

การเขียนรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา สำหรับหลักสูตรเทคโนโลยีทางวิศวกรรม

วันอังคารที่ 4 มีนาคม 2568

รองศาสตราจารย์ ดร. ฐา คุปต์ษเจียร, PE, PFHEA

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



วัตถุประสงค์ของรายงานประเมินตนเอง (Self-Evaluation Report, SER)

1. แสดงความสอดคล้องระหว่างการดำเนินงานของหลักสูตรกับเกณฑ์ของ TABEE (compliance with criteria)
2. แสดงหลักฐานในด้านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (continuous improvement)



โครงสร้างของรายงานประเมินตนเอง (SER Structure)

- ภาพรวมของหลักสูตรและความเป็นมา
(Introduction and program overview)
- รายละเอียดแต่ละเกณฑ์ (Criterion-based sections)
- เอกสารประกอบ (Supporting documentation)

สารบัญ

- ส่วนที่ 1. ข้อมูลพื้นฐาน
- ส่วนที่ 2. เกณฑ์ข้อ 1 นิสิตนักศึกษา
- ส่วนที่ 3. เกณฑ์ข้อ 2 วัตถุประสงค์หลักสูตร
- ส่วนที่ 4. เกณฑ์ข้อ 3 ผลลัพธ์การศึกษา
- ส่วนที่ 5. เกณฑ์ข้อ 4 การพัฒนาต่อเนื่อง
- ส่วนที่ 6. เกณฑ์ข้อ 5 หลักสูตร
- ส่วนที่ 7. เกณฑ์ข้อ 6 คณาจารย์
- ส่วนที่ 8. เกณฑ์ข้อ 7 สิ่งอำนวยความสะดวก
- ส่วนที่ 9. เกณฑ์ข้อ 8 การสนับสนุนของสถาบันการศึกษา
- ส่วนที่ 10. เอกสารประกอบ

เอกสารประกอบ 1 เอกสารหลักสูตร

เอกสารประกอบ 2 ประมวลรายวิชา

เอกสารประกอบ 3 ประวัติอาจารย์

เอกสารประกอบ 4 รายการ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ

เอกสารประกอบ 5 สรุปข้อมูลสถาบันการศึกษา

หัวใจของ SER

เกณฑ์ข้อ 1	นิสิตนักศึกษา	Criterion 1: Students
เกณฑ์ข้อ 2	วัตถุประสงค์หลักสูตร	Criterion 2: Program Educational Objectives
เกณฑ์ข้อ 3	ผลลัพธ์การศึกษา	Criterion 3: Outcomes
เกณฑ์ข้อ 4	การพัฒนาต่อเนื่อง	Criterion 4: Continuous Improvement
เกณฑ์ข้อ 5	หลักสูตร	Criterion 5: Curriculum
เกณฑ์ข้อ 6	คณาจารย์	Criterion 6: Faculty
เกณฑ์ข้อ 7	สิ่งอำนวยความสะดวก	Criterion 7: Facilities
เกณฑ์ข้อ 8	การสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา	Criterion 8: Institutional Support

การตรวจรายงานการประเมินตนเอง

สัญลักษณ์	ความหมาย	คำอธิบาย
D	ข้อบกพร่อง (Deficiency)	<u>ไม่สอดคล้อง</u> กับข้อกำหนดของ TABEE และไม่ผ่านการตรวจประเมิน
W	ข้อด้อย (Weakness)	หลักฐานเอกสารมีความคลาดเคลื่อน <u>ไม่สอดคล้อง</u> กับข้อกำหนด <u>บางส่วน</u> ของ TABEE
C	ข้อวิตกกังวล (Concern)	<u>สอดคล้อง</u> กับข้อกำหนดของ TABEE <u>แต่</u> ยังมีการจัดการบางส่วนที่ <u>อาจมี</u> ผลกระทบต่อความสำเร็จและเป้าหมายของผลลัพธ์การศึกษา และหากไม่ได้รับการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงในอนาคต ข้อวิตกกังวลนี้ จะมีสภาพเป็นข้อด้อยต่อไปได้
R	ข้อสังเกต (Remark)	สำหรับให้หลักสูตรพิจารณา แต่หลักสูตรไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม
S	คำอธิบายพอเพียง (Issue has been resolved and satisfied)	ใช้แก้ไขสัญลักษณ์เดิม (D W หรือ C) ที่ให้ไว้ก่อนหน้านี้

ตัวอย่างของข้อด้อย (Weakness)

- การดำเนินงานทบทวนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (โดยเฉพาะ IAC, Industrial Advisory Committee) **ไม่พบ**การมีส่วนร่วมแสดงความเห็น และความต้องการเป็นช่วง ๆ และอย่างเป็นระบบ
- การดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA **เพียง 1 ปีการศึกษา**
- การเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การศึกษา (PLO) ในบางรายวิชากับ TABEE PO **ไม่สอดคล้องกัน**
- **ไม่พบว่า**มีการใช้ผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ (TABEE PO) มาวิเคราะห์ความเพียงพอด้านจำนวนและคุณภาพของอาจารย์
- **ไม่พบว่า**มีการวิเคราะห์บทบาทหรืองานของอาจารย์แต่ละท่านต่อระดับความสำเร็จของผลลัพธ์การศึกษา TABEE PO

ตัวอย่างของข้อวิตกกังวล (Concern)

- การเก็บข้อมูลความพึงพอใจและการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก **ขาดความต่อเนื่อง** พบข้อมูลเฉพาะบางปีการศึกษา
- SER **ไม่สอดคล้องกับข้อมูล** ใน Course Portfolio ในประเด็นความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การศึกษา (PLO) กับ TABEE PO
- หลักสูตรได้รับจัดสรรงบประมาณในสัดส่วนที่**น้อย**สำหรับการพัฒนานักศึกษารายบุคคล

ตัวอย่างของข้อสังเกต (Remark)

- รายวิชาของหลักสูตรส่วนใหญ่เน้นการบรรยายและเนื้อหา (Content-based) อาจทำให้มีผลต่อการบรรลุผลลัพธ์การศึกษา (Outcome-based)
- การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ส่วนใหญ่ใช้การสอบ
- อุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการใช้ได้แต่ค่อนข้างเก่า และบางช่วงเวลาไม่เพียงพอกับความต้องการใช้งาน
- การสำรวจความคิดเห็นต่อการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ครอบคลุมนักศึกษาทุกชั้นปี

การเก็บข้อมูลและการจัดทำระบบเอกสาร (Data Collection & Documentation)

- กำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บ
- ตัวอย่างผลงานของนักศึกษา
- แฟ้มสะสมผลงานของรายวิชา (Course Portfolio)
- คุณสมบัติของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ และการพัฒนาบุคลากร
- ใช้ตาราง กราฟ แผนภูมิ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ระบบการจัดเก็บเอกสาร



แนวทางปฏิบัติที่ดีในการประเมินผล

(Best Practices for Assessment & Evaluation)

- พัฒนาวิธีการประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล
- การประเมินทางตรง / การประเมินทางอ้อม
- การใช้ rubric ในการประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้
- การแสดงให้เห็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง PDCA
- ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการดำเนินงาน

การประเมินทางตรง / การประเมินทางอ้อม

- การประเมินผลของ TABEE PO ข้อที่ 1 ถึง 3 จะต้องเป็น การประเมินผลทางตรงอย่างน้อย 2 การประเมินผล (POs 1-3 : Minimum 2 direct and 1 Indirect)
- การประเมินผลของ TABEE PO ข้อที่ 4 ถึง 11 จะต้องเป็นการประเมินผลทางตรงอย่างน้อย 1 การประเมินผล (POs 4-11 : Minimum 1 direct and 2 Indirect)

ตัวอย่าง

TABEE PO2 วางแผนการเก็บข้อมูลดังนี้

1. การประเมินทางตรงจากการวัดผลการเรียนรู้รายวิชา A และ B
2. การประเมินทางอ้อมจาก Student Exit survey

การใช้รูปrikในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

	Not yet Competent 0-1	Competent 2-3	Sophisticated 4-5
กำหนดเงื่อนไขของการออกแบบ (เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย ความยั่งยืน) (Design)	ไม่มีการกำหนด หรือกำหนดไว้ บ้างแต่ขาดการวิเคราะห์ที่ ถูกต้อง	มีการกำหนดเงื่อนไขในการ ออกแบบ แต่อาจวิเคราะห์ยังไม่ ถูกต้อง	มีการกำหนดเงื่อนไขที่ครบถ้วน และได้รับการวิเคราะห์อย่าง ถูกต้อง
เลือกสื่อมัลติมีเดีย กราฟ ตาราง รูปภาพ มาใช้ในการ สื่อสารได้เหมาะสม (Communication)	ยังไม่สามารถเลือกสื่อมัลติมีเดีย กราฟ ตาราง รูปภาพ มาใช้ใน การสื่อสารได้เหมาะสม	เลือกสื่อมัลติมีเดีย กราฟ ตาราง รูปภาพ มาใช้ในการ สื่อสารได้	เลือกสื่อมัลติมีเดีย กราฟ ตาราง รูปภาพ มาใช้ในการ สื่อสารได้เหมาะสม
สนใจและมุ่งมั่นในงานของทีม (Teamwork)	มุ่งมั่นการทำงานของทีมบาง เวลา ไม่ค่อยมีส่วนร่วมทำงาน ของทีม	มุ่งมั่นการทำงานของทีมเป็น ส่วนใหญ่ เป็นที่พึงของทีมได้	มุ่งมั่นการทำงานของทีมอย่าง สม่ำเสมอ ติดตามงานและ ทำงานได้เอง เป็นผู้นำทีม

ข้อบกพร่อง/ความท้าทายที่พบบ่อย

- ข้อมูลไม่สมบูรณ์ ไม่ครบ ค้นหาไม่พบ
- การเก็บข้อมูล การเก็บเอกสารไม่ต่อเนื่อง ไม่เป็นระบบ
- ความมีส่วนร่วมจากทุกคน

สิ่งที่ควรทำก่อนส่งรายงานการประเมินตนเอง

- การเขียนที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเกณฑ์
- ทบทวนภายในหลักสูตร ภาควิชา สาขาวิชา
- ทวนสอบกับ Industrial advisory committee
- ตรวจสอบรูปแบบรายงานเป็นไปตามแนวทางที่กำหนด

สิ่งที่ควรทำก่อนส่งรายงานการประเมินตนเอง

- การเขียนที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเกณฑ์
- ทบทวนภายในหลักสูตร ภาควิชา สาขาวิชา
- ทวนสอบกับ Industrial advisory committee
- ตรวจสอบรูปแบบรายงานเป็นไปตามแนวทางที่กำหนด

หลังจากส่งรายงานการประเมินตนเองแล้ว What's Next?

- อาจมีการขอให้ส่งข้อมูลเพิ่มเติมในภายหลัง
- การเตรียมการตรวจเยี่ยมสถาบัน (site visit)

Next Event

การอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขอรับรอง
มาตรฐานคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (TABEE)

13-14 มีนาคม 2568 09:00-16:00 น.

Hybrid Meeting

การอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขอรับรองฯ
หลักสูตรวิศวกรรมที่เน้นการปฏิบัติวิชาชีพ (TABEE-ET)

31 มีนาคม 2568 09:00-16:00 น.

Hybrid Meeting



Q&A



Natha Kuptasthien

- Associate Professor
- Assistant to President, T&L Innovation
- Professional Engineer in Industrial Engineering (PE)
- Principal Fellow of Higher Education Academy (PFHEA), UKPSF, Advance HE
- Program Evaluator, Thailand Accreditation of Engineering Education Quality Standards (TABEE) Working committee, Engineering Technology (ETAC)
- CDIO Master Trainer/Leader/Collaborator since 2014
- CDIO council member-at-large (2017-2021)
- University Pedagogy Mentor
- Design Thinking Facilitator
- Research interest: Productivity Analysis, Operation Management, Engineering Education

Contact: natha.k@en.rmutt.ac.th