



คู่มือประกอบเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/  
ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและ  
รับรองสถาบันผลิตแพทย์ พ.ศ. 2564

Manual of TMC.WFME.BME.Standards  
(2021)

ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

## สารบัญ

สารบัญ .....	2
คำนำ.....	4
สรุปจำนวนเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ พ.ศ. 2564 .....	6
<b>องค์ประกอบ 1 : พันธกิจ .....</b>	<b>8</b>
องค์ประกอบย่อย 1.1 พันธกิจ.....	8
องค์ประกอบย่อย 1.2 ความเป็นอิสระและการมีเสรีภาพทางวิชาการของสถาบัน .....	10
องค์ประกอบย่อย 1.3 การมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจทางการศึกษาของสถาบัน .....	11
<b>องค์ประกอบ 2 : หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต.....</b>	<b>12</b>
องค์ประกอบย่อย 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา.....	12
องค์ประกอบย่อย 2.2 รูปแบบหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน.....	14
องค์ประกอบย่อย 2.3 วิธีการทางวิทยาศาสตร์ .....	15
องค์ประกอบย่อย 2.4 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน .....	16
องค์ประกอบย่อย 2.5 พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเวชจักษุศาสตร์.....	17
องค์ประกอบย่อย 2.6 วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกและทักษะทางคลินิก.....	18
องค์ประกอบย่อย 2.7 หลักสูตร: โครงสร้าง องค์ประกอบ และรอบเวลา.....	22
องค์ประกอบย่อย 2.8 การบริหารจัดการหลักสูตร.....	23
องค์ประกอบย่อย 2.9 ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับเวชปฏิบัติและภาคสุขภาพ .....	24
<b>องค์ประกอบ 3 : การประเมินผลนิสิตนักศึกษา.....</b>	<b>26</b>
องค์ประกอบย่อย 3.1 วิธีการประเมินผล.....	26
องค์ประกอบย่อย 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการเรียนรู้.....	29
<b>องค์ประกอบ 4 : นิสิตนักศึกษา .....</b>	<b>31</b>
องค์ประกอบย่อย 4.1 นโยบายรับเข้าและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา .....	31
องค์ประกอบย่อย 4.2 นิสิตนักศึกษาที่รับเข้า.....	33
องค์ประกอบย่อย 4.3 การสนับสนุนและให้คำปรึกษานิสิตนักศึกษา.....	34

องค์ประกอบย่อย 4.4 ผู้แทน/องค์กรนิสิตนักศึกษา .....	35
<b>องค์ประกอบ 5 : คณาจารย์ .....</b>	<b>37</b>
องค์ประกอบย่อย 5.1 นโยบายการสรรหาและการคัดเลือก .....	37
องค์ประกอบย่อย 5.2 ภารกิจและการพัฒนาคณาจารย์ .....	38
<b>องค์ประกอบ 6 : ทรัพยากรทางการศึกษา .....</b>	<b>40</b>
องค์ประกอบย่อย 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ .....	40
องค์ประกอบย่อย 6.2 ทรัพยากรเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิก .....	41
องค์ประกอบย่อย 6.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	43
องค์ประกอบย่อย 6.4 การวิจัยและความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ .....	44
องค์ประกอบย่อย 6.5 ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา .....	46
องค์ประกอบย่อย 6.6 การแลกเปลี่ยนทางการศึกษา .....	47
<b>องค์ประกอบ 7 : การประเมินหลักสูตร .....</b>	<b>48</b>
องค์ประกอบย่อย 7.1 กลไกในการติดตามและประเมินหลักสูตร .....	48
องค์ประกอบย่อย 7.2 ข้อมูลป้อนกลับของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา .....	51
องค์ประกอบย่อย 7.3 สมรรถนะของนิสิตนักศึกษา และบัณฑิต .....	51
องค์ประกอบย่อย 7.4 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย .....	53
<b>องค์ประกอบ 8 : องค์กรและการบริหารจัดการ .....</b>	<b>54</b>
องค์ประกอบย่อย 8.1 องค์กร .....	54
องค์ประกอบย่อย 8.2 งบประมาณทางการศึกษาและการจัดสรรทรัพยากร .....	56
องค์ประกอบย่อย 8.3 บุคลากรด้านการบริหารงานและการบริหารจัดการ .....	57
องค์ประกอบย่อย 8.4 ปฏิสัมพันธ์กับภาคสุขภาพ .....	58
<b>องค์ประกอบ 9 : การประกันและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง .....</b>	<b>59</b>
<b>ภาคผนวก ก ประกาศแพทยสภา .....</b>	<b>61</b>
<b>ภาคผนวก ข อภิธานศัพท์ .....</b>	<b>66</b>

## คำนำ

ตามที่แพทยสภา ได้มีประกาศที่ 12/2560 เรื่อง หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ ในปี 2560 นั้น ทางสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษา แพทยศาสตร์ (สมพ.) ได้ใช้เกณฑ์นี้ในการตรวจประเมินสถาบันผลิตแพทย์มาโดยตลอด จากข้อมูลที่ได้จากการ ประเมินการตรวจประเมินที่ผ่านมา กอปรกับการที่มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนา ทางแพทยศาสตรศึกษา การเปลี่ยนแปลงในสังคมและระบบบริการสุขภาพ และการที่ WFME จะออกเกณฑ์ มาตรฐานฉบับใหม่ สมพ. จึงเห็นสมควรดำเนินการปรับปรุงเกณฑ์ดังกล่าวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และอนาคต ในการวางแผนปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานครั้งนี้ สมพ. ได้มอบหมายให้คณะกรรมการดำเนินงาน สมพ. เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบดำเนินการปรับปรุงเกณฑ์ คณะกรรมการฯ ได้ใช้ข้อมูลจากผลการประเมิน การตรวจประเมินสถาบันผลิตแพทย์ ความเห็นจากสถาบันผลิตแพทย์ทุกแห่ง ผู้ตรวจประเมิน ผู้ทรงคุณวุฒิ และ แนวโน้มใหม่ในการจัดการศึกษาแพทยศาสตร์ จัดทำร่างหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ จากนั้น คณะกรรมการฯ ได้จัดทำประชาพิจารณ์โดยเชิญผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดเข้าร่วม ซึ่งรวมถึง อาจารย์ ผู้แทนสถาบันผลิตแพทย์ ผู้แทนแพทยสภา ผู้แทนกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นิสิตนักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต เข้าร่วม มีผู้เข้าร่วมประมาณ 100 คน คณะกรรมการฯ รวบรวมข้อคิดเห็นทั้งหมดจากการประชาพิจารณ์และดำเนินการจัดทำร่างหลักเกณฑ์ฯ ฉบับสมบูรณ์ ร่างหลักเกณฑ์นี้ผ่านการพิจารณาจากที่ประชุมกรรมการอำนวยการ กสพท และส่งให้แพทยสภา พิจารณา

คณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ 12/2563 วันที่ 17 ธันวาคม 2563 มีมติรับรองหลักเกณฑ์ ว่าด้วยการขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ ปี 2564 แพทย สภาประกาศให้ใช้หลักเกณฑ์นี้ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2564 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

เพื่อให้ผู้ใช้หลักเกณฑ์นี้เข้าใจในหลักการ ความสำคัญของเนื้อหาของเกณฑ์แต่ละข้อ รวมถึงคำจำกัด ความของคำต่าง ๆ ที่ปรากฏในเกณฑ์ คณะกรรมการดำเนินงานสมพ. จึงได้จัดทำคู่มือประกอบเกณฑ์การขอเปิด ดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ พ.ศ. 2564 นี้ขึ้น สำหรับใช้ อ้างอิงในการศึกษาเกณฑ์ สร้างความเข้าใจต่อหลักเกณฑ์ฯ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันผลิตแพทย์ที่จะ พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต การวางแผนในการบริหารการศึกษาของสถาบันผลิตแพทย์ การขอ เพิ่มศักยภาพการผลิตบัณฑิตแพทย์ นอกจากนี้ยังใช้เป็นแนวทางให้ผู้ตรวจประเมินใช้ประกอบในการประเมิน หลักสูตรและสถาบันผลิตแพทย์

สมพ. หวังว่า คู่มือฉบับนี้จะช่วยให้ผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรของสถาบันผลิตแพทย์ได้ใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารการศึกษา ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เพื่อการขอรับการรับรองมาตรฐานและยกระดับคุณภาพในระดับสากล และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการบริการของระบบสุขภาพต่อไป



(ศ.นพ.พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์

สรุปจำนวนเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ พ.ศ. 2564  
(ข้อมูลมาตรฐาน 186 ข้อ ข้อ ม 117 ข้อ ข้อ พ 69 ข้อ)

	จำนวนข้อ ม	จำนวนข้อ พ	จำนวนรวม
<b>องค์ประกอบ 1</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
องค์ประกอบย่อย 1.1	4	3	7
องค์ประกอบย่อย 1.2	2	2	4
องค์ประกอบย่อย 1.3	1	1	2
<b>องค์ประกอบ 2</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>50</b>
องค์ประกอบย่อย 2.1	7	4	11
องค์ประกอบย่อย 2.2	4	0	4
องค์ประกอบย่อย 2.3	3	1	4
องค์ประกอบย่อย 2.4	1	2	3
องค์ประกอบย่อย 2.5	4	3	7
องค์ประกอบย่อย 2.6	7	2	9
องค์ประกอบย่อย 2.7	5	0	5
องค์ประกอบย่อย 2.8	2	2	4
องค์ประกอบย่อย 2.9	1	2	3
<b>องค์ประกอบ 3</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>17</b>
องค์ประกอบย่อย 3.1	6	4	10
องค์ประกอบย่อย 3.2	4	3	7
<b>องค์ประกอบ 4</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
องค์ประกอบย่อย 4.1	3	3	6
องค์ประกอบย่อย 4.2	1	1	2
องค์ประกอบย่อย 4.3	6	0	6
องค์ประกอบย่อย 4.4	6	0	6
<b>องค์ประกอบ 5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
องค์ประกอบย่อย 5.1	3	3	6
องค์ประกอบย่อย 5.2	7	2	9
<b>องค์ประกอบ 6</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>29</b>

	จำนวนข้อ ม	จำนวนข้อ พ	จำนวนรวม
องค์ประกอบย่อย 6.1	2	1	3
องค์ประกอบย่อย 6.2	4	1	5
องค์ประกอบย่อย 6.3	3	2	5
องค์ประกอบย่อย 6.4	3	3	6
องค์ประกอบย่อย 6.5	3	3	6
องค์ประกอบย่อย 6.6	2	2	4
<b>องค์ประกอบ 7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>23</b>
องค์ประกอบย่อย 7.1	5	5	10
องค์ประกอบย่อย 7.2	1	1	2
องค์ประกอบย่อย 7.3	2	5	7
องค์ประกอบย่อย 7.4	1	3	4
<b>องค์ประกอบ 8</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
องค์ประกอบย่อย 8.1	4	2	6
องค์ประกอบย่อย 8.2	2	2	4
องค์ประกอบย่อย 8.3	4	0	4
องค์ประกอบย่อย 8.4	1	1	2
<b>องค์ประกอบ 9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
องค์ประกอบย่อย 9.0	3	0	3
<b>รวม</b>	<b>117</b>	<b>69</b>	<b>186</b>

## องค์ประกอบ 1 : พันธกิจ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 1 : พันธกิจ	<p><b>พันธกิจ</b> หมายถึง พันธกิจของสถาบันทุกด้าน สำหรับศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกที่การจัดการศึกษาตามหลักสูตรเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันหลักต้องมีพันธกิจด้านการศึกษา</p> <p><b>สถาบัน</b> หมายถึง องค์กรด้านการศึกษาที่จัดการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สำนักวิชา สถาบันการแพทย์ หรือเทียบเท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนหนึ่ง หรือสมทบกับมหาวิทยาลัย</li> <li>- ต้องมีบทบาทในด้านการวิจัยและการบริหารทางการแพทย์ อาจจัดการศึกษาทางการแพทย์ในระดับอื่น ๆ หรือวิชาชีพสุขภาพอื่น โดยอาจใช้โรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย และหน่วยบริหารทางการแพทย์สมทบอื่น ๆ</li> </ul>

### องค์ประกอบย่อย 1.1 พันธกิจ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 1.1 พันธกิจ	
<b>ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 1.1.1 กำหนดพันธกิจ และวิสัยทัศน์	
ม 1.1.2 พิจารณาว่าพันธกิจ วิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ของสถาบันครอบคลุมความต้องการที่จำเป็นด้านสุขภาพของชุมชน ระบบสุขภาพและด้านอื่น ๆ ที่สถาบันจะพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคม	<p><b>ครอบคลุมความต้องการที่จำเป็นด้านสุขภาพของชุมชน</b> หมายถึง พันธกิจที่มุ่งการพัฒนาหลักสูตรที่สนใจปัญหาสุขภาพของชุมชน โดยมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนโดยเฉพาะภาคส่วนด้านสุขภาพ และภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ</p> <p><b>ความรับผิดชอบต่อสังคม</b> หมายถึง ความมุ่งมั่นและความสามารถในการตอบสนองความต้องการของสังคม ผู้ป่วย ภาคส่วนด้านสุขภาพ และภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพในการให้บริบาลสุขภาพ การให้การศึกษาด้านการแพทย์ การวิจัยทาง</p>



มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>การแพทย์ เพื่อพัฒนาความรู้ทางการแพทย์ทั้งระดับชาติและสากล และเป็นที่ยอมรับของสังคม ทั้งนี้ขึ้นกับนโยบายของสถาบัน และความเป็นอิสระของมหาวิทยาลัย หากมีสถานการณ์นอกเหนือการควบคุม สถาบันอาจแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมโดยอธิบายเหตุผลของสถานการณ์นั้น และให้ความสำคัญต่อผลที่จะตามมาจากนโยบายนั้น ๆ</p>
<p>ม 1.1.3 เผยแพร่พันธกิจแก่สาธารณชน</p>	
<p>ม 1.1.4 ระบุแผนกลยุทธ์ทางการศึกษาที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา และตอบสนองต่อพันธกิจของสถาบัน</p>	<p>แผนกลยุทธ์ทางการศึกษาในที่นี้หมายถึง แผนยุทธศาสตร์ของสถาบันด้านการศึกษา โดยยกตัวอย่าง ประเด็นที่แสดงว่า แผนสอดคล้องกับเกณฑ์</p> <p>ตัวอย่างเช่น ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้บัณฑิตเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบสนองต่อสังคม ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมี</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของการผลิตแพทย์คือ ผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีสมรรถนะ self-directed learning และมีความผูกพันกับชุมชนท้องถิ่นตะวันออกเฉียงเหนือ</li> <li>2. กลยุทธ์คือ จัดการศึกษาแบบ active learning, community-based, outcome-based education โดย <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ ในการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การศึกษาที่เน้นปัญหาเป็นฐาน และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง</li> <li>2. สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาในด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. ตอบสนองต่อพันธกิจของสถาบัน “ในด้านการผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้นำและพัฒนาชุมชนตะวันออกเฉียงเหนือ”</li> </ol> </li> </ol>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรทำให้เชื่อมั่นได้ว่าพันธกิจ วิสัยทัศน์ และ ยุทธศาสตร์ แสดงทิศทางการดำเนินงาน	
พ 1.1.1 การวิจัยทางการแพทย์	การวิจัยทางการแพทย์ ได้แก่ การวิจัยในด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน (basic biomedical science) การวิจัยทางคลินิก รวมถึงการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์และ สังคมศาสตร์
พ 1.1.2 ปัญหาสุขภาพของพลเมืองโลก โดยเฉพาะ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญระดับนานาชาติ รวมทั้งผลของ ความไม่เป็นธรรม และความเหลื่อมล้ำที่มีผลต่อสุขภาพ	<b>ความเหลื่อมล้ำที่มีผลต่อสุขภาพ</b> หมายถึง ความเหลื่อมล้ำทั้งการเข้าถึงบริการที่มีผลต่อสุขภาพ และความเหลื่อมล้ำการรับบริการที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น การส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การรับบริการวินิจฉัย การดูแลรักษาพยาบาล
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 1.1.3 การปรับพันธกิจ วิสัยทัศน์ ของสถาบัน ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งด้านวิชาการ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม	

#### องค์ประกอบย่อย 1.2 ความเป็นอิสระและการมีเสรีภาพทางวิชาการของสถาบัน

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>องค์ประกอบย่อย 1.2 ความเป็นอิสระและการมีเสรีภาพทางวิชาการของสถาบัน</b>	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องมีความเป็นอิสระในการกำหนดนโยบายและนำไปปฏิบัติ โดยให้มีคณาจารย์/นักวิชาการ และการบริหารจัดการ รับผิดชอบด้านต่าง ๆ ดังนี้	<b>ความเป็นอิสระของสถาบัน</b> หมายถึง ความเป็นอิสระอย่างเหมาะสมจากรัฐ และองค์กรที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร การวัดและประเมินผล การรับนักศึกษา การเลือกและรับบุคลากร การจ้างงาน การวิจัย และการจัดสรรทรัพยากร
ม 1.2.1 หลักสูตร	
ม 1.2.2 การใช้ทรัพยากรที่ได้รับการจัดสรรที่จำเป็นในการดำเนินการหลักสูตร	
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
สถาบันควรทำให้เชื่อมั่นได้ว่าคณาจารย์/นักวิชาการ และนิสิตนักศึกษาที่มีเสรีภาพทางวิชาการที่เกี่ยวกับ	<b>เสรีภาพทางวิชาการ</b> หมายถึง ความมีอิสระอย่างเหมาะสมในการแสดงความคิดเห็น การแสวงหาคำตอบ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของบุคลากรและนิสิตนักศึกษา
พ 1.2.1 หลักสูตร	การแสดงความคิดเห็นหรือมุมมองที่แตกต่างต่อหลักสูตรที่ใช้อยู่
พ 1.2.2 การนำความรู้ใหม่มาใช้ในการเรียนการสอนโดยไม่ขยายหลักสูตร	การนำผลงานวิจัยใหม่ ความรู้ใหม่ ประเด็นที่ได้รับความสนใจ (hot issues) เพื่อสอนเนื้อหาเฉพาะบางเรื่องโดยไม่ขยายหลักสูตร จัดให้มีกิจกรรมทางวิชาการที่เปิดโอกาสให้นิสิตนักศึกษาและอาจารย์มีส่วนร่วม เช่น กิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ ประชุมวิชาการคณะ, webinar

### องค์ประกอบย่อย 1.3 การมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจทางการศึกษาของสถาบัน

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 1.3 การมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจทางการศึกษาของสถาบัน	การมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจทางการศึกษาของสถาบัน หมายถึง การกำหนดพันธกิจและผลการดำเนินการของสถาบัน
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 1.3.1 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารสถาบัน คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณาจารย์ และบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจทางการศึกษาของสถาบัน	
<b>ข้อมูลมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 1.3.1 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการกำหนดพันธกิจ ได้นำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ มาพิจารณาด้วย	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ อาจประกอบด้วย บุคลากรสายบริหาร ผู้แทนสถาบันร่วมผลิต ผู้แทนจากแพทยสภาหรือกระทรวงสาธารณสุข ผู้ใช้บัณฑิต ผู้แทน

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	ภาคประชาชน ผู้แทนสมาคมหรือองค์กรวิชาชีพ นิสิต นักศึกษา นักวิชาการ พันธกิจในที่นี่หมายถึงพันธกิจทางการศึกษา

## องค์ประกอบ 2 : หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

### องค์ประกอบย่อย 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 2 : หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	
องค์ประกอบย่อย 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ และกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน ให้ครอบคลุม ประเด็น ต่อไปนี้	<p><b>ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา</b> หมายถึง ผลการเรียนรู้ ด้าน ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่นิสิตนักศึกษาสามารถ แสดงออกได้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ โดยครอบคลุม (ก) ด้านชีววิทยาทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน(ข) ด้านพฤติกรรม ศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ค) จริยศาสตร์ และกฎหมาย ทางการแพทย์ (ง) เวชปฏิบัติคลินิก ได้แก่ ทักษะทาง คลินิกที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวินิจฉัย หัตถการ ทักษะ การสื่อสาร การรักษาและป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟู การให้เหตุผลและแก้ปัญหาทางคลินิก (จ) ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการแสดงออก ถึงความเป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับบทบาทต่าง ๆ ของ แพทย์</p> <p><b>กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน</b> หมายถึง แนวคิดการ จัดการศึกษาในภาพรวม เช่น student-centered, problem-based, competency-based, integrated, interprofessional, community- based, elective- driven, systematic approach เพื่อกำหนดวิธีการจัด ประสบการณ์เรียนรู้ การประเมินผล และองค์ประกอบ อื่นที่เกี่ยวข้อง</p>
ม 2.1.1 ผลสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบ วิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา	ให้แสดงความสอดคล้องของ Learning outcome ของ สถาบันกับผลสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	วิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา ให้ชัดเจน โดยอาจแสดงเป็นตารางเปรียบเทียบหรือ ใช้ลูกศรโยงให้เห็น
ม 2.1.2 พื้นฐานเหมาะสมที่สามารถจะทำงานในด้านต่าง ๆ ทางการแพทย์ และบทบาทในภาคสุขภาพ	
ม 2.1.3 การศึกษาหรือฝึกอบรมระดับหลังปริญญา	
ม 2.1.4 ความมุ่งมั่นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ความมุ่งมั่น และทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
ม 2.1.5 ความต้องการด้านสุขภาพที่จำเป็นของชุมชน และระบบบริหารสุขภาพ ตลอดจนความรับผิดชอบอื่น ๆ ต่อสังคม	
สถาบันต้อง	
ม 2.1.6 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่านิสิตนักศึกษาที่มีความประพฤติที่เหมาะสมต่อเพื่อน บุคลากรของสถาบัน บุคลากรทางการแพทย์อื่นรวมถึงผู้ป่วยและญาติ	<p><b>ความประพฤติของนิสิตนักศึกษาที่เหมาะสม</b> หมายถึง ความประพฤติที่ถูกกำหนดไว้ในจรรยาบรรณของนิสิตนักศึกษา</p> <p>สถาบันต้องแสดงกระบวนการกำกับดูแลความประพฤติของนิสิตนักศึกษา</p>
ม 2.1.7 เผยแพร่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ แก่สาธารณะ	<b>ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์</b> หมายถึง คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 2.1.1 ระบุและแสดงความเชื่อมโยงระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของบัณฑิตกับผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางหรือการศึกษาหลังปริญญาอื่น ๆ	<p>ผลสัมฤทธิ์ของแพทย์เฉพาะทางตามเกณฑ์แพทยสภา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบริหารผู้ป่วย (Patient Care)</li> <li>2. ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical Knowledge &amp; Procedural Skills)</li> <li>3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)</li> <li>4. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)</li> <li>5. วิชาชีพนิยม (Professionalism)</li> <li>6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based Practice)</li> </ol>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
พ 2.1.2 ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตรให้ครอบคลุมการมีส่วนร่วมของนิสิตนักศึกษาในการทำงานวิจัยทางการแพทย์	
พ 2.1.3 กำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิต ให้มีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพที่สำคัญระดับนานาชาติ	
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 2.1.4 การปรับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตรที่บัณฑิตจำเป็นต้องมี หรือได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบเมื่อเริ่มปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ	การแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้ครอบคลุม ทักษะทางคลินิก การฝึกอบรมด้านการสาธารณสุข และการบริหารผู้ป่วย

### องค์ประกอบย่อย 2.2 รูปแบบหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.2 รูปแบบหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 2.2.1 กำหนดรูปแบบของหลักสูตรในภาพรวม	<b>รูปแบบของหลักสูตรในภาพรวม</b> หมายถึง รูปแบบที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เช่น discipline-based, problem-based, system-based, outcome-based และการออกแบบเป็น module หรือ spiral สถาบันควรใช้หลักการที่ทันสมัยในการออกแบบหลักสูตร
ม 2.2.2 แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน สามารถกระตุ้น เตรียม ส่งเสริม ให้นิสิตนักศึกษามีความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง	การจัดการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนกลุ่มย่อย PBL, case-based learning, peer-assisted learning การสอนภาคปฏิบัติ การสอนในห้องปฏิบัติการ การสอนข้างเตียง การสาธิต การสอนทักษะทางคลินิก การฝึกภาคสนามในชุมชน และการเรียนการสอนผ่านสื่อสารสนเทศ สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่า สถาบันใช้หลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอนใดที่ส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 2.2.3 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าหลักสูตรมีการจัดการศึกษาโดยคำนึงถึงความเสมอภาค	<p>ต้องแสดงผลให้เห็นว่า สถาบันมีการจัดการดูแลนิสิตนักศึกษา และอาจารย์โดยคำนึงถึงความหลากหลายอย่างเท่าเทียมกัน เช่น ให้การดูแลผู้เรียนในโครงการต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน การคำนึงถึงความเชื่อทางศาสนา ส่วนข้อจำกัดทางสุขภาพให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิชาชีพ/สถาบัน ซึ่งต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า</p> <p><b>ความหลากหลาย</b> หมายถึง ความแตกต่างระหว่างบุคลากรซึ่งทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นประโยชน์และเป็นตัวแทนของชุมชนของบุคลากรของสถาบันและชุมชนของผู้เรียน</p> <p>ความเสมอภาคครอบคลุมถึง เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา สีผิว เพศ เพศสภาพ อายุและช่วงอายุ การศึกษา ถิ่นเกิด เศรษฐกิจสังคม ทักษะเฉพาะตัวและข้อจำกัดทางกาย รวมทั้งความแตกต่างทางแนวคิดและมุมมอง</p>
ม 2.2.4 เตรียมนิสิตนักศึกษาให้มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<p><b>การเรียนรู้ตลอดชีวิต</b> หมายถึง ความรับผิดชอบในการติดตามความก้าวหน้าด้านความรู้และทักษะของตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยการประเมินทบทวน ตรวจสอบ สะท้อนคิด หรือร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ หรือการศึกษาต่อเนื่องทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ</p>

### องค์ประกอบย่อย 2.3 วิธีการทางวิทยาศาสตร์

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.3 วิธีการทางวิทยาศาสตร์	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องจัดการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร ที่ครอบคลุมเนื้อหาต่อไปนี้	
ม 2.3.1 หลักการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมทั้งการวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	<p>ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว อาศัยคณาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถในด้านที่กำหนด ต้องเป็นภาคบังคับ ในหลักสูตร โดยจัดให้มีรายวิชา หัวข้อวิชา หรือรูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมถึงการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์ และเวช</p>
ม 2.3.2 วิธีวิจัยทางการแพทย์	
ม 2.3.3 เวชศาสตร์เชิงประจักษ์	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	ศาสตร์เชิงประจักษ์ ในระยะเริ่มต้น และต่อเนื่องตลอดหลักสูตร (ตั้งแต่ระดับชั้นปรีคลินิกและชั้นคลินิก) และหมายความรวมถึง ต้องมีการจัดให้ผู้เรียนทำวิจัย หรือมีส่วนร่วมในโครงการวิจัยขนาดเล็กสามารถนับงานวิจัยทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มได้
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 2.3.1 จัดหลักสูตรให้นักศึกษา (รายบุคคล) มีส่วนร่วมในงานวิจัยต้นฉบับหรืองานวิจัยเชิงลึก	หลักสูตรอาจดำเนินการ โดยจัดเป็นรายวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือกที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนในการทำวิจัย (รายบุคคล) ชนิด analytic and experimental studies โดยต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการสร้างองค์ความรู้ ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ในฐานะนักวิจัย

#### องค์ประกอบย่อย 2.4 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>องค์ประกอบย่อย 2.4 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน</b>	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
ในหลักสูตร สถาบันต้อง	<b>การระบุ</b> หมายถึงสามารถตรวจสอบได้จากเอกสาร <b>การสอดแทรก</b> อาจแสดงให้เห็นจากในรายวิชาเฉพาะตามประเด็นที่กำหนด หรือปรากฏหัวข้อเรื่องฯ ในตารางสอนของรายวิชาใด ๆ
ม 2.4.1 ระบุ สอดแทรก ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน เพื่อให้เข้าใจ สามารถพัฒนาแนวคิด แสวงหา และประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิก	<b>วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน</b> หมายความถึง เนื้อหาวิชาที่ครอบคลุม anatomy, biochemistry, biophysics, cell biology, genetics, immunology, microbiology, molecular biology, pathology, pharmacology and physiology ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของหลักสูตร และบริบทของท้องถิ่น แนวคิดและวิธีการ หมายถึง หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ที่นำเอาไปประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิกได้



มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรดำเนินการหลักสูตรให้สามารถปรับแก้เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้เข้ากับ	
พ 2.4.1 พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคลินิก	หลักสูตรในระดับรายวิชาที่ระบุใน มคอ.3 หรือ 4 ต้องแสดงเนื้อหาที่ปรับเปลี่ยนจากเดิม หรือเป็นการสร้างรายวิชาใหม่ โดยต้องแสดงเนื้อหาเปรียบเทียบที่ปรับเปลี่ยนจากเดิม หรือเนื้อหาที่เพิ่มขึ้นในรายวิชาใหม่ พร้อมเหตุผล
พ 2.4.2 ความต้องการของสังคมและระบบบริหารสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต	

### องค์ประกอบย่อย 2.5 พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเวชจริยศาสตร์

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>องค์ประกอบย่อย 2.5 พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเวชจริยศาสตร์</b>	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
ในหลักสูตร สถาบันต้องระบุให้เห็นและมีการสอดแทรกเนื้อหาในด้านต่อไปนี้	ระบุให้เห็นและมีการสอดแทรกเนื้อหาวิชา <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื้อหาวิชาในกลุ่มนี้ ต้องประกอบด้วยความรู้แนวคิด วิธีการ ทักษะและเจตคติที่จำเป็น เพื่อสร้างความเข้าใจสาเหตุ การกระจายและผลของปัญหาสุขภาพ (ที่เนื่องมาจากประเด็นทางเศรษฐกิจและสังคม ประชากรศาสตร์ และวัฒนธรรม) รวมทั้งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสุขภาพระดับชาติและสิทธิผู้ป่วย</li> <li>- ความรู้ในหมวดนี้จะทำให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ประสิทธิภาพของการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกและจริยธรรมในเวชปฏิบัติ</li> </ul>
ม 2.5.1 พฤติกรรมศาสตร์	<b>พฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์</b> หมายความว่ารวมถึง biostatistics, community medicine, epidemiology, global health, hygiene, medical anthropology, medical psychology, public health and social medicine
ม 2.5.2 สังคมศาสตร์	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของหลักสูตร และบริบทของท้องถิ่น
ม 2.5.3 เวชจริยศาสตร์	<b>เวชจริยศาสตร์</b> หมายความว่ารวมถึงประเด็นทางจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม เช่น ค่านิยม สิทธิ และความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจของแพทย์
ม 2.5.4 นิติเวชศาสตร์ (ครอบคลุมกฎหมายทางการแพทย์)	<b>กฎหมายทางการแพทย์</b> หมายความว่ารวมถึงกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและบริการสุขภาพ พ.ร.บ. วิชาชีพเวชกรรม และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องข้อกำหนดเกี่ยวกับการผลิต/ใช้เวชภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เนื้อหาทางนิติเวชศาสตร์ ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ซึ่งอาจจะอยู่ในระดับคลินิก หรือตามความเหมาะสม
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรจัดหลักสูตรที่มีการปรับแก้เนื้อหาทางพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์และเวชจริยศาสตร์ ให้เข้ากับ	
พ 2.5.1 พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคลินิก	หลักสูตร ในระดับปริญญาตรีที่ระบุใน มคอ.3 หรือ 4 ต้องแสดงเนื้อหาที่ปรับเปลี่ยนจากเดิม หรือเป็นการสร้างรายวิชาใหม่ โดยต้องแสดงเนื้อหาเปรียบเทียบที่ปรับเปลี่ยนจากเดิม หรือเนื้อหาที่เพิ่มขึ้นในรายวิชาใหม่ พร้อมเหตุผล บริบทประชากร รวมถึงสถิติทางประชากร และประชากรศาสตร์ในแง่มุมที่เกี่ยวข้อง
พ 2.5.2 ความต้องการของสังคมและระบบบริการสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต	
พ 2.5.3 การเปลี่ยนแปลงในบริบทของประชากรและวัฒนธรรม	

#### องค์ประกอบย่อย 2.6 วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกและทักษะทางคลินิก

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.6 วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกและทักษะทางคลินิก	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<p>ในหลักสูตร สถาบันต้องระบุให้เห็นและมีการสอดแทรกเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกให้เป็นไปตามบริบทของประเทศเพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่านิสิตนักศึกษา</p>	<p><b>การระบุให้เห็น</b> หมายถึงสามารถตรวจสอบได้จากเอกสาร</p> <p>การสอดแทรก อาจแสดงให้เห็นจากในรายวิชาเฉพาะตามประเด็นที่กำหนดในเกณฑ์ ม. 2.6.1-2.6.5 หรือปรากฏหัวข้อเรื่องๆ ในตารางสอนของรายวิชาใดๆ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า หมายถึง การแสดงว่ามีผลการดำเนินการตามข้อกำหนดดังกล่าวด้วย</p> <p><b>วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก</b> หมายความว่าถึงเนื้อหาวิชาทางคลินิก ครอบคลุม anesthetics, dermatology, diagnostic radiology, emergency medicine, general practice/family medicine, geriatrics, OB-GYN, internal medicine with subspecialties, laboratory medicine, medical technology, neurology, neurosurgery, oncology and radiotherapy, ophthalmology, orthopedic surgery, oto-rhino-laryngology, pediatrics, palliative care, physiotherapy, rehabilitation medicine, psychiatry, surgery with subspecialties and venereology (STD) รวมถึง final modules เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นแพทย์ฝึกหัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของหลักสูตร และบริบทของท้องถิ่น</p>
<p>ม. 2.6.1 มีความรู้และทักษะทางคลินิกและวิชาชีพที่เหมาะสมสำหรับประกอบวิชาชีพในอนาคต</p>	<p><b>ทักษะทางคลินิก</b> หมายความว่ารวมถึง การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การสื่อสาร procedures and investigations, emergency practice, prescription and treatment practices</p> <p><b>ทักษะทางวิชาชีพ</b> หมายความว่ารวมถึง patient management skill, ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม และ Interprofessional education/training เหมาะสมสำหรับประกอบวิชาชีพ หมายความว่ารวมถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการบริหารผู้ป่วย</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<p>ม 2.6.2 จัดเวลาในสัดส่วนที่เหมาะสม (ประมาณหนึ่งในสามของหลักสูตร) สำหรับการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในบริบททางคลินิกที่สอดคล้องกับหลักสูตร</p>	<p><b>การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย</b> หมายถึงรวมถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทางการศึกษาด้วยความถี่ที่เหมาะสม</p> <p>สถาบันต้องแสดงหลักฐาน rotation และจำนวนนิสิตนักศึกษา:ผู้ป่วย:อาจารย์ ให้ได้ไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ในภาคผนวก ข (ดูภาคผนวก ข หัวข้อโรงพยาบาลหลัก)</p> <p>ให้ศึกษาในองค์ประกอบที่ 6 ร่วมด้วย</p> <p>สำหรับการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย ให้นับระยะเวลาการเรียนการสอนระดับคลินิก (ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ) ทั้งนี้ให้นับจำนวนชั่วโมงที่จัดให้นิสิตนักศึกษาแพทย์ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยเฉพาะรายวิชาที่เป็นวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกซึ่งเป็นบริบททางคลินิก ไม่นับชั่วโมงในรายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน</p>
<p>ม 2.6.3 มีประสบการณ์ในด้านการสร้างเสริมสุขภาพและเวชศาสตร์ป้องกัน</p>	<p>ให้แสดงว่าแต่ละรายวิชามีการสอดแทรกด้านสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค</p>
<p>ม 2.6.4 ระบุระยะเวลาที่ชัดเจนในการเรียนการสอนสาขาหลักทางคลินิก</p>	<p>สาขาหลักทางคลินิก หมายถึง internal medicine with subspecialties, surgery with subspecialties, OB-GYN, pediatrics, orthopedics and emergency medicine</p> <p>ระยะเวลาที่ชัดเจนในการเรียนการสอนสาขาหลักทางคลินิก หมายถึงสถาบันต้องจัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบรายวิชาหลักหรือรายวิชาที่บูรณาการที่แสดงสมรรถนะในสาขาต่อไปนี้</p> <p>Internal medicine ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์</p> <p>Surgery including orthopedics ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์</p> <p>OB-GYN และ pediatrics ไม่น้อยกว่าสาขาละ 8 สัปดาห์</p> <p>Emergency medicine ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และการฝึกเวชปฏิบัติ (externship) ไม่น้อยกว่า 40 สัปดาห์</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	จิตเวชศาสตร์ เวชศาสตร์ครอบครัว ทั้งนี้ระยะเวลาเรียนพิจารณาตามความเหมาะสม การนับระยะเวลาของการเรียนในสาขาหลัก ให้นับได้ทั้งระดับชั้นปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
ม 2.6.5 จัดการเรียนการสอนทางคลินิกที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย	สถาบันต้องจัดการเรียนการสอนเนื้อหาที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยแสดงให้เห็นจากในรายวิชาเฉพาะ หรือปรากฏหัวข้อเรื่องในตารางสอนของรายวิชาใด ๆ รวมทั้งต้องมีการกำกับดูแลในระหว่างการฝึกปฏิบัติ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย และให้เป็นไปตาม WHO patient safety curriculum และระบบคุณภาพโรงพยาบาล
สถาบันต้อง	
ม 2.6.6 จัดให้นิสิตนักศึกษาทุกคนมีประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตร และมีส่วนร่วมในการบริหารผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ	สถาบันต้องทำให้เชื่อมั่นได้ว่านิสิตนักศึกษาทุกคนได้ดูแล/ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตร และมีส่วนร่วมในการบริหารผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ไม่รวม
ม 2.6.7 จัดโครงสร้างในหลักสูตร กลไกและทรัพยากรสนับสนุน ในการฝึกทักษะทางคลินิกให้ตรงตามระยะของการศึกษา	กิจกรรมเสริมหลักสูตร การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตรอาจเกิดขึ้นใน primary care setting และรวมถึงการซักประวัติ การตรวจร่างกายและการสื่อสาร รวมถึงการบริหารผู้ป่วยใน community setting ภายใต้การกำกับดูแล
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
ในหลักสูตร สถาบันควรปรับแก้เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกให้สอดคล้องกับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้	
พ 2.6.1 พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคลินิก	หลักสูตร ในระดับรายวิชา ต้องแสดงเนื้อหาที่ปรับเปลี่ยน จากเดิมอย่างไรบ้าง ตามประเด็นที่ระบุในเกณฑ์
พ 2.6.2 ความต้องการของสังคมและระบบบริหารสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต	(เช่นที่ระบุใน มคอ.3 หรือ 4)

องค์ประกอบย่อย 2.7 หลักสูตร: โครงสร้าง องค์ประกอบ และรอบเวลา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.7 หลักสูตร: โครงสร้าง องค์ประกอบ และรอบเวลา	
ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันต้อง	
ม 2.7.1 อธิบายเนื้อหา ขอบเขต ลำดับและความต่อเนื่อง ของรายวิชาและส่วนประกอบอื่น ๆ ของหลักสูตร เพื่อ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการเชื่อมโยงอย่างเหมาะสมระหว่าง วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	
ม 2.7.2 มีการบูรณาการในแนวราบของศาสตร์ สาขาวิชา และรายวิชาที่เกี่ยวข้องกัน	มีการบูรณาการดังกล่าวอย่างทั่วถึง แสดงให้เห็นโดยมี ชั่วโมงสอน หรือหัวเรื่อง หรือรายวิชา หรือรูปแบบ หลักสูตร ตัวอย่างการบูรณาการในแนวราบทางปรีคลินิก เช่น การบูรณาการระหว่างกายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมี และ สรีรวิทยา ตัวอย่างการบูรณาการในแนวราบทางคลินิก เช่น การบูร ณาการระหว่าง medicine และ surgery ในหัวข้อ medical and surgical gastroenterology หรือ nephrology and urology หรือระหว่างรายวิชาอื่นตาม ความเหมาะสม
ม 2.7.3 มีการบูรณาการในแนวตั้งของวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิกร่วมกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ตลอดจนพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์	มีการบูรณาการดังกล่าวอย่างทั่วถึง แสดงให้เห็นโดยมี ชั่วโมงสอน หรือหัวเรื่อง หรือรายวิชา หรือรูปแบบ หลักสูตร ตัวอย่างการบูรณาการในแนวตั้ง เช่น การบูรณาการ ระหว่าง metabolic disorder and biochemistry หรือ cardiology and cardiovascular physiology หรือระหว่างรายวิชาอื่นตามความเหมาะสม เป็นต้น
ม 2.7.4 จัดให้มีกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็น จุดเน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจ ของผู้เรียนไม่ต่ำกว่า 12 หน่วยกิต โดยกำหนดสัดส่วน	สถาบันพึงจัดกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมศักยภาพฯ ให้ เพียงพอเพื่อให้ผู้เรียนเลือกตามความสนใจ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ระหว่างกลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะฯ และส่งเสริมศักยภาพฯ ให้สมดุล	รายวิชาที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน ควรเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาโดดเด่น ไม่ซ้ำซ้อนกับเนื้อหาวิชาหลักที่กำหนดอยู่ในหลักสูตรอยู่แล้ว ทั้งนี้ให้พิจารณาจัดหลังจากที่นักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเรียนวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องมาเรียบร้อยแล้ว
ม 2.7.5 อธิบายความเกี่ยวพันของการแพทย์แผนปัจจุบันกับการแพทย์แบบเดิมเต็ม เช่น การแพทย์แผนไทย การแพทย์แบบตะวันออก การแพทย์ทางเลือก	ความเกี่ยวพัน หมายรวมถึง การประสานหลักการและแนวคิดของการแพทย์แบบเดิมเต็มกับการแพทย์ปัจจุบัน อาจแสดงให้เห็นโดยมีกิจกรรม ชั่วโมงสอน หัวเรื่อง รายวิชา conference, bedside teaching หรืออื่นๆ (ผู้ประเมินอาจจะทวนสอบกับผู้เรียน)

#### องค์ประกอบย่อย 2.8 การบริหารจัดการหลักสูตร

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.8 การบริหารจัดการหลักสูตร	
ข้อมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันต้อง	
ม 2.8.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้นำสถาบัน (คณบดี) โดยให้มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนและดำเนินการหลักสูตร เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าบัณฑิตบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	การบริหารหลักสูตร เป็นการควบคุมและกำกับกฎและกติกากา ซึ่งกำหนดไว้ในอำนาจหน้าที่ ของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวมถึงการกำกับดูแล การจัดการเรียนการสอน การกำหนดหัวเรื่อง ตารางสอน วัตถุประสงค์ของรายวิชา/ภาควิชา ให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์และรูปแบบของหลักสูตร ในลำดับความสำคัญที่สูงกว่าความต้องการของรายวิชาหรือภาควิชา (ให้ priority ของวัตถุประสงค์และรูปแบบของหลักสูตร ก่อนความต้องการของรายวิชาหรือภาควิชา) และพิจารณาให้สอดคล้องกับองค์ประกอบ 1.2 ทั้งนี้หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรควรครอบคลุมการการจัดหาและการจัดสรรทรัพยากร ในการวางแผน การดำเนินการจัดการเรียนการสอน การประเมินรายวิชาและการประเมินหลักสูตร

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 2.8.2 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีผู้แทนของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา	มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีผู้แทนของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา โดยแสดงให้เห็นว่ามีรายชื่อและมีรายงานการประชุม
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 2.8.1 มอบหมายให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนและนำนวัตกรรมการศึกษามาใช้ในหลักสูตร	<p><b>นวัตกรรมการศึกษา</b> หมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีความสำคัญเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการ การปฏิบัติการ เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ให้กับผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>นวัตกรรมอาจเกิดจากความรู้อิงของบุคลากร สถาบันหรือสถาบันอื่น หรือจากการดัดแปลงนวัตกรรมของแหล่งอื่น โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ที่สุดเพื่อให้เกิดการปรับปรุงแบบก้าวกระโดดของการศึกษา</p> <p>ทั้งนี้ ไม่ควรใช้การจัดการศึกษาที่ใช้กันอยู่อย่างแพร่หลาย เช่น การบรรยายแบบ interactive การบรรยายผ่านระบบ online การสอบ OSCE ไม่อาจนับเป็นนวัตกรรมการศึกษาในปัจจุบัน</p>
พ 2.8.2 กำหนดให้มีผู้แทนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ เป็นกรรมการบริหารหลักสูตร	<p>สำหรับผู้แทนของสถาบันร่วมผลิต ระดับโรงพยาบาลหลัก หรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลัก เช่น ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาทางคลินิก ให้ถือเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก</p> <p>ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ อาจประกอบด้วย ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ผู้แทนบัณฑิต ผู้แทนของสหสาขา ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนชุมชน</p>

#### องค์ประกอบย่อย 2.9 ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับเวชปฏิบัติและภาคสุขภาพ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 2.9 ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับเวชปฏิบัติและภาคสุขภาพ	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	



มาตรฐาน	คำอธิบาย
<p>ม 2.9.1 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ามีการดำเนินการเพื่อเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม และระหว่างหลักสูตรกับการศึกษาและการฝึกอบรมหลังจากจบการศึกษา</p>	<p><b>การดำเนินการเพื่อเชื่อมโยง</b> หมายถึง การแสดงความสัมพันธ์ของปัญหาสุขภาพ กับการกำหนดผลการเรียนรู้ ตามบริบทของพื้นที่ ประเทศ ภูมิภาค และโลก และสัมพันธ์กับการฝึกอบรมหรือการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ภายหลังจากสำเร็จการศึกษา</p> <p>ตัวอย่างของการดำเนินการเพื่อเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรมและการฝึกอบรม ภายหลังจากจบการศึกษา ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังภาคสุขภาพ การรับข้อมูลป้อนกลับจากภาคสุขภาพ การมีส่วนร่วมของอาจารย์และนิสิตนักศึกษาในกิจกรรมทีมสุขภาพ รวมไปถึงการเชิญผู้ใช้บัณฑิต มาอภิปรายหรือให้ความเห็นเพื่อการแนะแนวอาชีพ</p> <p><b>การฝึกอบรมภายหลังจากสำเร็จการศึกษา</b> หมายถึง บัณฑิตศึกษา และการศึกษาระดับหลังปริญญา แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์เฉพาะสาขาต่าง ๆ หลักสูตรเฉพาะด้านเพื่อความชำนาญเฉพาะเรื่อง และการศึกษาต่อเนื่อง (CPD/CME)</p>
<p><b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b></p>	
<p>สถาบันควรทำให้เชื่อมั่นได้ว่าคณะกรรมการหลักสูตร</p>	<p>คณะกรรมการหลักสูตรในที่นี้หมายถึง คณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p>
<p>พ 2.9.1 ได้แสวงหาข้อมูลจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่บัณฑิตแพทย์จะไปปฏิบัติงานเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร</p>	<p>คณะกรรมการดำเนินการแสวงหา ติดตามบัณฑิต จากสภาพแวดล้อม และนำมาพัฒนาหลักสูตร</p>
<p>พ 2.9.2 ได้พิจารณาความคิดเห็นของชุมชนและสังคม ในการปรับปรุงหลักสูตร</p>	

### องค์ประกอบ 3 : การประเมินผลนิสิตนักศึกษา

#### องค์ประกอบย่อย 3.1 วิธีการประเมินผล

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 3 : การประเมินผลนิสิตนักศึกษา	
องค์ประกอบย่อย 3.1 วิธีการประเมินผล	<p><b>วิธีการประเมินผล</b> ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของ</p> <p>1) สัดส่วนระหว่างการประเมินแบบ formative กับ summative 2) จำนวนครั้งของการสอบ 3) สัดส่วนระหว่างการสอบข้อเขียนกับการสอบวิธีอื่น 4) การตัดสินผลการศึกษาแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม 5) การเลือกใช้วิธีการประเมินผลรูปแบบอื่น เช่น portfolio, logbook, OSCE และ mini-CEX เป็นต้น ทั้งนี้ควรครอบคลุมไปถึงระบบการตรวจสอบและป้องกันการทุจริตในการประเมินผล</p> <p><b>Formative assessment</b> เป็นการประเมินเพื่อบอกความก้าวหน้าของผู้เรียน ณ เวลาใดเวลาหนึ่งระหว่างศึกษารายวิชานั้น ๆ หรือ ระหว่างช่วงเวลาของภาคการศึกษานั้น ๆ ทั้งนี้ การประเมินแบบ formative จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญร่วมด้วยเสมอ นั่นคือการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างทันกาล ซึ่งอิงผลลัพธ์การประเมินแบบ formative นั้นเอง</p> <p><b>Summative assessment</b> เป็นการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนของรายวิชานั้น ๆ หรือผลการเรียนปลายภาคการศึกษานั้น ๆ ทั้งนี้ การประเมินแบบ summative มักจะเป็นการประเมินเพื่อตัดสินได้-ตก ผ่าน-ไม่ผ่าน หรือคัดผู้เรียนขึ้นในชั้นเรียนที่สูงขึ้น</p> <p><b>Mini- CEX ( Mini- Clinical Evaluation Exercise)</b> หมายถึง การประเมินในขณะที่ปฏิบัติงานจริง (workplace-based assessment) รูปแบบหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะย่อยทางคลินิก (เช่น การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การให้คำปรึกษาแนะนำ ฯลฯ) ความเป็นวิชาชีพ และเจตคติ โดยใช้เวลานั้น ๆ มี</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>แบบฟอร์มในการประเมินที่ชัดเจน หลังจากการประเมินสิ้นสุด ผู้ประเมินจะให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้รับการประเมินเพื่อให้เกิดการพัฒนา</p> <p><b>แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)</b> หมายถึง ข้อมูลพื้นฐานและผลงานของนิสิตนักศึกษาในเชิงปริมาณและคุณภาพที่รวบรวมจากการเรียนในชั้นเรียน การลงมือปฏิบัติงาน การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง ผู้ป่วยจริง ชุมชน และการทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร แฟ้มสะสมผลงานจะบอกถึงความสำเร็จของผู้เรียนและโอกาสในการพัฒนาต่อ บอกถึงการเรียนรู้และความสามารถของผู้เรียน ตลอดจนบอกถึงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานตนเองแต่ละชิ้น</p>
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 3.1.1 กำหนด ระบุ และเผยแพร่หลักการ วิธีการ และวิธีปฏิบัติ ที่ใช้ในการประเมินผลนิสิตนักศึกษา ซึ่งรวมถึงการกำหนดเกณฑ์สอบผ่าน การตัดเกรด และเงื่อนไขการสอบซ่อม	
ม 3.1.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า การประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ	
ม 3.1.3 ใช้วิธีการและเครื่องมือในการประเมินผลที่หลากหลายซึ่งคำนึงถึงหลักการพิจารณาเลือกวิธีการและเครื่องมือประเมินผลนั้น ๆ	<p><b>หลักการประเมิน</b> หมายถึง การเลือกใช้วิธีการและรูปแบบการประเมินผลโดยคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้</p> <p><b>ความตรง (validity)</b> หมายถึง คุณลักษณะของเครื่องมือประเมินที่สามารถแปลความหมายของผลการประเมินว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาหรือไม่ อย่างไร</p> <p><b>ความเที่ยง (reliability)</b> หมายถึง คุณลักษณะของเครื่องมือประเมินที่สามารถให้ผลที่คงเดิมเมื่อนำมาประเมินซ้ำ</p> <p><b>การนำมาปฏิบัติได้จริง (feasibility)</b> หมายถึง เครื่องมือประเมินที่สามารถนำมาใช้ได้จริงในบริบทของสถาบัน โดยปราศจากข้อจำกัด</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p><b>การยอมรับได้ (acceptability)</b> หมายถึง การยอมรับของผู้บริหาร คณาจารย์ นิสิตนักศึกษา ต่อการนำเครื่องมือประเมินมาใช้</p> <p><b>ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา (educational impact)</b> ในการนำเครื่องมือประเมินใช้ ซึ่งอาจจะเป็นเชิงบวกหรือลบก็ได้</p>
<p>ม 3.1.4 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าวิธีการและผลการประเมินปราศจากผลประโยชน์ทับซ้อน</p>	<p>ผลประโยชน์ส่วนบุคคลหรือสถาบันขัดแย้งกับความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน เช่น อาจารย์ผู้ประเมินเป็นเครือญาติกับผู้เรียน สถาบันได้ประโยชน์จากการปรับเกณฑ์ผ่านการประเมิน</p> <p>ทั้งนี้ควรแสดงเอกสารที่สำแดงการปราศจากผลประโยชน์ทับซ้อนของกรรมการ</p>
<p>ม 3.1.5 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการประเมินผลมีความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้จากผู้เชี่ยวชาญภายนอก</p>	<p><b>โปร่งใส</b> หมายถึง มีการประกาศวิธีการประเมินและตัดสินผลล่วงหน้า ดำเนินการตัดสินผลในรูปคณะกรรมการ</p> <p><b>ผู้เชี่ยวชาญภายนอก</b> หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา หรือผู้บริหารการศึกษาจากภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชานั้น โดยดูคำอธิบายขององค์ประกอบที่ 6 ร่วมด้วย</p> <p><b>การตรวจสอบได้</b> อาจแสดงให้เห็นด้วยการจัดให้มีระบบและกลไกเพื่อรองรับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกเมื่อมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบ</p>
<p>ม 3.1.6 มีระบบพุทธธรรมผลการประเมิน</p>	
<p><b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b></p>	
<p>สถาบันควร</p>	
<p>พ 3.1.1 มีหลักฐานและการประเมินความเที่ยงและความตรงของวิธีการประเมินผล (ทุกรายวิชา)</p>	<p>ประเมิน validity และ reliability ของวิธีการประเมินผลของทุกประเภทของเครื่องมือและทุกรายวิชา และบันทึกเป็นหลักฐาน โดยใช้กระบวนการประกันคุณภาพกับการประเมินผลอย่างเหมาะสม</p>
<p>พ 3.1.2 นำวิธีการประเมินผลแบบใหม่มาใช้ตามความเหมาะสม</p>	<p>การประเมินผลแบบใหม่ที่ครอบคลุมทั้งวิธี เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินผล ทั้งนี้ไม่นับรวมการประเมินผลที่</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	มีการใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ MCQ, MEQ, long case examination, OSCE และ workplace-based assessment
พ. 3.1.3 ส่งเสริมให้ใช้ผู้ประเมินจากภายนอก (external examiner)	ใช้ผู้ประเมินจากภายนอกมหาวิทยาลัย (external examiner) ซึ่งอาจใช้ในการประเมิน summative หรือ comprehensive examination ในการตัดสินได้ตกของรายวิชาหรือสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ผู้ประเมินจากภายนอกต้องไม่เป็นอาจารย์พิเศษหรือผู้ร่วมสอนในรายวิชานั้น ๆ
พ 3.1.4 มีการทบทวนและตรวจสอบเรื่องระบบและกลไกการประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก (external audit)	เป็นการประเมินระบบ ช่วงระยะเวลาขึ้นกับความเหมาะสมของสถาบัน

### องค์ประกอบย่อย 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการเรียนรู้

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการเรียนรู้	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องใช้หลักการและวิธีการประเมินผลซึ่ง	<b>หลักการ วิธีการ และการดำเนินการประเมินผล</b> หมายถึง การประเมินสัมฤทธิ์ผลของนิสิตนักศึกษา และควรครอบคลุมการประเมินในทุกด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตรของสถาบันนั้น ๆ
ม 3.2.1 สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์และรูปแบบการสอนอย่างชัดเจน	สถาบันต้องแสดงวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในหลักสูตรและรายวิชาตามบริบทของสถาบัน โดยแสดงใน มคอ.2 และ มคอ.3 สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์
ม 3.2.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่านิสิตนักศึกษาบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	ควรแสดงผลลัพธ์ของ comprehensive examination หรือการประเมินผลที่แสดงว่า นิสิตนักศึกษาบรรลุตาม

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ระดับหลักสูตร โดยไม่ใช่ระดับรายวิชา
ม 3.2.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา	วิธีการ เครื่องมือ กระบวนการที่เมื่อใช้แล้วทำให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนรู้ของนักศึกษา ตัวอย่างเช่น การกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมของข้อสอบ การแจ้งผลสอบ โดยระบุจุดแข็งหรือจุดอ่อนของผู้เรียน การเฉลยข้อสอบ
ม 3.2.4 จัดให้มีความสมดุลที่เหมาะสมระหว่างการประเมินความก้าวหน้า และการประเมินผลแบบรวบยอด เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้และตัดสินความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา	สมดุล คือ มีความเหมาะสม เช่น ความถี่ ความหลากหลายของวิธีการ ฯลฯ ระหว่างการประเมินแบบ formative กับ summative เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนิสิตนักศึกษาในการเรียนรู้และสำหรับผู้สอนในการตัดสินความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา ทั้งนี้ การตัดสินความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษาควรประกอบด้วย การกำหนดผลการเรียนรู้รายทางระหว่างการศึกษาในหลักสูตร (milestones) และการประเมินผลที่สอดคล้องกัน ความสมดุล คือ ควรแสดงให้เห็นว่า การประเมิน formative ทำให้ผู้เรียนรู้จุดแข็ง และจุดอ่อนของตนเอง จนสามารถปรับปรุงตนเองให้บรรลุวัตถุประสงค์เพื่อถูกประเมิน summative ความสมดุลแสดงทั้งภายในรายวิชา ระหว่างรายวิชา และระหว่างชั้นปี/phase
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 3.2.1 ปรับวิธี จำนวน ลักษณะ และเนื้อหาของข้อสอบ เพื่อส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษามีความรู้และเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	การปรับจำนวนครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบต่อกระบวนการเรียนรู้ เช่น สอบบ่อยเกินไปจนนิสิตนักศึกษาพะวงกับการสอบมากกว่าการเรียนรู้ หรือสอบน้อยครั้งแต่วัดเนื้อหาปริมาณมาก การปรับรูปแบบการสอบเพื่อส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ควรพิจารณาใช้การสอบแบบบูรณาการ แต่ยังคงสามารถวัดความรู้เฉพาะสาขาวิชาต่างๆ ได้ในระดับที่เหมาะสม

มาตรฐาน	คำอธิบาย
พ 3.2.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า ได้มีการนำผลการประเมินไปป้อนกลับแก่นิสิตนักศึกษาอย่างจำเพาะ สร้างสรรค์ เป็นธรรม และทันกาล	สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่า มีการนำไปปฏิบัติจริงอย่างไร และนิสิตนักศึกษามีความเข้าใจจากการได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างไร โดยต้องครอบคลุมประเด็นที่แสดงถึงความจำเพาะ สร้างสรรค์ เป็นธรรม และทันกาล
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 3.2.3 การพัฒนาระบบการประเมินผลให้ทันสมัยและสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	<b>การพัฒนาระบบการประเมินผลที่ทันสมัย</b> หมายถึง มีการพัฒนาระบบที่เกิดจากการทบทวนและพัฒนา เช่น การประเมิน entrustable professional activity (EPA) การประเมินแบบออนไลน์ การกำหนดเกณฑ์การตัดสินผล

## องค์ประกอบ 4 : นิสิตนักศึกษา

### องค์ประกอบย่อย 4.1 นโยบายรับเข้าและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 4 : นิสิตนักศึกษา	
องค์ประกอบย่อย 4.1 นโยบายรับเข้าและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องกำหนดนโยบายและดำเนินการเกี่ยวกับ	
ม 4.1.1 การรับเข้าตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งจัดทำระเบียบการเกี่ยวกับขั้นตอนการคัดเลือกที่ชัดเจน มีความโปร่งใสและยุติธรรม	นโยบายการรับเข้าต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และสอดคล้องกับความคาดหวังและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จำนวนนิสิตนักศึกษาที่รับเข้าต้องเป็นไปตามศักยภาพที่ได้รับการรับรอง นโยบาย ควรอ้างตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร คณะ และประกาศของสถาบันในการรับและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา (มีวัตถุประสงค์ คุณสมบัติของผู้สมัคร หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการคัดเลือก)
ม 4.1.2 การรับผู้พิการเข้าศึกษา	นโยบายและดำเนินการเกี่ยวกับการรับผู้พิการเข้าศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของ กสพท และประกาศของสถาบันในการรับและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 4.1.3 การโอนย้ายนิสิตนักศึกษาระหว่างหลักสูตรและสถาบัน	นโยบายการโอนย้ายนิสิตนักศึกษาระหว่างหลักสูตรและสถาบัน เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการโอนย้ายที่สถาบันกำหนด
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 4.1.1 ระบุความสัมพันธ์ระหว่างการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาและพันธกิจของสถาบัน โปรแกรมการศึกษา และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	<p>การเขียนอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวโดยอ้างอิงหลักฐาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประกาศรับสมัคร (คุณสมบัติของผู้สมัคร หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก)</li> <li>2. พันธกิจของสถาบัน</li> <li>3. มคอ.2 (หลักสูตร และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต)</li> </ol> <p>(เป็นหลักฐานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักฐานข้อที่ 1 และข้อที่ 2 กับข้อที่ 3)</p>
พ 4.1.2 มีระบบยุทธวิธีผลการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา	
พ 4.1.3 ทบทวนและ/หรือปรับเปลี่ยนนโยบายการรับเข้าเป็นระยะ รวมถึงวิธีการคัดเลือก และจำนวนนิสิตนักศึกษา ให้สอดคล้องกับความคาดหวังและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ความต้องการที่จำเป็นด้านทรัพยากรบุคคล การเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา ก่อนระดับอุดมศึกษาและข้อกำหนดของหลักสูตร	<p>แสดงผลของการทบทวนนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยน (ถ้ามี) ที่ระบุการทบทวนนโยบายโดยคำนึงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางสังคมและวิชาชีพ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ความต้องการที่จำเป็นด้านทรัพยากรบุคคล (ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศ) ทิศทางการพัฒนาด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยอาจอาศัยข้อมูล เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อเสนอแนะจากการประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งชาติ</li> <li>- นโยบายและแผนการผลิตแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข กองทัพไทย กทม. และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น การจัดสรรจำนวน และการแบ่งเขตพื้นที่)</li> <li>- ข้อเสนอแนะจากสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>



องค์ประกอบย่อย 4.2 นิสิตนักศึกษาที่รับเข้า

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 4.2 นิสิตนักศึกษาที่รับเข้า	
ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันต้อง	
ม 4.2.1 ระบุจำนวนนิสิตนักศึกษาที่จะรับได้ตามศักยภาพ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากแพทยสภา	<p>ให้อ้างอิง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประกาศที่ระบุจำนวนนิสิตนักศึกษาที่รับได้ในแต่ละปี</li> <li>2. ผลการตรวจรับรองหลักสูตรและสถาบันผลิตแพทย์ตามเกณฑ์ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยกระบวนการพิจารณารับรองหลักสูตรและสถาบันผลิตแพทย์ตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์</li> <li>3. จำนวนนิสิตนักศึกษาที่รับเข้า/หรือเพิ่มศักยภาพต้องเป็นไปตามเกณฑ์ตามภาคผนวก ข เรื่องคณาจารย์และเรื่องสถาบันร่วมผลิต (อัตราส่วนอาจารย์ต่อนิสิตนักศึกษา จำนวนเพียงของ รพ. หลัก อัตราการครองเตียง อัตราส่วนจำนวนนิสิตนักศึกษาต่อจำนวนเตียง จำนวนผู้ป่วยใน จำนวนผู้ป่วยนอก อัตราส่วนอาจารย์แพทย์ต่อจำนวนนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาหลัก</li> </ol>
ชื่อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ	
สถาบันควร	
พ 4.2.1 ทบทวนจำนวนและคุณสมบัติของนิสิตนักศึกษาที่รับเข้า โดยปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ และกำกับให้เป็นไปตามความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม	<p>ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ อาจประกอบด้วย คณะกรรมการกำลังคนด้านสุขภาพแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับ global aspects of human resources for health เช่น การขาดแคลนและการกระจายที่ไม่เหมาะสมของแพทย์ การจัดตั้งสถาบันผลิตแพทย์ใหม่ และการย้ายที่ของแพทย์)</p> <p>รายงานการทบทวนและแสดงหลักฐาน มติ ของ คณะกรรมการประจำสถาบันเกี่ยวกับจำนวนและคุณสมบัติของนิสิตนักศึกษาโดยอ้างอิงถึง</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นโยบายและแผนการผลิตแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข กองทัพอากาศ กทม. และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น การจัดสรรจำนวน และการแบ่งเขตพื้นที่) หรือ</li> <li>2. ข้อเสนอแนะจากสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง หรือ</li> <li>3. รายงานการประชุมคณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.) และที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) หรือ</li> <li>4. ผลการศึกษา/วิจัยที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>

#### องค์ประกอบย่อย 4.3 การสนับสนุนและให้คำปรึกษานิสิตนักศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 4.3 การสนับสนุนและให้คำปรึกษานิสิตนักศึกษา	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันและ/หรือมหาวิทยาลัยต้อง	
ม 4.3.1 มีระบบการให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่นิสิตนักศึกษา	<p>แสดงให้เห็นว่าระบบการให้คำปรึกษาด้านวิชาการเป็นอย่างไร เช่น สัดส่วนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนิสิตนักศึกษาบบาทหน้าที่และการดูแลทั้งเชิงรุกและเชิงรับ (ให้รวมเรื่องแนวทางการเรียนวิชาเลือก การเรียนต่อด้วย) โดยอ้างอิง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา</li> <li>2. ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ol>
ม 4.3.2 ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของทุกระยะการศึกษา และให้คำปรึกษารายบุคคลอย่างเหมาะสม	<p>การติดตามความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา (student progress) ควรยึดหลัก rules of progression ซึ่งประกอบด้วยกำหนดผลสัมฤทธิ์รายทางระหว่างการศึกษาในหลักสูตร (milestones) และการประเมินผลที่สอดคล้องกับ outcome ที่กำหนดในหลักสูตร</p> <p>การให้คำปรึกษาทางวิชาการคำนึงถึงการติดตามความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษารวมถึงการแนะแนวและการวางแผนวิชาชีพ โดยอ้างอิง</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา</li> <li>2. ระบบบริหารความเสี่ยงด้านการศึกษา เกี่ยวกับนิสิตนักศึกษาที่มีปัญหาด้านวิชาการ เช่น มีบันทึกประจำตัวนิสิตนักศึกษาที่รายงานผลการเรียน จุดเด่น ข้อจำกัด หรือข้อสังเกตอื่น ๆ</li> </ol>
ม 4.3.3 ให้คำปรึกษา แนะนำและวางแผนวิชาชีพ	หลักการดำเนินการกิจกรรมหรือโครงการให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับอนาคตทางวิชาชีพในช่วงการจัดการศึกษา
ม 4.3.4 มีบริการที่ให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือนิสิตนักศึกษา ในด้านความต้องการทางสังคม การเงิน และความต้องการส่วนตัว	<p>ครอบคลุมการให้คำปรึกษาทางสังคม การเงิน และสุขภาพกายและจิต โดยอ้างอิงถึง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกิจการนิสิตนักศึกษา</li> <li>2. คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา</li> <li>3. รายงานการจัดสรรหอพักหรือทุนการศึกษาในแต่ละปี</li> <li>4. การดูแลให้คำปรึกษาอย่างน้อย 4 ด้าน ดังนี้ 1) วิชาการ 2) กีฬาและพลานามัย 3) จิตอาสาและบำเพ็ญประโยชน์ 4) สุนทรียะ หรือการดูแลด้านอื่น ๆ</li> </ol>
ม 4.3.5 จัดสรรทรัพยากรเพื่อการสนับสนุน/ช่วยเหลือนิสิตนักศึกษา	แผนการดำเนินการด้านการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรเพื่อสนับสนุน/ช่วยเหลือนิสิตนักศึกษา รวมถึงผลการดำเนินงาน เช่น กองทุนสนับสนุนภายใน/ภายนอกสถาบัน เป็นต้น
ม 4.3.6 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการรักษาความลับในการให้คำปรึกษาและในการสนับสนุน/ช่วยเหลือนิสิตนักศึกษา	แสดงระบบและกลไกบริหารความเสี่ยงด้านการศึกษา ในด้านการรักษาความลับ เกี่ยวกับการดูแลปัญหาสุขภาพกาย จิต หรือปัญหาส่วนตัวอื่น ๆ ของนิสิตนักศึกษา

#### องค์ประกอบย่อย 4.4 ผู้แทน/องค์กรนิสิตนักศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 4.4 ผู้แทน/องค์กรนิสิตนักศึกษา	
ข้อมาตรฐานพื้นฐาน	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
สถาบันต้องกำหนดนโยบายและดำเนินการในเรื่องการมีนิสิตนักศึกษาเป็นตัวแทนและมีส่วนร่วมที่เหมาะสมในประเด็นต่อไปนี้	
ม 4.4.1 การกำหนดพันธกิจ และ/หรือยุทธศาสตร์ หรือแผนกลยุทธ์ทางการศึกษาของสถาบัน	ต้องแสดงว่ามีนโยบาย มีการประกาศ และดำเนินการตัวอย่างหลักฐาน
ม 4.4.2 การออกแบบหลักสูตร	1. เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรที่มี
ม 4.4.3 การบริหารจัดการหลักสูตร	ผู้แทนนิสิตนักศึกษาเป็นกรรมการ
ม 4.4.4 การประเมินหลักสูตร	2. เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการอื่น ๆ ที่มีผู้แทนนิสิตนักศึกษาเป็นกรรมการ 3. รายงานการประชุมที่แสดงถึงการมีส่วนร่วมและบทบาทของผู้แทนนิสิตนักศึกษาในส่วนต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ม. 4.4.1 อาจเป็นเรื่องของการรับฟังความเห็น</li> <li>- ม 4.4.2-4 อาจอยู่ในรูปกรรมการ</li> </ul> ทั้งนี้การประเมินรายวิชาเป็นส่วนหนึ่งแต่ยังไม่ใช่การออกแบบหลักสูตรหรือประเมินหลักสูตรในภาพรวม
ม 4.4.5 เรื่องอื่น ๆ ที่สำคัญที่มีผลต่อนิสิตนักศึกษา	เรื่องอื่น ๆ ที่สำคัญที่มีผลต่อนิสิตนักศึกษา เช่น การจัดโครงการ/กิจกรรมของสถาบันที่ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพ ศักยภาพ และคุณลักษณะวิชาชีพให้แก่นิสิตนักศึกษา การดูแลหอพักนิสิตนักศึกษา
สถาบันต้อง	
ม 4.4.6 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาและองค์กรนิสิตนักศึกษา	เอกสารที่แสดงถึงนโยบายและการดำเนินงานของสถาบันที่ส่งเสริมและสนับสนุน กิจกรรมของนิสิตนักศึกษาและองค์กรนิสิตนักศึกษา เช่น การส่งเสริมด้านการจัดการกิจกรรม ด้านการเงิน

## องค์ประกอบ 5 : คณาจารย์

### องค์ประกอบย่อย 5.1 นโยบายการสรรหาและการคัดเลือก

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 5 : คณาจารย์	
องค์ประกอบย่อย 5.1 นโยบายการสรรหาและการคัดเลือก	
ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันต้องกำหนดนโยบายดำเนินการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรซึ่ง	
<p>ม 5.1.1 ระบุประเภทความรับผิดชอบและความสมดุลของบุคลากรในหัวข้อต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสมดุลของอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกที่ต้องการเพื่อการดำเนินการสอนในหลักสูตรอย่างพอเพียง</li> <li>- ความสมดุลระหว่างอาจารย์ที่เป็นแพทย์และไม่เป็นแพทย์</li> <li>- ความสมดุลระหว่างอาจารย์เต็มเวลา อาจารย์ไม่เต็มเวลา และอาจารย์พิเศษ</li> <li>- ความสมดุลระหว่างอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน (อาจารย์ รวมถึง อาจารย์ อาจารย์พิเศษที่มีหน้าที่สอนในหลักสูตรเป็นประจำ อาจได้รับการแต่งตั้งหรือไม่ได้รับการแต่งตั้งก็ได้)</li> </ul>	<p>แสดงนโยบายในดำเนินการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรโดยอ้างอิงตามเกณฑ์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาคผนวก ข (คณาจารย์)</li> <li>2. มคอ.1 สาขาแพทยศาสตร์ (บุคลากรสายสนับสนุน)</li> <li>3. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ข้อ 4, ข้อ 10 (จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์)</li> <li>4. แผนการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่แสดงให้เห็นว่าจำนวนและประเภทของบุคลากรเหมาะสมกับภาระงานการบริหารหลักสูตร</li> <li>5. โครงสร้างการบริหารงานวิชาการ ที่ระบุจำนวนบุคลากรในแต่ละส่วนงาน ซึ่งแสดงถึงความสมดุลของบุคลากรแต่ละด้านและปริมาณงาน</li> </ol> <p>สถาบันต้องอธิบายเหตุผลว่าสมดุลอย่างไร</p>
<p>ม 5.1.2 คำนึงถึงเกณฑ์คุณวุฒิอาจารย์ คุณสมบัติด้านวิทยาศาสตร์ ด้านการสอน และด้านคลินิก รวมทั้งให้มีความสมดุลระหว่างการสอน การวิจัย และการบริการ</p>	<p>แสดงนโยบายในดำเนินการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ที่คำนึงถึงคุณสมบัติ คุณวุฒิอาจารย์ (ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และ มคอ.1) ประสพการณ์วิชาชีพ ผลงานวิจัย รางวัลด้านการสอน และการยอมรับจากผู้ร่วมงาน)</p> <p>ตามความต้องการแต่ละด้าน โดยแสดง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แผนการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่แสดงให้เห็นว่าจำนวนและประเภทของบุคลากรเหมาะสมกับภาระงานการบริหารหลักสูตร</li> </ol>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	2. เกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของภาระงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
ม 5.1.3 กำหนดและกำกับความรับผิดชอบในหน้าที่ของอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	แสดงนโยบายในดำเนินการสรรหาและคัดเลือก อาจารย์ที่กำหนดและกำกับความรับผิดชอบในหน้าที่ เช่น ระบุภาระงานรายบุคคล และผลการประเมินตามภาระงานหรือตัวชี้วัดรายบุคคล
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรมีนโยบายในการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์โดยคำนึงถึงเกณฑ์ดังต่อไปนี้	
พ 5.1.1 ความสอดคล้องต่อพันธกิจขององค์กร และประเด็นสำคัญตามบริบทของท้องถิ่น	สถาบันแสดงนโยบายในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่สอดคล้องต่อพันธกิจขององค์กร และประเด็นสำคัญตามบริบทของท้องถิ่น เช่น บุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาเพื่อตอบสนองต่อความเป็นนานาชาติ (ประเด็นสำคัญได้แก่ เพศ เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง)
พ 5.1.2 ด้านเศรษฐศาสตร์	สถาบันแสดงนโยบายหรือแผนการจัดสรรอัตรากำลังของบุคลากรคำนึงถึงงบประมาณและความคุ้มค่า เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน การวิเคราะห์สัดส่วนระหว่างจำนวนบุคลากรและภาระงาน ให้แสดงแผนการใช้งบประมาณในการจ้างอาจารย์
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 5.1.3 การปรับนโยบายการรับคณาจารย์ให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป	สถาบันพึงแสดงให้เห็นถึงที่มาและเหตุผลของความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป ที่นำมาปรับนโยบาย

## องค์ประกอบย่อย 5.2 ภารกิจและการพัฒนาคณาจารย์

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 5.2 ภารกิจและการพัฒนาคณาจารย์	คณาจารย์ หมายรวมถึงอาจารย์ของสถาบันร่วมผลิตด้วย ส่วนบุคลากรสายสนับสนุนไปอยู่องค์ประกอบที่ 8
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องกำหนดนโยบายและดำเนินการเกี่ยวกับภารกิจและการพัฒนาคณาจารย์ ซึ่ง	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 5.2.1 ทำให้มีความสมดุลของสมรรถภาพในด้านการสอน การวิจัย และการบริการ	ความสมดุลของสมรรถภาพในด้านการสอน การวิจัย และการบริการ หมายถึง การจัดสรรให้มีเวลาสำหรับแต่ละหน้าที่ โดยคำนึงถึงความต้องการของสถาบันและคุณสมบัติด้านวิชาชีพของอาจารย์
ม 5.2.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการยกย่องชมเชยคณาจารย์ในด้านการสอน การวิจัย และการบริการอย่างเหมาะสม	การยกย่องชมเชย เช่น ประกาศเกียรติคุณ การให้รางวัล ทั้งนี้ต้องเป็นการยกย่องโดยสถาบัน ไม่ใช่จากองค์กรภายนอก
ม 5.2.3 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการนำการบริการทางคลินิกและการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน	การวิจัยตามนัยแห่งเกณฑ์นี้ เป็นงานวิจัยของอาจารย์ในสถาบัน หรือเป็นงานวิจัยจากภายนอกก็ได้
ม 5.2.4 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าคณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรทั้งหมดอย่างเพียงพอ	ความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร หมายถึงความรู้ความเข้าใจในภาพรวมเกี่ยวกับหลักสูตรของสถาบันที่ใช้สำหรับอาจารย์ทุกคน <u>ไม่ใช่</u> ความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยขอบเขตของการรับรู้เป็นไปตามบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ เช่น รายละเอียดของรายวิชาที่มีส่วนร่วมในการสอน ข้อมูลรายวิชาโดยย่อที่ศึกษาก่อนและหลังจากรายวิชาที่มีส่วนร่วมในการสอน ข้อบังคับหรือระเบียบเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลทั้งระดับรายวิชา และระดับหลักสูตร
ม 5.2.5 มีการอบรม พัฒนา สนับสนุน และประเมินค่าคณาจารย์	<p>ตาม มคอ. 1 กำหนดว่า อาจารย์ประจำทุกคนต้องได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการและวิชาชีพไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อปี และด้านแพทยศาสตรศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อปี นอกจากนี้อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการปฐมนิเทศภายในระยะเวลา 1 ปีและผ่านการฝึกอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา กลยุทธ์การสอน การประเมินผล และการประกันคุณภาพ ภายในระยะเวลา 2 ปีหลังจากเริ่มปฏิบัติหน้าที่อาจารย์</p> <p>การประเมินค่าอาจารย์อาจทำได้โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมิน contribution ของอาจารย์ต่อองค์กรที่เป็นผลจากการพัฒนาหรืออบรม ตามภารกิจหรือพันธกิจขององค์กร</li> <li>- ประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาจารย์</li> </ul>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	(Professional Standard Framework)
ม 5.2.6 คำนึงถึงสัดส่วนของอาจารย์ต่อนิสิตนักศึกษา ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของหลักสูตร	คำนึงถึงสัดส่วนของอาจารย์ต่อนิสิตนักศึกษา ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของหลักสูตร อัตราส่วนอาจารย์ต่อนิสิตนักศึกษาในสาขาหลักของชั้นคลินิก ไม่น้อยกว่า 1:1 สำหรับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และ 1:2 สำหรับสถาบันร่วมผลิต (เป็นไปตามภาคผนวก ข)
สถาบันต้อง	
ม 5.2.7 กำหนดนโยบายการให้ความดีความชอบ คณาจารย์และนำไปปฏิบัติ	การให้ความดีความชอบ หมายถึง การเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง การให้ค่าตอบแทนพิเศษ
<b>ชื่อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 5.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของอาจารย์ตามจรรยาบรรณอาจารย์ โดยเฉพาะในการดูแล ให้คำปรึกษาและการมีปฏิสัมพันธ์ต่อนิสิตนักศึกษา	แสดงการดำเนินการของสถาบันที่ส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของอาจารย์ ในการดูแลให้คำปรึกษาและการมีปฏิสัมพันธ์ต่อนิสิตนักศึกษา ที่ไม่ก่อให้เกิดการล่วงละเมิดและการคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ (เช่น ด้วยวาจา ทำทาง และการกระทำ) รวมถึง การจัดทำคู่มือจรรยาบรรณอาจารย์ การอบรมบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา และทักษะการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 5.2.2 การปรับนโยบายการพัฒนาคณาจารย์ ให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป	สถาบันพึงแสดงให้เห็นถึงที่มาและเหตุผลของความ ต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป ที่นำมาปรับนโยบาย

## องค์ประกอบ 6 : ทรัพยากรทางการศึกษา

### องค์ประกอบย่อย 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 6 : ทรัพยากรทางการศึกษา	
องค์ประกอบย่อย 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ	
<b>ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	



มาตรฐาน	คำอธิบาย
สถาบันต้อง	
ม 6.1.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพอย่างเพียงพอสำหรับบุคลากรและนิสิตนักศึกษาเพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าสามารถดำเนินการได้ตามหลักสูตร	สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ห้องเรียน ห้องบรรยาย ห้องกลุ่มย่อย ห้องประชุม ห้องฝึกทักษะทางคลินิก ห้องปฏิบัติการ สิ่งสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หอพัก การขนส่ง การบริการอาหาร ห้องสมุด สถานที่ออกกำลังกายและสันทนาการ
ม 6.1.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้มีความปลอดภัยสำหรับบุคลากร นิสิตนักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ	การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้มีความปลอดภัย ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แผนบริหารความเสี่ยงด้านสุขภาพและสภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น การจัดการขยะติดเชื้อ/ของมีคม แนวทางการปฏิบัติเมื่อถูกของมีคม เป็นต้น</li> <li>2. แนวปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย</li> <li>3. แนวปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยของสถาบัน เช่น ระบบรักษาความปลอดภัย เป็นต้น</li> <li>4. แนวปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ</li> </ol>
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 6.1.1 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวกให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางการศึกษา	แสดงระบบ แผนงาน และการพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ เช่น clinical skill laboratory, learning center ให้ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการทางการศึกษา

#### องค์ประกอบย่อย 6.2 ทรัพยากรเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิก

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 6.2 ทรัพยากรเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิก	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีการจัดทรัพยากรที่พอเพียงเพื่อให้ นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์ทางคลินิกอย่างเพียงพอ ซึ่งรวมถึง	
ม 6.2.1 จำนวนและประเภทของผู้ป่วย	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 6.2.2 สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิก	รายงานข้อมูลเกี่ยวกับโรงพยาบาลหลัก โรงพยาบาลสมทบ และโรงพยาบาลชุมชน (ถ้ามี)
ม 6.2.3 การควบคุมดูแลการปฏิบัติงานทางคลินิก	<p>รายงานข้อมูลจำนวนเตียง จำนวนแพทย์ และข้อมูลชนิดของผู้ป่วย ในสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักและสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกสมทบ จำแนกตามสาขา เป็นไปตามเกณฑ์โรงพยาบาลระดับ S (หลักเกณฑ์การจัดตั้งและปรับระดับศักยภาพของหน่วยบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561) หรือเทียบเท่า ให้ส่ง hospital profile เป็นหลักฐานประกอบ</p> <p>จำนวนนิสิตนักศึกษาต่อรอบ และจำนวนรอบการปฏิบัติงาน</p> <p>ระบบการกำกับดูแลการปฏิบัติงานทางคลินิก คู่มือการปฏิบัติงานทางคลินิก</p> <p>อัตราส่วนนิสิตนักศึกษาต่อจำนวนเตียงและผู้ป่วย ให้ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข</p> <p>ข้อมูลการได้รับประสบการณ์ทางคลินิกของนิสิตนักศึกษาแต่ละคนโดยเฉลี่ยภายใต้การดูแลของอาจารย์ เมื่อผ่านการฝึกปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลหลัก โรงพยาบาลสมทบ และโรงพยาบาลชุมชน</p>
ในกรณีที่สถาบันผลิตแพทย์ต้องจัดการเรียนการสอนทางคลินิก ทั้งหมดหรือบางส่วนในสถาบันร่วมผลิต สถาบันผลิตแพทย์ต้อง	
ม 6.2.4 ทำข้อตกลงที่ชัดเจนและลงนามโดยผู้มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ในข้อตกลงดังกล่าวสถาบันผลิตแพทย์ต้องสามารถเข้าไปร่วมดูแลการจัดการศึกษาในสถาบันร่วมผลิต อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ	<p>สถาบันต้องแสดงรายชื่อโรงพยาบาลทั้งหมด (รวมถึงโรงพยาบาลสมทบ ตามความหมายในภาคผนวก ข ที่ส่งนิสิตนักศึกษาไปเรียนหรือฝึกปฏิบัติ และแสดงบันทึกความเข้าใจ (MOU) ทั้งระหว่างโรงพยาบาลหลักและโรงพยาบาลสมทบ</p> <p>ผู้มีอำนาจตามกฎหมาย ต้องเป็นระดับปลัดกระทรวงหรือผู้รับมอบอำนาจ ร่วมกับอธิการบดีหรือผู้รับมอบอำนาจ</p>
ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
สถาบันควร	
พ 6.2.1 ประเมิน ตัดแปลงและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิกเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรในพื้นที่ที่สถาบันรับผิดชอบ	รายงานการดำเนินการที่แสดงการประเมิน ความเหมาะสม คุณภาพของการฝึกอบรม ในแง่ของสถานปฏิบัติงาน สิ่งอำนวยความสะดวก จำนวนและชนิดของผู้ป่วย ปฏิบัติการคลินิก การกำกับดูแลและการบริหารจัดการ เพื่อการตัดแปลงและพัฒนา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรในพื้นที่

### องค์ประกอบย่อย 6.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 6.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 6.3.1 กำหนดนโยบายและดำเนินการ ซึ่งคำนึงถึงการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ ทั้งนี้ให้อยู่ในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งประเมินว่าบุคลากรและนิสิต นักศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างเหมาะสม	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้คำนึงถึงระบบบริหาร จัดการ การใช้อุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เครือข่ายภายในและภายนอก รวมทั้ง เครื่องมือใหม่ ๆ และอยู่ในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ คุณธรรม จริยธรรม เช่น การเคารพในความเป็นส่วนตัว และการรักษาความลับของแพทย์และผู้ป่วย รวมทั้ง แสดงหลักฐานการประเมินผลว่าบุคลากรและนิสิต นักศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างเหมาะสม เช่น การตรวจจับการใช้อินเทอร์เน็ตผิด กฎหมาย การใช้งานที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมวิชาการ
ม 6.3.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าอาจารย์และนิสิตนักศึกษา สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลสารสนเทศที่สถาบันจัด หรือสื่อ อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อการเข้าถึงข้อมูลและการเรียนรู้ อย่างอิสระ (ด้วยตนเอง)	แสดงให้เห็นว่ามีระบบและการดำเนินงาน เพื่อให้ นิสิต นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลในห้องสมุดและฐานข้อมูลทาง วิชาการสาขาแพทยศาสตร์ เช่น UpToDate, ClinicalKey, ScienceDirect เช่น มีการฝึกอบรมหรือ คู่มือ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ e-resources ของ สถาบัน
ม. 6.3.3 ทำให้นิสิตนักศึกษาเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการ การดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	ต้องแสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาเข้าถึงระดับหรือชั้น ความลับของข้อมูลผู้ป่วยได้มากน้อยเพียงใด

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรทำให้อาจารย์และนิสิตนักศึกษา สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อ	
พ 6.3.1 การทำงานในระบบบริการสุขภาพ	ตัวอย่างของระบบบริการสุขภาพ เช่น การจัดฝึกอบรม/คู่มือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (internet account การสืบค้นข้อมูล ระบบ Hospital Information System (HIS) ระบบบริการสุขภาพ ระบบ intranet ของสถาบัน ระบบบริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine) ของสถาบัน หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อการดูแลผู้ป่วย และระบบบริหารสุขภาพต่าง ๆ
สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 6.3.2 การปรับทรัพยากรทางการศึกษาให้เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น จำนวนนิสิตนักศึกษา จำนวนและประเภทของคณาจารย์ และหลักสูตร	ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบย่อยที่ 6.1 – 6.3

#### องค์ประกอบย่อย 6.4 การวิจัยและความเชี่ยวชาญทางการแพทย์

มาตรฐาน	คำอธิบาย
<b>องค์ประกอบย่อย 6.4 การวิจัยและความเชี่ยวชาญทางการแพทย์</b>	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 6.4.1 กำหนดนโยบายและดำเนินการ เชื่อมโยงการวิจัยทางการแพทย์และการศึกษา	แสดงนโยบายที่เชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและการเรียนการสอน เช่น การนำผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นโดยสถาบันไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีแผนการสอนที่แสดงถึงการใช้ผลงานวิจัยด้านต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และคลินิก พหุติกรรมศาสตร์หรือสังคมศาสตร์ และองค์ความรู้ทางการแพทย์ในสาขาวิชา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 6.4.2 กำหนดภาระงานด้านความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และภาระงานด้านวิจัยของอาจารย์ ภายในสถาบันและสถาบันร่วมผลิต เพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน	การกำหนดภาระงานด้านความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ หมายถึงการกำหนดภาระงานสอนตรงหรือเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่อาจารย์มีความรู้ความชำนาญ ภาระงานด้านวิจัย หมายถึงการวิจัยทั่วไป และให้แสดงผลงานวิจัย
ม 6.4.3 ระบุทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการวิจัย	สถาบันพึงระบุให้ครอบคลุมงบประมาณ ทุนวิจัย ห้องปฏิบัติการวิจัย เครื่องมือในการทำวิจัย ฯลฯ
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรทำให้เชื่อมั่นได้ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างการวิจัยทางการแพทย์และการศึกษาซึ่ง	
พ 6.4.1 ส่งผลต่อการสอนในปัจจุบัน	รายงานที่แสดงให้เห็นว่ามีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์จากความสัมพันธ์ดังกล่าว เช่น กิจกรรมการสอนที่ใช้แนวคิดจากผลงานวิจัยของสถาบันตนเองหรือสถาบันภายนอก เช่น งานวิจัยการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ถูกกำหนดเป็นนโยบายขององค์การอนามัยโลกและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้การวิจัยอาจเป็นงานวิจัยที่เกิดภายในหรืองานวิจัยจากภายนอกสถาบัน
พ 6.4.2 สนับสนุน สร้างแรงจูงใจ และเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์	<p>หลักฐานของการสนับสนุนฯ อาจรวมถึง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการ/กิจกรรม/รายวิชา ที่สนับสนุนให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำวิจัยทางการแพทย์</li> <li>2. ผลงานวิจัยของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการนำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการ</li> <li>3. ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของนิสิตนักศึกษา</li> <li>4. ทุนวิจัยสำหรับนิสิตนักศึกษา</li> </ol>
สถาบันควร	
พ 6.4.3 ระบุทิศทางการวิจัยที่สถาบันให้ความสำคัญ	

องค์ประกอบย่อย 6.5 ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 6.5 ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา	
ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันตั้ง	
ม 6.5.1 มีช่องทางเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาได้เมื่อจำเป็น	<p><b>ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา</b> หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษา ด้านแพทยศาสตรศึกษา หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ เป็นต้น) หรือผู้สำเร็จหลักสูตร การฝึกอบรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผู้ฝึกอบรม หรือ ผู้ที่มีประสบการณ์การวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ</p> <p>ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านแพทยศาสตรศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี</p> <p>แสดงหลักฐานการเชิญหรือการปรึกษาหารือ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษา หรือหลักฐานการแต่งตั้งกรรมการซึ่งมี ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาเข้าร่วม หรือการมาจัดอบรม ให้ ทั้งนี้ อาจเป็นบุคคลภายในหรือภายนอกสถาบันก็ได้</p>
ม 6.5.2 มีผู้แทนแพทยสภา ร่วมในการพัฒนาหลักสูตร	ผู้แทนแพทยสภา หมายถึง ผู้ที่แพทยสภามอบหมาย อย่างเป็นทางการ
ม 6.5.3 กำหนดนโยบายในการใช้ประโยชน์จาก ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาและนำไปปฏิบัติในการพัฒนา หลักสูตร วิธีการสอนและวิธีการประเมินผล	<p>หลักฐานที่แสดง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นโยบายในการใช้ประโยชน์จากผู้เชี่ยวชาญด้าน การศึกษาและการนำนโยบายไปปฏิบัติ</li> <li>2. คำสั่งแต่งตั้งและกำหนดบทบาทหน้าที่ของ ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอนและการ ประเมินผล</li> <li>3. โครงการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ รายงานการ ประชุมของคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง</li> </ol> <p>ทั้งนี้อาจเป็นบุคคลภายในหรือภายนอกสถาบันก็ได้</p>
ชื่อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ	
สถาบันควร	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
พ 6.5.1 แสดงหลักฐานว่ามีผู้ใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาภายในหรือภายนอกสถาบัน ในการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน	
พ 6.5.2 ให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญการประเมินด้านการศึกษาและการวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยอาจจัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านแพทยศาสตรศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การกำหนดนโยบายและดำเนินการ รวมทั้งจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนเพื่อพัฒนาผู้เชี่ยวชาญการประเมินด้านการศึกษา (educational evaluation) และการวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา</li> <li>2. อาจจัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านแพทยศาสตรศึกษาซึ่งมีหน้าที่ฝึกอบรม และวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา</li> </ol>
พ 6.5.3 เปิดโอกาสให้บุคลากรดำเนินการวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษาตามความสนใจ	<p>สถาบันอาจนำเสนอหลักฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุนวิจัยและการสนับสนุนให้ไปนำเสนอผลงาน/ตีพิมพ์</li> <li>- ผลงานวิจัยแพทยศาสตรศึกษาของอาจารย์และบุคลากร</li> </ul>

#### องค์ประกอบย่อย 6.6 การแลกเปลี่ยนทางการศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 6.6 การแลกเปลี่ยนทางการศึกษา	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
สถาบันต้องกำหนดนโยบายและนำไปปฏิบัติ ในด้าน	
ม 6.6.1 ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนิสิตนักศึกษา	<p>มีนโยบายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นในด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และมีหลักฐาน เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MOU และการใช้ประโยชน์จาก MOU</li> <li>2. กิจกรรมที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างสถาบัน/สหสาขาวิชา</li> <li>3. จำนวนอาจารย์ และ นิสิตนักศึกษา ที่แลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยที่มี MOU ร่วมกัน</li> </ol>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 6.6.2 การถ่ายโอนหน่วยกิตการศึกษา	นโยบาย/ระเบียบการถ่ายโอนหน่วยกิตการศึกษาของสถาบัน กับมหาวิทยาลัยอื่น
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 6.6.1 สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนอาจารย์ บุคลากร สายสนับสนุนและนิสิตนักศึกษากับสถาบันอื่นในระดับภูมิภาคและนานาชาติด้วยการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม	- ระดับภูมิภาค หมายถึง ASEAN, Southeast Asia - นานาชาติ หมายถึง global นอกภูมิภาค
พ 6.6.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการแลกเปลี่ยนมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงความต้องการของอาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุนและนิสิตนักศึกษา และเคารพในหลักจริยธรรม	ระเบียบปฏิบัติและผลการดำเนินการในการคัดเลือกและการแลกเปลี่ยนบุคลากรและนิสิตนักศึกษากับสถาบันอื่น โดยคำนึงถึงความต้องการของบุคลากรและนิสิตนักศึกษาและเคารพในหลักจริยธรรม เช่น การคัดเลือกอาจารย์ บุคลากรหรือนิสิตนักศึกษายังโปร่งใสและเป็นธรรม

## องค์ประกอบ 7 : การประเมินหลักสูตร

### องค์ประกอบย่อย 7.1 กลไกในการติดตามและประเมินหลักสูตร

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 7 : การประเมินหลักสูตร	
องค์ประกอบย่อย 7.1 กลไกในการติดตามและประเมินหลักสูตร	<p><b>การติดตามหลักสูตร</b> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการจัดการศึกษาเป็นไปในแนวทางที่กำหนด และเพื่อระบุส่วนที่จำเป็นต้องมีการแก้ไข การเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจะเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการรับนิสิตนักศึกษา การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา</p> <p><b>การประเมินหลักสูตร</b> หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปวิเคราะห์ และได้ผลการประเมินหลักสูตรเพื่อใช้ตัดสินใจประสิทธิภาพและความพร้อมของสถาบันและหลักสูตร กระบวนการนี้ต้องใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่มี</p>



มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>ความเที่ยง และความตรง เพื่อแสดงคุณภาพของหลักสูตร หรือองค์ประกอบหลักของหลักสูตรที่สัมพันธ์กับพันธกิจ รวมถึงผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์</p> <p>อาจปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาในเรื่องนี้ การใช้ผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันและผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษาจะช่วยในการพัฒนาคุณภาพด้านแพทยศาสตรศึกษาของสถาบัน</p>
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
<p>ม 7.1.1 มีระบบและกลไกการติดตามกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรอยู่เป็นประจำ</p>	<p>ระบบและกลไกในการติดตามกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรอยู่เป็นประจำ ประกอบด้วยบุคคล/คณะกรรมการ/หน่วยงาน ที่ได้รับมอบหมายและกระบวนการที่มีวงรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน</p> <p>ในการติดตามหลักสูตรและประเมินหลักสูตร ให้ศึกษาคำจำกัดความข้างต้น</p>
<p>สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่าระบบและกลไกในการประเมินหลักสูตรดังกล่าว</p>	
<p>ม 7.1.2 คำนึงถึงองค์ประกอบหลักของหลักสูตร ประกอบด้วย โครงสร้าง เนื้อหาวิชา ระยะเวลาศึกษาของรายวิชาต่าง ๆ ที่ครอบคลุมถึงรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก</p>	
<p>ม 7.1.3 คำนึงถึงความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา</p>	<p>สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่าได้มีการนำข้อมูลความก้าวหน้าของผู้เรียนมาใช้ในการประเมินการดำเนินการของหลักสูตร (ดู ม 4.3.2 ความก้าวหน้าตาม milestones ร่วมด้วย)</p>
<p>ม 7.1.4 ระบุและคำนึงถึงปัญหาอุปสรรคซึ่งนำไปสู่การวางแผนแก้ไขและพัฒนา</p>	<p>ปัญหาอุปสรรคหรือโอกาสพัฒนาจะรวมถึงความไม่สมบูรณ์ต่อการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ กระบวนการและการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษารวมถึงจุดอ่อนและปัญหา การให้ข้อมูลป้อนกลับและแผนการปรับปรุงเพื่อการพัฒนา</p>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	หลักสูตร ซึ่งต้องการสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและเอื้อต่อการให้ข้อมูลโดยอาจารย์และผู้เรียน
สถาบันต้อง	
ม 7.1.5 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผลการประเมินที่มีนัยสำคัญ มีผลต่อหลักสูตร	สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่ามีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินการของหลักสูตรหรือไม่อย่างไรที่สืบเนื่องมาจากผลการประเมิน
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรมีการประเมินหลักสูตรเป็นระยะโดยคำนึงอย่างรอบด้านถึง	<b>ประเมินหลักสูตรเป็นระยะ</b> หมายถึง การประเมินการดำเนินการหลักสูตรอย่างน้อยทุกรอบการประเมินคุณภาพหรือตามความเหมาะสม
พ 7.1.1 บริบทโดยรวม	บริบทโดยรวมได้แก่ โครงสร้างองค์กร ทรัพยากร บรรยากาศการเรียนรู้ และวัฒนธรรมองค์กร ของกระบวนการจัดการศึกษา
พ 7.1.2 องค์ประกอบเฉพาะของหลักสูตร ได้แก่ คำอธิบายรายวิชา การจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการประเมินผล	
พ 7.1.3 ผลสัมฤทธิ์โดยรวม	ผลสัมฤทธิ์โดยรวม เช่น ผลการสอบ ศรว. สัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ การทำงานหรือเรียนต่อของบัณฑิต
พ 7.1.4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	สถาบันควรมีการประเมินหลักสูตรเป็นระยะโดยคำนึงอย่างรอบด้านถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง มีความเต็มใจและความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ของผู้ป่วย ภาควิชาและส่วนเกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมทั้งในระดับชาติและนานาชาติในเรื่องของความรู้ทางการแพทย์ งานวิจัย และสมรรถนะของการบริหารสุขภาพ
สถาบันควรมีการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง	
พ 7.1.5 การกลั่นกรองและปรับปรุงกระบวนการกำกับดูแล และการประเมินหลักสูตร	<b>การกลั่นกรองและปรับปรุงกระบวนการกำกับดูแล และการประเมินหลักสูตร</b> หมายถึง การปรับปรุง

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	กระบวนการติดตาม และประเมินหลักสูตร โดยให้ได้ ข้อมูลที่เที่ยงตรง แม่นยำ เชื่อถือได้ ทันสมัย และมีการ ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้น รวมถึงการลดต้นทุน และเวลาที่ใช้ใน กระบวนการดังกล่าว

### องค์ประกอบย่อย 7.2 ข้อมูลป้อนกลับของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 7.2 ข้อมูลป้อนกลับของอาจารย์ และนิสิตนักศึกษา	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 7.2.1 แสวงหา วิเคราะห์และตอบสนองอย่างเป็น ระบบต่อข้อมูลป้อนกลับของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา	ข้อมูลป้อนกลับในองค์ประกอบนี้หมายถึงข้อมูล ป้อนกลับในระดับหลักสูตร ซึ่งหมายถึง ความเห็นของ อาจารย์ นิสิตนักศึกษา และข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับ กระบวนการและผลผลิตของหลักสูตร ครอบคลุมถึง ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ผิดกฎระเบียบ หรือพฤติกรรม ที่ไม่เหมาะสมของอาจารย์หรือนิสิตนักศึกษาซึ่งอาจจะมี ผลหรือไม่มีผลทางกฎหมาย สถาบันต้องแสดงถึงกระบวนการของการให้ได้มาซึ่ง ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตอบสนองข้อมูล ป้อนกลับดังกล่าวอย่างเป็นระบบ
<b>ข้อมูลมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 7.2.1 ใช้ผลป้อนกลับในการพัฒนาหลักสูตร	

### องค์ประกอบย่อย 7.3 สมรรถนะของนิสิตนักศึกษา และบัณฑิต

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 7.3 สมรรถนะของนิสิตนักศึกษา และบัณฑิต	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
สถาบันต้องวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิตแต่ละรุ่น ที่สัมพันธ์กับ	เกณฑ์ข้อนี้สถาบันต้องวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษา และบัณฑิตแต่ละรุ่น ทุกรุ่น ทุกปี สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิต ครอบคลุมถึงข้อมูลของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิตแต่ละรุ่น ทุกรุ่น ทุกปีการศึกษาที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของหลักสูตรแต่ละช่วงชั้น ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาจริง คะแนนสอบ อัตราการผ่านและตก อัตราการสำเร็จและการต้อออกพร้อมเหตุผล รายงานผลการศึกษานิสิตนักศึกษาในแต่ละรายวิชาทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก ผลการสอบเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม และสมรรถนะระหว่างการศึกษาหลังปริญญา สมรรถนะของบัณฑิตเมื่อไปปฏิบัติงาน เป็นต้น
ม 7.3.1 วัดดูประสงค์หลักสูตรและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตร	ให้ใช้ข้อมูลสมรรถนะมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับวัดดูประสงค์ของหลักสูตรและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด
ม 7.3.2 การจัดหาทรัพยากรด้านการศึกษา	ให้ใช้ข้อมูลสมรรถนะมาวิเคราะห์ความสอดคล้องกับการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาว่าเพียงพอ เหมาะสม และมีประสิทธิผล
<b>ข้อมูลมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควรวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิตแต่ละรุ่น ที่สัมพันธ์กับ	
พ 7.3.1 ภูมิหลังและสถานภาพของนิสิตนักศึกษา	ภูมิหลังและสถานภาพของนิสิตนักศึกษาอาจครอบคลุมถึงสภาพสังคม เศรษฐฐานะและวัฒนธรรม
พ 7.3.2 คุณสมบัติแรกเข้าของนิสิตนักศึกษาที่กำหนดเพื่อศึกษาในสถาบัน	
สถาบันควรนำผลการวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษา ป้อนกลับให้คณะกรรมการที่รับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้	
พ 7.3.3 การคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าศึกษา	
พ 7.3.4 การวางแผน บริหาร พัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตร	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
พ 7.3.5 การให้คำปรึกษาแก่นิสิตนักศึกษา	

#### องค์ประกอบย่อย 7.4 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 7.4 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
<i>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</i>	
ในการกำกับดูแลและประเมินหลักสูตร สถาบันต้อง	
ม 7.4.1 จัดระบบและกลไกให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักอย่างน้อยได้แก่ อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน นิสิตนักศึกษา มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินหลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตร พัฒนาระบบการเรียนการสอนและสื่อการศึกษา	
<i>ข้อมูลมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</i>	
สถาบันควร	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ อาจประกอบด้วยผู้แทนของบุคลากรด้านวิชาการและบริหาร ผู้แทนชุมชน ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนของ สปอว. ผู้แทนของกระทรวงสาธารณสุข ผู้ใช้บัณฑิต ผู้แทนขององค์กรวิชาชีพ ผู้แทนของแพทยสภา และอื่น ๆ ตามบริบทของแต่ละสถาบัน
พ 7.4.1 ยินยอมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอื่น ๆ เข้าถึงผลการประเมินหลักสูตร	การเปิดเผยผลการประเมินหลักสูตรตามองค์ประกอบย่อยที่ 7.1-7.3
พ 7.4.2 แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับสมรรถนะของบัณฑิตจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ	
พ 7.4.3 แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ	

## องค์ประกอบ 8 : องค์การและการบริหารจัดการ

### องค์ประกอบย่อย 8.1 องค์การ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 8 : องค์การและการบริหารจัดการ	
องค์ประกอบย่อย 8.1 องค์การ	
<b>ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
<p>ม 8.1.1 กำหนดรูปแบบการกำกับดูแล การนำองค์กรของสถาบัน รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงที่มีภายในมหาวิทยาลัย องค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารสถาบัน รวมถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และความสัมพันธ์เชิงการรายงาน</p>	<p>ความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายในมหาวิทยาลัยควรมีความจำเพาะ ตัวอย่างเช่น สถาบันเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยหรือเป็นสถาบันสมทบ เป็นต้น</p> <p>สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบัน และกระทำโดยคณะกรรมการชุดใด</p> <p>รูปแบบ/ระบบการรับผิดชอบต่อของสถาบัน เป็นอย่างไร</p> <p>ความรับผิดชอบต่อ อาจประกอบด้วย 1) การกำหนดพันธกิจ 2) ตัวชี้วัด 3) การวางแผน 4) ผลที่เกิดขึ้นทั้งเชิงบวกและเชิงลบ 5) การสื่อสาร 6) การส่งเสริมสนับสนุน รวมทั้งงบประมาณ และ 7) การประกันคุณภาพภายใน (Reference: Key Elements for Educational Accountability Models, Council of Chief State School Officers, Washington, DC)</p>
<p>ม 8.1.2 มีนโยบายและการดำเนินการให้อาจารย์มีส่วนร่วมหรือให้ความคิดเห็นในด้านที่สำคัญเกี่ยวกับการบริหารจัดการของสถาบัน</p>	<p>สถาบันควรพิจารณาถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน และการปฏิบัติในการบริหารจัดการสถาบัน และพิจารณาวิธีการที่อาจารย์จะสามารถเข้าร่วมในกิจกรรมหรือให้ข้อคิดเห็นในเรื่องเหล่านี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดำเนินการกิจของสถาบันอย่างไร</li> <li>2. อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้แทน ผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือได้รับเลือก ในฐานะเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้น หรือไม่</li> </ol>

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>3. อาจารย์ มีส่วนร่วมในการจัดการ และมีส่วนร่วมในหลักสูตรของสถาบัน ในเรื่องใดบ้าง และได้มีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมหรือไม่ อย่างไร</p> <p>ทั้งนี้ควรแสดงกลไกที่ชัดเจนในการจัดให้อาจารย์มีส่วนร่วม อาทิ การเชิญผู้แทนของกลุ่ม หรือการระบุตัวบุคคลที่มีความสนใจเป็นพิเศษในงานบางเรื่องของสถาบัน โดยเฉพาะ</p>
<p>ม 8.1.3 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า การบังคับบัญชาและการตัดสินใจมีความโปร่งใส</p>	<p>ความโปร่งใสสามารถแสดงให้เห็นได้โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านจดหมายข่าว เว็บไซต์ และรายงานการประชุม</p>
<p>ม 8.1.4 มีการประเมินผู้บริหารการศึกษาแต่ละระดับ ในด้านการบรรลุพันธกิจของสถาบันและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตร ตามระยะเวลาที่กำหนด</p>	<p><b>ผู้บริหารด้านการศึกษา</b> หมายถึง ตำแหน่งและบุคคลในโครงสร้างการบังคับบัญชาและการบริหารจัดการ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษา การวิจัย และการบริการ เช่น คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา ประธานรายวิชา ประธานคณะกรรมการ/อนุกรรมการ/คณะทำงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้อำนวยการศูนย์/สถาบัน/สำนักวิชา/สถาน/โรงพยาบาลที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับหลักสูตร</p>
<p><b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b></p>	
<p>สถาบันควร</p>	
<p>พ 8.1.1 กำหนดโครงสร้างของคณะกรรมการบริหารสถาบันที่ประกอบด้วยผู้แทนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ</p>	<p>ระบุบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ทั้งนี้สถาบันสามารถกำหนดบุคคลต่าง ๆ ได้ตามบริบทของแต่ละสถาบัน</p>
<p>สถาบันควรทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึง</p>	
<p>พ 8.1.2 การปรับโครงสร้างองค์กรและการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรับมือกับสภาพแวดล้อมและความต้องการที่จำเป็นที่เปลี่ยนแปลงไป และปรับให้เกิดผลประโยชน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ สอดคล้องกับมุมมองอนาคต</p>	

องค์ประกอบย่อย 8.2 งบประมาณทางการศึกษาและการจัดสรรทรัพยากร

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อยที่ 8.2 งบประมาณทางการศึกษาและการจัดสรรทรัพยากร	
ข้อมูลมาตรฐานพื้นฐาน	
สถาบันต้อง	
ม 8.2.1 ระบุสายงานของความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่อย่างชัดเจนในการจัดสรรทรัพยากร รวมทั้งงบประมาณ	<p><b>งบประมาณ</b> หมายถึง งบประมาณทางการศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางการบริหารงบประมาณของแต่ละสถาบัน และควรเชื่อมโยงกับแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณที่โปร่งใส</p>
<p>ม 8.2.2 แสดงให้เห็นว่ามีแหล่งงบประมาณ และมีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการหลักสูตรและกระจายทรัพยากร อย่างชัดเจนและเพียงพอสำหรับการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร และการพัฒนาอาจารย์ทางการศึกษา และได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัด</p>	<p>สถาบันต้องแสดงให้เห็นทั้งแหล่งงบประมาณ จำนวนเงินงบประมาณ และการจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอ รวมถึงงบประมาณเพื่อการพัฒนาอาจารย์ทางการศึกษา ทั้งนี้สถาบันควรแสดงให้เห็นถึงการสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรจากมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัด รวมถึงการจัดสรรงบประมาณ ณ สถาบันร่วมผลิต และ/หรือ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนั้น ๆ</p> <p>การจัดสรรและกระจายทรัพยากรบ่งบอกถึงความเป็นอิสระและการมีเสถียรภาพทางวิชาการของสถาบัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อ ม 1.2.2</p> <p>การจัดสรรและกระจายทรัพยากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุน/ช่วยเหลือนิสิตนักศึกษา ควรสอดคล้องกับข้อ ม 4.3.5 และ ม 4.4.6</p>
ข้อมูลมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ	
สถาบันควร	
พ 8.2.1 มีอิสระในการจัดการทรัพยากร รวมทั้งการให้ค่าตอบแทนผู้สอนด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อที่จะให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	
พ 8.2.2 จัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และความต้องการที่จำเป็นด้านสุขภาพของสังคม	



องค์ประกอบย่อย 8.3 บุคลากรด้านการบริหารงานและการบริหารจัดการ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 8.3 บุคลากรด้านการบริหารงานและการบริหารจัดการ	การบริหารงานและการบริหารจัดการ หมายถึง การดำเนินการ และ/หรือ โครงสร้างที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการนำนโยบายของสถาบันและหลักสูตรสู่การปฏิบัติ โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและโครงสร้างสถาบัน
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้องมีบุคลากรทางการศึกษาที่สนับสนุนการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อ	<p><b>บุคลากรทางการศึกษา</b> ในองค์ประกอบนี้ หมายถึง บุคลากรสายสนับสนุนที่มีบทบาทด้านการบริหารงานและด้านวิชาการ ได้แก่ บุคลากรที่ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนหรือผู้ช่วยสอนและบุคลากรสนับสนุนบริการโสตทัศนูปกรณ์ ไม่รวมอาจารย์ และบุคลากรวิชาชีพสุขภาพอื่น</p> <p><b>ความเหมาะสม</b> หมายถึง จำนวนที่เพียงพอ และคุณวุฒิที่หลากหลายของบุคลากร สอดคล้องกับการดำเนินงานของสถาบัน</p>
ม 8.3.1 สนับสนุนการดำเนินการจัดการศึกษาตามหลักสูตรและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	<p><b>จำนวนและสัดส่วนของบุคลากรสายสนับสนุน</b></p> <p>จำนวน: อย่างน้อย 3 คน โดยในจำนวนนี้อย่างน้อย 1 คนต้องเป็นผู้มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า ในสาขาวิชาทางการศึกษา (เช่น ศึกษาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต)</p> <p>สัดส่วน : อัตราส่วนบุคลากรทางการศึกษาต่ออนิสิตนักศึกษาในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 1:20 เพื่อสนับสนุนการบริหารหลักสูตรให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>จำนวนและสัดส่วนของบุคลากรสายสนับสนุนให้เป็นไปตาม มคอ.1 โดยศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ต้องมีการบริหารจัดการให้มีบุคลากรดังกล่าวในสัดส่วนนี้เช่นกัน</p>
ม 8.3.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าองค์กรมีการบริหารจัดการที่ดีและองค์กรมีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม	สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่ามีโครงสร้าง กลไก บทบาทหน้าที่ และการบริหารจัดการที่สามารถบรรลุตามเป้าที่ตั้งไว้

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	ทั้งนี้สถาบันอาจแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างการบริหารงานสามารถสนับสนุนการดำเนินการภารกิจของสถาบันอย่างไร ระบบการรายงานสำหรับการบริหารงานด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยเป็นอย่างไร
สถาบันต้อง	
ม 8.3.3 พัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนตามงานที่ได้รับผิดชอบไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อปี	
ม 8.3.4 กำหนดนโยบายการให้ความดีความชอบแก่บุคลากรและนำไปปฏิบัติ	

#### องค์ประกอบย่อย 8.4 ปฏิสัมพันธ์กับภาคสุขภาพ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบย่อย 8.4 ปฏิสัมพันธ์กับภาคสุขภาพ	
<b>ข้อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
สถาบันต้อง	
ม 8.4.1 มีปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์ร่วมกับภาคสุขภาพและภาคอื่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	<b>ปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์</b> หมายถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความร่วมมือ และการริเริ่มโครงการระหว่างสถาบัน ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการผลิตบัณฑิตแพทย์ให้มีคุณลักษณะที่ตรงตามความต้องการของสังคม <b>ภาคสุขภาพ</b> ได้แก่ ระบบบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน และสถาบันวิจัยที่เกี่ยวข้อง <b>ภาคอื่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ</b> ได้แก่ องค์กรอื่นที่มีพันธกิจเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค สิ่งแวดล้อม และภาคสังคม
<b>ข้อมาตรฐานเพื่อการพัฒนาคุณภาพ</b>	
สถาบันควร	
พ 8.4.1 สถาบันควรสร้างความร่วมมืออย่างเป็นทางการกับองค์กร/หน่วยงานในภาคสุขภาพ (เช่น สวรส. สสส. วช.) ครอบคลุมทั้งระดับบุคลากร และนิสิตนักศึกษา	<b>ความร่วมมืออย่างเป็นทางการ</b> หมายถึงการมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการ มีการระบุเนื้อหาและรูปแบบของความร่วมมือ โครงการที่มีความร่วมมือกัน และ/หรือ

มาตรฐาน	คำอธิบาย
	การจัดตั้งคณะกรรมการร่วม และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

### องค์ประกอบ 9 : การประกันและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐาน	คำอธิบาย
องค์ประกอบ 9 : การประกันและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	
<b>ชื่อมาตรฐานพื้นฐาน</b>	
ในฐานะที่สถาบันมีความเป็นพลวัตและมีความรับผิดชอบต่อสังคม สถาบันต้อง	
ม 9.0.1 ดำเนินการพัฒนาคุณภาพองค์กรโดยใช้เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence)	สถาบันแสดงให้เห็นว่ามีการตรวจประเมินโดยใช้เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence: EdPEX) โดยผู้ตรวจประเมินภายนอกประเมินหรือเป็นการจัดทีมประเมินจากภายนอกทั้งทีมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 5 ปี พร้อมแสดงหลักฐานในการพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์ EdPEX ทุกปี ทั้งนี้สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่า กระบวนการทำงานหลัก (key work process) อย่างน้อยประกอบด้วย กระบวนการผลิตบัณฑิต กระบวนการวิจัย และกระบวนการบริการวิชาการ โดยกระบวนการผลิตบัณฑิตครอบคลุม โครงสร้าง เนื้อหา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร รวมถึงการประเมิน และสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ในหลักสูตร ตลอดจนการดำเนินการที่เกิดขึ้นในสถาบัน ถูกกำหนด และอธิบายไว้อย่างชัดเจนหรือไม่
ม 9.0.2 จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวนและพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง	

มาตรฐาน	คำอธิบาย
ม 9.0.3 ปรับแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบจากการตรวจประเมินองค์กรและมีข้อมูลอ้างอิง	การปรับแก้ข้อบกพร่องอาจได้มาจากการผลตรวจประเมินตามเกณฑ์ EdPEX หรือการทำ organization assessment ขององค์กร



**แพทยสภา**  
**The Medical Council of Thailand**

ประกาศแพทยสภา

ที่ 1 /2564

**เรื่อง หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ พ.ศ. 2564**

ตามที่แพทยสภา ได้ประกาศเกณฑ์ว่าด้วยการขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2560 เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยกระบวนการวิธีพิจารณารับรองหลักสูตรและสถาบันผลิตแพทย์ ตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2547 หมวด 1 ข้อ 4 และหมวด 2 ข้อ 7 เพื่อพัฒนามาตรฐานการพิจารณาหลักสูตรและสถาบันการผลิตแพทย์ตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการแพทยสภาได้พิจารณาแล้วเห็นว่าความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา การบริการสุขภาพในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป จำนวนสถาบันผลิตแพทย์เพิ่มขึ้น หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง วิธีการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาเปลี่ยนแปลงไป แพทย์จำเป็นต้องมีความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ร่วมด้วย กอปรกับการตรวจประเมินสถาบันผลิตแพทย์ที่ผ่านมาพบว่าสถาบันผลิตแพทย์มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อให้ทันกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและเป็นไปตามมาตรฐานสากลของการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตที่มีการปรับปรุงใหม่ คณะกรรมการแพทยสภาจึงเห็นสมควรให้ปรับปรุงหลักเกณฑ์ว่าด้วยการขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ โดยมีเป้าหมายให้เกณฑ์ปรับปรุงใหม่นี้มีความทันสมัยเป็นสากล สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต และเกณฑ์มาตรฐานสากลสำหรับแพทยศาสตรศึกษา (World Federation for Medical Education, Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement) ฉบับปรับปรุงใหม่

**หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์**

มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่มีความประสงค์ขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติ เป็นมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรอง ก่อนเปิดดำเนินการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาจะต้องดำเนินการให้แพทยสภารับรองหลักสูตรและสถาบันผลิตแพทย์ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมและต้องมีความพร้อมในการจัดการศึกษา/ดำเนินการตามองค์ประกอบตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ (ระดับแพทยศาสตรบัณฑิต) พ.ศ. 2564 ครบถ้วนตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. พันธกิจ
2. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
3. การประเมินผลนิสิตนักศึกษา
4. นิสิตนักศึกษา
5. คณาจารย์
6. ทรัพยากรทางการศึกษา
7. การประเมินหลักสูตร
8. องค์กรและการบริหารจัดการ
9. การประกันและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

## คำอธิบายประกอบ

หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ กำหนดคุณสมบัติของสถาบันผลิตแพทย์ที่จะขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรฯ ออกเป็น 2 ส่วนคือ คุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติเฉพาะ พร้อมรายละเอียดในภาคผนวก ก และภาคผนวก ข

### คุณสมบัติทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่ขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต จะต้องมีความเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เป็นมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรอง มีการจัดการศึกษาระดับปริญญาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และมีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่บัณฑิตนักศึกษา
2. มีคณะหรือหน่วยงานเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารมหาวิทยาลัย/คณะ ที่รับผิดชอบดำเนินการ ต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนาสถาบัน
3. กรณีเป็นมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จะต้องไม่แสวงหากำไร โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาวและให้มีผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และผู้แทนแพทยสภาเป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง
4. มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
5. ในระยะเริ่มแรก (ประมาณ 7 ปี) มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่ขอเปิดดำเนินการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ต้องทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตมาแล้วไม่ต่ำกว่า 20 ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา/ช่วยเหลือ หรือเป็นสถาบันที่เลี้ยง โดยพิจารณาความสะดวกและความเป็นไปได้ที่จะให้สถาบันที่เลี้ยงมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ทั้งนี้ สถาบันที่เลี้ยงไม่ควรรับเป็นที่ปรึกษา/ช่วยเหลือสถาบันผลิตแพทย์ที่เปิดดำเนินการใหม่เกินกว่า 2 สถาบันในเวลาเดียวกัน
6. ก่อนเปิดดำเนินการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาจะต้องดำเนินการให้แพทยสภารับรองหลักสูตรเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการศึกษาและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การเรียนการสอน รวมทั้งเงินงบประมาณ ครอบคลุมทุกหัวข้อตามที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยต้องมีแผนปฏิบัติการแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการศึกษาของแต่ละชั้นปีล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

### คุณสมบัติเฉพาะของสถาบันผลิตแพทย์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก )

#### 1. พันธกิจ

สถาบันผลิตแพทย์ต้องกำหนดพันธกิจ วิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ และเผยแพร่พันธกิจแก่สาธารณชน สถาบันต้องมีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการและรับผิดชอบด้านหลักสูตรและทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการหลักสูตร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจของสถาบัน

#### 2. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

สถาบันผลิตแพทย์ต้องจัดทำหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตดังนี้

- กำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานประกอบวิชาชีพ เวชกรรมของแพทยสภา และความต้องการด้านสุขภาพที่จำเป็นของชุมชนและระบบบริการสุขภาพ นิสิตนักศึกษา มีความประพฤติที่เหมาะสม บัณฑิตมีพื้นฐานเหมาะสมที่จะทำงานและศึกษาต่อ และมีความมุ่งมั่นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- กำหนดรูปแบบ โครงสร้างหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ เวชจริยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิกและทักษะทางคลินิก จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตร การจัดการศึกษาคำนึงถึงความเสมอภาค มีการบูรณาการทั้งแนวราบและแนวตั้ง จัดให้มีกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน ประสานหลักการและแนวคิดของการแพทย์แบบเดิมเติม อีกทั้งต้องแสดงความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับเวชปฏิบัติและการฝึกอบรมหลังจบการศึกษา
- จัดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ในการวางแผนและดำเนินการหลักสูตร โดยให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์

### 3. การประเมินผลนิสิตนักศึกษา

สถาบันผลิตแพทย์ต้องจัดให้มีการวัดและประเมินผลนิสิตนักศึกษาด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย ตามหลักการของการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์และรูปแบบการสอน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ วิธีการและผลการประเมินปราศจากผลประโยชน์ทับซ้อน มีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้จากผู้เชี่ยวชาญภายนอก รวมทั้งมีระบบอุทธรณ์ผลการประเมิน การประเมินผลมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้

### 4. นิสิตนักศึกษา

สถาบันผลิตแพทย์ต้องกำหนดนโยบายรับเข้าและการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาที่ชัดเจน โปร่งใส ยุติธรรม สอดคล้องกับเกณฑ์ของผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รับจำนวนนิสิตนักศึกษาตามศักยภาพ มีระบบการสนับสนุนและให้คำปรึกษา โดยให้ผู้นิเทศนิสิตศึกษามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมในการกำหนดพันธกิจ การออกแบบ บริหารจัดการและประเมินหลักสูตร ตลอดจนต้องส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาและองค์กรนิสิตนักศึกษา

### 5. คณาจารย์

สถาบันผลิตแพทย์ต้องกำหนดนโยบายและดำเนินการสรรหาและคัดเลือกคณาจารย์ กำหนดภารกิจและการพัฒนาคณาจารย์ ให้มีความสมดุลของการสอน การวิจัย และการบริการ สอดคล้องกับพันธกิจขององค์กร รวมทั้งจัดให้มีการชำระรักษา การยกย่องชมเชย การประเมินค่า และกำหนดนโยบายการให้ความดีความชอบให้แก่คณาจารย์

คณาจารย์ต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรทั้งหมดอย่างเพียงพอ จำนวนและคุณวุฒิอาจารย์ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ และภาคผนวก ข

## 6. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันผลิตแพทย์ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ อย่างเพียงพอ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าสามารถดำเนินการได้ตามหลักสูตร ต้องจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้มีความปลอดภัย ทันสมัย สอดคล้องกับพัฒนาการทางการศึกษา จัดเตรียมอาคารสถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร จัดเตรียมหอพัก สวัสดิการ สโมสรนิสิตนักศึกษา สถานที่สำหรับการกีฬาและนันทนาการให้เหมาะสมกับจำนวนนิสิตนักศึกษา

สถาบันผลิตแพทย์ต้องจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยให้อยู่ในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คุณธรรม จริยธรรม

สถาบันผลิตแพทย์ต้องใช้การวิจัยและความเชี่ยวชาญทางการแพทย์เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน กำหนดให้มีช่องทางเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาได้เมื่อจำเป็น ต้องกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และการถ่ายโอนหน่วยกิตการศึกษา

สำหรับทรัพยากรเพื่อการฝึกอบรมทางคลินิก สถาบันผลิตแพทย์อาจจัดการเรียนการสอนเอง ตลอดหลักสูตร หรืออาจจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันร่วมผลิต โดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดในภาคผนวก ข

## 7. การประเมินหลักสูตร

สถาบันผลิตแพทย์ต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการกำกับดูแลกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรอยู่เป็นประจำ โดยคำนึงถึงหลักสูตรและองค์ประกอบหลัก ความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา ปัญหาอุปสรรคซึ่งนำไปสู่การวางแผนแก้ไขและพัฒนา สถาบันต้องวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิตที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและการจัดหาทรัพยากรด้านการศึกษา โดยอาศัยข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## 8. องค์กรและการบริหารจัดการ

สถาบันผลิตแพทย์ต้องกำหนดโครงสร้างและหน้าที่ของการบังคับบัญชา รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงที่มีภายในมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา กำหนดบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหาร การศึกษาแต่ละระดับในการบริหารหลักสูตร มีการประเมินผู้บริหารการศึกษา มีแหล่งงบประมาณและการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณให้สอดคล้องกับความจำเป็นทางการศึกษาไว้ชัดเจน ต้องมีบุคลากรด้านการบริหารและด้านวิชาชีพที่สนับสนุนการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการจัดการศึกษา มีการสรรหาและมีระบบและกลไกในการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่ามีการบริหารจัดการที่ดีและการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม

สถาบันผลิตแพทย์ต้องมีปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์ร่วมกับภาคสุขภาพและภาคอื่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

## 9. การประกันและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สถาบันผลิตแพทย์ ต้องดำเนินการพัฒนาคุณภาพองค์กร โดยใช้เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence) ปรับแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบและมีข้อมูลอ้างอิง โดยต้องจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอเพื่อการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

อนึ่ง เมื่อสถาบันผลิตแพทย์บรรลุข้อกำหนดมาตรฐานพื้นฐานแล้ว ควรมีกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุตามข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับการพัฒนาคุณภาพ (Standards for Quality Development) และตามเกณฑ์ที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศของสถาบัน



กระบวนการตรวจประเมินและรับรองสถาบันผลิตแพทย์และสถาบันร่วมผลิต ให้เป็นไปตามแนวทางของ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ให้มอบหมายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์  
แห่งประเทศไทยโดยสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการประเมินคุณภาพตลอดจน  
ติดตามประเมินการบริหารจัดการ และ/หรือติดตามเพื่อประเมินการปรับปรุงพัฒนาตามข้อเสนอแนะ ในเวลา  
ที่กำหนด

ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 14 มกราคม 2564



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงสมศรี เผ่าสวัสดิ์)  
นายกแพทยสภา

## ภาคผนวก ข

### อธิธานศัพท์

หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ ปี 2564

#### คณาจารย์

##### อาจารย์ประจำ

ให้ใช้อัตราส่วน อาจารย์ : นิสิตนักศึกษา เท่ากับ 1:4 เป็นเกณฑ์เฉลี่ยสำหรับจำนวนอาจารย์และนิสิตนักศึกษาทุกชั้นปีตลอดหลักสูตร สำหรับการเรียนการสอนบางส่วนของหลักสูตรหรือบางรายวิชา ซึ่งต้องการการสอนและการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด จะต้องจัดให้มีจำนวนอาจารย์ผู้สอนเพียงพอต่อการเรียนการสอนในส่วนนั้น ๆ

##### อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มีอย่างน้อย 5 คน มีคุณสมบัติตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และ อจมาจากสถาบันร่วมผลิตได้ไม่เกิน 2 คน (ถ้ามี)

##### อาจารย์ประจำหลักสูตร

มีมากกว่าหรือเท่ากับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และควรเป็นอาจารย์จากสถาบันหลักและอาจารย์จากสถาบันร่วมผลิต (กรณีที่มีสถาบันร่วมผลิต)

##### อาจารย์ประจำรายวิชา รายวิชาละ 2 คนและเพียง 1 รายวิชา ณ เวลาหนึ่ง ๆ

##### ภาระงานของอาจารย์

อาจารย์ 1 คนไม่ควรมีชั่วโมงสอนเกิน 10 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ในระบบทวิภาค (150 ชั่วโมงสำหรับการสอนภาคทฤษฎี หรือ 300 ชั่วโมงสำหรับการสอนภาคปฏิบัติ โดยหมายถึงทุกรายวิชาที่อาจารย์ท่านนั้น ๆ รับผิดชอบสอน) ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์มีเวลาในการออกแบบ วางแผน เตรียมการสอนและการประเมินผล เพื่อให้การเรียนการสอนและการประเมินผลมีคุณภาพ หากอาจารย์ต้องมีภาระหน้าที่อื่น เช่น งานบริการ งานบริหาร งานวิจัย ฯลฯ จำนวนชั่วโมงสอนต้องลดลง และมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์จากเกณฑ์ปกติเพื่อชดเชย

#### สถาบันผลิตแพทย์

หมายความว่า คณะ วิทยาลัย สำนักวิชา หรือหน่วยงานที่เทียบเท่าที่จัดการศึกษาแพทยศาสตร์

#### สถาบันพี่เลี้ยง

หมายถึงสถาบันผลิตแพทย์ของมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่มีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาที่มีสถาบันผลิตแพทย์เปิดใหม่ ทั้งนี้ข้อตกลงต้องลงนามโดยคณบดีผู้มีอำนาจเต็มตามกฎหมาย

สถาบันที่เลี้ยงมีคุณสมบัติและบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

### คุณสมบัติ

- มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตมาไม่ต่ำกว่า 20 ปี
- รับเป็นสถาบันที่เลี้ยงได้ไม่เกิน 2 สถาบันในช่วงเวลาเดียวกัน

### บทบาทและหน้าที่

- ให้ความเห็นประกอบรายงานความก้าวหน้าก่อนส่งให้แพทยสภาพิจารณาตามรอบเวลา
- ให้คำแนะนำและกำกับดูแลเพื่อช่วยพัฒนาศักยภาพของสถาบันผลิตแพทย์ที่เปิดใหม่ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการแก้ปัญหา เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้สถาบันผลิตแพทย์ใหม่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด
- การแบ่งปันและกระจายทรัพยากรขึ้นกับดุลพินิจ
- การสิ้นสุดความเป็นสถาบันที่เลี้ยงเมื่อสถาบันผลิตแพทย์ใหม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ และมีบัณฑิตรุ่นแรกสำเร็จการศึกษา
- ในกรณีที่สถาบันที่เลี้ยงไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ครบระยะเวลาที่กำหนด ให้รายงานแพทยสภาเพื่อทราบและแก้ไขต่อไป

**ผลประโยชน์ที่จะได้รับ** สถาบันที่เลี้ยงจะได้รับความร่วมมือในการส่งนิสิตนักศึกษาเพื่อไปเพิ่มพูนประสบการณ์/ศึกษาวิชาเลือก ในสถาบันผลิตแพทย์ที่เปิดใหม่ และอาจได้รับความร่วมมือในการสร้างเครือข่ายงานวิจัยในอนาคต

### สถานฝึกปฏิบัติทางคลินิก

สถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหมายความรวมถึง โรงพยาบาลหรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิก ที่มีพันธกิจด้านการจัดการศึกษา มี 3 ลักษณะ ได้แก่ โรงพยาบาลหลัก หรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลัก (teaching hospital) โรงพยาบาลสมทบหรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกสมทบ (affiliated hospital) และโรงพยาบาลชุมชนหรือสถานฝึกปฏิบัติงานชุมชน (community hospital) แต่ละสถานฝึกปฏิบัติฯ จะต้องมียุคลากร ทรัพยากร จำนวนและประเภทของผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อการศึกษา

สถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลัก รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนนิสิตนักศึกษาได้เฉพาะหลักสูตรของสถาบันผลิตแพทย์นั้น

### สถาบันร่วมผลิต

หมายถึงสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกที่ไม่ได้สังกัดสถาบันอุดมศึกษา แต่มีบทบาทเป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา

สถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักของสถาบันร่วมผลิตต้องมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับสถาบันผลิตแพทย์ โดยสามารถทำข้อตกลงร่วมกับสถาบันผลิตแพทย์ได้เพียงสถาบันเดียวและรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนนิสิต นักศึกษาได้เฉพาะหลักสูตรของสถาบันผลิตแพทย์นั้น

### โรงพยาบาลหลัก หรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลัก หรือ teaching hospital

เป็นโรงพยาบาลระดับไม่ต่ำกว่าโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ขนาด 300 เตียงขึ้นไป (ระดับ S - Standard level referral hospital) ที่มีข้อตกลงความร่วมมือกับสถาบันผลิตแพทย์ในการจัดให้นิสิตนักศึกษาได้ศึกษา อย่างน้อย 2 ใน 3 ของระยะเวลาศึกษาทางคลินิก ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสาขาหลักทุกสาขา สาขารอง และสาขาย่อย บางสาขา (แบ่งตามขีดความสามารถโรงพยาบาล ตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งและการปรับระดับศักยภาพของหน่วย บริการสุขภาพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) พ.ศ. 2561

- เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพ (HA) จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
- มีพันธกิจด้านการเรียนการสอนที่ระบุเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน
- มีกิจกรรมและบรรยากาศทางวิชาการที่เหมาะสมกับการเป็นสถาบันผลิตแพทย์ มีกิจกรรมวิชาการ หลากหลาย เช่น journal club, case conference รวมทั้งมีการวิจัยตามสมควร
- ในการศึกษาชั้นคลินิกที่ไม่ใช่ นิสิตนักศึกษาเวชปฏิบัติ นิสิตนักศึกษาแต่ละคนต้องมีโอกาสตรวจ ผู้ป่วยนอกด้วยตนเองรวมแล้วอย่างน้อย 100 ราย และตรวจรับผู้ป่วยในรายใหม่รวมอย่างน้อย 60 ราย ทั้งนี้อัตราส่วนนิสิตนักศึกษา ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย ต้องไม่ต่ำกว่า 1:5
- นิสิตนักศึกษาเวชปฏิบัติแต่ละคนต้องมีประสบการณ์ตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ด้วยตนเองอย่างน้อยปี ละ 200 ราย และได้เป็นเจ้าของไข้ ผู้ป่วยในเมื่อปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเฉลี่ยวันละ 5-10 ราย ทั้งนี้ อัตราส่วนนิสิตนักศึกษาเวชปฏิบัติ ต่อจำนวนผู้ป่วยนอกไม่ต่ำกว่า 1:5 ต่อสัปดาห์ และอัตราส่วน นิสิตนักศึกษาเวชปฏิบัติ ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย ต้องไม่ต่ำกว่า 1:10 และไม่ควรงเกิน 1:15
- มีอัตราการครองเตียงโดยเฉลี่ยต่อปีไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
- งานผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และอุบัติเหตุฉุกเฉิน ให้จำนวนมีผู้ป่วยเพียงพอ
- ความพร้อมด้านบุคลากรขั้นต่ำ ประกอบด้วยแพทย์สาขาหลักครบทุกสาขา อย่างน้อย สาขาละ 2 คน ยกเว้นสาขาวิสัญญีแพทย์อย่างน้อย 1 คน มีแพทย์เฉพาะทางสาขารองบางสาขาที่จำเป็นที่ สอดคล้องกับหลักสูตร และรวมแพทย์ทั้งหมดของหน่วยบริการอย่างน้อย 30 คน
- อัตราส่วนอาจารย์แพทย์ : นิสิตนักศึกษาคลินิก ในสาขาวิชาหลัก (อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติ ศาสตร์-นรีเวชวิทยา และกุมารเวชศาสตร์) ต้องไม่ต่ำกว่า 1:2 สำหรับโรงพยาบาลคณะ แพทยศาสตร์ และ 1:1 สำหรับโรงพยาบาลที่ไม่ใช่โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ ต่อการหมุนเวียน ขณะนั้น เฉพาะชั้นปีที่ 4 และปีที่ 5 ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาอาจารย์ได้ตามสัดส่วนดังกล่าว สามารถแสดงภาระงานอาจารย์รายบุคคลประกอบได้

- มีห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศ ที่สามารถเข้าถึงวารสารทางการแพทย์ และมีตำราที่จำเป็นในทุกสาขาวิชา
- มีที่พักนิตินักศึกษาอย่างพอเพียง ภายในหรือใกล้โรงพยาบาล ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงความสะดวกในการเดินทางและความปลอดภัย

ในกรณีที่เป็นสถานพยาบาลเอกชนต้องมียุทธศาสตร์ประกอบเพิ่มเติม ดังนี้

- ต้องแสดงให้เห็นว่ามีมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการเพื่อรองรับผู้ป่วยที่เตรียมไว้สำหรับการเรียนการสอน หรือเพื่อกิจกรรมอื่น ๆ สำหรับการเรียนการสอน
- ต้องมีพันธกิจที่ระบุชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแพทยศาสตร์
- ต้องมีโครงสร้างการบริหาร และหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาโดยเฉพาะ
- ต้องมีตัวแทนจากสถาบันผลิตแพทย์ที่ขอเปิดดำเนินการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริหาร หรือกรรมการอำนวยการ หรือกรรมการอื่น ๆ ที่เทียบเท่าของสถานพยาบาลเอกชนนั้น ๆ อย่างน้อย 1 คน
- ต้องเคยได้รับการอนุมัติเป็นโรงพยาบาลสมทบ (affiliated hospital) ในการจัดการศึกษาระดับก่อนปริญญามาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
- มีบรรยากาศทางวิชาการหรือมีการจัดกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

### โรงพยาบาลสมทบ หรือสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกสมทบ หรือ affiliated hospital

ในกรณีที่โรงพยาบาลหลักมีจำนวนผู้ป่วยในบางสาขาหรือจำนวนหัตถการไม่เพียงพอ อาจจัดให้มีโรงพยาบาลสมทบได้ และใช้เกณฑ์จำนวนอาจารย์แพทย์ : เตียงผู้ป่วย : นิตินักศึกษา เช่นเดียวกับโรงพยาบาลหลัก รวมทั้งมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลในมาตรฐานเดียวกับโรงพยาบาลหลัก มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ใน 3 ของการเรียนการสอนในระดับคลินิก ทั้งนี้โรงพยาบาลที่รับเป็นสถาบันฝึกปฏิบัติทางคลินิกสมทบต้องกำหนดให้การจัดการศึกษาเป็นพันธกิจหนึ่งของสถาบัน สถาบันต้องแสดงหลักการในการเลือกโรงพยาบาลสมทบ เหตุผลในการส่งนิตินักศึกษาไปฝึก และกระบวนการประกันคุณภาพของโรงพยาบาลสมทบอย่างสม่ำเสมอ

ในกรณีที่เป็นสถานพยาบาลเอกชนต้องมียุทธศาสตร์ประกอบเพิ่มเติม ดังนี้

- ต้องแสดงให้เห็นว่ามีมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการเพื่อรองรับผู้ป่วยที่เตรียมไว้สำหรับการเรียนการสอน หรือ เพื่อกิจกรรมอื่น ๆ สำหรับการเรียนการสอน
- เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพ (HA) จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

- ต้องมีพันธกิจที่ระบุชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแพทยศาสตร์
- ต้องมีโครงสร้างการบริหาร และหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาโดยเฉพาะ
- ต้องเคยได้รับการอนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรมหลัก หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อย่างน้อย 2 สาขา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
- มีบรรยากาศทางวิชาการหรือมีการจัดกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

### โรงพยาบาลชุมชน หรือสถานฝึกปฏิบัติงานชุมชน หรือ community hospital

สถาบันต้องจัดเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชนไว้เพียงพอให้นิสิตนักศึกษาได้รับประสบการณ์การปฏิบัติงานในชุมชนในลักษณะ community-based education โรงพยาบาลดังกล่าวควรให้บริการแบบองค์รวม โดยไม่แบ่งการบริการผู้ป่วยเป็นสาขา

การจัดเครือข่ายเพื่อรองรับ community-based education ให้รวมถึงการศึกษาสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ เช่น โรงเรียน โรงงาน โรงงานกำจัดขยะ สถานีนอนามัย หมู่บ้าน ฯลฯ