 เปรียบเทียบกับคู่เทียบ



แผนภูมิ 7.2 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบจำนวนผลงานตีพิมพ์ต่อต่ออาจารย์ ในปี 2564 เปรียบเทียบกับคู่เทียบ



กราฟ 7.1 กราฟแสดงแนวโน้มของจำนวนวารสารที่มีอาจารย์ในภาควิชาฯเป็น reviewer ในปี 2560-2564

กราฟ 7.2 กราฟแสดงแนวโน้มของจำนวนเงินทุนวิจัยต่อปี ในปี 2560-2564