



## กระบวนการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหน่วยงาน: ภาควิชา ประจำปี 2565

### MEDicine Internal Quality Assessment – MEDIA 2022

#### รายงานประเมินตนเอง – Self Assessment Report (SAR) ประจำปี 2565

#### ภาควิชา พยาธิวิทยา

#### หมวด OP: โครงร่างหน่วยงาน: ภาควิชา

#### 1. ลักษณะของหน่วยงาน: ภาควิชา

#### ก.1: ผลิตภัณฑ์หลักของภาควิชา:

(อธิบายลักษณะของภาควิชาโดยสังเขป)

ภาควิชาพยาธิวิทยา มีพันธกิจคือ การบูรณาการงานการเรียนการสอน ทั้งหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค และหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน, การให้บริการทางการแพทย์ การทำงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมทางด้านพยาธิวิทยา โดยมุ่งเน้นคุณภาพระดับมาตรฐานสากลอย่างยั่งยืนในทุกพันธกิจย่อย

#### ตารางที่ OP1: ผลิตภัณฑ์หลักของภาควิชา

พันธกิจหลัก	ผลิตภัณฑ์	ลูกค้า	กลไกการส่งมอบ
การศึกษา	1.หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตปรับปรุง พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2558 2.หลักสูตรระดับปริญญาตรีสำหรับคณะต่าง ๆ ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3.หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกสาขาวิชาพยาธิวิทยากายวิภาค (หลักสูตรหลอมรวม 6 ภาควิชา) 4. หลักสูตรวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค	1.นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1-3 2.นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพได้แก่: นักศึกษาทันตแพทย์, นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาเทคนิคการแพทย์ และ นักศึกษาสัตวแพทย์ 3.นักศึกษาระดับบัณฑิตชั้นสูง และ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-2 4.แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน	1.จัดการเรียนการสอน -การสอนบรรยาย -การสอนปฏิบัติการ 2. การฝึกปฏิบัติจริง 3. จัดทำการประเมิน -การเรียนการสอน -กระบวนการวิชา -อาจารย์ผู้สอน

	(Diplomate of the Thai Board of Anatomical Pathology)		
การวิจัย	<p>1. การสนับสนุนการดำเนินการวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดหลักสูตรงานวิจัยสำหรับนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน</li> <li>- การพัฒนาคุณภาพการเก็บของพาราฟินบล็อก</li> <li>- Digital Pathology</li> <li>- การส่งตรวจทาง molecular</li> <li>- ส่งเสริมให้มีห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานผ่านการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการงานวิจัย ESPRel</li> <li>- ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย</li> <li>- ส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก (Ph.D)</li> </ul> <p>2. งานวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การศึกษาวิจัยเน้นที่กลไกการเกิดโรค ลักษณะที่แสดงได้ทางกล้องจุลทรรศน์ จากภาพ digital slide และ ปัญญาประดิษฐ์ หรือการตรวจวิเคราะห์ทางอณูชีวโมเลกุลจากสิ่งส่งตรวจทางศัลยพยาธิวิทยา และเซลล์วิทยา และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ</li> </ul>	<p>อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ บุคลากรในหน่วยงาน ที่ต้องการใช้ผลงานจากงานวิจัย</p>	<p>1. การสนับสนุนในกระบวนการทำวิจัย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการเข้าอบรมความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ เพื่อให้สามารถทำงานวิจัยได้ปลอดภัย</li> <li>- สนับสนุนอาจารย์เข้าฝึกอบรมเพิ่มพูนทักษะในสาขาที่สนใจ เพื่อนำมาพัฒนาการทำงานวิจัย เช่น การอบรมด้าน clinical epidemiology and statistical analysis</li> <li>- จัดตั้งระบบพี่เลี้ยงในการทำวิจัยแก่อาจารย์ใหม่</li> </ul> <p>2. ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางพยาธิวิทยา</p>
การบริการ (คลินิก) การบริการวิชาการ (พรีคลินิก)	<p>1. บริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะให้บริการตรวจทางพยาธิวิทยา 6 สาขาหลัก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวินิจฉัยชิ้นเนื้อ</li> <li>- บริการตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีและฮิสโตเคมี</li> <li>- ตรวจวินิจฉัยเซลล์วิทยา</li> <li>- การตรวจศพทางพยาธิวิทยา</li> <li>- การตรวจโพลีไซโตเมทรี</li> <li>- การตรวจอณูพยาธิวิทยา</li> </ul>	<p>ผู้ป่วยและผู้รับบริการ ผู้ใช้บริการวิชาการของภาควิชา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพทย์</li> <li>- พยาบาล</li> <li>- ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย</li> </ul>	<p>1. ให้บริการตรวจทางพยาธิวิทยา 6 สาขาหลัก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวินิจฉัยชิ้นเนื้อ</li> <li>- บริการตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีและฮิสโตเคมี</li> <li>- ตรวจวินิจฉัยเซลล์วิทยา</li> <li>- การตรวจศพทางพยาธิวิทยา</li> <li>- การตรวจโพลีไซโตเมทรี</li> </ul>

	<p>สำหรับผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาราช นครเชียงใหม่ รวมทั้งเมื่อมีการร้อง ขอจากโรงพยาบาลและ สถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน</p> <p>2. การบริการวิชาการแก่สังคมใน ลักษณะให้บริการตรวจทางพยาธิ วิทยาในรูปแบบ Digital pathology</p> <p>3. บริการหัตถการ เจาะดูดด้วยเข็ม เล็ก (Fine Needle Aspiration, FNA)</p> <p>4. บริการวิชาการ conference ร่วมกับหลายภาควิชา เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพของการรักษา</p>		<p>เพื่อวินิจฉัยมะเร็งเม็ดเลือดขาว หรือ โรคต่อมน้ำเหลืองโต (Leukemia หรือ lymphoma) -การตรวจจอนุพยาธิวิทยา เพื่อ วินิจฉัยโรคติดเชื้อ และ โรคมะเร็งชนิดต่างๆ</p> <p>2.ปรับรูปแบบการทำงานเป็น รูปแบบ Digital pathology</p> <p>3.ให้บริการหัตถการ FNA ที่ ห้องตรวจ ผู้ป่วยนอก (FNA clinic) ทำให้ลดระยะเวลาใน การวินิจฉัยของแพทย์ ส่งผลให้ แพทย์สามารถวางแผนการ รักษาได้ทันที</p> <p>4.จัด multidisciplinary conference ร่วมกับหลาย ภาควิชา</p>
<p>การดำเนินงานสำคัญ อื่นๆ</p>	<p>การผ่านการรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ ราชวิทยาลัยพยาธิ แพทย์, มาตรฐานคุณภาพ สถานพยาบาลชั้นก้าวหน้า (AHA)</p>	<p>ผู้ใช้บริการวิชาการของ ภาควิชา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-แพทย์</li> <li>-พยาบาล</li> <li>-ผู้ป่วย และ ญาติผู้ป่วย</li> </ul>	<p>การผ่านการรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ ราชวิทยาลัย พยาธิแพทย์ และมาตรฐาน คุณภาพสถานพยาบาลชั้น ก้าวหน้า (AHA) รวมถึงการ รักษามาตรฐานการให้บริการ ทางพยาธิวิทยา</p>

## ก.2: วิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักของภาควิชา

ตาราง OP2: วิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักของภาควิชา

วิสัยทัศน์	ภาควิชาพยาธิวิทยาเชียงใหม่เป็นองค์กรชั้นนำ ระดับมาตรฐานสากล
เป้าหมาย	ให้บริการทางการแพทย์ มีหลักสูตรการเรียนการสอน การทำงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมทางด้านพยาธิวิทยา ในรูปแบบ Digital pathology
พันธกิจ	บูรณาการ การผลิตบัณฑิต ผลิตพยาธิแพทย์และสนับสนุนการผลิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ การให้บริการทางการแพทย์ แก่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และสถานบริการสุขภาพอื่น ๆ การทำงานวิจัยและสร้างนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นคุณภาพระดับมาตรฐานสากลอย่างยั่งยืน
ค่านิยม	พยาธิวิทยาเชียงใหม่เป็นองค์กรคุณภาพ บุคลากรทำงานเป็นที่อย่างมีความสุข
สมรรถนะหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มี FNA clinic แห่งแรกในไทยที่สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้นที่ห้องตรวจได้ และเป็นต้นแบบให้กับสถาบันอื่น</li> <li>2. สามารถตรวจทาง molecular pathology เพื่อให้ได้การวินิจฉัยตามเกณฑ์มาตรฐานสากล สำหรับการวางแผนการรักษาแบบพุ่งเป้าได้</li> <li>3. พัฒนาระบบ lab information system และมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์ ISO15189/15190 และ ESPReL เพื่อรองรับงานวิจัยและรองรับการขอทุนวิจัยระดับชาติและนานาชาติ</li> <li>4. ความร่วมมือด้านการวิจัยกับองค์กรชั้นนำ ได้แก่ Seoul National University และ Pasteur institute, University of health sciences, Lao P.D. R</li> </ol>

(อธิบายความสัมพันธ์ของสมรรถนะหลักของภาควิชา กับ เป้าหมายและวิสัยทัศน์ของภาควิชา)

ทั้งสี่สมรรถนะหลักตอบโจทย์คุณภาพมาตรฐานงานบริการ การผลิตพยาธิแพทย์ และเป็นรากฐานนำไปสู่งานวิจัยคุณภาพสูง

## ก.3 ลักษณะโดยรวมของบุคลากร

(อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่ภาควิชากำลังเผชิญ และส่งผลกระทบต่อความต้องการด้านบุคลากรอย่างไร)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญภายในของภาควิชาที่เกิดขึ้นคือ บุคลากรสายวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางปลดเกษียณอย่างต่อเนื่อง และมีการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยทดแทนการทำงานเพิ่มมากขึ้น มีความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับภาควิชา ได้แก่ ความจำเป็นของงานอณูพยาธิวิทยา การพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือในการทำงาน และความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อภาควิชาทางด้านบุคลากรของภาควิชา ทั้งด้านขีดความสามารถ และอัตรากำลัง ดังนี้ 1) ภาควิชามีอัตรากำลังไม่เพียงพอ เนื่องจากอาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสูงเกษียณราชการอย่างต่อเนื่อง และภาระงานของอาจารย์แพทย์มีหลายด้าน ทั้งงานบริการซึ่งมีภาระงานที่มากเมื่อเทียบสัดส่วนจำนวนอาจารย์ งานวิจัย และงานสอน 2) ภาควิชามีอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ และคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ไม่เพียงพอต่อการพัฒนางานทางพยาธิวิทยาให้ตามทันมาตรฐานสากล หรือรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลกระทบต่ออย่างมากในระยะเวลารวดเร็ว 3) ภาควิชามีข้อจำกัดในการให้บริการตรวจทางอณูพยาธิวิทยา เนื่องจากยังขาดโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการ

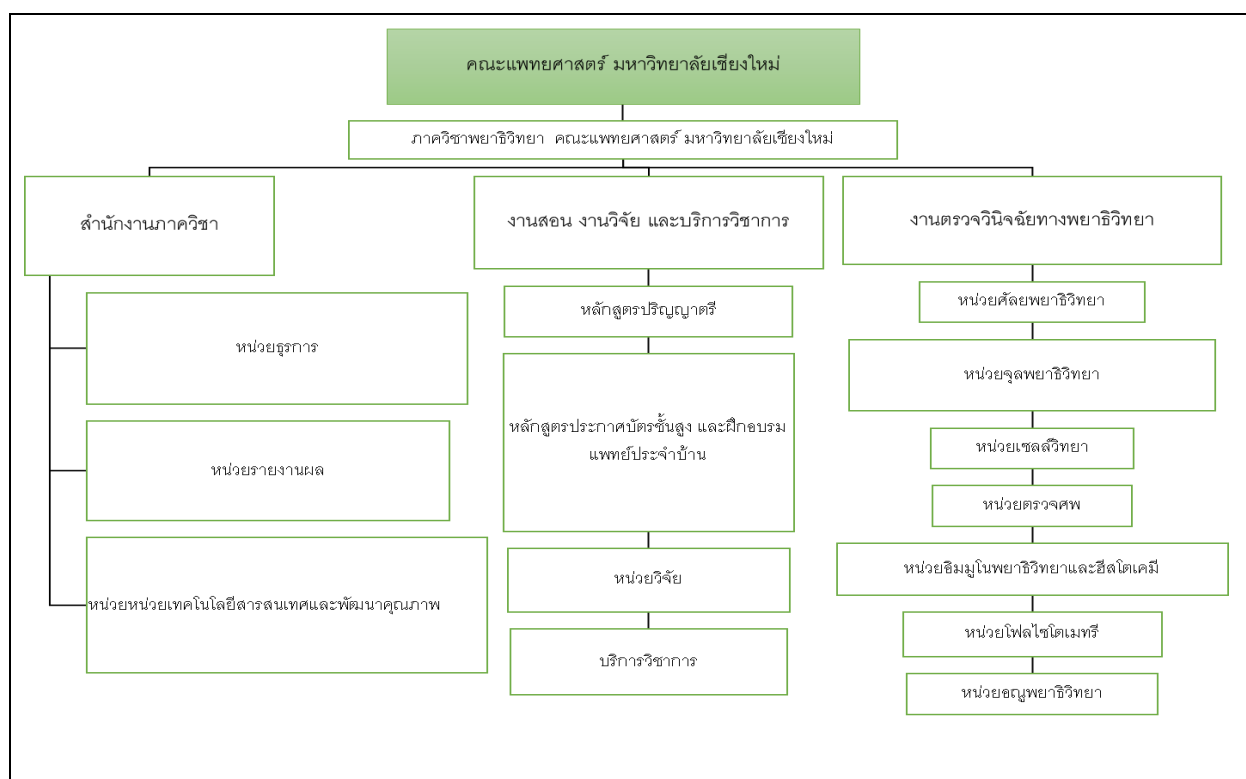
ตาราง OP3: ลักษณะโดยรวมของบุคลากรภาควิชา

กลุ่มบุคลากร	ประเภท	จำนวน	ข้อกำหนดด้านคุณสมบัติ	ความสำคัญต่อภาควิชา
สายวิชาการ	ศาสตราจารย์	2	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนในภาควิชาที่กำหนด ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทย์สภา หรือปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับภาระงานสอนของภาควิชา	งานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	รองศาสตราจารย์	3		
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	7		
	อาจารย์	4		
สายสนับสนุน (วิชาชีพ)	นักเทคนิคการแพทย์	2	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานด้านเทคนิคการแพทย์ ภายใต การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ หรือปฏิบัติงานซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วม ปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานเทคนิคการแพทย์	สนับสนุนงานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	นักวิทยาศาสตร์	9	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ และปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีด้านใด ด้านหนึ่งในสาขาวิทยาศาสตร์	สนับสนุนงานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์	1	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ และปฏิบัติงานสนับสนุนงานวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการช่วยนักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ	สนับสนุนงานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	พนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์การแพทย์)	1	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ และปฏิบัติงานสนับสนุนงานวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการช่วยนักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ	สนับสนุนงานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	พนักงานวิทยาศาสตร์ (เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์)	6	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ และปฏิบัติงานสนับสนุนงานวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งมี	สนับสนุนงานบริการ งานการเรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย

			ลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการช่วย นักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ	เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	พนักงานบริการฝีมือ (ด้าน วิทยาศาสตร์และการแพทย์)	2	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงานด้านวิทยาศาสตร์ช่วยปฏิบัติงานที่ ต่องไขทักษะ และฝีมือ เพื่อสนับสนุนการ ปฏิบัติงาน การเรียน การสอน การวิจัย กา รบรรการวิชาการ ทางด้านการแพทย์	สนับสนุนงาน บริการ งานการ เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
สายสนับสนุน	นักจัดการงานทั่วไป	1	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงานปฏิบัติด้านบริหารจัดการภายใน สำนักงาน	สนับสนุนงาน บริการ งานการ เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	ผู้ปฏิบัติงานบริหาร	1	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงานและปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับงานบริหาร สำนักงาน ตามลักษณะงานโดยทั่วไปตาม สายงานที่ปฏิบัติงานบริหารงานทั่วไป	สนับสนุนงาน บริการ งานการ เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	เจ้าหน้าที่สำนักงาน(พนักงาน ธุรการ)	3	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงานและปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับงานบริหาร สำนักงาน ตามลักษณะงานโดยทั่วไปตาม สายงานที่ปฏิบัติงานบริหารงานทั่วไป	สนับสนุนงาน บริการ งานการ เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย
	พนักงานบริการทั่วไป(คนงาน)	3	มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และ ปฏิบัติงานทางด้านการบริหารงานทั่วไปและ สนับสนุนการปฏิบัติงานทางด้าน การ บริหารงานทั่วไป	สนับสนุนงาน บริการ งานการ เรียนการสอน ฝึกอบรม งานวิจัย

## ข. ความสัมพันธ์ระดับภาควิชา

### ข.1 โครงสร้างภาควิชา



### ข.2 ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของภาควิชา

(อธิบายกลุ่มลูกค้าสำคัญที่ภาควิชามุ่งเน้น ที่สอดคล้องกับทิศทางและการดำเนินงานของภาควิชา)

ลูกค้าสำคัญที่ภาควิชามุ่งเน้น คือ กลุ่ม แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน เพื่อโอกาสในการพัฒนาของภาควิชา ในการสร้างอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพสอดคล้องกับทิศทางพัฒนาของภาควิชา เนื่องจากขณะนี้ภาควิชามีอัตรากำลังบุคลากรสายวิชาการไม่เพียงพอ อาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสูงเกษียณราชการอย่างต่อเนื่อง และภาระงานของอาจารย์แพทย์มีหลายด้าน ทั้งงานบริการซึ่งมีภาระงานที่มากเมื่อเทียบสัดส่วนจำนวนอาจารย์ งานวิจัย และงานสอน นอกจากนี้ลูกค้าในกลุ่มนี้ สามารถต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และ การรักษาแบบเฉพาะบุคคลอย่างถูกต้องแม่นยำ (Personalized medicine services) ในอนาคตได้

## ตาราง OP4: ลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของภาควิชา

ผลิตภัณฑ์	ลูกค้ำ	ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญ	ผลลัพธ์การดำเนินการ
หลักสูตร	นักศึกษาแพทย์	1.การเรียนรู้ การสอน การประเมิน ที่มีคุณภาพ 2.สอบผ่านกระบวนวิชาที่เรียน	-ร้อยละผู้สอบผ่าน -ร้อยละความพึงพอใจต่อกระบวนวิชาที่เรียน
	นักศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพ	1.การเรียนรู้ การสอน การประเมิน ที่มีคุณภาพ 2.สอบผ่านกระบวนวิชาที่เรียน	-ร้อยละผู้สอบผ่าน -ร้อยละความพึงพอใจต่อกระบวนวิชาที่เรียน
	แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ ประจำบ้าน	1.การเรียนรู้ การสอน การประเมิน ที่มีคุณภาพ 2.จบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด 3.สอบผ่าน ได้วุฒิปัตร์	-ร้อยละผู้สอบผ่านวุฒิปัตร์ ในแต่ละปีการศึกษา -ร้อยละความพึงพอใจของแพทย์ประจำบ้าน
การวิจัย	อาจารย์/นักวิจัย	1.แพทย์ ผู้ป่วยอาจจะได้ประโยชน์จากการวินิจฉัย 2.นักวิจัยที่อาจจะนำผลงานไปอ้างอิงหรือเขียนตำรา หรือนำไปต่อยอด	-จำนวนผลงานวิจัยที่ยื่น อยู่บนข้อมูลจริงโดยผ่าน วิธีการวิจัยที่ถูกต้องตาม หลักวิชาการ
	ผู้ให้ทุนวิจัย	1.ดำเนินการวิจัยสำเร็จ ตามระยะเวลาที่ทุนกำหนด 2.มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ	-จำนวนผลงานวิจัยที่ยื่น อยู่บนข้อมูลจริงโดยผ่าน วิธีการวิจัยที่ถูกต้องตาม หลักวิชาการ
การบริการ	ผู้ป่วยและ ผู้รับบริการ	1.ได้ผลการตรวจที่ ถูกต้อง มีรายละเอียดที่จำเป็นครบถ้วน ทันสมัย และ รวดเร็ว 2.มีความสะดวกในการติดต่อสอบถาม	-อัตราการออกผลภายใน turnaround time -ร้อยละความพึงพอใจต่อ งานบริการ
	แพทย์ผู้ส่งตรวจ แพทย์ผู้ทำการรักษา ผู้ป่วยและญาติ	1.ได้ผลการตรวจที่ ถูกต้อง มีรายละเอียดที่จำเป็นครบถ้วน ทันสมัย และ รวดเร็ว 2.มีความสะดวกในการติดต่อสอบถาม	-อัตราการออกผลภายใน turnaround time -ร้อยละความพึงพอใจต่อ งานบริการ
	พยาบาล/ เจ้าหน้าที่ ประจำ OPD /ward	1.ได้ผลการตรวจก่อนจะถึงวันนัดหมายให้ผู้ป่วยมาฟังผล 2.มีการแจ้งล่วงหน้า หากมีความล่าช้าในการวินิจฉัย เนื่องจากความยากของโรค	-อัตราการออกผลภายใน turnaround time -ร้อยละความพึงพอใจต่อ งานบริการ
	ผู้รับบริการบริการ วิชาการ (แพทย์ผู้ ร่วมทำ conference)	1.ได้ผลการตรวจที่ ถูกต้อง มีรายละเอียดที่จำเป็นครบถ้วน ทันสมัย และ รวดเร็ว 2.มีความสะดวกในการติดต่อสอบถาม	-จำนวนครั้งในการจัด conference



### ข.3 พันธมิตร และคู่ความร่วมมือของภาควิชา

(อธิบายแนวคิดในการเลือกพันธมิตร และคู่ความร่วมมือของภาควิชา และแนวทางในการดำเนินงานร่วมกัน)

ข้อกำหนดที่สำคัญในการคัดเลือกพันธมิตรของภาควิชา คือ เป็นองค์กร หรือ ผู้มีส่วนได้เสียกับภาควิชาพยาธิวิทยา ที่มีกิจกรรมขององค์กร สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของภาควิชา และสนับสนุนให้ภาควิชาประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ทางภาควิชาที่มีพันธมิตรและคู่ความร่วมมือดังนี้

#### **พันธมิตรทางการศึกษา ได้แก่**

- 1.งานธนาคารเลือด ภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ ที่ให้ความร่วมมือในการสอนและฝึกปฏิบัติเพื่อการศึกษา กระบวนการระบบเลือดและน้ำเหลือง งานธนาคารเลือด งานปฏิบัติการกลาง รพ.มหาราชนครเชียงใหม่ ภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาปรสิตวิทยา ภาควิชาเภสัชวิทยา ภาควิชานิติเวชศาสตร์
- 2.คู่พันธมิตรในการสัมมนาวิชาการร่วม (conference) ระหว่างภาควิชาพยาธิวิทยากับภาควิชาต่าง ๆ ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ภาควิชาออร์โทปิดิกส์ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ภาควิชานิติเวชศาสตร์ ภาควิชาจักษุวิทยา ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา และภาควิชารังสีวิทยา

#### **พันธมิตรทางการบริการวิชาการแก่สังคม ได้แก่**

- 1.ศูนย์โรคสมองภาคเหนือ ด้านงานบริการของห้องปฏิบัติการระบบประสาทและกล้ามเนื้อ
- 2.ศูนย์เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ด้านงานบริการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี Flow cytometry, molecular biology for chronic myeloid leukemia
- 3.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ด้านงานบริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทยอายุระหว่าง 30-60 ปี

#### **พันธมิตรความร่วมมือทางการวิจัย ได้แก่**

- 1.หน่วยพยาธิวิทยานรีเวช ภาควิชาพยาธิวิทยา ร่วมมือกับ หน่วยมะเร็งนรีเวช ภาควิชาสูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยา ในโครงการวิจัยสหสาขาเพื่อพัฒนาการวินิจฉัย การรักษา และการตรวจติดตามผู้ป่วยมะเร็งนรีเวช ตามสัญญาอุดหนุนการทำวิจัยของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใต้การกำกับของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการทำวิจัย (สกว.)
- 2.กลุ่มงานพยาธิระบบทางเดินอาหาร ตับ และทางเดินน้ำดี ภาควิชาพยาธิวิทยา ร่วมกับ หน่วยศัลยกรรมโรคตับและทางเดินน้ำดี ภาควิชาศัลยศาสตร์ และหน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อความร่วมมือทางการวิจัยกับสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มูลนิธิจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยมะเร็งแห่งชาติ (NCI) สหรัฐอเมริกา
- 3.รศ.นพ.ประพันธ์ จุฑาวิจิตรธรรม มีคู่ความร่วมมือทางการวิจัย ได้แก่
  - 3.1) Seoul National University, R&D Foundation
  - 3.2) Department of Pathology, Faculty of Medicine, University of Health Sciences, Ministry of Public Health, Vientiane, Lao PDR; National Blood Transfusion Center, Lao Red Cross, Vientiane, Lao PDR; Mother and Child Hospital, Ministry of Public, Lao PDR;
  - 3.3) Department of Pathology, Lao-Lux Laboratory, Institut Pasteur du Laos, Vientiane, Lao PDR

พันธมิตร	ระบบงานที่ดำเนินการร่วมกัน			จำนวนปีที่ทำงานร่วมกัน	รายละเอียดการดำเนินการร่วมกันและผลลัพธ์ที่ผ่านมา
	การศึกษา	วิจัย	บริการ		
1.งานธนาคารเลือด ภาควิชาอายุรศาสตร์ และ คณะเทคนิคการแพทย์	✓			10 ปีขึ้นไป	การสอนและฝึกปฏิบัติเพื่อการศึกษา กระบวนวิชาระบบเลือดและ น้ำเหลือง
2.ภาควิชาต่างๆในคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			✓	10 ปีขึ้นไป	สัมมนาวิชาการร่วม (conference) ระหว่างภาควิชาพยาธิวิทยากับ ภาควิชาต่างๆ
3.ศูนย์โรคสมองภาคเหนือ			✓	10 ปีขึ้นไป	งานบริการของห้องปฏิบัติการระบบ ประสาทและกล้ามเนื้อ
4.ศูนย์เครื่องมือวิจัยทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์			✓	10 ปีขึ้นไป	งานบริการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี Flow cytometry, molecular biology for chronic myeloid leukemia
5.สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่, สำนักงาน หลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ (สปสช.) และ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรี เวชวิทยา			✓	1 ปีขึ้นไป	งานบริการตรวจกรองมะเร็งปาก มดลูกในสตรีไทย อายุระหว่าง 30-60 ปี
คู่ความร่วมมือ	ระบบงานที่ดำเนินการร่วมกัน			จำนวนปีที่ทำงานร่วมกัน	รายละเอียดการดำเนินการร่วมกันและผลลัพธ์ที่ผ่านมา
1.หน่วยสารสนเทศ	จัดทำ โปรแกรม สารสนเทศ Path CMU	1 ปี	ระบบ ฐานข้อมูล Path CMU ของภาควิชา	1.หน่วย สารสนเทศ	จัดทำโปรแกรมสารสนเทศ Path CMU
	ปรับปรุง ระบบการ ทำงานเป็น Digital Pathology	1 ปี	ปรับปรุง โครงสร้าง สารสนเทศ ของภาควิชา	1.หน่วย สารสนเทศ	จัดทำระบบ Digital Pathology

## 2. สถานการณ์ของหน่วยงาน: ภาควิชา

### ก.1: สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน – ลำดับในการแข่งขัน และคู่แข่ง

(อธิบายสถานการณ์การแข่งขันของภาควิชาโดยสังเขป)

คู่แข่งที่สำคัญของภาควิชาในประเทศได้แก่ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ด้านบุคลากร ภาควิชาฯ มีพยาธิแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยากายวิภาค สาขาพยาธิคลินิกและสาขาพยาธิวิทยาทั่วไป 15 ท่าน และอาจารย์ที่จบหลักสูตรปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอนุชีววิทยา 1 ท่าน รวมเป็น 16 ท่านคิดเป็นอันดับที่ 4 ของประเทศ (อ้างอิงจากข้อมูลปี พ.ศ. 2565) ซึ่งมีความรู้ความชำนาญเฉพาะตามสาขาวิชา มีความสำคัญต่อการบูรณาการการสอนเนื้อหาพยาธิวิทยาสำหรับกระบวนวิชาระดับปริคลินิก หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง 2553 และ 2558 และร่วมบูรณาการในหลักสูตรระดับปริญญาตรีสำหรับคณะต่างๆ ในสาขาวิทยาศาสตร์ ของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยประเทศไทยขาดแคลนพยาธิแพทย์ แพทย์สภาเห็นความสำคัญ และความจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนพยาธิแพทย์ แต่แพทย์ไม่นิยมเลือกฝึกอบรมสาขาพยาธิวิทยาวิภาค และสาขาพยาธิวิทยาคลินิก จัดเป็นสาขาประเภทที่ 2 (สาขาขาดแคลน) ผู้สมัครแพทย์ใช้ทุนสามารถฝึกอบรมได้โดยไม่จำเป็นต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะ 1 ปี สำหรับแพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติงานชดใช้ทุนก่อนอย่างน้อย 2 ปี ภาควิชาฯ มีศักยภาพเพื่อการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาพยาธิวิทยา กายวิภาค ได้จำนวนปีละ 6 ตำแหน่ง ตามมาตรฐานที่ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์กำหนด แต่สามารถรองรับได้จริงปีละ 4 ตำแหน่ง จึงเป็นความท้าทายที่จะช่วยให้แพทย์เลือกฝึกอบรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค กับภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้านงานวิจัย โดยการเปรียบเทียบผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามฐานข้อมูล Pubmed หรือ Scopus พบว่าจำนวนผลงานตีพิมพ์รวมของภาควิชาพยาธิ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ผลงานเฉลี่ยต่ออาจารย์ อยู่ในอันดับที่ 2 เมื่อเทียบกับคู่แข่งของประเทศ

(อธิบายหลักการในการคัดเลือกคู่แข่ง การได้มาซึ่งข้อมูลของคู่แข่งสำคัญของภาควิชา และการนำไปใช้)

ภาควิชาคู่แข่งที่มีลักษณะคล้ายกันที่สำคัญ คือ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาควิชา หรือ หน่วยงานลักษณะอื่น ที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญ คือ ภาควิชาพยาธิวิทยา แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาที่มีแนวทางในการได้มาซึ่งคู่แข่งเหล่านี้ โดย การค้นหาข้อมูลบนฐานข้อมูล Pubmed หรือ Scopus แต่ก็ยังมีข้อจำกัดของการได้มาซึ่งข้อมูลคู่แข่งข้างต้น คือ บางข้อมูลค้นหาไม่ได้เช่น จำนวนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา และข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเหล่านี้ คือ ข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์จากสถาบันต่าง ๆ อาจไม่ถูกต้องสมบูรณ์ และไม่ทันสมัย

ตาราง OP6: คู่เทียบที่สำคัญของหน่วยงาน:

คู่เทียบ	เปรียบเทียบด้าน	ผลลัพธ์ที่ใช้เทียบ (หน่วยวัด)	ภาควิชา (ผลงานจำนวน 6ปี)	คู่เทียบ (ผลงานจำนวน 6ปี)
1. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/เรื่อง	118	115
	ค่า IF	ผลรวมค่า IF	231.44	252.48
	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/คน	6.65	5.48
2. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/เรื่อง	118	121
	ค่า IF	ผลรวมค่า IF	231.44	271.08
	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/คน	6.65	6.05
3. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/เรื่อง	118	23
	ค่า IF	ผลรวมค่า IF	231.44	19.96
	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/คน	6.65	5.75
4. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/เรื่อง	118	108
	ค่า IF	ผลรวมค่า IF	231.44	319.02
	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/คน	6.65	7.01
5. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/เรื่อง	118	119
	ค่า IF	ผลรวมค่า IF	231.44	311.22
	ผลงานตีพิมพ์ทาง วิชาการ	จำนวน/คน	6.65	5.67

## ก.2: การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันที่สำคัญของภาควิชา

(อธิบายสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั้งภายในและภายนอกที่ภาควิชาเผชิญอยู่โดยสังเขป)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญภายนอกของภาควิชา ได้แก่ ความจำเป็นของงานอณูพยาธิวิทยา การพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน รวมถึงการมีเทคนิคหรือวิธีการตรวจทางพยาธิวิทยาใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้เกิดโอกาสพัฒนาของภาควิชาคือ 1) การพัฒนาการตรวจทางอณูพยาธิวิทยา เพื่อรองรับการรักษาแบบเฉพาะบุคคลอย่างถูกต้องแม่นยำ (Personalized medicine services) โดยสามารถรองรับส่งตรวจภายในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และรวมไปถึงโรงพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนบน 2) การพัฒนารูปแบบการ

ทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน ให้ได้เร็วที่สุด 3) การพัฒนาการตรวจทางพยาธิวิทยาให้ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยและเป็นสากล (Update ancillary testing support)

**การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญภายในของภาควิชา คือ**

- 1) จำนวน และคุณภาพของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ไม่เพียงพอต่อการพัฒนางานทางพยาธิวิทยาให้ตามทันมาตรฐานสากล หรือรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลกระทบอย่างมากในระยะเวลารวดเร็ว เช่น ความจำเป็นต้องมีการตรวจทางอณูพยาธิวิทยาเพื่อประกอบการวินิจฉัยชิ้นเนื้อ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ซึ่งมีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ ในสายงานพยาธิวิทยา
- 2) มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการพื้นที่ ในขณะที่มีปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น และระบบสิ่งแวดล้อมภายในห้องปฏิบัติการยังไม่ได้มาตรฐาน ISO15189/15190
- 3) ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของภาควิชา ยังจำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลตัวชี้วัดที่ครบถ้วน และถูกต้อง และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อเข้าสู่วงจรการพัฒนาคุณภาพงานบริการของภาควิชา

**สิ่งที่ทำให้เกิดโอกาสพัฒนาของภาควิชา คือ**

- 1) สรรหาบุคลากรใหม่ที่มีคุณสมบัติตามความต้องการและเหมาะสมกับงานของภาควิชา เพื่อรองรับกับปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น
- 2) ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพมาตรฐาน ISO15189/15190 และมาตรฐานห้องปฏิบัติการงานวิจัย ESPRel เพื่อรองรับงานวิจัยคุณภาพสูง เช่น multicenter clinical trials
- 3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และ ปรับรูปแบบการทำงานเป็น Digital Pathology ให้รองรับงานพัฒนาคุณภาพ งานบริการและงานวิจัย

ภาควิชามีการดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้แก่

- 1) เปิดรับสมัครเพื่อคัดเลือกบุคลากรใหม่
- 2) กำลังดำเนินการเพื่อขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO15189/15190 และ มาตรฐานห้องปฏิบัติการงานวิจัย ESPRel
- 3) ภาควิชา ได้ดำเนินการโครงการ Digital Pathology ภายในภาควิชา โดยคณบดี ได้อนุมัติในหลักการแล้ว

ตาราง OP7: การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

การเปลี่ยนแปลงภายนอกที่สำคัญ	ผลกระทบ หรือ โอกาส สำหรับภาควิชา
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความจำเป็นของงานอณูพยาธิวิทยา</li> <li>2. การพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน</li> <li>3. ความก้าวหน้าของการตรวจที่สำคัญในการวินิจฉัยโรค</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การพัฒนาการตรวจทางอณูพยาธิวิทยา เพื่อรองรับการรักษาแบบเฉพาะบุคคลอย่างถูกต้องแม่นยำ (Personalized medicine services) โดยสามารถรองรับส่งตรวจภายในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และรวมไปถึงโรงพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนบน</li> <li>2. การพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน ให้ได้เร็วที่สุด</li> <li>3. การพัฒนาการตรวจทางพยาธิวิทยาให้ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยและเป็นสากล (Update ancillary testing support)</li> </ol>

การเปลี่ยนแปลงภายในที่สำคัญ	ผลกระทบ หรือ โอกาส สำหรับภาควิชา
<p>1. จำนวน และคุณภาพของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ไม่เพียงพอต่อการพัฒนางานทางพยาธิวิทยา</p> <p>2. มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการพื้นที่ ในขณะที่มีปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น และระบบสิ่งแวดล้อมภายในห้องปฏิบัติการยังไม่ได้มาตรฐาน ISO15189/15190</p> <p>3. ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของภาควิชา ยังจำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลตัวชี้วัดที่ครบถ้วน และถูกต้อง และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อเข้าสู่วงจรการพัฒนาคุณภาพงานบริการของภาควิชา</p>	<p>1. สรรหาบุคลากรใหม่ที่มีคุณสมบัติตามความต้องการและเหมาะสมกับงานของภาควิชา</p> <p>2. ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพมาตรฐาน ISO15189/15190 และมาตรฐานห้องปฏิบัติการงานวิจัย ESPRel เพื่อรองรับงานวิจัยคุณภาพสูง เช่น multicenter clinical trials</p> <p>3. พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และ ปรับรูปแบบการทำงานเป็น Digital Pathology ให้รองรับงานพัฒนาคุณภาพ งานบริการและงานวิจัย</p>

## หมวด 2: กลยุทธ์

### 2.1 การจัดทำกลยุทธ์: กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ ของภาควิชา

(ภาควิชาวางแผนเชิงกลยุทธ์อย่างไร มีขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการจัดทำกลยุทธ์ของภาควิชาอย่างไรบ้าง)

ภาควิชาจะมีการจัดทำ ปีละ 1 ครั้ง ในการอบรมสัมมนาภาควิชา (กุมภาพันธ์-มีนาคม ของทุกปี) และจะทำการทบทวนแผนปฏิบัติการ ทุก 3 เดือน ผ่านการประชุมภาควิชา เพื่อติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งวางแผนปรับปรุงแผนปฏิบัติการที่สำคัญของภาควิชา โดยในแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชาปี 2565 เริ่มต้นจากการสัมมนาภาคเมื่อเดือนเมษายน 2565 ได้มีการระดมความคิดเห็นในการวางแผนกลยุทธ์ของภาควิชาให้สอดคล้องกับ MEDCMU ของคนในภาควิชาทุกระดับ ออกแบบแผนปฏิบัติการตามความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มงาน แล้วนำแผนปฏิบัติการมารวบรวมและเรียงลำดับความสำคัญของแผนปฏิบัติการ ตามความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะแพทย์ และวิสัยทัศน์ของภาควิชา “ภาควิชาพยาธิวิทยาเชียงใหม่เป็นองค์กรชั้นนำระดับมาตรฐานสากล” และได้ข้อสรุปความต้องการ โดยแบ่งเป็นแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชาระยะสั้น ที่มีระยะเวลาดำเนินการภายใน 1 ปี ตามรอบการจัดสรรงบประมาณคณะ และแผนระยะยาวมีระยะเวลาดำเนินการภายใน 3 ปี ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริบทของภาควิชาทั้งด้านการเรียนการสอน งานบริการ และงานวิจัย ดังนี้

- 1) เพิ่มปริมาณแพทย์ใช้ทุนในแต่ละปีการศึกษาเพื่อการสร้างอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ
- 2) พัฒนาการให้บริการทางพยาธิวิทยาในรูปแบบ Digital Pathology
- 3) ขอกการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190
- 4) เปิดบริการการตรวจวินิจฉัยทาง molecular ให้ได้ตามมาตรฐานสากล (College of American pathologists, WHO, ISO 15189/15190)
- 5) มีส่วนร่วมในการรับรองโรค DSC ของโรงพยาบาลมหาราชานครเชียงใหม่
- 6) พัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นระบบ E-Learning มากขึ้น และผลิต E-learning material อย่างต่อเนื่อง
- 7) การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ

ตาราง 2.1: โอกาสเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของภาควิชาและการดำเนินการของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง

โอกาสเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ	การดำเนินการเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญที่ใช้ประโยชน์จากโอกาสดังกล่าว
1. CMU's Digital Transformation และ Digital Faculty (MEDCMU)	พัฒนาการให้บริการทางพยาธิวิทยาในรูปแบบ Digital Pathology
2. นโยบายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทยอายุระหว่าง 30-60 ปี	ให้บริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทยอายุระหว่าง 30-60 ปี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

## 2.2 การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

(ภาควิชาถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชาไปสู่การปฏิบัติอย่างไร มีแนวทางในการทบทวน ติดตาม ปรับปรุง การถ่ายทอดดังกล่าวอย่างไร)

ภาควิชาถ่ายทอดแผนปฏิบัติการสำคัญไปยังหน่วยงานผ่านกระบวนการประชุมภาควิชา ประชุมกลุ่มย่อย การสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ทางอีเมล Line โดยกำหนดตัวชี้วัดในแผนปฏิบัติการ และภาควิชาติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ผ่านการประชุมภาควิชาประจำเดือน โดยกำหนดให้ผู้รับผิดชอบแผนปฏิบัติการ รายงานความคืบหน้าของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสำคัญ หากพบว่ามีปัญหา หรือล่าช้าไปกว่าแผนการที่วางไว้ ภาควิชาจะวิเคราะห์หาสาเหตุ ให้การสนับสนุน หรือปรับเปลี่ยนแผนการให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ เช่น ภาควิชาทำแผนขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190 โดยได้เริ่มมีการดำเนินการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงานรับผิดชอบ แต่พบว่าเกิดปัญหาล่าช้าในการจัดทำเอกสารคุณภาพ ซึ่งเกิดจากเจ้าหน้าที่ยังไม่เข้าใจในการจัดทำเอกสารคุณภาพ เช่น การกรอกจัดเอกสารคู่มือปฏิบัติการ ซึ่งภาควิชาแก้ปัญหาโดยส่งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ไปอบรมข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190 ส่งผลทำให้จัดเอกสารคู่มือปฏิบัติการที่ตรงตามมาตรฐาน ISO 15189/15190 มีความก้าวหน้า 80%

ภาควิชาติดตามความสำเร็จของแผนกลยุทธ์ผ่านการ การประชุมกลุ่มย่อย ประชุมภาควิชา และ ประชุมเจ้าหน้าที่ รวมถึงสัมมนาภาควิชาประจำปี ซึ่งจัดปีละครั้ง เพื่อทบทวนความสำเร็จของแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา พิจารณาปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเป้าหมายของภาควิชายิ่งขึ้น

ตาราง 2.2: แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา

ที่	แผนกลยุทธ์แผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา	ตัวชี้วัดที่สำคัญ	เป้าหมายคาดการณ์			MED CMU	ผู้รับผิดชอบ	ผลลัพธ์สำคัญ
			65	66	67			
1.	เพิ่มปริมาณแพทย์ใช้ทุนในแต่ละปีการศึกษาเพื่อการสร้างอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ	อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรมตำแหน่งแพทย์ใช้ทุน	2:1	2:1	2:1	M: Medical Learning Reform M: Modernized Workforce	ผศ.พญ. ธีรดา ดร.ณัฐพร คณະ กรรมดูแลแพทย์ ใช้ทุน/แพทย์ ประจำบ้าน	อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรมตำแหน่งแพทย์ใช้ทุน ปี 2565 เท่ากับ 2:1
2.	โครงการ Digital Pathology	ร้อยละของสิ่งส่งตรวจ ที่ออกผลผ่านระบบ Digital Pathology	NA	10%	25%	MEDCMU	ผศ. พญ. สญาณัญญา เขาวรรณ ศิลป์ และ คณะทำงาน โครงการ Digital Pathology	โครงการได้รับอนุมัติหลักการ



3	ขอการรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190	ผ่านการ รับรอง	NA	ผ่าน	ผ่าน	E: Ecosystem for innovation U: Uplifting Operation	อ.ดร. วิยะดา แดนไกล และ คณะกรรมการ คุณภาพของ ภาควิชา	จัดเตรียม เอกสารสำหรับ การขอรับ รับรอง มาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190 แล้ว 90%
---	---	-------------------	----	------	------	--	--	--

### 2.3 แผนด้านบุคลากรสำคัญที่สนับสนุนแผนกลยุทธ์ของภาควิชา

(อธิบาย การดำเนินการด้านบุคลากรเพื่อการสนับสนุนแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา)

จากแผนปฏิบัติการสำคัญของภาควิชา ส่งผลกระทบต่อบุคลากรในภาควิชาในด้านการเรียนการสอน งานบริการ และงานวิจัย ภาควิชาดำเนินการสนับสนุนด้านบุคลากร เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์ทั้งสามด้าน ได้ โดย

- 1) จัดตั้งคณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน เพื่อดูแลเรื่องการเรียนการสอน การสอบวุฒิปัตร และการปฏิบัติงาน ภายภาควิชา
- 2) พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และศักยภาพของบุคลากรในการทำงานอย่างเป็นระบบและพร้อมตอบสนองแผนปฏิบัติการของ ภาควิชา โดยส่งบุคลากรไปอบรมเพิ่มพูนทักษะ ความเชี่ยวชาญ ปี ละ 1-2 เรื่อง ทุกหน่วยงาน
- 3) ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการทำงานเป็น ทีม มีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันการขาดแคลนเจ้าหน้าที่ในหน่วยต่างๆ มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดการประชุมงาน คุณภาพงานบริการของภาควิชา เดือนละ 1 ครั้ง
- 4) ปรับปรุงระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรให้สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของงาน อย่างโปร่งใสและเป็นธรรม โดย ประเมินผลงานของศักยภาพของบุคลากร ปี ละ 1 ครั้ง
- 5) พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล การจัดการความรู้ (Knowledge Management; KM) และความก้าวหน้าในสายงาน เพื่อ การพัฒนาองค์กร ผ่านการประชุมงานพัฒนาคุณภาพงานบริการ และประชุมกลุ่มคณาจารย์ของภาควิชา เดือนละ 1 ครั้ง
- 6) ให้บุคลากรมีส่วนร่วมทำแผนการจัดหาทรัพยากร และมีความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผ่านการประชุมงานพัฒนาคุณภาพงานบริการ เดือนละ 1 ครั้ง

แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนของบุคลากรที่มีภาระงานที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากร ทำให้ภาควิชา ต้องการบุคลากรที่มีขีดความสามารถในด้านการเรียนการสอน และ งานบริการ และต้องการอัตรากำลังเพิ่มเติมโดยวิเคราะห์จาก อัตราการเกษียณอายุราชการของอาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสูง อย่างต่อเนื่องและ จำนวน และคุณวุฒิของเจ้าหน้าที่สาย สนับสนุน ไม่เพียงพอต่อการพัฒนางานทางพยาธิวิทยาให้ตามทันมาตรฐานสากล หรือรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลกระทบอย่าง มากในระยะเวลารวดเร็ว เช่น ความจำเป็นต้องมีการตรวจทางอณูพยาธิวิทยาเพื่อประกอบการวินิจฉัยชิ้นเนื้อ การใช้ ปัญญาประดิษฐ์ซึ่งมีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ ในสายงานพยาธิวิทยา ภาควิชาดำเนินการเพื่อขอรับการจัดสรรบุคลากรโดย เสนอ ขอให้คณะจัดสรรบุคลากรตามอัตรากำลังที่ภาควิชาเสนอขอ

## หมวด 3: ลูกค้ำ

### 3.1 การจำแนกลูกค้ำ

(ภาควิชามีแนวทางในการจำแนกกลุ่มลูกค้ำ หรือ ส่วนตลาดที่สำคัญของภาควิชาอย่างไร เพื่อกำหนดว่ากลุ่มลูกค้ำใดที่ภาควิชาให้ความสำคัญ เพื่อการเติบโตของภาควิชา)

ภาควิชามีการจำแนกกลุ่มลูกค้ำออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มทางการศึกษา ได้แก่ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาศาสาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และ นักศึกษบัณฑิตศึกษา
- 2) กลุ่มด้านงานบริการ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ใช้บริการ ผู้ป่วย และญาติของผู้ป่วย
- 3) กลุ่มทางด้านงานวิจัย ได้แก่ อาจารย์ และนักวิจัย

โดยมีแนวทางในการกำหนดว่าลูกค้ำกลุ่มที่มีความสำคัญต่อการเติบโตของภาควิชาในอนาคตจากการทำ SWOT analysis พบว่ามีปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในสาขาวิชาพยาธิวิทยา โดยเฉพาะอาจารย์แพทย์ทางด้านพยาธิวิทยา จึงจัดให้แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน เป็นกลุ่มลูกค้ำที่ภาควิชาให้ความสำคัญมากที่สุด เพื่อโอกาสในการพัฒนาของภาควิชา และ/หรือ ต่อยอดด้าน molecular pathology, การพัฒนาระบบ digital pathology & AI & data management ซึ่งกระบวนการจำแนกกลุ่มลูกค้ำได้รับการทบทวนและปรับปรุงโดยการทำ SWOT analysis และ PDCA, การประเมินความเสี่ยงภายนอก/ภายในของภาควิชา ตัวอย่างการปรับปรุงที่ผ่านมา เช่น การเพิ่มตำแหน่งแพทย์ประจำบ้านอิสระ, การปรับปรุงเกณฑ์การรับเข้าการฝึกอบรม, การกำหนดให้แพทย์ที่สนใจฝึกอบรมเป็นพยาธิแพทย์ได้เข้าใจในระบบงานและรู้จักกับอาจารย์โดยการมา elective ก่อนตัดสินใจสมัครเข้ารับการอบรมเป็นต้น และเนื่องจากพยาธิแพทย์เป็นผู้ให้คำวินิจฉัยโรคในระบบต่าง จึงจัดลูกค้ำในกลุ่มงานบริการเป็นกลุ่มลูกค้ำที่สำคัญ โดยวิเคราะห์จากเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Advance Hospital Accreditation), เกณฑ์มาตรฐานราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์, เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ISO15189/15190 และเกณฑ์การวินิจฉัยโรคในแต่ละระบบ มีการทำ conference แบบ multidisciplinary team เพื่อสอบถามความต้องการและข้อคิดเห็นของลูกค้ำ เพื่อปรับปรุงงานบริการของภาควิชาฯ ต่อไป

สำหรับลูกค้ำกลุ่มอื่น ภาควิชาฯ กำหนดความสำคัญตามโอกาสความร่วมมือทางงานวิจัย และหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการสอนของภาควิชาฯ

ตาราง 3.1: กลุ่มลูกค้ำ หรือ ส่วนตลาดที่สำคัญของภาควิชา

กลุ่มลูกค้ำ ตลาด สำคัญ	ความสำคัญต่อการเติบโตของภาควิชา	แนวทางการดำเนินการที่สำคัญของภาควิชา
แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์	มีศักยภาพในการเป็นอาจารย์แพทย์ในอนาคตเพื่อการเติบโตของภาควิชา	-การเพิ่มตำแหน่งแพทย์ประจำบ้านอิสระ -การปรับปรุงเกณฑ์การรับเข้าการฝึกอบรม -เปิดช่องทางพบปะกับนักศึกษาแพทย์เช่นการทำ open house โปรโมตการเรียนการสอนและกิจกรรมต่างๆของภาควิชาทาง social media -สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนรอบด้านเพื่อให้ผู้เรียนปัจจุบันได้มีการบอกต่อ แนะนำรุ่นน้อง

แพทย์ อาจารย์ และนักวิจัย	ร่วมพัฒนางานบริการ และงานวิจัย และความ ร่วมมือต่างๆ	-interdepartmental conference เพื่อ อัปเดต guidelines การวินิจฉัย และ มาตรฐานการรักษา -การพบปะผู้รับบริการเพื่อให้เกิดเครือข่าย ความร่วมมือด้านงานวิจัย
---------------------------	--	---

### 3.2 การรับฟังลูกค้า

(ภาควิชามีวิธีการอย่างไร ในการรับฟัง มีปฏิสัมพันธ์ และสังเกตลูกค้าเพื่อให้ได้สารสนเทศที่นำไปใช้ได้)

ภาควิชามีวิธีการในการรับฟัง มีปฏิสัมพันธ์ และสังเกตลูกค้าเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ได้ โดย การรับฟังความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจ เช่น

- 1) แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน, นักศึกษาแพทย์, นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ แสดงความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ เนื้อหาพยาธิวิทยา ผ่านแบบประเมินของภาควิชา, ระบบ Online CMU-MIS และ Voice of customer (VOC) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) รับฟังเสียงสะท้อนจากผู้รับบริการทางพยาธิวิทยา โดยการประชุมสัมมนา “โครงการพัฒนางานวงจรคุณภาพงานบริการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา” และ ช่องทางประเมินความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น online ผ่าน google form เพื่อประเมินความพึงพอใจต่องานบริการของภาควิชาพยาธิวิทยา การสร้างความผูกพันกับผู้รับผลงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตาราง 3.2: กลไกการรับฟังลูกค้าของภาควิชา

กลุ่มลูกค้า	ช่องทางการรับฟัง	ความถี่	สารสนเทศที่ได้รับ	การนำไปใช้ต่อ
แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน	แบบสอบถาม ประชุม 6 เดือนครั้ง	C H	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร คุณภาพการเรียนการสอน	ปรับปรุงหลักสูตรการ เรียนการสอน
นักศึกษาแพทย์	แบบสอบถาม สัมภาษณ์หลังสอบลงกอง	M M	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร คุณภาพการเรียนการสอน	ปรับปรุงหลักสูตรการ เรียนการสอน
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	แบบสอบถาม	C	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร คุณภาพการเรียนการสอน	ปรับปรุงหลักสูตรการ เรียนการสอน
ผู้ใช้บัณฑิต	แบบสอบถาม	Y	ความพึงพอใจต่อบัณฑิต	ปรับปรุงคุณภาพการ เรียนการสอนของ ภาควิชา
ผู้ป่วย ผู้รับบริการ วิชาการ	แบบสอบถาม	C	ความพึงพอใจต่องานบริการ	ปรับปรุงคุณภาพงาน บริการ
อาจารย์ นักวิจัย	แบบสอบถาม	C	ความพึงพอใจต่องานบริการ	ปรับปรุงคุณภาพงาน บริการ

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

ภาควิชาเริ่มมีกระบวนการรับฟังเสียงของลูกค้าผ่านการประเมินโดยผ่านทางแบบสอบถามมากกว่า 5 ปี เริ่มมีการประเมินออนไลน์ผ่าน google form ในปี 2561 จนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ทางภาควิชาพยาธิวิทยายังเปิดช่องทางสำหรับสื่อสารและรับฟังเสียงของลูกค้าผ่านสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ตั้งแต่ปี 2561 ทำให้ภาควิชาได้รับข้อคิดเห็นและเสียงสะท้อนจากลูกค้า ในการนำมาพัฒนาปรับปรุงภาควิชา

### 3.3 ความผูกพันของลูกค้า: ประสบการณ์ และการจัดการความสัมพันธ์

(ภาควิชาดำเนินการอย่างไรในการสร้างประสบการณ์ที่ดีสำหรับลูกค้า และจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้ากลุ่มที่สำคัญของภาควิชา เช่น การสนับสนุนลูกค้า การจัดการกับข้อร้องเรียน)

ภาควิชามีการรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากลูกค้าทั้งทางด้านการศึกษา การวิจัย และงานบริการ ผ่านแบบประเมินของภาควิชา, ระบบ Online CMU-MIS และ Voice of customer (VOC) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และนำมาวางแผนปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน งานบริการ และงานวิจัย ผ่านการประชุมของภาควิชา มีการสร้างผูกพันในกลุ่มศิษย์เก่าแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน โดยการจัดประชุม alumni meeting เป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความผูกพันระหว่างศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน การสร้าง line group สำหรับแจ้งข่าวสารให้แก่ศิษย์เก่า ในกลุ่มผู้รับบริการด้านการบริการ ภาควิชามีการสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้บริการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ในกลุ่มผู้รับบริการวิชาการ มีการจัด interdepartmental conference อย่างสม่ำเสมอ ให้ผู้รับบริการจากหลายภาคได้มาเจอกัน

### 3.4 การปฏิบัติที่เป็นธรรม (Fair Treatment)

(ภาควิชาดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่า กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับประสบการณ์ของลูกค้าจะได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม)

ภาควิชามีการจำกัดปริมาณงานให้เหมาะสมสำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน โดยกำหนดจำนวนเคสที่ได้รับในแต่ละเวร ให้เหมาะสมกับแต่ละชั้นปี รวมถึง กำหนดช่วงเวลาทำงานให้อยู่ภายในเวลาราชการ (8.30-16.30 น) มีพูดคุยกับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านทุกๆ 6 เดือน เพื่อเปิดโอกาสให้แพทย์ฯ ได้ประเมินและ feedback ในส่วนของ การปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม รวมถึงเปิดโอกาสให้มีการร้องเรียนผ่านการพูดคุยโดยตรง, แบบประเมิน, หรือ QR code ในกรณีเกิดการคุกคามในรูปแบบต่างๆ

### 3.5 การใช้ข้อมูลเสียงของลูกค้า และตลาดของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการเลือกและใช้ข้อมูลสารสนเทศจากเสียงของลูกค้าและตลาด)

ภาควิชารับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากลูกค้าโดยตรง ทั้งทางด้านการศึกษา การวิจัย และงานบริการ และนำมาวางแผนปรับปรุง

ตาราง 3.3: เสียงของลูกค้า ตลาด และการนำเสียงไปใช้ของภาควิชา

กลุ่มลูกค้า	เสียงที่สำคัญ	แนวทางการนำเสียงไปใช้	ตัวอย่างการนำไปใช้เพื่อปรับปรุงที่สำคัญ
แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน	การประเมิน	นำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านมาพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมอาจารย์ เพื่อปรับปรุงและหาแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกัน	มีการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน เช่น การจัด conference อย่างสม่ำเสมอ และผลการประเมินด้านความรู้ของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น
ผู้ป่วย ผู้รับบริการ วิชาการ	การประเมินความพอใจ และความรวดเร็วของการได้บริการภายในระยะเวลาที่กำหนด	การนำ feedback จากผู้รับบริการมาพิจารณาร่วมกันในที่ประชุม	มีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรวดเร็วของการออกผลอย่างชัดเจน

## หมวด 4: การวัด วิเคราะห์ การจัดการความรู้

### 4.1 การวัด วิเคราะห์ และทบทวนผลการดำเนินการของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร ในการเลือกตัววัดผลการดำเนินงานที่สำคัญ การติดตาม การทบทวนผลการดำเนินการและขีดความสามารถของภาควิชา)

ภาควิชาพยาธิวิทยามีพันธกิจในการผลิตบัณฑิต พยาธิแพทย์ ให้บริการทางทางพยาธิวิทยา และสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม โดยในแต่ละพันธกิจจะมีอาจารย์แพทย์และเจ้าหน้าที่ของภาควิชามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนส่วนต่าง ๆ ของภาค โดยการทำงานเกิดจากการประชุมภาควิชา การประชุมของเจ้าหน้าที่ และการประชุมของหน่วยต่าง ๆ เช่น การประชุมของคณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน การประชุมของหน่วยประกันคุณภาพ เพื่อให้วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขเพื่อดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป

#### ด้านการศึกษา

เนื่องจากภาควิชาพยาธิวิทยามีหน้าที่ในการผลิตพยาธิแพทย์เป็นสำคัญและเล็งเห็นปัญหาการขาดแคลนอาจารย์แพทย์ด้านพยาธิวิทยาภาควิชาในขนาดคณาจารย์แพทย์ที่เกษียณอายุราชการในที่ประชุมสัมมนาภาควิชา ดังนั้นทางภาควิชาจึงมีการวางแผนเพิ่มจำนวนแพทย์ใช้ทุนเพื่อเฟ้นหาผู้ที่มีศักยภาพในการเป็นอาจารย์แพทย์ทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการ การดำเนินการเริ่มตั้งแต่การจัดตั้งคณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ทำหน้าที่ดูแลการรับสมัคร มีการปรับเกณฑ์การรับสมัครทั้งคุณสมบัติของผู้สมัครที่จะสามารถรับเป็นอาจารย์แพทย์ต่อไป การปรับเกณฑ์การสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับงานทางพยาธิวิทยาเพิ่มมากขึ้น การเพิ่มจำนวนผู้เรียนให้เต็มจำนวนทางคณะกรรมการมีการระดมความคิดเพื่อการประชาสัมพันธ์การเรียนต่อทางด้านพยาธิวิทยา ได้แก่ การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่หรือมหาวิทยาลัยอื่นที่สนใจได้ลองมาสัมผัสประสบการณ์การทำงานจริงของพยาธิแพทย์ เช่น กิจกรรม open house หรือมีวิชาเลือกเกี่ยวกับงานพยาธิวิทยา จัดทำคลิปวิดีโอแสดงความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่โดดเด่นและเป็นที่ยอมรับของอาจารย์ในภาควิชาเสนอตามช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ YouTube Website ภาควิชา Facebook ภาควิชา เป็นต้น การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนของแพทย์ให้เป็นไปตามหลัก WFME และรับรองโดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย การปรับระบบการฝึกอบรมเพื่อให้มีความเข้มข้นทางวิชาการมากขึ้น มีการสอบวัดผลอย่างเป็นระบบทุก ๆ 6 เดือนให้สอดคล้องกับการสอบระดับประเทศที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น การสอบแบบออนไลน์ การดูภาพสไลด์ออนไลน์ (Digital pathology) การทำวิดีโอการเรียนรู้โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับงานพยาธิวิทยา (E-learning/lecture) บนสื่อออนไลน์ เช่น YouTube, Website, Google classroom การรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การจัดประชุมวิชาการ พบปะศิษย์เก่า และการให้รางวัลตอบแทนเมื่อทำคะแนนสอบระดับประเทศได้ดี ทั้งนี้การติดตามผลการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์มีทั้งจำนวนผู้สมัครเรียนต่อในระบบแพทย์ใช้ทุนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น จากการที่ไม่มีผู้สมัคร ผู้สมัครน้อยกว่าจำนวนรับจริง จนกระทั่งปัจจุบันปีการศึกษา 2565 มีจำนวนผู้สมัครเกินกว่าจำนวนรับ ช่องทางในการประชาสัมพันธ์สามารถติดตามยอดการเข้าชมในคลิปวิดีโอต่าง ๆ ได้ รวมถึงมีผู้สนใจสอบถามผู้ดูแล Facebook ภาควิชา เป็นระยะ ๆ การปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามหลัก WFME ได้ผ่านการรับรองจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย มีผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการเพิ่มขึ้นในทุกปี และการสอบผ่านของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาภาควิชา การทบทวนผลการดำเนินการทั้งด้านการรับสมัคร การเรียนการสอน และการสอบ จะจัดทำทุกสิ้นปีการศึกษาโดยคณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน และแจ้งสรุปผลการดำเนินงานให้ที่ประชุมภาควิชาทราบ สำหรับขีดความสามารถในการรับการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุนสาขาพยาธิวิทยาภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือ 2 ตำแหน่ง/ปี และอิสระคือ 1 ตำแหน่ง/ปี หากสำเร็จการฝึกอบรมและสมัครเข้าเป็นอาจารย์จะเริ่มเต็มตำแหน่งให้เต็มได้ตั้งแต่ปี 2568 เป็นต้นไป

สำหรับการผลิตแพทยศาสตร์บัณฑิต ภาควิชารับผิดชอบการสอนระดับปริคณีกในส่วนของพยาธิวิทยาดำเนินการเรียนการสอน และการประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาแห่งประเทศไทยโดยมีหน่วยบริหารหลักสูตรดูแล นอกจากนี้ภาควิชามีส่วนในการช่วยดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาต่างๆ ที่มาดุงานพยาธิวิทยาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสาขาที่ฝึกอบรม ส่วนการเรียนการสอนในคณะสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น ๆ เป็นไปตามเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ

#### ด้านวิจัย

เนื่องจากภาควิชาพยาธิวิทยามีหน้าที่ให้การให้ผลวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาจึงมีความร่วมมือกับต่างภาควิชา เพื่อผลิตผลงานวิจัยผ่านทางประชุมกลุ่มย่อย (Interdepartment conference) โดยอาจารย์พยาธิแพทย์ที่เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาควิชาและได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ เช่น ความร่วมมือระหว่างภาควิชาสูติศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา เป็นต้น โดยการติดตามการดำเนินการวิจัยขึ้นอยู่กับอาจารย์แพทย์ผู้ร่วมวิจัย จำนวนวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในแต่ละปี

#### ด้านบริการ

ภาควิชามีหน้าที่ให้ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาซึ่งดำเนินการปฏิบัติการตามมาตรฐานราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย มีการติดตามการดำเนินการและการประเมินผลภายในภาควิชาในแต่ละห้องปฏิบัติการในทุก ๆ ปี ซึ่งห้องปฏิบัติการภายในภาควิชาผ่านรับรองมาตรฐานการวินิจฉัยทางด้านสัลยพยาธิวิทยา เซลล์วิทยา อณูพยาธิวิทยา โพลไซโตเมทรี และเตรียมการรองรับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO15189/15190 นอกจากนั้นยังรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น การประชุมผู้ให้บริการ-ผู้รับบริการ การสแกน QR code เพื่อกรอกความเห็น โดยการรับฟังความคิดเห็น/ปัญหาที่เกิดขึ้นจากงานบริการ จะนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขต่อไปจากหน่วยต่าง ๆ ที่รับผิดชอบการบริการนั้น ๆ

#### ด้านบุคลากร

บุคลากรสายวิชาการของภาควิชามีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับสาขาเฉพาะทางที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงมีจำนวนอาจารย์ที่รับผิดชอบงานที่มากกว่าหนึ่งสาขา เช่น neuropathology และ renal glomerular pathology, breast pathology และ genitourinary pathology, cytology และ Head and Neck pathology, cardiovascular pathology และ molecular pathology เป็นต้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์แพทย์ให้เหมาะสมกับสัดส่วนงาน ขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อให้ได้อาจารย์แพทย์ตามที่วางแผนเรื่องการเพิ่มหาบุคลากรทดแทนที่กล่าวไปก่อนหน้านี้

สำหรับสายสนับสนุน จำนวนผู้ปฏิบัติงานมีจำนวนไม่เพียงพอ มีการดำเนินการแก้ไขโดยให้เริ่มมีการฝึกปฏิบัติงานในห้องอื่นนอกเหนือจากที่รับผิดชอบหลักเพื่อทดแทนบุคลากรที่อาจขาดกระทันหัน เช่น เจ็บป่วย เป็นต้น การฝึกงานแบ่งตามระดับวุฒิทางการศึกษา เช่น นักเทคนิคการแพทย์ฝึกดูแลงานโพลไซโตเมทรี พนักงานวิทยาศาสตร์ฝึกงานห้องจุลวิทยา เป็นต้น ขณะนี้สามารถสลับเปลี่ยนช่วยเหลือได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกงาน เช่น งานอณูพยาธิวิทยา ที่ยังไม่สามารถฝึกคนเพื่อมาทดแทนได้

ตาราง 4.1 ตัววัดผลการดำเนินงานที่สำคัญที่สะท้อนขีดความสามารถของภาควิชาและกระบวนการติดตาม

ระบบงาน	ตัววัดที่สำคัญ	กระบวนการติดตามและการปรับปรุง	ความถี่ในการติดตาม	ผู้รับผิดชอบ
การศึกษา	ร้อยละของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านที่สอบผ่านได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญด้านพยาธิวิทยาภาคครั้งแรก	-การสอบวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญด้านพยาธิวิทยาภาค -การรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและผู้ใช้งานเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน	1 ปี	คณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน
	การจัดประชุมวิชาการ พบปะศิษย์เก่า	-จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ -การรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อปรับปรุงการประชุม	1 ปี	คณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน
	กิจกรรม open house	-จำนวนนักศึกษาแพทย์ที่เข้าร่วมกิจกรรม -การรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อปรับปรุงกิจกรรม	1 ปี	คณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน
	E-learning and digital pathology	-จำนวน E-learning -จำนวนผู้เข้าชม -การรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าชม	1 ปี	คณะกรรมการดูแลแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน
วิจัย	ผลงานวิจัยทางพยาธิวิทยา	-จำนวนวิจัยที่ตีพิมพ์/ปี -ทุนวิจัย/ปี	1 ปี	อาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลด้านวิจัย
	ผลงานวิจัยร่วมกับสาขาอื่น	-จำนวนความร่วมมือ/ปี -ทุนวิจัย/ปี	1 ปี	อาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลด้านวิจัย
การบริการ	ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองตามมาตรฐานราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์	-ได้รับการรับรอง -มีการตรวจติดตามคุณภาพภายในทุกปี	1 ปี	ภาควิชาพยาธิและแต่ละห้องปฏิบัติการ
	Disease specific certification	-รองรับ disease specific certification ของภาควิชาต่าง ๆ	1 ปี	อาจารย์ในแต่ละสาขาความเชี่ยวชาญ
	ทบทวนและเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน ISO 15189/15190	-จัดประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งระดับภาควิชาและเจ้าหน้าที่	1 ปี	ภาควิชา

บุคลากร	Safety culture in workplace	-จัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่บุคลากรทุกคน -สำรวจรายชื่อผู้ที่ยังไม่ผ่านการอบรมเพื่อให้ฝึกเพิ่มเติม	1 ปี	ภาควิชา
---------	-----------------------------	---	------	---------

## 4.2 การจัดการความรู้ของภาควิชา

(ภาควิชามีวิธีการอย่างไรในการสร้างและจัดการความรู้ของภาควิชา ตลอดจนการแบ่งปันวิธีการปฏิบัติที่ดีในภาควิชา รวมถึงทำให้การเรียนรู้ฝังลึกลงไปในชีวิตปฏิบัติงานของภาควิชา)

การจัดการความรู้ที่สำคัญของภาควิชาคือ ด้านการศึกษา เนื่องจากภาควิชาพยาธิวิทยาเล็งเห็นปัญหาการขาดแคลนอาจารย์แพทย์และมีแผนเพิ่มจำนวนแพทย์ใช้ทุนที่มีศักยภาพ จึงมีการปรับเกณฑ์การรับสมัครทั้งคุณสมบัติของผู้สมัคร การปรับเกณฑ์การสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับงานทางพยาธิวิทยาเพิ่มมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้ลองมาสัมผัสประสบการณ์การทำงานจริงของพยาธิแพทย์ เช่น กิจกรรม open house หรือมีวิชาเลือกเกี่ยวกับงานพยาธิวิทยา เพื่อลดอัตราการลาออกจากการฝึกอบรม จัดทำคลิปวิดีโอประชาสัมพันธ์ข้อดีของภาควิชาพยาธิวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้เห็นการทำงานด้านพยาธิวิทยาและการเรียนการสอน เชิญชวนให้มาสมัครเรียนเพิ่มมากขึ้น การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนของแพทย์ให้ได้มาตรฐาน มีเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น digital pathology รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การจัดประชุมวิชาการ พบปะศิษย์เก่า และการให้รางวัลตอบแทนเมื่อทำคะแนนสอบระดับประเทศได้ดี ทั้งนี้จากการติดตามผลการดำเนินงานพบว่า มีจำนวนผู้สนใจสมัครเรียนต่อที่ภาควิชาเพิ่มมากขึ้น มีการสอบผ่านของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาทุกปี จึงสรุปว่า หากมีการปรับปรุงระบบการรับเข้า การเรียนการสอนให้ได้มาตรฐาน และมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ จะสามารถดึงดูดใจคนสนใจมาเรียนต่อที่ภาควิชามากขึ้น และพยาธิแพทย์ที่จบไปได้ตามมาตรฐานที่ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ต้องการ

อีกด้านที่เป็นจุดเด่นของภาควิชา คือ การให้การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา ตามเกณฑ์การควบคุมคุณภาพการออกผลวินิจฉัยจะมีการวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนในผลการวินิจฉัย เช่น Discordant diagnosis between frozen and permanent sentinel lymph node โดยมีการติดตามโดยคณะกรรมการคุณภาพของภาควิชาทุกเดือน มีการประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไข และรายงานในที่ประชุมภาคเพื่อให้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นของ Discordant diagnosis between frozen and permanent sentinel lymph node เกิดจากการตัดชิ้นเนื้อที่มีขนาดหนาเกินไป ทำให้ตำแหน่งมะเร็งที่มีขนาดเล็กสามารถหลุดรอดไปได้ขณะตรวจ frozen section ดังนั้น จึงได้เปลี่ยนกระบวนการตัดชิ้นเนื้อเป็น perpendicular section ละ 2-3 มิลลิเมตร ซึ่งสามารถตรวจเจอมะเร็งที่แพร่กระจายมายังต่อมน้ำเหลืองที่มีขนาดเล็กได้มากขึ้น ดังนั้น จึงได้นำวิธีการนี้ประกาศใช้เป็นแนวทางการจัดการชิ้นเนื้อสำหรับ frozen section for sentinel lymph node ทุกรายต่อไป เพื่อลดอัตราการเกิด discordant diagnosis



## หมวด 5: บุคลากร

### 5.1 ชีตความสามารถและอัตรากำลังของบุคลากรของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร ในการประเมินความต้องการชิตความสามารถ และ อัตรากำลังบุคลากรของภาควิชา)

ภาควิชาประเมินความต้องการด้านชิตความสามารถของบุคลากร วิเคราะห์งานในภาควิชา ทั้งด้านการเรียนการสอน งานบริการ และงานวิจัย โดยดูจาก 1) ลักษณะงานที่สำคัญ และ disruptive changes ที่มีผลกระทบโดยตรงต่องานสำคัญ 2) competency gap ของบุคลากรต่องานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ และงานพัฒนาคุณภาพ ตามมาตรฐานวิชาชีพเฉพาะ นโยบายของคณะ/มหาวิทยาลัย/ประเทศ และ 3) แผนการขยายงานในอนาคต

ภาควิชาประเมินความต้องการด้านอัตรากำลังของบุคลากร โดย

1) วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญภายนอกของภาควิชา ได้แก่

- การพัฒนารูปแบบการทำงานทางพยาธิวิทยาให้เป็นระบบ digital pathology และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือในการทำงานของพยาธิแพทย์ ซึ่งต้องการพยาธิแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ รวมไปถึงบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการฝึกอบรมด้านนี้

- ความจำเป็นของงานอณูพยาธิวิทยา โดยวิเคราะห์จากแนวทางการรักษาหรือแนวทางการวินิจฉัยโรคในปัจจุบัน ที่มีการนำความรู้ทางอณูพยาธิวิทยาประกอบการตรวจวินิจฉัยของพยาธิแพทย์

- การเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเฉพาะทางในแต่ละสาขา โดยเฉพาะการใช้เทคนิคใหม่ๆ เพื่อให้ได้ตัวอย่างส่งตรวจทางพยาธิวิทยาซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นหัตถการที่ลดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย ทำให้ได้ขนาดของตัวอย่างที่เล็กลง หรือจากตัวอย่างชิ้นเนื้อกลายเป็นตัวอย่างเซลล์ ส่งผลต่อการจัดการตัวอย่างและการให้การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาเปลี่ยนไป

- ความต้องการทีมแพทย์สหสาขาซึ่งรวมถึงพยาธิแพทย์เพื่อดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคอย่างมีคุณภาพ เช่น โรคมะเร็งชนิดต่างๆ พยาธิแพทย์ต้องให้การวินิจฉัยตามเกณฑ์มาตรฐานรวมถึงการส่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้รับยาที่เฉพาะเจาะจงที่สุด (personalized medicine) ผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะต่างๆ พยาธิแพทย์มีส่วนสำคัญในการประเมินการปฏิเสธเนื้อเยื่อเป็นต้น นอกจากนี้การมีทีมแพทย์สหสาขายังได้รับผลพลอยได้ตามนโยบายด้านการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลของคณะฯ ในเรื่องการรองรับรองรับโรคอีกด้วย

- สถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ในสถานการณ์โรคระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่บุคลากรจำนวนมากไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้พร้อมๆ กัน

2) วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญภายในของภาควิชา ได้แก่

- บุคลากรสายวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านปลดเกษียณอย่างต่อเนื่องและไม่มีผู้มีความรู้ความสามารถเป็นอาจารย์ ความเสี่ยงของงานเฉพาะสาขายังขึ้นอยู่กับจำนวนอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการพิเศษในงานบริการ และปริมาณงานตามแต่ละสาขา เช่น สาขาที่มีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญใกล้เกษียณเพียง 1 ท่าน อ่านสไลด์ทั้งหมดในสาขานั้นคนเดียวมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ถือเป็นความเสี่ยงสูงสุด

- ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานทางวิชาการห้องปฏิบัติการ โดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ฯเป็นผู้ตรวจประเมินทุก 3 ปี ซึ่งเป็นเกณฑ์สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และสำหรับการรองรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA, AHA) จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรสายสนับสนุนที่มีความรู้ความสามารถด้านคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการเป็นผู้บริหารจัดการ (lab manager) ปัจจุบันหัวหน้าภาควิชาและอาจารย์ในทีมประกันคุณภาพของภาควิชาเป็นผู้รับผิดชอบงานผู้จัดการแลป รวมไปถึงงานพัสดุ งานด้านความปลอดภัย งานเอกสารคุณภาพต่างๆ ซึ่งทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากมีภาระงานด้านอื่นอีกมากมาย

3) วิเคราะห์จากปริมาณงาน และเกณฑ์มาตรฐานที่ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้

ตาราง 5.1 ขีดความสามารถ และอัตรากำลังบุคลากรที่ภาควิชาต้องการในอนาคต

กลุ่มบุคลากร	ขีดความสามารถ	อัตรากำลัง	ความสอดคล้องกับ กลยุทธ์ของภาควิชา
สายวิชาการ -อาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านการศึกษา: มีความรู้ความสามารถในการสอนนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ และ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน รวมถึงมีความรู้ทางแพทยศาสตร์ศึกษาขั้นพื้นฐานตามข้อกำหนดของคณะ และ ความเชี่ยวชาญทางด้านพยาธิวิทยาภาค</li> <li>- ด้านการบริการ: คณาจารย์ที่เป็นพยาธิแพทย์ ออกรายงานผลทางพยาธิวิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานและสอดคล้องกับตัวชี้วัดต่างๆ ของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ มีการอบรมและเข้าร่วมประชุมทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ห้องค์ความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ</li> <li>- ด้านงานวิจัย: คณาจารย์ผลิตผลงานวิจัยและมีบทบาทร่วม ในงานวิจัยกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกคณะ อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- มีการพัฒนาตนเองได้ด้านต่างๆ แสวงหาประสบการณ์และถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ให้บุคลากรอื่นๆ ในทุกระดับ โดยเฉพาะในด้านที่เป็นความท้าทาย เช่น digital pathology, molecular pathology เป็นต้น</li> <li>- มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม (Teamwork)</li> </ul>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>-กลยุทธ์การเพิ่มปริมาณแพทย์ใช้ทุนในแต่ละปีการศึกษาและการสร้างอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ</li> <li>- โครงการ Digital Pathology</li> <li>- การขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190</li> <li>- พัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นระบบ E-Learning มากขึ้น และผลิต E-learning material อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ</li> </ul>
สายสนับสนุน (วิชาชีพ) -นักวิทยาศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านงานบริการ: รับผิดชอบและปฏิบัติงานให้บริการทางพยาธิวิทยาในหน่วยของตนตามเกณฑ์มาตรฐานราชวิทยาลัย มีการสะสมความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น สามารถถ่ายทอดวิธีทำงานให้ผู้อื่นต่อได้</li> <li>- ด้านการเรียนการสอน: สนับสนุนและส่งเสริมหลักสูตรฝึกอบรม โดยการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานฯ เพื่อให้ผลลัพธ์ของงานที่มีคุณภาพ</li> <li>- ด้านการงานวิจัย: สามารถสนับสนุนและส่งเสริมการทำงานวิจัย โดยเฉพาะการ</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการ Digital Pathology</li> <li>-ขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190</li> </ul>

	จัดระบบการจัดเก็บและการนำไปขึ้นเนื้อในพาราฟิน (formalin-fixed paraffin-embedded block, FFPE) ไปใช้		
เจ้าหน้าที่สำนักงาน (พนักงานธุรการ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านงานบริการ: สนับสนุนและจัดเตรียมข้อมูลทรัพยากรที่ใช้ในห้องปฏิบัติการของภาควิชา</li> <li>- ด้านการเรียนการสอน: สนับสนุนและส่งเสริมการเตรียมสื่อการเรียนการสอนในทุกหลักสูตรที่มีการฝึกอบรม</li> <li>- ด้านการงานวิจัย: สนับสนุนและจัดเตรียมข้อมูลด้านงานวิจัย</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190</li> <li>- พัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นระบบ E-Learning มากขึ้น และผลิต E-learning material อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ</li> </ul>

## 5.2 บุคลากรใหม่

(ภาควิชา มีแนวทางอย่างไรในการสรรหา ว่าจ้างและดูแลบุคลากรใหม่)

- 1) กำหนดคุณสมบัติประจำตำแหน่ง และประกาศรับสมัครตามช่องทางต่างๆ โดยเฉพาะช่องทางออนไลน์
- 2) แสวงหากลุ่มผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจากบุคลากรทั้งภายในและภายนอก
- 3) ดำเนินการคัดเลือกโดย
  - ประเมินจากการทดลองงาน (สายสนับสนุน)
  - การสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการในภาควิชา ร่วมกับทีมคณบดี (กรณีสายวิชาการ) หรือร่วมกับงานบุคคล (สายสนับสนุนและสายวิชาการ)
- 4) ว่าจ้างบุคลากรใหม่ผ่านกระบวนการของคณะฯ ตามตำแหน่งงาน บรรจุโดยงานบุคคลของคณะฯ
- 5) ภาควิชามีการดูแลบุคลากรใหม่ โดยมีพี่เลี้ยงสอนงานใกล้ชิดสำหรับสายสนับสนุน และมี mentor สำหรับอาจารย์ใหม่
- 6) ส่งเสริมให้มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม และสนับสนุนความหลากหลายของมุมมอง วัฒนธรรมและวิธีคิด โดยไม่มีข้อกำหนดเรื่องเพศ ศาสนา ภูมิภาค สถานะที่สำเร็จการศึกษา ฯลฯ
- 7) จัดกิจกรรมรับฟังความเห็นและให้ข้อมูลป้อนกลับจากบุคลากรใหม่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในภาควิชาครบ 3 เดือน
- 8) ดำเนินการจัดทำคู่มือสำหรับบุคลากรใหม่ (guideline for new personal)

## 5.3 วัฒนธรรมองค์กร

(ภาควิชา มีแนวทางอย่างไรในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เกิดการสื่อสารที่เปิดกว้าง การทำงานที่ให้ผลการดำเนินการที่ดี และบุคลากรมีความผูกพัน)

การสื่อสารที่เปิดกว้าง

- 1) เปิดโอกาสให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนแสดงความคิดเห็น เสนอโครงการพัฒนาภาควิชา ผ่าน QR code ได้ตลอดเวลา รวมถึงส่งเสริมให้บุคลากรที่มีศักยภาพเป็นหัวหน้าโครงการหรือกิจกรรมของภาควิชา
  - 2) มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ข้อเสนอแนะ จากบุคลากรในภาค (นอกเหนือจากกลุ่มลูกค้าต่างๆ ของภาควิชา) ผ่าน QR code และมีการนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์และทำการแก้ไข พัฒนางานของภาควิชาการทำงานให้มีผลการดำเนินงานให้มีผลการดำเนินการที่ดี
- ภาควิชามีเครื่องมือและการจัดการผลการปฏิบัติงานของบุคลากรของภาควิชา เพื่อสนับสนุนให้ภาควิชาดำเนินการที่ดี โดย

1) กิจกรรม Grand Rounds หรือ Workshop ประจำทุกเดือน ซึ่งมีคุณค่าและให้ประโยชน์หลายประการ:

- ถ่ายทอดความรู้ เช่น laboratory safety, เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ, การจัดการความเสี่ยง เป็นต้น
  - ทบทวน สร้างความเข้าใจและมั่นใจในงานที่รับผิดชอบ เช่น การให้บุคลากรนำเสนอ KPI ประจำหน่วยงานของตน เป็นต้น
  - นำเสนอแนวทางปฏิบัติเพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพงานบริการ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดในการแก้ปัญหาระหว่างแต่ละหน่วย เช่น การลดอัตราปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ, การลดความผิดพลาดในการส่งนำส่งสไลด์ เป็นต้น
  - ตอบสนองความต้องการหรือใฝ่รู้ของบุคลากร โดยให้บุคลากรเป็นผู้ออกความคิดเห็น หรือเลือกหัวข้อบรรยายที่ต้องการเรียนรู้ เช่น เชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญบรรยายเกี่ยวกับการทำงานอย่างมีความสุข, และการวางแผนการออมเงิน เป็นต้น
- โดยหัวข้อในการจัดกิจกรรม เป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดวงล้อของการเรียนรู้ (Learning cycle) เพื่อเป็นแนวทางให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงาน ลดความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงาน และสร้างความผูกพันระหว่างภาควิชาและบุคลากร ได้โดยมีการกำหนดการดังนี้

หัวข้อกิจกรรม Grand Rounds และ Workshop	ความถี่
เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ และคุณภาพในงานบริการ	ทุกเดือน
ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (laboratory safety)	ปีละ 1 ครั้ง
การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัตรภัย ภายในหน่วยงาน	ปีละ 1 ครั้ง
การนำเสนอ KPI ของแต่ละหน่วยงาน	ปีละ 1 ครั้ง
การประเมินและจัดการความเสี่ยง ของแต่ละหน่วยงาน	ปีละ 1 ครั้ง
เชิญวิทยากรบรรยายเพื่อหลักการทำงานอย่างมีความสุข ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพกาย/ใจ	ปีละ 1 ครั้ง
การวางแผนทางการเงิน	ปีละ 1 ครั้ง

บุคลากรมีความผูกพัน

1) จัดกิจกรรม Grand Rounds

2) มีการสร้างบรรยากาศที่ดีของสถานที่ทำงานด้วยกิจกรรม 5ส ซึ่งนับเป็นคุณภาพพื้นฐานที่ยังต้องคงไว้ให้ทุกหน่วยปฏิบัติและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการตกแต่งบริเวณหน้าภาควิชาให้เข้ากับช่วงเวลาเทศกาลต่างๆ (festival decoration) ซึ่งมีผลเชิงบวกต่อบุคลากรทั้งในและนอก

3) ภาควิชาดูแลเรื่องปัจจัยพื้นฐานในการทำงาน เช่น ความปลอดภัยในที่ทำงาน, การจัดสรรพื้นที่รับประทานอาหารซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน DMHTT, สวัสดิการเครื่องดื่ม ชา กาแฟ, การประเมินสุขภาพจิตและให้คำปรึกษา, การติดตามและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรมีตัวคิดขึ้น เป็นต้น

#### 5.4 การพัฒนาผลการปฏิบัติงานของบุคลากรของภาควิชา

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการส่งเสริม สนับสนุน การเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของบุคลากรของภาควิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของทั้งภาควิชาและของบุคลากรเอง)

1) มีแผนการพัฒนาบุคลากรโดยสอดคล้องกับ job description, แผนการพัฒนาบุคลากรของคณะ และกลยุทธ์ของภาควิชา

- แผนบริหารบุคลากร มีการทบทวนข้อมูลจากภาระงานบุคลากรแต่ละตำแหน่ง เพื่อให้เหมาะสมกับพันธกิจในแต่ละด้าน โดยเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเฉพาะทางที่ขาดแคลน

- แผนพัฒนาบุคลากร สํารวจความต้องการในการอบรม (training needs) โดยให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยปฏิบัติการ จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรและส่งบุคลากรไปรับการอบรมหรือฝึกทักษะตามแผนฯ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยคณะฯ และภาควิชาสนับสนุนค่าใช้จ่าย กรณีไปอบรมระยะสั้นเป็นค่าลงทะเบียน ค่าพาหนะในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าที่พัก และสนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนไปเสนอผลงานทางวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ

2) เนื่องจากปัญหาเรื่องอัตรากำลังที่อาจทำให้แรงงาน (workforce) ของภาควิชาไม่เพียงพอต่อภาระงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ภาควิชามีแนวคิดให้เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการที่ทำงานคล้ายกันหรือมีการดำเนินการต่อเนื่องกัน สามารถปฏิบัติงานข้ามหน่วยหรือข้ามสายงาน (cross function) ได้ ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีดังต่อไปนี้

- ส่งเสริมให้บุคลากรมีความชำนาญในงานหลักของตน เนื่องจากต้องขัดเกลาก่อน เพื่อจะถ่ายทอดองค์ความรู้รวมถึงประสบการณ์ของตนให้ผู้อื่นได้

- บุคลากรที่ทำงาน cross function จะทราบถึงภาพรวมและความต่อเนื่องของงานทั้งหมด จากหน่วยหนึ่งสู่หน่วยหนึ่ง ทำให้ตระหนักถึงความสำคัญในงานที่ตนทำว่าส่งผลอย่างไรต่อหน่วยที่รับงานไปดำเนินการต่อ กรณีที่เกิดปัญหาที่สามารถช่วยกันหาทางออกและแก้ไข เช่น ในสถานการณ์โรคระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือสถานการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ที่บุคลากรจำนวนมากไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้พร้อมๆ กัน ปัจจุบัน มีการฝึกปฏิบัติข้ามสายงานแล้ว ระหว่างหน่วยรับส่งส่งตรวจ, หน่วยตรวจศพ, และหน่วยจุลพยาธิวิทยา กับหน่วยจุลพยาธิวิทยา, หน่วยอิมมูโนฮิสโตเคมี และหน่วยโพลไซโตเมตรี โดยบุคลากรที่หมุนเวียนไปจะได้รับการดูแลและแนะนำเรื่องการทำงานอย่างใกล้ชิด โดยในอนาคตจะขยายการ cross function นี้ไปยังหน่วยอื่นๆ ต่อไป

## หมวด 6: การปฏิบัติการ

### 6.1 กระบวนการทำงานที่สำคัญของภาควิชา

ตาราง 6.1 กระบวนการทำงานที่สำคัญ แนวคิดในการออกแบบ ข้อกำหนด ตัววัดผลการดำเนินงาน

ผลิตภัณฑ์ระบบงานสำคัญ	กระบวนการ	แนวคิดในการออกแบบ	ข้อกำหนด	ตัววัดผลการดำเนินการ	กระบวนการติดตาม	ตัวอย่างสำคัญการพัฒนา
Digital pathology	ปรับเปลี่ยนขบวนการงานบริการทางพยาธิวิทยา ให้สามารถวินิจฉัยโรค ผ่าน digital slide	ปรับโครงสร้างการทำงานให้สามารถสร้างคลังการเรียนการสอนทางพยาธิวิทยา ควบคู่กับงานบริการ และสามารถทำ teleconference กับสถาบันอื่นได้อย่างรวดเร็ว	มีระบบ digital pathology ในงานบริการของภาควิชา	ร้อยละสิ่งส่งตรวจที่วินิจฉัยโรค ผ่าน digital slide	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	โครงการ Digital pathology transformation ผ่านอนุมัติความเห็นชอบในหลักการ
ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ISO 15189/15190	งานบริการทางพยาธิวิทยาได้รับการรับรองมาตรฐาน	งานบริการทางพยาธิวิทยาได้รับการรับรองมาตรฐานในระดับสากล	การรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190	ผ่านการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 15189/15190	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	-การรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการพยาธิกายวิภาคจากภาควิชาพยาธิแพทย์ อย่างต่อเนื่อง
การลดการรายงานผลคลาดเคลื่อนทางพยาธิวิทยา (Frozen section vs. Histology)	การรายงานผลคลาดเคลื่อนระหว่างผล Frozen section กับผล Histology ลดลง	งานบริการทางพยาธิวิทยา มีการรายงานผลถูกต้อง และปลอดภัย ตามหลัก patient safety	อัตราการรายงานผลคลาดเคลื่อนระหว่างผล Frozen section กับผล Histology ลดลง	-อัตราการรายงานผลคลาดเคลื่อนระหว่างผล Frozen section กับผล Histology ลดลง 10% ทุกปี	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	-อัตราการรายงานผลคลาดเคลื่อนระหว่างผล Frozen section กับผล Histology ลดลง 10% ทุกปี

				-ผ่านการรับรอง AHA ในระบบ II-7.3 พยาธิวิทยากายวิภาค		-ผ่านการรับรอง AHA ในระบบ II-7.3 พยาธิวิทยากายวิภาค อย่่าต่อเนื่อง
หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านหลักสูตรวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา (Diplomate of the Thai Board of Anatomical Pathology)	-ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรการฝึกอบรมให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย  -ปรับเนื้อหา การฝึกอบรมให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับมาตรฐานการฝึกอบรมตามมาตรฐานราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ และตามมาตรฐาน WFME	การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน หลักสูตรวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค เป็นไปตามมาตรฐานราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ และตามมาตรฐาน WFME	แพทย์ประจำบ้าน ที่เข้าฝึกอบรมหลักสูตรวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา	-อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรม ตำแหน่งแพทย์ใช้ทุน  -ร้อยละแพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรม สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาคสาขาพยาธิวิทยา	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	-อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรม ตำแหน่งแพทย์ใช้ทุน 2:1  -แพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรมสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา 100% ทุกปีอย่างต่อเนื่อง
หลักสูตร life-long education สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค	ปรับหลักสูตรให้เป็นรูปแบบ life-long education โดยสามารถสะสมหน่วยกิตที่เรียนผ่าน life-long education เพื่อใช้ในการเรียนต่อในหลักสูตร	เป็นหลักสูตรที่สามารถสะสมหน่วยกิต ในรูปแบบ life-long education โดยสามารถสะสมหน่วยกิต สำหรับใช้ในการเรียนต่อในหลักสูตรปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยาได้	แพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรม หลักสูตร แพทย์ประจำบ้าน ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค ในรูปแบบ life-long education สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพ	ร้อยละแพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรม สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในการสอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา	หลักสูตร life-long education อยู่ในระหว่างดำเนินการ ร่าง มคอ 3 มคอ 5

	ปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยาได้		เวชกรรมสาขาพยาธิวิทยา กายวิภาค			
หลักสูตรปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยา	เพิ่มหลักสูตรเนื้อหาปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยา สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาในเชิงลึก ต่อเนื่องจากฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค	เป็นหลักสูตรเชิงลึก ต่อเนื่องจากการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค ร่วมกับการทำงานวิจัย เพื่อสร้างคณาจารย์สาขาพยาธิวิทยากายวิภาค	แพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรม หลักสูตร แพทย์ประจำบ้าน ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยากายวิภาค สนใจที่ต่อยอดองค์ความรู้ในระดับปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยา	จำนวนแพทย์ที่สมัครเรียนหลักสูตรปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยา	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	หลักสูตรปริญญาเอก สาขาพยาธิวิทยา อยู่ในระหว่างดำเนินการร่าง มคอ 3 มคอ 5
งานวิจัยทางพยาธิวิทยา	งานวิจัยทางพยาธิวิทยามีคุณภาพสูง	งานวิจัยทางพยาธิวิทยามีคุณภาพสูงได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติและระดับสากล	-แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุน สามารถผลิตงานวิจัย ขณะเข้ารับการอบรมที่ภาควิชา -อาจารย์ประจำในภาควิชาฯ สามารถผลิตผลงานวิจัย ทางพยาธิวิทยา หรือ เป็นผู้ร่วมวิจัย ในสหสาขา  -งานวิจัยที่คุณภาพดี (มีค่า Impact factor >2)	-จำนวนผลงานวิจัยที่ผลิตจาก แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุน  -จำนวนผลงานวิจัยที่ผลิตจากอาจารย์ประจำในภาควิชาฯ หรือ จำนวนผลงานวิจัยที่อาจารย์ในภาควิชา เป็นผู้ร่วมวิจัย ในสหสาขา  -จำนวนงานวิจัยที่คุณภาพดี (มีค่า Impact factor >2)	ติดตามผ่านการชี้แจงการติดตามผลดำเนินการในที่ประชุมภาควิชา ประจำทุกเดือน	-แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุน ตีพิมพ์งานวิจัย  -งานวิจัยของภาควิชาฯ สูงเป็นอันดับ 3 ในสาขาพยาธิวิทยา รองจากภาควิชาพยาธิวิทยา แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และภาควิชาพยาธิวิทยา แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตัวอย่างการปรับปรุง และพัฒนา กระบวนการทำงานที่สำคัญของภาควิชา คือการผลิตพยาธิแพทย์ที่เก่ง ผ่านหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน หลักสูตรวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาภาค เพื่อสร้างอาจารย์พยาธิแพทย์รุ่นใหม่ทดแทนวิฤติ การขาดแคลนอาจารย์ที่ปลดเกษียณอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดและลักษณะงานของพยาธิแพทย์ เช่น การเฟ้นหานักศึกษาที่มีศักยภาพโดยตรง จากการเรียนในชั้นเรียน และพัฒนาระบบการดูแลแพทย์ไขทูทและแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้สามารถจบการศึกษาตามหลักสูตร 3 ปี อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการลาออกระหว่างเรียน เพิ่มศักยภาพด้านการทำวิจัยของแพทย์ไขทูท/แพทย์ประจำบ้าน และสร้างความผูกพันระหว่างแพทย์ไขทูท/แพทย์ประจำบ้านกับภาควิชา

## 6.2 การจัดการโอกาสสร้างนวัตกรรม

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไรในการดำเนินการกับโอกาสในการสร้างนวัตกรรม จากโอกาสเชิงกลยุทธ์ที่ภาควิชาระบุ)

ภาควิชามีโอกาสในการสร้าง นวัตกรรมเพื่อช่วยการลดการรายงานผลคลาดเคลื่อนทางพยาธิวิทยา (Frozen section vs. Histology) โดยเป็นนวัตกรรมในรูปแบบการปรับขบวนการการทำงาน โดยปรับรูปแบบการตัด lymph node ที่มีขนาดตั้งแต่ 9 mm เป็นแบบ serial section เพิ่มโอกาสในการค้นหาเซลล์มะเร็ง ลอดอัตราการรายงานผลคลาดเคลื่อนระหว่างผล frozen section กับ ผล histology

### 6.3 ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และความสามารถในการฟื้นตัว

(ภาควิชามีแนวทางอย่างไร เพื่อให้มั่นใจว่า ภาควิชาสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า เตรียมพร้อม และฟื้นฟู จากภาวะฉุกเฉิน และการพลิกผันทางธุรกิจ)

ภาควิชาคาดการณ์ถึงภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลให้การดำเนินการที่สำคัญตามพันธกิจของภาควิชาหยุดชะงัก โดยพิจารณาถึงผลกระทบต่อทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินงานใน 5 ประเภทได้แก่

1. ผลกระทบด้านอาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานหลัก ซึ่งทำให้สถานที่ปฏิบัติงานหลักได้รับความเสียหายและส่งผลให้บุคลากรไม่สามารถ เข้าไปปฏิบัติงานได้ชั่วคราวหรือระยะยาว เช่น การเกิดอัคคีภัย: ภาควิชาจัดทำแนวทางป้องกันผลกระทบด้านอาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานหลัก โดยจัดทำแผนอัคคีภัย ซึ่งกำหนดขอบเขตอำนาจผู้รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและบุคลากร การป้องกันการเกิดอัคคีภัย ขั้นตอน/แนวทางปฏิบัติในการตรวจตรา และแนวทางการป้องกันขณะเกิดเหตุดังกล่าว รวมทั้งกำหนดแผนฟื้นฟูและบรรเทาความเดือดร้อนบริเวณอาคารและพื้นที่ เพื่อให้เข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติ ในกรณีอัคคีภัย
2. ผลกระทบด้านวัสดุอุปกรณ์สำคัญ ซึ่งทำให้ไม่สามารถใช้งานวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญได้ เช่น เครื่อง frozen section ไม่ทำงาน หรือมีการอบเครื่อง frozen section เนื่องจากผลเป็นขึ้นเนื้อ F/S พบมีการติดเชื้อโดยไม่คาดคิด: จัดให้มีเครื่อง frozen section 2 เครื่อง (ดำเนินการสำเร็จแล้ว) และจัดทำ fast protocol ในการอบเครื่องซึ่งเดิมใช้เวลาข้ามคืน แต่ fast protocol สามารถทำได้ในระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง (ดำเนินการสำเร็จแล้ว)
3. ผลกระทบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่สำคัญ ทำให้ระบบสารสนเทศหรือข้อมูลที่สำคัญไม่สามารถนำมาใช้ได้ ในการปฏิบัติงานตามปกติ เช่น SMI down: ภาควิชาทำเรื่องขอให้หน่วยสารสนเทศโรงพยาบาลรับดูแลฐานข้อมูลพยาธิวิทยา รวมถึงการ backup ข้อมูลประจำวัน (ยังดำเนินการไม่สำเร็จ) เพื่อให้ผู้ป่วยที่มาฟังผลชิ้นเนื้อได้รับการรักษาต่อเนื่องกรณีเครือข่ายโรงพยาบาลล่ม
4. ผลกระทบด้านบุคลากรหลัก ทำให้บุคลากรหลักไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ เช่น เจ้าหน้าที่เชี่ยวชาญเรื่องนั้น ๆ สามารถทำงานได้แค่คนเดียว ไม่มีเจ้าหน้าที่ทดแทน: ภาควิชาปรับปรุงแบบการทำงานของเจ้าหน้าที่ภายในภาควิชาให้สามารถ cross function ทำงานทดแทนกันได้เพื่อป้องกันความเสี่ยงทางด้านบุคลากร
5. ผลกระทบด้านผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกิดขึ้นทำให้ผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่สามารถติดต่อหรือขอรับบริการ หรือส่งมอบงานได้ เช่น ในภาวะโควิด-19 ระบาด เป็นต้น

ซึ่งในภาวะโควิด-19 ระบาด ภาควิชามีแนวทางในการป้องกัน และทำให้การดำเนินการของภาควิชาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยรวมตั้งแต่ระยะเริ่มต้นการระบาดของโควิด-19 เดือนมกราคมภาควิชาเริ่มมีการจัดวาง alcohol gel โดยการซื้อและต่อมาผลิตเองในห้องปฏิบัติการ รวมถึงน้ำยาทำความสะอาดพื้นผิว ไม้ตามจุดต่าง ๆ ทั่วภาควิชา นอกจากนี้ทางด้านพันธกิจได้แก่ การศึกษา, วิจัย และการบริการวิชาการ ภาควิชามีแนวทางดำเนินการดังนี้

#### 1) การศึกษา

-จัด Workshop เร่งด่วนให้คณาจารย์ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการสอนเป็นแบบออนไลน์

-เปลี่ยนรูปแบบการทำ slide conference จากเดิมแบบนั่งดูกล้องด้วยกัน เป็นการจัดระบบใหม่ขึ้นมา 2 ระบบ คือ 1. ปรับรูปแบบการส่ง material เพื่อการ conference จากสไลด์แก้ว เป็น scanned digital slides เข้าโปรแกรม digital slide box ซึ่งสามารถ access โดยการล็อกอินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ 2. ใช้กล้องถ่ายรูปเชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์ เพื่อส่งภาพเข้าคอมพิวเตอร์และทำ conference ผ่านโปรแกรมที่สามารถแชร์หน้าจอได้

-Academic activity ใช้โปรแกรม Zoom โดยไม่มีการยกเลิกกิจกรรมทางวิชาการ

#### 2) วิจัย

-กระตุ้นงานวิจัยเกี่ยวกับ digital pathology, image analysis and artificial intelligence

### 3) การบริการวิชาการ

-เหลือเวลาเข้าออกงานของเจ้าหน้าที่ เนื่องจากรูปแบบการทำงานของบุคลากรสายปฏิบัติการของภาควิชาพยาบาลวิทยา เป็นลักษณะการทำงานในห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถ work from home ได้ และอัตรากำลังบุคลากรมีจำนวนจำกัด เทียบกับปริมาณงานไม่สามารถแบ่งเป็นสองทีมสลับมาทำงานได้

-สำหรับบุคลากรสายวิชาการ ที่ลักษณะงานเป็นการออกผลวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาในระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน intranet มีการเตรียมความพร้อมทั้งทางหน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะฯ ให้เปิดช่องทาง VPN เพื่อให้อาจารย์แพทย์สามารถรายงานผลวินิจฉัยจากการ work from home ได้กรณีที่ทำเป็น

## หมวด 7: ผลลัพธ์

### 7.1 ผลลัพธ์ด้านการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ที่สำคัญของภาควิชา

(ภาควิชาแสดงผลลัพธ์สำคัญ ของภาควิชา ได้แก่ OKRs ของภาควิชาที่ได้รับถ่ายทอดผ่านระบบ PMS และผลลัพธ์ที่ภาควิชามีความโดดเด่น)

ผลลัพธ์	ค่าเป้าหมาย	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ผลลัพธ์ด้านการศึกษาลึกสูตร พบ.</b>						
ผลการประเมินการสอนของอาจารย์ในภาควิชาโดยเฉลี่ย	75%	87.31	88.77	89.38	89.49	89.72
ร้อยละของอาจารย์ที่มีผลการประเมินการเรียนการสอนหลักสูตร พบ.เกิน 85%	75%	12	11	13	12.5	14.5
ร้อยละของจำนวน block ที่นักศึกษาสอบผ่านศรว. ใน part abnormal ด้วยคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของประเทศ (10 blocks)	100	N/A	N/A	N/A	20	90
<b>ผลลัพธ์ด้านการศึกษาลึกสูตรฝึกอบรม</b>						
อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรม	1.5: 1	0.5	0.75	1.25	1.25	1.25
อัตราการแข่งขันในการสมัครเข้าหลักสูตรฝึกอบรม ตำแหน่งแพทย์ใช้ทุน	2: 1	0	1:1	1:1	0	2:1
ร้อยละของการสอบบอร์ดผ่านครั้งแรก	Basic (100%)	N/A	N/A	75	100	100
	Systemic (100%)	N/A	N/A	N/A	100	100
	Board examination (100%)	N/A	N/A	N/A	100	100
ร้อยละแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านที่ลาออกในปีการศึกษาที่เข้าฝึกอบรม	0%	N/A	33.33% (1/3)	25% (1/4)	50% (1/2)	25% (1/4)
ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม ภาพรวม(คะแนนเต็ม 5)	3.5	N/A	N/A	4.03	4.23	3.74
- ด้านการเรียนการสอน general pathology	4	N/A	N/A	4.00	4.25	3.77
- ด้านการเรียนการสอน systemic pathology	4	N/A	N/A	4.16	4.21	3.65
- Academic activity	3.5	N/A	N/A	3.67	4.06	3.47
- บทบาทการเป็น role model ของอาจารย์ผู้สอน	4	N/A	N/A	4.29	4.41	4.07
ความพึงพอใจผู้ใช้นิตหลักสูตรฝึกอบรม	4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

ผลลัพธ์ด้านงานบริการ						
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	>80%	N/A	89.4	75.4	93.8	80.4
การรับรองมาตรฐานทางวิชาการห้องปฏิบัติการ โดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย (ทุก3ปี)	รับรอง	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
อัตราการออกผลวินิจฉัยภายในระยะเวลาที่ กำหนด (%)	>80%	84.66	89.70	93.07	95.27	96.92
- ซึ้นเนื้อ		76.86	82.94	88.51	89.92	93.10
- Cytology and FNA		75.16	81.12	84.22	90.82	96.05
- Pap smear		90.52	93.33	96.17	98.71	99.66
- Molecular		80.78	91.17	96.46	96.92	95.79
- Autopsy (provisional)		100	100	100	100	100
การรับรองมาตรฐานการทดสอบ (quality assurance) ของ ER, PR, HER2 และ Ki67 ใน เนื้อเยื่อมะเร็งเต้านม โดยราชวิทยาลัยพยาธิ แพทย์แห่งประเทศไทย (ทุก2ปี)	รับรอง	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
การรับรองคุณภาพ(ภายนอก)ด้านการวินิจฉัย ทางพยาธิวิทยากายวิภาค โดยราชวิทยาลัย พยาธิวิทยานานาชาติ (ทุก2ปี)	รับรอง	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
การรับรองคุณภาพการตรวจวินิจฉัยด้านเซลล์ วิทยานรีเวชโดยสมาคมเซลล์วิทยาฯ และ ราช วิทยาลัยพยาธิแพทย์ฯ (ทุก2ปี)	รับรอง	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
การรับรองคุณภาพการตรวจวินิจฉัยด้านเซลล์ วิทยาระบบอวัยวะอื่น ๆ ในร่างกาย โดยสมาคม เซลล์วิทยาแห่งประเทศไทย และ ราชวิทยาลัย พยาธิแพทย์ฯ (ทุก2ปี)	รับรอง	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
จำนวนครั้งของความผิดพลาดร้ายแรงในการ ออกผลวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาที่เกิดจากการ สลับตัวอย่าง หรือการปนเปื้อนของตัวอย่าง ผู้ป่วย หรือ การออกผลวินิจฉัยผิดราย	0	N/A	0.019	0.016	0.018	0.026
จำนวนโครงการที่ดำเนินการเพื่อสุขภาพชุมชน	1 โครงการ/ปี	N/A	N/A	N/A	N/A	1
ผลลัพธ์ด้านงานวิจัย						
จำนวนผลงานตีพิมพ์รวม		24	22	18	31	25
จำนวนผลงานตีพิมพ์ต่ออาจารย์		6.05	5.48	5.67	7.01	5.75
ค่า IF รวม		51.79	49.92	33.56	50.93	49.75
ค่า IF/อาจารย์		2.73	2.77	1.77	3.00	3.11

จำนวนผลงานวิจัยที่อยู่ในฐาน Q1+Q2		14	20	10	18	12
จำนวนผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ที่มีค่า impact factor > 3.0		4 (16.67)	8 (36.36)	4 (22.22)	6 (19.35)	9 (36.0)
จำนวนผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ที่มีค่า impact factor > 2.0 (%)		9 (37.5)	15 (68.2)	11 (61.1)	11 (35.5)	12 (48.0)
จำนวนผลงานวิจัยที่มีความร่วมมือกับหน่วยงาน อื่น		24	21	18	31	24
จำนวน Disease specific certification ที่ ภาคีฯมีส่วนร่วม นับเฉพาะที่ผ่านการรับรอง		N/A	N/A	1	1	1
<b>ผลลัพธ์ด้านบุคลากร</b>						
ผลลัพธ์ด้านขีดความสามารถและอัตรากำลัง - จุดเสี่ยงที่มีผู้ปฏิบัติงานได้เพียงคนเดียว (หน่วย) - ร้อยละของบุคลากรที่ผ่าน competency test - คะแนน(%) competency test		3  -  N/A	3  -  N/A	3  -  N/A	3  100  N/A	3  100  N/A
ร้อยละของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการผ่านการ อบรมเรื่องความปลอดภัยเรื่องสารเคมี ใน ห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา		N/A	N/A	N/A	N/A	100 (21/21)
ร้อยละของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการผ่านการ อบรมเรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพ		N/A	N/A	N/A	N/A	9.52 (2/21)
<b>Digital pathology transformation</b>		-	-	-	-	เริ่ม วางแผน โครงการ