

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม พ.ศ. 2553

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557

รายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม พ.ศ. 2553

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่ตรวจ 4 กันยายน 2558

รหัสหลักสูตร 25401911100906

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพภายในรอบสี่ (พ.ศ. 2557 – 2561) ประกอบด้วย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา การวางระบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (โดยเฉพาะการคุมวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งคุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ คุณภาพผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ลงชื่อ.....

(ดร.สมศักดิ์ วงษ์ประดับไชย)

ประธานการประเมิน

บทสรุปผู้บริหาร

ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งทอ

ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำทั้งหมด 24 คน ลาศึกษาต่อ 2 คน ลาทำงานวิจัยหลังปริญญาเอก 1 คน

ด้วยความร่วมมือของหัวหน้าหน่วยทดลองเส้นใยและไหม นายวินิจ โกญจนาท (ในขณะนั้น) (ซึ่งต่อมาหน่วยทดลองเส้นใยและไหม ได้เปลี่ยนสถานะภายในเป็น กองอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม) ตามลำดับ โดยได้ทดลองเปิดการศึกษาเป็นสาขาวิชาเอกของแผนกผ้าและเครื่องแต่งกายเรียก ว่า "อุตสาหกรรมผ้า" ในปีการศึกษา 2511 มีจำนวนนักศึกษา 21 คน แบ่งเป็น 2 สาขา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอรับนักศึกษาที่จบจากโรงเรียนช่างทอผ้าโพธาราม หรือเทียบเท่า และสาขาวิชาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ รับนักศึกษา ที่จบจาก มศ. 5 สายวิทยาศาสตร์ และการเรียนการสอนในระยะ 5 ปีแรกของการขยายการศึกษาค่อนข้างยากลำบากมากพอสมควรส่วนใหญ่ต้องใช้ห้องทดลองของกองอุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นห้องปฏิบัติการ อาจารย์ผู้สอนก็เป็นข้าราชการในสังกัด กองอุตสาหกรรมสิ่งทอ เมื่อสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รับหลักการในการขยายการศึกษาทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ เมื่อ พ.ศ. 2517 ก็เริ่มได้รับงบประมาณปรับปรุงอุปกรณ์การสอนบ้างพอสมควรตามแก่อัตภาพการ ศึกษา เริ่มเข้ารูปนักศึกษาเพิ่มจำนวนมากขึ้น อุตสาหกรรมให้ความเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น ได้รับทุนอุดหนุนทั้งจากของรัฐบาลไทยและรัฐบาลต่างประเทศ ส่งครูอาจารย์ไปศึกษาและฝึกงานต่อหลายคน ทำให้การเรียนการสอนของแผนกมีคุณภาพสูงขึ้น จึงได้ขออนุมัติแยกออกเป็นคณะเมื่อ พ.ศ. 2518 แบ่งเป็น 2 แผนก ได้แก่ แผนกวิศวกรรมสิ่งทอ และแผนกเคมีสิ่งทอ ยังคงรับนักศึกษาที่มีความรู้ตามแบบเดิม ต่อมาเมื่อปีการศึกษา 2522 ได้เปิดแผนกออกแบบอุตสาหกรรม และขยายรับนักศึกษาระดับ ปวช. ด้วย เนื่องจากมีปัญหาในการเรียนการสอนของนักศึกษาที่มาจาก ช่างอุตสาหกรรมอื่นมาศึกษาต่อ

สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรีนั้น เริ่มเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2519 ซึ่งเป็นระยะแรกของ การก่อตั้งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (ชื่อเดิม : วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา) โดยทั่วไปยังไม่ค่อยพร้อมนัก แต่อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามีความพร้อมในระดับหนึ่ง จึงได้รับอนุมัติให้เปิดสอนได้ เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2519 โดยมีข้อแม้ว่า ต้องเป็นนักศึกษาที่ทำงานแล้ว และมาเรียนภาคพิเศษ เพราะสถาบันฯ ไม่สามารถหาสถานที่ และอุปกรณ์การสอนให้ได้พร้อมบริบูรณ์ในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งตรงกับความต้องการของนักศึกษาพอดีโดยนักศึกษารุ่นแรก ๆ ของคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอมีงานทำเป็นหลักฐานแล้วทุกคน จึงมีความต้องการปริญญาไว้เป็นเกียรติ เพื่อปรับวิทยฐานะของตนที่ทำงานในโรงงานให้สูงขึ้น

รายชื่อผู้บริหาร

1. รศ.ธีระพงษ์ ไชยเฉลิมวงศ์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งทอ
2. ผศ.ศรีประไพ จุ้ยน้อย รองหัวหน้าภาควิชาฯฝ่ายบริหารและวางแผน
3. ดร.บิณฑสันต์ ขวัญข้าว รองหัวหน้าภาควิชาฯฝ่ายวิชาการและวิจัย
4. นายสุรพล ตรงต่อศักดิ์ รองหัวหน้าภาควิชาฯฝ่ายพัฒนานักศึกษา
5. ผศ.สมภพ นราภิรมย์อนันต์ หัวหน้าภาคธุรการภาควิชาฯ และทำหน้าที่หัวหน้าสาขาวิศวกรรมสิ่งทอ
6. ผศ.ดร.อภิชาติ สนธิสมบัติ หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ
7. นายกฤษณ์ พุ่มเฟือง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม

รายนามคณะผู้ประเมินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
1	ดร.สมศักดิ์	วงษ์ประดับไชย	ประธานฯ
2	ผศ.สุเมธ	พลับพลา	กรรมการ
3	ผศ.ฐิตยา	ศรขวัญ	กรรมการ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ✓ = เป็นไปตามเกณฑ์ ✗ = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	ความชัดเจนของการเขียนผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ		
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	✓	
สรุปผลการประเมิน		4 ข้อ	**หลักสูตรได้มาตรฐาน**

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.37		
	คะแนนประเมินบัณฑิต	4.37	คะแนน	
2.2	(ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	93.75	ร้อยละ	
	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	16	คน	
	- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	15	คน	
	คะแนนการประเมิน	4.69	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2		4.53	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

4

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

3

4

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)		
3.1	**การรับนักศึกษา**	1				
	ประเด็นการพิจารณา					
	การรับนักศึกษา					
	การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา					
	คะแนนประเมินการรับนักศึกษา	1	คะแนน			
3.2	**การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**	1				
	ประเด็นการพิจารณา					
	การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา<u>ปริญญาตรี</u>					
	การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
	คะแนนการประเมินการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1	คะแนน			
3.3	**ผลที่เกิดกับนักศึกษา**	1		ปีการศึกษา		
	ประเด็นการพิจารณา			2555	2556	2557
	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	อัตราการสำเร็จการศึกษา(ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร (ระบุคะแนนเฉลี่ย)					
	ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (มี/ไม่มี การดำเนินการ)					
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษา	1	คะแนน			
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3		1.00	คะแนน			

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)		
4.1	**การบริหารและพัฒนาอาจารย์**	1				
	ประเด็นการพิจารณา					
	ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร					
	ระบบการบริหารอาจารย์					
	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์					
	คะแนนประเมินการบริหารและพัฒนาอาจารย์	1	คะแนน			
4.2	**คุณภาพอาจารย์**					
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	0	%			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	0	คน			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
	คะแนนการประเมิน	0	คะแนน			
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	80	%			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	4	คน			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
	- คะแนนการประเมิน	5.00	คะแนน			
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร					
	- ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	0.4				
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
	- ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	8	%			
	- คะแนนการประเมิน	2	คะแนน			
	คะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์	2.33	คะแนน			
4.3	**ผลที่เกิดกับอาจารย์**	2		ปีการศึกษา		
	ประเด็นการพิจารณา			2555	2556	2557
	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร					
	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร					
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับอาจารย์	2	คะแนน			
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4		1.78	คะแนน			

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน
1
2
3

โอกาสที่ควรพัฒนา
1
2
3

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.1	**สาระของรายวิชาในหลักสูตร**	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร			
	การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ			
	คะแนนประเมินสาระของรายวิชาในหลักสูตร	1	คะแนน	
5.2	**การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน**	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การกำหนดผู้สอน			
	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน			
	การจัดการเรียนการสอนใน**ระดับปริญญาตรี**ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
	คะแนนประเมินการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	1	คะแนน	
5.3	**การประเมินผู้เรียน**	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			
	การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา			
	การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)			
	คะแนนประเมินการประเมินผู้เรียน	1	คะแนน	
5.4	**ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**			
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่จะต้องประเมินในปีที่ประเมินทั้งหมด (ดูจาก มคอ.2)	14	ตัวบ่งชี้	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์	12	ตัวบ่งชี้	
	ร้อยละของผลการดำเนินการได้ตามเกณฑ์	85.71	%	
	คะแนนการประเมินผลผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.00	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5		1.75	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน
1
2
3

โอกาสที่ควรพัฒนา
1
2
3

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
6.1	**สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน**	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน			
	กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	1	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		1	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

3

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน					4	หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			4.53	4.53	ระดับคุณภาพดีมาก
3		3	1.00			1.00	ระดับคุณภาพน้อย
4		3	1.78			1.78	ระดับคุณภาพน้อย
5		4	1.00	2.00		1.75	ระดับคุณภาพน้อย
6		1		1.00		1.00	ระดับคุณภาพน้อย
รวม		13	1.33	1.75	4.53	1.95	ระดับคุณภาพน้อย
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพน้อย	ระดับคุณภาพน้อย	ระดับคุณภาพดีมาก		

ผลการประเมินตนเองภาพรวม (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 บัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้เป็นที่ต้องการของภาคแรงงาน

2

3

4

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 ควรมีการประเมินกระบวนการและนำผลการประเมินมาพัฒนาในปีถัดไปให้เห็นเป็นรูปธรรม

2 อาจารย์ควรมีการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

3 ควรมีช่องทางให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นให้มากขึ้นและเป็นรูปธรรม

4 ในการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา ควจจะเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ทุกคน

5 การบูรณาการการเรียนการสอน งานวิจัยและศิลปวัฒนธรรมในระดับหลักสูตร

6 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ให้ดำเนินตามกรอบมาตรฐาน