

# คู่มือ

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานการเรียนรู้  
ระดับหลักสูตร

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

## คำนำ

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้มีประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยได้ให้ความสำคัญกับ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา และผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรต่างๆ จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินการต่างๆ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของหลักสูตร เพื่อประโยชน์ต่อการกำกับดูแลคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา การรับรองคุณวุฒิเพื่อกำหนดอัตราเงินเดือนในการเข้ารับราชการของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) การรับรองคุณวุฒิเพื่อการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศ และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ สังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสามารถตรวจสอบหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานได้โดยสะดวก ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR) เมื่อสถาบันฯได้เปิดสอนไปแล้วอย่างน้อยครึ่งระยะเวลาของหลักสูตร ซึ่งตามเงื่อนไขดังกล่าวหลักสูตรจะต้องทำการประเมินคุณภาพภายในและมีผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรโดยมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไปต่อเนื่องกัน ๒ ปี โดยหนึ่งในข้อบ่งชี้ดังกล่าว คือ ต้องมีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือ และสร้างเครื่องมือทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนายร้อยตำรวจตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ เพื่อดำเนินการจัดทำคู่มือการทวนสอบผลสัมฤทธิ์และสร้างเครื่องมือทวนสอบผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิหลายด้าน อาทิ ด้านกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ด้านการวัดและการประเมินผล ด้านการวิจัย ผู้แทนจากหลักสูตร และได้รับความอนุเคราะห์จากผู้บริหารในการให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน โรงเรียนนายร้อยตำรวจเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ผู้จัดทำ  
ศูนย์บริการทางการศึกษา โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

## สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ ๑	๑
ส่วนที่ ๒	๕
ส่วนที่ ๓	๑๑
ส่วนที่ ๔	๑๕
ภาคผนวก	๑๘

## ส่วนที่ ๑

### กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, ๒๕๕๒) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อ เป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาและสาขา/สาขาวิชา และประกาศคณะกรรมการการ อุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่ง ประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละ ระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการ ดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้ บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

#### หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ดังนี้

๑) ยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาโดยมุ่งให้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติใน สถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการ พัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผล การเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง

๒) มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต (Learning Outcomes) ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำ เชิง คุณภาพ เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิตและสื่อสารให้หน่วยงานต้นสังกัด และผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึง กระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา คือ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของ บัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการ สอนที่จะส่งเสริมให้บัณฑิตบรรลุถึงมาตรฐานผลการเรียนรู้นั้นอย่างสอดคล้องและส่งเสริมกันอย่างเป็นระบบ

๓) มุ่งที่จะประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่างๆ ที่ได้ดำเนินการไว้แล้วเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงเป็นเรื่อง เดียวกัน ซึ่งจะสามารถอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและความมีมาตรฐานในการจัด การศึกษาของคุณวุฒิหรือปริญญาในระดับต่างๆ

๔) มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกันได้ กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจะช่วยกำหนด ความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาในทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัด หลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายโดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและ ภาคภูมิใจ เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการ พัฒนาประเทศไทย

/กรอบมาตรฐาน...

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เป็นแนวทางในการพัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียน การสอนอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถาบันฯ และใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับผู้ประเมินของการ ประกันคุณภาพภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และการจัดการเรียนการสอน

**มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (มคอ.) จะประกอบด้วย**

- มคอ. ๑ มาตรฐานคุณวุฒิระดับ.....สาขา/สาขาวิชา.....
- มคอ. ๒ รายละเอียดของหลักสูตร
- มคอ. ๓ รายละเอียดของรายวิชา
- มคอ. ๔ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม
- มคอ. ๕ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
- มคอ. ๖ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม
- มคอ. ๗ รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย**

**มาตรฐานผลการเรียนรู้** คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง ๕ ด้านที่ได้รับการพัฒนา และแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้ อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย ๕ ด้าน ดังนี้

๑) **ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)** หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

๒) **ด้านความรู้ (Knowledge)** หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

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

๔) **ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)** หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง

๕) **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)** หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง ๕ ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเดินร่ำ ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งกำหนดให้มีการรายงานผลดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ซึ่ง สกอ. ได้กำหนดตัวบ่งชี้พื้นฐานไว้ ๑๒ ตัว และหลักสูตรต้องผ่านใน ๕ ตัวบ่งชี้แรกที่ สกอ. กำหนด ซึ่งตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร ได้แก่

- ๑) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
- ๒) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)
- ๓) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา
- ๔) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.๕ และ มคอ.๖ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา
- ๕) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา
- ๖) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.๓ และมคอ.๔ (ถ้า มี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา
- ๗) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผล การประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว
- ๘) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน
- ๙) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- ๑๐) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อย กว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี
- ๑๑) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐
- ๑๒) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนน เต็ม ๕.๐

สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ หรือ กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่สูงขึ้น เพื่อการยกระดับมาตรฐานของตนเอง โดยกำหนดไว้ในรายละเอียดของ หลักสูตร สถาบันอุดมศึกษาที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง ๒ ปีการศึกษาเพื่อ ติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ ๑-๕ และอย่าง น้อยร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการทวนสอบเป็นดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานข้อหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ว่า “มีการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา” ซึ่งเมื่อทวนสอบครบหลักสูตรก็จะสามารถทวนสอบได้ครบทุกรายวิชา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในการสร้าง ความเข้าใจไปยังอาจารย์ผู้สอน ผู้บริหารระดับสูงและผู้ที่เกี่ยวข้องให้การดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพเป็นที่ น่าเชื่อถือ การดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ไม่เพียงแต่เป็นการประกันคุณภาพของหลักสูตรนั้น แต่ยังเป็น การยืนยันกระบวนการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตมีความพร้อม ออกสู่ตลาดแรงงาน และเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อไป ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้รับผิดชอบหลักสูตร จึง จำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทวนสอบเพื่อให้เกิดการทวนสอบที่มีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการวัดและ ประเมินผล และสะดวกต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน ขั้นต่ำ จำนวน ๑๒ ข้อ หากหลักสูตรใดมีความเห็นว่ามีตัวบ่งชี้ที่สำคัญ และสามารถดำเนินการได้ก็สามารถพัฒนา

/เป็นตัวบ่งชี้...

เป็นตัวบ่งชี้เพิ่มเติม ข้อที่ ๑๓ หรือมากกว่านี้ได้ โดยมีเกณฑ์การผ่านการประเมิน คือ ผ่านเกณฑ์ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามเกณฑ์ข้อที่ ๑-๕ และมีผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์อย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี ทั้งนี้ใน ๑๒ ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ข้อที่ ๖ ระบุไว้ว่า มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา เป็นเกณฑ์ข้อหนึ่งที่สำคัญกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการทวนสอบที่มีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผล และสะดวกต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของหลักสูตร การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของสถาบันอุดมศึกษา จะเริ่มตั้งแต่ระดับรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลให้สารสนเทศของหลักสูตรกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้เข้าใจถึงปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรถ่ายทอดลงมาสู่ระดับรายวิชา เมื่ออาจารย์ผู้สอนดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำส่งรายงานต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับทราบ และตั้งกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตรขึ้นมาเพื่อพิจารณารายงาน เอกสารและหลักฐานประกอบ โดยอาจดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์อีกครั้งเพื่อยืนยันผลสัมฤทธิ์นั้น แล้วสรุปนำส่งรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตรให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับทราบ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำส่งรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่อคณะรับทราบ หากเห็นว่ารายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรครบถ้วน ถูกต้องอาจไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับคณะให้อยู่ในดุลพินิจของผู้บริหารของสถาบัน ต่อจากนั้น จึงส่งรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียนนายร้อยตำรวจพิจารณาต่อไป

#### **มาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรี โรงเรียนนายร้อยตำรวจ**

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรระดับปริญญาตรี เป็นผลที่หลักสูตรมุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ โดยแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถและและทักษะจากการเรียนรู้ตามหลักสูตรได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชา หรือหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาการตำรวจกำหนดไว้ มาตรฐานการเรียนรู้ของโรงเรียนนายร้อยตำรวจกำหนดไว้ ๖ ด้าน ดังนี้

- ๑) **ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)** หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม
- ๒) **ด้านความรู้ (Knowledge)** หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้
- ๓) **ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)** หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน
- ๔) **ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)** หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง
- ๕) **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)** หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๖) **ด้านทักษะการบังคับใช้กฎหมายและวิชาชีพตำรวจ** หมายถึง มีความสามารถและมีทักษะการบังคับใช้กฎหมาย และวิชาการตำรวจในการปฏิบัติหน้าที่ตำรวจ มีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรง เข้มแข็ง มีสุขภาพจิตที่ดีพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ มีความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

## ส่วนที่ ๒

### การทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาระบบและกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา เป็นผลมาจาก ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ได้กำหนดแนวทางการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละระดับและสาขา/สาขาวิชา ซึ่งครอบคลุมหัวข้อต่างๆตามแบบ มคอ.๑ จะมีการกำหนด เรื่อง การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร มีการกำหนดการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษาไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละระดับและสาขา/สาขาวิชา (มคอ.๑) ในข้อ ๑๐ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ คือ “สถาบันอุดมศึกษาต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่านักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคน มีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละระดับและสาขา/สาขาวิชา เป็นอย่างน้อย โดยอาจจัดทำการทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และระดับหลักสูตร เมื่อได้ดำเนินการทวนสอบแล้ว ให้จัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้” ซึ่งในแต่ละสาขาวิชาฯได้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิขึ้นมา

#### ความสำคัญของการทวนสอบ

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากการทวนสอบจะสะท้อนผลรายวิชาและหลักสูตร ดังนี้

๑. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่แต่ละรายวิชาได้รับจากการกระจายความรับผิดชอบจากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงข้อบกพร่อง หรือส่งเสริมจุดเด่นของผู้เรียนเพื่อพัฒนาตนเองต่อไป
๒. ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอนในการพัฒนาปรับปรุงการสอนให้ดีกว่าเดิม
๓. ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทางการศึกษา ผลจากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน การติดตามประเมินผลและการประกันคุณภาพของหลักสูตร

#### ความหมายของการทวนสอบ

**การทวนสอบ** หมายถึง การดำเนินการหาหลักฐานด้วยวิธีการใด ๆ เช่น การสังเกต การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันพิสูจน์ว่า สิ่งที่กำหนดขึ้นนั้นได้มี การดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบในระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งซึ่งต้องดำเนินการที่ให้ความมั่นใจได้ว่า มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันทั้งสถาบันฯ และมีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จนั้น คือ ต้องมีการทวนสอบ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกอาจต้องการตรวจสอบด้วยว่าได้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างเพียงพอและเชื่อถือได้

กลยุทธ์ที่ใช้โดยปกติทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษา ได้แก่ การตรวจสอบการให้คะแนนจากกระดาษคำตอบข้อสอบของนักศึกษา และงานที่รับมอบหมาย การประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินภาควิชาและหลักสูตรโดยบุคลากรภายนอก การรายงานเกี่ยวกับทักษะของบัณฑิตโดยผู้ใชบัณฑิต

การทวนสอบมาตรฐานบางส่วนอาจดำเนินการโดยสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ที่มีความร่วมมือทางการศึกษา แต่จะมีกระบวนการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของการจัดการและความมีประสิทธิภาพของการดำเนินการร่วมกัน อย่างไรก็ตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนจะต้องรับผิดชอบในการทวนสอบมาตรฐานเพื่อให้มั่นใจว่าจะรักษามาตรฐานไว้ได้อย่างสม่ำเสมอ (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, ๒๕๕๒)



## การทวนสอบ กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.)

การทวนสอบได้มีการกำหนดรายละเอียดไว้ใน มคอ. ต่างๆ คือ มคอ. ๑ มคอ. ๒ มคอ. ๓ และ มคอ. ๕ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### ๑) การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ. ๑

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา/สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๘ (มคอ.๑) จะมีการกำหนดเรื่อง การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร มีการกำหนดการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษาไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา/สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ (มคอ.๑) ในข้อ ๑๐ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

### ๒) การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ. ๒

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ. ๒ ทั้ง ๘ หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวด ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ข้อ ๒ กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา” โดยให้อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ แต่ละรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน

### ๓) การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ. ๓

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.๓ ทั้ง ๗ หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ “หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา ข้อ ๗.๔ การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ที่อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้อิงรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน”

### ๔) การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ. ๕

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.๕ ทั้ง ๖ หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ข้อที่ ๗ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

### ๕) การทวนสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ. ๗

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของ มคอ.๗ ทั้ง ๙ หมวด ซึ่งหมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ หมวดที่ ๖ สรุปการประเมินหลักสูตร ข้อที่ ๓ การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ซึ่งกำหนดให้มีการรายงานผลดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานในข้อที่ ๖ คือ มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

/ระดับของ...

## ระดับของการทวนสอบ

จากรายละเอียดเกี่ยวกับการทวนสอบที่กำหนดไว้ใน มคอ.๑ ข้อ ๑๐ กำหนดให้สถาบันการศึกษาต้องพัฒนาระบบและกลไกการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อเป็นการยืนยันว่าทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๘ และได้กำหนดให้ดำเนินการทวนสอบทั้งระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### ๑. การทวนสอบระดับรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) ในหมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา ข้อ ๔ การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ให้อาจารย์ผู้สอนระบุวิธีการ กระบวนการและขั้นตอนในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้ เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการและแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา โดยที่อาจารย์ผู้สอนสามารถนำข้อมูลที่หลักสูตรกำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.๒) หมวดที่ ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ข้อ ๒ กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ข้อ ๒.๑ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษามาเขียนไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องกับสิ่งที่หลักสูตรกำหนดไว้มาสู่การปฏิบัติเมื่อดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามที่ระบุไว้ อาจารย์ผู้สอนประเมินและสรุปผลนำไปเขียนไว้ในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.๕) หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ในข้อ ๗ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา กำหนดให้ระบุวิธีการทวนสอบและสรุปผล

#### ๑.๑ การพัฒนาระบบการทวนสอบ

๑.๑.๑ ให้สถาบันการศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ขึ้นมา ๑ ชุด ประกอบด้วย

- (๑) กรรมการจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (๒) กรรมการจากอาจารย์ประจำกลุ่มวิชา
- (๓) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน (ตามความเหมาะสมของแต่ละวิชาชีพ)

จำนวนกรรมการในแต่ละกลุ่มพิจารณาตามความจำเป็นของปริมาณภาระงานของคณะกรรมการ โดยกำหนดให้กรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ และอีกหนึ่งคนทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการ

#### ๑.๑.๒ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

(๑) กำหนดกระบวนการหรือขั้นตอนของการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

(๒) กำหนดปฏิทินการดำเนินงานการทวนสอบประจำภาคการศึกษา โดยกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมและระยะเวลาที่ต้องดำเนินการของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทั้งรายวิชา ทัศนศึกษา และรายวิชาปฏิบัติ

(๓) กำหนดความรับผิดชอบและสิ่งที่อาจารย์ประจำวิชาต้องเตรียมและแจ้งให้ทราบ เพื่อการเตรียมพร้อมรับการทวนสอบ ได้แก่ คะแนนผลการตรวจผลงาน คะแนนผลการสอบ หรือคะแนนส่วนอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชา พร้อมหลักฐานที่แสดงที่มาของคะแนนแต่ละส่วน เช่น กระดาษคำตอบจากการสอบ แบบตรวจผลงาน/ชิ้นงาน แบบประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ของรายวิชา

(๔) ดำเนินการทวนสอบตามกระบวนการหรือขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนดไว้

(๕) จัดทำรายงานผลการทวนสอบประจำภาคการศึกษาต่อคณะกรรมการบริหารสถาบัน

การศึกษา

## ๑.๒ กระบวนการหรือขั้นตอนการทวนสอบระดับรายวิชา

๑.๒.๑ กำหนดรายวิชาที่จะทวนสอบ เช่น ทุกรายวิชาในหมวดวิชาชีพ สุ่มรายวิชาในหมวดวิชาชีพศึกษาทั่วไป หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

๑.๒.๒ สุ่มตรวจสอบผลการให้คะแนนแต่ละส่วนตามที่กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ ของแต่ละรายวิชา โดยพิจารณาการให้คะแนนจากรายงาน ชิ้นงานหรือผลงานจากการเรียนรู้อัตโนมัติ การประเมินพฤติกรรมจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านต่างๆ หรือแบบประเมินงานอื่นๆ ที่มอบหมายของรายวิชา

๑.๒.๓ ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ของรายวิชา มคอ.๕ และ มคอ.๖ ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา มาประกอบการพิจารณาผลการทวนสอบ

๑.๒.๔ กำหนดโครงสร้างและจัดทำรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาประจำภาคการศึกษา ที่แสดงให้เห็นในภาพรวมว่า คุณภาพของการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาเป็นอย่างไร ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชาในระดับใด พร้อมแสดงข้อมูลหรือหลักฐานที่ยืนยันว่าผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการทวนสอบระดับหลักสูตรได้

## ๒. การทวนสอบระดับหลักสูตร

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้แจ้งคู่มือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ มีรายละเอียดเบื้องต้นอธิบายการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.๒) ทั้ง ๘ หมวด ซึ่ง หมวดที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้แก่ หมวด ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ข้อ ๒ กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยให้อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ แต่ละรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมายกระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน จากการตรวจสอบรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.๒) ของหลักสูตรที่เปิดสอนของมหาวิทยาลัยในหมวด ๕ ข้อ ๒ จะแยกออกเป็น ๒ ข้อย่อย คือ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา และการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาสำหรับคู่มือการทวนสอบเล่มนี้จะเกี่ยวข้องกับข้อย่อย ๒.๑ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา โดยทั่วไปหลักสูตรจะเขียนลักษณะคล้ายกัน ดังนี้

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการเรียนการสอน โดยสื่อสารให้เข้าใจตรงกันทั้งผู้เรียนและผู้สอน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้อัตโนมัติ ประสงค์ของหลักสูตร ทั้งนี้ ผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้ จากรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.๕) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.๗) ดังนี้

๑) การทวนสอบในระดับรายวิชากำหนดให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา ทุกรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) ร่วมกับรายงานผลการดำเนินการในระดับรายวิชา (มคอ. ๕)

๒) การทวนสอบจากจำนวนโครงการที่นักศึกษาได้ดำเนินการร่วมกับอาจารย์ หรือจำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ในการประยุกต์ผลการเรียนรู้แต่ละรายวิชา หรือการบูรณาการความรู้จากรายวิชาไปสู่การปฏิบัติงานจริง

๓) การทวนสอบโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษ วิทยากร ที่มีต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

๔) การทวนสอบจากผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรม ได้แก่ (๑) จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเองหรือจัดทำหน่วย (๒) จำนวนรางวัลทางสังคมหรือวิชาชีพ (๓) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมหรือประเทศชาติ

จะเห็นได้ว่าการดำเนินการจะอยู่ในความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพของหลักสูตร จะต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในวิธีการและเทคนิคการวัดผลและประเมินผลเบื้องต้น เพื่อให้สามารถดำเนินการทวนสอบได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเกิดประสิทธิผลในการดำเนินงานทวนสอบ และยังสามารถนำไปปรับปรุงวิธีสอนหรือรูปแบบการสอนนำไปเขียนไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) ของภาคการศึกษาต่อไป

## ๒.๑ การพัฒนาระบบการทวนสอบ

๒.๑.๑ ให้สถาบันการศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ขึ้นมา ๑ ชุด ประกอบด้วย

(๑) กรรมการจากผู้บริหารคณะวิชาและหน่วยที่มีการจัดการเรียนการสอน

(๒) กรรมการจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(๓) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด

จำนวนกรรมการในแต่ละประเภทพิจารณาตามความจำเป็นของปริมาณภาระงานของคณะกรรมการ โดยกำหนดให้กรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ และอีกหนึ่งคนทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการ

## ๒.๑.๒ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร

(๑) กำหนดกระบวนการหรือขั้นตอนของการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร เพื่อการตรวจสอบและประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

(๒) กำหนดปฏิทินการดำเนินงานการทวนสอบประจำปีการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษา โดยกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมและระยะเวลาที่ต้องดำเนินการของผู้เกี่ยวข้อง

(๓) กำหนดข้อมูล แหล่งข้อมูล และผู้ให้ข้อมูล ที่ต้องเก็บรวบรวมและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อการเตรียมพร้อม ได้แก่ รายงานผลการจัดการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.๓) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร แหล่งฝึกปฏิบัติ ผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา และการปฏิบัติงานของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษา

(๔) ดำเนินการทวนสอบตามกระบวนการหรือขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนดไว้

(๕) จัดทำรายงานผลการทวนสอบประจำปีการศึกษาต่อสภาสถาบันฯ หรือต้นสังกัดที่มีอำนาจหน้าที่ กำกับดูแลการดำเนินงานของสถาบันการศึกษา

## ๒.๒ กระบวนการหรือขั้นตอนการทวนสอบระดับหลักสูตร

๒.๒.๑ กำหนดลักษณะข้อมูล แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านตามมาตรฐานการเรียนรู้สาขา เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพของสถาบันฯ

๒.๒.๒ พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้

๒.๒.๓ ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ของรายวิชา มคอ.๕ และ มคอ.๖ และข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.๗) ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดทำเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา มาประกอบการพิจารณาผลการทวนสอบ

๒.๒.๔ กำหนดโครงสร้างและจัดทำรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษา ที่แสดงให้เห็นในภาพรวมว่า คุณภาพของการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรเป็นอย่างไร บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามัธยศึกษามาตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครบถ้วนเพียงใด พร้อมแสดงข้อมูลหรือหลักฐานที่ยืนยันว่าบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาและการปรับปรุงหลักสูตรที่สถานศึกษารับผิดชอบต่อไป

## ส่วนที่ ๓

### ระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับฯ หรือหลักสูตร จึงกำหนดระบบและกลไกในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด เพื่อให้ได้ผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไป โดยมีรูปแบบของระบบและกลไกในการทวนสอบ ดังนี้

๑. คณะแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษารายวิชาในแต่ละปีการศึกษาซึ่งประกอบไปด้วย รองคณบดีที่รับผิดชอบวิชาการหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายเป็นประธาน กรรมการหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร

๒. จัดทำคู่มือการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในระดับรายวิชา

๓. ให้หลักสูตรที่เปิดดำเนินการจัดส่งรายชื่อรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้นๆ โดยแบ่งเป็นภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ไปยังคณะกรรมการทวนสอบฯ

๔. คณะกรรมการทวนสอบฯ จะดำเนินการสุ่มรายวิชาอย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา โดยแบ่งการสุ่มเป็นภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ของแต่ละหลักสูตรเพื่อดำเนินการทวนสอบ โดยจะไม่ทำการทวนสอบรายวิชาเดิมที่เคยทวนสอบมาแล้วในปีการศึกษานั้นๆ และพยายามกระจายการทวนสอบให้ครบทุกรายวิชาในหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไป และรายวิชาพื้นฐาน ควรดำเนินการทวนสอบทุกรายวิชา

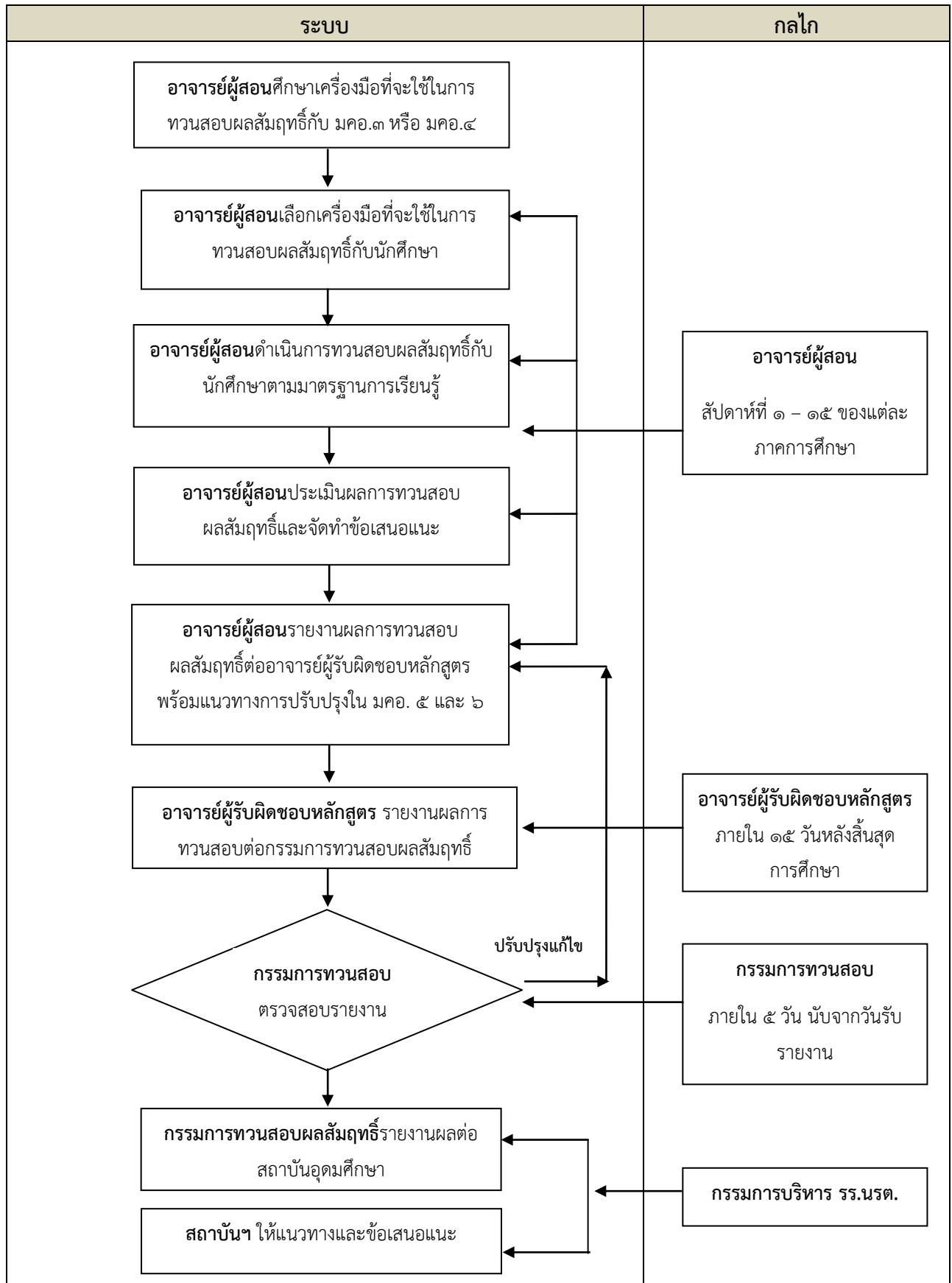
๕. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาคณะกรรมการทวนสอบฯ จะแจ้งรายชื่อรายวิชาที่จะทวนสอบไปยังหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรประสานงานกับผู้รับผิดชอบรายวิชาในการจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ได้แก่ มคอ. ๓ หรือ มคอ. ๔ มคอ. ๕ หรือ มคอ. ๖ และข้อสอบ รายงานหรือเอกสารที่รายวิชาทำการประเมินผลการเรียนรู้ ส่งให้คณะกรรมการทวนสอบฯ หลังจากนั้นคณะกรรมการฯ จะกำหนดรูปแบบของการทวนสอบในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับธรรมชาติหรือบริบทของรายวิชา เช่น การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันและพิสูจน์ว่าสิ่งที่กำหนดขึ้นนั้นได้มีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันและมีการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จ

๖. หลังจากการดำเนินการทวนสอบแล้วคณะกรรมการฯ จะรายงานผลการทวนสอบให้หลักสูตรทราบเพื่อหลักสูตรจะได้วางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชา และแจ้งผลการพิจารณาของหลักสูตรไปยังผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อพิจารณาวางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาให้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตรต่อไป และให้กรรมการทวนสอบฯ ส่งผลการทวนสอบไปยังกรรมการบริหารคณะฯ อีกทางหนึ่งด้วย

๗. คณะวิชาพิจารณาผลการทวนสอบและวางแผนพัฒนาและกำหนดทิศทางและนโยบายในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

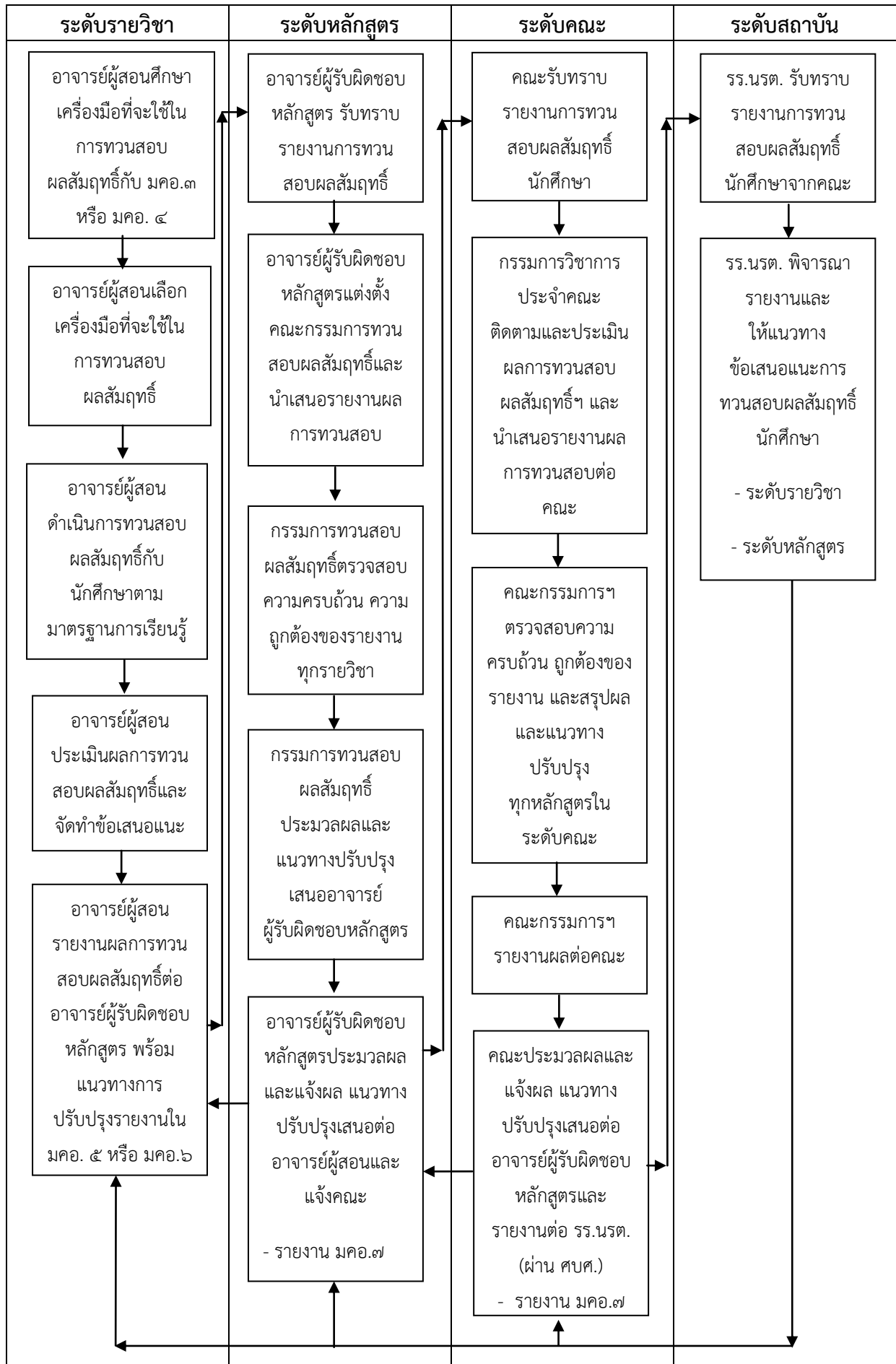
ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม	ผลที่ได้	ช่วงเวลา
คณะวิชา	แต่งตั้งกรรมการทวนสอบ	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
กรรมการทวนสอบ	ประชุมและจัดทำคู่มือทวนสอบ	คู่มือทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
กรรมการทวนสอบ	ประชุมและเตรียมการทวนสอบ	แผนการดำเนินการทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา
	- หลักสูตรส่งรายวิชาที่เปิดสอน		
	- สุ่มรายวิชาจำนวนร้อยละ ๒๕		
	- แจ้งชื่อวิชาและขอเอกสาร		
อาจารย์ผู้สอน	- จัดทำรายงาน มคอ.๓ และ ๔ - ดำเนินการทวนสอบ	- รายงาน มคอ.๓ และ ๔ - ผลการทวนสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษา อย่างน้อย ๓๐ วัน สิ้นสุดภาคการศึกษา
กรรมการทวนสอบ	ดำเนินการทวนสอบ	รายงานผลการทวนสอบ	สิ้นสุดภาคการศึกษา
	- สรุปรูปแบบทวนสอบ		
	- ปฏิบัติการทวนสอบ		
	- สรุปรูปแบบผลการทวนสอบ		
	- เขียนรายงานผลการทวนสอบ		
กรรมการทวนสอบ	การรายงานผลการทวนสอบ	รายงานผลการทวนสอบ	สิ้นสุดภาคการศึกษา
	- ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
	- ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
	- กรรมการวิชาการประจำคณะ		
กรรมการวิชาการประจำคณะ	ประชุมและสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ประชุมและสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา
ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ประชุมและสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุง	ผลการประชุมและข้อปรับปรุง	สิ้นสุดภาคการศึกษา

### ระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา





### ระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา



## ส่วนที่ ๔

### การดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษา

เมื่อกรรมการทวนสอบได้รายวิชาที่จะทำการทวนสอบแล้ว กรรมการจะประสานงานไปเพื่อให้หลักสูตรจัดส่งเอกสารต่าง ๆ มาเพื่อใช้ในการทวนสอบซึ่งประกอบด้วย

๑. รายละเอียดของหลักสูตร หรือ มคอ. ๒
๒. รายละเอียดของรายวิชาหรือ มคอ. ๓
๓. รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาหรือ มคอ. ๕
๔. ชิ้นงานที่รายวิชาใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้แก่ รายงาน ข้อสอบ บทความวิชาการ
๕. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### วิธีการทวนสอบ

กรรมการทวนสอบอาจเลือกใช้วิธีการทวนสอบต่าง ๆ คือ การทวนสอบจากเอกสารต่างๆ การทวนสอบโดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน การทวนสอบโดยการสัมภาษณ์นักศึกษา ซึ่งโดยปกติจะทวนสอบจากเอกสารต่างๆ ก่อน ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมอาจเลือกใช้การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนหรือนักศึกษา เพื่อค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม หรือดำเนินการดังนี้

๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้สอนกำหนดให้การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร
๒. อาจารย์ผู้สอนศึกษาคู่มือการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เลือกเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) หรือรายละเอียดของประสบการณ์วิชาชีพ (มคอ.๔)
๓. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยกระบวนการ อาทิ การสอบ การสังเกต การตรวจสอบ การประเมินผล ในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องมือ อาทิ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสำรวจ แบบประเมิน และแบบสัมภาษณ์
๔. อาจารย์ผู้สอนประมวลผลและเขียนรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.๕)
๕. อาจารย์ผู้สอนนำเสนอรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพร้อมแนวทางปรับปรุง รายงานในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.๕) หรือรายงานการดำเนินการของประสบการณ์วิชาชีพ (มคอ.๖)
๖. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาร่วมเป็นกรรมการ โดยมีจำนวนตามความเหมาะสม
๗. คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ ศึกษารายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของอาจารย์ผู้สอนโดยพิจารณาจากเอกสารหลักฐานและสามารถเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้เครื่องมือการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในแต่ละด้านและภาพรวม
๘. คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ ทำการประมวลผลข้อมูล และจัดทำรายงานพร้อมเสนอแนวทางปรับปรุงเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๙. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแจ้งผลและแนวทางปรับปรุงต่ออาจารย์ผู้สอน และรายงานผลต่อคณะกรรมการถึงรายงานในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.๗)

๑๐. คณะแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ ศึกษารายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ แล้วสรุปผลพร้อมเสนอแนวทางปรับปรุงหรือพัฒนา

๑๑. คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ รายงานให้คณะทราบเพื่อแจ้งผลและแนวทางปรับปรุงไปยังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเสนอต่อสถาบันอุดมศึกษา

๑๒. สถาบันฯ รับทราบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ และให้แนวทางหรือเสนอแนะให้ไปดำเนินการแต่ละระดับ ได้แก่ ระดับคณะ ระดับหลักสูตร และระดับรายวิชา

### กระบวนการทวนสอบ

กรรมการทวนสอบจะดำเนินการทวนสอบโดยใช้แนวทาง ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ความสอดคล้องของรายวิชา (มคอ. ๓ หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายของรายวิชา หรือ หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชา หรือหมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล) กับหลักสูตร (มคอ. ๒ หมวดที่ ๔ ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล และ Curriculum mapping) เพื่อประเมินว่ารายวิชาได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนครอบคลุม ครบถ้วน และตรงตามที่หลักสูตรกำหนดหรือไม่ รวมถึงความสอดคล้องของแต่ละหมวดที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผลในรายวิชา

- ความสอดคล้องของหมวดต่างๆ ในรายวิชา (มคอ. ๓) กับหลักสูตร (มคอ. ๒ หมวดที่ ๔ ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล และ Curriculum mapping)

- ความสอดคล้องของหมวด ๒ จุดมุ่งหมายของรายวิชา หมวด ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชา และหมวด ๕ แผนการสอนและการประเมินผลในรายวิชา (มคอ. ๓)

๒. การประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาในด้านต่างๆ และ ผลการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาด้านต่างๆ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการสอนกับวิธีการประเมินผล และข้อคิดเห็น

๓. กรรมการทวนสอบทำการสรุปผลการทวนสอบในภาพรวมของรายวิชา และข้อเสนอแนะในภาพรวมที่ได้จากการทวนสอบรายวิชา

๔. กรรมการทวนสอบจัดทำรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษาของหลักสูตร..... เพื่อส่งให้กรรมการหลักสูตรประจำปีการศึกษา..... และคณะกรรมการประจำคณะ.....เพื่อดำเนินการวางแผนการพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

### การรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตรสามารถดำเนินการได้หลายวิธีการ อยู่ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณาจารย์ผู้สอนได้ตกลงกัน เมื่อดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์แล้วจะต้องมีการเขียนรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ด้วย ศูนย์บริการทางการศึกษา โรงเรียนนายร้อยตำรวจ จึงได้หารือกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นอกจากแบบรายงานที่จัดทำเพิ่มเติมแล้ว หลักสูตรต่างๆ ต้องรายงานในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.๕) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.๗) เมื่อประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์แล้วจะต้องรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อนำข้อค้นพบ ข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลจากการรวบรวม การวิเคราะห์ และการแปลความหมายข้อมูลมารายงานไว้ใน มคอ.๕ หมวดที่ ๓ และแบบรายงานพฤติกรรมภาพรวมโดยอาจารย์ผู้สอน สำหรับระดับรายวิชา และรายงานใน มคอ.๗ สำหรับระดับหลักสูตร

การจัดทำรายงานผลการทวนสอบ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ คือ

๑. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

/๒. รายวิชา...

๒. รายวิชาในแผนการศึกษาในหลักสูตรและรายวิชาที่ทวนสอบฯ
๓. การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
๔. ผลการทวนสอบแต่ละรายวิชา (ตามจำนวนรายวิชาที่ทวนสอบ)
๕. สรุปผลการทวนสอบรายวิชาของหลักสูตร
๖. ภาคผนวก : คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ

### การสรุปผลการทวนสอบ

แจ้งผลการประเมินโดย รวบรวมผลการประเมินการทวนสอบในรายวิชาต่างๆในหลักสูตร พร้อมสรุปภาพรวมให้ผู้รับผิดชอบหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรทราบ นอกจากนี้หลักสูตรอาจออกแบบแบบประเมินหรือแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองภายหลังสิ้นสุดการเรียนรายวิชาว่าได้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชามุ่งหวังหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

### การนำผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาไปรายงานผลใน มคอ. ๕ และ มคอ. ๗

หลังจากรับทราบผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา

๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำข้อมูล/ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์มารายงานไว้ใน มคอ. ๕ หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา ข้อ ๗ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

๒. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร นำรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นเอกสารหลักฐานในการประเมินคุณภาพหลักสูตรใน มคอ. ๗ หมวดที่ ๖ สรุปการประเมินหลักสูตร ข้อ ๓ การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานข้อที่ ๖ “มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา”

๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรนำรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชานำไปให้ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร ในหมวดที่ ๘ แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร ข้อ ๒ ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

๔. กรรมการวิชาการประจำคณะนำผลการทวนสอบไปทบทวนเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายการปรับปรุงหลักสูตร

## ภาคผนวก

### องค์ประกอบคณะกรรมการทวนสอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี

๑. ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกโรงเรียน เป็นประธานกรรมการ
๒. ผบก.ปค. คณบดี ตศ. นว. สค. และ นต. เป็นกรรมการ ผบก.ศบศ. เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ผบก.ศฝต. เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓. ผู้แทน ตศ. นว. สค. และ นต. (หน่วยละ ๓ คน) เป็นกรรมการ
๔. ผู้แทน ศฝต. ( ๑ คน) เป็นกรรมการ

### องค์ประกอบคณะกรรมการทวนสอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๑. ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกโรงเรียน เป็นประธาน
๒. ประธานหลักสูตรหรือได้รับมอบหมายจากประธานหลักสูตรที่ทวนสอบ เป็นกรรมการและเลขานุการ
๓. ผู้แทนจากภายนอกหลักสูตรที่ทวนสอบ เป็นกรรมการ ๑ ท่าน
๔. ผู้แทนจากหลักสูตรที่ทวนสอบ เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

แบบสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา และระดับหลักสูตร

ชื่อ	รายการ	ผู้เกี่ยวข้อง/ดำเนินการ
ทส. 01	แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปรับคำถามตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร หรือประเมินด้วยแบบอื่น) ใช้เอกสารอื่นแทนได้	นักศึกษา
ทส. 02	แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา	อาจารย์ผู้สอน/สาขาวิชา
ทส. 03	แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชาศึกษาทั่วไป	อาจารย์ผู้สอน/สาขาวิชา
ทส. 04	แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา (สำหรับผู้ประเมินรายบุคคล)	คณะกรรมการทวนสอบ
ทส. 05	แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน โดยคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้	คณะกรรมการทวนสอบ
ทส. 06	แบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	คณะกรรมการทวนสอบ
ทส.07	แบบรายงานสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	คณะกรรมการวิชาการ ประจำคณะ
ทส.08	แบบสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	คณะกรรมการวิชาการ ประจำคณะ

แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลักสูตร ..... สาขาวิชา .....

(ข้อความข้างต้นอยู่กับผลการเรียนรู้แต่ละด้านของแต่ละหลักสูตรสามารถเพิ่มเติม แก้ไขได้)

ชื่อวิชา ..... รหัสรายวิชา .....

ชื่ออาจารย์ผู้สอน .....

ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ วันที่ประเมิน .....

คำชี้แจง การประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว จึงขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการประเมินตนเองตามความเป็นจริง โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เห็นว่าใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ดังนี้

๕ หมายถึง มีมากที่สุด	๔ หมายถึง มีมาก	๓ หมายถึง มีปานกลาง
๒ หมายถึง มีน้อย	๑ หมายถึง มีน้อยมาก	๐ หมายถึง ไม่มี/ไม่สามารถตอบได้

## ๑. รายการประเมิน

ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	ผลการเรียนรู้ภายหลังเรียนรายวิชานี้					
	๕ มาก ที่สุด	๔ มาก	๓ ปาน กลาง	๒ น้อย	๑ น้อย มาก	๐ ไม่มี/ไม่ สามารถ ตอบได้
๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม						
๑.๑ ความมีวินัย และความรับผิดชอบ						
๑.๒ ความซื่อสัตย์ สุจริต						
๑.๓ ความเสียสละ						
๑.๔ สามารถเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่ผู้อื่น						
๑.๕ มีความสามัคคี						
ภาพรวมด้านคุณธรรม จริยธรรม						
๒. ด้านความรู้						
๒.๑ ได้ความรู้ความเข้าใจในวิชานี้จากชั้นเรียน						
๒.๒ ได้ความรู้ ความเข้าใจในรายวิชานี้จากการศึกษาด้วยตนเอง						
๒.๓ ความรู้ที่ศึกษามาก่อนการเรียนวิชานี้						
๒.๔ สามารถผสมผสานความรู้ในวิชานี้เข้ากับความรู้ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในรายวิชาอื่น						
๒.๕ มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่และชีวิตจริง						
ภาพรวมด้านความรู้						
๓. ด้านทักษะทางปัญญา						
๓.๑ สามารถบูรณาการความรู้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม						
๓.๒ สามารถหาแนวทางในการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่มี						
๓.๓ มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล						
๓.๔ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ						
๓.๕ มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์						
ภาพรวมภาพรวมด้านทักษะทางปัญญา						

ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	ผลการเรียนรู้ภายหลังเรียนรายวิชานี้					
	๕ มากที่สุด	๔ มาก	๓ ปาน กลาง	๒ น้อย	๑ น้อย มาก	๐ ไม่มี/ไม่ สามารถ ตอบได้
<b>๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>						
๔.๑ สามารถทำงานกลุ่มตามบทบาท						
๔.๒ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป						
๔.๓ สามารถเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง						
๔.๔ มีความสามารถในการบริหารจัดการและภาวะผู้นำ						
๔.๕ มีความฉลาดทางอารมณ์						
<b>ภาพรวมด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ</b>						
<b>๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>						
๕.๑ สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง การฟัง พูด อ่านและเขียน						
๕.๒ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อการสืบค้น ศึกษาดด้วยตนเอง นำเสนอและสื่อสาร						
๕.๓ เข้าใจปัญหา วิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการทาง คณิตศาสตร์ และสถิติที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา						
๕.๔ มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัวเลข						
๕.๕ รู้เท่าทันสื่อและข้อมูลข่าวสาร						
<b>ภาพรวมภาพรวมด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>						
<b>๖. ด้านวิชาชีพตำรวจและการบังคับใช้กฎหมาย</b>						
๖.๑ มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์						
๖.๒ มีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรง และจิตใจที่ดี เข้มแข็ง พร้อม ปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมาย						
๖.๓ มีความสามารถและทักษะด้านวิชาชีพตำรวจ และยุทธวิธี ตำรวจที่จำเป็นสำหรับการบังคับใช้กฎหมาย ความปลอดภัยในการ ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถวางแผนบริหารและ จัดการการฝึกให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา						
<b>ภาพรวมภาพรวมด้านวิชาชีพตำรวจและการบังคับใช้กฎหมาย</b>						
<b>ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในภาพรวม ๖ ด้าน</b>						

## ๒. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**หมายเหตุ** ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

๑. ตรวจสอบว่ารายวิชาที่รับผิดชอบมีการระบุความรับผิดชอบในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาในผลการเรียนรู้ใดบ้างในแต่ละด้าน และตัดผลการเรียนรู้ที่รายวิชาไม่ได้มีความรับผิดชอบหรือมีความรับผิดชอบออกจากแบบประเมินทวนสอบ ๐๑

๒. เมื่อแบบประเมินนี้คงเหลือเฉพาะผลการเรียนรู้ที่รายวิชามีความรับผิดชอบหลักแล้ว ให้ระบุเพิ่มข้อมูลแสดงรายละเอียดของผลการเรียนรู้ที่รายวิชากำหนดในส่วนท้ายของผลการเรียนรู้นั้นๆ เช่น

มาตรฐานผลการเรียนรู้	ระดับผลสัมฤทธิ์ภายหลังเรียนรายวิชานี้					
	๕ มากที่สุด	๔ มาก	๓ ปาน กลาง	๒ น้อย	๑ น้อย มาก	๐ ไม่มี/ไม่ สามารถ ตอบได้
<b>ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>						
๑) มีความซื่อสัตย์สุจริต คือ การไม่ลอกงาน การระบุแหล่งอ้างอิงเมื่อมีการนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอในงานของตน						

๓. เมื่อเพิ่มเติมข้อมูลครบถ้วนทุกผลการเรียนรู้ที่รายวิชามีความรับผิดชอบหลักแล้ว ให้มอบหมายอาจารย์ผู้สอนในทุกหมู่เรียนนำไปให้ผู้เรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา  
ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔  
โดย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชา.....  
ภาคการศึกษาที่ .....ปีการศึกษา .....

(ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่ ๖ ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒)

ตอนที่ ๑ การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

ชื่อวิชา .....

อาจารย์ผู้สอน .....

มาตรฐานผลการเรียนรู้		วิธีทวนสอบ	ผลการทวนสอบ (เขียนบรรยาย)
ด้าน	รายละเอียด		
๑. คุณธรรม จริยธรรม	๑.๑ ..... (เลือกมาเฉพาะความ รับผิดชอบหลักของวิชานั้น)		
๒. ความรู้	๒.๑ ๒.๒		
๓. ทักษะทางปัญญา	๓.๑ ๓.๒ ๓.๓		
๔. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบต่อ	๔.๑ ๔.๒ ๔.๓		
๕. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	๕.๑ ๕.๒		
๖. ทักษะวิชาชีพ	๖.๑ ๖.๒		

ตอนที่ ๒ ผลการพิจารณาสัดส่วนของคะแนนเก็บและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

คะแนนเก็บ

( ) เหมาะสม เนื่องจาก.....

( ) ไม่เหมาะสมเนื่องจาก .....

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

( ) เหมาะสม เนื่องจาก .....

( ) ไม่เหมาะสมเนื่องจาก .....

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา  
 ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. ๓  
 โดย คณะกรรมการวิชาการ สาขาวิชาศึกษาทั่วไป  
 ภาคการศึกษาที่ ..... ปีการศึกษา .....  
 รายวิชา .....

ทส 03

สำหรับอาจารย์ผู้สอน/  
 สาขาวิชาศึกษาทั่วไป

ผู้รับผิดชอบรายวิชา .....

### ตอนที่ ๑ การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

ชื่อวิชา .....

อาจารย์ผู้สอน ๑. .... ๒. ....

๓. .... ๔. ....

๕. .... ๖. ....

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา .....

มาตรฐานผลการเรียนรู้		วิธีทวนสอบ	ผลการทวนสอบ
ด้าน	รายละเอียด		
คุณธรรม จริยธรรม	๑.๒ ..... (เลือกมาเฉพาะความรับผิดชอบ หลักของวิชานั้น)	๑.ให้ นัก ศึ ก ษ า ต อ บ แบบสอบถามปลายเปิด ๒.สัมภาษณ์นักศึกษาที่เคย ลงทะเบียน...	๑.๑ นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญ ของการมีวินัยและนำมาใช้ในการ ดำรงชีวิต
ความรู้	๒.๑ ๒.๒		
ทักษะทางปัญญา	๓.๑ ๓.๒ ๓.๓		
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	๔.๑ ๔.๒ ๔.๓		
ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	๕.๑ ๕.๒		
ทักษะวิชาชีพ			

ตอนที่ ๒ ผลการพิจารณาสัดส่วนของคะแนนเก็บและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

**คะแนนเก็บ**

- ( ) เหมาะสม เนื่องจาก.....
- ( ) ไม่เหมาะสมเนื่องจาก .....

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

.....

.....

**เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน**

- ( ) เหมาะสม เนื่องจาก.....
- ( ) ไม่เหมาะสมเนื่องจาก .....

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ ๓ ผลการพิจารณาข้อสอบ

ระดับการให้คะแนน

๓ หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ มาก

๒ หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ พอใช้

๑ หมายถึง เหมาะสมอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง

ประเภท	ข้อสอบเก็บคะแนน ๑	ข้อสอบเก็บคะแนน ๒ (ถ้ามี)	ข้อสอบปลายภาค
ผลการพิจารณา/ลักษณะ	( ) อ่อน ( ) ปานกลาง	( ) อ่อน ( ) ปานกลาง	( ) อ่อน ( ) ปานกลาง
๑. ความเหมาะสมของลักษณะข้อสอบ	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑
๒. ความครอบคลุมกับเนื้อหา	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑
๓. ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑
๔. ความเหมาะสมของวิธีการตรวจให้คะแนน	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑	( ) ๓ ( ) ๒ ( ) ๑
สิ่งที่ควรปรับปรุง	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
	.....	.....	.....

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน  
โดยคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้ (กรรมการรายบุคคล)

รหัสวิชา ..... ชื่อวิชา .....

อาจารย์ผู้สอน .....

สาขาวิชา .....

ประจำภาคการศึกษาที่ ..... ปีการศึกษา .....

รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบสอดคล้อง					รายละเอียด ที่ไม่สอดคล้อง
	๕ = มากที่สุด	๔ = มาก	๓ = ปานกลาง	๒ = น้อย	๑ = น้อยที่สุด	
<b>๑. เนื้อหาการสอน</b>						
๑.๑ มีความครอบคลุม สอดคล้อง กับคำอธิบายรายวิชา						
๑.๒ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน คุณธรรมจริยธรรม						
๑.๓ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้						
๑.๔ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ทางปัญญา						
๑.๕ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
๑.๖ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						
<b>๒. วิธีการสอน</b>						
๒.๑ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน คุณธรรมจริยธรรม						
๒.๒ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้						
๒.๓ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ทางปัญญา						
๒.๔ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
๒.๕ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						

รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบสอดคล้อง					รายละเอียดที่ไม่สอดคล้อง
	๕ = มากที่สุด	๔ = มาก	๓ = ปานกลาง	๒ = น้อย	๑ = น้อยที่สุด	
<b>๓. การประเมินผล</b>						
๓.๑ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา						
๑) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม						
๒) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้						
๓) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา						
๔) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
๕) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
๓.๒ มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย						
๑) การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม						
๒) การประเมินผลงาน/รายงาน/การนำเสนอผลงาน						
๓) การสอบถาม/การสัมภาษณ์						
๔) การทดสอบ						
๕) อื่นๆ (โปรดระบุ).....						
๓.๓ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง						
๑) <b>ก่อน</b> จัดการเรียนการสอน						
๒) <b>ระหว่าง</b> จัดการเรียนการสอน						
๓) <b>หลังสิ้นสุด</b> จัดการเรียนการสอน						
๓.๔ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากคะแนนเก็บและคะแนนสอบ						
๓.๕ การวัดและประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน						
๓.๖ มีการวัดและประเมินผลเป็นไปตามแผนการประเมินผล (สัปดาห์ที่จะประเมิน) กับการดำเนินการจริง						
๓.๗ เครื่องมือวัดและประเมินผล และผลงาน						
๑) เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องครอบคลุมกับเนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน						
๒) เครื่องมือวัดและประเมินผลมีร่องรอยการให้คะแนน						
๓) ผลงานมีความสอดคล้องครอบคลุมกับเนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน						
๔) ผลงานมีร่องรอยการให้คะแนน						



รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบสอดคล้อง					รายละเอียดที่ไม่สอดคล้อง
	๕ = มากที่สุด	๔ = มาก	๓ = ปานกลาง	๒ = น้อย	๑ = น้อยที่สุด	
๔. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน						
๔.๑ ปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนกลางๆ)						
๔.๒ เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)						
๔.๓ เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)						
๔.๔ ไม่สามารถบอกลักษณะการกระจายได้						
๕. มีการนำปัญหาการจัดการเรียนการสอนมาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ปัญหา						
๖. มีการนำปัญหาผลการเรียนและระดับคะแนนมาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ปัญหา						
๗. มีการนำผลการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ผ่านมา มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน						

ผู้รับรองข้อมูลผลการทวนสอบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน  
โดยคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้

รหัสวิชา ..... ชื่อวิชา .....

อาจารย์ผู้สอน .....

สาขาวิชา .....

ประจำภาคการศึกษาที่ ..... ปีการศึกษา .....

รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ						รายละเอียด ที่ไม่สอดคล้อง
	กรรมการ ๑		กรรมการ ๒		กรรมการ ๓		
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
<b>๑. เนื้อหาการสอน</b>							
๑.๑ มีความครอบคลุม สอดคล้อง กับคำอธิบายรายวิชา							
๑.๒ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม							
๑.๓ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านความรู้							
๑.๔ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะทางปัญญา							
๑.๕ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ							
๑.๖ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
<b>๒. วิธีการสอน</b>							
๒.๑ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม							
๒.๒ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านความรู้							
๒.๓ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะทางปัญญา							
๒.๔ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ							
๒.๕ มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							

รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ						รายละเอียด ที่ไม่สอดคล้อง
	กรรมการ ๑		กรรมการ ๒		กรรมการ ๓		
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
<b>๓. การประเมินผล</b>							
๓.๑ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา							
๑) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม							
๒) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้							
๓) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา							
๔) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ							
๕) มีความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
๓.๒ มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย							
๑) การสังเกตพฤติกรรม เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม							
๒) การประเมินผลงาน/รายงาน/การนำเสนอผลงาน							
๓) การสอบถาม/การสัมภาษณ์							
๔) การทดสอบ							
๕) อื่นๆ (โปรดระบุ).....							
๓.๓ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง							
๑) <b>ก่อน</b> จัดการเรียนการสอน							
๒) <b>ระหว่าง</b> จัดการเรียนการสอน							
๓) <b>หลังสิ้นสุด</b> จัดการเรียนการสอน							
๓.๔ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากคะแนนเก็บและคะแนนสอบ							
๓.๕ การวัดและประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน							
๓.๖ มีการวัดและประเมินผลเป็นไปตามแผนการประเมินผล(สัปดาห์ที่จะประเมิน) กับการดำเนินการจริง							

รายละเอียดการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ						รายละเอียด ที่ไม่สอดคล้อง
	กรรมการ ๑		กรรมการ ๒		กรรมการ ๓		
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
๓.๗ เครื่องมือวัดและประเมินผล และผลงาน							
๑) เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความสอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหารายวิชา และกิจกรรมการ เรียนการสอน							
๒) เครื่องมือวัดและประเมินผลมีร่องรอยการให้ คะแนน							
๓) ผลงานมีความสอดคล้องครอบคลุมกับเนื้อหา รายวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน							
๔) ผลงานมีร่องรอยการให้คะแนน							
๔. ลักษณะการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน							
๔.๑ ปกติ (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนกลางๆ)							
๔.๒ เบ้ซ้าย (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนสูง)							
๔.๓ เบ้ขวา (นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำ)							
๔.๔ ไม่สามารถบอกลักษณะการกระจายได้							
๕. มีการนำปัญหาการจัดการเรียนการสอนมาวิเคราะห์หา แนวทางการแก้ปัญหา							
๖. มีการนำปัญหาผลการเรียนและระดับคะแนนมา วิเคราะห์หาแนวทางการแก้ปัญหา							
๗. มีการนำผลการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา/ปี การศึกษาที่ผ่านมา มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการ สอน							

## ผู้รับรองข้อมูลผลการทวนสอบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ประธานสาขาวิชา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## แบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ทศ 06 สำหรับกรรมการ
------------------------

ชื่อหลักสูตร .....

คณะ .....โรงเรียนนายร้อยตำรวจ .....

จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน/ทวนสอบในปีการศึกษา .....

รายวิชาที่เปิดสอน	รายวิชาที่ทวนสอบ	ผลการประเมิน		
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
๕.				
ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
๖.				
๗.				
๘.				
๙.				
๑๐.				
รวมรายวิชาที่สอนทั้งหมด .....		รายวิชา		
รวมรายวิชาที่ทวนสอบทั้งหมด .....		รายวิชา		
ร้อยละของรายวิชาที่มีการทวนสอบ .....				

## หมายเหตุ

๑. ทำเครื่องหมาย ✓ = รายวิชาที่ดำเนินการทวนสอบ
๒. คิดเฉพาะรายวิชาตามหลักสูตร ไม่รวมวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือกเสรี

## วิธีการทวนสอบ (ระบุ)

- แบบประเมินในระบบประเมินการเรียนการสอน ที่จัดทำโดยโรงเรียนนายร้อยตำรวจ
- ประเมินโดยคณะกรรมการทวนสอบ ตามคำสั่งโรงเรียนนายร้อยตำรวจ ที่ ...../.....

## ผู้รับรองข้อมูลผลการทวนสอบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ประธานสาขาวิชา

วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. ....

แบบรายงานสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา  
 หลักสูตร..... คณะ.....  
 โรงเรียนนายร้อยตำรวจ.....  
 ประจำปีการศึกษา .....

ทศ 07  
 สำหรับคณะกรรมการ  
 วิชาการประจำคณะ

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง :**

๑. แบบรายงานสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อแจ้งผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาหลักสูตร..... คณะ.....  
 โรงเรียนนายร้อยตำรวจ.....

๒. แบบรายงานสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา มีจำนวน ๓ หมวด

**หมวดที่ ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร**

หลักสูตร..... เริ่มรับนักศึกษาเมื่อปีการศึกษา ..... ดำเนินการ  
 เรียนการสอนมาแล้ว ..... ปี

**หมวดที่ ๒ จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน/ทวนสอบในปีการศึกษา ๒๕๕... - ๒๕๕...**

รายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในหลักสูตร ปีการศึกษา ..... จำนวน ..... รายวิชา ตาม  
 ข้อกำหนดของตัวบ่งชี้ระบุว่าจะต้องทำการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ฯ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่  
 เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ดังนั้นหลักสูตรจึงดำเนินการทวนสอบ จำนวน ..... รายวิชา คิดเป็นร้อยละ  
 ..... ดังนี้

รายวิชาที่เปิดสอน	รายวิชาที่ทวนสอบ	ผลการประเมิน		
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
๗.				
๘.				
๙.				
๑๐.				

ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
รวมรายวิชาที่สอนทั้งหมด ..... รายวิชา				
รวมรายวิชาที่ทวนสอบทั้งหมด ..... รายวิชา				
ร้อยละของรายวิชาที่มีการทวนสอบ .....				

รายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในหลักสูตร ปีการศึกษา ..... จำนวน ..... รายวิชา ตามข้อกำหนดของ  
 ตัวบ่งชี้ ระบุว่าจะต้องทำการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ฯ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่  
 ละปีการศึกษา ดังนั้นหลักสูตรจึงดำเนินการทวนสอบ จำนวน ..... รายวิชา คิดเป็นร้อยละ ..... ดังนี้

รายวิชาที่เปิดสอน	ทวนสอบเมื่อภาคเรียน ที่ / ปีการศึกษา	ผลการประเมิน		
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ .....)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ ๒)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
๕.				



ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ..... (ชั้นปีที่ ๒)				
๑.				
๒.				
๓.				
๔.				
๕.				
รวมรายวิชาทั้งหมด .....		รายวิชา		
รวมรายวิชาทั้งหมด .....		รายวิชา		
ร้อยละของรายวิชาที่มีการทวนสอบ .....				

### ๒.๒ กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์

การดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักเรียนยังไม่สำเร็จการศึกษา (ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.๒) หมวดที่ ๕ ข้อ ๒) ตามรายละเอียดดังนี้

กระบวนการทวนสอบฯ	การดำเนินการ	หมายเหตุ
๑. มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของหลักสูตร โดยมีการทวนสอบทั้งในระดับรายวิชาและการประมวลผลรวมในแต่ละปีการศึกษา ตลอดจนในระดับผลรวมของหลักสูตรเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตร	- แต่งตั้งกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ - ใช้ผลประเมินการเรียนการสอนผ่านระบบโรงเรียนนายร้อยตำรวจ	
๒. การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา เพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา	- ประเมินผลการเรียนการสอนผ่านระบบโรงเรียนนายร้อยตำรวจ	ผลการประเมินแสดงในหมวดที่ ๒
๓. มีการทวนสอบในแต่ละปีการศึกษา ว่าเป็นไปตามแผนการสอนและวัตถุประสงค์ของรายวิชา/หลักสูตรตามที่ตั้งเป้าหมายไว้	- การพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบและผลการสอบแต่ละปีการศึกษา (โดยดูจาก มคอ.๓, มคอ.๔ (ถ้ามี)/ มคอ.๕, มคอ.๖ (ถ้ามี))	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๔. มีการทวนสอบในระดับหลักสูตรทำโดยตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ประจำคณะ	- การพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบและผลการสอบแต่ละปีการศึกษา (โดยดูจาก มคอ.๓, มคอ.๔ (ถ้ามี)/ มคอ.๕, มคอ.๖ (ถ้ามี) เอกสาร หลักฐาน)	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ ที่ ...../.....
๕. รายงานการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	- ส่งแบบรายงานต่อคณะฯ	รายงาน

## หมวดที่ ๓ ผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

### ๑. ผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้โดยภาพรวม

๑.๑ ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรครบถ้วนตามกระบวนการ

๑.๒ สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

๑.๒.๑ รายวิชาที่นำมาทวนสอบปีการศึกษา ..... จำนวน ..... รายวิชา ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน ..... รายวิชา และอยู่ในระดับดี จำนวน ..... รายวิชา

๑.๒.๒ รายวิชาที่นำมาทวนสอบปีการศึกษา ..... จำนวน ..... รายวิชา ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน ..... รายวิชา และอยู่ในระดับดี จำนวน ..... รายวิชา

### ๒. แนวทางพัฒนา

๒.๑ ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหลักสูตรอื่นๆ เป็นวิทยากร

๒.๒ จัดให้มีทวนสอบเป็นระยะๆ เพื่อติดตามวิธีการสอน การวัดผลประเมินผล ทำให้ค้นพบปัญหาและสามารถแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องทันเวลา

๒.๓ ทบทวนหลักเกณฑ์และวิธีการในการทวนสอบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

๒.๔ จัดอบรม ประชุม ชี้แจง ทบทวน ให้อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ

๒.๕ สร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ให้เห็นว่าการทวนสอบเป็นเรื่องสำคัญ ไม่ใช่ภาระงานที่หนัก และต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการ

(.....)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชา.....

วันที่ ...../...../.....

## แบบรายงานสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาระดับคณะ

คณะ.....

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ.....

ประจำปีการศึกษา .....

\*\*\*\*\*

ทส 08

สำหรับคณะกรรมการ

วิชาการประจำคณะ

ในภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษาที่ ..... คณะ.....

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ..... ได้ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา แต่ละ

หลักสูตรที่สังกัดคณะ จำนวน ..... หลักสูตร สรุปดังนี้

(ให้เลือกและใส่รายละเอียดเฉพาะหลักสูตรของคณะนั้นๆ)

คณะ.....

ที่	หลักสูตร	ระดับ	ประเภท (ใหม่/ ปรับปรุง)	สกอ. เห็นชอบ	จำนวนวิชา ที่ทวนสอบ ปีที่ผ่านมา	จำนวน วิชาที่ ทวน สอบปีนี้	จำนวน วิชาที่ ทวนสอบ ทั้งหมด	หมายเหตุ
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								
	รวม จำนวนหลักสูตร							



ที่	หลักสูตร	ระดับ	ประเภท (ใหม่/ ปรับปรุง)	สกอ. เห็นชอบ	จำนวนวิชา ที่ทวนสอบ ปีที่ผ่านมา	จำนวน วิชาที่ ทวน สอบปีนี้	จำนวน วิชาที่ ทวนสอบ ทั้งหมด	หมายเหตุ
๑๐								
	รวม จำนวนหลักสูตร							

คณะ.....

ที่	หลักสูตร	ระดับ	ประเภท (ใหม่/ ปรับปรุง)	สกอ. เห็นชอบ	จำนวนวิชา ที่ทวนสอบ ปีที่ผ่านมา	จำนวน วิชาที่ ทวน สอบปีนี้	จำนวน วิชาที่ ทวนสอบ ทั้งหมด	หมายเหตุ
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								
	รวม จำนวนหลักสูตร							

ลงชื่อ .....

(.....)

ผู้รายงาน

วันที่.....