



# คู่มือการทวนสอบ มาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

## คำนำ

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้มีประกาศ คณะกรรมการการอุดมศึกษา เกี่ยวกับเรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยได้ให้ความสำคัญกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาและผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรต่างๆ จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินการต่างๆ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของหลักสูตร เพื่อประโยชน์ต่อการกำกับดูแลคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในการรับรองคุณวุฒิเพื่อกำหนดอัตราเงินเดือนในการเข้ารับราชการของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) การรับรองคุณวุฒิเพื่อการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศ และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ สังคม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสามารถตรวจสอบหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานได้โดยสะดวก ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR) เมื่อสถาบันฯ ได้เปิดสอนไปแล้วอย่างน้อยครึ่งระยะเวลาของหลักสูตร

ซึ่งตามเงื่อนไขดังกล่าวหลักสูตรจะต้องทำการประเมินคุณภาพภายในและมีผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรโดยมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไปต่อเนื่องกัน 2 ปี โดยหนึ่งในข้อบ่งชี้ดังกล่าวคือ ต้องมีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้ดำเนินการจัดทำคู่มือทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อใช้สำหรับเป็นแนวปฏิบัติในการทวนสอบตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## สารบัญ

	หน้า
การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	1
ส่วนที่ 1 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการทวนสอบ มาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	2
ส่วนที่ 2 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	7
ส่วนที่ 3 ระบบและกลไกการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	15
ส่วนที่ 4 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	17
ส่วนที่ 5 ตัวอย่างแบบฟอร์มการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	20
ระบบและกลไกการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	33
ระบบและกลไกการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	34
ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน ระดับหลักสูตร	36
ระบบและกลไกอาจารย์ที่ปรึกษา	37
ระบบและกลไกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร	38
เอกสารอ้างอิง	39

# การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

## ส่วนที่ 1

### กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ นักศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาและสาขา/สาขาวิชา และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

#### 1.1 หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาดังนี้คือ

1.1.1 ยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาโดยมุ่งให้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตจะบรรลุมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง

1.1.2 มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต (Learning Outcomes) ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพ เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิตและสื่อสารให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึงกระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา คือ กำหนดมาตรฐานผลการ

เรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้บัณฑิตบรรลุถึงมาตรฐานผลการเรียนรู้นั้นอย่างสอดคล้องและส่งเสริมกันอย่างเป็นระบบ

1.1.3 มุ่งที่จะประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่างๆ ที่ได้ดำเนินการไว้แล้วเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งจะสามารถอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาของคุณวุฒิหรือปริญญาในระดับต่างๆ

1.1.4 มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจะช่วยกำหนดความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาในทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายโดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ **คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง** สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจ เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาาระดับอุดมศึกษา เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาและใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับผู้ประเมินของการประกันคุณภาพภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และการจัดการเรียนการสอน

มาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาาระดับอุดมศึกษา (มคอ.) จะประกอบด้วย

มคอ.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับ.....สาขา/สาขาวิชา.....

มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร

มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

มคอ.6 รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม

มคอ. 7 รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร

## 1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาและแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

1.2.1 **ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)** หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

1.2.2 **ด้านความรู้ (Knowledge)** หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

1.2.3 **ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)** หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

1.2.4 **ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)** หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การวางแผนและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง

1.2.5 **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)** หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และเทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเต้นรำ ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ซึ่งกำหนดให้มีการรายงานผลดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดตัวบ่งชี้พื้นฐานไว้ 12 ตัว และหลักสูตรต้องผ่านใน 5 ตัวบ่งชี้แรกที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด ซึ่งตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตรได้แก่

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)
3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

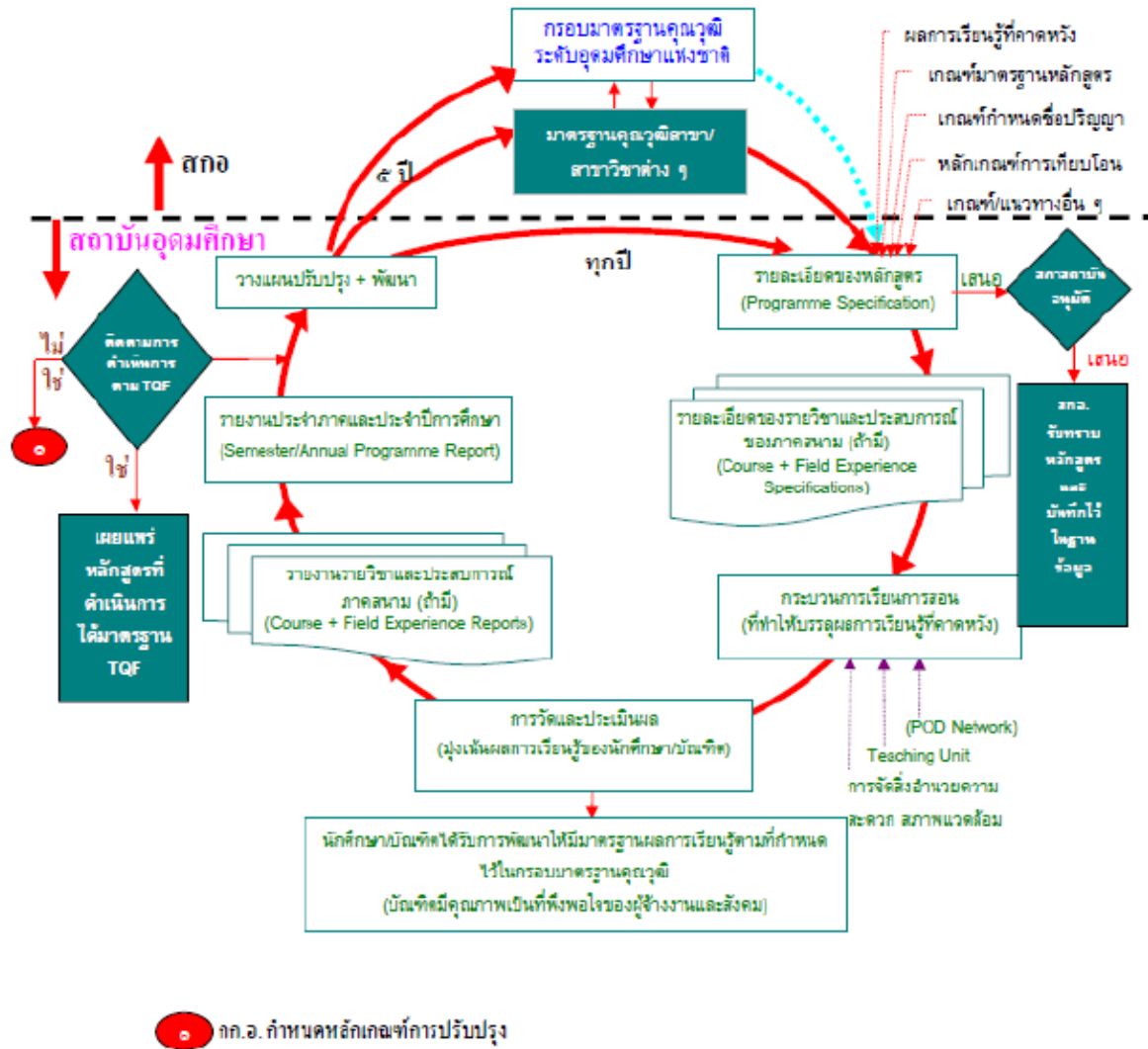
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี

11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ หรือกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่สูงขึ้นเพื่อการยกระดับมาตรฐานของตนเอง โดยกำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) สถาบันอุดมศึกษาที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่านคือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการทวนสอบเป็นดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานข้อหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ว่า “มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา” ซึ่งเมื่อทวนสอบครบหลักสูตรก็จะสามารถทวนสอบได้ครบทุกรายวิชา ดังในผู้สอน ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้รับผิดชอบหลักสูตร จึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทวนสอบเพื่อให้เกิดการทวนสอบที่มีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผลและสะดวกต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของหลักสูตร





ภาพที่ 1 แผนภูมิการนำมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาสู่การปฏิบัติ

## ส่วนที่ 2

### การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาระบบและกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา เป็นผลมาจากประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติพ.ศ. 2552 ได้กำหนดแนวทางการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับ..... สาขา/สาขาวิชา... (มคอ.1) จะมีการกำหนด เรื่อง การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร มีการกำหนดการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จ การศึกษาไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับ..... สาขา/สาขาวิชา... (มคอ.1) ในข้อ 10 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ คือ “สถาบันอุดมศึกษาต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่านักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับ.....สาขา/สาขาวิชา..... เป็นอย่างน้อย โดยอาจจัดทำการทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และระดับหลักสูตร เมื่อได้ดำเนินการทวนสอบแล้วให้จัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้” ซึ่งในแต่ละสาขาวิชาซีพีได้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิขึ้นมา

#### 2.1 ความสำคัญของการทวนสอบ

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากการทวนสอบจะสะท้อนผลรายวิชาและหลักสูตรดังนี้

2.1.1 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่แต่ละรายวิชาได้รับจากการกระจายความรับผิดชอบจากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงข้อบกพร่องหรือส่งเสริมจุดเด่นของผู้เรียนเพื่อพัฒนาตนเองต่อไป

2.2.2 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอนในการพัฒนาปรับปรุงการสอนให้ดีกว่าเดิม

2.2.3 ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทางการศึกษา ผลจากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน การติดตามประเมินผลและการประกันคุณภาพของหลักสูตร

## 2.2 ความหมายของการทวนสอบ

**การทวนสอบ** หมายถึง การดำเนินการหาหลักฐานด้วยวิธีการใดๆ เช่น การสังเกต การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันพิสูจน์ว่า สิ่งที่กำหนดขึ้นนั้นได้มีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบในระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งซึ่งจะต้องดำเนินการที่ให้ความมั่นใจได้ว่า มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันทั้งสถาบันฯ และมีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกอาจต้องการตรวจสอบด้วยว่าได้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้เพียงพอและเชื่อถือได้

กลยุทธ์ที่ใช้โดยปกติทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้แก่ การตรวจสอบการให้คะแนนจากกระดาษคำตอบข้อสอบของนักศึกษาและงานที่รับมอบหมาย การประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินสาขาและหลักสูตรโดยบุคลากรภายนอก การรายงานเกี่ยวกับทักษะของบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต

การทวนสอบมาตรฐานบางส่วนอาจจะดำเนินการโดยสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ที่มีความร่วมมือทางการศึกษา แต่จะมีกระบวนการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของการจัดการและความมีประสิทธิภาพของการดำเนินการร่วมกัน อย่างไรก็ตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนจะต้องรับผิดชอบในการทวนสอบมาตรฐานเพื่อให้มั่นใจว่าจะรักษามาตรฐานไว้ได้อย่างสม่ำเสมอ (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

## 2.3 การทวนสอบ กับ มคอ. ต่างๆ

การทวนสอบได้มีการกำหนดรายละเอียดไว้ใน มคอ. ต่างๆ คือ มคอ.1 มคอ.2 มคอ.3 (มคอ.4) และ มคอ.5 (มคอ.6) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### 2.3.1 การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.1

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับ..... สาขา/สาขาวิชา... (มคอ.1) จะมีการกำหนดเรื่อง การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร มีการกำหนดการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษาไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับ..... สาขา/สาขาวิชา... (มคอ.1) ในข้อ 10 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

ตัวอย่าง เช่น มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2553

ข้อ 10 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

“สถาบันการศึกษาต้องกำหนดระบบการทวนสอบเพื่อยืนยันว่าผู้จบการศึกษาทุกคนมีผลการเรียนรู้อย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ดังนี้

10.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาขณะที่กำลังศึกษา  
การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามแผนการสอน  
การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพภายใน เพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

10.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา  
การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรอาจใช้การประเมินจากตัวอย่างต่อไปนี้

1) ภาวะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

2) การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

3) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น ถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ

4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

5) มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผู้ประกอบการ มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ เรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา”

### 2.3.2 การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.2

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.2 ทั้งหมด 8 หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวด 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ข้อ 2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา” โดยให้อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบหรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกันหรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน

ตัวอย่าง เช่น **หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล**

ข้อ 2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

“2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำอย่างสม่ำเสมอทุกปีการศึกษา ดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบจากภายในและภายนอกของมหาวิทยาลัย และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้จากหลักฐานเอกสารหรือการสัมภาษณ์ การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษา ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของหลักสูตร

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การประเมินได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้จากการเรียนการสอน ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในคาบ ระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินรายได้ ตำแหน่งหน้าที่ และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถามหรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิตรวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย”

2.3.3 การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.3 ทั้งหมด 7 หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการ

ดำเนินการของรายวิชา ในข้อ 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ที่อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน”

ตัวอย่าง เช่น หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแม่พิมพ์ รายวิชา

#### การควบคุมคุณภาพ

ข้อ 4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

“ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษาหรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

4.2 มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม”

#### 2.3.4 การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.5

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.5 ทั้งหมด 6 หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ข้อที่ 7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา”

#### 2.3.5 การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.7

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.7 ทั้งหมด 9 หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวดที่ 6 สรุปการประเมินหลักสูตร ในข้อที่ 3 การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ซึ่งกำหนดให้มีการรายงานผลดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานในข้อที่ 6 คือ มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา”

## 2.4 ระดับของการทวนสอบ

จากรายละเอียดเกี่ยวกับการทวนสอบที่กำหนดไว้ใน มคอ.1 ข้อ 10 กำหนดให้สถาบันการศึกษาต้องพัฒนาระบบและกลไกการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อเป็นการยืนยันว่าทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับ.....สาขา... และได้กำหนดให้ดำเนินการทวนสอบทั้งระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

### 2.4.1 การทวนสอบระดับรายวิชา

#### 1) การพัฒนาระบบการทวนสอบ

1.1) ให้สถาบันการศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ขึ้นมา 1 ชุดที่ประกอบด้วย

- (1) กรรมการจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (2) กรรมการจากอาจารย์ประจำกลุ่มวิชา
- (3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน (ตามความเหมาะสมของแต่ละวิชาชีพ)

จำนวนกรรมการในแต่ละกลุ่มพิจารณาตามความจำเป็นของปริมาณภาระงานของคณะกรรมการ โดยกำหนดให้กรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ และอีกหนึ่งคนทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการ

#### 1.2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

(1) กำหนดกระบวนการหรือขั้นตอนของการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

(2) กำหนดปฏิทินการดำเนินงานการทวนสอบประจำภาคการศึกษา โดยกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมและระยะเวลาที่ต้องดำเนินการของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทั้งรายวิชาทฤษฎี และรายวิชาปฏิบัติ

(3) กำหนดความรับผิดชอบและสิ่งที่อาจารย์ประจำวิชาต้องเตรียมและแจ้งให้ทราบ เพื่อการเตรียมพร้อมรับการทวนสอบ ได้แก่ คະແນນผลการตรวจผลงาน คະແນນผลการสอบ หรือคະແນນส่วนอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชา พร้อมหลักฐานที่แสดงที่มาของคະແນນแต่ละส่วน เช่น กระดาษคำตอบจากการสอบ แบบตรวจผลงาน/ชิ้นงาน แบบประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ของรายวิชา

(4) ดำเนินการทวนสอบตามกระบวนการหรือขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนดไว้

(5) จัดทำรายงานผลการทวนสอบประจำภาคการศึกษาต่อคณะกรรมการบริหารสถาบันการศึกษา

## 2) กระบวนการหรือขั้นตอนการทวนสอบระดับรายวิชา

2.1) กำหนดรายวิชาที่จะทวนสอบ เช่น ทุกรายวิชาในหมวดวิชาซีพี สุ่มรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2.2) สุ่มตรวจสอบผลการให้คะแนนแต่ละส่วนตามที่กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา โดยพิจารณาการให้คะแนนจากรายงาน ชิ้นงานหรือผลงานจากการเรียนรู้ การประเมินพฤติกรรมจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านต่างๆ หรือแบบประเมินงานอื่นๆ ที่มอบหมายของรายวิชา

2.3) ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา มาประกอบการพิจารณาผลการทวนสอบ

2.4) กำหนดโครงสร้างและจัดทำรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาประจำภาคการศึกษา ที่แสดงให้เห็นในภาพรวมว่าคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาเป็นอย่างไร ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชาในระดับใด พร้อมแสดงข้อมูลหรือหลักฐานที่ยืนยันว่าผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการทวนสอบระดับหลักสูตรได้

### 2.4.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร

#### 1) การพัฒนาระบบการทวนสอบ

1.1) ให้สถาบันการศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ขึ้นมา 1 ชุดที่ประกอบด้วย

- (1) กรรมการจากผู้บริหารวิชาการ
- (2) กรรมการจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวน

คณะกรรมการทั้งหมด

จำนวนกรรมการในแต่ละประเภทพิจารณาตามความจำเป็นของปริมาณภาระงานของคณะกรรมการ โดยกำหนดให้กรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการและอีกหนึ่งคนทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการ

#### 1.2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร

(1) กำหนดกระบวนการหรือขั้นตอนของการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร เพื่อการตรวจสอบและประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ



(2) กำหนดปฏิทินการดำเนินงานการทวนสอบประจำปีการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษา โดยกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมและระยะเวลาที่ต้องดำเนินการของผู้เกี่ยวข้อง

(3) กำหนดข้อมูล แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล ที่ต้องเก็บรวบรวมและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อการเตรียมพร้อม ได้แก่ รายงานผลการจัดการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร แหล่งฝึกปฏิบัติ ผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา และการปฏิบัติงานของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษา

(4) ดำเนินการทวนสอบตามกระบวนการหรือขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนดไว้

(5) จัดทำรายงานผลการทวนสอบประจำปีการศึกษาต่อสถาบันการศึกษาหรือต้นสังกัดที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการดำเนินงานของสถาบันการศึกษา

2) กระบวนการหรือขั้นตอนการทวนสอบระดับหลักสูตร

2.1) กำหนดลักษณะข้อมูล แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล ที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านตามมาตรฐานการเรียนรู้สาขา..... เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพของสถาบันการศึกษา

2.2) พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้

2.3) ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 และข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดทำเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษามาประกอบการพิจารณาผลการทวนสอบ

2.4) กำหนดโครงสร้างและจัดทำรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษาที่แสดงให้เห็นในภาพรวมว่าคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรเป็นอย่างไร บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษابرลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครบถ้วนเพียงใด พร้อมแสดงข้อมูลหรือหลักฐานที่ยืนยันว่าบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาและการปรับปรุงหลักสูตรที่สถานศึกษารับผิดชอบต่อไป

### ส่วนที่ 3

#### ระบบและกลไกการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

เพื่อให้เป็นไปตามข้อบ่งชี้คณะฯ หรือหลักสูตร จึงกำหนดระบบและกลไกในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด เพื่อให้ได้ผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไป โดยมีรูปแบบของระบบและกลไกในการทวนสอบ ดังนี้

1. คณะ/พื้นที่ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษารายวิชาในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย รองคณบดีฝ่ายวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน กรรมการมาจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร และ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร

2. จัดทำคู่มือการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในระดับรายวิชา

3. ให้หลักสูตรที่เปิดดำเนินการจัดส่งรายชื่อรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้นๆ โดยแบ่งเป็นภาคการศึกษาต้นและปลาย ไปยังคณะกรรมการทวนสอบฯ

4. คณะกรรมการทวนสอบฯ จะดำเนินการสุ่มรายวิชาอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาโดยแบ่งการสุ่มเป็นภาคการศึกษาต้นและปลายของแต่ละหลักสูตรเพื่อดำเนินการทวนสอบ โดยจะไม่ทำการทวนสอบรายวิชาเดิมที่เคยทวนสอบมาแล้วในปีการศึกษานั้นๆ และพยายามกระจายการทวนสอบให้ครบทุกรายวิชาในหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชาพื้นฐานควรดำเนินการทวนสอบทุกรายวิชา

5. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาคณะกรรมการทวนสอบฯ จะแจ้งรายชื่อรายวิชาที่จะทวนสอบไปยังหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรประสานงานกับผู้รับผิดชอบรายวิชาในการจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ได้แก่ มคอ.3 หรือ มคอ.4 และ มคอ.5 หรือ มคอ.6 และข้อสอบ รายงาน หรือเอกสารที่รายวิชาทำการประเมินผลการเรียนรู้ ส่งมาให้คณะกรรมการทวนสอบฯ หลังจากนั้นคณะกรรมการฯ จะกำหนดรูปแบบของการทวนสอบในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับธรรมชาติหรือบริบทของรายวิชา เช่น การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันและพิสูจน์ว่าสิ่งที่กำหนดขึ้นนั้นได้มีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันและมีการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จ

6. หลังจากการดำเนินการทวนสอบแล้วคณะกรรมการฯ จะรายงานผลการทวนสอบให้หลักสูตรทราบ เพื่อหลักสูตรจะได้วางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาและแจ้งผลการพิจารณาของหลักสูตรไปยังผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อพิจารณาวางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาให้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตรต่อไป และให้กรรมการทวนสอบฯ ส่งผลการทวนสอบไปยังกรรมการบริหารสูงสุดของคณะฯ อีกทางหนึ่งด้วย

7. คณะฯ พิจารณาผลการทวนสอบและวางแผนพัฒนาและกำหนดทิศทางและนโยบายในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

ตารางที่ 1 รูปแบบของระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม	ผลที่ได้	ช่วงเวลา
คณะ/พื้นที่	แต่งตั้งอนุกรรมการทวนสอบ	คำสั่งแต่งตั้งอนุกรรมการทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
อนุกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่	ประชุมและจัดทำคู่มือทวนสอบ	คู่มือทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
อนุกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่	ประชุมและเตรียมการทวนสอบ - หลักสูตรส่งรายวิชาที่เปิดสอน - สุ่มรายวิชาจำนวน 25 % - แจงข้อวิชาและขอเอกสาร	แผนการดำเนินการทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
อนุกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่	ดำเนินการทวนสอบ - สรุปรูปแบบทวนสอบ - ปฏิบัติการทวนสอบ - สรุปรายงานผลการทวนสอบ - เขียนรายงานผลการทวนสอบ	รายงานผลการทวนสอบ	สิ้นสุดภาคการศึกษา
อนุกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่	การรายงานผลการทวนสอบ - ผู้รับผิดชอบรายวิชา - ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - กรรมการคณะ/พื้นที่	รายงานผลการทวนสอบ	สิ้นสุดภาคการศึกษา
กรรมการคณะ	ประชุมและสะท้อนผลการทวนสอบ เพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา
อนุกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่	การรายงานผลการทวนสอบและมติของกรรมการคณะ/พื้นที่ ต่อกรรมการทวนสอบ	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา
กรรมการทวนสอบ	ประชุมเพื่อ กำกับ ติดตาม กำหนดนโยบายและเป้าหมาย การทวนสอบเพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและนโยบายที่ เกี่ยวกับการทวนสอบ	สิ้นสุดภาคการศึกษา
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ประชุมและสะท้อนผลการทวนสอบ เพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา
ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ประชุมและสะท้อนผลการทวนสอบ เพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา

## ส่วนที่ 4

### การดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

เมื่อกรรมการทวนสอบได้รายวิชาที่จะทำการทวนสอบแล้ว กรรมการจะประสานงานไปยังหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรจัดส่งเอกสารต่างๆ มาเพื่อใช้ในการทวนสอบซึ่งประกอบด้วย

1. รายละเอียดของหลักสูตร หรือ มคอ.2
2. รายละเอียดของรายวิชา หรือ มคอ.3
3. รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา หรือ มคอ.5
4. ชิ้นงานที่รายวิชาใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้แก่รายงาน ข้อสอบ บทความ วิชาการ
5. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 4.1 วิธีการทวนสอบ

กรรมการทวนสอบอาจเลือกใช้วิธีการทวนสอบต่างๆ คือ การทวนสอบจากเอกสารต่างๆ การทวนสอบโดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน การทวนสอบโดยการสัมภาษณ์นักศึกษา ซึ่งโดยปกติจะทวนสอบจากเอกสารต่างๆ ก่อน ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมอาจเลือกใช้การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนหรือนักศึกษา เพื่อค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

#### 4.2 กระบวนการทวนสอบ

ในการทวนสอบกรรมการทวนสอบจะดำเนินการทวนสอบโดยใช้แนวทางดังนี้คือ

4.2.1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของรายวิชา (มคอ.3 หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายของรายวิชา หรือ หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชา หรือ หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล) กับหลักสูตร (มคอ.2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล และ Curriculum Mapping) เพื่อประเมินว่ารายวิชาได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนครอบคลุม ครบถ้วน และตรงตามที่หลักสูตรกำหนดหรือไม่ รวมถึงความสอดคล้องของแต่ละหมวดที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลในรายวิชา

- 1) ความสอดคล้องของหมวดต่างๆ ภายในรายวิชา (มคอ.3) กับหลักสูตร (มคอ.2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล และ Curriculum Mapping)
- 2) ความสอดคล้องของหมวด 2 จุดมุ่งหมายของรายวิชา หมวด 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชา และหมวด 5 แผนการสอนและการประเมินผลในรายวิชา (มคอ.3)

4.2.2 การประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาในด้านต่างๆ และผลการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาด้านต่างๆ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการสอนกับวิธีการประเมินผลและข้อคิดเห็น

4.2.3 กรรมการทวนสอบทำการสรุปผลการทวนสอบในภาพรวมของรายวิชา และข้อเสนอแนะในภาพรวมที่ได้จากการทวนสอบรายวิชา

4.2.4 กรรมการทวนสอบจัดทำรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์แก่นักศึกษาของหลักสูตร..... เพื่อส่งให้กรรมการหลักสูตรประจำปีการศึกษา..... และคณะกรรมการประจำคณะ.....เพื่อดำเนินการวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

#### 4.3 การรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา

ในการจัดทำรายงานผลการทวนสอบจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ คือ

- 4.3.1 บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
- 4.3.2 รายวิชาในแผนการศึกษาในหลักสูตรและรายวิชาที่ทวนสอบฯ
- 4.3.3 การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
- 4.3.4 ผลการทวนสอบแต่ละรายวิชา (ตามจำนวนรายวิชาที่ทวนสอบ)
- 4.3.5 สรุปผลการทวนสอบรายวิชาของหลักสูตร
- 4.3.6 ภาคผนวก: คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของคณะ/พื้นที่  
(ตามตัวอย่าง แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์แก่นักศึกษาแนบท้าย)

#### 4.4 การสรุปผลการทวนสอบ

แจ้งผลการประเมินโดย รวบรวมผลการประเมินการทวนสอบในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร พร้อมสรุปภาพรวมให้ผู้รับผิดชอบหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรทราบ นอกจากนี้หลักสูตรสามารถใช้แบบประเมินหรือแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เพื่อให้ให้นักศึกษาประเมินตนเองภายหลังสิ้นสุดการเรียนรายวิชาว่าได้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชามุ่งหวังหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

การนำผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาไปรายงานผลใน มคอ.5 และ มคอ.7  
หลังจากรับทราบผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา

4.4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำข้อมูล/ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์มารายงานไว้ใน มคอ.5 หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ข้อ 7 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

4.4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรนำรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นเอกสารหลักฐานในการประเมินคุณภาพหลักสูตรใน มคอ.7 หมวดที่ 6 สรุปการประเมิน

หลักสูตร ข้อ 3 การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานข้อที่ 6 “มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา”

4.4.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรนำรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชานำไปให้ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร ในหมวดที่ 9 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ข้อ 2 ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

4.4.4 กรรมการบริหารสูงสุดของคณะนำผลการทวนสอบไปทบทวนเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายการปรับปรุงหลักสูตร

## ส่วนที่ 5

## ตัวอย่างแบบฟอร์มการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

ชื่อ	รายการ	ผู้ดำเนินการ
VF01	รายวิชาตามแผนการเรียนที่จัดการเรียนการสอนและการกำหนดเป็นรายวิชาที่มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	หลักสูตร
VF02	แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปรับคำถามตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร)	นักศึกษา
VF02-1	สรุปผลประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปรับคำถามตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร)	หลักสูตร
VF03	แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3/4 สำหรับ ผู้สอน / ผู้รับผิดชอบรายวิชา / อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ผู้สอน/หลักสูตร
VF04	แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน สำหรับคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้	คณะกรรมการทวนสอบฯ
VF04-1	สรุปผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน สำหรับคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้	คณะกรรมการทวนสอบฯ

รายวิชาตามแผนการเรียนที่จัดการเรียนการสอนและการกำหนดเป็นรายวิชาที่มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

VF01

ภาคเรียนที่ ..... / ..... หลักสูตร ..... วิชาเอก .....

ลำดับ ที่	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิตและ เวลาเรียน	เป็นรายวิชา ทวนสอบฯ	ชื่อ-สกุลของผู้สอน	วันที่ส่ง มคอ.3/4	วันที่ส่ง มคอ.5/6	หมายเหตุ
ชั้นปีที่ 1								
1	GEBIN103	Art of Living	3(3-0-6)	✓	นายชยัน รักเรียน	27 ธ.ค. 59	9 พ.ค. 60	มี 2 sec
2								
3								
4								
ชั้นปีที่ 2								
5								
6								
7								
ชั้นปีที่ 3								
8								
9								
ชั้นปีที่ 4								
10								
11								
12								



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



## แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

VF02

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....ภาคเรียนที่...../.....

หลักสูตร.....วิชาเอก.....วันที่ประเมิน.....

**คำชี้แจง** การประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับเจตคติ พฤติกรรม ความรู้ ความสามารถ ทักษะ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว จึงขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการประเมินตนเองตามความเป็นจริงโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เห็นว่าใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

### 1. รายการประเมิน

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	ระดับของผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังจากได้ศึกษารายวิชานี้				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>					
1.1 มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม					
1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ					
1.3 มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม					
1.4 เคารพสิทธิในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์					
<b>2. ด้านความรู้</b>					
2.1 มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา					
2.2 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา					
2.3 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง					
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>					
3.1 มีทักษะการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ					
3.2 มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ					
<b>4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>					
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี					
4.2 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.3 สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม					
4.4 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม					

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	ระดับของผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังจากได้ศึกษารายวิชานี้				
	5	4	3	2	1
<b>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
5.1 สามารถเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสม					
5.2 สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม					
5.3 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
<b>6. ทักษะพิสัย</b>					
6.1 มีทักษะในการบริหารจัดการในด้านเวลา เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
6.2 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ปฏิบัติตามรูปแบบการสอน ประยุกต์วิธีการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพของกลุ่มผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม					

ข้อความต้องปรับตามผลการเรียนรู้

(Learning Outcome) ในแต่ละด้าน

ของแต่ละหลักสูตร

## 2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## สรุปผลการประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

VF02-1

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....ภาคเรียนที่...../.....  
หลักสูตร.....วิชาเอก.....วันที่ประเมิน.....

**คำชี้แจง** การประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับเจตคติ พฤติกรรม ความรู้ ความสามารถ ทักษะ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว จึงขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการประเมินตนเองตามความเป็นจริงโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เห็นว่าใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

## 1. รายการประเมิน

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	ระดับของผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังจากได้ศึกษารายวิชานี้				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>					
1.1 มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม					
1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ					
1.3 มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา (และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม)					
1.4 เคารพสิทธิในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์					
<b>รวม</b>	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				
<b>2. ด้านความรู้</b>					
2.1 มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา					
2.2 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา					
2.3 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง					
<b>รวม</b>	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>					
3.1 มีทักษะการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ					
3.2 มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ					
<b>รวม</b>	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	ระดับของผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังจากได้ศึกษารายวิชานี้				
	5	4	3	2	1
<b>4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>					
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี					
4.2 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.3 สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม					
4.4 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม					
รวม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				
<b>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
5.1 สามารถเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสม					
5.2 สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม					
5.3 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
รวม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				
<b>6. ทักษะพิสัย</b>					
6.1 มีทักษะในการบริหารจัดการในด้านเวลา เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
6.2 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ปฏิบัติตามรูปแบบการสอน ประยุกต์วิธีการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพของกลุ่มผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม					
รวม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				
รวมทั้งหมด	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) =				
	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) =				

## 2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

แบบรายงานการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ VF03  
สำหรับ ผู้สอน / ผู้รับผิดชอบรายวิชา / อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....ภาคเรียนที่...../  
ชื่อผู้สอน/ผู้รับผิดชอบรายวิชา.....

ตอนที่ 1 การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	วิธีทวนสอบ	ผลการทวนสอบ
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>		
1.1 มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม		
1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ		
1.3 มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม		
1.4 เคารพสิทธิในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		
<b>2. ด้านความรู้</b>		
2.1 มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา		
2.2 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา		
2.3 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>		
3.1 มีทักษะการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ		
3.2 มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ		
<b>4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>		
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี		
4.2 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ		

ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome)

ในแต่ละด้านให้เลือกเฉพาะข้อที่เป็น

ความรับผิดชอบหลักและรอง

ของรายวิชานั้นๆ

ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน	วิธีทวนสอบ	ผลการทวนสอบ
4.3 สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม	<p style="text-align: center; color: red; font-size: 2em;">ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.5em;">ในแต่ละด้านให้เลือกเฉพาะข้อที่เป็น</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.5em;">ความรับผิดชอบหลักและรอง</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 1.5em;">ของรายวิชานั้นๆ</p>	
4.4 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม		
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
5.1 สามารถเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสม		
5.2 สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม		
5.3 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
<b>6. ทักษะพิสัย</b>		
6.1 มีทักษะในการบริหารจัดการในด้านเวลา เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
6.2 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ปฏิบัติตามรูปแบบการสอน ประยุกต์วิธีการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา และสภาพของกลุ่มผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม		

**ตอนที่ 2** ผลการพิจารณาเกณฑ์/สัดส่วนของการเก็บคะแนน และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

**1. เกณฑ์/สัดส่วนของการเก็บคะแนน**

( ) เหมาะสม เนื่องจาก.....

( ) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้.....

## 2. เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

( ) เหมาะสม เนื่องจาก.....

( ) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้.....

### ตอนที่ 3 ผลการพิจารณาเครื่องมือในการวัดผล/ประเมินผล

ความหมาย 3 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ มาก 2 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ พอใช้

1 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง

ประเภท	ข้อสอบกลางภาค	ข้อสอบย่อย (ถ้ามี)	ข้อสอบปลายภาค
ลักษณะเครื่องมือในการวัดผล/ ประเมินผล	( ) ข้อสอบอัตนัย ( ) ข้อสอบปรนัย ( ) .....	( ) ข้อสอบอัตนัย ( ) ข้อสอบปรนัย ( ) .....	( ) ข้อสอบอัตนัย ( ) ข้อสอบปรนัย ( ) .....
1. ความเหมาะสมของลักษณะ ข้อสอบ	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1
2. ความครอบคลุมกับเนื้อหา	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1
3. ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1
4. ความเหมาะสมของวิธีการตรวจ ให้คะแนน	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1	( ) 3 ( ) 2 ( ) 1
สิ่งที่จะพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไข			

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....) (.....)

อาจารย์ผู้สอน/รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ประจำหลักสูตร/กลุ่มวิชา

อาจารย์ประจำหลักสูตร/กลุ่มวิชา

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....) (.....)

อาจารย์ประจำหลักสูตร/กลุ่มวิชา

อาจารย์ประจำหลักสูตร/กลุ่มวิชา

หัวหน้าหลักสูตร/กลุ่มวิชา



แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน

VF04

สำหรับ คณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....ภาคเรียนที่...../.....

หลักสูตร.....วิชาเอก.....วันที่ประเมิน.....

ชื่อผู้สอน/ผู้รับผิดชอบรายวิชา.....

ความหมาย 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

1. การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

หัวข้อการทวนสอบ	รายละเอียดการทวนสอบ	ระดับความสอดคล้อง					รายละเอียดที่ไม่สอดคล้อง
		5	4	3	2	1	
1. เนื้อหาการสอน	ตรวจสอบ มคอ.5 กับ มคอ.3 ว่าตรงกันหรือไม่ (หมายเหตุ : ตรวจสอบหมวดที่ 5 ว่าหัวข้อ รายละเอียดสอดคล้องกับ มคอ.5 หรือไม่ กรณีที่ไม่ตรงมีการระบุปัญหาและแนวทางการ แก้ไขไว้ใน มคอ.5 หรือไม่)						
2. การวัดและ ประเมินผล 2.1 วิธีการวัด และประเมินผล	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วนที่ 2 วิธีการ วัดและประเมินผลกับการวัดและประเมินผลจริง (แบ่งเป็นคะแนนอะไรบ้าง เช่น กลางภาค ปลายภาค จิตพิสัย แบ่งตามนั้นจริงหรือไม่)						
2.2 ทวนสอบ คะแนนและเกรด	ทวนสอบคะแนนที่กำหนดในแต่ละวิธีการวัด และประเมินผลว่าสอดคล้องหรือไม่ และการให้ เกรดถูกต้องตามที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับ คะแนนหรือไม่ (ดูว่าการให้คะแนนตรงหรือไม่ เช่น ตั้งว่า 20% ให้ 20% จริงหรือไม่)						
2.3 สุ่ม ตรวจข้อสอบ	สุ่มตรวจเนื้อหาที่อยู่ในข้อสอบว่าตรงกับเนื้อหา ที่กำหนดไว้หรือไม่						
	ลักษณะข้อสอบสอดคล้องกับระดับการเรียนรู้						



หัวข้อการทวนสอบ	รายละเอียดการทวนสอบ	ระดับความสอดคล้อง					รายละเอียด ที่ไม่สอดคล้อง
		5	4	3	2	1	
	ที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้หรือไม่						
3. มาตรฐานการเรียนรู้	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 4 ส่วนที่เป็นวิธีการประเมินผลในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้กับการวัดและประเมินผลจริง						
3.1 วิธีการประเมินผล							
3.2 คะแนนในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วน 2 ว่าคะแนนในแต่ละมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้กับที่ได้ดำเนินการจริง						
3.3 แผนการประเมินผล	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วน 2 ว่าแผนการประเมินผล (สัปดาห์ที่จะประเมิน) กับการดำเนินการจริง						

## 2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

## รับรองข้อมูลผลการทวนสอบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้าหลักสูตร/กลุ่มวิชา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



## สรุปผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน

VF04-1

## สำหรับ คณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....ภาคเรียนที่...../.....

หลักสูตร.....วิชาเอก.....วันที่ประเมิน.....

ชื่อผู้สอน/ผู้รับผิดชอบรายวิชา.....

## 1. การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

หัวข้อการทวนสอบ	รายละเอียดการทวนสอบ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	รายละเอียดที่ไม่สอดคล้อง
1. เนื้อหาการสอน	ตรวจสอบ มคอ.5 กับ มคอ.3 ว่าตรงกันหรือไม่ (หมายเหตุ : ตรวจสอบหมวดที่ 5 ว่าหัวข้อ รายละเอียดสอดคล้องกับ มคอ.5 หรือไม่ กรณีที่ไม่ตรงมีการระบุปัญหาและแนวทางการ แก้ไขไว้ใน มคอ.5 หรือไม่)		
2. การวัดและ ประเมินผล	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วนที่ 2 วิธีการ วัดและประเมินผลกับการวัดและประเมินผลจริง (แบ่งเป็นคะแนนอะไรบ้าง เช่น กลางภาค ปลายภาค จิตพิสัย แบ่งตามนั้นจริงหรือไม่)		
2.1 วิธีการวัด และประเมินผล			
2.2 ทวนสอบ คะแนนและเกรด	ทวนสอบคะแนนที่กำหนดในแต่ละวิธีการวัด และประเมินผลว่าสอดคล้องหรือไม่ และการให้ เกรดถูกต้องตามที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับ คะแนนหรือไม่ (ดูว่าการให้คะแนนตรงหรือไม่ เช่น ตั้งว่า 20% ให้ 20% จริงหรือไม่)		
2.3 สุ่ม ตรวจสอบ	สุ่มตรวจเนื้อหาที่อยู่ในข้อสอบว่าตรงกับเนื้อหา ที่กำหนดไว้หรือไม่		
	ลักษณะข้อสอบสอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ ที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้หรือไม่		

หัวข้อการทวนสอบ	รายละเอียดการทวนสอบ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	รายละเอียดที่ไม่สอดคล้อง
3. มาตรฐานการเรียนรู้ 3.1 วิธีการประเมินผล	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 4 ส่วนที่เป็นวิธีการประเมินผลในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้กับการวัดและประเมินผลจริง		
3.2 คะแนนในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วน 2 ว่าคะแนนในแต่ละมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้กับที่ได้ดำเนินการจริง		
3.3 แผนการประเมินผล	ทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วน 2 ว่าแผนการประเมินผล (สัปดาห์ที่จะประเมิน) กับการดำเนินการจริง		

## 2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

## รับรองข้อมูลผลการทวนสอบ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
 (.....) (.....) (.....)  
 ผู้ประเมิน ผู้ประเมิน ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....  
 (.....)

หัวหน้าหลักสูตร/กลุ่มวิชา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



ระบบและกลไกการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ  
มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



## ระบบและกลไกการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ

กระบวนการ PDCA	ขั้นตอนการทำงาน	รายละเอียดของงาน	ช่วงเวลาที่ยื่นดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
P	วางแผน ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการบริหารหลักสูตร	1. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 2. ศึกษาข้อมูลของหลักสูตร โดยพิจารณาจาก 1) ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ 2) เกณฑ์มาตรฐาน เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร 3) โครงสร้างหลักสูตรและแผนการเรียนเสนอแนะ 4) รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) / สรุปผลการดำเนินการบริหารหลักสูตรของปีที่ผ่านมา	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 3 เดือน	- คณะกรรมการบริหารวิชาการคณะ - คณะกรรมการบริหารหลักสูตร - ผู้รับผิดชอบรายวิชา/หัวหน้ากลุ่มการสอน
D	จัดทำแผนการบริหารหลักสูตร	จัดทำแผนการบริหารหลักสูตร 1) จัดทำแผนการจัดการศึกษาของหลักสูตร - แผนการเรียนและความเชื่อมโยงของรายวิชา - ผลลัพธ์การเรียนรู้/สมรรถนะของผู้เรียนแต่ละชั้นปี - แผนการรับ คัดเลือก เตรียมความพร้อมและการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน - กระบวนการจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลผู้เรียน - ปฏิทินการดำเนินงาน/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 2) จัดทำแผนและการจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและงานที่เกี่ยวข้อง 3) จัดทำแผนและดำเนินการบริหารและการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 3 เดือน	- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
C, D	เสนอแผนการบริหารหลักสูตร	เสนอแผนการบริหารหลักสูตรต่อคณะกรรมการวิชาการของคณะ/พื้นที่ เพื่อทบทวน ตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบแผนการบริหารหลักสูตร	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 3 เดือน	- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
D	จัดทำแผนการจัดการศึกษา	จัดทำแผนการจัดการศึกษา 1) แผนการศึกษาภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดปีการศึกษา 2) จัดทำปฏิทินการดำเนินงาน/กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปฏิทินการศึกษา 3) วางแผนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 2 เดือน	- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร - ผู้รับผิดชอบรายวิชา/หัวหน้ากลุ่มการสอน
D	มอบหมายงานและประกาศใช้ นำไปใช้ดำเนินการ กำกับ ติดตาม	ดำเนินการมอบหมายงานและประกาศใช้ดังนี้ 1) ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงแผนการจัดการศึกษาประจำปีการศึกษา ปฏิทินการดำเนินงาน/กิจกรรม และมอบหมายงานแก่ผู้รับผิดชอบ 2) ประกาศใช้โดยติดตามช่องทางสื่อสารต่างๆ ที่เหมาะสม ชี้แจงแผนการจัดการศึกษาและปฏิทินการศึกษาให้นักศึกษาทราบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 เดือน	- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร - ผู้รับผิดชอบรายวิชา/หัวหน้ากลุ่มการสอน



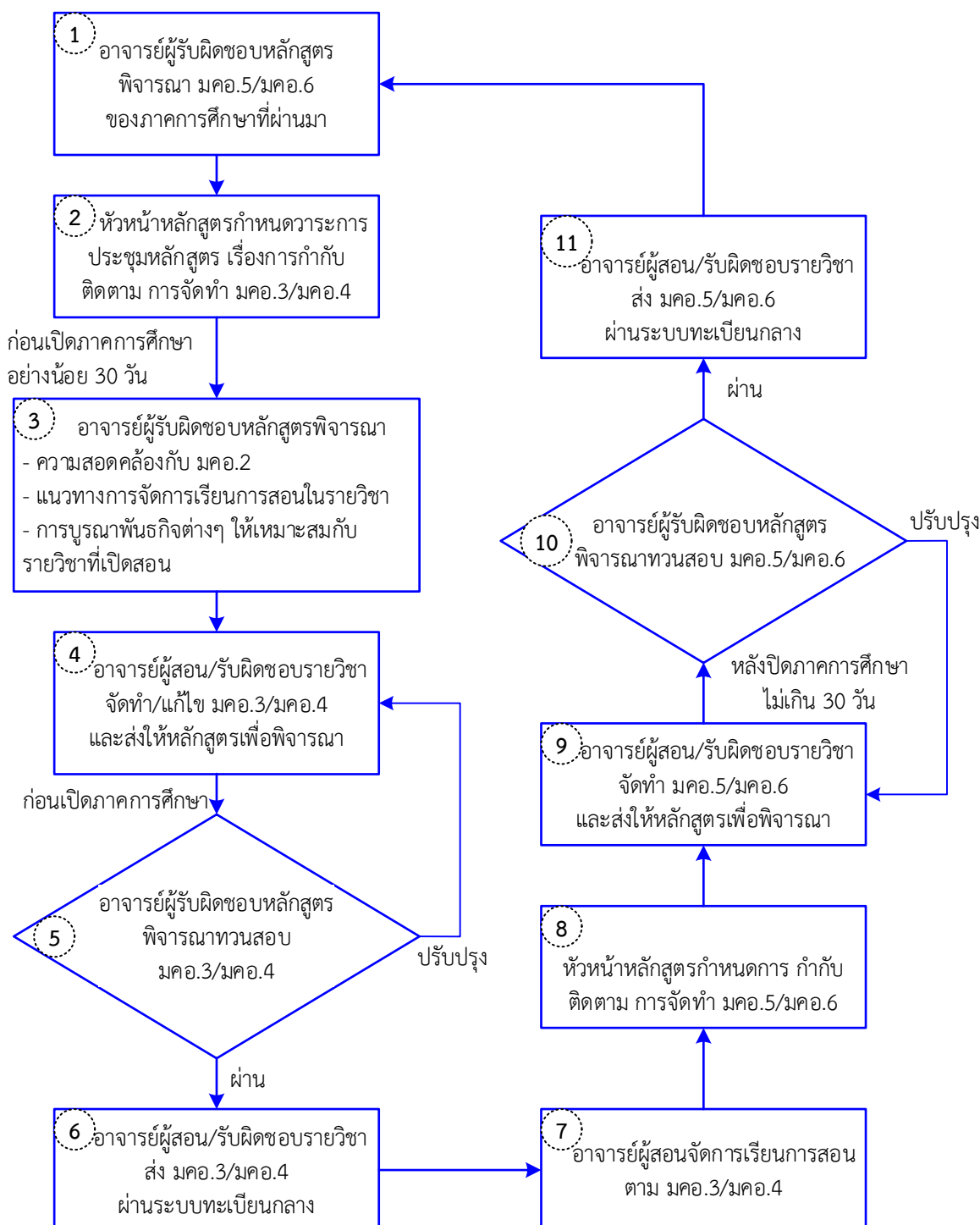
กระบวนการ PDCA	ขั้นตอนการทำงาน	รายละเอียดของงาน	ช่วงเวลาที่จะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
B	A	3) วางแผนการจัดการศึกษา ให้เป็นไปตามแผนการจัดการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอัตรากำลัง ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ</li> <li>- มอบหมายความรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ในระดับกลุ่มการสอนและผู้รับผิดชอบรายวิชา</li> <li>- สรรหา คัดเลือก ประสานงานแหล่งฝึกงาน/สหกิจศึกษา/ปฏิบัติการสอน</li> <li>- วางแผนการจัดการเรียนการสอน และการวัด ประเมินผลผู้เรียน</li> <li>- จัดทำตารางสอน-สอบ ประจำภาคการศึกษา</li> <li>- สำรวจ จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน ประสานงานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ทำแผนกำกับ ติดตามการบริหารหลักสูตรระดับ รายวิชา</li> </ul> 4) ดำเนินการกำกับ ติดตามการดำเนินการจัดการเรียน การสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 5) เตรียมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา		
C	ประเมินผลการบริหาร หลักสูตร	ประเมินผลการบริหารหลักสูตร <ol style="list-style-type: none"> <li>1) นักศึกษาและอาจารย์ประเมินความพึงพอใจคุณภาพ หลักสูตร</li> <li>2) ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้รายวิชาและประสิทธิภาพการสอน ของอาจารย์</li> <li>3) ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา</li> <li>4) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>5) ติดตามคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน TQF</li> <li>6) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมสรุปปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขในการจัดการศึกษา</li> <li>7) รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ต่อ คณะ/พื้นที่</li> </ol>	ระหว่างเปิดภาค การศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร</li> <li>- ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ หัวหน้ากลุ่มการสอน</li> <li>- อาจารย์ประจำหลักสูตร</li> <li>- รองคณบดีด้านวิชาการ/ ผู้อำนวยการกอง การศึกษา</li> </ul>
A	การนำไปพัฒนา ปรับปรุง	แจ้งผลการประเมินให้อาจารย์ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบ และนำไปพัฒนาปรับปรุงการบริหาร หลักสูตร	หลังจากการประเมิน คุณภาพภายในเมื่อ สิ้นสุดปีการศึกษา	- คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร

### เอกสารประกอบ

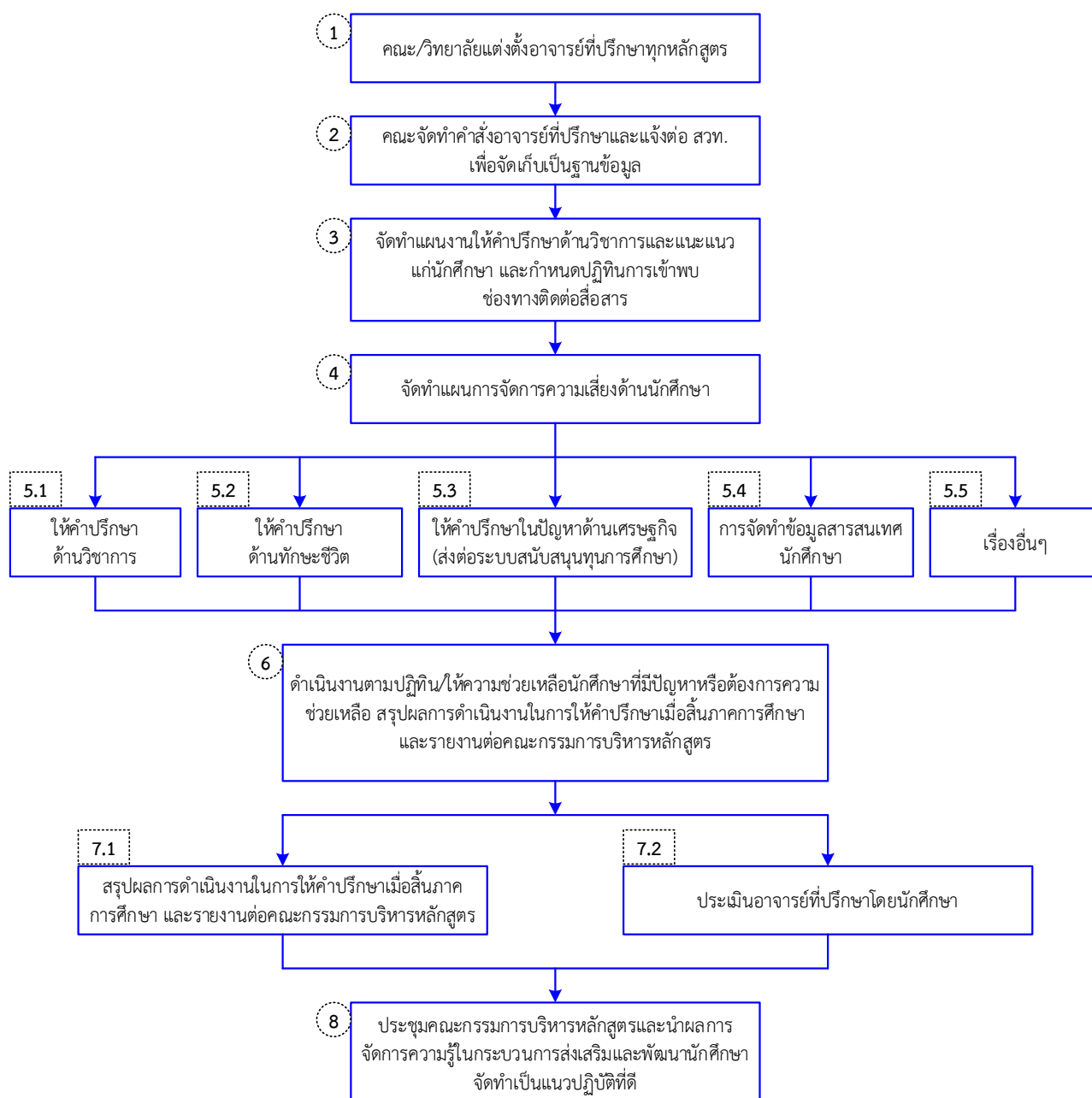
1. คู่มือการการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา
2. รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)

## ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน ระดับหลักสูตร

การกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) หรือ มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ในการจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติในระดับปริญญาตรี และการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report) หรือ มคอ.6 รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report) เพื่อรายงานผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

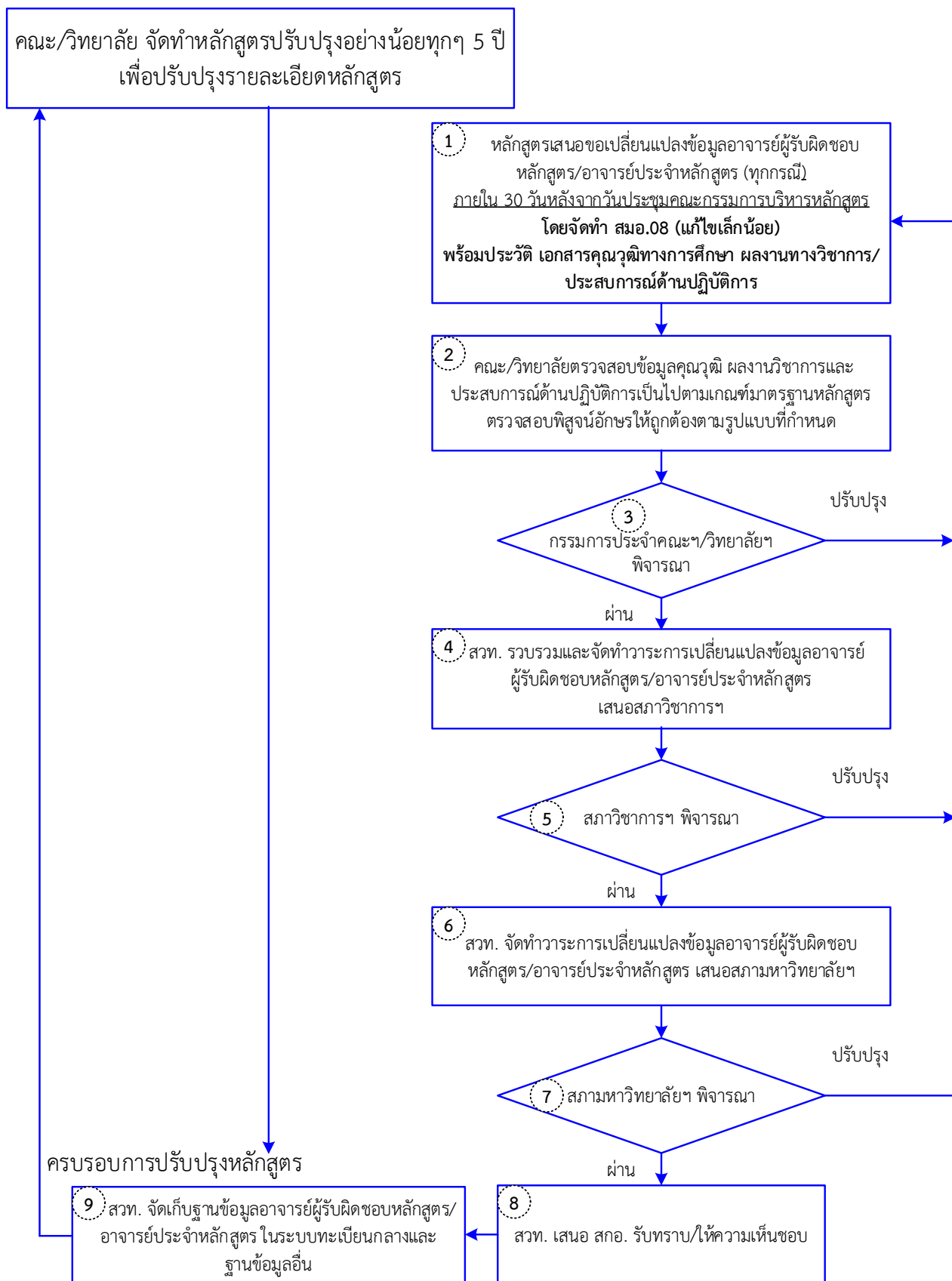


## ระบบและกลไกอาจารย์ที่ปรึกษา



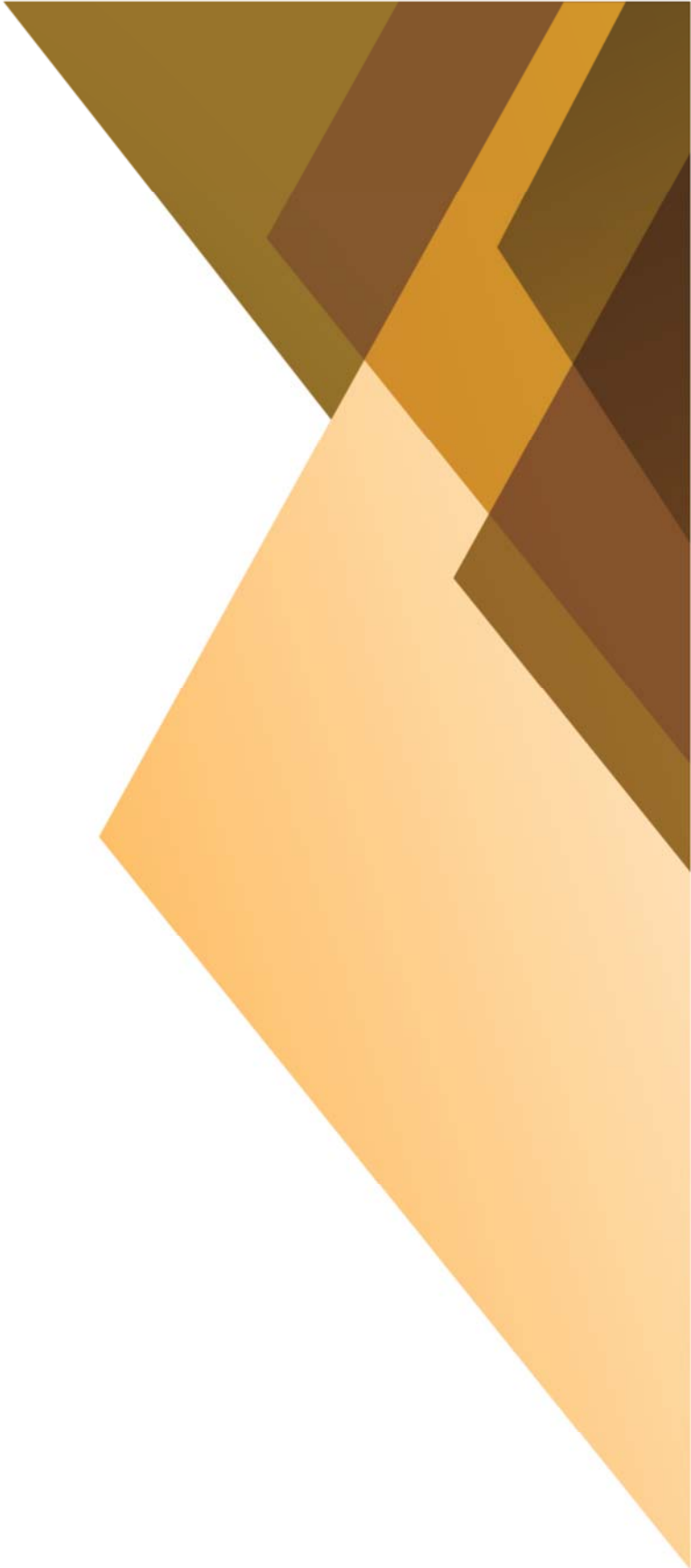


## ระบบและกลไกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



## เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). เอกสารประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552.
2. ฝ่ายวิชาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2557). คู่มือการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นักศึกษา ปีการศึกษา 2557.
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. (2555). หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555).
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. (2555). รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) 34062304 การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 หลักสูตรวิศวกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแม่พิมพ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555).



[www.rmutl.ac.th](http://www.rmutl.ac.th)

