



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชาชีวเคมี

ประจำปีการศึกษา 2551

(1 มิถุนายน 2551 – 31 พฤษภาคม 2552)

โดย

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

เสนอต่อ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## คำนำ

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการให้มีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาชีวเคมี ซึ่งแต่งตั้งตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 196/2552 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2552 ประกอบด้วย

- |               |                 |                     |
|---------------|-----------------|---------------------|
| 1. ดร.อนุกุล  | บูรณประทีปรัตน์ | ประธานกรรมการ       |
| 2. ดร.จุฑาทพร | จินดาสวัสดิ์    | กรรมการ             |
| 3. นางสาวอุษา | กล้าณรงค์       | กรรมการและเลขานุการ |

วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อประเมินการดำเนินงานของภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรอบปีการศึกษา 2551 ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะ ในวันที่ 29 มิถุนายน 2552 เพื่อเป็นแนวทางให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

(ดร.อนุกุล บูรณประทีปรัตน์)  
ประธานกรรมการ

(ดร.จุฑาทพร จินดาสวัสดิ์)  
กรรมการ

(นางสาวอุษา กล้าณรงค์)  
กรรมการและเลขานุการ

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาชีวเคมี ประจำปีการศึกษา 2551 พบว่า การดำเนินงานของภาควิชา มีคะแนนการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. อยู่ในระดับดี

### จุดเด่น

1. เป็นภาควิชาที่มีประสิทธิภาพด้านงานวิจัยและมีผลงานวิจัยเผยแพร่ที่มีคุณภาพและได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ถึง 9 เรื่อง
2. อาจารย์ได้รับเงินสนับสนุนการวิจัยในระดับสูง

### จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรมีการจัดทำแผนการดำเนินงาน โดยมีการกำหนดตัวบ่งชี้และเป้าหมาย ที่ชัดเจน
2. เนื่องจากเป็นภาควิชาที่มีการดำเนินงาน โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ขาดการเก็บข้อมูลหลักฐานผลการดำเนินงานในภารกิจต่างๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ จึงควรให้ความสำคัญในด้านนี้มากขึ้น
3. ควรมีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแต่ละหลักสูตรทุกปี และนำผลการดำเนินงานมาปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่องทุกปี

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตาราง ป.1 ผลสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะตัวบ่งชี้ของ สกอ.

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนนการประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ</b>						
1.1	มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธาน ตลอดจนมีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ แผนดำเนินงาน และมีการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนให้ครบทุกภารกิจ	ระดับ 3	ระดับ 2	X	1	
1.2	ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	-	ประเมินไม่ได้	X	0	ไม่มี KPI
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 1</b>					<b>0.50</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน</b>						
2.1	มีระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	ระดับ 4	ระดับ 4	✓	1	
2.2	มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ระดับ 6	ระดับ 6	✓	3	
2.3	มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกมีส่วนร่วม	ระดับ 3	ระดับ 4	✓	2	
2.4	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	15%	16.91%	✓	1	
2.5	สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ	โท 50% เอก 40%	โท 57.14% เอก 42.85%	✓	2	
2.6	สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	40%	42.86%	✓	1	
2.7	มีกระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์	ระดับ 5	ระดับ 5	✓	3	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนนการประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
2.8	มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	2 ข้อ	2 ข้อ	✓	1	
2.9	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	50%	85.71%	✓	3	
2.10	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	80%	100%	✓	3	
2.11	ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ประเมิน				
2.12	ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะและวัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อมในระดับชาติหรือนานาชาติ	ไม่ประเมิน				
2.13	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรบัณฑิตศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ( <u>เฉพาะสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตและวิจัย</u> )	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2					2.00	ประเมินจาก 10 ตัวบ่งชี้
<b>องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา</b>						
3.1	มีการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า	ไม่ประเมิน				
3.2	มีการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาที่ครบถ้วนและสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3					N/A	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนนการประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย</b>						
4.1	มีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	4 ข้อ	4 ข้อ	✓	2	
4.2	มีระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	3 ข้อ	1 ข้อ	X	1	
4.3	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	80,000 บาท	217,835 บาท	✓	3	
4.4	ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติ และในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	50%	50%	✓	3	
4.5	ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (เฉพาะสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตและวิจัย)	20%	128.57%	✓	3	
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4</b>					<b>2.40</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม</b>						
5.1	มีระบบและกลไกในการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของสถาบัน	ไม่ประเมิน				
5.2	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	40%	42.83%	✓	3	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนนการประเมิน (ตามเกณฑ์ (ตามเกณฑ์ สกอ.))	หมายเหตุ
5.3	ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ			ไม่ประเมิน		
5.4	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ			ไม่ประเมิน		
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5					3.00	ประเมินจาก 1 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
6.1	มีระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม			ไม่ประเมิน		
ไม่เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6					N/A	
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ						
7.1	สถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล			ไม่ประเมิน		
7.2	ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน			ไม่ประเมิน		
7.3	มีการพัฒนาสถาบันสู่องค์กรเรียนรู้			ไม่ประเมิน		
7.4	มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ			ไม่ประเมิน		
7.5	ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียนการสอน และการวิจัย			ไม่ประเมิน		
7.6	ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา			ไม่ประเมิน		
7.7	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติหรือนานาชาติ			ไม่ประเมิน		

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนนการประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
7.8	มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา			ไม่ประเมิน		
7.9	ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวบ่งชี้และเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล			ไม่ประเมิน		
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 7					N/A	
<b>องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ</b>						
8.1	มีระบบและกลไกในการจัดสรร การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การตรวจสอบการเงิน และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ			ไม่ประเมิน		
8.2	มีการใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกสถาบันร่วมกัน			ไม่ประเมิน		
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 8					N/A	
<b>องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ</b>						
9.1	มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายในที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา	ระดับ 6	ระดับ 6	✓	3	
9.2	มีระบบและกลไกการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา	ระดับ 4	ระดับ 3	X	1	
9.3	ระดับความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	ระดับ 4	ระดับ 4	✓	3	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 9					2.33	
เฉลี่ยคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ					2.05	ประเมินจาก 21 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	0.50	ยังไม่ได้คุณภาพ
2. การเรียนการสอน	2.00*	พอใช้
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	N/A	N/A
4. การวิจัย	2.40	ดี
5. การบริการวิชาการแก่สังคม	3.00*	ดีมาก
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	N/A	N/A
7. การบริหารและการจัดการ	N/A	N/A
8. การเงินและงบประมาณ	N/A	N/A
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	2.33	ดี
<b>เฉลี่ยคะแนนรวม</b>	<b>2.05</b>	<b>ดี</b>

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่มีหรือไม่สามารถประเมินค่าเหล่านั้นได้

\* ทำไม่ครบทุกตัวบ่งชี้

## จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะของแต่ละองค์ประกอบ

### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ol style="list-style-type: none"> <li>ขาดการกำหนดกลยุทธ์ให้เป็นไปตามแผน</li> <li>ไม่มีแผนปฏิบัติการประจำปีที่ต้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตั้งคณะกรรมการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์และการดำเนินงาน</li> <li>จัดทำแผนดำเนินงานที่มีตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของโครงการ</li> </ol>

### องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ol style="list-style-type: none"> <li>บัณฑิตที่จบการศึกษา 85.71% ได้งานทำใน 1 ปี และทำงานได้เงินเดือนเท่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ 100%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>แนะแนวทางการหางานทำและเทคนิคการทำงาน</li> </ol>

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ol style="list-style-type: none"> <li>ขาดการวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรและการเรียน</li> <li>ไม่มีกลไกบริหารที่กระตุ้นให้อาจารย์คิดค้นนวัตกรรมการเรียนการสอน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการวิเคราะห์ปรับปรุงหลักสูตร โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วม</li> <li>ส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ด้านการวิจัย และพัฒนาการเรียนการสอน</li> </ol>

### องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิต

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

### องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ol style="list-style-type: none"> <li>มีเงินสนับสนุนการวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำในระดับสูง</li> <li>มีบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมาก</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมการขอทุนวิจัยอย่างต่อเนื่องและกระจายสู่อาจารย์ท่านอื่นภายในภาควิชา</li> <li>ส่งเสริมการทำและเผยแพร่งานวิจัยที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง</li> </ol>

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ol style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีระบบรวบรวมฐานข้อมูลและงานวิจัย</li> <li>ไม่มีระบบกลไกสนับสนุนความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับองค์กรภายนอก</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดรวบรวมระบบฐานข้อมูลงานวิจัย</li> <li>ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายงานวิจัยกับองค์กรภายนอก</li> </ol>

## องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
1. มีโครงการบริการวิชาการน้อย	1. จัดให้มีโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการมากขึ้น

## องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

## องค์ประกอบที่ 7 การบริหารจัดการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

## องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

## องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
1. ขาดการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันแก่บุคลากรและนิสิตในภาควิชา 2. ไม่มีเครือข่ายด้านการประกันคุณภาพฯ	1. จัดให้มีการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพแก่บุคลากรและนิสิตในภาควิชา อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง 2. สร้างเครือข่ายด้านการประกันคุณภาพฯ ทั้งภายในและภายนอกภาควิชา