

ระบบ กลไกและการประเมินกระบวนการ : แนวคิดเพื่อพัฒนาผลของการ
บริหารหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาไทย
SYSTEMS, MECHANISMS AND PROCESSES EVALUATION : THE CONCEPT TO IMPROVE
THE OUTCOME OF CURRICULUM ADMINISTRATION IN HIGHER EDUCATIONAL
INSTITUTIONAL IN THAILAND

1

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณ เอี่ยมวิจารณ์*

บทคัดย่อ

ระบบกลไกถือเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาการบริหารภายในหลักสูตร รวมทั้งการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกจะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการตามกระบวนการนั้น ๆ ระบบกลไกและการประเมินกระบวนการจะต้องดำเนินการภายใต้วงจรคุณภาพ PDCA และภายใต้องค์ประกอบของระบบ จึงจะส่งผลให้การบริหารหลักสูตรเกิดประสิทธิภาพตลอดจนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

คำสำคัญ: ระบบ, กลไก, การประเมินกระบวนการ

ABSTRACT

Systems and mechanisms are considered to be an important part in the development of curriculum administration. Additionally, process evaluation can provide information on the performance of process. Systems, mechanisms and process evaluation must operate under PDCA cycle and the different components within the system. This will lead to efficiency in program management and achievement of the program's target.

Keyword: Systems, Mechanisms, Processes Evaluation

บทนำ

องค์กรไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชน ล้วนมุ่งหวังให้มีผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือเป็นเลิศ โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตบุคลากรระดับสูงให้กับตลาดแรงงานต่างก็พยายามพัฒนาคุณภาพใน 4 พันธกิจหลัก ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน หรือการผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องภายใต้ระบบบริหารคุณภาพต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาไทยต้องดำเนินการพัฒนาคุณภาพตามพันธกิจดังกล่าวภายใต้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (เกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา : สกอ. รอบที่สาม พ.ศ. 2557-2561) และระบบการประกันคุณภาพภายนอก (เกณฑ์ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา : สมศ. รอบที่สี่ พ.ศ. 2558-2562) ทั้งนี้ตามประกาศคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน พ.ศ. 2557 ข้อที่ 3 ได้กำหนดให้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับหลักสูตร ระดับคณะและระดับสถาบัน โดยให้เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558, หน้า 3-4, 26)

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร จะต้องดำเนินการภายใต้ระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกนั้น ๆ รวมทั้งมีผลจากการปรับปรุงให้เห็นเด่นชัดเป็นรูปธรรมจึงจะได้รับคะแนนประเมินในระดับ 4 คะแนนจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน การจัดทำระบบกลไกรวมถึงการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้ดำเนินการไปในหลายลักษณะหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจได้คะแนน 2-3 คะแนนหรือน้อยกว่านั้น

* อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ดังนั้นบทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและตัวอย่างในการจัดทำระบบกลไกและการประเมินกระบวนการตามตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร และเพื่อพัฒนาระบบและกลไกตามตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรให้มีผลการบริหารหลักสูตรอยู่ในระดับดี ในบทความนี้จะนำเสนอแนะระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก แนวคิดเพื่อพัฒนาผลการบริหารหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยเนื้อหาสาระของบทความนี้ประกอบด้วย บทนำ ความหมายของระบบกลไก ตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไก และการประเมินกระบวนการ แนวคิดการจัดทำระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก ตัวอย่างระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก สรุปและข้อเสนอแนะ

ความหมายของระบบและกลไก

จากการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) เกี่ยวกับความหมายของระบบกลไกพบว่า มีการนิยามหรือให้ความหมายระบบกลไกจากนักวิชาการต่างประเทศและหน่วยงานของไทยไว้ต่างกัน โดยสามารถนำมาสรุปเป็นตารางสรุปความหมายของระบบกลไกได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 นิยามหรือความหมายของระบบกลไก

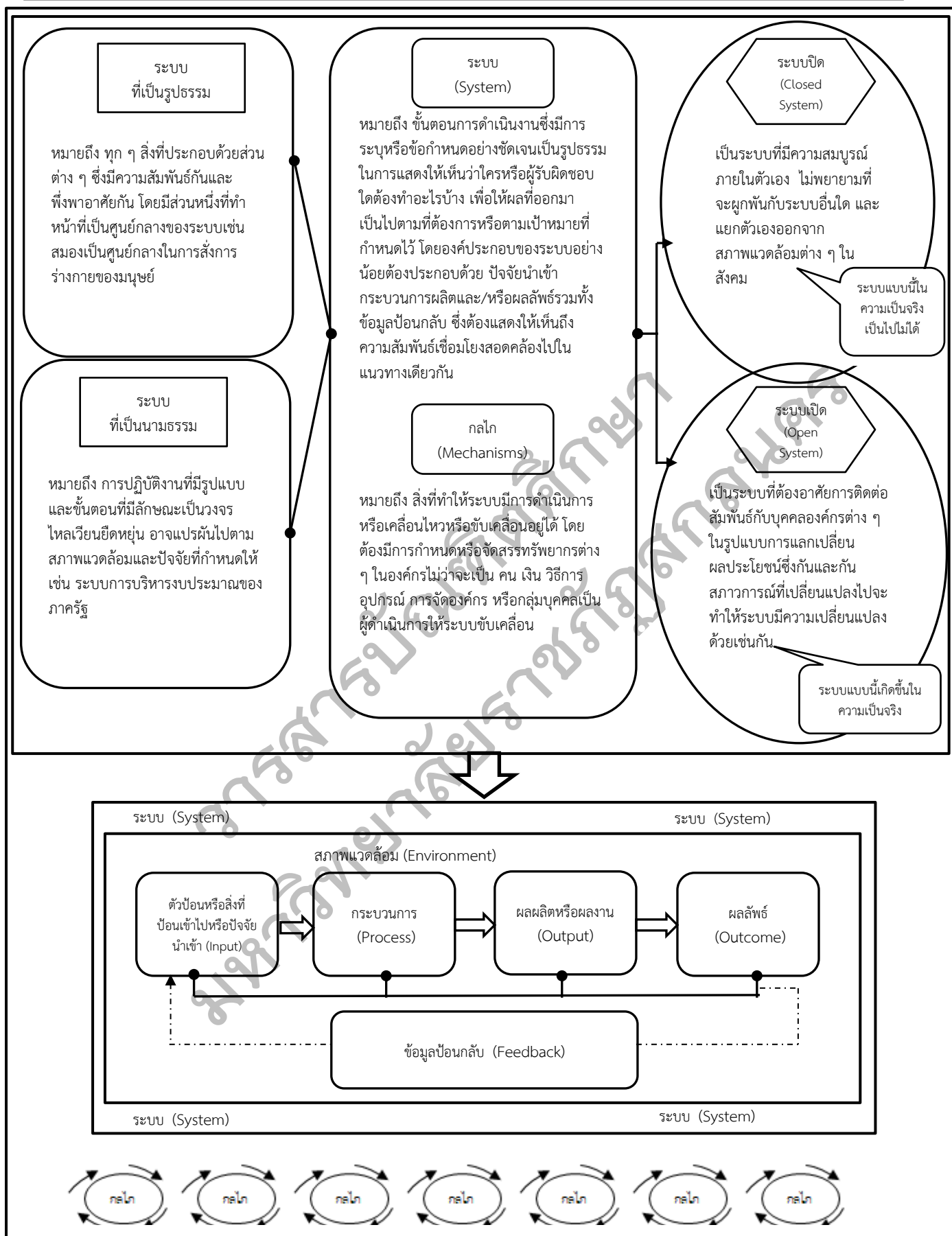
ลำดับ	นิยามหรือความหมาย	หน่วยงานหรือนักวิชาการที่กำหนดนิยาม
1	ระบบ หมายถึง การรวมตัวของสิ่งหลายสิ่งเพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยแต่ละสิ่งนั้นมีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน หรือขึ้นต่อกันและกัน หรือมีผลกระทบต่อกันและกัน และเป้าหมายสำคัญของการรวมตัวเป็นระบบคือ เพื่อเสถียรภาพอันมั่นคง (stability) เพื่อความเจริญก้าวหน้า (growth) และเพื่อปฏิสัมพันธ์ (interaction) โดยส่วนรวมของระบบที่เกิดขึ้นนั้น	Scott W. G., 1967, pp. 124-125; Hicks H. G., 1972, p. 461
2	ระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำงานสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเพื่อให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่งหรือการปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลายในการกระทำกิจกรรม การปฏิบัติหน้าที่และการดำเนินงานบางอย่าง	Semprevivo P. C., 1976: 1
3	ระบบ หมายถึง กระบวนการขององค์ประกอบย่อยภายในระบบที่ต้องทำงานอย่างสัมพันธ์กัน	Kindred A. R., 1980: 6
4	ระบบ หมายถึง ความสัมพันธ์ที่ผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของส่วนต่าง ๆ ภายในระบบเพื่อทำหน้าที่ร่วมกัน	Johnson W. L., 1984: 135-138
5	ระบบ หมายถึง ชุดขององค์ประกอบขององค์การที่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีการพึ่งพาอาศัยกันและมีการผสมผสานกันในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายของระบบหรือองค์การนั้น	Lucas H. C., 1985: 5
6	ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยบุคลากร ทรัพยากร กฎเกณฑ์ มาตรการ แนวปฏิบัติ และปัจจัยต่าง ๆ เป็นกลไกให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552: 162
7	ระบบ หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิตผล และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554: 40; 2558: 39

จากนิยามหรือความหมายของระบบและกลไกที่นักวิชาการต่างประเทศและหน่วยงานของไทยได้ให้ความหมายไว้นั้น สามารถนำมาสรุปเป็นความหมายในทัศนะของผู้เขียนได้ดังนี้

ระบบ หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงานซึ่งมีการระบุหรือกำหนดอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมในการแสดงให้เห็นว่าใครหรือผู้รับผิดชอบใดต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้ผลที่ออกมาเป็นไปตามที่ต้องการ หรือเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยองค์ประกอบของระบบ อย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิตผลและ/หรือผลลัพธ์ และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน

กลไก หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการดำเนินการหรือเคลื่อนไหวหรือขับเคลื่อนอยู่ได้โดยต้องมีการกำหนดหรือจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นคน เงิน วิธีการ อุปกรณ์ การจัดองค์กร หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงานให้ระบบขับเคลื่อน

ทั้งนี้จากความหมายของระบบกลไกที่ได้สรุปไปแล้วข้างต้นสามารถนำมาสังเคราะห์เป็นภาพที่แสดงตัวแบบระบบและกลไกและการขับเคลื่อนระบบด้วยกลไก ดังปรากฏในภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ตัวแบบระบบกลไกและการขับเคลื่อนระบบด้วยกลไก

ตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก

สาระสำคัญเกี่ยวกับเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบ กลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 นั้น องค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตร ที่จะต้องมีระบบกลไก และการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก นั้น ๆ มีทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบ จากจำนวน 6 องค์ประกอบ และ 7 ตัวบ่งชี้ จากจำนวนตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 13 ตัวบ่งชี้ ซึ่งสามารถนำมาสรุปได้ดังตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 ตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	ตัวบ่งชี้และประเด็นในตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไกและการประเมินกระบวนการ	ต้องมีระบบ กลไก และการประเมินกระบวนการในระบบกลไก		การให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินระบบ กลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก
		มี	ไม่มี	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	-		✓	คะแนน 1 • มีระบบ มีกลไก • ไม่มีการนำระบบ กลไกไปสู่การดำเนินงาน คะแนน 2 • มีระบบ มีกลไก • มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน • มีการประเมินกระบวนการไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ คะแนน 3 • มีระบบ มีกลไก • มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน • มีการประเมินกระบวนการ • มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน คะแนน 4 • มีระบบ • มีกลไก • มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน • มีการประเมินกระบวนการ • มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน • มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม คะแนน 5 • ระบบ มีกลไก • มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน • มีการประเมินกระบวนการ • มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน • มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	-		✓	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ - การรับนักศึกษา - การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ - การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี - การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษิตตศึกษา - การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	✓		
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ - ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ - ระบบการบริหารอาจารย์ - ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	✓		คะแนน 5 • ระบบ มีกลไก • มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน • มีการประเมินกระบวนการ • มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน • มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
องค์ประกอบที่ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้	✓		

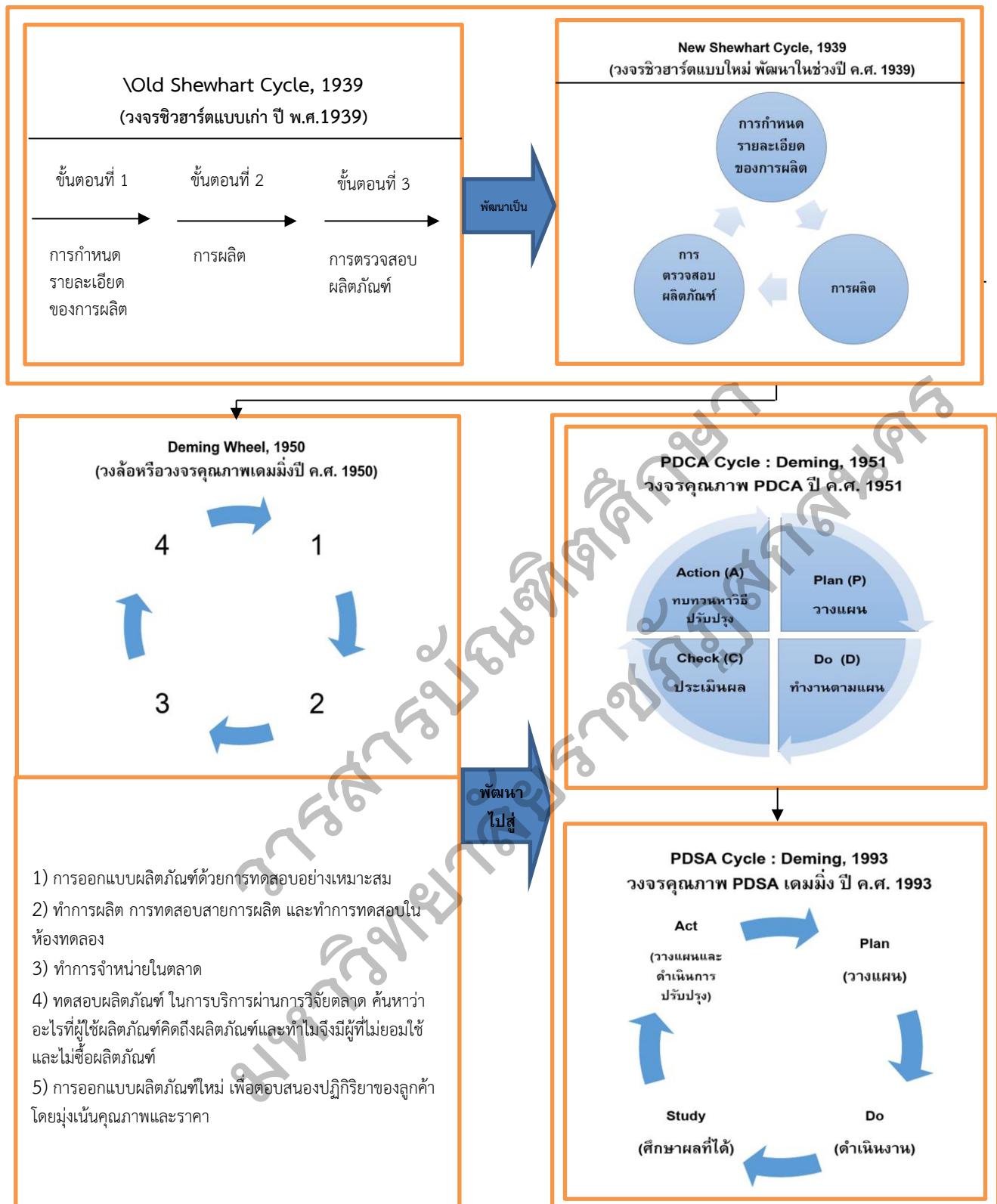
องค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	ตัวบ่งชี้และประเด็นในตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไกและการประเมินกระบวนการ	ต้องมีระบบ กลไก และการประเมินกระบวนการในระบบกลไก		การให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินระบบ กลไกและการประเมินกระบวนการภายในระบบกลไก
		มี	ไม่มี	
	- การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร - การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ - การกำหนดผู้สอน - การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และมคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน - การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม - การควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับสาขาวิชาและความก้าวหน้าของศาสตร์ - การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ - การช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม ในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระและการตีพิมพ์ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ - การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ - การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา - การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6 และมคอ.7) - การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา			• มีแนวปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้การจะได้คะแนน 5 นั้นจะต้องมีผลการบริหารหลักสูตรที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวปฏิบัติที่ดีได้อย่างชัดเจน ซึ่งความหมายของแนวปฏิบัติที่ดี คือ วิธีปฏิบัติหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ก่อให้เกิดสถาบันประสบความสำเร็จหรือสู่ความเป็นเลิศตามเป้าหมายเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพนั้น ๆ มีหลักฐานของความสำเร็จปรากฏชัดเจน โดยมีการสรุปวิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติตลอดจนความรู้และประสบการณ์บันทึกเป็นเอกสาร เผยแพร่ให้หน่วยงานภายในหรือภายนอกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558, หน้า 36)
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้	✓		

องค์ประกอบในการ ประกันคุณภาพ การศึกษาภายในระดับ หลักสูตร	ตัวบ่งชี้และประเด็นในตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้อง กับระบบกลไกและการประเมิน กระบวนการ	ต้องมีระบบ กลไก และการประเมิน กระบวนการในระบบกลไก		การให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมิน ระบบ กลไกและการประเมิน กระบวนการภายในระบบกลไก
		มี	ไม่มี	
	- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/ คณะ/ สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำ หลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน - กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษา และอาจารย์ต่อ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
รวมจำนวนตัวบ่งชี้ที่ จะต้องมีระบบกลไก และ การประเมินกระบวนการ	จำนวน 7 ตัวบ่งชี้			

แนวคิดการจัดทำระบบกลไก การประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก

การจัดทำระบบกลไกเพื่อใช้ในการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้ผลการบริหารหลักสูตรมีมาตรฐานและพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศนั้น ระบบกลไกที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ/หรือผู้บริหารคณะจัดทำขึ้นอย่างมีส่วนร่วมจะต้องสะท้อนให้เห็นขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งมีการระบุหรือกำหนดอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมในการแสดงให้เห็นว่าใครหรือผู้รับผิดชอบใดต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้ผลที่ออกมาเป็นไปตามที่ต้องการหรือเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยองค์ประกอบของระบบอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ตัวป้อนหรือปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ รวมทั้งข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) และเมื่อระบบได้แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการดำเนินงานแล้ว จะต้องมีการกลไกที่จะต้องแสดงให้เห็นถึงการทำให้ระบบ (ขั้นตอนการดำเนินงาน) มีการดำเนินงานหรือมีการเคลื่อนไหว หรือขับเคลื่อนไปได้ (Drive) โดยต้องมีการกำหนดหรือจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กรไม่ว่าจะเป็นคน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการองค์กร หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นผู้ดำเนินงานให้ระบบ (ขั้นตอนการดำเนินงาน) ขับเคลื่อนไปได้

ระบบกลไกที่จัดทำขึ้นต้องมีการแสดงให้เห็นว่า ได้มีการดำเนินการไปตามวงจรคุณภาพ PDCA (Deming Cycle) ซึ่งเป็นวงจรที่พัฒนามาจากแนวคิดของวอลเตอร์ เอ ชิวฮาร์ต (Walter A. Shewhart) โดย ชิวฮาร์ตเป็นนักควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ อยู่ที่ห้องทดลอง (Laboratories) ของบริษัทเบลล์ เทเลโฟน เมืองนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ชิวฮาร์ตเป็นผู้ริเริ่มใช้วิธีการทางสถิติในการควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control) โดยใช้แผนภูมิควบคุมและการสุ่มตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นแนวคิดที่อุตสาหกรรมใช้ในการควบคุมคุณภาพจนถึงปัจจุบันนี้ ต่อมาวิลเลียม เอ็ดเวิร์ด เดมมิง (William Edwards Deming) ได้พัฒนางานวงจรคุณภาพ PDCA ขึ้นมาจากแนวคิดของชิวฮาร์ต โดยเดมมิงได้ให้ความสำคัญเรื่องของการควบคุมทางสถิติและความแปรปรวนเชิงสุ่มของกระบวนการทำงาน (Random Variation of a Work Process) จากชิวฮาร์ต ในระยะแรกวงจรคุณภาพ PDCA รู้จักกันในนาม Shewhart Cycle จากนั้นเดมมิงได้นำไปพัฒนาและปรับใช้ในการควบคุมคุณภาพในวงการอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น โดยใช้วิธีการการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Methods) และเทคนิคการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติเพื่อเพิ่มผลผลิต ส่งผลให้การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมในญี่ปุ่นมีคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ญี่ปุ่นจึงยอมรับแนวคิดของเดมมิงในการมีส่วนช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นอย่างกว้างขวางในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ทำให้งานวงจร PDCA ถูกเรียกว่า Deming Wheel ก่อน ซึ่งวงจรคุณภาพนี้เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับว่าเป็นวงจรคุณภาพที่ช่วยยกระดับผลิตภาพในการผลิตนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2493 (ค.ศ. 1950) เป็นต้นมา หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2494 (ค.ศ. 1951) จึงมีการพัฒนางานวงจรคุณภาพนี้อีกครั้ง และได้ถูกเรียกว่า PDCA Cycle หรือ Deming Cycle ทั้งนี้พัฒนางานวงจรคุณภาพ PDCA Cycle ซึ่งมีที่มาจาก Shewhart Cycle สามารถสรุปเป็นภาพประกอบ 2 ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 พัฒนาการของวงจรคุณภาพ PDCA (Deming Cycle)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Moen, R. Foundation and History of the PDSA Cycle (2009, pp. 3-5.)

ทั้งนี้ในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (ปีการศึกษา 2557-2561) มีแนวทางการจัดกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรคุณภาพประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check) และการเสนอแนวทางการปรับปรุง (Act) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3 (ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558, หน้า 30)

ตาราง 3 แนวทางการจัดกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรคุณภาพ

ขั้นตอนที่	วงจรคุณภาพ	รายละเอียด
1	การวางแผนการทำงาน (Plan : P)	เริ่มกระบวนการวางแผนการประเมินตั้งแต่ต้นปีการศึกษาโดยนำผลการประเมินปีก่อนหน้ามาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน เก็บข้อมูล ดังนี้ คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน สำหรับกรณีใช้ระบบเปิด-ปิดภาคการศึกษาแบบเดิม และตั้งแต่เดือนสิงหาคม สำหรับกรณีใช้ระบบเปิด-ปิดภาคการศึกษาตามอาเซียน (ASEAN)
2	การทำงานตามแผน (Do : D)	ดำเนินงานและเก็บข้อมูล บันทึกผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นปีการศึกษาคือ เดือนที่ 1 – เดือนที่ 12 ของปีการศึกษา (เดือนมิถุนายน – พฤษภาคมของปีถัดไป หรือเดือนสิงหาคม – กรกฎาคมของปีถัดไปสำหรับภาคการศึกษาตามอาเซียน (ASEAN))
3	การประเมินผล (Check : C)	ดำเนินการประเมินคุณภาพในระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน ระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคม หรือเดือนสิงหาคม – ตุลาคมของปีการศึกษาถัดไป
4	การทบทวนหาวิธีปรับปรุง (Act : A)	วางแผนปรับปรุงและดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินโดยคณะกรรมการระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยนำข้อเสนอแนะและผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในมาวางแผนในการปรับปรุงการดำเนินงาน (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย) มาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีและเสนอตั้งงบประมาณปีถัดไป หรือจัดทำโครงการพัฒนาและเสนอใช้งบประมาณกลางปีหรืองบประมาณพิเศษได้
ครบวงจรคุณภาพ		

สำหรับการประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) ภายใต้ระบบกลไกนั้น เป็นการประเมินผลเพื่อค้นหาแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติสำหรับโครงการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ว่าได้ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ได้อย่างไร เช่น โครงการประเมินผลหลักสูตร การประเมินกระบวนการจะช่วยประเมินวิธีการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลของการบริหารจัดการหลักสูตร ฯลฯ นอกจากนั้นการประเมินกระบวนการยังจะช่วยค้นหาข้อบกพร่อง แนวทางแก้ไขปัญหาดัง ๆ ระหว่างดำเนินโครงการ ถ้าเป็นโครงการที่ปฏิบัติจริงก็จะเป็นการประเมินกระบวนการเพื่อตรวจสอบว่า โครงการได้ดำเนินการไปตามกระบวนการที่วางไว้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีความคลาดเคลื่อนเพียงใด การประเมินกระบวนการลักษณะนี้จะนำไปสู่การประเมินผลผลิตต่อไป ดูภาพประกอบ 3 ประกอบ



ภาพประกอบ 3 ระบบการผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ

ตัวอย่างระบบกลไกและการประเมินกระบวนการ ภายใต้ระบบกลไก

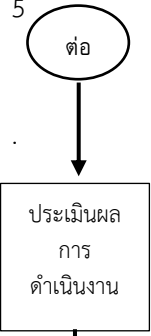
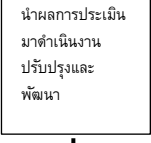
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีการดำเนินการให้มีการจัดทำเอกสารที่แสดงถึงขั้นตอนที่หมายถึงระบบ และต้องให้มีการประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน การจะเป็นระบบที่สมบูรณ์ได้ต้องมีขั้นตอนที่สะท้อนให้เห็นถึงกิจกรรมในเรื่องปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ โดยเฉพาะผลลัพธ์จะต้องสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อได้ผลออกมา ผลที่ได้กลับมาแล้วจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นปัจจัยนำเข้าใหม่ได้อย่างไร เป็นการนำผลการประเมินมาปรับปรุงตั้งแต่แผนงาน ระบบกลไก และกระบวนการ ซึ่งหลักสูตรจะต้องทำเป็นเอกสารและประกาศขั้นตอน คำสั่งแต่งตั้งผู้ดำเนินการจัดทำ ปรับปรุง พัฒนาระบบกลไก การประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก และรายงานนำผลการประเมินมาปรับปรุงระบบกลไกใหม่ต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ผู้เขียนขอยกตัวอย่างระบบ กลไก การประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกดังตาราง 4 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4 ตัวอย่างระบบกลไกและการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไก

วงจร คุณภาพ PDCA	ผัง กระบวนการ ดำเนินงาน	รายละเอียด ของงาน	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ใช้/ เอกสารที่ได้	การประเมิน กระบวนการ		ประเมินโดย วิธีการ	ผลการประเมิน กระบวนการ	การนำผลการ ประเมินไปปรับปรุง กระบวนการที่เป็น รูปธรรม	แนวทางปฏิบัติที่ดี (มีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน)
						ได้ประเมิน	ไม่ได้ ประเมิน				
P	1.จุดเริ่มต้น	1) สำรวจความต้องการสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ หรือ ความต้องการ ปรับปรุงพัฒนา สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้จาก อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร/ อาจารย์ประจำ หลักสูตร และ นักศึกษา บุคลากรศูนย์ คอมพิวเตอร์ คณะ นักการภาร โรงคณะ 2) ประชุมสรุป ความต้องการสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	คณบดี/ รองคณบดี/ ฝ่ายอาคาร สถานที่/ หัวหน้า สำนักงาน คณบดี	มิ.ย.58 – ก.ค.58	รายงานผลการ สำรวจความ ต้องการสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้ หรือ การปรับปรุง/ พัฒนาสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	✓		1) เปรียบเทียบ ผลการดำเนินงาน การสำรวจฯ กับ ขั้นตอนการ สำรวจที่กำหนดไว้	มีการดำเนินงาน เป็นไปตาม ขั้นตอนการ สำรวจโดยส่วน ใหญ่	ปรับปรุงช่องทางการ สำรวจความต้องการ สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ให้สะดวกใน การสำรวจโดยเพิ่ม ช่องทางแบบสำรวจ ออนไลน์ในเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	-
	วางแผน ความ ต้องการและ การจัดการ สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้			ไม่เกิน 31 ก.ค.58	รายงาน สรุปผลการ ประชุม	✓		2) เปรียบเทียบ ผลที่คาดหวังของ การประชุม	มีการประชุม ภายในวัน 31 ก.ค.58 ไม่เกิน กรอบเวลาที่ กำหนด		

วงจร คุณภาพ PDCA	ผัง กระบวนการ ดำเนินงาน	รายละเอียด ของงาน	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ใช้/ เอกสารที่ได้	การประเมิน กระบวนการ		ประเมินโดย วิธีการ	ผลการประเมิน กระบวนการ	การนำผลการ ประเมินไปปรับปรุง กระบวนการที่เป็น รูปธรรม	แนวทางปฏิบัติที่ดี (มีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน)
						ได้ประเมิน	ไม่ได้ ประเมิน				
D	2. 	1) จัดหาจัดซื้อจัดจ้างการปรับปรุงพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2) จัดจ้างหน่วยงานภายนอกมาทำการปรับปรุงพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	รองคณบดีฝ่ายอาคารสถานที่ / หัวหน้าสำนักงาน คณบดี/ นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ส.ค.-ก.ย. 58	รายงานผลการดำเนินงานตามแผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	✓		เปรียบเทียบแผนและผลที่กำหนดไว้ในแผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	มีการดำเนินงานได้ตามแผน ร้อยละ 80 เมื่อถึงวันที่ 10 ก.ย.58	มีการประชุมแผนและผล ผู้บริหารที่รับผิดชอบเร่งรัดการดำเนินงานตามแผน ปรากฏในบันทึกข้อความเร่งรัดการดำเนินงานตามแผนฯ	-
D	3. 	กำกับติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนความต้องการและการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	คณบดี/ รองคณบดีฝ่ายอาคารสถานที่/ หัวหน้าสำนักงาน คณบดี	ตั้งแต่ สัปดาห์แรกของ ก.ย.58 ถึง 30 ก.ย.58	รายงานผลการกำกับติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนฯ	✓		เปรียบเทียบผลการกำกับติดตาม โดยเปรียบเทียบผลก่อนกำกับและหลังกำกับติดตาม	มีการเร่งรัดการดำเนินงานได้ตามแผนฯ ร้อยละ 100 เมื่อถึง 30 ก.ย.58	มีการประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามแผนฯ และนำเข้าสู่วาระเพื่อพิจารณาในการประชุม คณะกรรมการประจำคณะลงมติ และแจ้งผลให้หลักสูตรนำไปประชุมในกรรมการประจำหลักสูตรและ	

วงจร คุณภาพ PDCA	ผัง กระบวนการ ดำเนินงาน	รายละเอียด ของงาน	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ใช้/ เอกสารที่ได้	การประเมิน กระบวนการ		ประเมินโดย วิธีการ	ผลการประเมิน กระบวนการ	การนำผลการ ประเมินไปปรับปรุง กระบวนการที่เป็น รูปธรรม	แนวทางปฏิบัติที่ดี (มีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน)
						ได้ประเมิน	ไม่ได้ ประเมิน				
										ได้ข้อสรุปในแต่ละ หลักสูตรมีการ กำหนดรูปแบบการ กำกับติดตามแบบ ใหม่ที่มีประสิทธิภาพ	
D	4. ↓ จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ ประจำห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และสภาพ แวดล้อมทั้งในและ นอกอาคารเรียน ↓ ต่อ	1) ดำเนินงาน เตรียมความ พร้อม อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ใช้มีความพร้อม ใช้งานรวมทั้งจัด สภาพแวดล้อม ภายในและ ภายนอกให้น่า อยู่ น่าเรียนรู้ 2) นักศึกษา อาจารย์ได้ใช้ ห้องเรียนที่มี ความพร้อมใน การใช้งานอย่าง ต่อเนื่อง	คณบดี/ รองคณบดีฝ่าย อาคารสถานที่/ หัวหน้า สำนักงาน คณบดี / อาจารย์ / เจ้าหน้าที่ / โสตทัศนูปกรณ์	1) 1 ต.ค. 58 2) ตลอดปี การศึกษา	รายงานผลการ จัดเตรียม อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่ ประจำ ห้องเรียนและ การพัฒนา อาคาร สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ	✓		เปรียบเทียบผล ก่อนการจัดเตรียม และหลังการ จัดเตรียมฯ	มีการสำรวจ ตรวจสอบโดย ผู้สอนที่ รับผิดชอบในแต่ ละห้องเรียนและ สภาพแวดล้อม ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร มีผลที่ดีขึ้น ร้อยละ 90	มีการประชุมสรุปผล การดำเนินงาน เตรียมความพร้อมใน ที่ประชุมกรรมการ ประจำคณะ และมี มติให้กรรมการ ประจำหลักสูตรเข้า มามีส่วนร่วมมากขึ้น ในการดำเนินการ เตรียมความพร้อม อุปกรณ์ เครื่องใช้ ต่าง ๆ	

วงจร คุณภาพ PDCA	ผัง กระบวนการ ดำเนินงาน	รายละเอียด ของงาน	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ใช้/ เอกสารที่ได้	การประเมิน กระบวนการ		ประเมินโดย วิธีการ	ผลการประเมิน กระบวนการ	การนำผลการ ประเมินไปปรับปรุง กระบวนการที่เป็น รูปธรรม	แนวทางปฏิบัติที่ดี (มีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน)
						ได้ประเมิน	ไม่ได้ ประเมิน				
C	5 	ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีความพร้อมทางด้านห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	รองคณบดีฝ่ายอาคารสถานที่ / หัวหน้าสำนักงาน/ นักวิชาการคอมพิวเตอร์/ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่เกิน 30 พ.ย. 58 สำหรับภาคการศึกษา 1/58 และไม่เกิน 31 มี.ค.59 สำหรับภาคการศึกษาที่ 2/58	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	✓		เปรียบเทียบช่วงเวลาของการประเมินไม่เกิน 30 ก.ย.58 และไม่เกิน 28 ก.พ.59	มีการสำรวจความพึงพอใจในวันที่ 28-29 พ.ย.58 สำหรับภาคการศึกษา 1/58 และในวันที่ 25-26 มี.ค.59 สำหรับภาคการศึกษา 2/58 และผลการประเมินทุกด้านมีค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านไม่ต่ำกว่า 3.51 คะแนน	มีการประชุมสรุปผลความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในคณะกรรมการประจำคณะและแจ้งมติการประชุมต่อกรรมการประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร บุคลากรทุกส่วนของคณะให้รับทราบและรับไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป	-
	A 6. 	นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และ	คณบดี / รองคณบดีฝ่ายอาคารสถานที่	ไม่เกิน 30 พ.ย. 58 สำหรับภาคการศึกษา 1/58 และไม่เกิน 31	รายงานผลการปรับปรุงการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามผลการประเมินความพึงพอใจ	✓		เปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่	มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการ	มีการนำผลการประเมินไปทบทวนโดยมีการเสนอให้มีการรณรงค์การตอบแบบสำรวจเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม	-

วงจร คุณภาพ PDCA	ผัง กระบวนการ ดำเนินงาน	รายละเอียด ของงาน	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ใช้/ เอกสารที่ได้	การประเมิน กระบวนการ		ประเมินโดย วิธีการ	ผลการประเมิน กระบวนการ	การนำผลการ ประเมินไปปรับปรุง กระบวนการที่เป็น รูปธรรม	แนวทางปฏิบัติที่ดี (มีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน)
						ได้ประเมิน	ไม่ได้ ประเมิน				
L A		สภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการ เรียนรู้มา ปรับปรุงและ พัฒนา		มี.ค.59 สำหรับ ภาค การศึกษา ที่ 2/58				เอื้อต่อการเรียนรู้	เรียนรู้อย่าง จริงจัง ปรากฏ ดังเอกสารแนบ 1		
		1) อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและ อาจารย์ประจำ หลักสูตรประชุม ประเมิน กระบวนการ ดำเนินการ จัดการสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้ 2) แจ้งผลการ ประชุมของ หลักสูตรต่อที่ ประชุม คณะกรรมการ ประจำคณะเพื่อ พิจารณา	1) อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและ อาจารย์ประจำ หลักสูตร 2) กรรมการ ประจำคณะ	1 เม.ย.59	รายงานผลการ ประเมิน กระบวนการ ในภาพรวม	✓		เปรียบเทียบผลที่ เกิดขึ้นจริงในทุก กระบวนการทุก ขั้นตอนว่าเป็นไป ตามกระบวนการ ที่กำหนดหรือไม่	มีการแจ้งผลที่ เกิดขึ้นในทุก กระบวนการใน ที่ประชุม กรรมการประจำ คณะ	มีการนำผลการ ประเมินไปพัฒนา ระบบ กลไกการจัด สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้	มีการเสนอแนว ปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบ การสำรวจความ ต้องการสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้แบบ on demand และได้ เผยแพร่ไปยัง หน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยและ ภายนอก มหาวิทยาลัยได้ ประยุกต์ใช้โดยมี หนังสือตอบรับการ ประยุกต์ใช้ระบบฯ และผลการ ประยุกต์ใช้ระบบฯ อย่างเป็นรูปธรรม กลับมายังคณะฯ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ระบบกลไกถือเป็นส่วนสำคัญของการบริหารหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากการมีระบบที่ดีก็คือการมีขั้นตอนที่ดีที่ในการใช้ดำเนินงาน ส่วนการมีกลไกที่ดีก็คือการมีการดำเนินการที่ดีในแต่ละขั้นตอนของหลักสูตร การมีระบบและกลไกที่ดีแล้ว จำเป็นต้องมีการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกนั้น ๆ อีกด้วย เพราะจะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานของแต่ละขั้นตอนว่าได้ดำเนินการครบถ้วนหรือไม่ ทั้งนี้ ระบบกลไก รวมทั้งการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกตามตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรนั้นต้องดำเนินการภายใต้วงจรคุณภาพ PDCA ที่ชัดเจน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนอันจะนำไปสู่ความมีคุณภาพและมาตรฐานทั้งระบบการบริหารหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้มีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบกลไก และการประเมินกระบวนการภายใต้ระบบกลไกตามตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพต่อไปและดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้สาระสำคัญของบทความวิชาการนี้สถาบันอุดมศึกษาของไทยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ผลการบริหารหลักสูตรและผลการประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรมีผลและค่าคะแนนที่ดีขึ้น รวมทั้งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความเข้าใจและองค์ความรู้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการนำไปสู่การพัฒนาเป็นงานวิจัยในการยกระดับการพัฒนากระบวนการและการประเมินกระบวนการตามตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์ประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรระดับคณะและระดับสถาบันได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). *คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2554). *คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). *คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2558). *รวมบทความทางการประเมินโครงการ ชุดรวมบทความเล่มที่ 4*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Arveson, P. *The Deming Cycle*. ค้นเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2559, จาก <http://balancedscorecard.org/Resources/Articles-White-Papers/The-Deming-Cycle>
- Johnson, W. L. (1984). "Using a System Approach in Education", Education. Vol.2 Winter.
- Kindred, A. R. (1980). *Data Systems and Management; Introduction to Systems Analysis, and Design*. (2nd Ed). Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, Inc.
- Lucas, Jr. H. (1985). *The Analysis, Design, and Implementation of Information Systems*. (3rd Ed.) New York: McGraw Hill Book Co.
- Moen., R. M. (2009). *Foundation and History of the PDSA Cycle*. This paper was presented to the Asian Network for Quality Conference in Tokyo, Japan. September 17, 2009.
- Scott, W. G. (1967). *Organization Theory*. Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc.
- Semprevivo, P. C. (1976). *System Analysis: Definition, Process, and Design*. Chicago: Science Research Associates, Inc.