

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ พ.ศ. 2555

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ พ.ศ. 2555
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 19 สิงหาคม 2558
รหัสหลักสูตร 25551911103153

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพภายในรอบสี่ (พ.ศ. 2557 – 2561) 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.....

(ผศ.ภาคภูมิ ศรีรมรื่น)
ประธานการประเมิน

รายนามคณะผู้ประเมินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
1	ผศ.ภาคภูมิ	ศรีรมรื่น	ประธานฯ
2	ดร.วินัย	จันทร์เพ็ง	กรรมการ
3	ผศ.สมควร	สนองอุทัย	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			
	คะแนนประเมินบัณฑิต	N/A	คะแนน	
2.2	(ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	N/A	ร้อยละ	
	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		คน	
	- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด		คน	
	คะแนนการประเมิน	N/A	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2		N/A	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)	
จุดเด่นของการดำเนินงาน	
1	-
โอกาสที่ควรพัฒนา	
1	-

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)		
3.1	**การรับนักศึกษา**					
	ประเด็นการพิจารณา					
	การรับนักศึกษา					
	การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา					
	คะแนนประเมินการรับนักศึกษา	2	คะแนน			
3.2	**การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**					
	ประเด็นการพิจารณา					
	การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา**ปริญญาตรี**					
	การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
	คะแนนการประเมินการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	2	คะแนน			
3.3	**ผลที่เกิดกับนักศึกษา**			ปีการศึกษา		
	ประเด็นการพิจารณา			2555	2556	2557
	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	อัตราการสำเร็จการศึกษา(ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร (ระบุคะแนนเฉลี่ย)					
	ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (มี/ไม่มี การดำเนินการ)					
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษา	2	คะแนน			
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3		2.00	คะแนน			

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 -

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจน เพื่อสามารถสะท้อนถึงกิจกรรมต่าง ๆ ครวถ้วน สามารถนำไปปรับปรุง/พิจารณาต่ออย่างเป็นรูปธรรม

2 การเขียนผลการดำเนินงานควรมีความชัดเจนตามวงจรคุณภาพ สามารถสะท้อนถึงการดำเนินงานและยกตัวอย่างประกอบ

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
4.1	**การบริหารและพัฒนาอาจารย์**	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	ระบบการบริหารอาจารย์			
	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์			
	คะแนนประเมินการบริหารและพัฒนาอาจารย์	**2**	**คะแนน**	
4.2	**คุณภาพอาจารย์**			
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	20	%	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	1	คน	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	คะแนนการประเมิน	5	คะแนน	
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	40	%	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2	คน	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	- คะแนนการประเมิน	3.33	คะแนน	
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	- ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	0.4		
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	- ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	8	%	
	- คะแนนการประเมิน	2	คะแนน	
	คะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์	**3.44**	**คะแนน**	
4.3	**ผลที่เกิดกับอาจารย์**	2		ปีการศึกษา
	ประเด็นการพิจารณา			2555 / 2556 / 2557
	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร			0 / 0 / 0
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับอาจารย์	**2**	**คะแนน**	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4		**2.48**	**คะแนน**	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)	
จุดเด่นของการดำเนินงาน	
1	-
โอกาสที่ควรพัฒนา	
1	ควรมีการสนับสนุน ผลักดันให้อาจารย์ทำตำแหน่งทางวิชาการ โดยสร้างแรงจูงใจ ให้รางวัล ลดภาระงานสอนและอาจนำไปผูกกับเกณฑ์การประเมิน

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.1	**สาระของรายวิชาในหลักสูตร**			
	ประเด็นการพิจารณา			
	การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร			
	การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ			
	คะแนนประเมินสาระของรายวิชาในหลักสูตร	1	คะแนน	
5.2	**การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน**			
	ประเด็นการพิจารณา			
	การกำหนดผู้สอน			
	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน			
	การจัดการเรียนการสอนใน**ระดับปริญญาตรี**ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
	คะแนนประเมินการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	1	คะแนน	
5.3	**การประเมินผู้เรียน**			
	ประเด็นการพิจารณา			
	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			
	การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา			
	การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)			
	คะแนนประเมินการประเมินผู้เรียน	1	คะแนน	
5.4	**ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**			
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่จะต้องประเมินในปีที่ประเมินทั้งหมด (ดูจาก มคอ.2)	10	ตัวบ่งชี้	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์	9	ตัวบ่งชี้	
	ร้อยละของผลการดำเนินการได้ตามเกณฑ์	90.00	%	
	คะแนนการประเมินผลผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.50	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5		1.88	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)	
จุดเด่นของการดำเนินงาน	
1	-
โอกาสที่ควรพัฒนา	
1	การเขียนผลการดำเนินงาน ควรระบุให้ชัดเจนถึงสิ่งที่ดำเนินการและเป็นไปตามขั้นตอนวงจรคุณภาพและแสดงหลักฐานหรือยกตัวอย่างประกอบ
2	การดำเนินงานด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ควรเขียนให้สะท้อนถึงกระบวนการที่ได้มาและการบริหารจัดการ รวมถึงการนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อการวางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน			
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน			
	กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		2	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 -

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 หลักสูตรวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ เป็นหลักสูตรที่มีความสำคัญในงานอุตสาหกรรมการควบคุมอัตโนมัติ ทางหลักสูตรควรมีการประสานงานหรือทำความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม ด้านสิ่งสนับสนุน เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สัมผัส เรียนรู้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม

2 หลัดสูตรฯ ควรมีการระบุให้ชัดเจนว่ามีเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อะไรบ้าง ต้องการอะไรเพิ่ม เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการและเพื่อเสริมให้การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการจัดทำแผนสนับสนุนการเรียนรู้ให้ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน			
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	4	ผ่านการประเมิน	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	4	ผ่านการประเมิน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต			
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	N/A	N/A	
ตัวบ่งชี้ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	N/A	N/A	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	N/A		
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา			
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	2	2	
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	2	2	
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2	2	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	2.00		
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์			
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	2	2	
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	3.44	3.44	
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2	2	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	2.48		
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	1	1	
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	1	1	
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	1	1	
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.5	4.5	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	1.875		
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2	2	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2		
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2.09		

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

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						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			N/A	N/A	N/A
3		3	2.00			2.00	ระดับคุณภาพน้อย
4		3	2.48			2.48	ระดับคุณภาพปานกลาง
5		4	1.00	2.17		1.88	ระดับคุณภาพน้อย
6		1		2.00		2.00	ระดับคุณภาพน้อย
รวม		13	2.06	2.13	N/A	2.09	ระดับคุณภาพปานกลาง
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพปานกลาง	ระดับคุณภาพปานกลาง	N/A	ระดับคุณภาพปานกลาง	

ผลการประเมินตนเองภาพรวม (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 -

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 บุคลากรมีศักยภาพและความตั้งใจที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนางานให้ดีขึ้น จึงควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2 สาขาเมคคาทรอนิกส์ เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน จึงมีโอกาศที่จะเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง จึงควรมีการวางแผนในการพัฒนาในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว

3 การดำเนินการตามวงจรคุณภาพ ควรเขียนให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม และยกตัวอย่างประกอบ