



คณะวิทยาศาสตร์

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ประจำปีการศึกษา 2550

(1 มิถุนายน 2550 – 31 พฤษภาคม 2551)

โดย

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

เสนอต่อ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการให้มีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งแต่งตั้งตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 171/2551 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2551 ประกอบด้วย

- | | | |
|----------------------|--------------|---------------------|
| 1. อาจารย์อารยา | วิวัฒน์วานิช | ประธานกรรมการ |
| 2. อาจารย์สุศุสสายชล | หอมทอง | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ปรียา | นุพาสันต์ | กรรมการและเลขานุการ |

วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อประเมินการดำเนินงานของภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรอบปีการศึกษา 2550 ตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะ ในวันที่ 25 มิถุนายน 2551 เพื่อเป็นแนวทางให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการตรวจประเมินภายใน
ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากการตรวจประเมินของคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน พบว่า ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มีโครงสร้างการบริหารที่ชัดเจน และมีการวางนโยบายที่สอดคล้องกับ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ขาดเพียงการทำแผน กลยุทธ์ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินงานต่างๆ ภายในภาควิชาให้เป็นไปตามแนวทางของการพัฒนา

ในภาพรวมของการประเมินตนเอง ผู้บริหารมีความตั้งใจและจริงจังในการรายงานข้อมูลตามความเป็นจริง และประเมินตนเองในทุกๆ องค์ประกอบที่สามารถทำได้ แม้ว่าจะมีคะแนนไม่มากก็ตาม รวมทั้งมีการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ที่ตรงประเด็นและมีแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ตามศักยภาพของภาควิชาฯ

จุดเด่น

1. คณาจารย์มีศักยภาพสูงทั้งทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ควรส่งเสริมให้ปฏิบัติตามภารกิจ โดยรวมอย่างเต็มศักยภาพ และมีการบูรณาการภารกิจทั้งหมด ให้เกิดผลที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน

จุดที่ควรพัฒนา

1. ขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะอาจารย์ ทำให้การปฏิบัติภารกิจบางอย่างได้ไม่ทั่วถึง เช่น งานด้านการบริหาร จึงควรปรึกษารื้อกับทางหน่วยงานในระดับคณะ เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหานี้ต่อไป

2. งานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติมีปริมาณน้อย ในขณะที่คณาจารย์มีศักยภาพในการขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกได้ในปริมาณมาก จึงควรเน้นในเรื่องการเผยแพร่งานวิจัยให้มีปริมาณที่มากขึ้น

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตาราง ป.1 ผลสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะตัวบ่งชี้ของ สกอ.

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ						
1.1	มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธาน ตลอดจนมีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ แผนดำเนินงาน และมีการกำหนดตัวบ่งชี้ เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตาม แผนให้ครบทุกภารกิจ	ระดับ 4	ระดับ 3	X	1	
1.2	ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 1					1.00	ประเมินจาก 1 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน						
2.1	มีระบบและกลไกการพัฒนาและบริหาร หลักสูตร	ระดับ 3	ระดับ 2	X	1	
2.2	มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	ระดับ 6	ระดับ 6	✓	2	
2.3	มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการ พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนซึ่ง บุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกมีส่วน ร่วม	ระดับ 2	ระดับ 2	✓	1	
2.4	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ	N/A	6.74%	N/A	2	
2.5	สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญา ตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า ต่ออาจารย์ประจำ	ป.เอก 100%	ป.เอก 100%	✓	3	
2.6	สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รอง ศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	N/A	0%	N/A	0	
2.7	มีกระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์	ระดับ 1	ระดับ 1	✓	1	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
2.8	มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การสอน	ระดับ 1	ระดับ 1	✓	1	
2.9	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ งานทำและการประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	ไม่ประเมิน				
2.10	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ไม่ประเมิน				
2.11	ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ประเมิน				
2.12	ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่า ที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาก็ ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องใน ด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะและ วัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อมใน ระดับชาติหรือนานาชาติ	ไม่ประเมิน				
2.13	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร บัณฑิตศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ (<u>เฉพาะสถาบันที่เน้นการ ผลิตบัณฑิตและวิจัย</u>)	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2					1.38	ประเมินจาก 8 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา						
3.1	มีการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า	ระดับ 1	ระดับ 2	✓	1	
3.2	มีการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาที่ครบถ้วน และสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่ พึงประสงค์	ระดับ 1	ระดับ 1	✓	1	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3					1.00	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย						
4.1	มีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	ระดับ 1	ระดับ 1	✓	1	
4.2	มีระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	ระดับ 2	ระดับ 1	X	1	
4.3	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	N/A	220,330 บาท	N/A	3	
4.4	ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติ และในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	N/A	0%	N/A	0	
4.5	ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (เฉพาะสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตและวิจัย)	N/A	0%	N/A	0	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4					1.00	
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม						
5.1	มีระบบและกลไกในการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของสถาบัน	N/A	ระดับ 0	N/A	0	
5.2	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่ สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	50%	25%	X	3	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
5.3	ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	N/A	0%	N/A	0	
5.4	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5					1.00	ประเมินจาก 3 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
6.1	มีระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6					N/A	
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ						
7.1	สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล	ไม่ประเมิน				
7.2	ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน	ไม่ประเมิน				
7.3	มีการพัฒนาสถาบันสู่องค์กรเรียนรู้	ไม่ประเมิน				
7.4	มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ	ระดับ 2	ระดับ 3	✓	2	
7.5	ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียนการสอน และการวิจัย	ระดับ 2	ระดับ 2	✓	2	
7.6	ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้บุคลากรภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา	ระดับ 1	ระดับ 1	✓	1	

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย (คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
7.7	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัล ผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพใน ระดับชาติหรือนานาชาติ	N/A	0%	N/A	0	
7.8	มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ ในกระบวนการบริหารการศึกษา	ไม่ประเมิน				
7.9	ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัว บ่งชี้และเป้าหมายของระดับองค์กร สู่ระดับบุคคล	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 7					1.25	ประเมินจาก 4 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ						
8.1	มีระบบและกลไกในการจัดสรร การ วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การตรวจสอบการเงิน และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่ประเมิน				
8.2	มีการใช้ทรัพยากรภายในและภายนอก สถาบันร่วมกัน	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 8					N/A	
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ						
9.1	มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพ ภายในที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ บริหารการศึกษา	ไม่ประเมิน				
9.2	มีระบบและกลไกการให้ความรู้และ ทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่ นักศึกษา	ไม่ประเมิน				
9.3	ระดับความสำเร็จของการประกัน คุณภาพการศึกษาภายใน	ไม่ประเมิน				
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 9					N/A	
เฉลี่ยคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุก องค์ประกอบ					1.17	ประเมินจาก 23 ตัวบ่งชี้

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่มีหรือไม่สามารถประเมินค่าเหล่านั้นได้

ตาราง ป. 2 ผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	คะแนน	ผลการประเมิน ≤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	1.38	ยังไม่ได้คุณภาพ
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	1.00	ยังไม่ได้คุณภาพ
4. การวิจัย	1.00	ยังไม่ได้คุณภาพ
5. การบริการวิชาการแก่สังคม	1.00	ยังไม่ได้คุณภาพ
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	N/A	N/A
7. การบริหารและการจัดการ	1.25	ยังไม่ได้คุณภาพ
8. การเงินและงบประมาณ	N/A	N/A
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	N/A	N/A
เฉลี่ยคะแนนรวม	1.17	ยังไม่ได้คุณภาพ

จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะของแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินงาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
-	-

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. ขอแผนปฏิบัติการของภาควิชาฯ	1. ควรมีการจัดทำแผนปฏิบัติราชการที่มีการระบุตัวบ่งชี้ความสำเร็จและเป้าหมายที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
-	-

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. คณาจารย์ยังมีตำแหน่งทางวิชาการน้อย	1. ส่งเสริมให้คณาจารย์มีการพัฒนาในการขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมทุกอย่างของส่วนกลางดี	1. ควรส่งเสริมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. นิสิตไม่ได้จัดกิจกรรมที่เป็นของภาควิชาโดยตรงเนื่องจากเวลาในการเรียนและงบประมาณ	1. ประสานกับทางฝ่ายกิจการนิสิตของคณะเพื่อจัดกิจกรรมร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. อาจารย์ในภาควิชามีศักยภาพในการขอทุนวิจัย และ/หรือทำวิจัยร่วมกับบุคลากรอื่น	1. ควรส่งเสริมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. ขาดแคลนเครื่องมือทำวิจัย	1. บูรณาการการใช้เครื่องมือกับหน่วยงานอื่น โดยการประสานงานกับทางคณะ

องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. อาจารย์ได้รับเชิญไปบรรยายที่อื่น หรือ โครงการฯ ของหน่วยงานอื่นอย่างสม่ำเสมอ	1. ควรส่งเสริมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
-	-

องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

องค์ประกอบที่ 7 การบริหารจัดการ

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
1. เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนมีประสิทธิภาพการทำงานดี	1. ส่งเสริมศักยภาพของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนตามศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
1. ขาดความร่วมมือจากอาจารย์ในภาควิชาในการทำงานบริหาร มุ่งทำงานหรือวิจัยเพื่อส่วนตัว	1. ปรึกษากับทางคณะเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทำหน้าที่บริหาร

องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางปรับปรุงจุดอ่อน
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ควรจัดทำแผนกลยุทธ์ เพื่อเป็นฐานในการกำหนดดำเนินงานและแผนปฏิบัติงานต่อไป
 2. ควรมีการรวบรวมโครงการทั้งที่จัดทำโดยคณาจารย์ และโดยนิสิต เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินตนเองได้
 3. ควรวางเป้าหมายสำหรับปีต่อไปให้ครบทุกตัวบ่งชี้ โดยเป้าหมายอาจน้อยกว่าหรือเท่ากับปีเดิมได้ เพื่อให้สามารถประเมินในส่วนของ การบรรลุเป้าหมายและการมีพัฒนาการได้
 4. ในองค์ประกอบที่ไม่ได้ประเมินตนเองสามารถตัดออกได้ เพื่อลดการสิ้นเปลืองทรัพยากร
-