



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชาฟิสิกส์

ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓

(๑ มิถุนายน ๒๕๕๓ – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๔)

โดย

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

เสนอต่อ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการให้มีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาฟิสิกส์ ซึ่งแต่งตั้งตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๑๖๗/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๔ ประกอบด้วย

๑. ดร.สวามินี	ธีระวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ดร.จุฬารัตน์	หงส์วลีรัตน์	กรรมการ
๓. ดร.จุฑาทพร	เนียมวงษ์	กรรมการ
๔. อาจารย์บำรุงศักดิ์	เพื่อนอารีย์	กรรมการ
๕. ดร.ชูลีพร	พุดนวล	กรรมการ
๖. ดร.กาญจนา	หริ่มเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อประเมินการดำเนินงานของภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรอบปีการศึกษา ๒๕๕๓ ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะ ในวันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๔ เพื่อเป็นแนวทางให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

(ดร.สวามินี ธีระวุฒิ)
ประธานกรรมการ

(ดร.จุฬารัตน์ หงส์วลีรัตน์)
กรรมการ

(ดร.จุฑาทพร เนียมวงษ์)
กรรมการ

(อาจารย์บำรุงศักดิ์ เพื่อนอารีย์)
กรรมการ

(ดร.ชูลีพร พุดนวล)
กรรมการ

(ดร.กาญจนา หริ่มเพ็ง)
กรรมการและเลขานุการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในรอบปีการศึกษา ๒๕๕๓ ภาควิชาฟิสิกส์ มีผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. อยู่ในระดับพอใช้ (คะแนนเฉลี่ย ๒.๘๘) โดยมี

จุดเด่น

๑. การมีระบบติดตามให้บุคลากรนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยการส่งรายงานการอบรมและแนวทางการนำมาปฏิบัติจริง ซึ่งหากส่งเสริมให้ใช้ระบบนี้อย่างต่อเนื่องกับบุคลากรทุกท่านในภาควิชา จะทำให้เกิดการพัฒนาเพิ่มขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา

๑. จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของภาควิชา ให้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ โดยกำหนดตัวบ่งชี้/ค่าเป้าหมายให้สอดคล้องกับโครงการหรือกิจกรรม พร้อมทั้งติดตามและนำเสนอผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติการภาควิชาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และนำผลการพิจารณาข้อคิดเห็น ข้อเสนอจากที่ประชุมภาคไปปรับปรุงแผนปฏิบัติการประจำปี

๒. ยังขาดการส่งเสริมให้นิสิตนำความรู้ประกันไปใช้ในการจัดกิจกรรมที่ครบถ้วน จึงควรส่งเสริมให้นิสิตได้นำความรู้ด้านการประกันไปใช้กับการจัดกิจกรรมให้ครบถ้วนทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา และในเรื่องของการจัดบริการให้นิสิตและศิษย์เก่า นั้นยังไม่ได้มีการประเมินผลของการดำเนินงานดังกล่าว จึงควรจัดให้มีการประเมินเพื่อนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงจัดบริการ

๓. การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ยังขาดการเก็บเอกสารที่แสดงถึงการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย จึงควรจัดเก็บและแสดงหลักฐานดังกล่าวให้ครบถ้วน

๔. ขาดการบูรณาการงานบริการแก่สังคมกับการวิจัย ควรพัฒนาโดยนำงานบริการแก่สังคมมาบูรณาการกับการวิจัย รวมทั้งจัดให้มีการประเมินความสำเร็จของการให้บริการและการบูรณาการ

๕. แผนทางการเงินของภาควิชายังเป็นเพียงรายงานการใช้จ่ายเงิน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังไม่เพียงพอที่จะสามารถวิเคราะห์สถานะทางการเงิน รวมทั้งการใช้จ่ายเงินที่สามารถตอบสนองพันธกิจทั้ง ๔ ด้าน จึงควรจัดทำแผนทางการเงินโดยเพิ่มเติมการแยกตาม พันธกิจ (๔) เพื่อให้สามารถมองเห็นสัดส่วนของการใช้จ่ายเงิน วิเคราะห์การจัดสรรเงิน เพื่อสนองตอบได้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ ในแง่ของการพัฒนาภาพรวมของการดำเนินงานในภาควิชาได้ รวมทั้งนำเสนอรายงานทางการเงินต่อที่ประชุมภาควิชา ≥ 2 ครั้ง/ปี

๖. การนำผลการประกันคุณภาพการศึกษา มาปรับปรุงการทำงานของภาควิชา ยังชัดเจนควรพัฒนา โดยนำผลการประกันคุณภาพดังกล่าวมาปรับปรุงการทำงาน ให้ครบทุกประเด็น และเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการตามพันธกิจในด้านการประกันฯ ของภาควิชา

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ตาราง ป.๑ ผลสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะตัวบ่งชี้ของ สกอ.

องค์ประกอบคุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ เป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ	
องค์ประกอบที่ ๑ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ						
๑.๑	กระบวนการพัฒนาแผน	๔	๓	X	๒	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๑					๒.๐๐	๒/๑
องค์ประกอบที่ ๒ การผลิตบัณฑิต						
๒.๑	ระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	๔	๕	✓	๔	
๒.๒	อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	๔	๙.๖๗	✓	๕	
๒.๓	อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	๔	๑.๗๖	X	๑.๗๖	
๒.๔	ระบบการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน	๔	๕	✓	๔	
๒.๕	ห้องสมุด อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	๔	๕	✓	๓	
๒.๖	ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน	๔	๕	✓	๓	
๒.๗	ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผล การเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต	๔	๕	✓	๔	
๒.๘	ระดับความสำเร็จของการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมที่จัดให้กับนักศึกษา	๔	๒	X	๒	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๒					๓.๓๕	๒๖.๗๖/๘
องค์ประกอบที่ ๓ กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา						
๓.๑	ระบบและกลไกการให้คำปรึกษาและบริการด้านข้อมูลข่าวสาร	๔	๕	✓	๓	
๓.๒	ระบบและกลไกการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา	๔	๕	✓	๔	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๓					๓.๕๐	๗/๒
องค์ประกอบที่ ๔ การวิจัย						
๔.๑	ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	๔	๕	✓	๓	
๔.๒	ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	๔	๓	X	๓	
๔.๓	เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	๑๔๔,๐๐๐	๖๗,๘๐๐	X	๑.๘๘	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๔					๒.๖๓	๗.๘๘/๓

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ เป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ ๕ การบริการทางวิชาการแก่สังคม						
๕.๑	ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการ แก่สังคม	๔	๒	X	๒	
๕.๒	กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคม	๔	๒	X	๒	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๕					๒.๐๐	๔/๒
องค์ประกอบที่ ๖ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม						
๖.๑	ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม	๔	๓	X	๓	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๖					๓.๐๐	๓/๑
องค์ประกอบที่ ๗ การบริหารและการจัดการ						
๗.๑	ภาวะผู้นำของสภาสถาบันและผู้บริหาร ทุกระดับของสถาบัน				ไม่ประเมิน	
๗.๒	การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้				ไม่ประเมิน	
๗.๓	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและ การตัดสินใจ				ไม่ประเมิน	
๗.๔	ระบบบริหารความเสี่ยง				ไม่ประเมิน	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๗					N/A	
องค์ประกอบที่ ๘ การเงินและงบประมาณ						
๘.๑	ระบบและกลไกการเงินและ งบประมาณ	๔	๔	✓	๓	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๘					๓.๐๐	๓/๑
องค์ประกอบที่ ๙ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ						
๙.๑	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน	๔	๕	✓	๓	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๙					๓.๐๐	๓/๑
เฉลี่ยคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ					๒.๙๘	๕๖.๖๔/๑๙

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่ประเมิน

ตาราง ป. ๒ ผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ ๙ องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	คะแนน	ผลการประเมิน ๐.๐๐-๑.๕๐ = การดำเนินงานต้องปรับปรุง เร่งด่วน ๑.๕๑-๒.๕๐ = การดำเนินงานต้องปรับปรุง ๒.๕๑-๓.๕๐ = การดำเนินงานระดับพอใช้ ๓.๕๑-๔.๕๐ = การดำเนินงานระดับดี ๔.๕๑-๕.๐๐ = การดำเนินงานระดับดีมาก
๑. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	๒.๐๐	ปรับปรุง
๒. การผลิตบัณฑิต	๓.๓๕	พอใช้
๓. กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา	๓.๕๐	พอใช้
๔. การวิจัย	๒.๖๓	พอใช้
๕. การบริการทางวิชาการแก่สังคม	๒.๐๐	ปรับปรุง
๖. การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	๓.๐๐	พอใช้
๗. การบริหารและการจัดการ	N/A	N/A
๘. การเงินและงบประมาณ	๓.๐๐	พอใช้
๙. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	๓.๐๐	พอใช้
เฉลี่ยคะแนนรวม	๒.๙๘	พอใช้

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่ประเมิน

จุดเด่น แผนการส่งเสริม และจุดอ่อน แนวทางแก้ไขปรับปรุง

องค์ประกอบที่ ๑ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - ขาดแผนปฏิบัติการประจำปีของภาควิชา (ทั้ง ๔ พันธกิจ) - ติดตามการดำเนินงานตามแผน ≥ 2 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของภาควิชาให้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในภาควิชา โดยมีโครงการ/กิจกรรม ที่ระบุตัวชี้วัดและเป้าหมาย ที่ชัดเจน - จัดให้มีการติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ≥ 2 ครั้ง/ปี โดยนำเสนอเข้าในที่ประชุมของภาควิชาเพื่อพิจารณา

องค์ประกอบที่ ๒ การผลิตบัณฑิต

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบการติดตามให้บุคลากรนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยการส่งรายงานการอบรมและแนวทางการนำมาปฏิบัติจริง - มีอาจารย์วุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา สูงมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้ใช้ระบบนี้อย่างต่อเนื่องกับบุคลากรทุกท่านในภาควิชา - สนับสนุนให้คณาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- ไม่มีโครงการส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมสำหรับนิสิต	- จัดให้มีโครงการ/กิจกรรมการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม สำหรับนิสิต

องค์ประกอบที่ ๓ กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- การจัดกิจกรรมของนิสิตยังทำไม่ครบวงจรการประกันคุณภาพ (PDCA) และไม่ครบทุกกิจกรรม (๕ ด้าน)	- ให้ความรู้เรื่องประกันคุณภาพไปพร้อมๆ กับการส่งเสริมให้นิสิตดำเนินกิจกรรมให้ครบทั้ง ๕ ด้าน โดยใช้แนวทาง PDCA ในการจัดกิจกรรมดังกล่าว

องค์ประกอบที่ ๔ การวิจัย

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- งานวิจัยยังไม่กระจายไปยังบุคลากรในภาควิชา แต่จะกระจุกตัวอยู่เฉพาะคณาจารย์บางท่านเท่านั้น - ไม่มีระบบสนับสนุนการจดคุ้มครองสิทธิและสิทธิบัตรงานวิจัยของภาควิชา	- ควรส่งเสริมให้คณาจารย์ทำวิจัยเพิ่มมากขึ้นและนำงานวิจัยไปจดคุ้มครองสิทธิและสิทธิบัตร และอาจใช้กลไกกลุ่มวิจัยที่เลี้ยงที่จะร่วมส่งเสริมและพัฒนาคณาจารย์รุ่นใหม่ในการพัฒนาหัวข้อการวิจัยจนสามารถได้รับทุนวิจัยได้

องค์ประกอบที่ ๕ การบริการทางวิชาการแก่สังคม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีแผนด้านการบริการวิชาการที่ชัดเจน - ยังไม่มีการจัดทำประเมินผลกระทบหรือประโยชน์ของโครงการให้บริการวิชาการกับการบูรณาการด้านการเรียนการสอน - การบูรณาการโครงการบริการวิชาการกับการวิจัยยังไม่เห็นเป็นรูปธรรมมากนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดทำแผนบริการวิชาการ โดยใส่รายละเอียดผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน - ควรมีการประเมินผลการบูรณาการโครงการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน และการวิจัยให้ครบถ้วน - ควรจัดทำโครงการบริการวิชาการที่สามารถนำมาบูรณาการกับการวิจัย และควรเก็บหลักฐานให้ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ ๖ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- ขาดกิจกรรมที่มีการบูรณาการงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้เข้ากับการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม	- สนับสนุนให้เกิดการจัดกิจกรรมที่เกิดการบูรณาการดังกล่าว และควรจัดให้มีการประเมินผลความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม

องค์ประกอบที่ ๗ การบริหารและการจัดการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

องค์ประกอบที่ ๘ การเงินและงบประมาณ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<p>- แผนทางการเงินของภาควิชายังเป็นเพียงรายงานการใช้เงิน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังไม่เพียงพอที่จะสามารถวิเคราะห์สถานะทางการเงิน รวมทั้งการใช้เงินที่สามารถตอบสนองพันธกิจทั้ง ๔ ด้านได้</p> <p>- ยังไม่มีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและสถานการณ์ทางการเงิน นำข้อมูลจากรายงานทางการเงินมาใช้วางแผนและตัดสินใจ</p>	<p>- จัดทำแผนทางการเงินโดยเพิ่มเติมการแยกตามพันธกิจ (๔) เพื่อให้สามารถมองเห็นสัดส่วนของการใช้จ่ายเงิน วิเคราะห์การจัดสรรเงิน เพื่อสนองตอบได้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ ในแง่ของการพัฒนาภาพรวมของการดำเนินงานในภาควิชาได้</p> <p>- วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและสถานการณ์ทางการเงิน นำข้อมูลจากรายงานทางการเงินมาใช้วางแผนและตัดสินใจ และนำเสนอรายงานทางการเงินต่อที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณา อย่างน้อย ๒ ครั้ง/ปี</p>

องค์ประกอบที่ ๙ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีการควบคุม ติดตามและประเมินคุณภาพด้านการประกันคุณภาพการศึกษา - การนำผลประเมินด้านการประกันคุณภาพการศึกษามาพัฒนาการดำเนินการของภาควิชา ยังไม่ชัดเจน - ผู้ใช้บริการตามพันธกิจยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับการประกันคุณภาพการศึกษาของภาควิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการประกัน ที่ระบุผู้รับผิดชอบและการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในภาควิชาให้ชัดเจน - นำผลประเมินด้านการประกันคุณภาพการศึกษามาทำแผนยกระดับฯ - เพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการตามพันธกิจ ในด้านการประกันฯของภาควิชา

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

- ควรจัดเก็บเอกสารให้ครบถ้วนและสอดคล้องกับผลการดำเนินงานของภาควิชา
- ควรตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของ Common data set