



คณะวิทยาศาสตร์

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

ประจำปีการศึกษา 2550

( 1 มิถุนายน 2550 – 31 พฤษภาคม 2551)

โดย

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

เสนอต่อ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## คำนำ

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการให้มีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งแต่งตั้งโดย ตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 276/2551 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2551 ประกอบด้วย

- |                 |                 |                     |
|-----------------|-----------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ปรีชา | นุพาสันต์       | ประธานกรรมการ       |
| 2. ดร.พอจิต     | นันทนาวัฒน์     | กรรมการ             |
| 3. ดร.อนุกุล    | บูรณประทีปรัตน์ | กรรมการและเลขานุการ |

วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อประเมินการดำเนินงานของภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรอบปีการศึกษา 2550 ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะ ในวันที่ 16 ตุลาคม 2551 เพื่อเป็นแนวทางให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการตรวจประเมินภายใน  
ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในรอบปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์มีการดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับดี (คะแนน 2.08) มีความโดดเด่นทางด้าน การบริการวิชาการแก่สังคม และมีระบบและกลไกด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่เข้มแข็ง

### จุดเด่น

1. มีกิจกรรม/โครงการด้านการบริการวิชาการแก่สังคมที่โดดเด่น
2. มีการบูรณาการของภารกิจที่หลากหลาย กับภารกิจด้านการเรียนการสอน เช่น ภารกิจด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการมีส่วนร่วมของผู้รู้ในชุมชน
3. มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพที่เข้มแข็งที่สามารถนำไปใช้เป็นแบบอย่างในหน่วยงานอื่นๆ ได้

### จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรมีการจัดทำแผนการดำเนินงานที่มีการระบุตัวชี้วัด และเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจน
2. ควรมีการนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร อย่างเป็นรูปธรรม
3. ควรมีการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกของภารกิจด้านต่างๆ เช่นงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา งานวิจัย และงานบริการวิชาการ

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตาราง ป.1 ผลสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะตัวบ่งชี้ของ สกอ.

องค์ประกอบคุณภาพ	เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ</b>					
1.1 มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธาน ตลอดจนมีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ แผนดำเนินงาน และมีการกำหนดตัว บ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของการ ดำเนินงานตามแผนให้ครบทุกภารกิจ	ระดับ 4	ระดับ 4	✓	1	
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัว บ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	ไม่ประเมิน				
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 1</b>				<b>1.00</b>	<b>ประเมินจาก 1 ตัวบ่งชี้</b>
<b>องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน</b>					
2.1 มีระบบและกลไกการพัฒนาและบริหาร หลักสูตร	ระดับ 5	ระดับ 4	X	1	
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	ระดับ 7	ระดับ 7	✓	3	
2.3 มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการ พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอก มีส่วนร่วม	ระดับ 3	ระดับ 3	✓	1	
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ	N/A	-56.05%	N/A	1	
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิ ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ	โท ≥ 50% เอก ≥ 50%	โท 50% เอก 50%	✓	2	
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรง ตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	ผศ. + รศ. + ศ. ≥ 35%	ผศ. 33.3% อ. 66.67%	X	1	
2.7 มีกระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์	ระดับ 5	ระดับ 5	✓	3	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ	
2.8	มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอน	4 ข้อ	2 ข้อ	X	1		
2.9	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ งานทำและการประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	≥50%	33.33%	X	1		
2.10	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	100%	100%	✓	3		
2.11	ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต	≥3.5%	4.2%	✓	3		
2.12	ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่า ที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาก็ ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องใน ด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะและ วัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อมใน ระดับชาติหรือนานาชาติ	≥0.03%	1.59%	✓	2		
2.13	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร บัณฑิตศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ( <u>เฉพาะสถาบันที่เน้นการ ผลิตบัณฑิตและวิจัย</u> )	ไม่ประเมิน					
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2</b>					<b>1.83</b>	<b>ประเมินจาก 12 ตัวบ่งชี้</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา</b>							
3.1	มีการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า	ระดับ 6	ระดับ 5	X	1		
3.2	มีการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาที่ ครบถ้วนและสอดคล้องกับคุณลักษณะ ของบัณฑิตที่พึงประสงค์	ระดับ 4	ระดับ 3	X	2		
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3</b>					<b>1.58</b>		

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย</b>						
4.1	มีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	4 ข้อ	4 ข้อ	✓	2	
4.2	มีระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	1 ข้อ	1 ข้อ	✓	1	
4.3	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	80,000 บาท	124,298 บาท	✓	3	
4.4	ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติ และในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ประเมิน				
4.5	ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (เฉพาะสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตและวิจัย)	ไม่ประเมิน				
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4</b>					<b>2.00</b>	<b>ประเมินจาก 3 ตัวบ่งชี้</b>
<b>องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม</b>						
5.1	มีระบบและกลไกในการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของสถาบัน	ระดับ 6	ระดับ 6	✓	3	
5.2	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	N/A	44.44%	N/A	3	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
5.3	ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	N/A	31.25%	N/A	3	
5.4	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	N/A	85.14%	N/A	3	
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5</b>					<b>3.00</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</b>						
6.1	มีระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ระดับ 4	ระดับ 3	X	2	
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6</b>					<b>2.00</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ</b>						
7.1	สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล				ไม่ประเมิน	
7.2	ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน				ไม่ประเมิน	
7.3	มีการพัฒนาสถาบันสู่องค์การเรียนรู้				ไม่ประเมิน	
7.4	มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ				ไม่ประเมิน	
7.5	ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารการเรียนการสอน และการวิจัย				ไม่ประเมิน	
7.6	ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา				ไม่ประเมิน	
7.7	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติหรือนานาชาติ				ไม่ประเมิน	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
7.8	มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ใน กระบวนการบริหารการศึกษา	ไม่ประเมิน				
7.9	ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัว บ่งชี้และเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ ระดับบุคคล	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 7					N/A	
<b>องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ</b>						
8.1	มีระบบและกลไกในการจัดสรร การ วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การตรวจสอบการเงิน และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่ประเมิน				
8.2	มีการใช้ทรัพยากรภายในและภายนอก สถาบันร่วมกัน	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 8					N/A	
<b>องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ</b>						
9.1	มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพ ภายในที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ บริหารการศึกษา	ระดับ 6	ระดับ 7	✓	3	
9.2	มีระบบและกลไกการให้ความรู้และ ทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่ นักศึกษา	ระดับ 4	ระดับ 5	✓	2	
9.3	ระดับความสำเร็จของการประกัน คุณภาพการศึกษาภายใน	ระดับ 4	ระดับ 5	✓	3	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 9					2.67	
เฉลี่ยคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ					2.08	ประเมินจาก 26 ตัวบ่งชี้

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่มีหรือไม่สามารถประเมินค่าเหล่านั้นได้



ตาราง ป. 2 ผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	คะแนน	ผลการประเมิน
		$\leq 1.5$ ยังไม่ได้คุณภาพ 1.51-2.00 คุณภาพระดับพอใช้ 2.01-2.50 คุณภาพระดับดี 2.51-3.00 คุณภาพระดับดีมาก
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	1.00*	ยังไม่ได้คุณภาพ
2. การเรียนการสอน	1.83*	พอใช้
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	1.58	พอใช้
4. การวิจัย	2.00*	พอใช้
5. การบริการวิชาการแก่สังคม	3.00	ดีมาก
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	2.00	พอใช้
7. การบริหารและการจัดการ	N/A	N/A
8. การเงินและงบประมาณ	N/A	N/A
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	2.67	ดีมาก
เฉลี่ยคะแนนรวม	<b>2.08</b>	<b>ดี</b>

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่มีหรือไม่สามารถประเมินค่าเหล่านั้นได้

\* ทำไม่ครบทุกตัวบ่งชี้

## จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะของแต่ละองค์ประกอบ

### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินงาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
-	-

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. มีแผนการดำเนินงานที่ถูกต้อง แต่ขาดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จ	1. จัดทำแผนที่มีตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมายความสำเร็จของการดำเนินงาน

### องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีการนำผู้รู้จากชุมชนมามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน 2. มีการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร	1. ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง 2. ควรนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรมาปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. มีค่านิสิตเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (FTES) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สกอ.	1. ควรปรับปรุงแผนการเรียน หรือแผนการรับนิสิต เพื่อปรับค่า FTES ให้มีค่าสูงขึ้น

## องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนาผลิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีกิจกรรมพัฒนานิสิตปัจจุบันที่เหมาะสมและพอเพียง 2. มีการสนับสนุน และอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และด้านสุขภาพ เช่น การจัดให้มีห้องคอมพิวเตอร์ มีห้องสำหรับพักผ่อนและเล่นกีฬา	1. ควรเพิ่มกิจกรรม/โครงการ ที่ส่งเสริมวิชาชีพต่อศิษย์เก่า 2. ควรดำเนินการด้านนี้อย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
-	-

## องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีการสนับสนุนเงินทุนวิจัยอย่างพอเพียง	1. ควรสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและควรมีการสร้างเครือข่ายงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. ขาดระบบและกลไกในการบริหารงานวิจัย	1. ควรสร้างระบบการบริหารงานวิจัยของภาควิชา

## องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีความเข้มแข็งในส่วนของการดำเนินงานด้านการบริการวิชาการ	1. ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
-	-

## องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีความเข้มแข็งในส่วนของการจัดกิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และมีการบูรณาการกับงานด้านการเรียนการสอน	1. ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
-	-

## องค์ประกอบที่ 7 การบริหารจัดการ

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

## องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

**องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ**

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. มีระบบและการดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่เข้มแข็ง โดดเด่น	1. ควรดำเนินการต่อเนื่อง และนำผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน มาใช้ปรับปรุงและพัฒนาโครงการ/กิจกรรมของภาควิชาอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. ขาดการสร้างเครือข่ายด้านงานประกันคุณภาพการศึกษาของนิสิตและบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถาบัน	1. ควรจัดให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของนิสิตและบุคลากรกับหน่วยงานภายนอกภาควิชา