

498  
5/9/61  
14.30น.

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA  
 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน  
 ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์  
 ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี  
 คณะทรัพยากรธรรมชาติ

คณะกรรมการประเมิน

- ลงชื่อ ..... *ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต* ..... ประธานกรรมการ  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต)
- ลงชื่อ ..... *[Signature]* ..... กรรมการ  
 (ดร.กวินพัฒน์ สิริกานติโสภณ)

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1  
 เกณฑ์สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 ระดับปริญญาตรี ประเภทวิชาการ มี  
 จำนวน 6 ข้อ

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ตามเกณฑ์ (✓)
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	ตามเกณฑ์ (✓)
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	ตามเกณฑ์ (✓)
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนรายละเอียด	ตามเกณฑ์ (✓)
5	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	ตามเกณฑ์ (✓)
6	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือหลักสูตร 6 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 8	ตามเกณฑ์ (✓)

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-6

ได้มาตรฐาน

#### ข้อสังเกต

-ในบทที่ 1 ส่วนนำ ควรปรับให้มีความเป็นปัจจุบัน ในหน้าที่ 7 ตรงกลางหน้าเขียนว่าหลักสูตรปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อพศ 2554 แต่หน้าที่ 9 เขียนไว้ว่าปรับปรุงครั้งล่าสุดพ. ศ. 2560

-ในหน้า 18 และ 19 จะต้องแสดงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรล่าสุดในวันที่เตรียมรายงานนี้

-บทที่ 2 ในหน้า 27-28 ตารางที่ 1.2 คอลัมน์ที่ 2 ควรจะมีดอกจันที่แสดงว่า เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอยู่ด้วย ทั้งนี้รายชื่ออาจารย์ที่แสดงนี้จะต้องเป็นรายชื่อล่าสุดในวันที่จัดทำรายงานประเมินตนเองฉบับนี้

- หน้า 30 เกณฑ์ข้อ 6 ที่เขียนว่า “ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี 2560” ควรปรับเป็น ได้ปรับปรุงเสร็จในปี พ.ศ.....(ปีที่ผ่านมาสภามหาวิทยาลัย) และระบุว่า สกอรับทราบเมื่อไร

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1. Expected Learning Outcomes			3
<p>1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]</p>	<p>--ELO แบบ 12 ข้อมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะและมหาวิทยาลัยในบางประเด็น และสอดคล้องมากกว่า ELO ใน มคอ. 2 ของปี 2560 -ELO แบบ 12 ข้อเขียนด้วย action verb ทำให้สามารถวัดและประเมินผลได้ง่ายในเกือบทุก</p>	<p>- ELO แบบ 12 ข้อ ในบางข้อยังไม่ได้ใช้ action verb ทำให้ประเมินได้ยาก เช่น การใช้คำว่า “มีจิตวิญญาณของการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” หรือ “มีความรู้ความสามารถด้าน.....” เป็นต้น</p> <p>- ELO แบบ 12 ข้อยังไม่โดดเด่น (ไม่พบจุดเน้นนอกจากความเป็นผู้ประกอบการ) จึงยังไม่ สอดคล้องโดยตรงกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม และมุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 5 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570 ในมิติของนวัตกรรมยังไม่ปรากฏชัดใน ELO แบบ 12 ข้อ ตลอดจนยังไม่สอดคล้องกับพันธกิจข้อ 1 เรื่องการสร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม แต่สอดคล้องดีกับพันธกิจข้อ 3 ในเรื่องการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>-ELO แบบ 12 ข้อยังไม่โดดเด่นอย่างชัดเจน จึงยังไม่สะท้อนวิสัยทัศน์ของคณะที่ต้องการให้สถาบันชั้นนำของประเทศ (ไม่มีสมรรถนะใดที่ระบุว่า อยู่ในระดับชาติ)</p> <p>-ELO แบบ 12 ข้อยังไม่สะท้อนวิสัยทัศน์ของภาควิชาที่ต้องการเป็นที่พึ่งของชุมชนอย่างชัดเจนมากนัก (และไม่เห็น ELO ในเรื่องการทำงานร่วมกับชุมชน การมีทัศนคติที่ดีกับชุมชน การยินดีให้ความช่วยเหลือชุมชนซึ่งระบุในพันธกิจของภาค) นอกจากนี้ วัตถุประสงค์หลักสูตร คือ สร้างบัณฑิตที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางน้ำ แต่คุณลักษณะดังกล่าวกลับไม่ปรากฏใน ELO</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ข้อ		
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	หลักสูตรมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ELO) ที่ประกอบด้วยความรู้และทักษะทั่วไปและความรู้และทักษะเฉพาะด้าน	หลักสูตรควรกำหนดกระบวนการออกแบบหรือการได้มาซึ่ง specific และ generic learning outcomes ที่ชัดเจนมากขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าสัดส่วนของผลการเรียนรู้แบบทั่วไปและแบบเฉพาะสาขาวิชาเหมาะสม (หากข้อ 1.3 ของเกณฑ์ทำได้สมบูรณ์ ข้อ 1.2 จะทำได้สมบูรณ์ตามไปด้วย เพราะจะมั่นใจว่าสัดส่วนของความรู้และทักษะมาจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและครอบคลุม)	3
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	มีการสอบถามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม (อาจารย์ คิษย์เก่า คิษย์ปัจจุบัน ผู้ใช้บัณฑิต) และใช้วิธีการที่	<p>-เนื่องจากพันธกิจของคณะ มุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเจ้าของกิจการขนาดเล็กและขนาดกลาง (SME) ตลอดจนผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบธุรกิจด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียงน่าจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลได้ดียิ่ง แต่ยังไม่ปรากฏชัดว่า หลักสูตรได้สอบถาม ELO จากบุคคลกลุ่มนี้</p> <p>-กลุ่มผู้ให้บัณฑิตและ potential employers ที่เลือกมาควรครอบคลุมทั้งภาครัฐ-ภาคเอกชน ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ และผู้ประกอบการที่เป็น SME ทั้งนี้เพื่อให้ได้ ELO ที่มีทั้งความกว้างและความลึก</p> <p>-ยังไม่เห็น ELO ที่สื่อถึง trend ในอนาคตของสาขา เช่น smart farming, green farming, sustainability in farming เป็นต้น</p> <p>ตลอดจนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประกอบธุรกิจทางการเกษตร (เช่น e-commerce เป็นต้น)</p> <p>-นอกจากนี้ ควรมีการบรรยายอย่างชัดเจนมากขึ้นว่า จากผลการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หากมีความต้องการ ELO ที่ขัดกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ หรือไม่อาจบูรณาการกันหรือมีความหลากหลายมาก หลักสูตรฯ มีวิธีการเลือกประเด็นหรือหัวข้อที่นำมากำหนด</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	หลากหลายในการรวบรวมข้อมูล	เป็น ELO ในหลักสูตรอย่างไร หรือมีวิธีการในการจัดลำดับความสำคัญอย่างไร	
<b>2. Programme Specification</b>			<b>3</b>
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	ข้อมูลสำคัญได้ปรากฏอยู่ใน มคอ. 2 อย่างครบถ้วนเกือบทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ในหลักสูตร (มคอ 2) ในอนาคตควรระบุให้ชัดเจนถึงหลักสูตรที่เป็นคู่เทียบในประเด็นต่าง ๆ ให้ชัดเจน</li> <li>-ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรบนเว็บไซต์ของภาควิชาคณะไม่มีการระบุถึง ELO เกณฑ์การรับเข้า คุณสมบัติผู้สมัคร (มีเพียงแต่โครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา)</li> <li>-คู่มือนักศึกษาและโบรชัวร์ของหลักสูตร ยังไม่ได้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ELO ในอนาคตควรมี ELO แบบย่อ ซึ่งไม่ควรคัดลอก ELO จากตัวเล่มหลักสูตรลงมาในเว็บไซต์หรือโบรชัวร์โดยตรง แต่จะต้องแปลง ELO นั้นให้อยู่ในรูปสิ่งที่ผู้เรียนจะทำได้หากผ่านการเรียนจากหลักสูตรแล้ว โดยยึดโยงถึงลักษณะงานที่จะทำได้ นั่นคือการเขียนจะต้องเป็น audience-centered โดยไม่ควรเขียนในมุมมองของนักวิชาการ</li> </ul>	3
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มคอ 3 มีข้อมูลที่สำคัญครบถ้วนเกือบทุกประการ และมีการจัดทำในทุกปีการศึกษา โดยได้ปรับปรุงข้อมูลใน มคอ. 3 จาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ควรมีระบบและกลไกตรวจสอบว่า มคอ 3 ในแต่ละปีมีความแตกต่างกันหรือมีการปรับปรุงให้เป็นมีข้อมูลที่ “ทันสมัย” อยู่เสมอหรือไม่</li> <li>-course syllabus ที่แก่นักศึกษานั้นมีข้อมูลสำคัญครบถ้วน แต่ไม่มี ELO แม้มีวิัตถุประสงค์ของรายวิชาซึ่งสะท้อน ELO แต่ไม่ครอบคลุม ELO ทั้งหมดของรายวิชานั้น ๆ โดยมากมักครอบคลุมความรู้และทักษะในสาขา แต่ไม่ครอบคลุม ELO ที่เป็น generic outcomes เช่น คุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ข้อเสนอแนะ		
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	มคอ.2 มีการเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของหลักสูตร คู่มือการศึกษาสำหรับนักศึกษาใหม่ การชี้แจงในการประชุมนิเทศ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ	-ควรประเมินช่องทางสื่อสารเพื่อให้ทราบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้หรือไม่ และเพื่อให้ทราบประสิทธิภาพการสื่อสารและการจูงใจให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เข้าศึกษา เพราะในปัจจุบันหลักสูตรยังรับนักศึกษาได้ต่ำกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ -การประเมินนี้ควรทำอย่างยิงโดยเฉพาะกับกลุ่มที่มีความสำคัญ (ครูแนะแนวและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย) ซึ่งมีความเป็นไปได้สูงว่า ทั้งสองกลุ่มไม่ทราบธรรมชาติของงานและโอกาสงานในสาขาวิชาชีพศาสตร์ นอกจากนี้ยังควรพัฒนาสื่อสำหรับกลุ่มนี้เป็นการเฉพาะเพื่อบอกเล่าธรรมชาติของงานและโอกาสงาน โดยการเล่าเรื่องต้องเป็น audience-centered โดยไม่ควรเขียนในมุมมองของนักวิชาการ ที่สำคัญต้องพยายามเปลี่ยนภาพลักษณ์เดิมหรือทัศนคติเดิมที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกษตร อันเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนไม่สนใจหลักสูตรทางการเกษตร	3
<b>3. Programme Structure and Content</b>			<b>2</b>
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	ELO ที่สำคัญบางตัวมีความสอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตรอย่างชัดเจน	ยังไม่เห็นอย่างชัดเจนว่า หลักสูตรนำ ELO 2 มาเป็นตัวตั้งต้นในการออกแบบรายวิชาต่าง ๆ นั่นคือยังไม่เห็นกระบวนการ backward curriculum design ซึ่งผู้พัฒนาหลักสูตรต้องนำ ELO แต่ละตัวมาแตกเป็นความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนเกิด ELO นั้น ๆ เช่น ELO ที่ว่าสามารถทำวิจัยได้ ความรู้ที่ต้องมี คือ ความรู้เรื่องการคิดหัวข้อวิจัย การออกแบบการวิจัย สถิติ ฯลฯ ทักษะที่ต้องมี คือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บข้อมูล ฯลฯ คุณลักษณะที่จำเป็นต้องมีจริยธรรมในการวิจัย ความรักในการค้นหาความรู้ ฯลฯ หลังจากนั้นให้นำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ นั้นมาประกอบเป็นรายวิชา วิธีทำนี้จะทำให้ ELO และรายวิชาที่มีความสอดคล้องกันเต็มท่อมกมทึในข้อนี้	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		-แม้จะไม่เห็นหรือไม่มีการบรรยายถึงกระบวนการ backward curriculum design เลย แต่ผู้ประเมินเชื่อว่า ELO และรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กันอยู่บ้าง อย่างไรก็ตามในอนาคต ผู้ประเมินแนะนำอย่างยิ่งให้ใช้กระบวนการ backward curriculum design	
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	มีการจัดทำตารางกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาต่อมาตรฐานหรือผลการเรียนรู้ อย่างชัดเจน และมีความครอบคลุม	แม้มีการทำตารางกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา แต่ควรมีการตรวจสอบความสมบูรณ์หรือเหมาะสมในการ mapping เช่น ELO ที่ยากและซับซ้อน ไม่ควรปรากฏในรายวิชาพื้นฐาน จึงควรพิจารณาตรวจสอบประเด็นนี้ เช่น ELO แบบ 21 ข้อ ด้านความรู้ข้อ 4 เป็นสิ่งที่ยาก (“มีความสามารถในการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านวาริชศาสตร์) ELO นี้ ปรากฏอยู่ในวิชาพื้นฐานทางสังคม 895-203 จิตวิทยาทั่วไป 322-100 วิชาคณิตศาสตร์ทั่วไป 322-107 คณิตศาสตร์หลักมูล และอีกบางรายวิชาที่เป็นวิชาที่เรียนในปีต้น ๆ ตัวอย่างนี้อาจแสดงให้เห็นถึงความไม่สอดคล้องบางประการในการจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา	2
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	แผนการศึกษา กำหนดรายวิชาพื้นฐานที่เพียงพอต่อการต่อยอดรายวิชาซีพ และมีการบูรณาการความรู้	-ควรตรวจสอบว่า ELO บางตัวซึ่งเป็นทักษะขั้นสูงหรือยาก ได้ปรากฏอยู่ในรายวิชาในชั้นปีที่ 1 หรือวิชาพื้นฐานหรือไม่ อย่างไร นั่นคือควรมีกลไกกำกับพิจารณาลำดับก่อนหลังในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความซับซ้อนของ ELO -แม้จะไม่เห็นหรือไม่มีการบรรยายถึงกระบวนการ backward curriculum design เลย แต่เห็นได้จากตัวหลักสูตรว่า รายวิชาส่วนใหญ่มีการจัดเรียงอย่างสมเหตุผล อย่างไรก็ตามในอนาคต ผู้ประเมินแนะนำอย่างยิ่งให้ใช้กระบวนการ backward curriculum design	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	อย่างชัดเจน		
<b>4. Teaching and Learning Approach</b>			<b>3</b>
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	มีปรัชญาการศึกษาของมหาลัยเป็นแนวทาง มีการเผยแพร่หลายช่องทาง	ควรประเมินว่า ปรัชญาได้ถูกสื่อสารให้เป็นที่รับรู้ในทุกกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต จากการสัมภาษณ์พบว่า นักศึกษาไม่รู้จักปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย	3
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาส่วนใหญ่ มีความหลากหลายตาม ELO ของรายวิชา	-เริ่มมีการกำหนดระบบและกลไกที่คอยกำกับหรือตรวจสอบกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาว่าจะต้องสอดคล้องกับ ELO เช่น รายวิชาที่มี ELO ที่เน้นทักษะ ไม่ควรสอนการบรรยายในทั้งวิชา ฯลฯ แต่กลไกยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น จึงควรทำให้เป็นระบบโดยกำหนดให้ชัดเจนว่า จะมีการตรวจสอบประเด็นใดบ้าง เช่น ตรวจสอบว่า 1) ผู้สอนได้นำเอา ELO มาเป็นกรอบในการจัดทำวัตถุประสงค์รายวิชาหรือไม่ 2) วัตถุประสงค์รายวิชา-ELO มีความสอดคล้องกันหรือไม่ 3) วิธีการสอนที่ใช้สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ -อาจารย์ผู้สอนโดยมากกำหนดวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดนโยบายของมหาวิทยาลัยหรือของคณะ เช่น จัดการเรียนการสอนแบบ active learning ตามนโยบาย แต่ยังคงไม่ได้ใช้ ELO เป็นฐานในการตัดสินใจเลือกวิธีการสอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ELO ชุดที่จัดทำใหม่ยังอยู่ระหว่างกระบวนการให้ความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย -ใน course syllabus ของแต่ละรายวิชา มีการระบุวิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจนเพื่อพัฒนา ELO ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านการนำเสนอ แต่ ELO ด้านคุณธรรมจริยธรรม และความสัมพันธ์ส่วนบุคคลนั้นยังไม่มีการระบุวิธีการอย่างชัดเจนใน	3
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	มีนิยามคำว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิต มีแผนการ	-หลักสูตรน่าจะมีกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ส่งเสริมทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต แต่ไม่ได้กล่าวถึงในรายงานการประเมินตนเอง -ควรมีการประเมินผลของการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาในประเด็นที่สำคัญ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะภาษาอังกฤษ ฯลฯ และพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ได้ประสิทธิผลดียิ่งขึ้น	3



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	กระจายความ รับผิดชอบใน การสอนทักษะ การเรียนรู้ ตลอดชีวิตไป ยังรายวิชาต่าง ๆ อย่างชัดเจน	-ระบบและกลไกที่คอยกำกับให้ทุกรายวิชามีการขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ คือ ระบบเดียวกับที่ระบุในข้อ 4.2 ซึ่งระบบเพิ่งถูก พัฒนาขึ้น จึงควรเร่งพัฒนาระบบให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น	
<b>5. Student Assessment</b>			<b>3</b>
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	การวัดและ ประเมินผลใน หลายวิชา มีความ สอดคล้องกับ ธรรมชาติของ ELO ใน รายวิชานั้น หลักสูตรมีการ ประเมินผล และปรับปรุง การดำเนินการ	-เริ่มมีการกำหนดระบบและกลไกที่คอยกำกับหรือตรวจสอบว่า การวัดและประเมินผลในรายวิชาต่าง ๆ สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ (คือ ระบบเดียวกับที่ระบุในข้อ 4.2 ซึ่งระบบเพิ่งถูกพัฒนาขึ้น จึงควรเร่งพัฒนาระบบให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น)	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ของหลักสูตร โดยการทวนสอบ		
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	มีการประกาศ กำหนดการ สอบ วิธีการสอบ ข้อบังคับ การสอบ การแบ่งสัดส่วน ของคะแนน รวมถึงวิธีการ วัดและ ประเมินผลให้ นักศึกษาทราบ อย่างชัดเจน	<p>-หลักสูตรควรกำหนดข้อตกลงร่วมของอาจารย์ในสาขาว่าใน course syllabus ที่แก่นักศึกษาจะต้องให้รายละเอียดอะไรบ้าง ซึ่งอย่างน้อยควรครอบคลุมสิ่งที่เกณฑ์ AUN-QA กำหนดในเกณฑ์ข้อ 5.2 นี้ และควรกำหนดว่า น้าหนักการคิดคะแนนต้องสอดคล้องกับวิธีการสอน (เช่น ควรมีคะแนนสำหรับการประเมิน ELO ด้านคุณธรรม ฯลฯ)</p> <p>-ควรใช้ระบบและกลไกในเกณฑ์ข้อ 4.2 กำกับและตรวจสอบว่า เอกสารได้ระบุใน course syllabus หรือไม่ถึงรายละเอียดต่าง ๆ ตามข้อตกลงร่วมหรือตามเกณฑ์ในข้อนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกณฑ์การประเมินทักษะที่เป็น soft skill (เช่น ทักษะในการนำเสนอ) ซึ่งต้องแสดงรูปิกแก่นักศึกษาให้รับทราบด้วย โดยใน course syllabus ควรมีรูปิกของการประเมินผลแสดงให้นักศึกษาทราบด้วย</p>	3
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	มีการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบทุกวิชา มีการใช้รูปิก เพื่อให้การวัด	<p>-ควรปรับวิธีการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบในรูปข้อเขียน (ก่อนใช้จริง) ให้มีความเข้มข้นหรือละเอียดมากขึ้น</p> <p>-รูปิกที่ใช้บางชิ้นยังขาดความละเอียดที่มากพอที่จะทำให้การประเมินมีความเที่ยง</p> <p>-การใช้รูปิกเพื่อประเมิน ยังไม่ใช้ทั้งระบบ (ยังไม่ใช้ในทุกรายวิชาที่มีการประเมิน soft skill)</p>	<p><b>Comment [a1]:</b> ไม่แน่ใจว่า ประเด็นนี้ หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ ควรตรวจสอบสอดคล้องของข้อสอบกับ ELO ของรายวิชา หรือไม่คะ</p>

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	และ ประเมินผลมี ความเที่ยงมาก ขึ้น		
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	มีการชี้แจง กรณีที่ตอบ คำถามผิดกัน มาก ในบาง รายวิชามีการ แจกข้อสอบคืน แก่นักศึกษา	-ควรมีการกำหนดนโยบายในเรื่องการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างชัดเจน เช่น วิธีการประกาศเฉลยในรายวิชาที่มีการสอบข้อเขียน ระยะเวลาประกาศคะแนนหลังสอบผ่านไปแล้ว การให้ข้อมูลย้อนกลับกรณีรายงานในรูปแบบข้อเขียน ฯลฯ -ควรพัฒนาระบบและกลไกที่ชัดเจนในการกำกับและตรวจสอบ (เช่น ที่ประชุมภาควิชาหรือที่ประชุมกรรมการหลักสูตร) ว่า รายวิชา ต่าง ๆ ในหลักสูตรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาอย่างเป็นระบบครบถ้วนทุกรายวิชาหรือไม่	2
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	มีระบบรับข้อ ร้องเรียน และ แจ้งถึงระบบ กลไกที่มีให้ นักศึกษาทราบ ใน course syllabus ของ ทุกรายวิชา	ควรประเมินระบบการรับเรื่องอุทธรณ์ เช่น จำนวนข้อร้องเรียน ความสะดวกใจของนักศึกษาในการอุทธรณ์คะแนนหรือขอคะแนน การทราบถึงช่องทางและวิธีการในการขอทบทวนการตรวจสอบและทบทวนเกรด ความพอใจในระบบที่กำหนดขึ้น (สามารถสำรวจ ในคราวเดียวการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในประเด็นอื่น ๆ เช่น สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)	3
6. Academic Staff Quality (Overall)			3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
opinion)			
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfill the needs for education, research and service [1]	-มีการวางแผน อัตรากำลังของ อาจารย์ใน ภาพรวมอย่าง ชัดเจน	-แผนอัตรากำลังที่มีเป็นเหมือนแผนทดแทนพนักงานที่เกษียณอายุ (ทดแทนจำนวนและระดับวุฒิการศึกษา) มากกว่าแผนอัตรากำลัง อาจารย์ที่ต้องการจริง ๆ เพราะยังไม่ลงรายละเอียดถึงสาขาความเชี่ยวชาญที่จะทดแทน-รวมทั้งตำแหน่งวิชาการ ทั้งนี้ยังเห็นไม่ชัดว่า หลักสูตรได้คาดการณ์ไปในอนาคตหรือไม่ว่า การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการในอนาคต (เช่น 10 ปีข้างหน้า) จะเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบใด อะไรเป็นโอกาสและความเสี่ยง อะไรคือโอกาสที่หลักสูตรควรมี intelligent risk taking และการวางแผน ด้านจำนวนอาจารย์เพื่อมุ่งไปยังทิศทางที่เป็นโอกาสอันนั้น (เช่น ความชำนาญของอาจารย์ท่านใหม่ที่ต้องมีหากหลักสูตรมุ่งเน้นการ สร้างผู้ประกอบการหรือ smart farming เป็นต้น)	3
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	มีการติดตาม ภาระงานและ สัดส่วน อาจารย์ต่อ นักศึกษา	-ควรตรวจสอบวิธีการคำนวณ FTE ของอาจารย์ใหม่ -ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากการติดตามอัตราส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา ควรมีการแปลความหมายของค่าสัดส่วนที่คำนวณได้ว่า เหมาะสมหรือไม่ ดีขึ้นหรือแย่ลง ตลอดจนนำแนวโน้มที่พบมาปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ วิชาการ	2
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	ใช้เกณฑ์ในการ สรรหาแต่งตั้ง มอบหมาย ภาระงาน และ การบริหาร บุคคลต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความ	-ควรมีการประเมินหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการสรรหาอาจารย์ในปัจจุบันว่าสามารถรับอาจารย์ได้มีประสิทธิภาพหรือไม่ทั้งในเชิง ปริมาณและคุณภาพ และจะมีวิธีการอย่างไรที่จะดึงดูดให้ผู้ที่มีความสามารถในด้านการสอนและการวิจัยเข้ามาเป็นอาจารย์ในหลักสูตร -ควรประเมินวิธีการมอบหมายงานและเลื่อนตำแหน่ง (ให้เป็นประธานหลักสูตร ฯลฯ) ว่า มีความเหมาะสมหรือไม่ และควรต้อง ปรับปรุงอย่างไร	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ชัดเจนและได้รับการเผยแพร่ทางเว็บไซต์		
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการกำหนดสมรรถนะอาจารย์ด้านการสอน วิจัย และบริการวิชาการ ตลอดจนมีการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ครบทุกด้าน	<p>-การประเมินสมรรถนะทางการสอนทำในเกณฑ์ 5 ระดับในระบบ competency online แต่ยังไม่เห็นการสรุปผลในภาพรวมว่า อาจารย์ในหลักสูตรมีสมรรถนะทางการสอนในระดับใดและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด (ตามระบบของ competency online ระดับ 1 คือ มีความรู้ในเรื่องที่จะสอนและดำเนินการสอนตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ถ่ายทอดความรู้ได้ตามระบบและขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีความรับผิดชอบต่อการสอน ระดับ 2 แสดงพฤติกรรมในระดับที่ 1 และมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และทักษะการสอน.....)</p> <p>-นอกจากนี้ ยังตอบได้ไม่ชัดเจนเช่นกันว่า สมรรถนะของอาจารย์ในหลักสูตรเรื่องการวิจัยและการบริการวิชาการอยู่ในระดับใด (การประเมินมีเพียงปริมาณงานวิจัยและกิจกรรมบริการวิชาการที่เกิดขึ้น) แต่ยังไม่อาจตอบได้ว่า อาจารย์มีความเชี่ยวชาญในระดับที่น่าพอใจหรือไม่</p>	4
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	มีการสนับสนุนการพัฒนาตนเองโดยมีทุนวิจัยอบรม ดูงาน กำหนดให้	<p>-ในปี 2560 ไม่พบการค้นหา training need ของอาจารย์อย่างเป็นระบบ ถึงแม้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการให้เงินสนับสนุน</p> <p>-หากหลักสูตรและคณะต้องการเป็นคณะชั้นนำของประเทศ หรือเป็นหลักสูตรที่มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างผู้ประกอบการทางวิทยาศาสตร์หรือการใช้ digital technology ทางวิทยาศาสตร์แล้ว อะไรคือความรู้ความสามารถของอาจารย์ที่จะต้อง มี และอะไรคือ Training need ขององค์กรและอาจารย์ ประเด็นเหล่านี้จะต้องได้รับการวิเคราะห์อย่างชัดเจนและนำเสนอวิธีการพัฒนาอาจารย์เพื่อไปสู่เป้าหมาย</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	<p>อาจารย์ทุกคนพัฒนาตนเองทุกปี มีการสำรวจความต้องการพัฒนาตนเองระหว่างการประเมินความดีความชอบผ่านระบบ TOR</p>		
<p>6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]</p>	<p>คณะมีโครงการให้รางวัลยกย่องบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี</p>	<p>-คณะและหลักสูตรควรประเมินว่า ประเด็นใดในเรื่องการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการที่ต้องการพัฒนา (เช่น การต้องเพิ่มเติมเนื้อหา e-commerce การเชื่อมโยงการสอนและวิจัยกับงานของบริษัทเอกชน ฯลฯ) หลังจากนั้น ควรนำคดีวิธีการจ่ายค่าตอบแทนหรือการยกย่อง เพื่อจูงใจให้อาจารย์มุ่งสู่การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการซึ่งยังเป็นข้อพร่องของหลักสูตร</p>	3
<p>6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]</p>	<p>มีการรวบรวมและติดตามผลงานวิจัยเป็นประจำ</p>	<p>-หลักสูตรสามารถดำเนินการค้นหาข้อมูลของคู่แข่งได้จากฐานข้อมูลวิจัยเช่น scopus โดยใช้คำค้นเป็นรายชื่อของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีประกาศอยู่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ -หลักสูตรสามารถเรียนรู้ปัจจัยแห่งความสำเร็จของคู่แข่งด้วยการไปศึกษาดูงาน การเชิญผู้มีบทบาทสำคัญในหลักสูตรที่เป็นคู่แข่งมาเป็นวิทยากรแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในเรื่องการพัฒนางานวิจัย</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
7. Support Staff Quality (Overall opinion)			3
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	คณะมีแผน อัตรากำลัง 4 ปี และทบทวน ทุกปี	<p>-หลังจากที่การรวมศูนย์บุคลากรสายสนับสนุนของคณะดำเนินการไปสักระยะหนึ่งแล้ว คณะควรประเมินความเพียงพอของบุคลากรในแต่ละงาน และวางแผนอัตรากำลังใหม่ในอนาคตให้มีความชัดเจนมากขึ้น</p> <p>-เป็นความเชื่อกันว่า ปริมาณของบุคลากรสายสนับสนุนอาจมีมากเพียงพอ โดยอ้างอิงสัดส่วนอาจารย์ต่อสายสนับสนุน แต่ยังคงขาดการวิเคราะห์หว่า เป็นจริงหรือไม่ในเชิงภาระงาน</p> <p>-บุคลากรรู้สึกว่าจะมีความไม่ชัดเจนในเรื่องการแบ่งภาระงานระหว่างบุคคล</p>	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	ใช้เกณฑ์ในการสรรหา แต่งตั้ง มอบหมาย ภาระงาน และการบริหาร บุคคลต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความชัดเจนและได้รับการเผยแพร่ทาง	<p>เป็นที่เชื่อกันว่า ปริมาณของบุคลากรสายสนับสนุนอาจมีมากเพียงพอ แต่ยังคงพัฒนาในมิติของคุณภาพ ความเชื่อเหล่านี้เป็นสิ่งบ่งชี้ว่า กระบวนการคัดเลือกและพัฒนาบุคลากรควรได้รับการปรับปรุงโดยคำนึงถึงมิติของคุณภาพให้เข้มข้นมากขึ้น</p> <p>-อย่างไรก็ตามการประเมินกระบวนการเหล่านี้ยังไม่มีความชัดเจน และยังไม่มีการนำเสนอวิธีการเพิ่มเติมเพื่อให้ได้บุคลากรสายสนับสนุนที่มีคุณภาพมากขึ้น</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	เว็บไซต์		
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	มีการจัดทำ TOR และ ประเมิน สมรรถนะของ บุคลากรสาย สนับสนุนผ่าน การประเมิน ความดี ความชอบเป็น ประจำทุกปี	-แม้ว่าจะมีการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการประเมินสมรรถนะนั้นยังไม่ได้ช่วยชี้้นำในการแก้ไขปัญหาได้มากนัก จึงควรปรับปรุงระบบการประเมินสมรรถนะและการจัดทำแผน individual development plan หรือแผนพัฒนา รายบุคคล	3
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	มีการสำรวจ ความต้องการ พัฒนาตนเอง ในการประเมิน ในระบบ TOR คณะฯ จัดสรรทุน สำหรับการ พัฒนางานของ สายสนับสนุน	-หากหลักสูตรและคณะต้องการเป็นคณะชั้นนำของประเทศ หรือเป็นหลักสูตรที่มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างผู้ประกอบการทางวาริชศาสตร์หรือการใช้ digital technology ทางวาริชศาสตร์แล้ว อะไรคือความรู้ ความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนที่จะต้องมีเพื่อให้ผ่านการรับรอง และอะไรคือ Training need ของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ ประเด็นเหล่านี้จะต้องได้รับการวิเคราะห์อย่างชัดเจนและนำเสนอวิธีการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อไปสู่เป้าหมาย	3



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	คณะให้รางวัลบุคลากรที่มีผลปฏิบัติงานดีเด่น มีวิธีการที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-ผู้เกี่ยวข้องควรประเมินว่า ระบบสร้างแรงจูงใจในปัจจุบันช่วยส่งเสริมให้เกิดการทำงานที่มีคุณภาพมากขึ้นหรือไม่ และควรปรับปรุงระบบสร้างแรงจูงใจอย่างไร นอกจากนี้ จะวิธีการบริหารบุคคลในกลุ่มสายสนับสนุนที่มีความสามารถอย่างไรเพื่อให้คงอยู่ในองค์กร -คณะและหลักสูตรควรจัดทำ Talent Management เช่น การมองหาสายสนับสนุนที่มีความสามารถโดดเด่นเพื่อพุ่มพักและพัฒนาเป็นพิเศษ โดยมุ่งหวังให้คนกลุ่มนี้กลายเป็นผู้นำที่เข้มแข็งในฝั่งบุคลากรสายสนับสนุน บุคลากรในกลุ่มนี้จะได้รับการอบรมเป็นพิเศษ ตลอดจนได้รับมอบหมายงานในลักษณะโปรเจกของคณะหรือหลักสูตรเพื่อให้ดำเนินการขับเคลื่อนในลักษณะข้ามสายงาน	2
<b>8. Student Quality and Support (Overall opinion)</b>			3
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	หลักสูตรมีวิธีการรับหลายประเภท มีนโยบายและเกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษาที่ชัดเจนและ	-หลักสูตรควรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์โดยมุ่งเน้นกลุ่มที่มีความสำคัญ (ครูแนะแนวและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย) ซึ่งมีความเป็นไปได้สูงว่า ทั้งสองกลุ่มไม่ทราบธรรมชาติของงานและโอกาสงานในสาขาวาริชศาสตร์ (เช่น โอกาสงานที่เพิ่มขึ้นเพราะการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IUU) -นอกจากนี้ยังควรพัฒนาสื่อสำหรับกลุ่มนี้เป็นการเฉพาะเพื่อบอกเล่าธรรมชาติของงานและโอกาสงาน โดยการเล่าเรื่องต้องเป็น audience-centered โดยไม่ควรเขียนในมุมมองของนักวิชาการ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสำหรับนักเรียนมัธยมปลายจะต้องเหมาะกับ generation Z) ที่สำคัญต้องพยายามเปลี่ยนภาพลักษณ์เดิมหรือทัศนคติเดิมที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกษตร (ควรนำเสนอภาพ smart farming หรือเกษตรยุคใหม่ในอนาคต) อันเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนในภาพรวมไม่สนใจหลักสูตรทางการเกษตร (ควรปรับตัวเลขในตารางล่างหน้า 80 เพราะแสดงข้อมูลว่า นักศึกษาทั้งหลักสูตรอยู่ในชั้นปีที่ 4)	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	เผยแพร่ไปอย่างกว้างขวางตลอดจนปรับเปลี่ยนนโยบายการรับนักศึกษา (วิธีการประชาสัมพันธ์) โดยใช้ผลประเมินในอดีต		
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกนักศึกษาไว้ อย่างละเอียด	ควรประเมินว่า วิธีการและเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกนักศึกษาในปัจจุบันมีข้อจำกัดอย่างไร และควรทำอย่างไรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	มีระบบติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ	-หลักสูตรมีนักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่ต้องต้อออก-ลาออก จึงควรมีการประเมินระบบติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาว่า ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร เช่น ทำให้นักศึกษามีอัตราการต้อออกน้อยลง อัตราของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 2.0 น้อยลง นอกจากนี้ ควรประเมินว่าควรปรับปรุงระบบการติดตามอย่างไร เพื่อให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นและเกิดผลดีในมิติต่าง ๆ มากขึ้น	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	คณะมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีตลาดเกษตรซึ่งเป็นแหล่งสำหรับฝึกความเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา มีกิจกรรมดูหนัง จัดติว การฝึกงานสหกิจศึกษา มี informal network กับ	-ควรประเมินการเรียนรู้และการได้งานของนักศึกษาว่า ประเด็นใดที่เป็นจุดอ่อนที่สำคัญ (ยกตัวอย่างเช่น ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ การได้งานใน top company ของไทย อัตราเงินเดือนของบัณฑิต ฯลฯ) หลังจากนั้นให้พิจารณาว่า ควรมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมในชั้นเรียนใดที่สามารถช่วยผลักดันให้ประเด็นดังกล่าว (เช่น ภาษาอังกฤษ) มีการพัฒนาขึ้น ป็นเพราะอะไรและควรหาวิธีการปรับปรุง -หลักสูตรหรือคณะฯ ควรค้นหากิจกรรมที่เป็นจุดคานงัดในการพัฒนานักศึกษา โดยไม่ควรทุ่มความพยายามในการทำกิจกรรมทุกอย่าง แต่ให้ให้เลือกทุ่มทรัพยากรและกำลังกับกิจกรรมที่มีความสำคัญที่ก่อให้เกิดการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นและการเรียนรู้ที่ดีขึ้น หรือที่ช่วยหนุนเสริมให้ไปถึงวิสัยทัศน์ (ที่สะท้อนใน ELO)	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ศิษย์เก่าที่เข้ามาช่วยพัฒนานักศึกษา		
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	คณะฯ มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเหมาะกับการเรียนและการวิจัยของนักศึกษา ตลอดจนมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโครงสร้างพื้นฐานของคณะ	ควรประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคม (ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์-เจ้าหน้าที่ ฯลฯ) และทางจิตใจ (ความสุขในการเรียน ความเครียด ฯลฯ) การประเมินโดยนักศึกษาในมิติเหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพตามเกณฑ์ข้อนี้และเป็นตัวช่วยค้นหาปัญหาเพื่อการปรับปรุงคุณภาพต่อไป	3
9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)			3
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls,	มีห้องเรียนและอุปกรณ์	วิธีการประเมินควรมีความลึกมากขึ้นนั่นคือ ต้องทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ในการปรับปรุง การสำรวจอาจารย์หรือนักศึกษาจำนวนมากด้วยแบบสอบถามนั้นมีประโยชน์เพียงทำให้ทราบปัญหาในภาพรวมหรือทราบเพียงแต่ระดับความพึงพอใจ แต่จะไม่ได้ประเด็นที่	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	การสอนเพียงพอ พร้อมใช้ และทันสมัย (จากการประเมินของนักศึกษาที่มาให้ข้อมูล) นอกจากนี้ยังมี การนำผล ประเมินจาก อาจารย์และ นักศึกษามา ปรับปรุง คุณภาพ	ควรแก้ไขในรายละเอียด ดังนั้นจึงควรมีการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาหรืออาจารย์ด้วยเพราะจะได้ข้อมูลที่ลึกกว่า (ข้อมูลเสริม: นักศึกษากล่าวว่าโปรเจคเตอร์ในห้อง 3305 ใช้ภาพไม่ค่อยชัด )	
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	ห้องสมุดของหลักสูตรและมหาวิทยาลัย มีตำรา วารสาร มากพอและทันสมัย	ควรมีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาในเรื่องนี้ในมิติของความเพียงพอ ความทันสมัย และความพร้อมใช้ และนำผลมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง วิธีการประเมินควรมีความลึกมากกว่าการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ควรมีการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาหรืออาจารย์ควบคู่ไปกับการสำรวจด้วยแบบสอบถาม -นักศึกษากล่าวว่าอยากให้มีหนังสือเรื่องความรู้เกี่ยวกับปลาให้มากขึ้นนอกจากนี้ยังรู้สึกว่ามีหนังสือเกี่ยวกับ oceanography ค่อนข้างเก่าเกินไป	3
9.3 The laboratories and	มีการเตรียม	- วิธีการประเมินควรมีความลึกมากกว่าการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ควรมีการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาหรืออาจารย์	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย	<p>ควบคุมไปกับการสำรวจด้วยแบบสอบถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-นักศึกษาให้ความเห็นว่า ห้องปฏิบัติการมีอากาศร้อนมากหรืออากาศไม่ถ่ายเท</li> <li>-อุปกรณ์การเรียนในห้องปฏิบัติการบางอย่างไม่เพียงพอ เช่น autoclave เครื่องวัด pH</li> <li>-จำนวนตัวอย่างหรือ specimen ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการค่อนข้างเก่า</li> <li>-กล่องจุลทรรศน์มีเพียงพอ แต่ไม่ทันสมัย</li> </ul>	
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	คณะมีโครงสร้างพื้นฐาน IT, มี e-learning และ Wifi นักศึกษาให้ความเห็นว่าคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีความทันสมัย	<p>-วิธีการประเมินควรใช้การสำรวจด้วยแบบสอบถามในตัวอย่างกลุ่มใหญ่ เสริมด้วยการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาหรืออาจารย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-นักศึกษาและอาจารย์กล่าวว่า wifi ที่ใช้ในห้องเรียนบางห้องช้ามาก</li> <li>-internet ที่อาคาร 2 มีสัญญาณชัดเจนเฉพาะที่ชั้นที่ 1</li> </ul>	3
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined	คณะมีมาตรฐานสิ่งแวดล้อม	ควรมีการประเมินอุบัติการณ์ความไม่ปลอดภัย (กระแสไฟรั่ว ฯลฯ) และจุดที่เข้าไม่ถึงโดยผู้พิการ เพื่อที่จะหาทางปรับปรุงในอนาคต	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
and implemented [7]	<p>คุณภาพและ ความปลอดภัย มีกระบวนการ กำจัดของเสีย/ สารเคมีจาก ห้องปฏิบัติการ</p>		
<b>10. Quality Enhancement (Overall opinion)</b>			2
10.1Stakeholders’needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	<p>มีความ พยายามเก็บ ข้อมูลความ ต้องการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย บางกลุ่ม ได้แก่ นักศึกษา คณาจารย์ บัณฑิต และ ผู้ใช้บัณฑิตที่ดี ขึ้นมากกว่าใน อดีตอย่างเห็น ได้ชัด</p>	<p>-เนื่องจากพันธกิจของคณะ มุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเจ้าของกิจการขนาดเล็กและขนาดกลาง (SME) ตลอดจนผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบธุรกิจด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียงน่าจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ELO ได้ดียิ่ง แต่ยังไม่ปรากฏชัดว่า หลักสูตรได้สอบถาม ELO จากบุคคลกลุ่มนี้</p> <p>-กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตและ potential employers ที่เลือกมาตรวจสอบคลุมทั้งภาครัฐ-ภาคเอกชน ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ และผู้ประกอบการที่เป็น SME ทั้งนี้เพื่อให้ได้ ELO ที่มีทั้งความกว้างและความลึก</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
<p>10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]</p>	<p>กระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการพัฒนาหลักสูตร มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการ ได้มาซึ่ง ELO ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร</p>	<p>หลักสูตรควรพิจารณาว่า กระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรต้องปรับเปลี่ยนอย่างไรเพื่อหลักสูตรมีผู้เรียนตามเป้าหมายต่อเนื่อง และหนุนเสริมให้คณะเข้าใกล้วิสัยทัศน์ที่วางไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่า หลักสูตรควรพิจารณาสร้างนวัตกรรมเชิงการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ เช่น การรับผู้ที่จบอาชีวศึกษาเข้าเรียนต่อ การมุ่งเน้นหลักสูตรสำหรับผู้เกษียณอายุทั้งแบบ non degree และแบบ degree การสร้างหลักสูตรแบบภาคปฏิบัติโดยลดชั่วโมงการบรรยายอย่างมาก</p>	<p>2</p>
<p>10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and</p>	<p>หลักสูตรใช้กระบวนการจัดทำเอกสารตามระบบของ</p>	<p>เริ่มมีกระบวนการตรวจสอบตามเกณฑ์ในข้อนี้ แต่ยังไม่เป็นระบบนัก หลักสูตรควรพัฒนาให้เป็นระบบและเน้นการตรวจสอบว่า 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอนของรายวิชาสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ 2) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ 3) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ ELO เหล่านี้เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องตรวจสอบและควรจะมีรายงานผลด้วยในรายงานการประเมินคุณภาพ หลังจากนั้น ควรหาแนวทางการปรับปรุงจากการประเมิน</p>	<p>2</p>



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
alignment [3]	TQF เพื่อ ตรวจสอบ ทบทวน กระบวนการ จัดการเรียน การสอน ตลอดจนการ วัดและ ประเมินผล คือ มีการจัดทำ มคอ. 3 ก่อน เปิดและ มคอ. 5 หลังสอน เสร็จ นำผล ประเมิน เสนอ ต่อ คณะกรรมการ ประจำคณะ		
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	มีการนำ ผลงานวิจัยของ อาจารย์มาใช้	การนำผลงานวิจัยของอาจารย์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้นมีอยู่ แต่ไม่ได้มีลักษณะดังกล่าวทั่วทั้งหลักสูตร หรือไม่อาจบอกได้ว่า เป็นไปทั้งหลักสูตร - อีกทั้งยังขาดระบบและกลไกในการกำกับ เช่น การตรวจสอบวิธีการจัดการเรียนการสอนในเอกสารรายละเอียดของวิชาว่ามี	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ในการเรียนการสอนในบางรายวิชา	ผลงานวิจัยของอาจารย์เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารอ้างอิงที่ใช้ในวิชาหรือไม่	
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	หลักสูตรประเมินคุณภาพการให้บริการโดยนักศึกษาและอาจารย์	ควรประเมินประสิทธิผลของการปรับปรุงตามผลประเมิน ผู้ประเมินพบว่า มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงเป็นในเพียงบางงานเท่านั้น	3
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	มีการนำข้อมูลย้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่มมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีที่ชัดเจนและดีขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต	<p>หลักสูตรควรทำให้วิธีการได้มาซึ่งความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความเป็นระบบระเบียบและได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง เช่น การใช้วิจัยเชิงคุณภาพ การสำรวจต่าง ๆ</p> <p>-จากการสัมภาษณ์ นักศึกษาให้ความเห็นว่า อยากออกพื้นที่เพื่อเก็บตัวอย่างให้มากขึ้น อยากเรียนวิชาอนุกรมวิธานปลา และวิชาการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำ</p> <p>-ศิษย์เก่าที่ทำงานสำรวจปะการัง (นักวิทยาศาสตร์ทางทะเล) กล่าวว่า อยากให้สอนการใช้เครื่องมือเกี่ยวกับ GPS และโปรแกรมสำรวจปะการัง CPCE ศิษย์เก่าอีกรายหนึ่งกล่าวว่า ตอนฝึกงานปี 3 ตนรู้สึกวุ่นวาย ตนยังไม่ได้ผ่านรายวิชาพื้นฐานบางประการที่ต้องใช้ในการฝึกงาน (เช่น การดูระยะกึ่ง) ขณะที่นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ พอลงมีพื้นมาบ้างแล้ว จึงควรเพิ่มการเรียนในวิชาพื้นฐานก่อนไปฝึกงาน ศิษย์เก่าให้ความเห็นว่า คณะควรพัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษาให้มากขึ้น</p> <p>-ผู้ใช้บัณฑิตที่สัมภาษณ์พึงพอใจบัณฑิตจากหลักสูตร ในระดับที่สูงทั้งทางด้านความรู้ คุณธรรม ความเป็นผู้นำ การใส่ใจในงาน การเสียบสละ ความสามารถในการสื่อสาร แต่มีความเห็นว่า บัณฑิตควรมีความกล้าแสดงออกมากขึ้น ถ้านำเสนอความคิดเห็น ผู้ใช้บัณฑิตยัง</p>	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		เสนอว่า การเรียนการสอนควรเน้นการปฏิบัติ การนำไปใช้ได้จริงหรือตรงกับสถานการณ์จริงมากขึ้น	
<b>11. Output (Overall opinion)</b>			3
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตาม อัตราการจบ และตกรอก ของนักศึกษา ตลอดจนมีการ หาคู่แข่ง	ยังขาดผลการดำเนินการของคู่แข่งที่ชัดเจนและขาดการศึกษาวិธีการทำงานของคู่แข่งเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานในหลักสูตรนี้	3
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตาม ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสำเร็จ การศึกษา ตลอดจนมีการ กำหนดคู่แข่ง	ยังขาดผลการดำเนินการของคู่แข่งที่ชัดเจนและขาดการศึกษาวิธีการทำงานของคู่แข่งเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานในหลักสูตรนี้	3
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตาม อัตราการได้ งานทำ ตลอดจนมีการ กำหนดคู่แข่ง	ยังขาดการศึกษาวิธีการทำงานของคู่แข่งเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานในหลักสูตรนี้	3
11.4 The types and quantity of	มีข้อมูล	ยังขาดผลการดำเนินการของคู่แข่งที่ชัดเจนและขาดการศึกษาวิธีการทำงานของคู่แข่งเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานในหลักสูตรนี้	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	เกี่ยวกับปริมาณและชนิดของงานวิจัยโดยนักศึกษาในหลักสูตรตลอดจนมีการกำหนดคู่เทียบ	ผลงานในความหมายของเกณฑ์ข้อนี้ครอบคลุมทั้งงานวิจัย ผลงานตีพิมพ์ รางวัลจากการวิจัย และอื่น ๆ (ไม่ใช่งานตีพิมพ์เพียงอย่างเดียว)	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	มีการติดตามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตผ่านการฝึกงานตลอดจนมีการกำหนดคู่เทียบ	ยังขาดผลการดำเนินการของคู่เทียบที่ชัดเจนและขาดการศึกษาวิธีการทำงานของคู่เทียบเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานในหลักสูตรนี้	3
Overall			

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

### จุดแข็ง

- เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับนโยบายพื้นฐานของรัฐบาลและศักยภาพของภาคใต้
- เป็นที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่าตัวประธานหลักสูตรและผู้บริหารในระดับสาขาวิชาและคณะสนับสนุนการจัดการศึกษาโดยใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (outcome based education) โดยได้ตั้งกรรมการเพื่อขับเคลื่อนการจัดทำ ELO อย่างชัดเจน อีกทั้งบุคลากรยังมีทัศนคติที่ดีต่อระบบต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น การประเมินความดีความชอบ ทั้งยังนำระบบดังกล่าวมาขับเคลื่อนการดำเนินงานในหลักสูตร

### จุดที่ควรพัฒนา

1. เนื่องจากพันธกิจของคณะ มุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเจ้าของกิจการขนาดเล็กและขนาดกลาง (SME) ตลอดจนผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบธุรกิจด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียงน่าจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ELO ได้ดีเยี่ยม แต่ยังไม่ปรากฏชัดว่า หลักสูตรได้สอบถาม ELO จากบุคคลกลุ่มนี้ กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตและ potential employers ที่เลือกมาควรครอบคลุมทั้งภาครัฐ-ภาคเอกชน ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ และผู้ประกอบการที่เป็น SME ทั้งนี้เพื่อให้ได้ ELO ที่มีทั้งความกว้างและความลึก
2. ควรเพิ่มความเข้มข้นของกระบวนการตรวจสอบว่า 1) มีการนำ ELO มาใช้ในรายวิชาหรือไม่ 2) วัตถุประสงค์การเรียนการสอนของรายวิชาสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ 3) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ และ 4) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ ELO หรือไม่
3. พยายามสร้างหลักสูตรให้มีอัตลักษณ์และเป็นจุดเด่น ความโดดเด่นในเรื่องความเป็นผู้ประกอบการของบัณฑิตและการสร้างนวัตกรรมที่เป็นที่รู้จัก น่าจะเป็นตัวสร้างแบรนด์ให้กับหลักสูตรและช่วยแก้ปัญหาจำนวนนักศึกษาที่ลดน้อยลงได้ในระยะยาว
4. ครูแนะแนวและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายน่าจะยังไม่ทราบธรรมชาติของงานและโอกาสงานในสาขาวาริชศาสตร์ จึงควรพัฒนาสื่อสำหรับกลุ่มนี้เป็นการเฉพาะเพื่อบอกเล่าธรรมชาติของงานและโอกาสงาน โดยการเล่าเรื่องต้องเป็น audience-centered โดยไม่ควรเขียนในมุมมองของนักวิชาการ ที่สำคัญต้องพยายามเปลี่ยนภาพลักษณ์เดิมหรือทัศนคติเดิมที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกษตร อันเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนไม่สนใจหลักสูตรทางการเกษตร
5. หลักสูตรควรค้นหานวัตกรรมเชิงหลักสูตร เช่น การรับผู้จบมีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเข้าเรียน (วุฒิทางอาชีวศึกษา) work integrated learning ฯลฯ
6. ในอนาคต ควรนำหลักการ backward curriculum design มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
7. ควรเพิ่มความเข้มข้นในการประกันคุณภาพข้อสอบ การประเมิน soft skill ให้มีความตรงและความเที่ยง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาในเรื่องการวัดและประเมินผล

### ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

- 1) กรรมการวิชาการและกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยควรต้องพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของทุกหลักสูตรที่เข้าสู่การพิจารณาของตนในมิติของคุณภาพตามเกณฑ์ AUN-QA นั่นคือ มาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน หรือ ELO ต้องวัดและประเมินผลได้ ต้องมีหลักฐานว่าสอดคล้องกับวิสัยทัศน์พันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ และต้องมาจากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญครอบคลุมทุกกลุ่มด้วยวิธีการที่เป็นระเบียบระบบ  
หากมหาวิทยาลัยต้องการให้เกิดการพัฒนาในระดับที่เข้มข้นขึ้น มหาวิทยาลัยควรใช้หลักการ outcome based education (OBE) ในการตรวจสอบหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงว่ามีกระบวนการจัดทำตามหลักการ OBE หรือไม่ หากหลักสูตรไม่ได้จัดทำตามหลักการนี้ก็จะต้องส่งหลักสูตรคืนให้แก่คณะ

2) ทบทวนความเหมาะสมในการคำนวณ FTE ของอาจารย์ เพราะในสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน FTE ของอาจารย์ถูกจำกัดด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตรเป็นหลัก แม้ว่าจำนวนอาจารย์จะเพิ่มหรือลดลงมากเท่าไรก็จะมีผลต่อค่า FTE ของอาจารย์ที่คำนวณได้