



**Chulalongkorn University**  
**จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**  
Pillar of the Kingdom



คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CU-CQA100  
พ.ศ.2559





คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CU-CQA100

พ.ศ. 2559

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</b>	<b>1</b>
<b>บทที่ 2 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100</b>	<b>5</b>
หลักการในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100	5
ส่วนประกอบของระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100	6
กระบวนการและวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาในระบบ CU-CQA100	7
<b>บทที่ 3 นิยามศัพท์</b>	<b>9</b>
<b>บทที่ 4 กรอบการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา</b>	<b>14</b>
องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สำหรับการตรวจประเมินหลักสูตร ทุกปีการศึกษา	14
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	18
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	27
องค์ประกอบที่ 3 นิสิต	39
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	46
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	57
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม	65
องค์ประกอบที่ 7 บุคลากรสายสนับสนุน	70
<b>บทที่ 5 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษา ทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร</b>	<b>72</b>
องค์ประกอบที่ 1 ผลผลิตจากการดำเนินงานของหลักสูตร	74
องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพหลักสูตร	75
องค์ประกอบที่ 3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	76
องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร การเรียนการสอน	76
องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผู้เรียน	77
องค์ประกอบที่ 6 อาจารย์	78
องค์ประกอบที่ 7 นิสิต	79
องค์ประกอบที่ 8 บุคลากรสายสนับสนุน	79

บทที่ 6 การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร	80
การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา	80
การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ทุกกรอบระยะเวลาของหลักสูตร	83

ภาคผนวก

## คำนำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเริ่มมีระบบประกันคุณภาพหลักสูตรแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Curriculum Quality Assurance: CU-CQA) ตั้งแต่ปี 2548 โดยกำหนดให้ทุกหลักสูตรทำการประเมินตนเองตามปัจจัยคุณภาพที่กำหนดก่อนการจัดทำหลักสูตรปรับปรุง เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 มาตรา 44 กำหนดว่า “ให้คณะกรรมการนโยบายวิชาการจัดให้มีการประเมินหลักสูตรการศึกษา การเรียนการสอน และการวัดผลตามหลักสูตรนั้น ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อดำเนินการตามมาตรา 25 (2)”

เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 มาตรา 44 สำนักบริหารวิชาการ จึงได้รับมอบหมายให้จัดทำระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้นใหม่ คือ ระบบ CU-CQA100 (Chulalongkorn University Curriculum Quality Assurance: CU-CQA100) และได้รับอนุมัติในหลักการจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 775 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2557 และครั้งที่ 782 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2558 และจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาในการประชุม ครั้งที่ 8/2558 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2558

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพื่อใช้ในการตรวจประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกปีการศึกษาตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตลอดจนตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพื่อใช้ในการตรวจประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกกรอบระยะเวลาการดำเนินการของหลักสูตรตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการประกันการดำเนินงานของหลักสูตรที่สะท้อนการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

สำนักบริหารวิชาการ โดยคณะกรรมการยกร่างระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-CQA100 เสร็จเรียบร้อยแล้วจึงได้จัดทำเป็น “คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-CQA100” เพื่อให้หลักสูตรใช้ในการกำกับคุณภาพการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

อธิการบดี

4 พฤษภาคม 2559

## บทที่ 1

### การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเริ่มมีการประกันคุณภาพการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. 2537 โดยกำหนดให้ทุกรายวิชา ต้องมีการจัดทำประมวลรายวิชาที่ให้ข้อมูลเนื้อหา รายวิชา วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และวิธีการประเมินผล ให้เสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษา และมีการประเมินผลการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษาโดยให้เลือกใช้ แบบประเมินที่สร้างขึ้นทั้งหมด 12 แบบตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

ในปี พ.ศ. 2548 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ประกาศใช้ **ระบบการประกันคุณภาพหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-CQA : Chulalongkorn University Curriculum Quality Assurance)** เพื่อให้หลักสูตรทุกระดับมีแนวทางในการประกันคุณภาพที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยกำหนดให้ทุกหลักสูตร ประเมินตนเองตามข้อกำหนดคุณภาพ และใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเสนอขอ ปรับปรุงหลักสูตรต่อคณะกรรมการมาตรฐานหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ซึ่งทุกหลักสูตรได้ดำเนินการตามที่ กำหนดอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2558

ภายใต้ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร (CU-CQA) นี้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้พัฒนากระบวนการ ประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทที่ เปลี่ยนแปลงไป ในระหว่างปี พ.ศ. 2553-2554 หลังจากได้ใช้ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร CU-CQA แล้ว ประมาณ 5 ปี มหาวิทยาลัยได้ใช้เกณฑ์คุณภาพ AUN-QA (version 01) ในการตรวจประเมินคุณภาพ หลักสูตรรวม 37 หลักสูตร โดยผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายในที่ผ่านการอบรมการตรวจประเมินคุณภาพตาม เกณฑ์คุณภาพ AUN-QA ผลการตรวจประเมินฯ พบว่าหลักสูตรยังไม่ได้มีการกำหนดให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้น ผลการเรียนรู้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 14 ประเด็น (โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 724 วันที่ 24 มิถุนายน 2553) เพื่อให้ทุกหลักสูตรนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตร (Chulalongkorn University Curriculum Administration System: CU-CAS) เพื่อเอื้อให้ทุกหลักสูตรดำเนินการได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้คุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตร CU-CAS ได้ผ่าน ความเห็นชอบของคณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมที่ 7/2554 วันที่ 2 มิถุนายน 2554



อนึ่ง การประกันคุณภาพหลักสูตร CU-CQA ต้องปรับให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 หมวด 3 การประกันคุณภาพและการประเมิน มาตรา 44 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “ให้คณะกรรมการนโยบายวิชาการ จัดให้มีการประเมินหลักสูตรการศึกษา การเรียนการสอน และการวัดผลตามหลักสูตร ตามเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อดำเนินการตามมาตรา 25 (2)” ซึ่งกำหนดว่า “ให้คณะกรรมการนโยบายวิชาการเสนอแนะต่อสภามหาวิทยาลัยในการอนุมัติหลักสูตรการศึกษาและการเปิดสอน รวมทั้งการปรับปรุง การยุบรวม และการยกเลิกหลักสูตร” ดังนั้น สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 775 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2557 มีมติเห็นชอบให้มีการดำเนินการดังนี้

1. ให้ประเมินการเรียนการสอนในทุกรายวิชา ด้วยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตรของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn Curriculum Administration System : CU-CAS) การประเมิน ให้ดำเนินการทุกภาคการศึกษาและสรุปผลรายปีตามขั้นตอนที่ฝ่ายวิชาการระบุไว้ รวมทั้งนำผลการประเมินไป พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2. ในระยะเริ่มต้นให้ใช้เกณฑ์ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) ในการประเมินหลักสูตรการศึกษาและการวัดผลตามหลักสูตร โดยทำการประเมินทุกรอบหลักสูตรและให้ฝ่ายวิชาการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายวิชาการ กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรตาม ระบบใหม่นี้ เพื่อให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนา หลักสูตรและการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้เมื่อใช้ระบบการประเมินดังกล่าวไปได้ระยะหนึ่งแล้ว ให้ติดตามและทำการวิจัยเพื่อปรับปรุงระบบให้เหมาะสมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาต่อไป

จากมติดังกล่าวสำนักบริหารวิชาการและคณะกรรมการบริหารการประกันคุณภาพหลักสูตรได้พัฒนา “คู่มือการดำเนินงานด้านการประเมินคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน พ.ศ.2558” เพื่อใช้เป็น แนวทางการดำเนินงานทุกหลักสูตร และสำนักบริหารวิชาการได้มีการจัดการต่อไปนี้

1. จัดประชุมชี้แจงเรื่อง การดำเนินงานตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 และการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย คณบดีทุกคณะ/สำนักวิชา/วิทยาลัย รองคณบดีฝ่ายวิชาการ/บัณฑิตศึกษา หัวหน้าภาควิชา ประธานหลักสูตร ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้อำนวยการสถาบันภาษา ผู้อำนวยการ ศูนย์การศึกษาทั่วไป จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 12 และวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2558 ณ ห้อง 201 อาคารมหิตลาธิเบศร มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 447 คน

2. จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานตามคู่มือการดำเนินงานด้านการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน พ.ศ.2558 ให้แก่ คณบดีทุกคณะ/สำนักวิชา/วิทยาลัย รองคณบดีฝ่ายวิชาการ/บัณฑิตศึกษา หัวหน้าภาควิชา ประธานหลักสูตร ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้อำนวยการสถาบันภาษา ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาทั่วไป จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 23 และวันที่ 30 เมษายน 2558 ณ ห้อง 201 อาคารมหิตลาธิเบศร มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 348 คน

3. จัดประชุมชี้แจงหลักสูตรที่ครบกำหนดระยะเวลาการประเมิน ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ 1 หลักสูตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ 14 หลักสูตร คณะครุศาสตร์ 1 หลักสูตร คณะนิเทศศาสตร์ 1 หลักสูตร วิทยาลัยประชากรศาสตร์ 2 หลักสูตร ส่วนงานละ 2 ครั้ง คือวันที่ 23 เมษายน 2558 และวันที่ 6-7 พฤษภาคม 2558 ผู้เข้าร่วมประชุมได้แก่ ประธานหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจเกณฑ์ AUN-QA ที่จะตรวจประเมิน วิธีการเขียน SAR และการรับการตรวจประเมิน

4. จัดอบรมผู้ตรวจประเมินตามประเมินเกณฑ์ AUN-QA จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 2 วัน คือรุ่นที่ 1 วันที่ 16-17 มิถุนายน 2558 และรุ่นที่ 2 วันที่ 25-26 มิถุนายน 2558 รวมผู้เข้าอบรม 45 คน

5. ประสานงานกับส่วนงานและหลักสูตรเพื่อเตรียมพร้อมรับการตรวจ การจัดทำ SAR การกำหนดแผนการตรวจ และการจัดผู้ตรวจประเมิน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 2558

ในการประชุมครั้งที่ 782 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 23 กรกฎาคม 2558 สภามหาวิทยาลัยได้มีมติใหม่ดังนี้

1. ให้ใช้ระบบ CU-CAS ในการประเมินการเรียนการสอนและการวัดผลตามหลักสูตรรายปี ซึ่งเป็นการดำเนินการตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 และเป็นส่วนหนึ่งในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาของ สกอ.

2. ให้ใช้ระบบ CU-CQA 100 (Chulalongkorn University Curriculum Quality Assurance 100) เป็นระบบการประกันคุณภาพหลักสูตรตามมาตรา 44 โดยให้มหาวิทยาลัยเร่งจัดทำระบบ CU-CQA 100 ที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าระบบการประกันคุณภาพของ AUN-QA โดยให้สอดคล้องกับลักษณะของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ว่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะใช้ระบบนี้ในการประเมินหลักสูตร

3. หลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองมาตรฐานสากล เช่น AACSB และ AUN-QA จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องใช้การประเมินในระบบ CU-CQA 100



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 8/2558 วันที่ 28 กันยายน 2558 ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบระบบประกันคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-CQA100 ซึ่งมหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2558 เพื่อจัดทำระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ครอบคลุมทั้งการประกันคุณภาพการศึกษาระดับ หลักสูตรตามกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อรองรับการขึ้นทะเบียนเป็นหลักสูตรที่มี คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (Thai Qualifications Register : TQR) และเป็นไปตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ ระหว่างการพัฒนา ระบบ CU-CQA100 การดำเนินการในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ยังคงดำเนินการตามมติสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 775 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2557 โดย

ในช่วงวันที่ 28 กันยายน – 30 ตุลาคม 2558 สำนักบริหารวิชาการได้จัดให้มีการตรวจประเมิน หลักสูตรที่ครบรอบระยะเวลาตามกำหนดวันที่หลักสูตรได้กำหนด ยกเว้นหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ไม่ได้ตรวจประเมินเนื่องจากคณะวิศวกรรมศาสตร์แจ้งว่ายังไม่ขอรับการตรวจประเมิน

สำนักบริหารวิชาการได้นำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ที่ยกร่าง เสร็จเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 788 วันที่ 28 มกราคม 2559 ซึ่งที่ประชุมมีมติ ดังนี้

1. อนุมัติให้ทำการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-CAS) และให้ประเมินของปีการศึกษา 2557 เป็นปีแรกโดยใช้ข้อมูลจากระบบ CU-CAS

2. อนุมัติให้ใช้ระบบประเมินคุณภาพหลักสูตร CU-CQA100 ในการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร เมื่อครบรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ในการประชุมสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 789 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ที่ประชุม เห็นควรแก้ไขมติที่ประชุมเรื่องระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-CQA100 หน้า 14 โดยให้เพิ่มความ “โดยให้รองอธิการบดีด้านวิชาการปรึกษาร่วมกับกรรมการสภามหาวิทยาลัย ประเภทคณาจารย์ประจำและประเภทหัวหน้าส่วนงานที่เป็นคณาจารย์และคณบดีเพื่อพิจารณาเรื่องตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพหลักสูตร” สำนักบริหารวิชาการได้ปรึกษาร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาเรื่องตัวบ่งชี้ ในการประเมินคุณภาพหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งในส่วนของการตรวจประเมินหลักสูตรทุกปีการศึกษา และการประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร และได้เสนอคณะกรรมการนโยบายวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2559 พิจารณาและที่ประชุมมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ คณะกรรมการนโยบายวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 3/2559 วันที่ 12 เมษายน 2559 ได้พิจารณา “ระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100” แล้ว มีมติรับรองและให้สำนักบริหารวิชาการเสนอ สภามหาวิทยาลัยต่อไป

## บทที่ 2

### ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ได้พัฒนาขึ้นเพื่อดำเนินการตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 และให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา เรื่อง “หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557” กับ “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552” ข้อ 8 “ให้สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี” เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตรให้ได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและตามข้อกำหนดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การพัฒนา ระบบ CU-CQA100 ได้ใช้องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 เป็นพื้นฐาน รวมทั้งส่วนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการประเมินหลักสูตรทุกปีการศึกษา และได้ประยุกต์เกณฑ์คุณภาพของ AUN-QA version 3.0 (2015) เพื่อใช้ประเมินคุณภาพหลักสูตรเมื่อครบรอบระยะเวลาดำเนินการของหลักสูตร

#### หลักการในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100

การประกันคุณภาพการศึกษาในระบบ CU-CQA100 ครอบคลุมการกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน การประกันคุณภาพการจัดการศึกษา และคุณภาพของผลการดำเนินงานของหลักสูตร ดังนี้

1. **ด้านการจัดการเรียนการสอน** ให้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Curriculum Administration System: CU-CAS) ตั้งแต่การจัดทำข้อมูลรายวิชา จนถึงการประเมินการเรียนการสอนทุกรายวิชา และการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualification Framework for Higher Education; TQF)

2. **ด้านคุณภาพของการจัดการศึกษาทุกปีการศึกษา** ให้มีการตรวจประเมินหลักสูตรทุกปีการศึกษา และนำผลการประเมินหลักสูตรไปประเมินในระดับคณะ พร้อมทั้งให้มีการบันทึกข้อมูลหลักสูตรในระบบ CHE QA Online ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

3. **ด้านคุณภาพของผลการดำเนินงานของหลักสูตรเมื่อครบรอบระยะเวลาของหลักสูตร** ให้มีการตรวจประเมินหลักสูตร ดังนี้ ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี รับการประเมินหลักสูตรในปีที่ 5 ของหลักสูตร หลักสูตร 5 ปี รับการประเมินหลักสูตรในปีที่ 6 ของหลักสูตร และหลักสูตร 6 ปี รับการประเมินหลักสูตรในปีที่ 7 ของหลักสูตร สำหรับระดับบัณฑิตศึกษารับการประเมินหลักสูตรในปีที่ 5 ของหลักสูตร และนำผลของการตรวจประเมินไปใช้เพื่อการพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง

## ส่วนประกอบของระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร CU-CQA100 ประกอบด้วย องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมิน ที่ใช้กำกับ ติดตามตรวจสอบ ประเมินและพัฒนาคุณภาพของการจัดการการศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพทุกปีการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สะท้อนผลของการผลิตบัณฑิตในแต่ละปีการศึกษา และการประเมินคุณภาพของการดำเนินงานด้านหลักสูตรเมื่อครบรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อประมวลผลและวางแนวทางสำหรับหลักสูตรปรับปรุงต่อไป

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา เป็นการกำกับ ติดตามและประกัน การดำเนินงานของหลักสูตรประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นิสิต องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม และ องค์ประกอบที่ 7 บุคลากรสนับสนุน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินกำหนดให้**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ**ระบุเกณฑ์ มาตรฐานเป็นข้อ ๆ เกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ แบ่งเป็น 5 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 การประเมินเชิง คุณภาพนี้จะนับจำนวนข้อว่ามีผลการดำเนินงานกี่ข้อ ได้ระดับคะแนนใด กรณีที่ไม่ดำเนินการใดๆ หรือ ดำเนินการไม่ครบที่จะได้ 1 คะแนน ให้ถือว่าได้ 0 คะแนน กรณีของตัวบ่งชี้ที่ระบุการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง กับคณะหรือสถาบัน กรรมการประเมิน (peer review) จะพิจารณาผลการดำเนินการนั้นๆ ร่วมกันก่อนที่จะ บันทึกระดับคะแนน โดยมีระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 5 สำหรับ**ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ** จะแสดงค่าเป็นร้อยละหรือ ค่าเฉลี่ย เกณฑ์การประเมินเป็นคะแนนระหว่าง 1 ถึง 5 โดยเป็นค่าต่อเนื่อง (มีจุดทศนิยม) ที่ได้จากการแปลง ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (ซึ่งอยู่ในรูปร้อยละหรือค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนโดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์ แต่ละ ตัวบ่งชี้จะกำหนดค่าร้อยละหรือค่าเฉลี่ยที่คิดเป็นคะแนนเต็ม 5 ไว้

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เมื่อครบรอบระยะเวลาของหลักสูตร เป็นการกำกับผล การดำเนินงานของหลักสูตร ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ผลผลิตจากการดำเนินงาน ของหลักสูตร องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพหลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร การเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผู้เรียน องค์ประกอบที่ 6 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 7 นิสิต และองค์ประกอบที่ 8 บุคลากรสนับสนุน ตัวบ่งชี้ของการประเมินคุณภาพเมื่อครบ ระยะเวลาการดำเนินการของหลักสูตรมีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ของการประเมินทุกปีการศึกษา เพื่อสะท้อนสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้มาซึ่งบัณฑิตที่มี คุณลักษณะที่พึงประสงค์และเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ เกณฑ์การประเมินเป็นการประเมินเชิงคุณภาพในการ เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสากลในทุกตัวบ่งชี้ โดยเทียบเป็นคะแนน 7 ระดับ

## กระบวนการและวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาในระบบ CU-CQA100

### กระบวนการในการประกันคุณภาพการศึกษาในระบบ CU-CQA100

กระบวนการในการประกันคุณภาพการศึกษาของทุกหลักสูตร ให้เป็นไปตามวงจรคุณภาพ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check) และการปรับปรุงจากผลการประเมิน (Act) ตามขั้นตอนดังนี้

ก่อนเริ่มปีการศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาผลการประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรในปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อวางแผนดำเนินงาน โดยในระหว่างปีการศึกษาที่หลักสูตรดำเนินงานด้านการเรียนการสอน ให้มีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการจัดทำรายงานการดำเนินงาน และการประเมินตนเอง พร้อมรับการประเมินจากผู้ตรวจประเมินทุกปีการศึกษา โดยนำข้อเสนอแนะและผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานในปีถัดไป

เมื่อมีการดำเนินการในวงจรคุณภาพจนครบระยะเวลาการดำเนินการของหลักสูตร ให้มีการทบทวนผลรวมการดำเนินงานตลอดระยะเวลาของหลักสูตร และวิเคราะห์เพื่อวางแผนทางสำหรับการปรับปรุงหรือการพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552” ข้อ 8 “ให้สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี”

### วิธีการในการประกันคุณภาพการศึกษาในระบบ CU-CQA100

วิธีการในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ในระบบ CU-CQA100 มีดังนี้

#### 1. การประเมินหลักสูตรทุกปีการศึกษา

หลักสูตรจัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร และรับการตรวจประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตรที่คณะ/หลักสูตรแต่งตั้งตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผลของการประเมินทุกหลักสูตรเป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับคณะ และยืนยันผลของการประเมินหลักสูตรบนระบบ CHE QA Online ทั้งเป็นการเตรียมพร้อมหลักสูตรในการขึ้นทะเบียนหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualification Register : TQR) ตลอดจนเป็นการรองรับการติดตามตรวจสอบอย่างน้อยในทุกสามปีตามกฎกระทรวงฯ

#### 2. การประเมินหลักสูตรทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร

หลักสูตรจัดทำรายงานประมวลและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตลอดระยะเวลาของหลักสูตร (4, 5 หรือ 6 ปี) ตามองค์ประกอบของการตรวจประเมินเมื่อครบรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อรับการตรวจประเมินจากคณะผู้ตรวจประเมินที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย และให้นำผลการตรวจประเมินไปใช้ในการจัดทำหลักสูตรปรับปรุง

## ขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการประเมินเมื่อครบรอบระยะเวลา ในระดับหลักสูตร คณะ และ มหาวิทยาลัย

### ระดับหลักสูตร

1. หลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report, SAR) ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
2. ส่ง SAR ที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ลงนามรับรองโดยประธานหลักสูตร ผ่านฝ่ายวิชาการของคณะ ไปยังสำนักบริหารวิชาการ
3. รับการตรวจประเมินหลักสูตรจากคณะผู้ตรวจประเมินที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย

### ระดับคณะ

1. คณะจัดทำแผนประจำปีในการรับการตรวจประเมินหลักสูตรทุกหลักสูตรของคณะตามระยะเวลาที่กำหนด เสนอต่อสำนักบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัย
2. ฝ่ายวิชาการของคณะประสานงานกับสำนักบริหารวิชาการในการกำหนดวันรับการตรวจประเมินหลักสูตร
3. คณะอำนวยความสะดวกและประสานงานให้การตรวจประเมินหลักสูตรเป็นไปด้วยดี

### ระดับมหาวิทยาลัย

1. สำนักบริหารวิชาการจัดทำแผนการตรวจประเมินหลักสูตรรายปี จากข้อมูลแผนการขอรับการตรวจประเมินหลักสูตรของคณะ
2. มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินหลักสูตรจากรายชื่อผู้ผ่านการอบรมการเป็นผู้ตรวจประเมินหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ประธานผู้ตรวจและผู้ตรวจจำนวน 1 คน เพื่อทำหน้าที่ตรวจประเมินหลักสูตร อ้างอิงจากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของหลักสูตร และจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินหลักสูตรภายใน 15 วันหลังเสร็จสิ้นการตรวจประเมินหลักสูตร
3. สำนักบริหารวิชาการแจ้งผลการตรวจประเมินหลักสูตรไปยังคณะและประธานหลักสูตร
4. สำนักบริหารวิชาการสรุปผลการตรวจประเมินหลักสูตรประจำปี และเสนอคณะกรรมการนโยบายวิชาการ



### บทที่ 3

## นิยามศัพท์

นิยามศัพท์ต่อไปนี้ นำมาจากคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และเพิ่มเติมส่วนที่ใช้ในคู่มือนี้

**การตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง** หมายถึง การตีพิมพ์ผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์ในลักษณะของรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ วารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการในระดับมหาวิทยาลัยหรือระดับคณะ และต้องเป็นผลงานที่ผ่านการกลั่นกรอง (Peer review) โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมเป็นกรรมการพิจารณาด้วย

**การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ** หมายถึง โครงการร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น

**การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ในระดับนานาชาติ** หมายถึง การเผยแพร่ที่เปิดกว้างสำหรับทุกประเทศ (อย่างน้อย 5 ประเทศที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มอาเซียน)

**การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ในระดับภูมิภาคอาเซียน** หมายถึง การเผยแพร่เฉพาะในกลุ่มอาเซียน 10 ประเทศ (อย่างน้อย 5 ประเทศนับรวมประเทศไทยด้วย) และการให้คะแนนตามแหล่งเผยแพร่ ไม่จำเป็นต้องไปแสดงในต่างประเทศ

**อาเซียน** หมายถึง สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) มี 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย สปป.ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และไทย

**การเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ** หมายถึง การนำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานการประชุมหรือคณะกรรมการจัดประชุม ประกอบด้วยศาสตราจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ จากนอกรสถาบันเจ้าภาพ อย่างน้อยร้อยละ 25 โดยต้องมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นด้วย และมีบทความที่มาจากหน่วยงานภายนอกสถาบันอย่างน้อย 3 หน่วยงาน และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

**การเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ** หมายถึง การนำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานฯ หรือคณะกรรมการจัดประชุม ประกอบด้วย ศาสตราจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ จากต่างประเทศอย่างน้อยร้อยละ 25 และมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น และบทความที่มาจากต่างประเทศ อย่างน้อย 3 ประเทศ และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

\*\* บทความในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติที่นำเสนอให้กองบรรณาธิการหรือคณะกรรมการจัดประชุมพิจารณาคัดเลือก ต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และได้รับการตีพิมพ์ ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

**งานวิจัย** หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผนในการค้นหาคำตอบของปัญหา หรือการแสวงหาความรู้ใหม่ ตลอดจนจนถึงการประดิษฐ์คิดค้นที่ผ่านกระบวนการศึกษา ค้นคว้าหรือทดลอง วิเคราะห์และตีความข้อมูล ตลอดจนสรุปผลอย่างเป็นระบบ

**งานสร้างสรรค์** หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบ หรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพตามการจัดกลุ่มศิลปะของอาเซียน งานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ได้แก่ (1) ทัศนศิลป์ (Visual Art) ประกอบด้วย ผลงานด้านจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม สถาปัตยกรรมและงานออกแบบประเภทอื่นๆ (2) ศิลปะการแสดง (Performance Arts) ประกอบด้วย ดุริยางคศิลป์ นาฏยศิลป์ รวมทั้งการแสดงรูปแบบต่าง ๆ และ (3) วรรณศิลป์ (Literature) ประกอบด้วย บทประพันธ์ และกวีนิพนธ์รูปแบบต่าง ๆ

**แนวปฏิบัติที่ดี** หมายถึง วิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ทำให้สถาบันประสบความสำเร็จ หรือสู่ความเป็นเลิศตามเป้าหมาย เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพนั้นๆ มีหลักฐานของความสำเร็จ ปรากฏชัดเจน โดยมีการสรุปวิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติ ตลอดจนความรู้และประสบการณ์ บันทึกเป็นเอกสาร เผยแพร่ให้หน่วยงานภายในหรือภายนอกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

**ประสบการณ์ด้านการทำวิจัย** หมายถึง มีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยเป็นผลสำเร็จมาแล้ว โดยมีหลักฐานเป็นผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่มีกรรมการภายนอกมากลั่นกรอง (Peer review) หรือตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมากลั่นกรอง (Peer review) หรือเป็นผลงานที่เป็นรูปเล่ม ซึ่งนำเสนอแหล่งทุนวิจัยหรือนำเสนอผู้ว่าจ้างในการทำวิจัยนั้น ๆ และเป็นผลงานที่แหล่งทุนวิจัยหรือผู้ว่าจ้างวิจัยได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยให้รายงานผลงานวิจัยของ

อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนไว้ในเอกสารหลักสูตร ทั้งนี้การรายงานผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ให้รายงานในลักษณะของการเขียนบรรณานุกรม หรือการเขียนเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ กล่าวคือ ระบุชื่อ เจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่พิมพ์และแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

**ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ** หมายถึง บทความจากผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (Journal) ที่มีชื่อปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index Centre (TCI) หรือวารสารวิชาการระดับชาติตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ** หมายถึง บทความจากผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (Journal) ที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล ได้แก่ ฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SJR (SCImago Journal Rank : [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com)) หรือฐานข้อมูล ISI Web of Science (Science Citation Index Expand, Social Sciences Citation Index, Art and Humanities Citation Index) หรือฐานข้อมูล Scopus หรือวารสารวิชาการระดับนานาชาติตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**แผนปฏิบัติการประจำปี** หมายถึง แผนระยะสั้นที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานภายใน 1 ปี เป็นแผนที่ถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ลงสู่ภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานจริงตามกลยุทธ์ ประกอบด้วย โครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องดำเนินการในปีนั้นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของโครงการหรือกิจกรรม ค่าเป้าหมาย ของตัวบ่งชี้เหล่านั้น รวมทั้งมีการระบุผู้รับผิดชอบหลักหรือหัวหน้าโครงการ งบประมาณในการดำเนินการ รายละเอียดและทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการที่ชัดเจน

**พหุวิทยาการ หรือ สหวิทยาการ หลักสูตรพหุวิทยาการ**

**พหุวิทยาการ (Multidisciplinary) หรือ สหวิทยาการ (Interdisciplinary)** หมายถึง การใช้องค์ความรู้หลายสาขาวิชาหลายศาสตร์หรือหลายอนุศาสตร์ มาผสมผสานใช้ในการวิเคราะห์ วิจัยและสังเคราะห์ขึ้นเป็นองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาเป็นศาสตร์ใหม่ขึ้น

**หลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary)** หมายถึง หลักสูตรที่นำเอาความรู้หลายศาสตร์หรือหลายอนุศาสตร์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ วิจัย จนกระทั่งผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ องค์ความรู้เป็นศาสตร์ใหม่ขึ้นหรือเกิดอนุศาสตร์ใหม่ขึ้น

ตัวอย่างหลักสูตรที่เป็นพหุวิทยาการ เช่น วิศวกรรมชีวการแพทย์ (วิศวกรรมศาสตร์+แพทยศาสตร์) ภูมิศาสตร์สารสนเทศ (ภูมิศาสตร์+เทคโนโลยีสารสนเทศ) วิศวกรรมนาโน (วิศวกรรมศาสตร์+วิทยาศาสตร์-เคมี)

ตัวอย่างหลักสูตรที่ไม่ใช่พหุวิทยาการ เช่น คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การศึกษาเพื่อการพัฒนา

(ที่มา : คณะอนุกรรมการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 7/2549 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2549)

**พิชญพิจารณา (Peer review)** หมายถึง การตรวจเยี่ยมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ซึ่งสามารถให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเชิงพัฒนาแก่สถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนการสอน อย่างมีคุณภาพและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในเชิงพัฒนาแก่สถาบันอุดมศึกษา

### ระบบและกลไก

**ระบบ** หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ได้ผล ออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกันไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิต และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

**กลไก** หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัด องค์กร หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน

**สาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน** หมายถึง สาขาวิชาตามคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการที่สัมพันธ์กับศาสตร์ ที่เปิดสอนมิใช่สัมพันธ์กับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร เช่น เป็นศาสตร์ในกลุ่มสาขาวิชา (Field of Education) เดียวกันตาม ISCED 2013 (คณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมครั้งที่ 12/2554 เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2554 หนังสือเวียน ที่ ศธ 0506(2)/ว506 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2554)

**อาจารย์** หมายถึง คณาจารย์ ซึ่งจะมีตำแหน่งทางวิชาการประกอบด้วย อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

**อาจารย์ประจำ** หมายถึง บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่มีหน้าที่หลักทางด้าน การสอนและการวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่ได้รับผิดชอบในหลักสูตรที่เปิดสอน (มิใช่เต็มเวลาตามเวลาทำการ) (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548)

สำหรับอาจารย์ที่สถาบันจ้างเข้ามาเป็นอาจารย์ประจำด้วยเงินรายได้หน่วยงานจะต้องมีสัญญาจ้างที่มีการระบุระยะเวลาการจ้างอย่างชัดเจนและไม่น้อยกว่า 9 เดือน ในสัญญาจ้างจะต้องระบุหน้าที่ ภาระงานให้ชัดเจน ไม่น้อยกว่าหน้าที่ของอาจารย์ประจำตามที่กำหนดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหาร เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548

การนับจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย ให้นับระยะเวลาการทำงานสำหรับอาจารย์ที่บรรจุใหม่ในปี

ที่ประเมิน ดังนี้	9-12 เดือน	คิดเป็น 1 คน
	6 เดือนขึ้นไปแต่ไม่ถึง 9 เดือน	คิดเป็น 0.5 คน
	น้อยกว่า 6 เดือน	ไม่สามารถนำมานับได้

**อาจารย์ประจำหลักสูตร** หมายถึง อาจารย์ประจำเต็มเวลาที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารหลักสูตร และจัดการเรียนการสอน โดยวางแผน ติดตาม ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร และปฏิบัติงานประจำหลักสูตร ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน และทุกคนเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกันได้ หรือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรในหลักสูตรพหุวิทยาการ ได้อีก 1 หลักสูตรโดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว (คณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมครั้งที่ 2/2549 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2549) ทั้งนี้ กรณีบัณฑิตศึกษานุโลมให้เป็น อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มากที่สุดเพียง 2 หลักสูตร เท่านั้น

หากมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร ขอให้นำเสนอโดยดำเนินเช่นเดียวกับการนำเสนอ หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย โดยนำเสนอต่อสภาสถาบันเพื่อพิจารณาอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ และเสนอให้ คณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบตามแบบฟอร์ม สมอ.08 ภายใน 30 วัน

**\*อาจารย์ประจำในหลักสูตร** หมายถึง อาจารย์ประจำที่ทำหน้าที่ด้านการสอน และ/หรือการวิจัย การควบคุมวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ ของหลักสูตร นับรวมอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตร \* (คำนิยามที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้สำหรับระบุการดำเนินงานตาม CU-CQA100)



## บทที่ 4

### กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา

กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในระบบ CU-CQA100 ทุกปีการศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนด โดยเพิ่ม 1 องค์ประกอบ คือบุคลากรสนับสนุน เพิ่ม 1 ตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยรวมสภาพแวดล้อมด้วย และเพิ่มประเด็นการพิจารณาผลที่เกิดกับนิสิต เกณฑ์การประเมินองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของ สกอ. ใช้ตามที่กำหนดในคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเกณฑ์สำหรับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ระดับคะแนนเช่นเดียวกับของ สกอ. แต่ใช้คำอธิบายเกณฑ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สำหรับการตรวจประเมินหลักสูตร ทุกปีการศึกษา

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
1. การกำกับมาตรฐาน	<p>1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร <u>ปริญญาตรี</u> เกณฑ์ 4 ข้อ <u>ประกาศนียบัตรบัณฑิต</u> เกณฑ์ 6 ข้อ <u>ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง</u> เกณฑ์ 7 ข้อ <u>ปริญญาโท</u> และ <u>ปริญญาเอก</u> เกณฑ์ 12 ข้อ</li> </ul>
2. บัณฑิต	<p>2.1 คุณภาพบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลประเมินคุณภาพบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)</li> </ul> <p>2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี</li> <li>- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับตีพิมพ์หรือเผยแพร่</li> <li>- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่ได้รับตีพิมพ์หรือเผยแพร่</li> <li>- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับตีพิมพ์หรือเผยแพร่</li> </ul>
3. นิสิต	<p>3.1 การรับนิสิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การรับนิสิต</li> <li>- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</li> </ul>

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
	<p><b>3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตใน</li> <li>- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา</li> <li>- การพัฒนาศักยภาพนิสิตและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</li> </ul> <p><b>3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต</b></p> <p><b>ส่วนที่หนึ่ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคงอยู่</li> <li>- การสำเร็จการศึกษา</li> <li>- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต</li> </ul> <p><b>ส่วนที่สอง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมฤทธิผลของผู้เรียนก่อนการสำเร็จการศึกษา</li> <li>- ความพึงพอใจของนิสิตก่อนสำเร็จการศึกษาต่อการเรียนการสอน และการได้รับการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด</li> </ul>
<p><b>4. อาจารย์</b></p>	<p><b>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำในหลักสูตร</li> <li>- ระบบการบริหารอาจารย์</li> <li>- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</li> </ul>
	<p><b>4.2 คุณภาพอาจารย์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก</li> <li>- ร้อยละอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ</li> <li>- ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร</li> <li>- จำนวนบทความของอาจารย์ประจำในหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร</li> </ul>
	<p><b>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคงอยู่ของอาจารย์</li> <li>- ความพึงพอใจของอาจารย์</li> </ul>
<p><b>5. หลักสูตร</b> <b>การเรียนการสอน</b> <b>การประเมิน</b> <b>ผู้เรียน</b></p>	<p><b>5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร</li> <li>- การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ</li> <li>- การพิจารณาอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา</li> <li>- การประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รับรู้ทั่วไป</li> </ul>

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
	<p><b>5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดผู้สอน</li> <li>- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำรายวิชา (CU-CS ในระบบ CU-CAS )</li> <li>- การกำกับกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินการสอน</li> <li>- การจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ</li> <li>- การบูรณาการพันธกิจต่าง ๆ (การวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม การทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม) กับการเรียนการสอน</li> <li>- การควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ<u>ในระดับบัณฑิตศึกษา</u> ให้สอดคล้องกับ สาขาวิชาและความก้าวหน้าของศาสตร์</li> <li>- การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ<u>ในระดับบัณฑิตศึกษา</u> ที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ</li> <li>- การช่วยเหลือ กำกับ ติดตามในการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการตีพิมพ์ ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา</li> </ul>
	<p><b>5.3 การประเมินผู้เรียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลการเรียนรู้ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> <li>- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต</li> <li>- การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรในระบบCU-CAS</li> <li>- การประเมินวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ<u>ในระดับบัณฑิตศึกษา</u></li> </ul>
	<p><b>5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาใน มคอ.2 หมวดที่ 7 ข้อ 7</li> </ul>
<p><b>6. สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้และ สภาพแวดล้อม</b></p>	<p><b>6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำ หลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> <li>- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> </ul>
	<p><b>6.2 สภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและทางสังคม สุขภาวะ และความปลอดภัยที่เอื้อต่อ การศึกษาและการวิจัย</li> </ul>

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
7. บุคลากรสายสนับสนุน	7.1 คุณภาพของบุคลากรสายสนับสนุน <ul style="list-style-type: none"><li>- การรับและมอบหมายงานบุคลากรสายสนับสนุน</li><li>- การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน</li><li>- การคงอยู่และความพึงพอใจ</li></ul>

## องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษามีหน้าที่หลักสำคัญประการหนึ่ง คือ การพิจารณาเสนอนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยได้จัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพและยกระดับมาตรฐานในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีความทัดเทียมกัน และได้ประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ พ.ศ. 2548 เพื่อประโยชน์ในการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษา โดยสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดดำเนินการหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ต้องใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 เป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรและดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรดังกล่าว

ในการควบคุมกำกับมาตรฐาน จะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าว โดยหลักสูตรระดับปริญญาตรีจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 4 ข้อ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 6 ข้อ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 7 ข้อ และหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 12 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้



## ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(2)/ว569 ลงวันที่ 18 เม.ย. 2549 กำหนดว่า <ul style="list-style-type: none"> <li>• อาจารย์ประจำสามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรง หรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว</li> <li>• อาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาสามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับปริญญาเอกหรือปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันได้อีก 1 หลักสูตร</li> </ul> บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(4)/ว254 ลงวันที่ 11 มี.ค. 2557 กำหนดว่า <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีหลักสูตรปริญญาตรีที่มีแขนงวิชา/กลุ่มวิชาซีพ กำหนดให้ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ให้ครบทุกแขนงวิชา/กลุ่มวิชาของหลักสูตร โดยมีคณาधिकรอบคลุมแขนงวิชา/กลุ่มวิชาที่เปิดสอน</li> </ul>
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คณาधिकระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างน้อย 2 คน	มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน	มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน	

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวนอย่างน้อย 3 คน	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวนอย่างน้อย 3 คน	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 ข้อ 9.3 กำหนดว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ <u>อาจารย์ผู้สอน</u> เป็นไปตามคุณสมบัติของหลักสูตรปริญญาโทโดยอนุโลม
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	หลักสูตรปริญญาโท ตามบันทึกข้อความที่ ศธ 0504(4)/ว867 ลงวันที่ 18 ก.ค. 2555 กำหนดว่าให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกเป็นอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาโทได้ แม้จะยังไม่มีผลงานวิจัยหลังจากสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ภายในระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่เริ่มสอน จะต้อง มีผลงานวิจัยจึงจะสามารถเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอก และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกได้  ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 ข้อ 9.3 กำหนดว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ <u>อาจารย์ผู้สอน</u> เป็นไปตามคุณสมบัติของหลักสูตรปริญญาโทโดยอนุโลม

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
<p>5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ</p>		<p>1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	<p>1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	<p>- การพิจารณากรณีอาจารย์เกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ ดังนี้</p> <p>1) หลักสูตรสามารถจ้างอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ซึ่งเกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการกลับเข้ามาทำงานแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาได้โดยใช้ระบบการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย คือมีสัญญาจ้างที่ให้ค่าตอบแทนเป็นรายเดือนและมีการกำหนดภาระงานไว้อย่างชัดเจน อาจารย์ดังกล่าวสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนได้</p> <p>2) “อาจารย์เกษียณอายุงาน” สามารถปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ต่อไปจนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา หากนักศึกษาได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนการเกษียณอายุ</p>
<p>6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)</p>		<p>1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน</p>	<p>1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน</p>	<p>แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2548 ข้อ 7.6 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะหมายถึงบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรที่ไม่อยู่ในสายวิชาการ หรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา</p>

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
		<p>และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	<p>และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	<p>วิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นบุคลากรประจำในสถาบันเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจเป็นบุคลากรประจำในสถาบันหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการวิชาชีพด้านนั้น เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>ในกรณีหลักสูตรปริญญาเอกไม่มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน ที่ได้รับคุณวุฒิปริญญาเอก หรือไม่เป็นผู้อำนวยการตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่รองศาสตราจารย์ขึ้นไป ในสาขาวิชาที่เปิดสอน สถาบันอุดมศึกษาอาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านแทนเป็นกรณีๆ ไป โดยความเห็นชอบของสภาสถาบันอุดมศึกษา และต้องแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้รับทราบการแต่งตั้งนั้นด้วย</p>
<p>7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์</p>		<p>1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า</p>	<p>1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า</p>	

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
		<p>รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	<p>รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ</p> <p>2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา</p>	
<p>8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา</p>		<p>(เฉพาะแผน ก เท่านั้น) ต้องเป็นรายงานสืบเนื่องฉบับเต็มในการประชุมทางวิชาการ (proceedings) หรือวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการซึ่งอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>วารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง(peer review) ซึ่งอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>วิทยานิพนธ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียนสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรสามารถทดแทนการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้ โดยพิจารณาจากปีที่ได้รับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร ไม่ใช่ปีที่ขอจด</p>
<p>9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา</p>		<p><b>วิทยานิพนธ์</b> อาจารย์ 1 คน ต่อนิสิต 5 คน</p> <p><b>การค้นคว้าอิสระ</b> อาจารย์ 1 คน ต่อนิสิต 15 คน</p> <p>หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนิสิตที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นิสิตที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน</p>	<p><b>วิทยานิพนธ์</b> อาจารย์ 1 คน ต่อนิสิต 5 คน</p>	<p>- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 ข้อ 10 กำหนดว่า อาจารย์ประจำ 1 คนให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ไม่เกิน 5 คน หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนักศึกษาได้มากกว่า 5 คน ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาบันอุดมศึกษานั้น แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 10 คน เพื่อสนับสนุนนักวิจัยที่มีศักยภาพสูงที่มีความพร้อมทางด้านทุนวิจัยและเครื่องมือวิจัย รวมทั้งผู้ที่ดำเนินโครงการวิจัยขนาดใหญ่อย่างต่อเนื่องในการผลิตผลงาน</p>



เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
10. อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และการ ค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ		อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปีที่ประเมิน	อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปีที่ประเมิน	
11. การปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาที่ กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและ อนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดย สภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) <b>หมายเหตุ</b> สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือ หลักสูตร 6 ปี ประกาศใช้ใน ปีที่ 8)	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและ อนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดย สภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6)	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและ อนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดย สภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6)	
12. การดำเนินงานให้เป็นไป ตามตัวบ่งชี้ผลการ ดำเนินงานเพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตร และการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1 - 5 ต้อง ดำเนินการทุกตัว	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1 - 5 ต้อง ดำเนินการทุกตัว	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1 - 5 ต้อง ดำเนินการทุกตัว	

เกณฑ์การประเมิน	ตรี	โท	เอก	หมายเหตุ
รวม	เกณฑ์ 4 ข้อ (ข้อ 1, 2, 11, และ 12)	เกณฑ์ 12 ข้อ	เกณฑ์ 12 ข้อ	ประกาศนียบัตรบัณฑิต เกณฑ์ 6 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3, 4, 11, และ 12)  ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เกณฑ์ 7 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3, 4, 8, 11, และ 12)

เกณฑ์การประเมินดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 หากมีการประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องใหม่ เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานใหม่ฉบับที่ประกาศใช้ล่าสุด

**ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1** กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน” (คะแนนเป็น ศูนย์) ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินข้อ 12 กำหนดให้ต้องรายงานแต่ไม่ต้องนำมาพิจารณาการผ่านหรือไม่ผ่าน (การประชุมของสำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2558 มีมติให้ดใช้เกณฑ์ข้อ 12 ของตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน เป็นเงื่อนไขในการตัดสินว่าหลักสูตร “ผ่าน” หรือ “ไม่ผ่าน”)

**หลักฐานเอกสารที่ต้องการนอกเหนือจากเอกสารประกอบแต่ละรายตัวบ่งชี้**

1. เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ
2. หนังสือนำที่ สกอ. แจ่งรับทราบหลักสูตร (ถ้ามี)
3. กรณีหลักสูตรยังไม่ได้แจ้งการรับทราบ ให้มีหนังสือนำส่ง สกอ. หรือหนังสือส่งคืนจาก สกอ. และรายงานการประชุมสภาที่อนุมัติ / ให้ความเห็นชอบหลักสูตร

## องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

พันธกิจที่สำคัญที่สุดของสถาบันอุดมศึกษา คือ การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานในการกำกับและส่งเสริมการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ได้จัดทำมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต เช่น เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละหลักสูตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในฐานะสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิต กำหนดให้คุณภาพบัณฑิตในแต่ละหลักสูตรสะท้อนคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งครอบคลุมกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากการมีงานทำ คุณภาพผลงานวิจัยของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาในปีการศึกษานั้น ๆ และการได้ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้เสีย จากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

- ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.1**                      **คุณภาพบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

**ชนิดของตัวบ่งชี้**                      ผลลัพธ์

**คำอธิบายตัวบ่งชี้**                      จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งครอบคลุมกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF) โดยให้หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 อย่างน้อย 9 องค์ประกอบ 14 ประเด็นคือ 1) มีความรู้ (รู้รอบ รู้ลึก) 2) คิดเป็น (สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา) 3) ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ (ใฝ่รู้ รู้จักวิธีการเรียนรู้) 4) มีภาวะผู้นำ 5) มีสุขภาพ 6) ทำเป็น(มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะการบริหารจัดการ) 7) มีคุณธรรม (มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณ) 8) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ และ 9) ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ ทั้งนี้กำหนดเป้าหมายไว้ว่า “บัณฑิตจุฬาฯเป็นผู้ที่มีคุณค่าของสังคมโลก” ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต

**เกณฑ์การประเมิน**                      ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

**สูตรการคำนวณ**

คะแนนที่ได้ = 
$$\frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด}}$$

**หมายเหตุ** : จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ชนิดของตัวบ่งชี้

ผลลัพธ์

คำอธิบายตัวบ่งชี้

บัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรภาคปกติ ภาคพิเศษ และภาคนอกเวลาในสาขานั้นๆที่ได้งานทำ หรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษา เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น การนับการมีงานทำนับกรณีการทำงานสุจริตทุกประเภทที่สามารถสร้างรายได้เข้ามาเป็นประจำเพื่อเลี้ยงชีพตนเองได้ การคำนวณร้อยละของผู้มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคพิเศษหรือภาคนอกเวลาให้คำนวณเฉพาะผู้ที่เปลี่ยนงานใหม่หลังสำเร็จการศึกษาเท่านั้น

เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

การคำนวณค่าร้อยละนี้ไม่นำบัณฑิตที่ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร อุปสมบท และบัณฑิตที่มีงานทำแล้วแต่ไม่ได้เปลี่ยนงานมาพิจารณา

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \times 5$$

หมายเหตุ : จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาโท) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่**

**ชนิดของตัวบ่งชี้** ผลลัพธ์

**คำอธิบายตัวบ่งชี้** การศึกษาในระดับปริญญาโทจะต้องมีการค้นคว้า คิดอย่างเป็นระบบ วิจัยเพื่อหาคำตอบที่มีความน่าเชื่อถือ ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องประมวลความรู้เพื่อจัดทำผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างเป็นระบบและสามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท

**เกณฑ์การประเมิน** โดยการแปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40 ขึ้นไป

**สูตรการคำนวณ**

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา ตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท}}{\text{จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท}}{40} \times 5$$

### กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.10	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง
0.20	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 - ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้



### กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

#### หมายเหตุ:

1. ผลงานวิจัยที่มีชื่อนิสิตและอาจารย์ร่วมกันและนับในตัวบ่งชี้แล้ว สามารถนำไปนับในตัวบ่งชี้ผลงานทางวิชาการของอาจารย์
2. ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาให้นับผลงานทุกชิ้นที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีการประเมินนั้น ๆ
3. ในกรณีที่ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่พิจารณาตัวบ่งชี้

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่**

ชนิดของตัวบ่งชี้

ผลลัพธ์

คำอธิบายตัวบ่งชี้

การศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีการพัฒนาทักษะความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดีแล้ว ยังต้องมีการค้นคว้า คิดอย่างเป็นระบบ วิจัยเพื่อหาคำตอบที่มีความน่าเชื่อถือ ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องประมวลความรู้เพื่อจัดทำผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างเป็นระบบและสามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40 ขึ้นไป

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา ตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง}}{\text{จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา}}{40} \times 5$$

### กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.10	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง
0.20	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติ และจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 - ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

### กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

#### หมายเหตุ:

1. ผลงานวิจัยที่มีชื่อนิสิตและอาจารย์ร่วมกันและนับในตัวบ่งชี้แล้ว สามารถนำไปนับในตัวบ่งชี้ผลงานทางวิชาการของอาจารย์
2. ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาให้นับผลงานทุกชิ้นที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีการประเมินนั้น ๆ
3. ในกรณีที่ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่พิจารณาตัวบ่งชี้

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาเอก) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

คำอธิบายตัวบ่งชี้ การศึกษาในระดับปริญญาเอกเป็นการศึกษาในระดับสูงจะต้องมีการค้นคว้าคิดอย่างเป็นระบบ วิจัยเพื่อหาประเด็นความรู้ใหม่ที่มีความน่าเชื่อถือ เป็นประโยชน์ ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องประมวลความรู้เพื่อจัดทำผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างเป็นระบบและสามารถนำเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก

เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 80 ขึ้นไป

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา ตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก}}{\text{จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ = 
$$\frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา}}{80} \times 5$$

**กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ ดังนี้**

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติ และจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 - ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

### กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

#### หมายเหตุ:

1. ผลงานวิจัยที่มีชื่อนิสิตและอาจารย์ร่วมกันและนับในตัวบ่งชี้แล้ว สามารถนำไปนับในตัวบ่งชี้ผลงานทางวิชาการของอาจารย์
2. ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาให้นับผลงานทุกชิ้นที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีการประเมินนั้น ๆ
3. ในกรณีที่ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่พิจารณาตัวบ่งชี้

### องค์ประกอบที่ 3 นิสิต

ความสำเร็จของการจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง คือ นิสิต ระบบประกันคุณภาพนิสิต ต้องให้ความสำคัญกับการรับหรือคัดเลือกบุคลากรเข้าศึกษาในหลักสูตร ซึ่งต้องเป็นระบบที่สามารถคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา และการส่งเสริมพัฒนานิสิตให้มีความพร้อมทางการเรียน มีระบบการติดตามความก้าวหน้าระหว่างศึกษาทั้งด้านการเรียนและความประพฤติ และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ นิสิตมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 และมีทักษะการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ได้สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาหลัก (core subjects) (2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) (3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) และ (4) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (information, media, and technology skills)

ทักษะสำคัญที่คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมาก คือ

1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ (1) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (critical thinking and problem solving) (2) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (innovation and creativity) (3) การสื่อสารและความร่วมมือกัน (communication and collaboration)

2) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ (information literacy) การรู้สื่อ (media literacy) และ การรู้ ICT (ICT literacy) และ

3) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) ประกอบด้วย ความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (initiative and self-direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (leadership and social responsibility) การประกันคุณภาพหลักสูตรในองค์ประกอบด้านนิสิต เริ่มดำเนินการตั้งแต่ระบบการรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต ภายใต้การดำเนินการดังกล่าวให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต



**ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต**

**ชนิดของตัวบ่งชี้** กระบวนการ

**คำอธิบายตัวบ่งชี้** คุณสมบัติของนิสิตที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ แต่ละหลักสูตร จะมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการกำหนดคุณสมบัติของนิสิต ที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร มีระบบและกลไกของการดำเนินงาน ตั้งแต่การกำหนดนโยบายและเกณฑ์การรับเข้าศึกษา การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการ คัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนิสิตที่กำหนดใน หลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดนิสิตให้ได้นิสิตที่มีความพร้อม ทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอ เพื่อให้ สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด มีวิธีการในการประชาสัมพันธ์ การรับนิสิตและแสดงผลการดำเนินงาน

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นดังต่อไปนี้

- การรับนิสิต
- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าจะอยู่ระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผล การดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้ได้นิสิตที่มีความพร้อมที่จะเรียนในหลักสูตร

**เกณฑ์การประเมิน**

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มี กลไก</li> <li>• ไม่มี แนวคิดในการกำกับติดตาม และปรับปรุง</li> <li>• ไม่มี ข้อมูล หลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• ไม่มี การนำระบบ กลไก ไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• ไม่มี การปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการ จากผลการประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการ จากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมี หลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถ ให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>	

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.2

#### การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

#### ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นิสิต เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างศึกษามีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ (ระดับปริญญาตรี โท เอก) การติดตามความก้าวหน้าระหว่างการศึกษาความสามารถทางวิชาการและภาระงานระหว่างเรียน ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนิสิตเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนิสิต การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนิสิต การมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การทำวิจัย รวมถึงการสร้างโอกาสและประสบการณ์การทำงานและการพัฒนาระบบและกลไกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายระบบและกลไกที่มีและแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นดังต่อไปนี้

- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิต
- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิตบัณฑิตศึกษา
- การพัฒนาศักยภาพนิสิตและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้นิสิตได้เรียนอย่างมีความสุขและมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มี กลไก</li> <li>• ไม่มี แนวคิดในการกำกับ ติดตาม และ ปรับปรุง</li> <li>• ไม่มี ข้อมูล หลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• ไม่มี การนำ ระบบ กลไก ไปสู่การ ปฏิบัติ / ดำเนิน งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำ ระบบ กลไก ไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการ ประเมิน กระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับ ปรุง/พัฒนา กระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการ ปรับปรุง/ พัฒนา กระบวนการ จากผลการ ประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมี กรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถ ให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนว ปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>	

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.3

### ผลที่เกิดกับนิสิต

#### ชนิดของตัวบ่งชี้

ผลลัพธ์

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลการประกันคุณภาพควรทำให้นิสิตมีความพร้อมทางการเรียน มีอัตราการคงอยู่ของนิสิตในหลักสูตรสูง อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสูง นิสิตมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต มีการกำกับติดตามอัตราความคงอยู่และอัตราการลาออกระหว่างการศึกษาดลอดหลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการดำเนินการและเพื่อการแก้ไขปรับปรุง มีข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน มีกระบวนการหรือวิธีการในการสนับสนุนให้สำเร็จการศึกษาภายในเวลาหรือก่อนเวลา จัดให้ผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาประเมินสัมฤทธิผลของตนเองตามผลการเรียนรู้ที่กำหนด ตลอดจนความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีการวิเคราะห์กรณีของการไม่สามารถสำเร็จภายในเวลาเพื่อการแก้ไขปรับปรุง รวมทั้งการมีข้อมูลการทำงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา โดยคำนึงถึงระยะเวลาการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา ชนิดและ/หรือประเภทของงาน

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบ่งการรายงานออกเป็นสองส่วน ดังนี้

ส่วนที่หนึ่ง

- การคงอยู่
- การสำเร็จการศึกษา
- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

**เกณฑ์การประเมิน**

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวอย่างในตัวอย่างซึ่งส่วนที่หนึ่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวอย่างซึ่งส่วนที่หนึ่ง</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวอย่างซึ่งส่วนที่หนึ่ง</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวอย่างซึ่งส่วนที่หนึ่ง</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง</li> <li>• มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง</li> </ul>

### ส่วนที่สอง

- สัมฤทธิผลของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา
- ความพึงพอใจของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนและการได้รับการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

### เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> <li>• มีการวิเคราะห์ผล</li> <li>• มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปรับปรุงในปีถัดไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ส่วนที่สอง</li> <li>• มีการวิเคราะห์ผล</li> <li>• มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปรับปรุงในปีถัดไป</li> <li>• มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปรับปรุงในปีถัดไป</li> <li>• มีผลสะท้อนจากการปรับปรุงพัฒนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ส่วนที่สอง</li> <li>• มีการวิเคราะห์ผล</li> <li>• มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปรับปรุงในปีถัดไป</li> <li>• มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่น เทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง</li> </ul>

## องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

อาจารย์/อาจารย์ประจำในหลักสูตรเป็นปัจจัยบ่อนที่สำคัญของการผลิตบัณฑิต ผู้เกี่ยวข้องต้องมีการออกแบบระบบประกันการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสม มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ ของสถาบันและของหลักสูตร และมีการส่งเสริมให้อาจารย์มีความรักในองค์กร และการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ ผู้บริหารต้องกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว และกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแล และการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากร เพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ เริ่มดำเนินการตั้งแต่การบริหารและพัฒนาอาจารย์ คุณภาพอาจารย์ และผลลัพธ์ที่เกิดกับอาจารย์ ให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

#### ตัวบ่งชี้ที่ 4.1

#### การบริหารและพัฒนาอาจารย์

##### ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ

##### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ เริ่มตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ ต้องกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบัน และของหลักสูตร มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส นอกจากนี้ต้องมีระบบการบริหารอาจารย์ครอบคลุมการกำหนดอัตรากำลัง โดยการกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ การสืบทอด สับเปลี่ยน ภาระหน้าที่ มีการสำรวจความต้องการในการพัฒนาของอาจารย์ เพื่อนำมาวางแผนการพัฒนาประจำปีทั้งด้านการลงทุนงบประมาณ ทรัพยากรและกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแล เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอาจารย์

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นต่อไปนี้

- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำในหลักสูตร
- ระบบการบริหารอาจารย์
- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทั้งในด้านวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของอาจารย์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร



เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>

## ตัวบ่งชี้ที่ 4.2

### คุณภาพอาจารย์

#### ชนิดของตัวบ่งชี้

ปัจจัยนำเข้า

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ต้องทำให้อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม และเพียงพอ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดให้บริการ และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ประเด็นในการพิจารณาตัวบ่งชี้นี้ประกอบด้วย

- ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
- ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร
- จำนวนบทความของอาจารย์ประจำในหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร

#### ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

การศึกษาระดับอุดมศึกษาถือเป็นการศึกษาระดับสูงสุดที่ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความรู้ลึกทางวิชาการ เพื่อปฏิบัติพันธกิจสำคัญของสถาบันในการผลิตบัณฑิต ศึกษาวิจัยเพื่อการติดตามความก้าวหน้า ทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้ ดังนั้น หลักสูตรจึงควรมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับพันธกิจหรือจุดเน้นของหลักสูตรนั้น ๆ

#### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

#### หลักสูตรระดับปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

#### หลักสูตรระดับปริญญาโท /ประกาศนียบัตรบัณฑิต /ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

#### หลักสูตรระดับปริญญาเอก

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

## สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

**หมายเหตุ :** คุณวุฒิปริญญาเอกพิจารณาจากระดับคุณวุฒิที่ได้รับหรือเทียบเท่าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณวุฒิของกระทรวงศึกษาธิการ กรณีที่มีการปรับวุฒิการศึกษา ให้มีหลักฐานการสำเร็จการศึกษาภายในรอบปีการศึกษานั้น ทั้งนี้อาจใช้คุณวุฒิอื่นเทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอกได้สำหรับกรณีที่บางสาขาวิชาซีพีมีคุณวุฒิอื่นที่เหมาะสมกว่า ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษา

### ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

สถาบันอุดมศึกษาถือเป็นขุมปัญญาของประเทศ และมีความรับผิดชอบที่จะต้องส่งเสริมให้อาจารย์ในสถาบันทำการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาและพัฒนาประเทศ การดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นสิ่งสะท้อนการปฏิบัติงานดังกล่าวของอาจารย์ตามพันธกิจของหลักสูตร

**เกณฑ์การประเมิน** โดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

#### หลักสูตรระดับปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

หลักสูตรระดับปริญญาโท /ประกาศนียบัตรบัณฑิต /ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 80 ขึ้นไป

### หลักสูตรระดับปริญญาเอก

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

#### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ = 
$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

#### ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร

ผลงานทางวิชาการเป็นข้อมูลสำคัญที่แสดงให้เห็นความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลงานที่มีคุณค่า สมควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการและในการแข่งขันของประเทศ ได้แก่ ผลงานทางวิชาการอยู่ในรูปของบทความวิจัย หรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ ตำรา หรือหนังสือที่ใช้ในการขอตำแหน่งทางวิชาการ และผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว รวมทั้งงานสร้างสรรค์ต่าง ๆ

#### เกณฑ์การประเมิน

##### หลักสูตรระดับปริญญาตรี

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

##### หลักสูตรระดับปริญญาโท /ประกาศนียบัตรบัณฑิต /ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40 ขึ้นไป

### หลักสูตรระดับปริญญาเอก

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

#### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร ตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ = 
$$\frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตร}}{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

#### กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
1.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556</li> <li>- ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร</li> <li>- ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</li> <li>- ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ</li> <li>- ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน</li> <li>- ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</li> <li>- ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ</li> </ul>

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

#### กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

#### จำนวนบทความของอาจารย์ประจำในหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร

หลักสูตรในระดับปริญญาเอกถือได้ว่าเป็นหลักสูตรสูงสุดของสถาบันการศึกษา เป็นหลักสูตรที่สำคัญและเน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้น อาจารย์ประจำในหลักสูตรระดับปริญญาเอกจึงมีความสำคัญยิ่งต่อหลักสูตรนั้นๆ

บทความวิจัยและบทความทางวิชาการหรือ Review Article ของอาจารย์ประจำในหลักสูตรปริญญาเอก ที่ได้รับการอ้างอิง ย่อมแสดงให้เห็นว่าอาจารย์มีความสามารถในการทำวิจัย มีผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร ระดับชาติหรือนานาชาติ การได้รับการอ้างอิง แสดงให้เห็นว่ามีการนำไปใช้ประโยชน์และเป็นฐานในการพัฒนา งานวิจัยใหม่ ๆ ให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น จำนวนบทความของอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่ได้รับการอ้างอิงมาก ย่อมแสดงให้เห็นว่า อาจารย์ประจำในหลักสูตรได้รับการยอมรับอย่างยิ่งจากวงวิชาการนั้น ๆ

การคำนวณตัวบ่งชี้นี้ ให้เปรียบเทียบจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิง ตั้งแต่หนึ่งครั้งขึ้นไป รวมทั้ง การอ้างอิงตนเอง เป็นผลงานของอาจารย์ประจำในหลักสูตร ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำในหลักสูตรปริญญาเอกนั้น โดยนำเสนอในรูปสัดส่วน ทั้งนี้ พิจารณาผลการดำเนินงาน 5-10 ปี ย้อนหลังตามปีปฏิทิน ซึ่งนับรวมปีที่ประเมิน

#### เกณฑ์การประเมิน

##### กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อัตราส่วน จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร ที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = 2.5 ขึ้นไป

##### กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

อัตราส่วน จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร ที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = 3.0 ขึ้นไป

##### กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

อัตราส่วน จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร ที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = 0.25 ขึ้นไป

#### สูตรการคำนวณ

1. อัตราส่วนจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร =

$$\frac{\text{จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิง}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร}}$$

2. แปลงค่าที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ =

$$\frac{\text{อัตราส่วนจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร}}{\text{อัตราส่วนจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร ที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

**ตัวอย่างการหาอัตราส่วนจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร**

ถ้าอาจารย์ประจำในหลักสูตรระดับปริญญาเอกของหลักสูตรหนึ่งในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีจำนวน 5 คน โดยอาจารย์ทั้ง 5 คนมีผลงานตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยหรือ Review article ในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ในปี พ.ศ. 2547-2557 (ค.ศ. 2004-2014) เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรใน พ.ศ. 2557 (ประเมินในปี ค.ศ. 2014) วิธีคิด เป็นดังนี้

- จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ของอาจารย์ ทั้ง 5 คนในฐานข้อมูล Scopus ระหว่าง ค.ศ. 2004-2014 เท่ากับ 15 บทความ และจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลของ TCI เท่ากับ 5 บทความ
- ในจำนวนนี้มีบทความ 8 บทความในฐานข้อมูล Scopus ที่ได้รับการอ้างอิง อย่างน้อย 1 ครั้ง และมีบทความ 2 บทความที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล TCI ได้รับการอ้างอิงอย่างน้อย 1 ครั้ง

ดังนั้น อัตราส่วนจำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตร =

จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงอย่างน้อย 1 ครั้ง	8+2	10		
จำนวนอาจารย์ประจำในหลักสูตรทั้งหมด	5	5	=	2.0

นำมาคำนวณคะแนน =  $\frac{2.0}{2.5} \times 5 = 4.0$  คะแนน



### ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

**คำอธิบายตัวบ่งชี้** ผลการประกันคุณภาพต้องนำไปสู่การมีอัตรากำลังอาจารย์ที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร อัตราคงอยู่ของอาจารย์สูง และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรและคุณภาพของบัณฑิต

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นดังต่อไปนี้

- การคงอยู่ของอาจารย์
- ความพึงพอใจของอาจารย์

#### เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้</li> <li>• มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง</li> <li>• มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่น เทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง</li> </ul>

## องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดสอนต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบในการควบคุมกำกับการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควรมีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) สารของรายวิชาในหลักสูตร (2) การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน (3) การประเมินผู้เรียน ระบบประกันคุณภาพในการดำเนินการหลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนด ตัวบ่งชี้ในการประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมทั้งการวางระบบผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และมีคุณสมบัติเหมาะสมในการพัฒนานิสิตให้เต็มศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนิสิตเป็นสำคัญ และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การประกันคุณภาพหลักสูตรในองค์ประกอบนี้ พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.1                      สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้                      กระบวนการ

**คำอธิบายตัวบ่งชี้**                      แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบในการควบคุมกำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสนองความต้องการของนิสิต และตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ให้นำความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย ตลอดจนกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติมาพิจารณาร่วมกัน โดยให้ครอบคลุมทั้งผลการเรียนรู้เฉพาะทางและผลการเรียนรู้ทั่วไป การจัดลำดับการเรียนรู้จากรายวิชาทั่วไปไปสู่รายวิชาเฉพาะทาง

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร
- การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ
- การพิจารณาอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา
- การประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รับรู้ทั่วไป

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้หลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของประเทศ

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ</li> <li>มีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ</li> <li>มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>	

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.2

### การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

#### ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงว่า อาจารย์ผู้ได้รับมอบหมายให้สอนรายวิชานั้น ๆ ต้องมีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้บัณฑิตได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง สำหรับหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การกำหนด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าที่เหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ และลักษณะของนิสิต ให้นิสิตได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเอง อย่างเต็มที่ตามศักยภาพ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระต้อง สามารถให้คำปรึกษา ตั้งแต่กระบวนการพัฒนาหัวข้อจนถึงการทำวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ การสอบป้องกัน และการเผยแพร่ผลงานวิจัยจนสำเร็จการศึกษา กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนานิสิตให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงาน แบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นิสิตเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และในทุกสถานที่ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และ สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสอน จะเน้นการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทุกรายวิชาที่เปิดสอนจัดทำรายละเอียด รายวิชา (CU-CS : Course Specification ซึ่งเทียบเท่ากับ มคอ.3 และ มคอ.4) ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตร CU-CAS

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผล การดำเนินงาน ให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การกำหนดผู้สอน
- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำรายวิชา (CU-CS ในระบบ CU-CAS)
- การกำกับกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินการสอน
- การจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ

- การบูรณาการพันธกิจต่าง ๆ (การวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม การทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม) กับการเรียนการสอน
- การควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา ให้สอดคล้อง กับสาขาวิชาและความก้าวหน้าของศาสตร์
- การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
- การช่วยเหลือ กำกับ ติดตามในการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการตีพิมพ์ ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวม ของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอน ตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดผลการเรียนรู้บรรลุผลตามเป้าหมาย

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิด</li> </ul> ในการกำกับ ติดตามและ ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีข้อมูล หลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำ ระบบกลไก ไปสู่การ ปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับ ปรุง/พัฒนา กระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มี กลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับ ปรุง/พัฒนา กระบวนการ จากผลการ ประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มี กลไก</li> <li>• มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/ พัฒนาระบบการ จากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็น รูปธรรม</li> <li>• มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็น รูปธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่ การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมิน กระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการ ประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุง เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการ ผู้ตรวจประเมินสามารถ ให้เหตุผลอธิบายการเป็น แนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>

### ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การประเมินผู้เรียนมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอนและนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองเป็นและมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมินเพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบประเมินวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่มีคุณภาพด้วย เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดให้ผู้สอนผู้เรียนทุกรายวิชาที่เปิดสอนทำการประเมินผลการเรียนการสอนลงในระบบสารสนเทศ CU-CAS และให้มีการจัดทำผลการดำเนินงานของหลักสูตรลงในระบบสารสนเทศ CU-CAS เช่นเดียวกัน

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การประเมินผลการเรียนรู้ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต
- การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรในระบบ CU-CAS
- การประเมินวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่สะท้อนสภาพจริงด้วยวิธีการหรือเครื่องมือประเมินที่เชื่อถือได้ ให้ข้อมูลที่ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนมีแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>



**ตัวบ่งชี้ที่ 5.4** ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

**ชนิดของตัวบ่งชี้** ผลลัพธ์

**คำอธิบายตัวบ่งชี้** ผลการดำเนินงานของหลักสูตรหมายถึง ร้อยละของการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา ที่ปรากฏในหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7 ที่หลักสูตรแต่ละหลักสูตรดำเนินงานได้ในแต่ละปี การศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ในแบบรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

**เกณฑ์การประเมิน** มีการดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 0

มีการดำเนินงานร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50

มีการดำเนินงานร้อยละ 80.01 - 89.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.00

มีการดำเนินงานร้อยละ 90.00 - 94.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50

มีการดำเนินงานร้อยละ 95.00 - 99.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.75

มีการดำเนินงานร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม

ในการดำเนินการบริหารหลักสูตรจะต้องมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมทางกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องทำวิจัย อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่นๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นิสิตสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาร่วมกับผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์

สภาพแวดล้อมของสถานที่เรียนก็เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพด้วย การกำกับดูแลให้สถานที่เรียนมีมาตรฐานด้านสภาพแวดล้อม สุขภาวะและความปลอดภัย รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นสิ่งจำเป็น

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม พิจารณาได้จาก

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ 6.2 สภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย

## ตัวบ่งชี้ที่ 6.1                    สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ชนิดของตัวบ่งชี้                    กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้                    ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนิสิต ฯลฯ ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สิ่งสนับสนุนเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอ และมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน
- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่สะท้อนการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน และส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการ</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินกระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>

## ตัวบ่งชี้ 6.2 สภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ สภาพแวดล้อมสำหรับการศึกษา เช่น อาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอน ปฏิบัติการทั้งในและนอกสถานที่ สถานที่จัดทำกิจกรรม นันทนาการหรือทำงาน นอกเวลาเรียนสำหรับนิสิต ควรมีความสะอาดและปลอดภัย มีมาตรการด้านการดูแลกำจัดของเสียอันตรายหรือสารเคมีจากการปฏิบัติการ เนื่องจากสภาพแวดล้อมมีส่วนสำคัญทำให้ผู้เรียนมีสุขภาพกายและจิตใจที่ดี ทุกหลักสูตร ภายใต้คณะ/ภาควิชาควรมีการกำกับดูแลให้มีมาตรฐานด้านสภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ การเรียนการสอนที่ต้องมีการใช้สารเคมีต้องมีระบบการบริหารจัดการของเสียจากปฏิบัติการที่ชัดเจน ปฏิบัติได้ และสอบกลับถึงความปลอดภัยได้ มีผู้เกี่ยวข้องหรือผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน สภาพแวดล้อมอื่น ๆ ควรได้รับการพิจารณาในด้านความเหมาะสม เพียงพอ และความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นดังนี้

- สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและทางสังคม สุขภาวะ และความปลอดภัยที่เอื้อต่อการศึกษาและการวิจัย

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าจะอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่สะท้อนระบบและกลไกของการจัดการด้านสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดสุขภาวะ และความปลอดภัยแก่บุคลากรและนิสิต ที่เอื้อต่อการศึกษาและการวิจัย

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีการกำกับติดตาม</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ / ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• ไม่มีการกำกับติดตามการดำเนินงาน</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการกำกับติดตามการดำเนินงาน</li> <li>• มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการกำกับติดตามการดำเนินงาน</li> <li>• มีข้อมูลหลักฐาน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการกำกับติดตามการดำเนินงาน</li> <li>• มีข้อมูลหลักฐาน</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>

## องค์ประกอบที่ 7 บุคลากรสายสนับสนุน

บุคลากรสายสนับสนุนหมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ห้องคอมพิวเตอร์ งานบริการการศึกษา เป็นต้น บุคลากรสายสนับสนุนมีหน้าที่ให้บริการแก่บุคลากรสายวิชาการและผู้เรียน และมีส่วนสำคัญอย่างมากที่ทำให้หลักสูตรดำเนินไปได้อย่างมีคุณภาพ ควรมีแผนบริหารบุคลากรสายสนับสนุน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ที่คำนึงถึงเกณฑ์การรับสมัครและคัดเลือก การแต่งตั้ง การมอบหมายงานตามคุณสมบัติ ความสามารถ และประสบการณ์ มีการกำหนดภาระหน้าที่ที่ชัดเจน เพื่อให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน การยกย่องให้กำลังใจและรางวัลสำหรับการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ มีการสำรวจความต้องการในการพัฒนา และมีแผนในการพัฒนาบุคลากร ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรสายสนับสนุนมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการในหลักสูตร

ในการประกันคุณภาพในองค์ประกอบนี้ พิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ 7.1 คุณภาพของบุคลากรสายสนับสนุน

**ตัวบ่งชี้ 7.1                      คุณภาพของบุคลากรสายสนับสนุน**

**ชนิดของตัวบ่งชี้**                      กระบวนการ

**คำอธิบายตัวบ่งชี้**                      บุคลากรสายสนับสนุนที่มีคุณภาพมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีคุณภาพ ควรมีแผนบริหารบุคลากรสายสนับสนุนทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีการกำหนดภาระหน้าที่ที่ชัดเจน มีการสำรวจความต้องการในการพัฒนาและมีแผนในการพัฒนาบุคลากร ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรสายสนับสนุนมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการในหลักสูตร

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ในประเด็นต่อไปนี้

- การรับและการมอบหมายงานบุคลากรสนับสนุน
- การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสนับสนุน
- การคงอยู่และความพึงพอใจ

**ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้มีบุคลากรที่มีคุณภาพ**

**เกณฑ์การประเมิน**

0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีระบบ</li> <li>• ไม่มีกลไก</li> <li>• ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง</li> <li>• ไม่มีข้อมูลหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบมีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินการดำเนินงาน</li> <li>• ไม่มีการวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุง/พัฒนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินการดำเนินงาน</li> <li>• มีการวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุง/พัฒนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีระบบ มีกลไก</li> <li>• มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน</li> <li>• มีการประเมินการดำเนินงาน</li> <li>• มีการวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุง/พัฒนา</li> <li>• มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>• มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน</li> </ul>	



## บทที่ 5

### กรอบการประกันคุณภาพการศึกษา ทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร

กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในระบบ CU-CQA100 ทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบและ 23 ตัวบ่งชี้ ที่ครอบคลุมตั้งแต่การพิจารณาผลผลิตของหลักสูตรทั้งด้านบัณฑิต ผลงานวิจัย และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การดำเนินงานที่สะท้อนการประกันคุณภาพหลักสูตร การวิเคราะห์ ผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ เนื้อหาสาระของวิชาในหลักสูตร อาจารย์ นิสิต ตลอดจนบุคลากรสายสนับสนุน ทั้งหมดนี้เพื่อมุ่งเน้นให้มีการประมวล และวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นการวางแนวทางการแก้ไขในการพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง

#### องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินหลักสูตรทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
1. ผลผลิตจากการดำเนินงานของหลักสูตร	1.1 การกำกับติดตามอัตราการสอบผ่าน การออกกระหว่างการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา อัตราการได้งาน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา 1.2 การกำกับติดตามคุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา 1.3 การกำกับติดตามระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อการปรับปรุงพัฒนา
2. การประกันคุณภาพหลักสูตร	2.1 การทบทวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินการสอน และการประเมินผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน 2.2 ระบบและกลไกการได้ข้อมูลป้อนกลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรและการบรรลุผลการเรียนรู้ ประเมินและวิเคราะห์เพื่อการแก้ไขปรับปรุง 2.3 อาจารย์ทุกคนของหลักสูตรมีส่วนร่วมในการออกแบบ ติดตาม ทบทวน และร่วมวางแผนสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร 2.4 การประเมินคุณภาพของบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการดูแลสภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	3.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย 3.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร
4. หลักสูตร การเรียนการสอน	4.1 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา การเรียนการสอน และการประเมินผลมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
	4.2 เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและสะท้อนความต้องการของตลาดแรงงาน 4.3 การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4.4 การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้
<b>5. การประเมินผู้เรียน</b>	5.1 วิธีการประเมินผู้เรียนมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 5.2. การแจ้งผลการประเมินผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสมซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของตนเอง 5.3 ระเบียบและวิธีการในการอุทธรณ์ผลการประเมินผู้เรียนที่เข้าถึงได้ง่ายและแจ้งผลในเวลาที่เหมาะสม
<b>6. อาจารย์</b>	6.1 แผนบริหารอาจารย์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และมีการดำเนินการตามแผนให้ตอบสนองความต้องการด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ 6.2 การกำกับติดตามสัดส่วนอาจารย์ต่อผู้เรียนและภาระงานของอาจารย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ 6.3 การพัฒนาความรู้และทักษะตามความต้องการของอาจารย์และหลักสูตร
<b>7. นิสิต</b>	7.1 การประเมินแผนการรับเข้าศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร เกณฑ์การคัดเลือก 7.2 ระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและภาระงานระหว่างเรียน 7.3 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อให้ได้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
<b>8. บุคลากรสายสนับสนุน</b>	8.1 การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุนและดำเนินการให้สอดคล้อง

## องค์ประกอบที่ 1 ผลผลิตจากการดำเนินงานของหลักสูตร

ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งผลผลิตตามที่หลักสูตรกำหนดหรือคาดหวัง ต้องมีการกำกับติดตามผลของอัตราการสอบผ่าน การออกกระหว่างการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา และอัตราการได้งานเพื่อใช้ในการทบทวนเกณฑ์การคัดเลือกผู้เรียนและการจัดการเรียนการสอนให้ได้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรและตลาดแรงงานต้องการ มีการกำกับติดตามคุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ของผู้เรียน มีระบบการรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการของหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- การจัดการด้านการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล
- สิ่งสนับสนุนการเรียนและบริการ
- การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน
- คุณภาพของบัณฑิต

- ตัวบ่งชี้**
- 1.1 การกำกับติดตามอัตราการสอบผ่าน การออกกระหว่างการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา อัตราการได้งาน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา
  - 1.2 การกำกับติดตามคุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา
  - 1.3 การกำกับติดตามระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อการปรับปรุงพัฒนา

## องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพหลักสูตร

การประกันคุณภาพหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้เกิดประสิทธิผลต่อการกำกับ การดำเนินงานของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยอาจารย์ผู้สอนทุกคนมีส่วนร่วมในการออกแบบรายวิชา กลยุทธ์การเรียนการสอน และวิธีการประเมิน มีการทบทวนความสัมพันธ์สอดคล้องของการเรียนการสอนและการประเมินตามลำดับขั้นของการเรียนรู้ มีระบบและกลไกในการได้มาซึ่งข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรและการบรรลุผลการเรียนรู้ของบัณฑิตจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย (อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน นิสิต ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต) เพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพหลักสูตรในด้านการให้บริการผู้เรียน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์เครื่องมือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ) ที่มีคุณภาพเหมาะสมและปริมาณเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการดูแลสภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- ตัวบ่งชี้**
- 2.1 การทบทวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินการสอน และการประเมินผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน
  - 2.2 ระบบและกลไกการได้ข้อมูลป้อนกลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตร และการบรรลุผลการเรียนรู้ ประเมินและวิเคราะห์เพื่อการแก้ไขปรับปรุง
  - 2.3 อาจารย์ทุกคนของหลักสูตรมีส่วนร่วมในการออกแบบ ติดตาม ทบทวน และร่วมวางแผนสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร
  - 2.4 การประเมินคุณภาพของบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการดูแลสภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา

### องค์ประกอบที่ 3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดโครงสร้างหลักสูตร การจัดการและแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งที่ควรเรียน ทั้งด้านความรู้ การฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ และคุณลักษณะที่จำเป็นอื่นๆ เพื่อเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพดังที่หลักสูตรคาดหวัง ในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร พิจารณาความต้องการ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายมาพิจารณา และผลการเรียนรู้ที่กำหนดพึงสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย

- ตัวบ่งชี้**
- 3.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย
  - 3.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร

### องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร การเรียนการสอน

โครงสร้างและรายวิชาของหลักสูตรมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จำนวนรายวิชาในหลักสูตรมีสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างรายวิชาทั่วไปกับรายวิชาเฉพาะทาง รวมทั้งรายวิชาบูรณาการ โครงการงานหรือการศึกษาอิสระ และวิทยานิพนธ์ มีการกำหนดกระบวนการและวิธีการเรียนการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่หาความรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งมีวิธีการวัดและประเมินผลที่แสดงให้เห็นการบรรลุผลการเรียนรู้ที่ชัดเจน เนื้อหารายวิชามีความทันสมัย มีลำดับของการจัดการเรียนการสอนจากวิชาพื้นฐานไปสู่วิชาเฉพาะ และสอดคล้องกับลำดับขั้นของการเรียนรู้ ทุกรายวิชามีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันเพื่อนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- ตัวบ่งชี้**
- 4.1 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา การเรียนการสอน และการประเมินผลมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
  - 4.2 เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและสะท้อนความต้องการของตลาดแรงงาน
  - 4.3 การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
  - 4.4 การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้

## องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผู้เรียน

การประเมินผู้เรียนเป็นกลไกสำคัญในการจัดการศึกษา ผลลัพธ์การประเมินมีผลโดยตรงต่ออนาคตของผู้เรียน การกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมินที่เหมาะสม ทำให้มั่นใจได้ว่าผลลัพธ์จากการประเมินสะท้อนให้เห็นได้ทั้งความสำเร็จของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน และความสำเร็จของผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ก่อนการจัดการเรียนการสอนจึงควรมีการพิจารณาและกำหนดความเหมาะสมของเกณฑ์และวิธีการประเมินของแต่ละรายวิชา ให้ความสำคัญสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมิน มีการสื่อสารให้ผู้เรียนได้รับรู้ตั้งแต่เริ่มการเรียนรายวิชา มีการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบในเวลาที่เหมาะสมเพื่อสามารถปรับปรุงพัฒนาการเรียนของตนเอง มีระเบียบและวิธีการที่ผู้เรียนสามารถอุทธรณ์ผลการประเมินได้ง่าย และแจ้งผลการพิจารณาในเวลาที่เหมาะสม

### ตัวบ่งชี้

- 5.1 วิธีการประเมินผู้เรียนมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 5.2 การแจ้งผลการประเมินผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสมซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของตนเอง
- 5.3 ระเบียบและวิธีการในการอุทธรณ์ผลการประเมินผู้เรียนที่เข้าถึงได้ง่ายและแจ้งผลในเวลาที่เหมาะสม

## องค์ประกอบที่ 6 อาจารย์

อาจารย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน คุณภาพของสถาบันไม่เพียงแต่ขึ้นกับคุณภาพของหลักสูตร แต่ยังขึ้นกับคุณภาพของอาจารย์อีกด้วย คุณภาพของอาจารย์ประกอบด้วยคุณวุฒิ การศึกษา ความรู้และทักษะในศาสตร์ที่สอน ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ และจรรยาบรรณวิชาชีพ นอกจากนี้เรื่องคุณภาพของอาจารย์แล้ว จำเป็นต้องมีจำนวนอาจารย์ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการหรือความจำเป็นทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ โดยคำนึงถึงปริมาณภาระงานที่เหมาะสมของอาจารย์แต่ละคน เมื่อเทียบกับจำนวนผู้เรียน มีการกำหนดแผนบริหารอาจารย์ระยะสั้น และระยะยาว (การจ้างงาน การสืบทอด การเลื่อนตำแหน่ง การสับเปลี่ยนงาน การสิ้นสุดการจ้าง และการเกษียณอายุงาน การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขด้านการบริหารกำลังคน) ที่ครอบคลุมจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ที่ต้องการตามความจำเป็น และดำเนินการตามแผน มีการประชาสัมพันธ์วิธีการรับสมัครและเกณฑ์การคัดเลือก รวมถึงเกณฑ์ด้านคุณธรรมจริยธรรม ให้ทราบโดยทั่วกัน

อาจารย์พึงได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะตามความต้องการของตนเอง และ/หรือหลักสูตร ตามที่มีการกำหนดล่วงหน้า ซึ่งรวมถึงการพัฒนาด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนาด้านวิชาการ และวิชาชีพอื่นๆ อาจารย์พึงนำผลการประเมินการสอนมาปรับปรุงพัฒนาการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

- ตัวบ่งชี้**
- 6.1 แผนบริหารอาจารย์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และมีการดำเนินการตามแผนให้ตอบสนองความต้องการด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ
  - 6.2 การกำกับติดตามสัดส่วนอาจารย์ต่อผู้เรียนและภาระงานของอาจารย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ
  - 6.3 การพัฒนาความรู้และทักษะตามความต้องการของอาจารย์และหลักสูตร

## องค์ประกอบที่ 7 นิสิต

คุณภาพนิสิตมีความสำคัญต่อคุณภาพบัณฑิตพึงมีการกำหนดนโยบายและแผนการรับเข้าศึกษาในแต่ละปี ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติ เกณฑ์และวิธีการคัดเลือก รวมทั้งจำนวนรับเข้า ให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยประกาศให้รับทราบโดยทั่วกัน มีระบบติดตามความก้าวหน้าของการเรียน ความสอดคล้องระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน เพื่อให้ทราบพัฒนาการของผู้เรียนและปัญหาที่ต้องแก้ไข จัดให้มีการปรึกษาทางวิชาการและการประกอบอาชีพ มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร และ/หรือ สนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดโดยคณะหรือมหาวิทยาลัย

- ตัวบ่งชี้**
- 7.1 การประเมินแผนการรับเข้าศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร เกณฑ์การคัดเลือก
  - 7.2 ระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและภาระงานระหว่างเรียน
  - 7.3 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อให้ได้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

## องค์ประกอบที่ 8 บุคลากรสายสนับสนุน

บุคลากรสายสนับสนุนหมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ห้องคอมพิวเตอร์ งานบริการการศึกษา เป็นต้น บุคลากรสายสนับสนุนมีหน้าที่ให้บริการแก่บุคลากรสายวิชาการและผู้เรียน นับเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่ทำให้หลักสูตรดำเนินไปได้อย่างมีคุณภาพ หลักสูตรพึงมีแผนบริหารบุคลากรสายสนับสนุน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ที่คำนึงถึงเกณฑ์การรับสมัครและคัดเลือก การแต่งตั้ง การมอบหมายงานที่พิจารณา คุณสมบัติ ความสามารถและประสบการณ์ กรอบภาระงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน การเลื่อนตำแหน่ง การยกย่องให้กำลังใจและรางวัลสำหรับการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งหมดนี้ต้องมีความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับทั่วกัน รวมทั้งมีการสำรวจความต้องการในการพัฒนาและมีแผนในการพัฒนาบุคลากร ทำให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรสายสนับสนุนมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการในหลักสูตร

- ตัวบ่งชี้**
- 8.1 การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน และ ดำเนินการให้สอดคล้อง



## บทที่ 6

### การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร

#### การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา ในระบบCU-CQA100 เป็นการปรับเพิ่มเติมจากกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แห่งชาติ ปี 2557 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 และเป็นไปในทิศทางเดียวกับการประเมินเพื่อการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามที่ประกาศไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ. 7) เป็นรายงานฉบับเดียวกัน

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรทุกปีการศึกษา ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

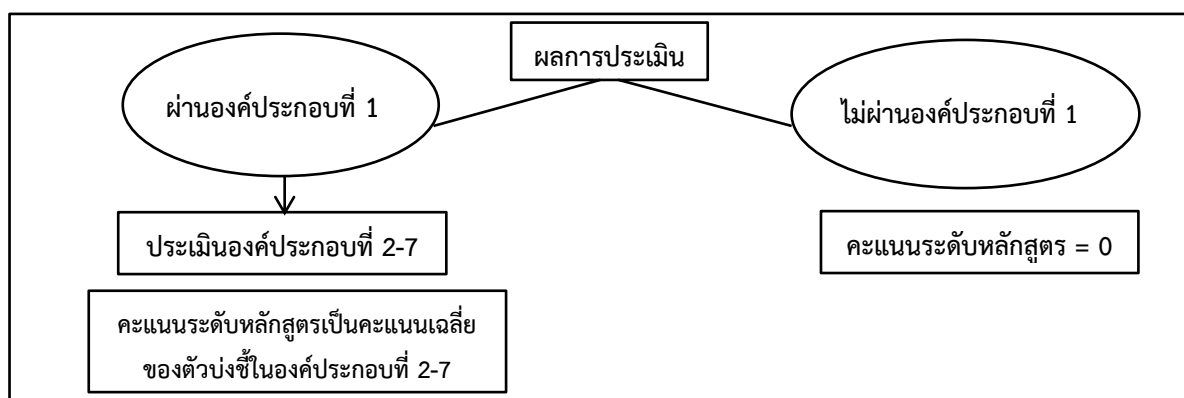
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม

องค์ประกอบที่ 7 บุคลากรสนับสนุน

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน เป็นองค์ประกอบที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มี 1 ตัวบ่งชี้ จำนวนเกณฑ์ขึ้นอยู่กับระดับปริญญา หากผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งถือว่าหลักสูตรนั้น “ไม่ได้มาตรฐาน” และมีค่าคะแนนเป็น “ศูนย์” หากหลักสูตรนั้นมีผลการดำเนินงานผ่านทุกเกณฑ์ถือว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และจะมีการประเมินคะแนนคุณภาพของหลักสูตรในองค์ประกอบที่ 2 - 7 ดังแสดงในภาพ





การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา

องค์ประกอบ	จำนวนตัวบ่งชี้	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์
1	<input type="checkbox"/> ผ่านการประเมิน หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน		<input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการประเมิน หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน	
2	2			2.1
				2.2
3	3		3.1	3.3(ส่วนที่ 1)
			3.2	3.3(ส่วนที่ 2)
4	3	4.2	4.1	4.3
5	4		5.1	5.4
			5.2	
			5.3	
6	2		6.1	
			6.2	
7	1		7.1	
รวม	15	1	9	5
ผลการประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย = $\frac{\text{คะแนนรวมของ 15 ตัวบ่งชี้}}{15} =$			
ระดับคุณภาพ				

### การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรทุกรอบระยะเวลาของหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรเมื่อครบรอบระยะเวลา ในระบบCU-CQA100 เป็นการนำผลการดำเนินงานตลอดระยะเวลาของหลักสูตรที่ผ่านการประเมินทุกปีการศึกษามาประมวลและวิเคราะห์เทียบกับตัวบ่งชี้มาตรฐานในระดับสากล เพื่อสะท้อนกลับสู่การปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

- การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรเมื่อครบรอบระยะเวลา ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่
- องค์ประกอบที่ 1 ผลผลิตจากการดำเนินงานของหลักสูตร
  - องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพการเรียนการสอน
  - องค์ประกอบที่ 3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
  - องค์ประกอบที่ 4 หลักสูตร การเรียนการสอน
  - องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผู้เรียน
  - องค์ประกอบที่ 6 อาจารย์
  - องค์ประกอบที่ 7 นิสิต
  - องค์ประกอบที่ 8 บุคลากรสนับสนุน

เมื่อหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินตนเองครบทุกตัวบ่งชี้แล้ว ให้ทำการประเมินคุณภาพในแต่ละตัวบ่งชี้ด้วยระดับคะแนน 1-7

คะแนน	ความหมาย
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการอย่างไม่เหมาะสม
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ หรือมีการดำเนินการไปบ้าง หรือมีผลการดำเนินงานเพียงเล็กน้อย
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน
4	มีการดำเนินการตามเกณฑ์ มีเอกสารและหลักฐาน
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าที่กำหนด
6	มีการดำเนินการที่สามารถใช้เป็นตัวอย่างของการปฏิบัติงานที่ดี โดยมีเอกสารหลักฐานสนับสนุนที่เพียงพอ
7	มีการดำเนินการระดับดีเยี่ยม เป็นที่ยอมรับระดับชาติ/นานาชาติ โดยมีเอกสารหลักฐานสนับสนุนในการเป็นผู้นำในการปฏิบัติที่ดีได้

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ระดับคะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>1. ผลผลิตจากการดำเนินงานของหลักสูตร</b>							
1.1 การกำกับติดตามอัตราการสอบผ่าน การออกกระหว่างการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษา อัตราการได้งานทำ เพื่อการปรับปรุงพัฒนา							
1.2 การกำกับติดตามคุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา							
1.3 การกำกับติดตามระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อการปรับปรุงพัฒนา							
<b>2. การประกันคุณภาพกระบวนการเรียนการสอน</b>	1	2	3	4	5	6	7
2.1 การทบทวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินการสอน และการประเมินผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน							
2.2 ระบบและกลไกการได้ข้อมูลป้อนกลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรและการบรรลุผลการเรียนรู้ ประเมินและวิเคราะห์เพื่อการแก้ไขปรับปรุง							
2.3 อาจารย์ทุกคนของหลักสูตรมีส่วนร่วมในการออกแบบ ติดตาม ทบทวน และร่วมวางแผนสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร							
2.4 การประเมินคุณภาพของบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการดูแลสภาพแวดล้อม สุขภาวะ และความปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา							
<b>3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</b>	1	2	3	4	5	6	7
3.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย							
3.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร							
<b>4 หลักสูตร การเรียนการสอน</b>	1	2	3	4	5	6	7
4.1 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา การเรียนการสอน และการประเมินผลมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร							
4.2 เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและสะท้อนความต้องการของตลาดแรงงาน							
4.3 การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต							
4.4 การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้							
<b>5 การประเมินผู้เรียน</b>	1	2	3	4	5	6	7
5.1 วิธีการประเมินผู้เรียนมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง							
5.2 การแจ้งผลการประเมินผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสมซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของตนเอง							
5.3 ระเบียบและวิธีการในการอุทธรณ์ผลการประเมินผู้เรียนที่เข้าถึงได้ง่าย และแจ้งผลในเวลาที่เหมาะสม							
<b>6 อาจารย์</b>	1	2	3	4	5	6	7
6.1 แผนบริหารอาจารย์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และมีการดำเนินการตามแผนให้ตอบสนองความต้องการด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ							
6.2 การกำกับติดตามสัดส่วนอาจารย์ต่อผู้เรียนและภาระงานของอาจารย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ							
6.3 การพัฒนาความรู้และทักษะตามความต้องการของอาจารย์และหลักสูตร							

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ระดับคะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>7 นิสิต</b>							
7.1 การประเมินแผนการรับเข้าศึกษา คุณสมบัตินักศึกษา เกณฑ์การคัดเลือก							
7.2 ระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและภาระงานระหว่างเรียน							
7.3 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อให้ได้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์							
<b>8 บุคลากรสายสนับสนุน</b>							
8.1 การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน และดำเนินการให้สอดคล้อง							

คะแนนรวมเฉลี่ย =	$\frac{\text{คะแนนรวมของตัวบ่งชี้ 23 ตัวบ่งชี้}}{23}$
------------------	---

#### การแปลผลของคะแนนเป็นระดับคุณภาพ

คะแนน	ระดับคุณภาพ
1.0 – 3.0	มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานมาก ต้องมีการแก้ไขปรับปรุงเร่งด่วน
3.1 – 3.9	มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน ต้องมีการแก้ไขปรับปรุง
4.0 – 4.9	มีคุณภาพตามมาตรฐาน
5.0 – 5.9	มีคุณภาพดีมากกว่ามาตรฐาน
6.0 – 6.9	มีคุณภาพดีมาก มีการปรับปรุงพัฒนาที่ชัดเจนเป็นตัวอย่างสำหรับหลักสูตรอื่นได้
7.0	มีคุณภาพดีเยี่ยมเทียบเท่าระดับสากล

## ภาคผนวก

## เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 มาตรา 44
2. ประกาศคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557
3. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548
4. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
5. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
(Chulalongkorn University Curriculum Administration System : CU-CAS)
6. ASEAN University Network Quality Assurance: Guide to AUN-QA Assessment at Programme Level; Version 3.0 (2015)



## รายชื่อคณะกรรมการร่างระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว.กัลยา ดิงศรัทีย)                             | ที่ปรึกษา           |
| 2. ศาสตราจารย์ เกษักรหญิง ดร.เพ็ญศรี ทองนพเนื้อ<br>(ผู้ทรงคุณวุฒิด้านประกันคุณภาพหลักสูตร) | ประธานกรรมการ       |
| 3. ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.สุวรรณา สถาปิตย์พัฒนา)                                     | กรรมการ             |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนา ศานติยานนท์   | กรรมการ             |
| 5. รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ  | กรรมการ             |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี ปัทมะสังข์   | กรรมการ             |
| 7. ผู้อำนวยการสำนักบริหารวิชาการ<br>(นางพรรณนิภา วยเจริญ)                                  | กรรมการ             |
| 8. ผู้อำนวยการฝ่ายมาตรฐานหลักสูตร<br>(นางสาวนงลักษณ์ เขาวนเมธากุล)                         | กรรมการและเลขานุการ |
| 9. นายกฤตมุข กล่อมฤทธิ์  | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

หมายเหตุ : ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ มีวาระตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2558 เป็นต้นไป จนกว่าภารกิจจะแล้วเสร็จ