



การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบ
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

วิทยานิพนธ์

ของ

สนิท พาราษฎร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตุลาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



**EVALUATION OF BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY
CURRICULUM FOR BACHELOR OF SCIENCE PROGRAM IN
INDUSTRIAL DESIGN (REVISED 2012)**

Sanit Parat

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Education Program in Curriculum and Learning Management**


October 2016


Copyright of Buriram Rajabhat University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายสนิท พาราษฎร์
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ

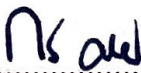

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์)


..... กรรมการ
(ดร.พัชนี กุลยานนท์)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


..... กรรมการ
(ดร.สายรุ้ง สอนสุภาพ)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม


..... กรรมการ
(ดร.โกวิท วัชรินทรางกูร)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้


.....
(ดร.กระพั่น ศรีงาม)

คณบดีคณะครุศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
25 ๒.ย. 25๕9


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
25 ๒.ย. 25๕9

ชื่อเรื่อง	การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
ชื่อผู้วิจัย	สนิท พารายณ์		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.พัชนี กุลฑานันท์	ที่ปรึกษาหลัก	
	ดร.สายรุ้ง สอนสุภาพ	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
โดยใช้แนวคิดการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ CIPP Model ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม
(Daniel L. Stufflebeam) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งประเมินทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า
ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 10 คน
อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 10 คน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ จำนวน 40 คน
นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 32 คน และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 30 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
และแบบสัมภาษณ์มีลักษณะเป็นแบบมีโครงสร้าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .971
สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย สรุปได้ว่า

1. ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยภาพรวมพบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร
อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ
เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมอยู่ใน
ระดับมาก
2. ผลการประเมินด้านบริบทในภาพรวม พบว่า ด้านบริบทมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านปรัชญาของหลักสูตร
ด้านรายวิชาของหลักสูตร ด้านองค์ประกอบของหลักสูตร และด้านโครงสร้างของหลักสูตร ตามลำดับ

3. ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าในภาพรวม พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน รองลงมาคือ ด้านสื่อและอุปกรณ์ ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา ด้านเอกสารตำรา ด้านงบประมาณ และด้านอาคารสถานที่ ตามลำดับ

4. ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ

5. ผลการประเมินด้านผลผลิตในภาพรวมพบว่า คุณลักษณะของนักศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความรู้ ด้านทักษะพิสัย และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ

TITLE	Evaluation of Buriram Rajabhat University Curriculum for Bachelor of Science Program in Industrial Design (Revised 2012)		
AUTHOR	Sanit Parat		
THESIS ADVISERS	Dr.Phatchanee Kultanan	Major Advisor	
	Dr.Sairoung Sornsupharp	Co - advisor	
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Curriculum and Learning Management
SCHOOL	Buriram Rajabhat University	YEAR	2016

ABSTRACT

The purpose of this research was to evaluate Buriram Rajabhat University curriculum for Bachelor of Science Program in Industrial Design (Revised 2012) by using a CIPP model proposed by Daniel L. Stufflebeam. Four aspects were evaluated: context, input, process and product.

The data was collected from 10 curriculum experts, 10 curriculum committee/lecturers, 40 students, 32 interns and 30 entrepreneurs. The research tools were a five-rating scale questionnaire with the reliability of .971 and a structured interview. The statistics employed in this research were percentage, mean and standard deviation.

The research results revealed that:

1. Having evaluated the aforementioned curriculum by the experts, curriculum committee/lecturers, students, interns and entrepreneurs, it showed that the curriculum efficiency and appropriateness was overall found at a high level.

2. Having evaluated its overall context, it showed that its appropriateness was found at a high level. Moreover, its objectives were ranked first and were followed by its philosophy and subjects, components and structure respectively.

3. Having evaluated its overall input, it was discovered that the input appropriateness was found at a high level. Moreover, lecturers' qualifications were ranked first and was followed by instructional materials and equipment, students' qualifications, texts and budgets and buildings respectively.

4. Having evaluated its overall process, it revealed that appropriateness of the process was found at a high level. Moreover, curriculum management was ranked first and was followed

by internships, instructional management and educational measurement and evaluation respectively.

5. Having evaluated its overall product, it revealed that students' appropriate qualifications were found at a high level. Moreover, interpersonal relationships and responsibility were ranked first and were followed by morality and ethics, cognitive skills, knowledge, psychomotor domain, numerical analysis skills, and communications and use of information technology respectively.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Buriram Rajabhat University

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ดี โดยผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ ประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. พิชนี กุลทนานันท์ ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร. สายรุ้ง สอนสุภาพ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และ อาจารย์ ดร. โกวิท วัชรินทรางกูร กรรมการสอบ ที่กรุณาช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อยด้วยความเอาใจใส่ และได้อบรมประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ รวมทั้งประสบการณ์อันมีค่ายิ่งให้แก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ได้อำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ ในการประสานงานจัดทำ วิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทั้ง 5 ท่าน ที่ได้ความกรุณา เป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ความช่วยเหลือ ตรวจสอบ แก้ไข และเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัยให้สมบูรณ์ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ อาจารย์ ดร. กระพัน ศรีงาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิราณี จุโทปะมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ รักพาณิชย์ และ รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ รวมทั้งเจ้าของสถานประกอบ/ ผู้บริหาร/ผู้บังคับบัญชาทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

หากวิจัยในครั้งนี้จะเกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป ขอมอบความดีและคุณประโยชน์ ที่เกิดแต่บิดา มารดาที่เป็นผู้ให้ชีวิตและให้การอบรมเลี้ยงดูให้การศึกษา ตลอดจนขอบพระคุณคณาจารย์ ในสาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ รวมถึงทุกคนในครอบครัว เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกท่าน คอยให้กำลังใจ และสำคัญที่สุดคือ ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ให้โอกาสแก่ผู้วิจัยได้ ศึกษาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดีเสมอมา

สนธิ พาราษฎร์

สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
ประกาศคุณูปการ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพประกอบ	ฐ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552.....	12
แผนยุทธศาสตร์เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ เป็นเลิศระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558 - 2567).....	25
แนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีหลักสูตร	30
การประเมินหลักสูตร	37
การประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model.....	48
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.....	54

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	58
งานวิจัยในประเทศ.....	58
งานวิจัยต่างประเทศ.....	69
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	81
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	178
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	178
วิธีดำเนินการวิจัย.....	178
สรุปผลการวิจัย.....	180
อภิปรายผล.....	183
ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	195
บรรณานุกรม.....	199

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก.....	206
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	207
หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	208
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย.....	213
หนังสือขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม.....	214
ภาคผนวก ข คำนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม.....	215
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	232
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร.....	233
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร.....	244
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา.....	266
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ.....	279
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ..	292
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ผู้สอน.....	299
ภาคผนวก ง คุณภาพของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	303
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	306

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 จำนวนผู้ให้ข้อมูลและประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในแต่ละกลุ่ม	73
3.2 ขอบเขตการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำแนกตามผู้ให้ข้อมูล	74
4.1 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร	87
4.2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ.....	89
4.3 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ.....	92
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยภาพรวมและรายด้าน	95
4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านบริบท โดยภาพรวมและรายด้านย่อย.....	97
4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร	

และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชา
 ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อย
 เกี่ยวกับปรัชญาของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ 99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อย เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ	101
4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อย เกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ	105
4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อย เกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ	108
4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อย เกี่ยวกับรายวิชาของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ	111
4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีต่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมและรายด้านย่อย	118

- 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร
นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า
ที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านย่อยเกี่ยวกับคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน
โดยภาพรวมและรายชื่อ 120

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากร ที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านคุณลักษณะนักศึกษา.....	124
4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านงบประมาณ	127
4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากร ที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านเอกสารตำรา.....	128
4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ใน การดำเนินการตามหลักสูตร ด้านสื่อและอุปกรณ์	130
4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากร ที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านอาคารสถานที่	133
4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมและรายด้านย่อย	136
4.19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีต่อที่มีต่อ	

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
โดยภาพรวมและรายชื่อ 138

4.20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร
นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับด้านการวัด
และประเมินผลการศึกษา 145

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร 147	147
4.22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ สหกิจศึกษา 149	149
4.23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาที่กำลังศึกษา และเจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านผลผลิตในภาพรวม..... 152	152
4.24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) 154	154
4.25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและเจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิต ด้านทักษะพิสัย 168	168
4.26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหลักสูตรออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์..... 176	176

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 รูปแบบการประเมินของไทเลอร์.....	44
2.2 การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของโพรวิส.....	46
2.3 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม.....	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีภารกิจหลักที่ต้องปฏิบัติ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ที่มีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยเฉพาะการผลิตบัณฑิตกลุ่มสาขาวิชาชีพเฉพาะทาง ที่เน้นการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะในการประกอบอาชีพระดับสูง ให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (2552 - 2559) และ แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ที่กำหนดให้อุดมศึกษาไทยต้องมีการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งความรู้ที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาวิกฤติ และชี้้นำการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ ผลิตกำลังคนที่มีศักยภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สามารถทำงานเพื่อดำรงชีพตนเอง และเพื่อช่วยเหลือสังคมได้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2558 : 13 - 14) รวมถึงนโยบายเกี่ยวกับการจัดอาชีวศึกษาของรัฐบาลที่ต้องการเน้นการผลิตกำลังคนให้ตอบสนองความต้องการและเพียงพอต่อตลาดแรงงาน รวมถึงการยกระดับการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาให้เป็นศูนย์กลางอาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษากลุ่มสาขาวิชาชีพเฉพาะทาง (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2555 : 5)

แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552 - 2559 ได้กำหนดวัตถุประสงค์พัฒนาคนและสังคมไทย โดยมุ่งหมายให้ทุกคนได้เข้าถึงบริการการศึกษาตั้งแต่แรกเกิดจนถึงตลอดชีวิต เพื่อเพิ่มความสามารถและโอกาสการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทุกระดับและประเภท ตลอดจนมีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีสาระที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ และการแข่งขันใน สังคมโลก ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ให้ผู้เรียนมีโอกาสการเลือกเรียน ในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ รู้จักคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2553 : 10 - 12)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกำกับและส่งเสริมการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินการจัดทำโครงการกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF : HEd) ให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้

(Learning Outcome) ของนักศึกษา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นถึงผลการเรียนรู้ที่บัณฑิตได้รับการพัฒนาว่ามีมาตรฐานที่สามารถเทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนกระบวนการการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิต ซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจ เป็นที่พึงพอใจของบัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2552 : 1 - 3) โดยการพัฒนาลักษณะนั้นเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2549 ให้มีหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ทันสมัย ยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของประเภทสถาบันและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการเรียนรู้ และการสร้างงานด้วยตนเองตามสภาพจริง โดยการวิจัยเป็นฐานการประเมิน และใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการบริหารจัดการหลักสูตร ตลอดจนมีการบริหารกิจการนักศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอน (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. 2553 : 3)

มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ ได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558 - 2567) มุ่งพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสู่ต้นกบฏีตัวอย่างมืออาชีพ โดยการมีส่วนร่วมของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่าง ๆ ทั่วประเทศ ในการดำเนินพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และแผนพัฒนาการศึกษาอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ที่ ต้องการพัฒนาและแก้ปัญหาของประเทศไทยที่กำลังเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะข้อผูกพันที่จะเป็นประชาคมอาเซียน โดยกำหนดยุทธศาสตร์ที่ 7 การสร้างความสัมพันธ์เครือข่ายและความร่วมมือกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ท้องถิ่นและผู้ประกอบการ ในการจัดการศึกษา และการวิจัย โดยมีเป้าหมายร่วมมือพัฒนาลักษณะ การจัดการเรียนรู้ การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมได้อย่างต่อเนื่องและถาวร (สำนักงานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. 2557 : 31)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2555 - 2559 และตามนโยบายของรัฐบาล รวมทั้งปฏิบัติตามกรอบแผนอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญหนึ่งในการเพิ่มศักยภาพของประเทศในเวทีสากล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 33 - 34) และมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ

ได้กำหนดแผนกลยุทธ์ 4 ปี พ.ศ. 2557 - 2560 ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ 11 กลยุทธ์ และ 42 มาตรการ โดยเฉพาะประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาและยกระดับคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล กลยุทธ์มุ่งเน้นการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ยอมรับในระดับอุดมศึกษา และระดับชาติและนานาชาติ มาตรการที่ 1 ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของสังคมและผู้เรียน ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 2558 : 25)

สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ได้มีการพัฒนาหลักสูตร ฉบับปรับปรุงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (TQF) ในปี พ.ศ. 2555 ให้สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ต้องการให้ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพในด้านต่าง ๆ มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็น ผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ ในฐานะพลเมืองและพลโลก (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. 2553 : 1) รวมถึงสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ผลิตบัณฑิตที่สามารถบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับศาสตร์สากล โดยสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นสาขาวิชาที่เน้นสอนด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความจำเป็นต่อการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ก้าวสู่การแข่งขันการค้าเสรีในอนาคต รวมถึงการสร้างความเป็นเลิศในการประยุกต์เทคโนโลยี และพัฒนานวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ อีกทั้งยังเป็นหนึ่งของพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้ คือ การปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี (สาขาวิชาหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2555 : 5) เพื่อรองรับการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555 - 2574 ที่พบว่ายังมีการขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ ทักษะ และปริมาณเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมในอนาคต สามารถทำงานในประเทศ และการแข่งขันในระดับสากล จากระบบการค้าและการลงทุนอย่างเสรี โดยเฉพาะการรวมกลุ่มเศรษฐกิจในภูมิภาค เช่น ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. 2554 : 21)

จากการศึกษาทักษะแรงงานไทยในอนาคตที่พึงประสงค์ พ.ศ. 2543 - 2568 ของเกื้อ วงศ์บุญสิน และสุวณี สุรเสียงสังข์ (2547 : 50) พบว่าแนวโน้มความต้องการทรัพยากรมนุษย์ในช่วง 15 ปี ข้างหน้าในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้เน้นการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ โดยจัดการศึกษาที่ควรพัฒนา 5 ประเด็น คือ 1) การจัดการความรู้ที่เข้าถึงกระบวนการเรียนรู้ 2) การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ

การศึกษา 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณธรรมและจริยธรรม 4) การฝึกผู้เรียนให้มีนิสัย การเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 5) การรักษาความเป็นไทย ให้คงอยู่ในกระแสนานาชาติ โดยจัดการศึกษา ตามสาขา สอดคล้องกับทักษะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็น 3 ทักษะ คือ 1) ทักษะชีวิต และการทำงาน 2) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (วิจารณ์ พานิช. 2556 : 14) โดยเฉพาะผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ ต่าง ๆ เพื่อสามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนจะต้องอาศัย กระบวนการการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน นั่นก็คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเห็น ได้ว่ากระบวนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน จำเป็นต้องอาศัยหลักสูตรที่เหมาะสม

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรที่ ปรับปรุงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (TQF) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ซึ่งถือได้ที่มีการดำเนินการใช้หลักสูตรแล้ว จึงควรมีการประเมินผลการใช้หลักสูตร เพื่อเตรียมพร้อมใน การพัฒนาหลักสูตรในครั้งต่อไป ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (2552 : 21) กำหนดให้สถาบัน อุดมศึกษาบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชานั้นๆ โดยให้ดำเนินการประเมินหลักสูตรเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ทุก ๆ 5 ปี และนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557 (1 สิงหาคม 2557 - 31 กรกฎาคม 2558) ทางสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้มีผลการประเมินการดำเนินการ องค์กรประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ตัวชี้วัดที่ 1.1 คะแนนประเมินหลักสูตร 3.00 ถือได้ว่า การดำเนินการ หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย เมื่อประเมิน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานและอิงเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในรอบปีการศึกษา (คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์. 2558 : 27) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการประเมินที่ผ่านมา นั้น ยังไม่ได้มีการ ประเมินหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งระบบ เช่น ด้านปรัชญา วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหา รายวิชา อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอนของหลักสูตรนั้นเหมาะสม เพียงพอต่อการดำเนินการและการบริหารหลักสูตรหรือไม่อย่างไร รวมถึงคุณลักษณะของนักศึกษาที่ สำเร็จการศึกษานั้นมีมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ และมีความสามารถปฏิบัติงานตามที่สถานประกอบการต้องการได้ดีเพียงใด เป็นต้น

การประเมินหลักสูตรที่ได้มาซึ่งข้อมูลละเอียดและครอบคลุมทั้งระบบ และช่วยในการ สนับสนุนตัดสินใจในการปรับปรุงหลักสูตร จากการศึกษาวิธีและรูปแบบการประเมินหลักสูตรพบว่า รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ของ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) เป็นรูปแบบการประเมิน

หลักสูตรที่เหมาะสม นิยมนำมาใช้ในการประเมินหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา มาเป็นแนวทาง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ มีการประเมินทีละด้านตามลำดับ และสามารถประเมินหลักสูตรได้ครอบคลุมเนื้อ 4 ด้าน คือ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ซึ่งรูปแบบการประเมินนี้เป็นการ รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ สามารถนำผลสรุปนี้ไปใช้ในการตัดสินใจว่าหลักสูตรนี้มีปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และมีความเหมาะสมในการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่อย่างไร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ และประกอบกับสาขาวิชาได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ครบตามระยะเวลาการใช้หลักสูตรและมีวงรอบที่จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยและ เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน โดยการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP ของ สตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam) มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ เพื่อทราบถึง สภาพโดยรวมและข้อมูลสำคัญของหลักสูตรที่น่าเชื่อถือสำหรับการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทั้งในด้าน การบริหารงาน การจัดการหลักสูตร แนวทางการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน และปัจจัยต่าง ๆ ที่ ส่งผลต่อการดำเนินงานของหลักสูตร ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและ ของสังคมที่ปัจจุบันกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้ CIPP Model

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาการสอนของอาจารย์ที่สอนตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

4. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) มีขอบเขตการประเมินหลักสูตรใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

2. ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดโควตา จำนวน 10 คน มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

2.1.1 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่สังกัดในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสุรินทร์

2.1.2 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่มีความรู้ ประสบการณ์ด้านศิลปะ และออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถาบันการศึกษาระดับ 1 สาขาวิชา รวมเป็น 5 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 10 คน

2.2 เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 15 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 30 คน

2.3 ประชากรอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 10 คน

2.4 ประชากรนักศึกษาที่กำลังศึกษา จำนวน 40 คน

2.5 ประชากรนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 32 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 122 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และ
ด้านผลผลิต

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม - พฤษภาคม 2559 รวมระยะเวลา
5 เดือน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **หลักสูตร** หมายถึง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

2. **การประเมินหลักสูตร** หมายถึง การตัดสินคุณค่าความเหมาะสมและประสิทธิภาพของ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามรูปแบบการประเมิน
รูปแบบ CIPP Model ของสตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ซึ่งดำเนินการประเมินในด้านบริบท ด้านปัจจัย
นำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 การประเมินด้านบริบท (C : Context Evaluation) หมายถึง การประเมินความ
เหมาะสมและประสิทธิภาพส่วนประกอบของหลักสูตรในด้านปรัชญา วัตถุประสงค์ องค์กรประกอบ
ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาวิชาและรายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วย

2.1.1 การประเมินด้านปรัชญา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมของจุดมุ่งหมาย
ที่ต้องการพัฒนานักศึกษา

2.1.2 การประเมินด้านวัตถุประสงค์ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมของ
เป้าหมายของหลักสูตรที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม

2.1.3 การประเมินด้านองค์ประกอบของหลักสูตร หมายถึง การประเมินความ
เหมาะสมของสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ความทันสมัย ความเหมาะสมของ
จำนวนหน่วยกิต ชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบ
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

2.1.4 การประเมินด้านโครงสร้างของหลักสูตร หมายถึง การประเมินความเหมาะสม
ของจำนวนรายวิชา รายวิชา และจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้นักศึกษาได้เรียน

2.1.5 การประเมินด้านเนื้อหาวิชาและรายละเอียดคำอธิบายรายวิชา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้สอนนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

2.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (I: Input Evaluation) หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพส่วนประกอบของหลักสูตรในด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน คุณลักษณะนักศึกษา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น งบประมาณ เอกสารตำรา สื่อและอุปกรณ์ อาคารสถานที่ ประกอบด้วย

2.2.1 การประเมินด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของอาจารย์ผู้สอน

2.2.2 การประเมินด้านคุณลักษณะนักศึกษา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและคุณลักษณะของนักศึกษาที่สังกัดสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

2.2.3 การประเมินด้านงบประมาณ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการได้รับงบประมาณ และการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการในหลักสูตร

2.2.4 การประเมินด้านเอกสารตำรา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของเอกสารหรือเอกสารรูปเล่มที่รวบรวมข้อมูลหรือใช้ประกอบการเรียนการสอน

2.2.5 การประเมินด้านสื่อและอุปกรณ์ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนของผู้สอน

2.2.6 การประเมินด้านอาคารสถานที่ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของสถานที่ที่ใช้ในการการเรียนการสอน

2.3 การประเมินด้านกระบวนการ (P: Process Evaluation) หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพส่วนประกอบของหลักสูตรในด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารหลักสูตร และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วย

2.3.1 การประเมินด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนตามหลักสูตร

2.3.2 การประเมินด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการให้คะแนนและการประมวลผลการเรียนของอาจารย์ผู้สอน

2.3.3 การประเมินด้านการบริหารหลักสูตร หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการดำเนินงานของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

2.3.4 การประเมินด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพการจัดประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษา

2.4 การประเมินด้านผลผลิต (P : Product Evaluation) หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ในด้านคุณลักษณะ 6 ด้าน ดังนี้

2.4.1 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านคุณธรรม จริยธรรม หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่แสดงออกถึงความมีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่นและเข้าใจโลก

2.4.2 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านความรู้ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่แสดงออกถึงการมีความรู้ในสาขาวิชาของตนเองอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนัก รู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

2.4.3 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านทักษะทางปัญญา หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล ใช้ข้อมูลในการสร้างสรรค์งาน แก้ปัญหาทางด้วยตนเอง สามารถใช้ทักษะและเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ

2.4.4 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่แสดงออกมาในการมีส่วนร่วมช่วยเหลือ การเอื้อต่อการแก้ปัญหา การมีภาวะผู้นำ การกล้าแสดงออก มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ และความสามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

2.4.5 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาที่สามารถทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน การเลือกใช้รูปแบบนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับบุคคลที่แตกต่างกัน ความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด และการเขียน

2.4.6 การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านทักษะพิสัย หมายถึง การประเมินความเหมาะสมและคุณค่าเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3. ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำสาขาวิชาที่มีความรู้ และประสบการณ์ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสุรินทร์

4. **อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน** หมายถึง อาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนและบริหาร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

5. **นักศึกษาที่กำลังศึกษา** หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2558 ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

6. **นักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ** หมายถึง นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมที่กำลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามสถานประกอบการในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับของรัฐ บริษัทเอกชน และ SMEs (Small and Medium Enterprise : ธุรกิจขนาดย่อม)

7. **เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ** หมายถึง ผู้ที่ดำเนินงานหรือผู้บังคับบัญชาของ นักศึกษาที่ได้เข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่างๆ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
2. แผนยุทธศาสตร์เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558 - 2567)
3. แนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีหลักสูตร
 - 3.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 3.2 ความสำคัญของหลักสูตร
 - 3.3 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 3.4 ลักษณะของหลักสูตรที่ดี
4. การประเมินหลักสูตร
 - 4.1 ความหมายของการประเมินหลักสูตร
 - 4.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร
 - 4.3 ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร
 - 4.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตร
5. การประเมินหลักสูตรแบบCIPP Model
6. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชา รวมทั้งเพื่อใช้เป็นหลักในการจัดทำมาตรฐานด้านต่างๆ เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน ในการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีคุณภาพ มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552: 1-37)

1. ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

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

2. หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

2.1 ยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยมุ่งให้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่า บัณฑิตจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง

2.2 มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต (Learning Outcomes) ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพ เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิตและสื่อสารให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึงกระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา คือ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้บัณฑิตบรรลุถึงมาตรฐานผลการเรียนรู้นั้นอย่างสอดคล้องและส่งเสริมกันอย่างเป็นระบบ

2.3 มุ่งที่จะประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่างๆ ที่ได้ดำเนินการไว้แล้วเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งจะสามารถอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาของคุณวุฒิหรือปริญญาในระดับต่างๆ

2.4 มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกัน ได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจะช่วยกำหนดความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาในทุกชั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย

3. วัตถุประสงค์ของการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

3.1 เพื่อเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการนำแผนนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการนำไปเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3.2 เพื่อกำหนดเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้ชัดเจน โดยกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังในแต่ละคุณวุฒิ/ปริญญาของสาขา/สาขาวิชาต่างๆ และเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในสาขา/สาขาวิชาได้ใช้เป็นหลัก และเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการจัดการศึกษา เช่น การพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนวิธีการเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการวัดและการประเมินผลนักศึกษา

3.3 เพื่อเชื่อมโยงระดับต่างๆของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาให้เป็นระบบ เพื่อบุคคลจะได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและหลากหลายตามหลักการศึกษาดลอดชีวิต มีความชัดเจนและโปร่งใส สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานคุณวุฒิในระดับต่างๆ กับนานาประเทศได้

3.4 เพื่อช่วยให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษาและเป็นกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง และใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับผู้ประเมินของการประกันคุณภาพภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และการจัดการเรียนการสอน

3.5 เพื่อเป็นกรอบของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคมและสถาบันอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับความหมายของคุณวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความสามารถทักษะสมรรถนะในการทำงาน รวมทั้งคุณลักษณะอื่นๆ ที่คาดว่าจะบัณฑิตจะมี

3.6 เพื่อประโยชน์ในการเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในและต่างประเทศในการย้ายโอนนัศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา การลงทะเบียนข้ามสถาบัน และการรับรองคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

3.7 เพื่อให้มีการกำกับดูแลคุณภาพการผลิตบัณฑิตกันเองของแต่ละสาขา/สาขาวิชา

3.8 เพื่อนำไปสู่การลดขั้นตอน/ระเบียบ (Deregulation) การดำเนินการให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเข้มแข็ง

4. โครงสร้างและองค์ประกอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4.1 **ระดับคุณวุฒิ (Levels of Qualifications)** ระดับของคุณวุฒิแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของระดับสติปัญญาที่ต้องการ และความซับซ้อนของการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากนี้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติยังกำหนดคุณลักษณะของนักศึกษาระดับแรกเข้าหลังจากสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย เพราะเป็นพื้นฐานความรู้ ความสามารถที่สำคัญในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเริ่มต้นที่ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี) และสิ้นสุดที่ระดับที่ 6 ปริญญาเอก ดังนี้

ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี)

ระดับที่ 2 ปริญญาตรี

ระดับที่ 3 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

ระดับที่ 4 ปริญญาโท

ระดับที่ 5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ระดับที่ 6 ปริญญาเอก

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่ง สามารถเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การเข้าศึกษาต่อของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาซึ่งอาจขึ้นอยู่กับคะแนนเฉลี่ยสะสม หรือเงื่อนไขอื่นเพื่อให้มั่นใจว่าผู้สมัครเข้าศึกษาต่อจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการศึกษาระดับที่สูงขึ้นและซับซ้อนยิ่งขึ้น

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ แบ่งสาขาวิชาเป็น 2 สาย ได้แก่ สาขาวิชาการ เน้นศาสตร์บริสุทธิ์ทางด้านศิลปศาสตร์หรือด้านวิทยาศาสตร์ โดยมุ่งศึกษาสาระและวิธีการของศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ เป็นหลัก ไม่ได้สัมพันธ์โดยตรงกับการประกอบอาชีพ และสาขาวิชาชีพซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาในลักษณะของศาสตร์เชิงประยุกต์ เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้และทักษะระดับสูงซึ่งจำเป็นต่อการประกอบอาชีพ และนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ

การเรียนในสาขาวิชาการควรจะพัฒนาความสามารถที่สำคัญทั้งในการทำงานและการดำรงชีพในชีวิตประจำวัน ส่วนหลักสูตรสาขาวิชาชีพควรเกี่ยวข้องกับความเข้าใจ การวิจัยและความรู้ทางทฤษฎีในสาขา/สาขาวิชาและสาขา/สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง และพัฒนาความสามารถในการคิดและการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับทุกสถานการณ์ อย่างไรก็ตามหลักสูตรทั้งสองสายดังกล่าวมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ซึ่งควรสะท้อนให้เห็นในรายละเอียดของเนื้อหาสาระสำคัญและในชื่อปริญญา ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาหนึ่งสามารถเปลี่ยนไปศึกษาต่อระดับสูงขึ้นในอีกสาขาวิชาหนึ่งได้ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาอาจจะกำหนดเงื่อนไขบางประการของการเข้าศึกษาได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการศึกษาต่อในระดับนั้นๆ และบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรนั้นๆ คาดหวัง

4.2 การเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการเรียน กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมี อย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

4.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

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

4.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

4.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง

4.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่นการเดินร่า คนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่ม การเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการศึกษา จากการเรียนรู้และการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดให้ทั้งในและนอกหลักสูตรและแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้น ได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว

มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิ โดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับที่สูงขึ้นดังนั้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าด้วย

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ใช้กับนักศึกษาทุกคน แม้ว่าบางสาขา/สาขาวิชานักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาเป็นการเฉพาะ เช่น จรรยาบรรณของแพทย์กับบัญชี และนักกฎหมาย เป็นต้น

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขา/สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งต้องระบุรายละเอียดของความรู้และทักษะของสาขา/สาขาวิชาที่เหมาะสมกับระดับคุณวุฒิไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านเหล่านี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านนี้ แต่สำหรับนักศึกษาที่เรียนในสาขา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้นี้จะต้องเน้นให้มีความชำนาญมากกว่านักศึกษาสาขา/สาขาวิชาอื่นๆ เช่น นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความชำนาญและทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.3 มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของแต่ละระดับคุณวุฒิมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิระดับปริญญาตรี อย่างน้อยต้องประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

4.3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมสามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพ โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก เป็นต้น

4.3.2 ด้านความรู้มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติ จะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

4.3.3 ด้านทักษะทางปัญญาสามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันต้องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ นักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจำและหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4.3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ

4.3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่าเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ

จากมาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิ นำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ซึ่งมีลักษณะ วัตถุประสงค์แตกต่างกัน โดยหลักสูตรคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ควรมีลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ต้องออกแบบมาเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาอย่างกว้างๆ เน้นให้รู้จักในบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การพัฒนาและผลการวิจัยล่าสุด นักศึกษาควรตระหนักถึงความรู้และทฤษฎีในสาขา วิชาอื่นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ปริญญาตรีเป็นคุณวุฒิขั้นพื้นฐานสำหรับการเข้าสู่อาชีพในสาขาต่างๆ ที่ใช้ทักษะความชำนาญสูงและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นหลักสูตรจะต้องพัฒนาผู้เรียนทั้งคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ และพื้นฐานความรู้ภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี และการวิจัยที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อด้วย

5. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของระดับคุณวุฒิปริญญาตรี

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรี โดยทั่วไปจะมีความรู้ความสามารถอย่างน้อย 5 ด้านต่อไปนี้

5.1 ความรู้ที่ครอบคลุม สอดคล้อง และเป็นระบบในสาขา/สาขาวิชาที่ศึกษา ตลอดถึงความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

5.2 ความสามารถที่จะตรวจสอบปัญหาที่ซับซ้อนและพัฒนาแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์จากความเข้าใจที่ลึกซึ้งของตนเองและความรู้จากสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยคำแนะนำแต่เพียงเล็กน้อย

5.3 ความสามารถในการค้นหา การใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ตลอดจนการเลือกใช้กลไกที่เหมาะสมในการสื่อสารผลการวิเคราะห์ต่อผู้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่มต่างๆ

5.4 ในกรณีของหลักสูตรวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาชีพนั้นๆ

5.5 ในกรณีของหลักสูตรวิชาการที่ไม่มุ่งเน้นการปฏิบัติในวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลงานวิจัยต่างๆ ในสาขา/สาขาวิชานั้น ความสามารถในการแปลความหมาย การวิเคราะห์ และประเมินความสำคัญของการวิจัยในการขยายองค์ความรู้ในสาขา/สาขาวิชา

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

1. มีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหา และข้อโต้แย้งทั้ง ในสถานการณ์ส่วนบุคคลและของกลุ่ม โดยการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมไปปฏิบัติได้
2. สามารถประยุกต์ความเข้าใจอันต้องแท้ในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาของตนเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและข้อโต้แย้งในสถานการณ์อื่น ๆ
3. สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติของความรู้ในสาขาวิชาของตน
4. มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการในศาสตร์ของตนให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของตนอยู่เสมอ
5. มีจริยธรรมและความรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

6. ขั้นตอนการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

6.1 การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชาต่างๆ ในแต่ละระดับคุณวุฒิ

มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา เป็นส่วนหนึ่งของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ซึ่งเป็นกลไกในการนำแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)พ.ศ. 2545 ไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสาขา/สาขาวิชานั้นๆ

ผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือบัณฑิตมีความสำคัญในสังคมปัจจุบันที่เป็นสังคมฐานความรู้ เนื่องจากบัณฑิตจะต้องใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพสร้าง

ความมั่นคงให้แก่ตนเอง สังคม และประเทศชาติ และผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขา/สาขาวิชาหนึ่งอย่างน้อยต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ขั้นต่ำของสาขา/สาขาวิชานั้นๆ เพื่อให้ความมั่นใจแก่สังคมได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอในการทำงานตามสาขา/สาขาวิชานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล กระทรวงศึกษาธิการจึงได้สนับสนุนการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาต่างๆ

มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชานี้ ให้หลักประกันมาตรฐานผลการเรียนรู้ของทุกหลักสูตรที่ดำเนินการตามแนวคิดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒินี้ และเป็นประโยชน์ในการให้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขา/สาขาวิชา และให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก่ผู้เรียนที่สนใจเข้าศึกษาในสาขา/สาขาวิชา ผู้ต้องการใช้บัณฑิต และผู้ประเมินหลักสูตร

6.2 การจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification)

รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) หมายถึง คำอธิบายภาพรวมของการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรนั้นๆ โดยจะถ่ายทอดผลมาตรฐานการเรียนรู้ที่คาดหวังของบัณฑิตที่กำหนดไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาระดับชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิระดับ.....ของสาขา/สาขาวิชา.....ไปสู่การปฏิบัติในหลักสูตร ซึ่งแต่ละสถาบันอุดมศึกษาสามารถบรรจุเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ได้อย่างอิสระ เหมาะสม ตรงกับความต้องการหรือเอกลักษณ์ของสถาบันฯ โดยคณาจารย์ผู้สอนจะต้องร่วมมือกันวางแผนการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร

รายละเอียดของหลักสูตรจะช่วยอธิบายให้นักศึกษาทราบว่าตนต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง เข้าใจถึงวิธีการสอน วิธีการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผลที่จะทำให้มั่นใจว่าเมื่อเรียนสำเร็จแล้วจะบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งยังแสดงความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับองค์ประกอบในการเรียนเพื่อนำไปสู่คุณวุฒิตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิรายละเอียดของหลักสูตรจะช่วยให้นักศึกษาเลือกเรียนในหลักสูตรที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้และความต้องการของตนเองได้ รวมทั้งผู้ใช้บัณฑิตสามารถใช้ประกอบการพิจารณารับบัณฑิตเข้าทำงาน

6.3การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification)

6.3.1รายละเอียดของรายวิชา หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนด

รายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลใน รายวิชา ตลอดจนหนังสืออ้างอิงที่นักศึกษาจะสามารถค้นคว้าได้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ใน การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

6.3.2 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับ แนวทางการบริหารจัดการในรายวิชาหรือกิจกรรมที่นักศึกษาจะต้องออกฝึกงาน ออกฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษาซึ่งจะต้องวางแผนให้สอดคล้องและเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของ หลักสูตร โดยจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการดำเนินการของ กิจกรรมนั้นๆ ตลอดจนความรู้ความเข้าใจที่นักศึกษาจะได้รับจากการออกฝึก มีการกำหนด กระบวนการหรือวิธีการในการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับ การพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายรวมทั้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลนักศึกษาและการ ประเมินการดำเนินการตามรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

6.4 การขออนุมัติหลักสูตรต่อสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตร ซึ่งได้จัดทำ อย่างถูกต้องสมบูรณ์แล้วก่อนเปิดสอน โดยสภาสถาบันฯ ควรกำหนดระบบและกลไกของการจัดทำ และอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดรายวิชาและรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนามหรือ ฝึกงาน(ถ้ามี) ให้ชัดเจน

6.5 การเสนอหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอหลักสูตรซึ่งสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติให้เปิดสอน แล้วให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน 30 วัน นับแต่สภาสถาบันฯอนุมัติ

6.6 การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

6.6.1 สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านวิชาการและวิธีการสอนที่ มุ่งเน้นการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างน้อยตามที่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประกาศหลักเกณฑ์การพัฒนาอาจารย์ อย่างชัดเจน

6.6.2 สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย ให้เพียงพอที่จะจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งอาจประสานกับสถาบันอุดมศึกษาและ/หรือ หน่วยงานอื่นเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

6.6.3 สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดให้มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทุกๆด้านตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรนั้นๆ

6.7 การจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report) รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report) (ถ้ามี) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (Programme Report)

6.7.1 การรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report) หมายถึง การรายงานผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนในวิชานั้นๆ ว่า ได้ดำเนินการสอนอย่างครอบคลุมและเป็นไปตามแผนที่วางไว้ในรายละเอียดของรายวิชาหรือไม่ และหากไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ต้องให้เหตุผลและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาดังกล่าวในครั้งต่อไป รายงานนี้จะครอบคลุมถึงผลการเรียนของนักศึกษา จำนวนนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเรียนจนสิ้นสุด ปัญหาในด้านการบริหารจัดการและสิ่งอำนวยความสะดวก การวิเคราะห์ผลการประเมินรายวิชาของนักศึกษา/หัวหน้าภาค/หรือผู้ประเมินภายนอก รวมทั้งการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต การวางแผนและให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ประสานงานหลักสูตรหรือผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อปรับปรุงและพัฒนารายวิชา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

6.7.2 การรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report) หมายถึง การรายงานผลการฝึกงาน ออกฝึกภาคสนาม หรือ สหกิจศึกษาว่าได้บรรลุผลการเรียนตามแผนที่วางไว้ในรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือไม่ และหากไม่เป็นไปตามแผน ต้องให้เหตุผลและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการฝึกงาน ออกฝึกภาคสนามหรือ สหกิจศึกษาในครั้งต่อไป รายงานนี้จะครอบคลุมถึงการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตั้งแต่เริ่มจนสิ้นสุด ปัญหาด้านการบริหารจัดการและสิ่งอำนวยความสะดวก การวิเคราะห์ผลการประเมินการฝึกของนักศึกษา/อาจารย์ผู้รับผิดชอบ /พนักงานพี่เลี้ยง โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.6 รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม

6.7.3 การรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (Programme Report) หมายถึง การรายงานผลประจำปีโดยผู้ประสานงานหลักสูตรหรือผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกี่ยวกับผลการบริหารจัดการหลักสูตร เช่น ข้อมูลทางสถิติของนักศึกษาที่เรียนในหลักสูตร สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสถาบันที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร สรุปภาพรวมของรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาในหลักสูตร ประสิทธิภาพของการสอนในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน การเทียบเคียงผลการดำเนินการกับมาตรฐานอื่นๆที่มี สรุปผลการประเมินหลักสูตรจากความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ตลอดจนข้อเสนอในการวางแผนและพัฒนา รวมทั้งแผนปฏิบัติการในการพัฒนา คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การรายงานผลดังกล่าวจะส่งไปยังหัวหน้าภาควิชา/คณบดี และใช้

เป็นข้อมูลในการศึกษาด้วยตนเองเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ และเป็นข้อมูลในการรับรองหลักสูตรจากผู้ประเมินภายนอกได้ด้วย

6.8 การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

6.8.1 สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตรทุกหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง แต่ละหลักสูตรจะต้องมีตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องและเกณฑ์การประเมินตามที่การประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอกกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยสถาบันฯจะกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติมก็ได้

6.8.2 กรณีที่สาขา/สาขาวิชาใดกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศมาตรฐานคุณวุฒิระดับคุณวุฒิของสาขา/สาขาวิชานั้นแล้ว นอกจากตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องและเกณฑ์การประเมินตามที่การประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอกกำหนดแล้ว อาจมีตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติมตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานระดับคุณวุฒิของสาขา/สาขาวิชานั้นซึ่งสถาบันฯจะกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิของสาขา/สาขาวิชานั้นๆ ด้วยก็ได้

6.8.3 สถาบันฯ จะต้องรายงานผลการประเมินการประกันคุณภาพภายใน ต่อสภาสถาบันฯ ต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา และต่อสาธารณะ

6.8.4 สถาบันฯจะต้องนำผลการประเมินมาปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บัณฑิตมีผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังเสมอ

6.9. การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR)

เพื่อประโยชน์ต่อการกำกับดูแลคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา การรับรองคุณวุฒิเพื่อกำหนดอัตราเงินเดือนในการเข้ารับราชการของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) การรับรองคุณวุฒิเพื่อการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศ และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ สังคม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสามารถตรวจสอบหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานได้โดยสะดวก ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR) เมื่อสถาบันฯได้เปิดสอนไปแล้วอย่างน้อยครึ่งระยะเวลาของหลักสูตรตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

6.9.1 เป็นหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษาก่อนเปิดสอนและได้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน 30 วันนับแต่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตรนั้น

6.9.2 ผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับการประกันคุณภาพภายในจะต้องมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไปต่อเนื่องกัน 2 ปี นับตั้งแต่เปิดสอนหลักสูตรที่ได้พัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เว้นแต่หลักสูตรใดที่มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชาได้กำหนดตัวบ่งชี้และ/หรือเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติม ผลการประเมินคุณภาพจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชานั้นๆ กำหนด จึงจะได้รับการเผยแพร่ กรณีหลักสูตรใดมีครั้งระยะเวลาของหลักสูตร 1 ปีหรือน้อยกว่าให้พิจารณาผลการประเมินคุณภาพภายในของปีแรกที่เปิดสอนด้วยหลักเกณฑ์เดียวกัน

6.9.3 หลักสูตรใดที่ไม่ได้รับการเผยแพร่ ให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการปรับปรุงตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการการอุดมศึกษาจะกำหนดจากผลการประเมินต่อไป

6.9.4 กรณีหลักสูตรใดได้รับการเผยแพร่แล้ว สถาบันอุดมศึกษาจะต้องกำกับดูแลให้มีการรักษาคุณภาพให้มีมาตรฐานอยู่เสมอ โดยผลการประเมินคุณภาพภายในต้องมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีขึ้นไป หรือเป็นไปตามที่มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชานั้นกำหนดทุกปีหลังจากได้รับการเผยแพร่ หากต่อมาปรากฏว่าผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาใดไม่เป็นไปตามที่กำหนด ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเสนอคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อพิจารณาถอนการเผยแพร่หลักสูตรนั้น จนกว่าสถาบันอุดมศึกษานั้นจะได้มีการปรับปรุงตามเงื่อนไขของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

6.10 การกำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา โดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา

คณะกรรมการการอุดมศึกษาจะดำเนินการให้มีการกำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมาตรฐานตามเจตนารมณ์และแนวปฏิบัติ

สรุปได้ว่ากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ(TQF) พ.ศ. 2552 เป็นกรอบที่แสดงถึงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งมีระบบและกลไกที่ทำให้สามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข เป็นที่พอใจของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ที่จะช่วยในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะคุณลักษณะของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ในสาขาวิชาที่ต้องการทักษะ ได้มีการกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 6 ด้าน ดังนี้ คือ

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)
2. ด้านความรู้ (Knowledge)
3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ(Interpersonal Skills and Responsibility)
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)
6. ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

แผนยุทธศาสตร์เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558 - 2567)

มหาวิทยาลัยราชภัฏได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จึงมีวาระสำคัญต้องมีการปรับทิศทางและเป้าหมายใหม่ ให้มีจุดเน้น จุดเด่น และการก้าวสู่การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเป็นเลิศในฐานะมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การยกคุณภาพชีวิต การลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำทางสังคม และการสร้างประชาชนในท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน และมีขีดความสามารถในการแข่งขันได้ โดยเฉพาะพันธกิจที่ระบุไว้ในมาตรา 7 ของพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏและที่สำคัญคือ นโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยใหม่ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ต้องการให้กลุ่มมหาวิทยาลัยใหม่ได้มีการปรับทิศทาง เป้าหมาย ปรับทิศทาง บทบาทหน้าที่หรือพันธกิจและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏ สู่คุณภาพเป็นเลิศ โดยมีการวางตำแหน่งเป้าหมาย ทิศทาง และพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิต การวิจัย และบริการทางวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยกำหนดให้มีจุดเน้นและอัตลักษณ์ที่เด่นชัดในกลุ่มวิชา 8 กลุ่ม เพื่อการพัฒนาและยกคุณภาพมาตรฐานชีวิตของชุมชนและท้องถิ่นอย่างแท้จริง ดังนี้(สำนักงานที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ. 2557 : 7-14)

1. กลุ่มการผลิตและพัฒนาวิชาชีพครู
2. กลุ่มวิทยาศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ
4. กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม
5. ด้านการบริหารจัดการ การเมือง การปกครองท้องถิ่นและสาธารณะตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

6. กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร
7. กลุ่มภาษา ศิลปะ วัฒนธรรม และสื่อสารการบันเทิง
8. กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน

เป้าหมายและนโยบาย

มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีเป้าหมายและนโยบาย ดังนี้

1. การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา แก่สังคม ท้องถิ่นและประชาชน
2. การบูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้
3. การยกคุณภาพชีวิต การลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำทางสังคม และสร้างประชาชนในท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน และเพิ่มขีดความสามารถในระดับสากล

พันธกิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีพันธกิจที่สำคัญ ดังนี้

1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะและความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์ และการสื่อสาร ด้วยหลักคุณธรรม คุณภาพและได้มาตรฐานสากล เน้นสาขาเพื่อการแก้ปัญหาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืน
2. วิจัย สร้างความรู้และนวัตกรรมให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล โดยเน้นปัญหาและพัฒนาคูณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่นเฉพาะพื้นที่ (Area-based) ให้เข้มแข็งและยั่งยืนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. ให้บริการทางวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี น้อมนำแนวพระราชดำริ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้แก่ชุมชนท้องถิ่นและสังคมมาใช้เป็นแนวทางโดยอยู่บนฐานของการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการวิจัยและพัฒนา
4. สร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับภาคประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และผู้ประกอบในการจัดการศึกษา การวิจัยและการให้บริการวิชาการที่ยั่งยืน
5. บริหารจัดการมหาวิทยาลัย ให้มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น โปร่งใส ด้วยหลักธรรมาภิบาลสู่การเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. จัดการเรียนการสอน ให้บัณฑิตมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ และการสื่อสาร ด้วยหลักคุณธรรม เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน
2. วิจัย สร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อการแก้ปัญหา การพัฒนาคูณภาพชีวิต การสร้างมูลค่าและทุนทางสังคม ที่จะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม การลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำ ให้แก่ท้องถิ่นและสังคม

3. ให้บริการทางวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี น้อมนำแนวพระราชดำริ และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม ที่ตรงกับความต้องการและแก้ปัญหาให้แก่ ท้องถิ่น และสังคม ให้มีคุณภาพมาตรฐาน ชีวิตที่ดี มีความพอเพียง มีความเข้มแข็ง และมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4. สร้างความสัมพันธ์ เครือข่าย และความร่วมมือกับภาคประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และผู้ ประกอบในการจัดการเรียน การสอน การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการ ให้มีความต่อเนื่องและ ยั่งยืน

5. บริหารจัดการทรัพยากรมหาวิทยาลัย ให้มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น โปร่งใส เป็นธรรม ด้วยหลักธรรมาภิบาล ผู้การเปลี่ยนแปลงที่ดี และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิทยาลัยราชภัฏ 10 ปี

เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ และวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ กำหนดแผนยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาบัณฑิต ผู้คุณภาพเป็นเลิศ ในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558-2567) ไว้ 7 ด้าน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัย ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีความ คล่องตัว ทันสมัย ยืดหยุ่น โปร่งใส ด้วยหลักธรรมาภิบาล ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุค เศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) และผู้การกำกับและดูแลตนเอง

เป้าหมาย

1. มีความคล่องตัว ทันสมัย ยืดหยุ่น โปร่งใส ด้วยหลักธรรมาภิบาล
2. บริหารให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และมีการพัฒนาคุณภาพองค์กรอย่างต่อเนื่อง
3. มีขีดความสามารถสูงในการสร้างเครือข่าย ความร่วมมือกับชุมชน ท้องถิ่นและ สถาบันการศึกษา ในอาเซียนและนานาชาติ
4. การบริหารจัดการยุทธศาสตร์ให้บรรลุตามพันธกิจและเป้าประสงค์ โดยการสร้าง ความรู้ความเข้าใจ ให้แก่บุคลากร และนักศึกษาในการนำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ ผู้ การพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นและสังคมอย่างต่อเนื่อง
5. การจัดการแหล่งทรัพยากร ทั้ง คน เงิน สถานที่ วัสดุ เพื่อให้สัดส่วนงบประมาณที่พึงพา จากค่าธรรมเนียมจากนักศึกษาลดลง โดยไม่ลดคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกคุณภาพมาตรฐานการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติกรอย่างมืออาชีพ ที่มี คุณภาพและได้มาตรฐานสากล

เป้าหมาย

1. บัณฑิตมีความรู้ คู่คุณธรรมจริยธรรม ทักษะทางปัญญา การคิด การแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. บัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีขีดความสามารถ และทักษะวิชาชีพในระดับสากล
3. การสร้างความร่วมมือกับชุมชน ท้องถิ่น ครอบคลุมปัญหาท้องถิ่นและผู้ประกอบการ ในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการที่มีคุณธรรม คิดได้ ทำเก่ง รู้และเข้าถึงปัญหาชุมชนดี เป็นที่พึ่งพาชุมชน และท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครูอย่างมืออาชีพ

เป้าหมาย

1. ยกคุณภาพการผลิตครูและพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู การศึกษาไทยและนักเรียนของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล
2. มีขีดความสามารถสูง อย่างน้อยในระดับแนวหน้าของอาเซียน
3. สร้างเครือข่ายโรงเรียน สถานศึกษา และครูต้นแบบ/ครูแห่งชาติในชุมชน และท้องถิ่น เพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปฏิรูประบบการบริหารจัดการ และการยกคุณภาพและมาตรฐานการวิจัยและพัฒนาสู่มาตรฐานสากล

เป้าหมาย

1. สร้างความสามารถในการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมให้แก่อาจารย์ บุคลากรและ นักศึกษา ที่เป็นผู้ยอดเยี่ยมในทางใดทางหนึ่งเป็นพิเศษ
2. สร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อการสร้างความเป็นธรรม การแก้ปัญหา การจัดมูลค่าเพิ่ม การลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำให้แก่ชุมชน ท้องถิ่น และสังคมไทยได้อย่างยั่งยืน
3. วิจัยสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม ที่เน้นพื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่นและภูมิภาค สู่การตีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การยกมาตรฐานการให้บริการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การน้อมนำแนวพระราชดำริและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ให้สนองตอบกับความต้องการของท้องถิ่นและสังคม

เป้าหมาย

1. นำผลผลิตจากการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย สู่การพัฒนาความรู้ ทักษะ อาชีพ และความเป็นอยู่แก่ชุมชนและท้องถิ่นให้เข้มแข็ง มีมาตรฐานชีวิตที่ดี มีความพอเพียงและพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. มีศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้บริการชุมชนและท้องถิ่นได้เข้าถึงตลอดเวลาและทั่วถึง
3. มีรูปแบบและระบบการบริหารจัดการยุทธศาสตร์การบริการทางวิชาการที่ดีแก่ชุมชนและท้องถิ่น
4. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการบริการทางวิชาการ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การน้อมนำแนวพระราชดำริและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กับชุมชน ท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การยกคุณภาพและมาตรฐานอาจารย์และบุคลากรสู่มาตรฐานสากล

เป้าหมาย

1. อาจารย์มีความรู้ และทักษะการสื่อสาร มีวุฒิ และตำแหน่งทางวิชาการตามมาตรฐานสากล
2. อาจารย์มีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ วิจัย และให้บริการทางวิชาการอย่างมืออาชีพ และมีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ
3. พัฒนาอาจารย์และบุคลากรอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจและการนำวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยสู่การปฏิบัติ

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การสร้างความสัมพันธ์ เครือข่าย และความร่วมมือกับภาคธุรกิจ

อุตสาหกรรม ท้องถิ่นและสถานประกอบการ

เป้าหมาย

1. ร่วมมือพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้อย่างต่อเนื่องและถาวร
2. มีเครือข่ายและร่วมมือกับชุมชน ท้องถิ่น ภาครัฐมีปัญญา ศิษย์เก่า และผู้ประกอบการ ในการระดมทุนและหารายได้ให้มหาวิทยาลัย
3. มีต้นแบบศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจเชิงธุรกิจ อย่างน้อย 1 รายต่อปี จากเครือข่ายความร่วมมือ

สรุปได้ว่าการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏ 10 ปี สู่คุณภาพเป็นเลิศ นั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏ จะต้องมีการวางตำแหน่งเป้าหมาย ทิศทางและพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิต การวิจัย และบริการทางวิชาการ ให้มีจุดเน้นและอัตลักษณ์ที่เด่นชัด เพื่อการพัฒนาและ

ยคุณภาพมาตรฐานชีวิตของชุมชนและท้องถิ่นอย่างแท้จริง โดยเฉพาะการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินหลักสูตรให้สอดคล้องกับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กลุ่มวิชาที่ 4 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม จากกลุ่มวิชา 8 กลุ่มและยุทธศาสตร์ที่ 2 การยคุณภาพมาตรฐานการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการอย่างมืออาชีพ ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล

แนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีหลักสูตร

หลักสูตรถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมถึงเป็นตัวกำหนดแนวทางปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษา ได้ให้ความหมายของหลักสูตรซึ่งมีสำคัญต่อการจัดการศึกษา ดังนี้ คือ

ฉันท ชาทูทอง (2551 : 4) ได้สรุปว่า หลักสูตร คือ การบูรณาการศิลปะการเรียนรู้ และมวลประสบการณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถนำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ เป็นไปตามสิ่งที่สังคมคาดหวัง และมีการกำหนดแผนงานไว้ล่วงหน้า โดยสามารถปรับปรุง พัฒนา ให้เอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนได้มีความรู้ ความสามารถสูงสุด ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

ชาลิต ชูกำแพง (2551 : 78) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดแผนการสอน เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหารายวิชา สื่อการเรียนการสอนและการประเมินผล

นิรมล ศตวุฒิ (2551 : 3) สรุปความหมายของหลักสูตรได้เป็น 2 แนวทางคือ หลักสูตรเป็นที่รวมของเนื้อหาวิชาที่วางแผนไว้ และหลักสูตร หมายถึงประสบการณ์ทั้งหมดที่สถานศึกษาเป็นผู้นำทางให้เกิดการเรียนรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 1314) ได้ให้ความหมายหลักสูตรว่า หลักสูตร หมายถึงประมวลวิชาและกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในการศึกษาเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557 : 3) กล่าวว่า หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ทั้งหลาย ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาให้มีคุณลักษณะตามที่สังคมคาดหวังไว้

ทาบ (Taba. 1962 : 11) ได้สรุปว่า หลักสูตรคือ แผนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ แบบทั่วไป และแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาการเรียน การสอน และการวัดผล

จากความหมายของหลักสูตรสามารถสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง แผนหรือแนวทางในการจัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามรายวิชา เนื้อหา ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้ โดยมีกรอบหรือแนวทางในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดอย่างเป็นระบบ และมีการติดตาม การตรวจสอบและประเมินผลได้

ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตร ถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญในการจัดการศึกษา และการพัฒนาคนในสังคมให้เป็นคนดี ซึ่งมีนักวิชาการการศึกษาได้สรุปความสำคัญของหลักสูตร ดังต่อไปนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 38) ได้สรุปว่า หลักสูตรมีความสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. งานด้านหลักสูตรและการสอนที่ให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้
2. งานด้านหลักสูตรทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตามเป้าหมาย
3. หลักสูตรเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการ เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของครูที่จะจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะความประพฤติ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2540 : 46-47) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ 3 ประการ คือ

1. หลักสูตรเป็นแผนและเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบาย
2. หลักสูตรเป็นหลักและเป็นแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัด และการบริหาร การศึกษา การสรรหา และการพัฒนาบุคคล การจัดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรมการเรียนการสอน งบประมาณ อาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร
3. หลักสูตรเป็นเครื่องมือการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา และคุณภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนการพัฒนาการศึกษาของประเทศ และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น

ธีรารัง บัวศรี (2542 : 9-10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตร 2 ส่วน คือ

1. ความสำคัญของหลักสูตรต่อส่วนรวม เนื่องจากหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้แก่ประชากรของประเทศ หลักสูตรจะเป็นตัวชี้วัดว่ามีการสอนอะไรเน้นอะไร การเน้นด้านใดย่อมแสดงถึงความรู้และศักยภาพของประชากรในด้านนั้นๆ ดังนั้นถ้าไม่มีหลักสูตรการที่จะให้การศึกษแก่คนในประเทศย่อมเป็นไปได้ ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยถ่ายทอดเจตนารมณ์ หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติลงสู่การปฏิบัติ

2. ความสำคัญของหลักสูตรต่อการเรียนการสอน หลักสูตรจะเป็นสิ่งที่ช่วยชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียน หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือ ซึ่งบอกให้กับต้นหรือผู้สอนรู้ว่าตั้งเข็มทิศไปทางใด และมีจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่ไปจะต้องทำอะไรบ้าง ต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์อะไร จะต้องตรวจสอบประเมินผลอย่างไร หรือต้องปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างไร รวมทั้งในการจัดการเรียน การสอน นั้นผู้เรียนต้องการทราบล่วงหน้าว่าจะได้เรียนรู้อะไร ต้องเตรียมการอย่างไร และจะได้รับผลอย่างไร ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความสำคัญต่อทั้งผู้สอนและผู้เรียนในการช่วยกำหนดแนวทางในการเรียนการสอน เพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน จนบรรลุจุดหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546: 17) ได้สรุปความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นเสมือนเบ้าหลอมพลเมืองให้มีคุณภาพ
 2. หลักสูตรเป็นมาตรฐานของการจัดการศึกษา
 3. หลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการให้การศึกษา
 4. ในระดับโรงเรียนหลักสูตรจะให้แนวปฏิบัติแก่ครู
 5. หลักสูตรเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเจริญงอกงามและพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
 6. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดแนวทางในการจัดประสบการณ์ว่า ผู้เรียนและสังคมควรจะได้รับสิ่งใดบ้างที่จะเป็นประโยชน์แก่เด็กโดยตรง
 7. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า เนื้อหาวิชาอะไรบ้างที่จะช่วยให้เด็กมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างราบรื่น เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม
 8. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า วิธีการดำเนินชีวิตของเด็กให้เป็นไปด้วยความราบรื่นและผาสุกเป็นอย่างไร
 9. หลักสูตรย่อมทำนายลักษณะของสังคมในอนาคตว่าจะเป็นเช่นไร
 10. หลักสูตรย่อมกำหนดแนวทางความรู้ ความสามารถ ความประพฤติ ทักษะและเจตคติของผู้เรียนในอันที่จะอยู่ร่วมในสังคมและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและชาติบ้านเมือง
- ฉันท ชาติทอง (2551 : 4-5) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญต่อการพัฒนาคนในสังคมให้มีลักษณะที่สังคมคาดหวัง หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่จะทำให้การจัดการศึกษابรรลุผลตามจุดหมายที่กำหนดไว้ โดยหลักสูตรมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความเจริญงอกงามของบุคคล สามารถปลูกฝัง พฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม วางรากฐานความคิดที่เป็นการสนับสนุนและสอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง เพื่อให้ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม สามารถทำให้

ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความสนใจ ความถนัด ที่แท้จริงของตนเอง และพัฒนาได้เต็มตาม ศักยภาพ นอกจากนี้ยังเป็นโครงการ แผนงาน ข้อกำหนด ที่ชี้แนะให้ผู้บริหารการศึกษา ครูอาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นำไปดำเนินงานสู่การปฏิบัติอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557: 5) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเป็นกรอบ แนวทางการจัดการศึกษาของผู้สอนเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถและความ ประพฤติ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมโดยรวม

สรุปได้ว่าหลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะการศึกษา ที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนา คนพัฒนาประเทศ ที่จำเป็นต้องมีการปรับปรุง พัฒนา และปฏิรูปหลักสูตร ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรต่อไป

องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตร เป็นสิ่งที่จะทำให้เข้าใจถึงภาพรวมของหลักสูตร ทั้งแนวทางใน การสร้าง การพัฒนา และการประเมินหลักสูตร ซึ่งมีนักการศึกษาได้เสนอแนวความคิด ไว้ดังนี้

สังคอุทรานันท์ (2532: 182) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีควรประกอบด้วยดังนี้

1. เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร
2. จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ
3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์
4. การเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการการสอน
5. การเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการในชุมชน
6. การประเมินผล

บุญชม ศรีสะอาด (2546: 11) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ ได้ดังนี้

1. จุดประสงค์
2. สาระความรู้ประสบการณ์
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. การประเมินผล

ในการพัฒนาหลักสูตร จะต้องดำเนินการพัฒนาในองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ตามลำดับ กล่าวคือจะเริ่มต้นที่การกำหนดจุดประสงค์หรือความมุ่งหมาย ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทางและ ขอบเขตในการให้การศึกษา เป็นความคาดหวังที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหรือปฏิบัติได้ จากนั้นก็ทำการ พิจารณาว่า การที่จะสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และในระดับใด จะต้องปรับปรุง แก้ไขอย่างไร

ชวลิต ชุกก่าแพง(2551 : 8) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. หลักการ คือ ทิศทางหรือแนวทางในการจัดการศึกษาของแต่ละระดับ ดังเห็นได้จากในหลักสูตรประถมศึกษา มีหลักการอยู่ข้อหนึ่งว่า “เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปวงชน” ในมัธยมศึกษาตอนต้น มีข้อหนึ่งระบุว่า “เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพ หรือ การศึกษาต่อ” และในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ระบุไว้ข้อหนึ่งว่า “เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะเฉพาะด้านที่สามารถนำไปประกอบอาชีพให้สอดคล้อง กับภาวะเศรษฐกิจและสังคม”

2. จุดหมายคือความประสงค์หรือความต้องการทางการศึกษาที่จะนำไปสู่หลักการของหลักสูตร

3. โครงสร้างคือ ข้อกำหนดว่ากลุ่มวิชาหรือรายวิชาใดในหลักสูตรเป็นวิชาบังคับ วิชาใดเป็นวิชาบังคับเลือก และวิชาใดเป็นวิชาเลือกเสรีและเป็นสัดส่วนเท่าใด เพื่อให้สอดคล้องกับจุดหมายที่กำหนดไว้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นจุดประสงค์ทางการศึกษาสำหรับใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. เนื้อหาของรายวิชา คือ ประสบการณ์ต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งกำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้นๆ อันจะช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่วางไว้

6. สื่อการเรียน คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ มีทักษะ และเจตคติ ตามที่ต้องการได้แก่ หนังสือ แผนภูมิ เอกสารรูปภาพ สไลด์ และเครื่องมือต่างๆ

7. วิธีสอน คือ วิธีการทุกรูปแบบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ทั้ง ในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติตน

8. การประเมินผล หมายถึง การประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียน เพื่อการตัดสินใจผลการเรียนรู้ของนักเรียน จัดเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งจะช่วยให้ครู ได้ทราบระดับความเจริญงอกงามของเด็กแต่ละคนว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไรผู้เรียน ได้เกิดมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติตนนัยของจุดประสงค์การเรียนรู้เพียงใดหรือไม่

ทาบ (Taba. 1962 :422-423) กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรว่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
2. เนื้อหาและจำนวนชั่วโมงสอนในแต่ละวิชา
3. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. วิธีการประเมินผล

ไทเลอร์ (Tyler, 1949 : 1) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้อย่างน่าสนใจว่า โครงสร้างของหลักสูตรมี 4 ประการ คือ

1. จุดประสงค์ มีอะไรบ้างที่โรงเรียนต้องการให้บรรลุผล
2. ประสบการณ์ด้านการศึกษา มีอะไรบ้างที่โรงเรียนจัดให้เพื่อบรรลุผล
3. วิธีการจัดประสบการณ์การศึกษาที่สามารถทำให้ประสิทธิผล
4. วิธีการประเมินผล ว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบหลักสูตร จะมีขั้นตอนที่แน่นอน ซึ่งเริ่มตั้งแต่ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหารายวิชา จนถึงสุดท้ายที่สำคัญนั่นคือมีการประเมินผล เพื่อเป็นการตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นั่นเอง

ลักษณะของหลักสูตรที่ดี

หลักสูตรที่ดีจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้บรรลุตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงมีลักษณะของหลักสูตรที่ดี ดังนี้

อมรา เล็กเริงสินธุ์ (2540 : 21-22) ได้สรุปว่าหลักสูตรที่ดี มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มาจาก การวางแผนที่รัดกุม มีขั้นตอนในการดำเนินงาน และตั้งอยู่บนรากฐานที่เชื่อถือได้
2. เป็นหลักสูตรที่มีวิธีการกำหนดจุดมุ่งหมาย การเลือกเนื้อหา และการจัดเนื้อหาการจัดกระบวนการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ถูกต้องตามหลักการ ทฤษฎีการสร้างหลักสูตร
3. เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาของชาติ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เป้าหมายของการศึกษابรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. เป็นหลักสูตรที่ได้มาจากแนวคิดของบุคคลหลายฝ่าย ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรทั้งผู้ปกครอง ประชาชน และผู้เรียน
5. เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ ปรัชญา จิตวิทยา สังคม เศรษฐกิจ และการปกครอง ตลอดจนวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และเอกลักษณ์ของชาติ
6. เป็นหลักสูตรที่จัดลำดับเนื้อหาและประสบการณ์ไว้อย่างต่อเนื่อง ไม่ข้ามขั้นตอน จนผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ไม่ต่อเนื่อง
7. เป็นหลักสูตรที่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกเรียนได้ตามถนัด และความสนใจ
8. เป็นหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีเนื้อหา กิจกรรม ที่เหมาะสมกับพื้นฐานธรรมชาติ ความต้องการของผู้เรียน

9. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความเจริญงอกงามในตัวผู้เรียนทุกด้าน รวมทั้งความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหาได้เอง
 10. เป็นหลักสูตรที่บอกแนวทางการสอน สื่อการเรียนการสอน และแนวทางการวัดประเมินผลได้อย่างเหมาะสม
 11. เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เข้ากับสภาพการณ์ต่างๆ ได้ง่าย สามารถนำไปดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพการดำเนินชีวิตของผู้เรียน
 12. เป็นหลักสูตรที่ครูเข้าใจง่ายและนำไปปฏิบัติได้จริงและสะดวก
 13. เป็นหลักสูตรที่มีเนื้อหาสาระบริบูรณ์เพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้ความรู้ ทักษะคิดเป็นทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น
 14. เป็นหลักสูตรที่บรรจุเนื้อหา ประสบการณ์ และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ให้การศึกษา
 15. เป็นหลักสูตรที่กำหนดเนื้อหาสอดคล้องกับสภาพการณ์ดำเนินชีวิตใกล้ตัวผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
 16. เป็นหลักสูตรที่มีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะๆ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น
- ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542 : 97) กล่าวถึงลักษณะที่ดีของหลักสูตร ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้
1. ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาวิชาชีพนั้นๆ
 2. ตรงตามลักษณะความถนัด ความสนใจของผู้เรียน
 3. ตรงตามความต้องการทางวิชาที่เรียนในทุกสาขาวิชาทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจ
 4. ตรงตามลักษณะของวิชานั้นๆ
 5. มีเนื้อหาของเรื่องที่สมบูรณ์เพียงพอที่จะสอนและทำให้ผู้เรียนเจริญงอกงามในทางความคิดทักษะและความพึงพอใจ
 6. มีแนวทางสอนและวิธีสอนที่เหมาะสม
 7. มีความยืดหยุ่น คล่องตัว เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกได้
 8. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน
 9. ให้ความรู้ที่ต่อเนื่อง และให้วิธีการศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเองและพัฒนาตนเองได้
- เสริมศรี ไชยสรและคณะ (2543 : 57) ได้สรุปลักษณะของหลักสูตรที่ดีว่า ควรมุ่งเตรียมความพร้อมทางสติปัญญา ความสามารถ รู้คุณค่าของความคิดทางวิชาการและส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็น

คุณค่าทางภูมิปัญญา เอกลักษณ์และวัฒนธรรมของท้องถิ่นในการที่จะพัฒนาความเป็นสากลให้ทัดเทียมกับนานาประเทศในเชิงวิชาการและมีความรู้เฉพาะด้าน เพื่อจะส่งเสริมความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะชีวิต และสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมและดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป ลักษณะของหลักสูตรที่ดี คือ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีความสอดคล้องกับ ความสนใจของผู้เรียนและความต้องการของสังคม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงมีวิธีการสอนที่ เหมาะสม และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และมุ่งเสริมสร้างให้ผู้เรียน มี พัฒนาการทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม และร่างกายเหมาะสมตามวัยตลอดจนผู้เรียนสามารถ เรียนรู้ได้อย่างเนื่อง ตลอดชีวิต และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ของ สังคมโลกได้

การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่ง ใช้ในการตรวจสอบ ติดตาม ผลของการนำหลักสูตรที่ได้พัฒนาไปแล้ว ได้ผล มีข้อบกพร่อง และอุปสรรคในการใช้หลักสูตร ใด ๆ จึงจำเป็นต้องมีการประเมินหลักสูตรให้มีมาตรฐานและการประเมินหลักสูตรก็มีรูปแบบการ ประเมินที่มีหลายรูปแบบ เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจคุณภาพของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรซึ่ง นักการศึกษาได้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

ความหมายของการประเมินหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2540: 7) ให้ความหมายการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้หลักสูตรที่จัดไว้กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ว่าใน การปฏิบัติจริงนั้น ผลที่ได้ใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

ทัศนยา แคมมณี (2545: 227) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นยิ่ง เพราะจะได้รู้ถึง คุณค่าของหลักสูตร ตัดสินว่าคุณภาพของหลักสูตรมีคุณภาพดีเพียงใด ผลผลิตของ หลักสูตร คือผู้เรียนเมื่อจบออกไปแล้วเป็นอย่างไร การประเมินหลักสูตรนั้นจะต้องประเมินตั้งแต่ ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ขณะที่ทดลองใช้ และเมื่อประกาศใช้แล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลจะ ทำให้การประเมินผลหลักสูตร เป็นระบบและเป็นแนวทางวิทยาศาสตร์ ประเมินได้ตามจุดที่ต้องการ และการประเมินผลหลักสูตรควรที่จะประเมินผลทั้งหมดของหลักสูตร เช่น จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การ เรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน กิจกรรม วัดผลการศึกษา เป็นต้น การประเมินผลจะส่งผลไปยังผู้ มีอำนาจในการตัดสินใจว่า หลักสูตรนั้นสมควรที่จะแก้ไขปรับปรุงเพียงใด มีปัญหาอะไรบ้างในการ ใช้หลักสูตรนั้น จะได้ช่วยเหลือส่งเสริมให้หลักสูตรนั้นเป็นหลักสูตรที่ดีและสนองความต้องการ

ต่างๆ ของผู้เรียน สังคมเศรษฐกิจ การปกครอง จิตวิทยาการเรียนรู้ การประเมินผลหลักสูตรควรจะ
ดำเนินการและกระทำอยู่เสมอ เพื่อการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร ให้มีคุณภาพดีที่สุด

บุญชม ศรีสะอาด (2546: 95) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การพิจารณา
เปรียบเทียบและตัดสินเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ในระบบหลักสูตรว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร มี
ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐาน ความมุ่งหวังและการปฏิบัติจริงเพียงใด หลักสูตรนั้น
มีประสิทธิภาพเพียงใด มีผลกระทบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อจะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรนั้น
ให้ดีขึ้น

ฉันท ชาททอง (2550 :104) ได้สรุปว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการ
ดำเนินงานเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่ามีคุณภาพมากน้อย
เพียงไร และเพื่อนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ให้มีคุณภาพดี
ยิ่งขึ้นต่อไป

นิรมล ศตวุฒิ (2551 : 109) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การหาคำตอบว่า
หลักสูตรบรรลุผลตามที่กำหนดจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่ บรรลุผลตามมากน้อยเพียงไร และสาเหตุที่ไม่
บรรลุผลเพราะอะไร การประเมินหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้
หลักสูตรกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่าการนำหลักสูตรไปใช้จริงแล้วนั้น ได้ผลใกล้เคียงกับ
จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

มารุต พัฒผล (2558 : 29) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร คือการตรวจสอบคุณภาพของ
หลักสูตรในลักษณะการตัดสินคุณค่า (Value judgment) ประเด็นต่าง ๆ ว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานที่
กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตรให้มี
คุณภาพมากขึ้น

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971 : 40) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรคือ กระบวนการหา
ข้อมูล เก็บข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกใน การจัดการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการค้นหาคำตอบว่าหลักสูตรมีสัมฤทธิ์ผล
บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ มีความสัมพันธ์กันระหว่างกระบวนการแต่ละขั้นตอน และ
เมื่อนำไปใช้ แก้ไขปรับปรุงเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้กำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง
กับกรอบคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา โดยมีการประเมินหลักสูตรเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน
ตลอดจนผู้สำเร็จการศึกษา ว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่เพียงใด แล้วนำผล

การประเมินมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ ดังนี้

ทิสนา แคมมณี (2540: 134) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินผลหลักสูตรใดๆ ก็ตาม จะมี จุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกันอยู่ 3 ประการสำคัญๆ คือ

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่า หลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถสนองตามวัตถุประสงค์ ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เช่น หลักสูตรพยาบาล มีวัตถุประสงค์ที่จะฝึกผู้เรียนให้เป็นพยาบาล ที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณลักษณะที่ดีของพยาบาล การประเมินผลหลักสูตร พยาบาล ก็จะดูว่าหลักสูตรนั้นช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวหรือไม่

2. เพื่อตัดสินใจว่า การวางแผนโครงการและรูปแบบของหลักสูตร ตลอดจน การบริหารงาน และการสอนตามหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้วหรือไม่

3. เพื่อวัดผลดูว่า ผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2540: 217) ได้ให้แนวคิดว่าการประเมินหลักสูตรนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ พิจารณาทบทวนเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร โดยใช้ผลการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่งที่จะประเมิน นำมาพิจารณาร่วมกัน เช่น ตัวเอกสารหลักสูตร วัสดุ หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ตัวผู้เรียน ความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนและสังคม เป็นต้น แนวการประเมิน หลักสูตร สามารถทำได้เป็น 3 ระยะด้วยกัน คือ

1. ระยะก่อนโครงการ การสร้างและการพัฒนาหลักสูตร
2. ระยะระหว่างโครงการ การนำหลักสูตรไปใช้
3. ระยะหลังโครงการ การติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ (2545: 128) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร คือ

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตร โดยพิจารณาว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นตอบสนอง วัตถุประสงค์ที่หลักสูตรต้องการหรือไม่ ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด
2. เพื่อตัดสินใจ การวางแผนโครงการและรูปแบบหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงาน การสอนตามหลักสูตร การบริหารวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้โดยพิจารณาว่า เป็นไปตามแนวทางที่วางไว้หรือไม่ มี ส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข
3. เพื่อวัดผลผลิต คือ พิจารณาว่าผู้เรียนตามหลักสูตรนั้นมีคุณภาพอย่างไร ตรงจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรที่ตั้งไว้หรือไม่
4. เพื่อหาความต้องการที่จำเป็น เพื่อเลือกแนวทางการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ความต้องการของกลุ่มสถาบัน โดยประเมินเพื่อให้ได้ทางเลือก ก่อนที่จะมีตัวหลักสูตร

5. เพื่อหาความเป็นไปได้ เพื่อนำหลักสูตรไปใช้ โดยประเมินระหว่างใช้และใช้หลักสูตรเสร็จแล้ว

นิรมล ศตวุฒิ (2551 : 109-110) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรนั้น มีจุดมุ่งหมาย 4 ประการ ดังนี้

1. หากคุณค่าของหลักสูตร หลักสูตรนั้นสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ และสนองความต้องการของสังคมเพียงใด

2. ตัดสินเกี่ยวกับรูปแบบ การสอนและการบริหารหลักสูตร การวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตร การสอนตามหลักสูตร และการบริหารงานเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่

3. วัดคุณภาพผลผลิต ผู้ที่เรียนจบตามหลักสูตรมีคุณภาพเพียงใด

4. ปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรมีข้อบกพร่องทั้งหมดอะไรบ้าง และระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตรมีปัญหาอุปสรรคในแต่ละส่วนของหลักสูตรอะไรบ้าง นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หรือพิจารณาว่าควรจะใช้หลักสูตรนี้ต่อไปอีกหรือไม่

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553 : 293) ได้สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย 7 ประการ ดังนี้

1. เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ สอนงความต้องการของผู้เรียนและสังคมอย่างไร

2. เพื่ออธิบายและพิจารณาว่าลักษณะของส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตรในแง่ต่างๆ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลว่าสอดคล้องต้องกันหรือไม่

3. เพื่อตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง

4. เพื่อตัดสินว่าการบริหารงานด้านวิชาการและบริหารงานด้านหลักสูตรเป็นไปในทางถูกต้องหรือไม่ เพื่อหาทางแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร

5. เพื่อติดตามผลผลิตจากหลักสูตร คือผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลักการผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วตามหลักสูตรว่าเป็นไปตามความมุ่งหวังหรือไม่

6. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ในหลักสูตร

7. เพื่อช่วยในการตัดสินว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปหรือควรปรับปรุงพัฒนาในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือยกเลิกการใช้หลักสูตรนั้นหมด

ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนหรือวิธีการประเมินซึ่งมีความสำคัญ ได้มีนักการศึกษา ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย และสุพัตร์ พิบูลย์(2543: 10-21) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดหลักการและเหตุผลของการประเมินหลักสูตร ตลอดจนความจำเป็นหรือความสำคัญของการประเมินหลักสูตร
2. วิเคราะห์หลักสูตรที่มุ่งประเมิน
3. กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน
4. ออกแบบการประเมินหลักสูตร
5. การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานของการประเมิน
8. การวิเคราะห์ข้อมูล
9. การรายงานผลการประเมิน

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2543: 35-36) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร ควรมีการประเมินให้ต่อเนื่องกันและสิ่งที่จะต้องประเมิน สามารถแบ่ง 4 แบบได้ดังนี้

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรว่า จุดหมาย จุดประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาสาระ และวิธีการวัดและประเมินผล ว่ามีความสอดคล้อง เหมาะสม ครบคลุม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่เพียงใด ภาษาที่ใช้สามารถสื่อให้เข้าใจและมีความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติหรือไม่ หลักสูตรที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ และสามารถสนองความต้องการของสังคมและผู้เรียนมากน้อยเพียงใด การประเมินเอกสารหลักสูตรมักใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้วิธีให้ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมิน นอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีอื่นๆ เช่น การใช้การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามโดยกำหนดรายการและระดับที่ต้องการประเมิน เป็นต้น

2. การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้กับสถานการณ์จริงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรในการใช้หลักสูตร เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น และสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการประเมินอาจจะใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช่ คือ

ครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ปกครอง เป็นต้น การประเมินการใช้หลักสูตรอาจประเมินการใช้หลักสูตรทั้งหมดก็ได้ เช่น การประเมินการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์และการพัฒนาหลักสูตร หรือ อาจประเมินเพียงบางส่วนของการใช้หลักสูตรก็ได้ เช่น ประเมินเฉพาะประสิทธิภาพการสอนของ อาจารย์ หรือบรรยากาศการเรียนการสอนในชั้นเรียน เป็นต้น

3. การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการ (Academic Achievement) ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ใน วิชาการต่างๆ ที่เรียน และสัมฤทธิ์ผลที่ไม่ใช่ทางวิชาการ (Non-academic Achievement) ได้แก่ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น การประเมินสัมฤทธิ์ผลของ หลักสูตรนั้น นอกจากจะประเมินผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่แล้ว ยังควรติดตามผลความก้าวหน้าของ ผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาล่าเรียนไปใช้ในการปฏิบัติงานและประสบ ความสำเร็จในการทำงาน หรือศึกษาต่อหรือไม่ เพียงใด มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะแก้ปัญหา และปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดีหรือไม่ โดยติดตามสอบถามจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

4. การประเมินระบบหลักสูตรในการประเมินหลักสูตรหากประเมินในแต่ละส่วน อาจทำให้มองเห็นภาพรวมไม่ชัดเจน ไม่ถูกต้อง จึงควรมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบพร้อมกันไป เพราะการประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร และการประเมินสัมฤทธิ์ผลของ หลักสูตรเป็นสิ่งที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553 : 294-295) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรนั้นมีขอบเขตและ ระยะเวลาในการประเมินที่แตกต่างกันไป แล้วแต่ละจุดประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งการประเมิน หลักสูตรที่ดีจึงต้องมีการตรวจสอบหรือประเมินหลักสูตร โดยแบ่งขั้นตอนในการประเมินได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะการประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ (Project Analysis) เป็นการประเมิน หลักสูตรที่อยู่ในช่วงของการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร อาจมีการดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอน ของการจัดทำหลักสูตร ตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายไปถึงการกำหนดการวัดและประเมินผลการ เรียน ซึ่งสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1.1 ประเมินหลักสูตรเมื่อสร้างหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้วก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง ควรมีการประเมินตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่าง และองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาหลักสูตร ทางด้านวิชาชีพ ทางด้านการวัดผล หรือจะให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์หรือพิจารณาก็ได้

1.2 ประเมินผลในขั้นตอนทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ไม่สมบูรณ์ หรือเป็นปัญหา เพื่อให้มีหลักสูตรประสิทธิภาพในการนำไปใช้จริงต่อไป

2. ระยะเวลาประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร (Formative Evaluation) เป็นสิ่งที่มีการประเมินหลักสูตรเพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้เพียงใด หรือมีข้อบกพร่องในจุดหรือประเด็นใด จะได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เช่น ประเมินกระบวนการใช้หลักสูตรในด้านการบริหาร การจัดการหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นต้น

3. ระยะเวลาประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร (Summative Evaluation) หลังจากมีการนำหลักสูตรไปใช้มาแล้วระยะหนึ่ง ควรจะต้องมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ได้แก่ การประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรทั้งหมด เช่น เอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อสรุปผลตัดสินใจว่าหลักสูตรที่จัดทำหรือพัฒนาขึ้นนั้นควรจะดำเนินการใช้ต่อไป หรือควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือควรจะยกเลิก เป็นต้น

สรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตร ควรมีการประเมินให้ต่อเนื่อง เป็นระยะ ได้ 4 ระยะ คือ ระยะเวลาประเมินก่อนการพัฒนาหลักสูตร ระยะเวลาประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ระยะเวลาประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร และระยะเวลาประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร รวมทั้งสิ่งที่จะต้องประเมินหลักสูตร แบ่งได้ 4 แบบ คือ การประเมินเอกสารหลักสูตรการประเมินการใช้หลักสูตรการประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตร และการประเมินระบบหลักสูตร

รูปแบบการประเมินหลักสูตร

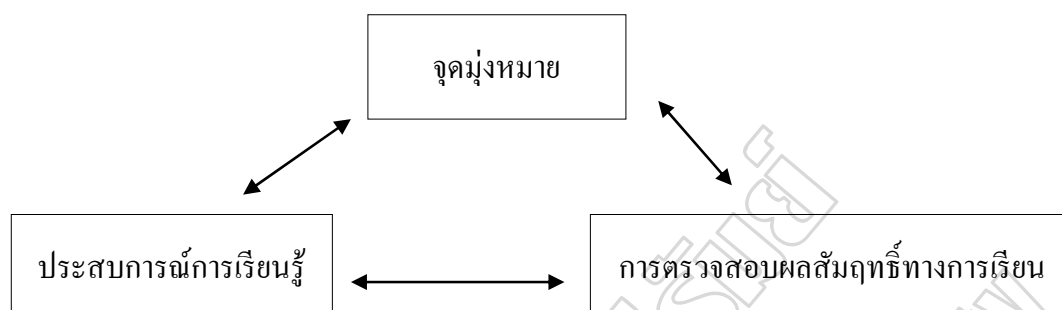
รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่นิยมนำมาใช้ ได้มีนักการศึกษาด้านหลักสูตรของไทย เช่น สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 171) ฆนัท ธาตุทอง (2550 : 113-140)ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557 : 299-318) ศิริชัย กาญจนวาสิ (2558: ออนไลน์) และมารุต พัฒนาผล (2558 :226-227)ได้ให้แนวคิดข้อเสนอแนะ และจัดกลุ่มรูปแบบการประเมินหลักสูตร ได้ 3 กลุ่มดังนี้

1. รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal-Based Models)

เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่มุ่งเน้นตามจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีลักษณะของการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้ ประกอบด้วย 2 รูปแบบการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler Curriculum Evaluation Model)เป็นรูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก โดยพิจารณาผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จุดมุ่งหมายกำหนดไว้หรือไม่ โดยศึกษาจากความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ คือ จุดมุ่งหมายของ

การศึกษา ประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียน และการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
 ดังภาพประกอบ 2.1 (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2557 : 299)



ภาพประกอบ 2.1 รูปแบบการประเมินของไทเลอร์

แนวความคิดเบื้องต้นในการประเมินของไทเลอร์นั้น โดยการคำนึงว่าประสิทธิภาพ การเรียนรู้หรือสิ่งที่เกิดขึ้นใน โรงเรียนและความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการเรียนรู้จากโรงเรียนกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องเป็นไป โดยสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ดังนั้นการประเมินจึงเป็นการ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือความสำเร็จของการสอนด้วยการสอบว่าสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายเพียงใด แนวคิดในการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ เป็นที่รู้จักดีในปัจจุบันในชื่อว่า “รูปแบบที่ยึดวัตถุประสงค์” ซึ่งวิธีการประเมินตามรูปแบบนี้จะเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ ให้ สามารถแสดงออกในรูปของพฤติกรรมของนักเรียนและขั้นต่อไปก็เป็นการพิสูจน์ให้เห็นว่าดำเนินการ ตามหลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้บรรลุมากน้อยเพียงใด ซึ่งบทบาทของการประเมิน ก็คือ การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ไว้นั้นเอง

ขั้นตอนที่สำคัญในการประเมินตามแนวคิด ไทเลอร์ มีดังนี้

- 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์อย่างกว้างๆ
- 1.2 จำแนกวัตถุประสงค์ออกเป็นประเภทๆ
- 1.3 นิยามวัตถุประสงค์ต่างๆ ในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 1.4 กำหนดสถานการณ์ที่แสดงความสำเร็จของวัตถุประสงค์
- 1.5 พัฒนา หรือเลือกเทคนิคในการวัด
- 1.6 รวบรวมข้อมูลที่เป็นผลงานของนักเรียน
- 1.7 เปรียบเทียบข้อมูลกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้

การประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ จะเห็นได้ว่าเป็นการยึดความสำเร็จของ ผู้เรียน ส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน โดยอาศัยการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังเรียน (Pre-Post

Measurement)และมีการกำหนดกฎเกณฑ์ไว้ก่อนล่วงหน้า ว่าความสำเร็จระดับใดจะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การประเมินผลในลักษณะนี้ จึงเป็นการประเมินผลสรุป มากกว่าการประเมินความก้าวหน้า

1.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Hammonds Curriculum Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลักเช่นเดียวกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ แต่จะประเมินประสิทธิภาพของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยการประเมินมี 3 มิติ ได้แก่

1.2.1 มิติด้านการสอน ซึ่งจะประกอบไปด้วยตัวแปรที่สำคัญ 5 ตัวแปร คือการจัดชั้นเรียนและตารางสอน เนื้อหาวิชา วิธีการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และงบประมาณ

1.2.2 มิติด้านสถาบัน จะประกอบไปด้วยสิ่งที่ควรคำนึง 6 ประการ คือ ผู้เรียน ครู ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ครอบครัว และชุมชน

1.2.3 มิติด้านพฤติกรรม จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบของพฤติกรรม 3 ด้าน คือด้านความรู้ ความคิด (Cognitive)ด้านทักษะ (Psychomotor)และด้านเจตคติ (Affective)

มิติด้านการเรียนการสอน มิติด้านสถาบันและมิติด้านพฤติกรรม แต่ละมิติจะประกอบด้วยตัวแปรอื่นๆ อีกหลายตัว ซึ่งความสำเร็จของหลักสูตรจะขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในมิติต่างๆ เหล่านี้

2. รูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์ หรือมาตรฐานเป็นหลัก (Criterion-based Models)

รูปแบบการประเมินแนวนี้นั้นเน้นการตัดสินคุณค่าตามเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นหลัก ที่มาของเกณฑ์หรือมาตรฐานอาจกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงาน หรือองค์กรวิชาชีพอันเป็นที่ยอมรับ ประกอบด้วย 2 รูปแบบการประเมินหลักสูตร ดังนี้

2.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของปุยแซงก์ (Puissance Curriculum Evaluation Model)เป็นวิธีการประเมินเอกสารหลักสูตรและการสอนที่พัฒนาขึ้นก่อนว่านำไปใช้ว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด มีคุณภาพอยู่ในระดับใด ซึ่งรูปแบบการประเมินหลักสูตร เป็นวิธีการที่ใช้ประเมินผลหลักสูตรโดยรวม คือ ประเมินองค์ประกอบ 3 ส่วนรวมกัน ได้แก่ จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ซึ่งประเมินโดยใช้ตารางวิเคราะห์ปุยแซงก์ (Puissance Analysis Matrix)เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ และคิดคำนวณผลออกมาได้โดยใช้สูตรปุยแซงก์ ผลที่ได้จะเป็นเครื่องชี้วัดได้ว่าหลักสูตรนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับใด ซึ่งในการวิเคราะห์คุณภาพของหลักสูตรจะใช้แนวคิดรูปแบบการเรียนการสอนของกาเย่ (Gagne') โดยดัดแปลงให้เหมาะสมกับการประเมินหลักสูตร

2.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake Curriculum Evaluation Model)

เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก นั่นคือ มาตรฐาน 2 ประการ ได้แก่ มาตรฐานสัมบูรณ์และมาตรฐานสัมพัทธ์ โดยคำนึงถึงข้อมูลเชิงบรรยายและข้อมูลเชิงตัดสิน ต้องคำนึงถึงแหล่งที่มาของข้อมูล 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยเบื้องต้น เพื่อทราบสภาพก่อนใช้หลักสูตร ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตร และด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร ซึ่งรูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบนี้ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ ในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์เป็นหลัก

3. รูปแบบการประเมินที่ยึดความต้องการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision-based Models)

รูปแบบกลุ่มนี้เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยการตัดสินใจ เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการทำงานอย่างมีระบบเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 รูปแบบการประเมินหลักสูตร ดังนี้

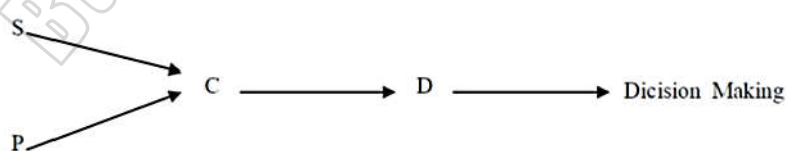
3.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus Curriculum Evaluation Model)

เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยในการตัดสินใจหลักสูตรที่กำลังใช้อยู่ว่าควรปรับปรุง หรือใช้ต่อไป หรือจะยกเลิกไป ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ คือ

3.1.1 การกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร ได้แก่ มาตรฐานด้านการพัฒนาและมาตรฐานเนื้อหา

3.1.2 การพิจารณาความไม่สอดคล้องระหว่างส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรกับมาตรฐานที่กำหนดขึ้น

3.1.3 การใช้หลักสูตรที่ไม่สอดคล้องสำหรับการหาจุดอ่อนของหลักสูตร
โพรวัส (Provus) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรซึ่งเรียกว่า วิธีการประเมินความไม่สอดคล้อง (Discrepancy Evaluation Model) และนิยามการประเมินว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องพิจารณาความไม่สอดคล้องระหว่างส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรกับมาตรฐานที่กำหนดขึ้น และใช้ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องสำหรับหาจุดอ่อนหลักสูตร ซึ่งการประเมินผลการใช้หลักสูตรตามรูปแบบของโพรวัส จะมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ (ชัชวรัตน์ สุทธิรัตน์. 2557 : 313)



ภาพประกอบ 2.2 การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของ โพรวัส

จากภาพประกอบ 2.2 อธิบายได้ดังนี้

S = Standard เป็นขั้นแรกของการดำเนินการประเมินหลักสูตร กล่าวคือ ผู้ประเมินผลต้องตั้งสิ่งมาตรฐานที่ต้องการวัดไว้ก่อน

P = Performance หลังจากดำเนินการขั้นแรกเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินจะต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือการปฏิบัติจริงในสิ่งที่ต้องการวัดมาให้เพียงพอ ข้อมูลที่รวบรวมควรเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นพฤติกรรมที่ชัดเจน

C = Compare เมื่อตั้งมาตรฐานและรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ก็นำข้อมูลมาเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

D = Discrepancy จากการเปรียบเทียบข้อมูลกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ผู้ประเมินพบว่า มีช่องว่างอะไรที่เกิดขึ้นกับผลที่คาดหวัง

Decision Making ผู้ประเมินจะส่งผลประเมินไปให้ผู้ที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

การประเมินหลักสูตรทุกขั้นตอนของโพรวีส จะต้องมีการเปรียบเทียบสิ่งที่เป็นจริงในหลักสูตรกับสิ่งที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน ว่ามีความสอดคล้องหรือความแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งถ้าพบว่าไม่สอดคล้องกันจะเป็นข้อมูลนำไปสู่การตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของการดำเนินการ ขั้นต่อไปหรืออาจจะทบทวนให้ดำเนินการซ้ำ หรืออาจจะล้มเลิกโครงการใช้หลักสูตร

3.2 รูปแบบการประเมินแบบครอนบาค (Cronbach)

เป็นรูปแบบการประเมินประกอบด้วยการประเมินผลในด้านต่อไปนี้คือ กระบวนการ (Process) ทักษะความชำนาญ (Proficiency) เจตคติ (Attitude) และการติดตามผล (Follow-up) ซึ่งจะมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.2.1 การประเมินกระบวนการนั้นเป็นการประเมินกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน เช่น วิธีการสอนของครู และกิจกรรมที่จัดให้กับการประเมิน ผลที่ได้จากการประเมินกระบวนการนี้จะนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

3.2.2 การประเมินทักษะความชำนาญ เป็นการประเมินความสามารถของนักเรียน โดยใช้พิจารณาจากการทำงาน of นักเรียน หรือใช้ข้อทดสอบที่เป็นมาตรฐานทดสอบนักเรียน ผลจากการประเมินในด้านนี้ทำให้ทราบถึงคุณภาพหรือความสามารถของนักเรียนในสิ่งที่ได้เรียนมาแล้ว ถ้ามีข้อบกพร่องในด้านใดก็จะหาทางช่วยนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

3.2.3 การประเมินเจตคติ เป็นการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว การประเมินความคิดเห็นนี้สามารถใช้การสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ผลที่ได้จากการประเมินจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงหลักสูตรในด้านเนื้อหา เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียน

3.2.4 การติดตามผล เป็นการประเมินคุณภาพของหลักสูตรโดยติดตามคุณภาพการทำงานของผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรที่ต้องการประเมิน และเปรียบเทียบกับผลผลิตจากหลักสูตรอื่น ข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบนี้ก็จะใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรหรือวางแผนหลักสูตรใหม่

3.3 รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam Curriculum Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยในการตัดสินใจการประเมินผลในรูปแบบนี้นิยมเรียกชื่อว่า CIPP Model โดยเป็นการประเมินทีละด้านตามลำดับ 4 ด้าน คือ การประเมินด้านบริบท การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า การประเมินด้านกระบวนการ และการประเมินผลผลิต

การประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model

รูปแบบการประเมินผลหลักสูตรต่างๆ นั้นสตัฟเฟิลบีมและซิงค์ฟิลด์ (Stufflebeam and Shinkfield, 2007 : 13-18) ได้ให้ความเห็นว่า การประเมินควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมาย กระบวนการ และผลกระทบของการประเมินมากกว่าจะมุ่งสนใจ แต่จุดประสงค์ของการประเมินโดยการประเมินอาจใช้วิธีการที่หลากหลายที่สอดคล้องและเป็นประโยชน์ต่อผู้ประเมินและโครงการนั้นๆ และให้นิยามเกี่ยวกับการประเมินโครงการ (Program evaluation) ในเชิงของการปฏิบัติว่า การประเมินนั้นเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนงาน (Delineation) ขั้นตอนการวางแผนงานนี้ทำให้ผู้ประเมินสามารถแนะนำโครงการให้กับผู้รับบริการหรือหัวหน้างานได้ จุดประสงค์ของการวางแผนคือ การหาสิ่งที่จะประเมินกลุ่มเป้าหมายที่จะประเมินให้ตรงกับกรณี การตัดสินใจที่จะเลือกใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์งบประมาณและสัญญาข้อตกลงในการประเมิน การวางแผนงานที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดความมั่นใจและสายสัมพันธ์อันดีกับผู้รับบริการด้วย
2. การได้ข้อมูล (Obtaining) ขั้นตอนการได้ข้อมูลรวมไปถึงการรวบรวมการแก้ไข การรายงาน การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาก ซึ่งควรมีตัวอย่าง การสัมภาษณ์ การสังเกต การค้นข้อมูล รูปภาพ สถิติ และสิ่งที่เป็นประโยชน์กับข้อมูลที่ได้มาก ผลของขั้นตอนการได้ข้อมูลจะทำให้เตรียมพร้อมสำหรับการรายงานในอันดับต่อไป
3. การรายงาน (Reporting) ขั้นตอนนี้ ผู้ประเมินควรให้ข้อมูลกับผู้รับบริการและเข้าร่วมการประเมิน ไม่ว่าจะเป็นการรายงานผ่านการกระจายเสียงหรือการรายงานรูปเล่ม การนำเสนอข่าวหรือการสรุปขอยอด การรายงานนี้ทำได้ทั้งระหว่างและหลังการประเมิน

4. การประยุกต์ใช้ (Applying) ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ข้อมูลภายใต้การควบคุมของผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมิน อย่างไรก็ตามผู้ประเมินมีส่วนร่วมในการประยุกต์ใช้ เช่น การตอบคำถามต่างๆ ของลูกค้า

5. ข้อมูลบรรยายและข้อมูลตัดสิน (Descriptive and judgmental information) ด้วยข้อมูลที่เป็นจริงที่ใช้ในการประเมิน การประเมินที่ใช้ประโยชน์ได้จริง ต้องมีทั้งข้อมูลบรรยายและข้อมูลที่ต้องตีความ โดยข้อมูลบรรยาย (Descriptive information) หมายถึง การรายงานการประเมินครั้งสุดท้ายที่รวบรวมบรรยายจุดมุ่งหมายของโครงการ แผนงาน การทำงานผลของจุดประสงค์ให้ได้มากที่สุด ข้อมูลบรรยายนี้ควรเก็บไว้แยกกับข้อมูลที่ต้องตีความหรือตัดสินในโครงการ สำหรับข้อมูลตัดสิน (Judgmental information) เป็นข้อมูลที่นอกเหนือจากการรวบรวม ข้อมูลบรรยายแล้ว ผู้ประเมินควรให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ต้องตีความด้วย ซึ่งเป็นการรวบรวมการประเมินและสรุปเพื่อตัดสินโครงการ

สตีฟเฟิลบีมและซิงค์ฟิลด์ได้เสนอวิธีการประเมินที่รู้จักกันเป็นอย่างดีในวงการการศึกษาที่เรียกว่า รูปแบบประเมินซีป (CIPP Model) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการประเมินประเภท Systematic Decision Oriented Evaluation (SD Models) เน้นการใช้วิธีเชิงระบบ เพื่อจัดการกับสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร ระบบการประเมินแบบ CIPP เกิดขึ้นประมาณปลายปี ค.ศ. 1960 ซึ่งถูกนำมาใช้ในการพัฒนาโครงสร้างของโรงเรียนในสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้แบ่งประเภท การประเมินของ CIPP Model เป็น 4 ด้านดังนี้

ด้านที่ 1 การประเมินบริบทหรือสถานะที่เป็นอยู่ (C : Context Evaluation)

ด้านที่ 2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (I : Input Evaluation)

ด้านที่ 3 การประเมินกระบวนการ (P : Process Evaluation)

ด้านที่ 4 การประเมินผลผลิต (P : Product Evaluation)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่เน้นในการตัดสินใจนิยมเรียกชื่อว่า ซีปโมเดล (CIPP Model) ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศที่ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจในเชิงบริหาร ดังรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1.หลักการของการประเมินแบบ CIPP Model

1.1 รูปแบบการประเมินแบบ CIPP มีขึ้นเพื่อทำให้ผู้บริการรับข้อมูลเพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงโครงการ และทำให้การใช้ทรัพยากร เวลา และเทคโนโลยี ตอบสนองต่อความต้องการ ได้รับผลประโยชน์ด้วยความเหมาะสมและเที่ยงธรรม ด้วยรูปแบบของ CIPP เอื้อต่อการปรับปรุงโครงการและเป็นหลักการที่เป็นประชาธิปไตย ดังนั้นหลักการของการประเมินแบบ CIPP Model มีรายละเอียดที่ผู้ประเมินและผู้รับบริการสามารถจะดำเนินดังนี้

- 1.1.1 มีความเข้าใจและได้รับผลประโยชน์อย่างถูกต้องและเหมาะสม
 - 1.1.2 มีความชัดเจนในความต้องการในการบริการ หรือปรับปรุงโครงการ
 - 1.1.3 ได้รับข้อมูลการใช้โครงการที่ออกแบบ เพื่อสนองความต้องการหรือ จากการบริการอื่นๆ
 - 1.1.4 การประเมินช่วยแนะแนวทางในการบรรลุเป้าหมายของโครงการ
 - 1.1.5 การประเมินข้อดี คุณค่า ความสำคัญ และความตรงจุดของบริการต่างๆ
- 1.2 หลักสำคัญของรูปแบบ CIPP อีกประการหนึ่งคือ การปรับปรุงแก้ไข การประเมินจะทำหน้าที่ในระยะยาวเพื่อกระตุ้น คำจูน และช่วยเหลือในการปรับปรุงโครงการระบบจะทำหน้าที่กระตุ้นให้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ระบบนี้ยังช่วยให้ผู้ประเมินเรียนรู้บทเรียนต่างๆ ที่ได้ประเมินด้วยความจริง โดยใช้หลักทฤษฎีที่ถูกต้องทางศีลธรรม พิจารณาตามความเป็นจริง หรือสิ่งที่อยู่เป็นจริง ไม่ใช่หรือเป็นไปตามความรู้สึกส่วนบุคคลหรือนำไปสู่ข้อสรุปบนพื้นฐานของความเท่าเทียมและสามารถโต้แย้งได้ในกรณีต่างๆ องค์ประกอบของการประเมินแบบCIPP คือ “คุณค่า” ซึ่งถูกกำหนดจากกลุ่มคนหรือสังคมนั้นๆ ระบบนี้จะทำให้ ผู้ประเมินและผู้บริการสามารถบ่งชี้และเข้าใจคุณค่าที่ใช้เป็นรากฐานสำคัญของการประเมิน เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ ดังนั้นการประเมินทั้ง 4 ประเภท จะมีคุณค่า เป็นแกนกลาง ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับโครงการได้ดังนี้
- 1.2.1 การกำหนดเป้าหมายเป็นตัวตั้งคำถามของการประเมินทางบริบทการประเมินทางบริบท ก็จะเป็นตัวจัดหาข้อมูลเพื่อพิสูจน์และปรับปรุงเป้าหมายที่กำหนด
 - 1.2.2 การปรับปรุงแผนดำเนินการ เป็นตัวตั้งคำถามของการประเมินข้อมูลป้อนเข้า การประเมินข้อมูลป้อนเข้าก็จะเป็นสิ่งที่ใช้ตัดสินแผนดำเนินการและทิศทาง เพื่อแผนดำเนินการมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 - 1.2.3 การปฏิบัติการตามโครงการ เป็นตัวตั้งคำถามของการประเมินกระบวนการประเมินกระบวนการก็จะเป็นสิ่งตัดสินกิจกรรมต่างๆ และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติของบุคลากร
 - 1.2.4 ผลลัพธ์หรือผลผลิตจากการปฏิบัติ เช่น การประสบความสำเร็จเป็นตัวกำหนดถึงการประเมินผลลัพธ์หรือผลผลิต จะเป็นเครื่องตัดสินผลลัพธ์จากการปฏิบัติการเพื่อจะพัฒนาไปสู่ความก้าวหน้าต่อไป

2. องค์ประกอบของการประเมินแบบCIPP Model

รูปแบบการประเมินแบบCIPP Modelเป็นรูปแบบที่มีการประเมินทีละด้านตามลำดับจากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ซึ่งมีองค์ประกอบของการประเมิน4 ด้าน ดังนี้ (มารุต พัฒผล. 2558 : 225 - 227)

2.1การประเมินด้านบริบท(Context Evaluation: C) เป็นการประเมินสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการกำหนดเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตลอดจนความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความสอดคล้องกับนโยบายและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

2.2การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า(Input Evaluation : I) เป็นการประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ เวลา เทคโนโลยี เป็นต้น การประเมินปัจจัยนำเข้าจะทำให้ได้ข้อมูลสนับสนุน การเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตร

2.3การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้หลักสูตร เช่น การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตร การประเมินการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น เพื่อแสวงหาประเด็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาให้การดำเนินการใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

2.4การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าเมื่อเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตรแล้วเกิดผลผลิต คือ คุณภาพของผู้เรียนอย่างไร

3. ประเภทของการประเมินแบบ CIPP Model

นอกจากนี้สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ยังได้นำเสนอประเภทของการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต แบ่งเป็น4 ประเภทดังนี้

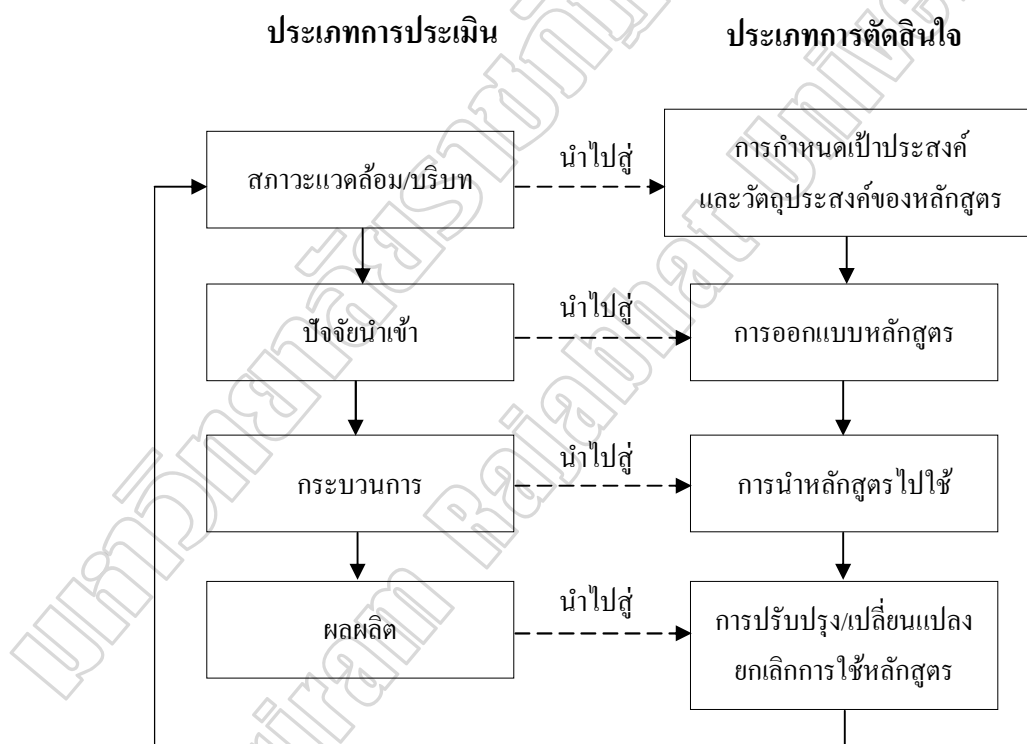
3.1การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนดำเนินการ (Planning Decisions)เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นการตัดสินใจโดยใช้ผลการประเมินบริบทเป็นข้อมูลสารสนเทศ เช่น การกำหนดเป้าประสงค์ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นต้น

3.2การตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้าง (Structuring Decisions) เป็นการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลจากการประเมินปัจจัยนำเข้า มากำหนดโครงสร้างของหลักสูตร หรือการออกแบบหลักสูตร เช่น โครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร เวลาเรียน เป็นต้น

3.3 การตัดสินใจเพื่อนำหลักสูตรไปปฏิบัติ (Implementation Decisions)เป็นการตัดสินใจโดยใช้ผลการประเมินกระบวนการ เพื่อพิจารณาดำเนินการให้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนด การตัดสินใจในขั้นนี้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนามากกว่าการตัดสินใจ

3.4การตัดสินใจเพื่อทบทวนหลักสูตร (Recycling Decisions)เป็นการตัดสินใจโดยใช้ผลการประเมินผลผลิต ที่เกิดจากการใช้หลักสูตรเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ขยายโครงการหรือหลักสูตรต่อไป หรือยกเลิกการใช้หลักสูตร

ประเภทการประเมินและการตัดสินใจ สามารถนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังภาพประกอบ 2.3 (มารุต พัฒผล. 2558 : 227)



ภาพประกอบ 2.3 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

3. ช่วงเวลาของการประเมินแบบ CIPP Model

การประเมินแบบ CIPP Model เมื่อพิจารณาถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการประเมินหลักสูตร สามารถจำแนก 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

3.1 การประเมินผลโครงการก่อนการดำเนินงาน (Pre-evaluation) เป็นการประเมินว่ามีความจำเป็นและความเป็นไปได้ในการกำหนดให้มีโครงการหรือแผนงานนั้นๆ หรือไม่ บางครั้งเรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่า การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) หรือการประเมินความต้องการที่จำเป็น (Need assessment)

3.2 การประเมินผลโครงการขณะดำเนินงาน (On-going evaluation) เป็นการประเมินผลโครงการเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน (Monitoring) และการใช้ทรัพยากรต่างๆ

3.3 การประเมินผลโครงการเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน (Post-evaluation) เป็นการประเมินว่าผลของการดำเนินงานนั้น เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่วางไว้หรือไม่

3.4 การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการ (Impact evaluation) เป็นการประเมินผลโครงการ ภายหลังจากการสิ้นสุดการดำเนินโครงการหรือแผนงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจจะได้รับอิทธิพลจากการมีโครงการหรือปัจจัยอื่นๆ

จากการศึกษารูปแบบการประเมินหลักสูตรดังกล่าว พบว่ารูปแบบการประเมินหลักสูตรที่สอดคล้องและเหมาะสมกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมคือรูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบCIPP Modelของสตีฟเฟิลบีมซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ โดยเฉพาะการประเมินหลักสูตรทางการศึกษาที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง ไปอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องดำเนินการประเมินอย่างเป็นระบบที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ ตอบสนองความต้องการของสังคมในการที่ให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้นำความรู้ไปใช้ได้ประโยชน์จริง และสร้างความพึงพอใจต่อผู้เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล เป็นที่พึงพอใจต่อผู้สอน ผู้เรียน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และสังคมภายนอก ดังนั้นผู้วิจัยได้สรุปประเด็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบCIPP Model ของสตีฟเฟิลบีมที่สำคัญแต่ละด้านเพื่อใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

1. การประเมินด้านบริบท เป็นการประเมินการตัดสินใจเพื่อการวางแผน เกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยปรัชญา วัตถุประสงค์ องค์กรประกอบของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหา รายวิชาและรายละเอียดคำอธิบายรายวิชา

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า เป็นการประเมินความเพียงพอความเหมาะสม และความพร้อมของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน คุณลักษณะนักศึกษา สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ เช่น งบประมาณ เอกสารตำรา สื่อและอุปกรณ์ อาคารสถานที่

3. การประเมินด้านกระบวนการ เป็นการประเมินการตัดสินใจเพื่อนำหลักสูตรไปปฏิบัติ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารหลักสูตร และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4. การประเมินด้านผลผลิต เป็นการประเมินคุณลักษณะนักศึกษา/บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้ง 6 ด้านประกอบด้วยคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ด้านทักษะพิสัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ได้พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยมีโครงสร้างของหลักสูตร ดังนี้ (สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2555 : 1-11)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรประกอบด้วย ดังนี้

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Industrial Design

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต(ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

ชื่อย่อ : วท.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

ภาษาอังกฤษชื่อเต็ม: Bachelor of Science (Industrial Design)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Industrial Design)

3. จำนวนหน่วยกิต135 หน่วยกิต

4. รูปแบบของหลักสูตร

4.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

4.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

4.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและหรือนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

4.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

4.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

6.1 นักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และออกแบบเฟอร์นิเจอร์

6.2 นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ และออกแบบกราฟิก

6.3 นักออกแบบเขียนแบบตกแต่งภายใน และหัวหน้าทีมงานตกแต่งภายใน (Foreman)

6.4 นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

6.5 อาจารย์ผู้สอนออกแบบผลิตภัณฑ์

6.6 พนักงานในหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

6.7 ประกอบธุรกิจส่วนตัว

6.8 อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น

1.2 ความสำคัญ

บุคลากรด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ถือได้ว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคด้วยการศึกษาด้านอุตสาหกรรม การตลาดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาในท้องถิ่น รวมไปถึงสถานการณ์ของโลกในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อหาช่องทางให้ได้มาซึ่งโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นความต้องการอย่างแท้จริงช่วยให้ประเทศสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว นักศึกษาจะเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.3.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพมีความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม และสานึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ

1.3.3 มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

1.3.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ

1.3.5 มีทักษะทางเทคโนโลยีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องมือเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการนำเสนองาน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และใน 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาปกติที่ 1 : มิถุนายน - กันยายน

ภาคการศึกษาปกติที่ 2 : พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน : มีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 มีคุณสมบัติครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2.3 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาแต่ละคนมีพื้นฐานความรู้ ทักษะด้านการเขียนแบบ ความสามารถทางศิลปะ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนแบบ พื้นฐานทางศิลปะทักษะด้านคอมพิวเตอร์ นอกเวลาเรียนในภาคการศึกษา

2.4.2 จัดแหล่งเรียนรู้เสริมนอกเวลาการเรียนการสอน

2.5 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีพ.ศ. 2553

2.6 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและต้องเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีพ.ศ. 2553

3. หลักสูตร

3.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
และเลือกอีก	3 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	99 หน่วยกิต
วิชาแกน	9 หน่วยกิต
วิชาเฉพาะด้าน	82 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	51 หน่วยกิต
วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ	8 หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

สรุปได้ว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ผลิตบัณฑิตที่สามารถบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับศาสตร์สากล ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการประเมิน

หลักสูตรทั้งระบบ เพื่อรับรองให้หลักสูตรดังกล่าวมีคุณภาพให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่กำหนดไว้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จุฑามาศ ปานสง (2552 : 92-100) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ของ Stufflebeam and other ประเมินหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยมีประชากร ประกอบด้วยผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน 9 คน นักศึกษา 73 คน ผู้สำเร็จการศึกษา 70 คน และ ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม จำนวน 4 ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านบริบท ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เนื้อหาสาระรายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วย ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิต ความทันสมัย ความสำคัญของรายวิชาในหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ส่วนรายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วย ความชัดเจน ความครอบคลุม ความทันสมัย การนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับมาก 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา มีความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา เอกสารตำรา สื่อและอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ที่มีความเหมาะสมในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นว่า การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก 4) ด้านผลผลิต ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่า ด้านความสามารถทางวิชาการในการปฏิบัติงาน ด้านความรู้พื้นฐาน ที่ส่งผลต่อการทำงาน คุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ ด้านคุณสมบัติและพฤติกรรม มีความเหมาะสมในระดับมาก

สมบัติ ประจัญสานต์ (2552 : 71-83) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพของผู้เรียนและเสนอแนวทางในการพัฒนา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (CIPP Model Evaluation) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษา นักศึกษาปีที่ 1-4 จำนวน 47 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เลือกศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราช

กัญบุรีรัมย์ เพราะประหยัดค่าใช้จ่ายและมั่นใจในคุณภาพของการจัดการศึกษาก่อนเข้าศึกษาต่อผู้เรียน ส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของผู้เรียนในระดับนำพอใจ (2.00-2.49) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการศึกษาของหลักสูตร โดยเห็นว่า คำอธิบายรายวิชาเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน มีวิธีการสอนที่นำไปปฏิบัติได้จริง ด้านการ วัดและประเมินผลมีความเหมาะสม โดยใช้ความสามารถของผู้เรียนในการตัดสินใจและใช้สื่อการ สอนที่สามารถสร้างความเข้าใจได้พอสมควรถึงดี แต่สิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่ดีต้องปรับปรุง เมื่อได้เข้ามาศึกษาแล้วผู้เรียนเห็นว่าเรียนยากเนื่องจากมีงานที่อาจารย์มอบหมายจำนวนมากและ ค่าใช้จ่ายซื้อวัสดุอุปกรณ์การเรียนสูง ขอมริบว่าต้องฝึกตนเองให้ขยันอดทนและรับผิดชอบต่องาน ซึ่งหลายคนภาคภูมิใจในทักษะความสามารถของตนเองที่เพิ่มขึ้น ข้อเสนอแนะคือ ควรปรับ โครงสร้างของหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และเป็นหลักสูตรสหกิจศึกษา ผู้สอน ควรพัฒนาวิธีการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสมกับสภาพผู้เรียน การวัดและประเมินผลการศึกษา ด้วยการให้คะแนนแบบอิงพัฒนาการของผู้เรียน

กฤตพร ชูเส็ง และคณะ (2554: 70-74) ได้ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์และเพื่อประมวลความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามทัศนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการเรียนการสอน ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ประชากรที่ศึกษาได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และบัณฑิต ผู้สำเร็จการศึกษา สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ปกครอง และอาจารย์ผู้สอน รวมถึงผู้บริหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การวิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร นักศึกษาและบัณฑิตให้ความสำคัญกับ คุณลักษณะด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เป็นอันดับ 1 โดยมีความ คิดเห็นในระดับมาก รองลงมาด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านทักษะพิสัย สถานประกอบการ/ผู้ใช้ บัณฑิต ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมเป็นอันดับ 1 โดยมีความคิดเห็นใน ระดับมาก รองลงมาด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะทาง ปัญญาและด้านความรู้ อาจารย์ผู้สอน/ผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านทักษะ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบเป็นอันดับ 1 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด รองลงมาด้านทักษะพิสัย และด้านคุณธรรม จริยธรรม

เกศรินทร์เพ็ชรรัตน์ และคณะ (2554: 36, 67) ได้ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร และโภชนาการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ เพื่อการประมวลความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในทัศนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประชากรและกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 บัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา สถานประกอบการ ผู้ปกครอง และผู้สอนของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ จำนวน 78 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยพบว่าการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิตและการจัดการศึกษาในหลักสูตร(พ.ศ.2550) ทั้ง 6 ด้านได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านเชาวน์ปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะพิสัย โดยแบ่งเป็นระดับความคิดเห็น และค่าเฉลี่ยที่ตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง กลุ่มคณาจารย์/ผู้บริหาร และกลุ่มบัณฑิต ได้ประเมินคุณลักษณะบัณฑิตในแบบสอบถาม ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตทั้ง 6 ด้าน โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก สำหรับกลุ่มสถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ได้ประเมินคุณลักษณะบัณฑิตทั้ง 6 ด้าน รวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

ฉวีวรรณ แจ่มกิจ และคณะ (2554: 92 - 97) คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 92 คน ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 บัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครองสถานประกอบการ และผู้สอนของสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร รวมถึงผู้บริหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่มีต่อความพึงพอใจในการจัดการศึกษาในหลักสูตร(พ.ศ.2550)ของสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดสามารถแบ่งออกดังนี้ด้านคุณธรรมจริยธรรม คุณลักษณะของบัณฑิตต้องมีความประพฤติดี และมีความรับผิดชอบมีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น มีความตรงต่อเวลาด้านความรู้ มีทักษะด้านปฏิบัติการ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ มีความรอบรู้ในสาขาวิชาชีพด้านเชาวน์ปัญญา สามารถ

วิเคราะห์สถานการณ์ และประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้มีความรู้รอบตัวที่จำเป็นในวิชาชีพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ดี ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ เชื่อมั่นตัวเองและกล้าแสดงความคิดเห็นด้านวิเคราะห์และสื่อสาร สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและนำเสนอรายงาน สามารถใช้เทคโนโลยี และมีทักษะในการเขียน ได้อย่างถูกต้องด้านทักษะพิสัย สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้ และสามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริง

ณัฐญา มีชัย (2554 : 131-152) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต(สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2548ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548 ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Modelเป็นกรอบในการประเมิน 4 ด้านคือ ด้านบริบทด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตรเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ชุด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบสอบถาม จำนวน 153 คน ประกอบด้วยอาจารย์ จำนวน 5 คน นักศึกษา จำนวน 70 คน บัณฑิต จำนวน 39 คนและผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 39 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 2 ชุด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 คน ประกอบด้วยอาจารย์ จำนวน 5 คน นักศึกษา จำนวน 5 คน บัณฑิตจำนวน 5 คนและผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 5 คนซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า1) ด้านบริบท อาจารย์ นักศึกษาและบัณฑิตมีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต มีความคิดเห็นว่า โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเนื้อหาในหลักสูตร และนักศึกษามีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมินส่วนอาจารย์ และวัสดุการศึกษา ตำรา อาคารและสถานที่เรียน อาจารย์มีความเห็นในเรื่องดังกล่าวในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่ในส่วนของนักศึกษาและบัณฑิตมีความเห็นในเรื่องเดียวกันในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน3) ด้านกระบวนการ อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต มีความคิดเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนฝึกงานการนิเทศติดตามการฝึกงานภาคสนาม การวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนการบริหารหลักสูตร นักศึกษามีความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่อาจารย์และบัณฑิตมีความเห็นในเรื่องเดียวกันในระดับมาก ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน4) ด้านผลผลิต ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นว่า ประสิทธิภาพของบัณฑิตในด้านวิชาการด้านวิชาชีพ และด้านทักษะการทำงาน มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน และ5) อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต มีความคิดเห็นว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น และด้านกระบวนการ มีความเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์ ส่วนด้านผลผลิต ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นว่า ประสิทธิภาพของบัณฑิตในด้านวิชาการด้านวิชาชีพ และด้านทักษะการทำงานมีความเหมาะสมสูงกว่าเกณฑ์

พวงพะยอม แก้วพิลา (2554 : 111-115) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2540มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช2540คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ใน 4 ด้านคือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตร และเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตของหลักสูตรในด้านคุณลักษณะบัณฑิตแพทย์ที่พึงประสงค์ ที่ผู้ใช้บัณฑิตแพทย์คาดหวังกับค่าที่เป็นจริง เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถามปลายเปิด โดยเก็บข้อมูลจากอาจารย์62 คน นักศึกษา215 คน บัณฑิตแพทย์ 107 คน และผู้ใช้บัณฑิตแพทย์ 44 คน รวมทั้งสิ้น 428 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าอัตราส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ผลการวิจัยพบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พุทธศักราช 2545 ผู้ใช้บัณฑิตแพทย์ มีความคิดเห็นว่าด้านพฤติกรรม เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ด้านทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ด้านทักษะทางคลินิก ด้านทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ ด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก แต่ด้านความรู้พื้นฐาน อยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ผลผลิตของหลักสูตรด้านคุณลักษณะบัณฑิตแพทย์ที่พึงประสงค์ กับค่าความเป็นจริง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธัญพร บุญญาทิพย์(2554 : 55-68)ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่รายการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ประเมินความเหมาะสมด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) ประเมินปัจจัยเบื้องต้น 3) ประเมินกระบวนการดำเนินงาน และ 4) ประเมินผลผลิต ของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 1) ผู้บริหาร อาจารย์คณะครุศาสตร์ จำนวน 32 คน 2) นักศึกษา คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3-5 จำนวน 367 คน 3) บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จำนวน 100 คน และ 4) ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต จำนวน 88 คน รวมทั้งสิ้น 587 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้

เก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่า โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตรและอาจารย์ ทุกกลุ่มมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก บัณฑิตมีความเห็นว่า สื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง 3) ด้านกระบวนการ พบว่า การบริหารหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมในระดับมากและ 4) ด้านผลผลิต พบว่า คุณลักษณะบัณฑิตและคุณภาพทางวิชาการบัณฑิตมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งผลการประเมินทุกด้าน เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

สรุปผลหยกฟ้าวิจิตร (2554 : 91-111) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา 2) ประเมินปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา 3) ประเมินกระบวนการของหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนาและ 4) ประเมินผลผลิตของหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร 64 รูป/คน อาจารย์ 113 รูป/คน นิสิต 216 รูป/คน นิสิตปฏิบัติศาสนกิจ 38 รูป และผู้ใช้บัณฑิต 25 รูป รวมจำนวนทั้งสิ้น 456 รูป/คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความชัดเจน มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน 2) ปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินมี 5 ด้านคือด้านโครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างที่ 1 (วิชาเอก-โท) โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างที่ 2 (วิชาเอกเดี่ยว) ด้านรายวิชาในหลักสูตร ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ และด้านคุณลักษณะความพร้อมของนิสิต ส่วนด้านที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินคือ ด้านสิ่งสนับสนุนอื่นๆ 3) กระบวนการของหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินมี 3 ด้านคือ ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการปฏิบัติศาสนกิจของนิสิต ส่วนด้านที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน 4) ผลผลิตของหลักสูตร พิจารณาจากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและจำนวนผู้ออกกลางคันพบว่า นิสิตรุ่นที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2550 มีจำนวนทั้งสิ้น 918 รูป/คน มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 594 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตพบว่าบัณฑิตมีผลการเรียนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 2.00 ผ่านเกณฑ์การ

ประเมิน ด้านความพึงพอใจในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต9 ประการ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน

กัญญ์สิริ จันทรเจริญ และอมวดี อัมพันธ์รัตน์ (2555 : 46-48) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บังคับบัญชาระดับต้นของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2552 รวม 86 คน กำหนดขนาดโดยใช้เกณฑ์การประมาณจากประชากร ร้อยละ 70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 61 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบประเมินคุณภาพบัณฑิตปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 6 ด้าน หากค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ F - test ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพบัณฑิตปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผู้บังคับบัญชาระดับต้นของบัณฑิตที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ของบัณฑิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ผู้บังคับบัญชาระดับต้นของบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของบัณฑิต ไม่แตกต่างกัน

ชุมพร ศรีเทพย์ (2555: 139-143) ได้ทำการศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักสูตร โดยใช้รูปแบบซิปป์ (CIPP Model) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นบุคลากร จำนวน 631 คน ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 34 คน นักศึกษา จำนวน 90 คน บัณฑิต จำนวน 169 คน ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต จำนวน 169 คน และเพื่อนร่วมงานของบัณฑิตจำนวน 169 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 4 ฉบับ และแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง จำนวน 4 ฉบับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต เห็นว่าด้านบริบทโดยรวมและจำแนกตามด้านย่อย ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาสาระของหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะว่าควรสำรวจความต้องการของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป และควรจัดการเรียนการสอนในรายวิชา

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การวิจัยเบื้องต้น และการใช้คอมพิวเตอร์สำนักงาน ด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยรวมและจำแนกตามด้านย่อย ได้แก่ คุณลักษณะผู้เรียน คุณลักษณะของคณาจารย์ และวัสดุ การศึกษา สื่อ ตำราเรียนและสถานที่เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลให้เพียงพอ และควรเพิ่ม อุปกรณ์พลศึกษาที่สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้นด้านกระบวนการ โดยรวมและจำแนกตามด้านย่อย ได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล และการบริหารจัดการหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะว่าควรวางแผนเพิ่มอัตรากำลัง อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนให้เพียงพอกับภาระงาน เพื่อให้อาจารย์รับผิดชอบเฉพาะงานสอน เพียงอย่างเดียว ด้านผลผลิต โดยรวมและจำแนกตามด้านย่อย ได้แก่ คุณภาพการปฏิบัติงานทั่วไป ด้าน คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ และคุณภาพการปฏิบัติงานด้านพลศึกษามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะว่าบัณฑิตควรศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ และทันสมัย เพิ่มเติมเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน และเป็นการพัฒนาตนเอง

ัญญา ดาทอง (2555:118-121) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตรกรรม (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2550) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทามีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตรกรรม (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2550) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา การประเมิน ได้นำแนวคิดการประเมินแบบมีส่วนร่วมมาใช้ ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษา และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ การสังเกต การสำรวจ การตรวจสอบเอกสาร และการสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและ ร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาของหลักสูตร ความพร้อม ของผู้เรียน และความพร้อมของผู้สอน ผลการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ส่วน วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินอยู่ ในระดับที่พอใช้ ด้านกระบวนการ ผลการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ทั้งกระบวนการ จัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล ด้านผลผลิต ประเด็นที่มีคุณภาพมากที่สุดของบัณฑิต ด้านความรู้ ความสามารถ คือ บัณฑิตมีความพร้อมเชิงวิชาการในการทำงาน ส่วนความสามารถด้าน การนำความรู้และทักษะไปใช้ คือ บัณฑิตสามารถนำความรู้หลักวิชาการมาใช้ในการสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะ และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ และคุณภาพด้านคุณธรรม จริยธรรม คือ บัณฑิตเป็นผู้ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีวินัย ยึดมั่นในระเบียบแบบ แผน ข้อบังคับ และข้อปฏิบัติของหน่วยงาน และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ประเด็นที่ควรปรับปรุง หลักสูตร คือ การให้นักศึกษาได้สร้างสรรค์ผลงานทางด้านศิลปะเพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

ดวงใจเหมวรัตน์ และคณะ (2555 : 116-125) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้แบบจำลองของชิป(CIPP Model) เป็นรูปแบบในการประเมินกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาจำนวน 125 คน คณาจารย์ จำนวน 14 คน บัณฑิตจำนวน 17 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การประเมินบริบท พบว่า ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านองค์ประกอบของหลักสูตร ด้านโครงสร้างของหลักสูตร และด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร ทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง 2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่าด้านคุณลักษณะของอาจารย์ และด้านคุณลักษณะของนักศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนด้านสิ่งสนับสนุนทางการศึกษามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง 3) การประเมินกระบวนการ พบว่า ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ด้านการจัดการการเรียนการสอน และด้านการฝึกประสบการณ์ มีความเหมาะสมในระดับมาก และ 4) การประเมินผลผลิต พบว่า ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ส่วนด้านคุณธรรมจริยธรรม มีความพึงพอใจในระดับมาก

บงกช เอี่ยมชื่น (2555 : 163-156) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550) ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยจะประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรใน 3 ด้าน ได้แก่ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 3 คน อาจารย์ผู้สอนจำนวน 31 คน นักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 - 2553 จำนวน 9 คน มหาบัณฑิตตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 - 2553 จำนวน 2 คน ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิต 1 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา โดยเกณฑ์ในการตัดสินความเหมาะสม พิจารณาจากผู้ให้ข้อมูลตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่าประเด็นนั้นมีความเหมาะสมในระดับมากขึ้นไป หรือสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF:Hed) และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.

2550) ผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550) ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความเหมาะสม ดังนี้ 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ ปรัชญา วัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา อาจารย์ เหมาะสม นักศึกษาควรปรับปรุงเรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษารวมทั้งจำนวนนักศึกษาที่ไม่เป็นไปตามกำหนด อุปกรณ์การเรียน สื่อการเรียนสถานที่เรียน ควรปรับปรุงเรื่องจำนวนและอุปกรณ์ในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ 2) ด้านกระบวนการ ได้แก่การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการบริหารหลักสูตร เหมาะสม แต่ควรปรับปรุงเรื่องการจัดหาทุนการศึกษาและวิจัย รวมทั้งการประชาสัมพันธ์หลักสูตร 3) ด้านผลผลิต มหาบัณฑิตมีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่ควรพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และควรมีการประเมินคุณลักษณะของมหาบัณฑิต

ฐานิดา พารายณ์ (2556 : 140 - 142) ได้ทำการวิจัยเรื่อง หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้แนวคิดการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) มาประยุกต์ใช้ และได้ใช้แนวคิดที่มีการขยาย Model การประเมินผลผลิตเพิ่ม 4 ด้าน เรียกรูปแบบการประเมินครั้งนี้ว่า การประเมินแบบ CIPPIEST Model ซึ่งประเมินทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพการประเมินประกอบด้วย การประเมินในด้านบริบทด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืนและการถ่ายโอนความรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 398 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการจำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 22 คน ผู้ประสานงานประจำรายวิชาจำนวน 11 คน ผู้สอนจำนวน 30 คน อาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 12 คนและนักศึกษาจำนวน 318 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ แบบบันทึกรายการผลการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบสัมภาษณ์ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินหลักสูตรโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินด้านบริบท พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ วัตถุประสงค์หลักสูตร ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ หน่วยงานผู้ให้บริการ ผลการประเมินด้านกระบวนการ พบว่า การบริหารงานของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การบริหารงานในส่วนของกรมผล การเรียนโดยหน่วยงานส่วนกลาง ผลการประเมินด้านผลผลิต พบว่า พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ที่ระดับดีพอใช้ (C+) โดยมีจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์จำนวน 14,934 คน คิดเป็นร้อยละ 95.01 จากจำนวนที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด 15,719 คน และกลุ่มวิชาที่นักศึกษาสอบผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือกลุ่มวิชาภาษา และกลุ่มวิชาที่นักศึกษาสอบผ่านมีผลการเรียนอยู่ในระดับดีถึงดีเยี่ยม (B - A) คือกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ผลการประเมินด้านผลกระทบของหลักสูตรพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาที่

ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรนี้ นักศึกษามีทักษะด้านการสื่อสารมากกว่าทักษะด้านอื่นๆมากที่สุดผลการประเมินด้านประสิทธิผล พบว่าประสิทธิผลด้านคุณลักษณะที่เกิดขึ้นกับตัวนักศึกษาหลังลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรนี้ในภาพรวมนักศึกษามีคุณลักษณะที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก และคุณลักษณะที่เกิดขึ้นกับนักศึกษามากที่สุดคือ คุณลักษณะทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบผลการประเมินด้านความยั่งยืนของหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีความยั่งยืนอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การต่อยอดองค์ความรู้ การบูรณาการความรู้ที่ได้รับจากไปพัฒนาต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ ร่วมกับความรู้ทางวิชาชีพของตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลการประเมินด้านการถ่ายทอดความรู้ พบว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรนี้มีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้อื่นได้ในระดับมาก โดยเฉพาะการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เพื่อนร่วมห้องและชุมชนของตนเอง

ปิยธิดา อภิรักษ์สัตยา (2556 : 122-124) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่ออุดมิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 273 คน ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนจำนวน 10 คน นิสิต (ปีการศึกษา 2553-2555) จำนวน 86 คน บัณฑิต (ปีการศึกษา 2548-2555) จำนวน 121 คน และผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบท โดยรวมเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสภาพ พบว่า อาจารย์ผู้สอน มีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด นิสิต และบัณฑิต มีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยรวมเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสภาพ พบว่า อาจารย์ผู้สอน นิสิต และบัณฑิต มีความเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการ โดยรวมเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสภาพ พบว่า อาจารย์ผู้สอน นิสิต และบัณฑิต มีความเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 4) ด้านผลผลิต โดยรวมเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสภาพ พบว่า อาจารย์ผู้สอน นิสิต มีความเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผู้ใช้บัณฑิต มีความเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยสรุปหลักสูตรนี้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้นด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

นนทวัฒน์ อามีน (2557 : 59-60) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของ CIPP Model ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 74 คน ประกอบด้วย อาจารย์ 3 คน ศิษย์เก่า 23 คน นักศึกษา 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อพิจารณาภาพรวม มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรอิสลามศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านบริบท เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1) ด้านบริบท ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยเห็นว่า วัตถุประสงค์ ครอบคลุมทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย สำหรับเนื้อหาวิชาในหลักสูตร มีความเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด และจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา มีความเหมาะสมกับเนื้อหาของรายวิชา 2) ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ คุณลักษณะของอาจารย์ นักศึกษาและศิษย์เก่า มีความเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรื่องอาจารย์มีวุฒิการศึกษาตรงกับสาขาวิชาอิสลามศึกษา สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก มีความเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่มีจำนวนเพียงพอ 3) ด้านกระบวนการ ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ นักศึกษาและศิษย์เก่า มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ในเรื่องที่อาจารย์มีการสอดแทรกจริยธรรมให้นักศึกษา สำหรับเรื่องการวัดและประเมินผล มีความเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะของบัณฑิต อาจารย์ นักศึกษาและศิษย์เก่า มีความเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากในเรื่องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของบัณฑิต

งานวิจัยต่างประเทศ

เบิร์ค-ซินแคลร์ (Burke-Sinclair, 2012 : 208-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้รูปแบบ CIPP Model ของ Stufflebeam ประเมินโปรแกรมวิชาการระดับปริญญาตรี สำหรับผู้ใหญ่ที่สำเร็จการศึกษา โดยศึกษาวัตถุประสงค์และข้อมูลของวิทยาลัยทั้ง แคตตาล็อก คู่มือ เว็บไซต์ การวางแผนกลยุทธ์ ข้อมูลนักศึกษา และอัตราการสำเร็จการศึกษา สัมภาษณ์บุคลากร นักศึกษาและอาจารย์ประจำ โดยใช้วิธีการทางสถิติเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รูปแบบการประเมินมี 4 ประเภท สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความความถี่ และความแปรปรวน ANOVA ผลการวิจัยพบว่า การประเมินโปรแกรมวิชาหลักสูตรสำหรับผู้ใหญ่ เมื่อสำเร็จการศึกษาจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคำแนะนำมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มความยืดหยุ่น การช่วยเหลือเอาใจใส่ความต้องการของนักศึกษาผู้ใหญ่ และการเรียนการสอนให้การสนับสนุนเพิ่มเติม

จาคอบสัน (Jacobson, 2013 : 277-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลที่ครอบคลุมของระดับ 5 (K 5) ที่ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาที่สอง การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนที่ศึกษาภาษาจีนเป็นภาษาที่สอง ให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาและเข้าใจวัฒนธรรมจีนมากขึ้น โดยใช้การประเมินรูปแบบ CIPP Model เพื่อกำหนดบริบท กระบวนการ กระบวนการผลิต และผลผลิต ผลการศึกษาพบว่า 1) ครูภาษาจีน (75.91%) เห็นว่าตรงตามเป้าหมายที่ต้องการ 2) ครูภาษาจีน (83.50%)

เห็นว่าวิธีการเลือกและแผนการเป็นไปได้ ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ 3) ไม่ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการฟัง และการอ่าน ของโปรแกรมภาษาจีน

อแดโบห์ (Adaboh, 2014 : 269-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาบัญชี ในมหาวิทยาลัยเอกชน กานา การศึกษาในครั้งนี้ ได้มีการทำแบบสำรวจเชิงประมาณ แบบสอบถาม 4 ชุด มีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปัจจุบัน ผู้สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ และผู้บริหาร ของสาขาบัญชี ใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน มาใช้ในการวิเคราะห์คำถามในการวิจัย ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ของนักเรียน อาจารย์ ผู้สำเร็จ การศึกษา และผู้บริหาร ปริญญาตรีบริหารธุรกิจ (BBA) ในมหาวิทยาลัยเอกชน ประเทศกานามี ประสิทธิภาพในเชิงบวก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการ จัดหาทรัพยากรเพิ่มเติมบางส่วน เช่น การพัฒนาห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกในอุปกรณ์การ เรียนการสอน และสื่อการเรียนรู้ให้โอกาสมากขึ้น สำหรับการปรับปรุงกิจกรรมการพัฒนา และ ปรับปรุงการสนับสนุนการบริหาร

แฮนเชลล์ (Hanchell, 2014 : 180-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินสาขาวิชาของบัณฑิตที่ สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยคริสเตียน โดยการ ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม ซึ่ง รูปแบบการประเมินประกอบด้วย การประเมินด้านบริบท การประเมินด้านปัจจัยการผลิต การ ประเมินด้านกระบวนการ และการประเมินผลผลิต กลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์ประกอบด้วย นักเรียนที่ ลงทะเบียนเรียนในปัจจุบัน เอกสารและคู่มือที่เกี่ยวข้อง บุคลากรภายใน และอาจารย์ ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินเป็นที่น่าพึงพอใจในการทำงาน อย่างไรก็ตามการประเมิน และคำแนะนำ สำหรับการพิจารณาขึ้นอยู่กับผลการวิจัยประเมินผล รวมทั้งความต้องการของสถานศึกษา ที่จะแสดง ลำดับหลักสูตรที่สมบูรณ์บนเว็บไซต์ และคำอธิบายหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิชาพื้นฐาน

นิโคลส์ (Nichols, 2014 : 140-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโปรแกรมการอ่านซ่อม เสริม สำหรับนักเรียนระดับกลาง ในตะวันออกเฉียงใต้ ที่เป็นโรงเรียนของรัฐ การวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียน ม.ต้น หลังจากการมีส่วนร่วมใน โปรแกรมการอ่าน แก๊ซ โดยใช้รูปแบบของ CIPP กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนจำนวน 80 คนใน ระดับการศึกษาเกรด 6 ถึง 8 ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ปี 2013 - 2014 ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการอ่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ความเข้มข้นในการอ่าน สามารถ ปรับปรุงการอ่านได้ ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับผิดชอบ การพัฒนา การใช้หลักสูตร และ การประเมินผล เพื่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายการดำเนินงาน และการติดตามประสิทธิภาพของ หลักสูตรการอ่าน ในระดับมัธยมศึกษา

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรโดยใช้การประเมินแบบCIPP Modelตามแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม พบว่าเป็นรูปแบบที่นิยมนำมาใช้ในการประเมินหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา ซึ่งการประเมินหลักสูตรถือว่าเป็นกระบวนการสำคัญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงหรือการยุติการใช้หลักสูตรนั้นๆ สำหรับการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีมในรูปแบบการประเมินแบบCIPP Modelมาใช้ในการประเมินหลักสูตร โดยการประเมินหลักสูตรได้กำหนดการประเมินไว้ 4ด้าน ประกอบด้วยด้านบริบท (Context)ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ(Process) และด้านผลผลิต (Product) ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและผลการประเมินหลักสูตรไปสนับสนุนการตัดสินใจการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร และพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ได้กำหนดไว้และเป็นผู้มีคุณลักษณะที่ตลาดแรงงานต้องการ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ครั้งนี้ เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดโควตาจำนวน 10 คน มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- 1.1 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่สังกัดในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสุรินทร์

- 1.2 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่มีความรู้ ประสบการณ์ด้านศิลปะ และออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถาบันการศึกษาละ 1 สาขาวิชา รวมเป็น 5 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 10 คน

2. เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 15 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 30 คน

3. ประชากรอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 10 คน
4. ประชากรนักศึกษาที่กำลังศึกษา จำนวน 40 คน
5. ประชากรนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 32 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 122 คน

ตาราง 3.1 จำนวนผู้ให้ข้อมูลและประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละกลุ่ม

สถานภาพ	จำนวน	เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล	
		แบบสอบถาม	แบบสัมภาษณ์
ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร	10	10	-
เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ	30	30	-
อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน	10	5	5
นักศึกษาที่กำลังศึกษา	40	40	-
นักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	32	32	-
รวม	122	117	5

ตาราง 3.2 ขอบเขตการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำแนกตามผู้ให้ข้อมูล

ที่	กรอบการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร/ผู้สอน	นักศึกษาที่กำลังศึกษา	นักศึกษาฝึกที่ประสบการณ์วิชาชีพ	เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ
1.	บริบท (C : Context)					
	1.1 ปรัชญาของหลักสูตร	✓	✓	-	-	-
	1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	✓	✓	-	-	-
	1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร	✓	✓			
	1.4 โครงสร้างของหลักสูตร	✓	✓	-	-	-
	1.5 เนื้อหารายวิชาและรายละเอียดคำอธิบายรายวิชา	✓	✓	-	-	-
2.	ด้านปัจจัยนำเข้า (I : Input)					
	2.1 คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน	-	✓	✓	✓	-
	2.2 คุณลักษณะนักศึกษา	-	✓	✓	✓	-
	2.3 งบประมาณ	-	✓	-	-	-
	2.4 เอกสารตำรา	-	✓	✓	✓	-
	2.5 สื่อและอุปกรณ์	-	✓	✓	✓	-
	2.6 อาคารสถานที่	-	✓	✓	✓	-

ตาราง 3.2 (ต่อ)

ที่	กรอบการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ หลักสูตร	อาจารย์ประจำ หลักสูตร/ผู้สอน	นักศึกษา ที่กำลังศึกษา	นักศึกษาฝึกที่ ประสบการณ์วิชาชีพ	เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ
3.	กระบวนการ (P : Process)					
	3.1 การจัดการเรียนการสอน	-	✓	✓	✓	-
	3.2 การวัดและประเมินผลการศึกษา	-	✓	✓	✓	-
	3.3 การบริหารจัดการหลักสูตร	-	✓	-	-	-
	3.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	-	✓	-	✓	-
4.	ผลผลิต (P : Product)					
	4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม	-	✓	✓	✓	✓
	4.2 ด้านความรู้	-	✓	✓	✓	✓
	4.3 ด้านทักษะทางปัญญา	-	✓	✓	✓	✓
	4.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	-	✓	✓	✓	✓
	4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	✓	✓	✓	✓
	4.6 ด้านทักษะพิสัย	-	✓	✓	✓	✓

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ และ แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร
2. แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร
3. แบบสอบถามฉบับที่ 3 สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 และที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558
4. แบบสอบถามฉบับที่ 4 สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
5. แบบสอบถามฉบับที่ 5 สำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ
6. แบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 1 สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน

1. แบบสอบถาม

1.1 ลักษณะของแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน และวุฒิการศึกษาสูงสุด

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับบริบท (Context) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Form) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการประเมินหลักสูตร โดยได้กำหนดให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในตอนท้ายของแต่ละประเด็นที่สอบถาม

1.1.2 แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน และวุฒิการศึกษาสูงสุด

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Form) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการประเมินหลักสูตร โดยได้ กำหนดให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ในตอนท้ายของแต่ละประเด็นที่สอบถาม

1.1.3 แบบสอบถามฉบับที่ 3 สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ชั้นปีที่ 1 - 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี ระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา และภูมิลำเนาของนักศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ลักษณะของ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยประเมินความเหมาะสมและ ความสอดคล้องของหลักสูตรมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Form) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการประเมินหลักสูตร โดยได้ กำหนด ให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ในตอนท้ายของแต่ละประเด็นที่สอบถาม

1.1.4 แบบสอบถามฉบับที่ 4 สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์เป็นแบบสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี ระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา และภูมิลำเนาของนักศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ลักษณะของ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Form) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการประเมินหลักสูตร โดยได้ กำหนดให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ในตอนท้ายของแต่ละประเด็นที่สอบถาม

1.1.5 แบบสอบถามฉบับที่ 5 สำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่งาน ประสบการณ์ในการทำงาน และลักษณะสถานประกอบการ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับ ด้านผลผลิต (Product) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Rating Scale) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการประเมินหลักสูตร โดยได้ กำหนดให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ในตอนท้ายของแต่ละประเด็นที่สอบถาม

1.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ศึกษารูปแบบการประเมิน CIPP Model ของสตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร เพื่อกำหนดโครงสร้างการประเมิน

1.2.2 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและประเมินหลักสูตร เช่น สมบัติ ประจัญสานต์ (2552), สุรพล หยกฟ้าวิจิตร (2554), ณรัชญา มีชัย (2554), จริญญา สมานญาติ (2554), พวงพะยอม แก้วพิลา (2554), รัชพร ปัญญาทิพย์ (2554), ชุมพร ศรีเทพย์ (2555), รัชฎา คาทอง (2555), ดวงใจ เขมวิรัตน์ และคณะ (2555), และบงกช เอี่ยมชื่น (2555) เพื่อวิเคราะห์ สรุป และเลือกประเด็นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสร้างแบบสอบถาม ทั้งนี้เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน

1.2.3 สร้างข้อคำถามตามโครงสร้างการประเมิน ตามรูปแบบเครื่องการวิจัย ประกอบแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

1.2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้ตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อคำถาม การใช้ภาษาและรูปแบบของแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

หากแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ให้คะแนนเป็น +1

หากไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ให้คะแนนเป็น 0

หากแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ให้คะแนนเป็น -1

นำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนลงความคิดเห็นในแต่ละข้อมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.50 ไว้ ส่วนข้อคำถามที่ขาดความสอดคล้อง ผู้วิจัยนำกลับไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ค่าดัชนีความสอดคล้อง ใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 244)

$$IOC = \frac{\Sigma R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม

ΣR แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หลังจากนั้นนำมาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ปรากฏว่าทุกข้อคำถามมีความเที่ยงตรง และมีค่า IOC ระหว่าง 0.60 - 1.00 พร้อมทั้งดำเนินการปรับข้อคำถามบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับความเข้าใจยิ่งขึ้น

สำหรับรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีดังนี้

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ วุฒิการศึกษา ค.ม. (การประถมศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและจัดการเรียนรู้
- 2) ดร.กระพัน ศรีงาน วุฒิการศึกษา ป.ด. (วิจัยวัดผลและสถิติการศึกษา) ตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมาณี จุโทปะมา วุฒิการศึกษา Ph.D. (Education Development) ตำแหน่งอาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ รักพานิชย์ วุฒิการศึกษา วศ.ม. (วิศวกรรม การจัดการอุตสาหกรรม) ตำแหน่ง อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 5) รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์ วุฒิการศึกษา ค.อ.ม. (สถาปัตยกรรม) ตำแหน่ง อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

1.2.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับผู้เกี่ยวข้องหลักสูตรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 50 คน มาวิเคราะห์หาคุณภาพ ตามลำดับ

1.2.7 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่า

แบบสอบถามฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .998

แบบสอบถามฉบับที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .994

แบบสอบถามฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .995

แบบสอบถามฉบับที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .989

แบบสอบถามฉบับที่ 5 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .883

ซึ่งมีค่าสูง ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2. แบบสัมภาษณ์

2.1 ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์มีลักษณะเป็นแบบมีโครงสร้าง โดยกำหนดประเด็นหรือข้อคำถามแบบคำถามปลายเปิด (Open ended Form)

2.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.1 นำประเด็นเนื้อหาในแต่ละด้านมาสร้างกรอบประเด็นคำถามเพื่อการสัมภาษณ์

2.2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ตามโครงสร้างเนื้อหา

2.2.3 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาแก้ไขเนื้อหาส่วนที่ใช้

2.2.4 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง เพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ได้รับความร่วมมือและได้ข้อมูลตามความเป็นจริงในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

1.1 ผู้วิจัยประสานงานติดต่อกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อทำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัยในครั้งนี้

1.2 ผู้วิจัยนำหนังสือราชการที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ไปประสานงานกับบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมระบุวันเวลา ที่จะขอเข้าเก็บข้อมูล จากหน่วยงานที่ขอความอนุเคราะห์

1.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จนได้แบบสอบถามครบจำนวนที่ต้องการ ยกเว้นแบบสอบถามที่ใช้สอบถามเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอบถามด้วยตนเองในระหว่างไปนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพนำส่งกลับคืน จากการสอบถามเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจำนวน 15 แห่ง กำหนดให้ตอบแบบสอบถามสถานที่ละ 2 ชุด รวมแบบสอบถามทั้งสิ้น 30 ฉบับ ได้กลับคืนจำนวน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33

1.4 ในส่วนของนักศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อกับคณาจารย์สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 ในช่วงโมกข์กิจกรรม เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม

พร้อมทั้งชี้แจงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน และดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

1.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจความสมบูรณ์ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์

2.1 ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้ประจำหลักสูตร เพื่อขออนุญาตหมายกำหนดเวลา และผู้วิจัยจะดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

2.2 ผู้วิจัยสรุปรวบรวมความคิดเห็นในแต่ละประเด็นทันทีที่จบการสัมภาษณ์ในแต่ละประเด็น

2.3 เมื่อการสัมภาษณ์สิ้นสุดลง ผู้วิจัยจะสรุปอีกครั้ง ซึ่งหากผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนมีความคิดเห็นเพิ่มเติมก็จะบันทึกเพิ่มเติมอีก

2.4 การสัมภาษณ์แต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้จดบันทึกและบันทึกเทปทุกครั้ง โดยขออนุญาตในการบันทึกต่อผู้ให้สัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ มาวิเคราะห์และจัดระเบียบข้อมูล

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นกับการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ CIPP Model ทั้ง 4 ด้าน นำมาวิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สำหรับเกณฑ์ในการจัดระดับความคิดเห็นความเหมาะสม/สอดคล้องของหลักสูตร ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินค่าคะแนนเฉลี่ย ในการจัดระดับความคิดเห็นความเหมาะสม/ความสอดคล้องของหลักสูตรโดยการหาค่าเฉลี่ย มีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 162)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม/ความสอดคล้อง/การปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม/ความสอดคล้อง/การปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม/ความสอดคล้อง/การปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม/ความสอดคล้อง/การปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
0.00 - 1.50	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม/ความสอดคล้อง/การปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.4 ข้อมูลปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การประเมินหลักสูตร ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปมานวิธี (Inductive Method)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปมานวิธี (Inductive Method)

2.2 นำข้อมูลมาเรียบเรียงในรูปของข้อความ โดยการจัดกลุ่มประเด็น (Grouping)

2.3 ทำการวิเคราะห์ตามประเด็นของข้อมูล โดยการอธิบายความ (Explanation) และตีความหมายข้อมูลที่ได้ (Interpretation)

2.4 นำเสนอเชิงพรรณนาความ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรนี้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 122)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	p	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรนี้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 124)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรนี้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 126)

$$S. D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ	S. D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	\sum	แทน	ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือแบบสอบถามใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม
ΣR	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) แบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา (α = Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach : 1970) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 116 - 117)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้เสนอผล
การวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S. D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลของการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร จุดเด่น จุดด้อย ปัญหา
อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาที่กำลังศึกษา และสถานประกอบการ ดังตาราง 4.1 - 4.3

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อมูล	สถานภาพ			
	ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร		อาจารย์ประจำหลักสูตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	8	80.00	2	40.00
หญิง	2	20.00	3	60.00
2. สถานภาพ				
อาจารย์ประจำหลักสูตร	-	-	5	100.00
ผู้สอน	-	-	-	-
ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร	10	100.00	-	-
3. ตำแหน่งทางวิชาการ				
อาจารย์	8	80.00	5	100.00
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2	20.00	-	-
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	สถานภาพ			
	ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร		อาจารย์ประจำหลักสูตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ประสบการณ์ทำงาน				
1 - 5 ปี	1	10.00	2	40.00
6 - 10 ปี	5	50.00	1	20.00
11 - 15 ปี	1	10.00	1	20.00
16 - 20 ปี	2	20.00	1	20.00
21 - 25 ปี	1	10.00	-	-
มากกว่า 25 ปี	-	-	-	-
5. วุฒิการศึกษาสูงสุด				
ปริญญาตรี	1	10.00	-	-
ปริญญาโท	6	60.00	4	80.00
ปริญญาเอก	3	30.00	1	20.00

จากตาราง 4.1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเพศหญิง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ด้านตำแหน่งทางวิชาการ พบว่าส่วนใหญ่เป็นอาจารย์จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ด้านประสบการณ์ทำงาน พบว่ามีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 6 - 10 ปีมากที่สุด มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาทำงาน 16 - 20 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และที่มีจำนวนเท่ากันคือ มีประสบการณ์ทำงาน 1 - 5 ปี มีประสบการณ์ทำงาน 11 - 15 ปี และมีประสบการณ์ทำงาน 16 - 20 ปี มีจำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

เมื่อพิจารณาด้านวุฒิการศึกษาสูงสุด พบว่าส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มากที่สุด มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาระดับปริญญาเอกจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และระดับปริญญาตรีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

ตาราง 4.2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ข้อมูล	สถานภาพ			
	นักศึกษาที่กำลังศึกษา		นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	23	57.50	23	71.90
หญิง	17	42.50	9	28.10
2. ปัจจัยในการเลือกศึกษาสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สนใจในสาขาวิชานี้ มีความก้าวหน้าในการประกอบ อาชีพ				
ผู้ปกครองต้องการให้เรียน	32	80.00	25	78.10
สอบสาขาวิชาอื่นไม่ได้	15	37.50	14	43.80
เป็นหลักสูตรที่ได้รับการยอมรับ	-	-	-	-
เป็นสถานศึกษาที่มีชื่อเสียง	5	12.50	3	9.40
อื่นๆ	3	7.50	5	15.60
	-	-	3	9.40
	1	2.50	-	-
3. ชั้นปีการศึกษา				
ชั้นปีที่ 1	11	27.50	-	-
ชั้นปีที่ 2	19	47.50	-	-
ชั้นปีที่ 3	10	25.00	-	-
ชั้นปีที่ 4 (นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพฯ)	-	-	32	100.00
4. ระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จ การศึกษา				
มัธยมศึกษาตอนปลาย	38	95.00	25	78.10
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	2	5.00	6	18.80
อื่นๆ โปรรระบุ	-	-	1	3.1

ตาราง 4.2 (ต่อ)

ข้อมูล	สถานภาพ			
	นักศึกษาที่กำลังศึกษา		นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. ภูมิฐานะของนักศึกษา				
บุรีรัมย์	32	80.00	27	84.40
สุรินทร์	4	10.00	-	-
นครราชสีมา	2	5.00	2	6.30
ร้อยเอ็ด	1	2.50	1	3.10
อื่น ๆ ไปรตระบุ	1	2.50	2	6.30
6. นักศึกษาทราบข่าวการรับสมัคร				
จากที่ใด				
เพื่อน	23	57.50	15	46.90
บิดามารดา /ญาติพี่น้อง	2	5.00	1	3.10
สื่อสิ่งพิมพ์ / วิทยุ	-	-	1	3.10
อินเทอร์เน็ต	12	30.00	12	37.50
แนะแนวการศึกษาจากสถาบัน	19	47.50	14	43.80
อื่น ๆ	2	5.00	-	-

จากตาราง 4.2 พบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 และเป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5

ด้านปัจจัยในการเลือกศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสำหรับ นักศึกษาที่กำลังศึกษา ส่วนใหญ่พบว่าสนใจในสาขาวิชานี้จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมา มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และที่มีจำนวน น้อยที่สุด คือปัจจัยอื่น ๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50

ด้านชั้นปีการศึกษาพบว่า เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50 รองลงมา เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 และเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ด้านระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาต่อในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00 รองลงมาสำเร็จการศึกษาจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

ด้านภูมิลำเนาของนักศึกษา พบว่า เป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์มากที่สุด มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมาภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และจังหวัดนครราชสีมา มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ

ด้านแหล่งข้อมูลในการรับสมัครเรียน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ทราบข่าวการรับจากเพื่อนมากที่สุด มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.50 รองลงมาทราบข่าวจากการแนะนำการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50 และทราบข่าวจากอินเทอร์เน็ตมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ตามลำดับ

ในส่วนของนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 71.90 และเป็นเพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 28.10

ด้านปัจจัยในการเลือกศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า นักศึกษามีความสนใจในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.10 รองลงมา นักศึกษาเห็นว่าสาขาวิชานี้มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 43.80 และสอบสาขาวิชาอื่นไม่ได้ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

ด้านชั้นปีการศึกษาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้วสำเร็จการศึกษาก่อนที่จะมาศึกษาในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นักศึกษาสำเร็จการศึกษามาจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.10 รองลงมา สำเร็จการศึกษาจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.80 และสำเร็จการศึกษาจากระดับการศึกษาอื่นๆ เช่น การศึกษานอกโรงเรียน มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 ตามลำดับ

ด้านภูมิลำเนาของนักศึกษา พบว่านักฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์มากที่สุด มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 84.40 รองลงมา มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดอื่น ๆ นอกจากเหนือจากจังหวัดร้อยเอ็ด มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.30 และจังหวัดร้อยเอ็ดมีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณานักศึกษาทราบข่าวการรับสมัครจากที่ใด พบว่านักศึกษาทราบข่าวการรับสมัครจากเพื่อนและการแนะนำการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยได้รับข่าวจากเพื่อนมีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 46.90 รับข่าวจากการแนะนำการศึกษา มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 43.80 และทราบข่าวการรับสมัครจากอินเทอร์เน็ต จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 ตามลำดับ

ตาราง 4.3 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	17	68.00
หญิง	8	32.00
รวม	25	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	6	24.00
30 - 40 ปี	14	56.00
41 - 50 ปี	4	16.00
มากกว่า 50 ปี	1	4.00
รวม	25	100.00
3. ตำแหน่งหน้าที่งาน		
เจ้าของสถานประกอบการ	5	20.00
หัวหน้าแผนก / หัวหน้างาน	18	72.00
ธุรกิจส่วนตัว	-	-
อื่นๆ	2	8.00
รวม	25	100.00

ตาราง 4.3 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ประสบการณ์ในการทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	3	12.00
5 - 10 ปี	11	44.00
11 - 20 ปี	9	36.00
มากกว่า 20 ปี	2	8.00
รวม	25	100.00
5. ลักษณะสถานประกอบการ		
ส่วนราชการ	3	12.00
รัฐวิสาหกิจ	-	-
หน่วยงานในกำกับของรัฐ	-	-
บริษัท / เอกชน	21	84.00
SMEs	1	4.00
รวม	25	100.00

จากตาราง 4.3 พบว่า เจ้าของสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68.00 และเป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00

ด้านอายุของเจ้าของสถานประกอบการ พบว่า มีอายุระหว่าง 30 - 40 ปี มากที่สุด มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา มีอายุต่ำกว่า 30 ปี มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 รองลงมา มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 และมีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ตามลำดับ

ด้านตำแหน่งหน้าที่งาน พบว่า ผู้ที่ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 รองลงมา เป็นเจ้าของสถานประกอบการ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และมีตำแหน่งหน้าที่ในด้านอื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 ตามลำดับ

ด้านประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า เจ้าของสถานประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 5 - 10 ปีมากที่สุด มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมา มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 11 - 20 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็น

ร้อยละ 36.00 และมีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี และมากกว่า 20 ปี จำนวนใกล้เคียงกันคือ 3 คน และ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 และ 8.00 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาลักษณะสถานประกอบการ พบว่าสถานประกอบการที่นักศึกษา ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นสถานประกอบการประเภทบริษัท/เอกชนมากที่สุด มีจำนวน 21 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 84.00 รองลงมาเป็นสถานประกอบการประเภทส่วนราชการ มีจำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.00 และสถานประกอบการที่มีลักษณะเป็น SMEs มีจำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ได้จากแบบสอบถามจากกลุ่มประชากรในภาพรวม ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละด้าน ดังนี้

- 2.1 ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน
- 2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านบริบท
- 2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยนำเข้า
- 2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านกระบวนการ
- 2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผลผลิต

2.1 ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยภาพรวมและรายด้าน

การประเมินหลักสูตร	ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษา ที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถาน ประกอบการ		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านบริบท	4.30	.75	มาก	4.44	.53	มาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ด้านปัจจัยนำเข้า	-	-	-	3.77	.86	มาก	4.18	.43	มาก	3.93	.73	มาก	-	-	-
ด้านกระบวนการ	-	-	-	4.53	.52	มากที่สุด	4.19	.93	มาก	3.93	.73	มาก	-	-	-
ด้านผลผลิต	-	-	-	4.57	.55	มากที่สุด	3.94	.75	มาก	4.19	.72	มาก	4.08	.63	มาก
โดยรวม	4.30	.75	มาก	4.33	.62	มาก	4.10	.70	มาก	4.02	.73	มาก	4.08	.63	มาก

จากตาราง 4.4 เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง แต่ละกลุ่มที่มีต่อหลักสูตรในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรมีความคิดเห็นว่าเป็นด้านบริบทมีความเหมาะสม/สอดคล้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นว่าเป็นโดยภาพรวมทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน และระดับมาก 2 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.57$) รองลงมาคือด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.53$)

นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นว่าเป็นโดยภาพรวมทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมาคือด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 4.18$)

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นว่าเป็นโดยภาพรวมทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา คือด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 3.93$) และด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 3.93$)

เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ มีความคิดเห็นว่าเป็นด้านผลผลิตนักศึกษา มีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$)

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านบริบท ประกอบด้วย ด้านปรัชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร องค์กรประกอบของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ดังตาราง 4.5 - 4.10

ตาราง 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์
บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านบริบท โดยภาพรวมและรายด้านย่อย

การประเมินหลักสูตร	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ปรัชญาของหลักสูตร	4.45	.68	มาก	4.60	.49	มากที่สุด	4.52	.59	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.53	.72	มากที่สุด	4.56	.41	มากที่สุด	4.54	.57	มากที่สุด
3. องค์ประกอบของหลักสูตร	4.16	.67	มาก	4.24	.47	มาก	4.20	.57	มาก
4. โครงสร้างของหลักสูตร	4.00	.88	มาก	4.28	.75	มาก	4.14	.81	มาก
5. รายวิชาของหลักสูตร	4.37	.80	มาก	4.56	.52	มากที่สุด	4.47	.66	มาก
รวม	4.30	.75	มาก	4.44	.53	มาก	4.37	.64	มาก

จากตาราง 4.5 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านบริบทโดยภาพรวมมีความเหมาะสม/ความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$) เมื่อพิจารณารายด้านย่อย พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน และระดับมาก 3 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.54$) รองลงมาเป็นปรัชญาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.52$) ด้านรายวิชาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.47$) ด้านองค์ประกอบของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.20$) และด้านโครงสร้างของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.14$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$) ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{X} = 4.44$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นมากที่สุด 1 ด้าน และด้านมาก 4 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.53$) รองลงมาคือด้านปรัชญาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.45$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นมากที่สุด 3 ด้าน และด้านมาก 2 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านปรัชญาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.56$) และด้านรายวิชาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.56$)

ผลการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านบริบทพบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน ท้องถิ่นและเป้าหมายของหลักสูตร ยกเว้นด้านเนื้อหาวิชาของหลักสูตรที่บางรายวิชามีเนื้อหาละเอียดมากเกินไป จึงต้องปรับปรุงให้มีความทันสมัย กระชับและปฏิบัติได้จริง

ตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อยเกี่ยวกับปรัชญาของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ปรัชญาของหลักสูตร									
“มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น”									
1.1 ปรัชญาของหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.30	.67	มาก	4.40	.54	มาก	4.35	.61	มาก
1.2 สามารถนำไปใช้ได้จริง	4.60	.69	มากที่สุด	4.80	.44	มากที่สุด	4.70	.57	มากที่สุด
โดยรวมปรัชญาของหลักสูตร	4.45	.68	มาก	4.60	.49	มากที่สุด	4.52	.59	มากที่สุด

จากตาราง 4.6 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับปรัชญาของหลักสูตร มีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และระดับมาก 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1.1 สามารถนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.70$)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$) ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นมากที่สุด 1 ด้าน และด้านมาก 1 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านสามารถนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือด้านปรัชญาของหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ($\bar{X} = 4.30$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นมากที่สุด 1 ด้าน และด้านมาก 1 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านสามารถนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.70$) รองลงมาคือด้านปรัชญาของหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ($\bar{X} = 4.35$)

ตาราง 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านย่อยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยภาพรวมและรายข้อ

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร									
2.1 มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น”									
2.1.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.50	.70	มาก	4.40	.54	มาก	4.45	.62	มาก
2.1.2 การนำไปใช้ได้จริง	4.70	.67	มากที่สุด	4.80	.44	มากที่สุด	4.75	.56	มากที่สุด
2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ									
2.2.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.50	.70	มาก	4.60	.54	มากที่สุด	4.55	.62	มาก
2.2.2 การนำไปใช้ได้จริง	4.80	.42	มากที่สุด	4.60	.54	มากที่สุด	4.70	.48	มากที่สุด

ตาราง 4.7 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
2.3 มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่ กว้างไกล									
2.3.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.60	.69	มากที่สุด	4.80	.44	มากที่สุด	4.70	.57	มากที่สุด
2.3.2 การนำไปใช้ได้จริง	4.50	.70	มาก	4.40	.54	มาก	4.45	.62	มาก
2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ									
2.4.1 สอดคล้องกับความต้องการ ของสังคม	4.40	.84	มาก	5.00	.00	มากที่สุด	4.70	.42	มากที่สุด
2.4.2 การนำไปใช้ได้จริง	4.50	.85	มาก	4.60	.54	มากที่สุด	4.55	.69	มากที่สุด
2.5 มีทักษะทางเทคโนโลยีด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการผลิต และการนำเสนองาน									
2.5.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.40	.84	มาก	4.40	.54	มาก	4.40	.69	มาก
2.5.2 การนำไปใช้ได้จริง	4.40	.84	มาก	4.00	.00	มาก	4.20	.42	มาก
โดยรวมวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.53	.72	มากที่สุด	4.56	.41	มากที่สุด	4.54	.57	มากที่สุด

จากตาราง 4.7 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) โดยมีประเด็นในการพิจารณา 2 ประเด็นดังนี้

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในส่วนที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 2.3 มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ($\bar{X} = 4.70$) และข้อ 2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 4.70$) รองลงมาคือ ข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.55$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อการนำไปใช้ได้จริง พบว่าอยู่ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 2.1 มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น” ($\bar{X} = 4.75$) รองลงมาคือข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.70$)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) เช่นกัน โดยมีประเด็นในการพิจารณา 2 ประเด็นของแต่ละกลุ่มดังนี้

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในส่วนสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และระดับมาก 4 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.3 มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือข้อ 2.1 มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น” ($\bar{X} = 4.50$) และข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในส่วนการนำไปใช้ได้จริง พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 3 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือข้อ 2.1

มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น” ($\bar{X} = 4.70$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในส่วนสอดคล้องกับความต้องการของสังคม อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และระดับมาก 2 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 5.00$) รองลงมาคือข้อ 2.3 มีทักษะทางปัญญาสามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ($\bar{X} = 4.80$) และข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.60$) เมื่อพิจารณาด้านข้อในส่วนการนำไปใช้ได้จริง พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และระดับมาก 2 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2.1 มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น” ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือ ข้อ 2.2 มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ($\bar{X} = 4.60$) และข้อ 2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 4.60$)

ตาราง 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในด้านย่อยเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดย ภาพรวมและรายข้อ

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3. องค์ประกอบของหลักสูตร									
3.1 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	4.40	.69	มาก	4.40	.54	มาก	4.40	.62	มาก
3.2 หลักสูตรมีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน	4.20	.78	มาก	4.00	.00	มาก	4.10	.39	มาก
3.3 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	4.20	.78	มาก	4.60	.54	มากที่สุด	4.40	.66	มาก
3.4 จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีความเหมาะสม	3.90	.73	มาก	4.20	.44	มาก	4.05	.59	มาก
3.5 รายชื่อวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม	3.90	.87	มาก	4.20	.83	มาก	4.05	.85	มาก
3.6 คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม	4.30	.42	มาก	4.20	.83	มาก	4.25	.63	มาก
3.7 หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด	4.00	.66	มาก	3.80	.44	มาก	3.90	.55	มาก
3.8 หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี	4.60	.69	มากที่สุด	4.60	.54	มากที่สุด	4.60	.62	มากที่สุด

ตาราง 4.8 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3.9 เอกสารหลักสูตรมีเนื้อหาชัดเจนและศึกษาทำความเข้าใจได้ง่าย	4.10	.56	มาก	4.00	.00	มาก	4.05	.28	มาก
3.10 รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนที่มีความต่อเนื่องของรายวิชา	4.00	.47	มาก	4.40	.54	มาก	4.20	.50	มาก
โดยรวมองค์ประกอบของหลักสูตร	4.16	.67	มาก	4.24	.47	มาก	4.20	.57	มาก

จากตาราง 4.8 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตร มีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และระดับมาก 9 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 3.8 หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือ ข้อ 3.3 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ($\bar{X} = 4.40$) และข้อ 3.1 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ($\bar{X} = 4.40$)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) และอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และระดับมาก 9 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 3.8 หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือข้อ 3.1 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ($\bar{X} = 4.40$) และข้อ 3.6 คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.40$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 8 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 3.3 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือข้อ 3.8 หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี ($\bar{X} = 4.60$) ข้อ 3.1 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ($\bar{X} = 4.40$) และข้อ 3.10 รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนที่มีความต่อเนื่องของรายวิชา ($\bar{X} = 4.40$)

ตาราง 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในด้านย่อยเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร โดยภาพรวมและรายข้อ

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4. ด้านโครงสร้างหลักสูตร									
4.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต	4.20	.78	มาก	4.20	.83	มาก	4.20	.81	มาก
4.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	3.90	1.10	มาก	4.00	1.22	มาก	3.95	1.16	มาก
4.2.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต	4.00	.81	มาก	4.20	.83	มาก	4.10	.82	มาก
4.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต	3.70	1.16	มาก	4.20	.83	มาก	3.95	.99	มาก
4.2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต	3.70	1.16	มาก	4.20	.83	มาก	3.95	.99	มาก
4.2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต	3.80	1.13	มาก	4.20	.83	มาก	4.00	.99	มาก
4.2.5 เลือกรายวิชาพื้นฐานแต่ละคณะ 3 หน่วยกิต	3.90	.87	มาก	4.00	1.00	มาก	3.95	.94	มาก
4.3 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต	4.20	.78	มาก	4.40	.54	มาก	4.30	.66	มาก
4.3.1 วิชาแกน 9 หน่วยกิต	4.10	.73	มาก	4.60	.54	มาก	4.35	.64	มาก
4.3.2 วิชาเฉพาะด้าน 82 หน่วยกิต	4.10	.73	มาก	4.40	.89	มาก	4.25	.81	มาก
4.3.3 วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต	4.20	.63	มาก	4.00	.70	มาก	4.10	.66	มาก
4.3.4 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต	4.20	.63	มาก	4.20	.44	มาก	4.20	.53	มาก

ตาราง 4.9 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4.3.5 วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 8 หน่วยกิต	3.70	1.16	มาก	4.60	.54	มากที่สุด	4.15	.85	มาก
4.5 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	4.30	.67	มาก	4.80	.44	มากที่สุด	4.55	.56	มากที่สุด
รวมโครงสร้างหลักสูตร	4.00	.88	มาก	4.28	.75	มาก	4.14	.81	มาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรเวียม
Buriram Rajabhat

จากตาราง 4.9 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร มีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และระดับมาก 13 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 4.5 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.55$) รองลงมาคือข้อ 4.3.1 วิชาแกน 9 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.35$) และข้อ 4.3 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.35$)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 14 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 4.5 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.30$) รองลงมาคือข้อ 4.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.20$) และข้อ 4.3 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.20$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 12 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 4.5 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือข้อ 4.3.1 วิชาแกน 9 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.60$) และข้อ 4.3.5 วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 8 หน่วยกิต ($\bar{X} = 4.60$)

ตาราง 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในด้านย่อยเกี่ยวกับรายวิชาของหลักสูตร โดยภาพรวมและรายชื่อ

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
5. รายวิชาของหลักสูตร									
<u>หมวดวิชาเฉพาะ</u>									
<u>วิชาแกน</u>									
1. ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม	4.10	.87	มาก	4.00	1.05	มาก	4.20	.78	มาก
2. วัสดุศาสตร์	4.70	.48	มากที่สุด	4.40	.69	มาก	4.70	.69	มากที่สุด
3. การเขียนแบบวิศวกรรม	4.20	.91	มาก	4.20	1.13	มาก	4.20	.78	มาก
<u>วิชาบังคับ</u>									
4. ประวัติและวิวัฒนาการการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.50	.70	มาก	4.40	.69	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
5. วาดเส้นเพื่อการออกแบบ	4.50	.70	มาก	4.80	.63	มากที่สุด	4.70	.67	มากที่สุด
6. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์	4.70	.67	มากที่สุด	4.80	.63	มากที่สุด	4.80	.63	มากที่สุด
7. การเขียนแบบผลิตภัณฑ์	4.60	.51	มากที่สุด	4.70	.48	มากที่สุด	4.90	.31	มากที่สุด
8. ออกแบบทัศนศิลป์	4.70	.67	มากที่สุด	4.60	.69	มากที่สุด	4.70	.67	มากที่สุด

ตาราง 4.10 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
9. กายวิภาคเชิงกล	4.50	.70	มาก	4.60	.69	มากที่สุด	4.70	.67	มากที่สุด
10. คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบกราฟิก	4.50	.70	มาก	4.20	1.03	มาก	4.40	.69	มาก
11. คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ 2 มิติ	4.70	.67	มากที่สุด	4.50	.70	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
12. คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ 3 มิติ	4.50	.70	มาก	4.70	.67	มากที่สุด	4.40	.69	มาก
13. ออกแบบเครื่องเรือน 1	4.10	.73	มาก	4.10	.73	มาก	4.30	.67	มาก
14. ออกแบบกราฟิก 1	4.50	.70	มาก	4.20	1.03	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
15. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	4.60	.69	มากที่สุด	4.30	1.05	มาก	4.50	.70	มาก
16. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1	4.70	.67	มากที่สุด	4.40	1.07	มาก	4.50	.52	มาก
17. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2	4.50	.85	มาก	4.30	1.05	มาก	4.40	.69	มาก
18. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3	4.30	.82	มาก	4.20	1.03	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
19. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 4	4.50	.85	มาก	4.20	1.03	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
20. การค้นคว้าวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.30	.82	มาก	4.60	.69	มากที่สุด	4.30	.67	มาก
21. โครงการพิเศษออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.20	1.39	มาก	4.50	.70	มาก	4.50	.52	มาก
วิชาเลือก									
22. การออกแบบอย่างยั่งยืน	4.10	1.10	มาก	4.20	1.31	มาก	4.60	.69	มากที่สุด

ตาราง 4.10 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
23. ออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุเหลือใช้	4.20	.78	มาก	4.10	.99	มาก	4.30	1.05	มาก
24. คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	4.50	.70	มาก	3.90	1.19	มาก	4.30	.67	มาก
25. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 5	4.40	1.07	มาก	4.30	1.16	มาก	4.40	1.07	มาก
26. ออกแบบผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์ไทย	4.60	.69	มากที่สุด	4.40	.84	มาก	4.20	.78	มาก
27. การออกแบบระบบกลไกพื้นฐาน	4.40	.84	มาก	4.10	.87	มาก	4.20	1.13	มาก
28. การออกแบบจัดแสดงนิทรรศการ	4.00	1.05	มาก	4.20	1.13	มาก	4.10	.87	มาก
29. ออกแบบเครื่องเรือน 2	4.30	1.05	มาก	3.90	.99	มาก	4.00	1.05	มาก
30. ออกแบบเครื่องเรือน 3	4.10	.99	มาก	4.10	1.10	มาก	4.20	1.13	มาก
31. ออกแบบเครื่องเรือน 4	4.10	.99	มาก	3.90	.99	มาก	4.20	1.13	มาก
32. การเขียนแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการตกแต่งภายใน	4.40	.69	มาก	4.50	.85	มาก	4.30	.82	มาก
33. ออกแบบตกแต่งภายใน 1	4.50	.70	มาก	3.90	.99	มาก	4.50	.70	มาก
34. ออกแบบตกแต่งภายใน 2	4.30	.67	มาก	3.90	.99	มาก	4.40	.84	มาก
35. ออกแบบตกแต่งภายใน 3	4.30	.67	มาก	3.90	.99	มาก	4.40	.84	มาก
36. ออกแบบตกแต่งภายใน 4	4.50	.70	มาก	4.10	1.10	มาก	4.20	.78	มาก
37. ออกแบบกราฟิก 2	4.60	.51	มากที่สุด	4.20	1.13	มาก	4.30	.82	มาก

ตาราง 4.10 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
38. ออกแบบกราฟิก 3	4.70	.67	มากที่สุด	4.00	1.05	มาก	4.30	.82	มาก
39. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2	4.50	.70	มาก	4.20	1.13	มาก	4.50	.85	มาก
40. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3	4.60	.51	มากที่สุด	4.00	1.05	มาก	4.50	.85	มาก
41. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4	4.60	.69	มากที่สุด	4.20	1.13	มาก	4.50	.85	มาก
42. ออกแบบมัดติมีเดีย	4.50	.70	มาก	4.30	1.05	มาก	4.20	.78	มาก
43. ออกแบบเครื่องประดับ	4.50	.70	มาก	3.90	.99	มาก	4.30	.82	มาก
44. ออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมท้องถิ่น	4.40	.69	มาก	4.20	1.13	มาก	4.30	.67	มาก
45. ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา 1	4.70	.48	มากที่สุด	3.90	.99	มาก	4.30	.82	มาก
46. ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา 2	4.40	.84	มาก	4.20	.91	มาก	4.30	.67	มาก
47. ออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้	4.50	.85	มาก	4.20	.91	มาก	4.50	.70	มาก
48. ออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้ไผ่และหวาย	4.30	1.05	มาก	4.20	.91	มาก	4.30	.67	มาก
49. ออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	4.60	.69	มากที่สุด	4.40	.69	มาก	4.70	.67	มากที่สุด
50. ออกแบบผลิตภัณฑ์งานกระดาษ	4.30	.67	มาก	4.30	.82	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
51. ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องตกแต่ง	4.60	.69	มาก	4.30	.67	มาก	4.60	.69	มากที่สุด
52. เครื่องมือเครื่องจักรพื้นฐานในงานอุตสาหกรรม	4.20	.78	มาก	4.50	.85	มาก	4.40	.69	มาก

ตาราง 4.10 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
53. เทคนิคการทำหุ่นจำลอง	4.80	.63	มากที่สุด	4.60	.69	มากที่สุด	4.70	.67	มากที่สุด
54. การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.40	.69	มาก	4.20	.78	มาก	4.50	.70	มาก
55. เทคนิคการนำเสนอผลงาน	4.50	.70	มาก	4.30	.82	มาก	4.40	.69	มาก
56. การบริหารงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.50	.70	มาก	4.40	.69	มาก	4.50	.70	มาก
57. พฤติกรรมผู้บริโภคกับการออกแบบผลิตภัณฑ์	4.50	.70	มาก	4.20	.78	มาก	4.40	.69	มาก
58. เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.50	.85	มาก	4.50	.85	มาก	4.70	.48	มากที่สุด
59. คณิตศาสตร์วิศวกรรม	4.00	1.05	มาก	4.20	.91	มาก	4.30	.67	มาก
60. การโฆษณาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.20	.78	มาก	4.30	.94	มาก	4.30	.82	มาก
61. การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม	4.50	.85	มาก	4.10	.87	มาก	4.20	.78	มาก
62. จิตวิทยาอุตสาหกรรม	4.20	.63	มาก	4.10	.87	มาก	4.30	.82	มาก
63. การถ่ายภาพเพื่อการออกแบบ	4.40	.69	มาก	4.40	.69	มาก	4.30	.67	มาก
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ									
64. การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	4.60	.69	มากที่สุด	4.50	.70	มาก	4.70	.67	มากที่สุด

ตาราง 4.10 (ต่อ)

รายการการประเมินหลักสูตรด้านบริบท	ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
65. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ	4.50	.70	มาก	4.60	.69	มากที่สุด	4.50	.70	มาก
66. การเตรียมสหกิจศึกษา	4.50	.70	มาก	4.60	.69	มากที่สุด	4.60	.69	มากที่สุด
67. สหกิจศึกษา	4.60	.69	มากที่สุด	4.50	.52	มาก	4.70	.48	มากที่สุด
รวมเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร	4.43	.76	มาก	4.27	.89	มาก	4.43	.74	มาก

จากตาราง 4.10 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาของหลักสูตรมีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 20 ข้อ และระดับมาก 47 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 7 การเขียนแบบผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.90$) รองลงมาคือข้อ 2 วัสดุศาสตร์ ($\bar{X} = 4.70$) และข้อ 8 ออกแบบทัศนศิลป์ ($\bar{X} = 4.70$) ข้อ 9 กายวิภาคเชิงกล ($\bar{X} = 4.70$) ข้อ 49 ออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ($\bar{X} = 4.70$) และข้อ 64 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ($\bar{X} = 4.70$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 17 ข้อและระดับมาก 50 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 53. เทคนิคการทำหุ่นจำลอง ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือข้อ 6. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.70$) ข้อ 8. ออกแบบทัศนศิลป์ ($\bar{X} = 4.70$) ข้อ 16. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 ($\bar{X} = 4.70$) และข้อ 38. ออกแบบกราฟิก 3 ($\bar{X} = 4.70$)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ และระดับมาก 57 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 5. วาดเส้นเพื่อการออกแบบ ($\bar{X} = 4.80$) และข้อ 6. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือข้อ 12. คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ 3 มิติ ($\bar{X} = 4.70$) และข้อ 7. การเขียนแบบผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.70$)

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน คุณลักษณะนักศึกษา งบประมาณ เอกสารตำรา สื่อและอุปกรณ์ และอาคารสถานที่ ดังตารางที่ 4.11 - 4.17

ตาราง 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านปัจจัยนำเข้า โดยภาพรวมและรายด้านย่อย

ด้านปัจจัยนำเข้า	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษา ที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. คุณลักษณะอาจารย์ ผู้สอน	4.35	.56	มาก	4.23	.69	มาก	4.09	.74	มาก	4.23	.66	มาก
2. คุณลักษณะนักศึกษา	3.81	.98	มาก	4.08	.71	มาก	3.94	.69	มาก	3.94	.53	มาก
3. งบประมาณ	3.60	1.07	มาก	4.23	.74	มาก	3.84	.66	มาก	3.89	.82	มาก
4. เอกสารตำรา	3.60	.69	มาก	4.23	.67	มาก	4.00	.74	มาก	3.94	.70	มาก
5. สื่อและอุปกรณ์	3.91	.73	มาก	4.26	.74	มาก	3.83	.73	มาก	4.00	.74	มาก
6. อาคารสถานที่	3.40	1.12	ปานกลาง	4.06	.80	มาก	3.88	.85	มาก	3.78	.92	มาก
รวม	3.78	.86	มาก	4.18	.43	มาก	3.93	.74	มาก	3.96	.77	มาก

จากตาราง 4.11 พบว่า ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวม การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) เมื่อพิจารณารายด้านย่อย พบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.23$) รองลงมาเป็นเรื่องและอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.00$) เอกสารตำรา ($\bar{X} = 3.94$) คุณลักษณะนักศึกษา ($\bar{X} = 3.94$) งบประมาณ ($\bar{X} = 3.89$) และอาคารสถานที่ ($\bar{X} = 3.78$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 1. คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมาคือข้อ 5 เรื่องและอุปกรณ์ ($\bar{X} = 3.91$) และข้อ 2 คุณลักษณะนักศึกษา ($\bar{X} = 3.81$) ตามลำดับ

นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 5 เรื่องและอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.26$) รองลงมาคือ ข้อ 1 คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.23$) ข้อ 3 งบประมาณ ($\bar{X} = 4.23$) และข้อ 4 เอกสารตำรา ($\bar{X} = 4.23$)

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 1 คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.09$) รองลงมาคือข้อ 4 เอกสารตำรา ($\bar{X} = 4.00$) และข้อ 2 คุณลักษณะนักศึกษา ($\bar{X} = 3.94$) ตามลำดับ

ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านปัจจัยนำเข้า พบว่ามีความเหมาะสมทั้งในด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ทั้งในคุณวุฒิและจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาในปัจจุบัน ด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้สอนนักศึกษา ด้านอาคารสถานที่

ด้านคุณลักษณะของนักศึกษาที่จะเข้ามาศึกษาต่อในสาขาวิชานี้ จำเป็นต้องเป็นผู้ที่รักงานศิลปะ มีทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ รักการในออกแบบเขียนแบบ รวมทั้งต้องมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ในระดับหนึ่ง จึงควรให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถทักษะพื้นฐานด้านการออกแบบเขียนแบบศิลปะหรืองานช่างทั่วไปในระหว่างการสอบคัดเลือก

ด้านงบประมาณ พบว่า เป็นสาขาวิชาที่ต้องใช้ครุภัณฑ์ที่เป็นเครื่องจักร ตำราและอุปกรณ์ต่างๆ ในการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จึงควรได้รับงบประมาณการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและนักศึกษาเรียนรู้และได้ใช้เครื่องจักร โดยทั่วถึงกัน

ตาราง 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านย่อยเกี่ยวกับคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน โดยภาพรวมและรายข้อ

คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. คุณวุฒิอาจารย์สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน	4.60	.54	มากที่สุด	4.35	.58	มาก	4.22	.60	มาก	4.39	.57	มาก
2. จำนวนผู้สอนที่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอน	4.60	.54	มากที่สุด	4.15	.80	มาก	4.09	.73	มาก	4.28	.69	มาก
3. ความรู้ความสามารถเพียงพอในรายวิชาที่สอน	4.20	.44	มาก	4.23	.76	มาก	3.78	.75	มาก	4.07	.65	มาก
4. การเตรียมการสอนมาอย่างดี จัดลำดับความสำคัญและต่อเนื่องของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ	3.80	.44	มาก	4.23	.69	มาก	4.09	.73	มาก	4.04	.62	มาก
5. การมีบุคลิกภาพที่ดีและวางตัวเหมาะสมต่อการเป็นอาจารย์ผู้สอน	4.00	.70	มาก	4.30	.60	มาก	4.06	.80	มาก	4.12	.70	มาก

ตาราง 4.12 (ต่อ)

คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษา ที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
6. ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการสอน	4.00	.70	มาก	4.00	.67	มาก	4.13	.66	มาก	4.04	.68	มาก
7. เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	3.80	.44	มาก	4.32	.73	มาก	3.91	.85	มาก	4.01	.67	มาก
8. ความตั้งใจในการสอน	4.20	.83	มาก	4.25	.70	มาก	4.09	.64	มาก	4.18	.72	มาก
9. ความมีวิสัยทัศน์กว้างไกล	4.00	.70	มาก	4.35	.58	มาก	4.06	.84	มาก	4.13	.70	มาก
10. การมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.74	มาก	4.19	.69	มาก	4.34	.66	มาก
11. การพัฒนา และฝึกอบรมเพิ่มความรู้ที่ทันสมัย	4.00	.70	มาก	4.08	.61	มาก	4.16	.88	มาก	4.08	.73	มาก
12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	4.80	.44	มากที่สุด	4.10	.77	มาก	4.25	.67	มาก	4.38	.63	มาก
13. การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ	4.80	.44	มากที่สุด	4.07	.73	มาก	3.88	.79	มาก	4.25	.65	มาก

ตาราง 4.12 (ต่อ)

คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.60	.54	มากที่สุด	4.35	.70	มาก	4.09	.77	มาก	4.34	.67	มาก
15. ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อนักศึกษา	4.80	.44	มากที่สุด	4.30	.68	มาก	4.00	.76	มาก	4.36	.63	มาก
16. ความอดทนให้กำลังใจ และมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือแก่นักศึกษาทั้งในและนอกเวลาเรียน	4.60	.54	มากที่สุด	4.30	.79	มาก	4.22	.60	มาก	4.37	.64	มาก
17. การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิดระเบียบวินัย	4.40	.54	มาก	4.32	.69	มาก	4.28	.81	มาก	4.33	.68	มาก
18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่	4.60	.54	มากที่สุด	4.35	.70	มาก	4.25	.71	มาก	4.40	.65	มาก
รวม	4.35	.56	มาก	4.23	.69	มาก	4.09	.74	มาก	4.23	.66	มาก

จากตาราง 4.12 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านย่อยเกี่ยวกับคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน มีความเหมาะสม/สอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 18 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 18 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่ ($\bar{X} = 4.40$) รองลงมาข้อ 1 คุณวุฒิอาจารย์ผู้สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน ($\bar{X} = 4.39$) และข้อ 12 การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.38$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 9 ข้อ และระดับมาก 9 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.80$) ข้อ 13. การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ ($\bar{X} = 4.80$) และข้อ 15 ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อนักศึกษา ($\bar{X} = 4.80$)

นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 18 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 1. คุณวุฒิอาจารย์เหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน ($\bar{X} = 4.35$) ข้อ 9. ความมีวิสัยทัศน์ กว้างไกล ($\bar{X} = 4.35$) ข้อ 14 การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา ($\bar{X} = 4.35$) และข้อ 18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่ ($\bar{X} = 4.35$)

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 18 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 17. การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิดระเบียบวินัย ($\bar{X} = 4.28$) รองลงมาคือข้อ 12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.25$) และข้อ 18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่ ($\bar{X} = 4.25$)

ตาราง 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านคุณลักษณะนักศึกษา

ด้านคุณลักษณะนักศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ความรู้พื้นฐานเพียงพอกับการเรียนรู้ตามหลักสูตร	4.00	.70	มาก	4.10	.81	มาก	3.97	.59	มาก	4.02	.70	มาก
2. ความกระตือรือร้น และสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	3.40	.54	มาก	4.07	.73	มาก	4.00	.76	มาก	3.82	.68	มาก
3. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน	3.20	1.09	มาก	4.10	.67	มาก	3.91	.73	มาก	3.74	.83	มาก
4. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.60	.89	มาก	3.97	.66	มาก	3.94	.61	มาก	3.84	.72	มาก
5. ความตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอในการเข้าเรียน	4.00	1.22	มาก	3.98	.83	มาก	3.97	.69	มาก	3.98	.91	มาก
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.80	1.09	มาก	4.13	.64	มาก	3.91	.73	มาก	3.95	.82	มาก
7. ส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน	3.60	1.51	มาก	3.85	.77	มาก	3.84	.67	มาก	3.76	.98	มาก

ตาราง 4.13 (ต่อ)

ด้านคุณลักษณะนักศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
8. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	4.40	.89	มาก	4.20	.60	มาก	3.97	.74	มาก	4.19	.74	มาก
9. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานกลุ่ม	3.80	1.30	มาก	4.15	.73	มาก	3.87	.83	มาก	3.94	.95	มาก
10. จิตอาสาในการช่วยเหลือผู้อื่น	3.60	.89	มาก	4.15	.70	มาก	3.94	.66	มาก	3.90	.75	มาก
11. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.20	.83	มาก	4.20	.64	มาก	4.00	.71	มาก	4.13	.73	มาก
12. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี	4.20	.83	มาก	4.10	.77	มาก	4.00	.62	มาก	4.10	.74	มาก
รวม	3.81	.98	มาก	4.08	.71	มาก	3.94	.70	มาก	3.95	.80	มาก

จากตาราง 4.13 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อคุณลักษณะนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยรวมเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 12 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 8. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมาคือข้อ 11. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.13$) และข้อ 12. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นแต่ละกลุ่ม พบว่านักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่มีความคิดเห็นว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.08$) รองลงมาเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ($\bar{X} = 3.94$) และอาจารย์ประจำหลักสูตร ($\bar{X} = 3.82$) ตามลำดับ ซึ่งมีข้อสรุปในแต่ละกลุ่มดังนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 12 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 8. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.40$) รองลงมาคือข้อ 11. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.20$) และข้อ 12. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.20$)

นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 12 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 8. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.20$) ข้อ 11. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.20$) และข้อ 6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.13$) ตามลำดับ

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 12 ข้อ โดยด้านย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 2. ความกระตือรือร้น และความสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ($\bar{X} = 4.00$) ข้อ 11. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.00$) และข้อ 12. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.00$)

ตาราง 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับ
ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านงบประมาณ

ด้านงบประมาณ	อาจารย์ประจำหลักสูตร			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. การซื้อวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ เพื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ	3.20	.83	ปานกลาง	3.20	.83	ปานกลาง
2. การศึกษาดูงานและกิจกรรมเสริมหลักสูตร	3.80	1.09	มาก	3.80	1.09	มาก
3. จัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน	3.60	1.51	มาก	3.60	1.51	มาก
4. การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านต่าง ๆ	3.80	.83	มาก	3.80	.83	มาก
รวม	3.60	1.07	มาก	3.60	1.07	มาก

จากตาราง 4.14 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตรด้านงบประมาณ โดยรวมพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$) โดยงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจะนำไปพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านต่าง ๆ และนำไปศึกษาดูงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรมากที่สุด ($\bar{X} = 3.80$) รองลงมาจัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน ($\bar{X} = 3.60$) และซื้อวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนต่างๆ ($\bar{X} = 3.20$) ตามลำดับ

ตาราง 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านเอกสารตำรา

ด้านเอกสารตำรา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีเอกสาร หนังสือ และตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย	3.60	.54	มาก	4.28	.67	มาก	3.91	.64	มาก	3.93	.62	มาก
2. มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน	3.60	.54	มาก	4.20	.56	มาก	3.84	.72	มาก	3.88	.61	มาก
3. มีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัย	3.60	.54	มาก	4.27	.67	มาก	4.16	.76	มาก	4.01	.66	มาก
4. มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน	3.60	1.14	มาก	4.20	.75	มาก	4.09	.85	มาก	3.96	.91	มาก
รวม	3.60	.69	มาก	4.23	.67	มาก	4.00	.74	มาก	3.94	.70	มาก

จากตาราง 4.15 ด้านเอกสารตำราตามความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีความพร้อมด้านเอกสารตำราอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) โดยมีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.01$) รองลงมา มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อคณาจารย์ประกอบการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.96$) มีเอกสาร หนังสือ และตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย ($\bar{X} = 3.93$) และมีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.88$) ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ตาราง 4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านสื่อและอุปกรณ์

ด้านสื่อและอุปกรณ์	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคปฏิบัติ	3.80	.44	มาก	4.40	.63	มาก	3.88	.79	มาก	4.02	.62	มาก
2. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคทฤษฎี	4.20	.83	มาก	4.28	.75	มาก	3.94	.61	มาก	4.14	.73	มาก
3. มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ	4.20	.44	มาก	4.25	.74	มาก	3.78	.75	มาก	4.07	.64	มาก
4. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ	4.00	.70	มาก	4.15	.83	มาก	3.94	.71	มาก	4.03	.75	มาก
5. มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพียงพอ	3.60	1.14	มาก	4.35	.73	มาก	3.78	.79	มาก	3.91	.88	มาก

ตาราง 4.16 (ต่อ)

ด้านสื่อและอุปกรณ์	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษา ที่กำลังศึกษา			นักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
6. อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่มี ความพร้อมในการปฏิบัติงาน	3.60	.89	มาก	4.15	.77	มาก	3.81	.69	มาก	3.85	.78	มาก
7. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพ	4.00	.70	มาก	4.25	.74	มาก	3.72	.81	มาก	3.99	.75	มาก
รวม	3.91	.73	มาก	4.26	.74	มาก	3.83	.73	มาก	4.00	.74	มาก

จากตาราง 4.16 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อสื่อและอุปกรณ์ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) โดยนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่เห็นว่าสื่อและอุปกรณ์มีความเหมาะสมต่อ การเรียนการสอนในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$) รองลงมาเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตร ($\bar{X} = 3.91$) และนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ($\bar{X} = 3.83$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับ เนื้อหาสาระภาคทฤษฎีมากที่สุด ($\bar{X} = 4.14$) รองลงมาพบว่ามีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้าน การออกแบบเขียนแบบเพียงพอ ($\bar{X} = 4.07$) และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนด้านการออกแบบ เขียนแบบเพียงพอ ($\bar{X} = 4.03$) ตามลำดับ

ตาราง 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ด้านอาคารสถานที่

ด้านอาคารสถานที่	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคทฤษฎี	4.20	.83	มาก	4.15	.66	มาก	3.94	.91	มาก	4.09	.80	มาก
2. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคปฏิบัติ	3.60	.54	มาก	4.23	.76	มาก	4.00	.91	มาก	3.94	.74	มาก
3. ห้องฝึกปฏิบัติมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย	3.40	1.51	ปานกลาง	4.00	.90	มาก	3.81	.85	มาก	3.73	1.09	มาก
4. โรงฝึกปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย	3.00	1.41	ปานกลาง	3.98	.97	มาก	3.75	.95	มาก	3.57	1.11	มาก
5. โต๊ะเรียน และ โต๊ะปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม	3.20	1.09	ปานกลาง	4.13	.68	มาก	3.78	.75	มาก	3.70	.84	มาก
6. มีแหล่งค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องอินเทอร์เน็ตทันสมัย	3.60	1.14	มาก	4.13	.75	มาก	3.81	.69	มาก	3.84	.86	มาก

ตาราง 4.17 (ต่อ)

ด้านอาคารสถานที่	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
7. มีสถานที่ในการพักผ่อนและแหล่ง ค้นคว้า	3.00	1.58	ปานกลาง	3.88	.82	มาก	4.06	.75	มาก	3.64	1.05	มาก
8. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการโดยรวมเหมาะสม	3.20	1.09	ปานกลาง	4.08	.79	มาก	3.97	.74	มาก	3.75	.87	มาก
9. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการโดยรวมเหมาะสม	2.80	1.30	ปานกลาง	3.95	.90	มาก	3.94	.84	มาก	3.56	1.01	มาก
10. มีป้ายประกาศหรือสื่อ เพื่อ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสาขาวิชา	4.00	.70	มาก	4.10	.81	มาก	3.81	1.09	มาก	3.97	.86	มาก
รวม	3.40	1.12	ปานกลาง	4.06	.80	มาก	3.88	.85	มาก	3.78	.92	มาก

จากตาราง 4.17 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านอาคารสถานที่ที่ใช้จัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) โดย นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่เห็นว่าอาคารสถานที่ มีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอนมากที่สุด ($\bar{X} = 4.06$) รองลงมาเป็นนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ($\bar{X} = 3.88$) และ อาจารย์ประจำ หลักสูตร ($\bar{X} = 3.40$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาภาคทฤษฎี มากที่สุด ($\bar{X} = 4.09$) รองลงมา มีป้ายประกาศหรือสื่อ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสาขาวิชา ($\bar{X} = 3.97$) และมีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาภาคปฏิบัติ ($\bar{X} = 3.94$) ตามลำดับ และในส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนของด้านอาคารสถานที่ ได้แก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม ภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการให้มีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.56$) รองลงมาคือการเพิ่มจำนวน โรงฝึกปฏิบัติงานให้มีจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย ($\bar{X} = 3.57$) และการมีสถานที่ ใน การพักผ่อนและแหล่งค้นคว้า ($\bar{X} = 3.64$) ตามลำดับ

2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านกระบวนการ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการหลักสูตร และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังตาราง 4.18 - 4.22

ตาราง 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมและรายด้านย่อย

ด้านกระบวนการ	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. การจัดการเรียนการสอน	4.43	.54	มาก	4.18	1.17	มาก	3.95	.73	มาก	4.19	.82	มาก
2. การวัดและประเมินผล การศึกษา	4.34	.63	มาก	4.20	.70	มาก	3.93	.71	มาก	4.16	.68	มาก
3. การบริหารจัดการ หลักสูตร	4.61	.48	มากที่สุด	-	-	-	-	-	-	4.61	.48	มากที่สุด
4. การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	4.77	.41	มากที่สุด	-	-	-	3.93	.76	มาก	4.34	.59	มาก
รวม	4.53	.52	มากที่สุด	4.19	.93	มาก	3.93	.73	มาก	4.22	.73	มาก

จากตาราง 4.18 พบว่า ความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$)

เมื่อพิจารณารายด้านย่อย พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และระดับมาก 3 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ($\bar{X} = 4.61$) รองลงมาเป็น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ($\bar{X} = 4.34$) การจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.19$) และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ($\bar{X} = 4.16$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) นักศึกษาที่กำลังศึกษามีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$)

ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรด้านกระบวนการ พบว่า มีความเหมาะสม โดยด้านการจัดการเรียนการสอน เห็นว่าบางรายวิชาจำเป็นต้องปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ด้านการวัดผลและประเมินผลศึกษามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนทุกรายวิชา ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรจำเป็นต้องทำแผนพัฒนาหลักสูตรระยะ 4 ปี โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเพิ่มจุดเด่นในการผลิตผู้เรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าภายในท้องถิ่นให้สู่ตลาดแรงงานที่กว้างขึ้น

ตาราง 4.19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านย่อยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมและรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน	4.40	.54	มาก	4.20	.64	มาก	4.09	.64	มาก	4.23	.61	มาก
2. ผู้สอนเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา	4.00	.70	มาก	4.10	.54	มาก	3.97	.78	มาก	4.02	.67	มาก
3. นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	4.20	.44	มาก	3.92	.79	มาก	4.06	.61	มาก	4.06	.62	มาก
4. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาของรายวิชาและสอดคล้องกับแผนการสอน	4.40	.54	มาก	4.37	.62	มาก	3.97	.78	มาก	4.24	.65	มาก

ตาราง 4.19 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษา ที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
5. ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่ม นำเสนองานศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการจัดการความรู้ (KM)	4.60	.54	มากที่สุด	4.10	.74	มาก	3.84	.80	มาก	4.18	.70	มาก
6. ผู้สอนมีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอนหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และความถนัดของผู้เรียน	4.20	.44	มาก	4.07	.65	มาก	3.88	.70	มาก	4.05	.60	มาก
7. ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม	4.40	.54	มาก	4.13	.64	มาก	3.84	.80	มาก	4.12	.66	มาก

ตาราง 4.19 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
8. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.67	มาก	4.06	.71	มาก	4.30	.64	มาก
9. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและการส่งงานผ่านออนไลน์	4.60	.54	มากที่สุด	4.20	.68	มาก	3.91	.68	มาก	4.23	.64	มาก
10. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามานำเสนองาน วิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมิน และพัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง	4.40	.54	มาก	4.35	.62	มาก	3.84	.76	มาก	4.19	.64	มาก
11. ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.00	.70	มาก	4.10	.74	มาก	3.97	.74	มาก	4.02	.73	มาก

ตาราง 4.19 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษา กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
12. ผู้สอนเลือกสอนเนื้อหาที่ทันสมัย หรือใช้งานวิจัยประกอบการสอน	4.20	.44	มาก	4.20	.60	มาก	3.97	.86	มาก	4.12	.63	มาก
13. ผู้สอนกระตุ้นและส่งเสริมให้ นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงาน ร่วมกัน	4.80	.44	มากที่สุด	4.18	.67	มาก	4.09	.73	มาก	4.35	.61	มาก
14. ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.60	.54	มากที่สุด	4.18	.71	มาก	4.03	.82	มาก	4.27	.69	มาก
15. ผู้สอนได้มอบหมายและจัดกิจกรรม การเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างเป็น ขั้นตอน	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.63	มาก	4.06	.80	มาก	4.30	.65	มาก
16. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และ ปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.40	.54	มาก	4.15	.62	มาก	3.91	.81	มาก	4.15	.65	มาก

ตาราง 4.19 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษากำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
17. ผู้สอนแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับ คุณธรรม และจริยธรรม ในเนื้อหา รายวิชา	4.40	.54	มาก	4.13	.72	มาก	3.94	.66	มาก	4.15	.64	มาก
18. ผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็น หรือ ข้อสรุปที่เป็นเนื้อหา สาระสำคัญ	4.60	.54	มากที่สุด	4.40	.59	มาก	3.94	.71	มาก	4.31	.61	มาก
19. ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้ นักศึกษาทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็น ระบบ	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.67	มาก	4.19	.64	มาก	4.34	.62	มาก
20. ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	4.40	.54	มาก	4.23	.62	มาก	4.16	.76	มาก	4.26	.64	มาก
21. ผู้สอนได้เตรียมเอกสารประกอบการ บรรยาย / เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ใน การฝึกปฏิบัติงานล่วงหน้า	4.40	.54	มาก	4.13	.75	มาก	3.69	.53	มาก	4.07	.61	มาก

ตาราง 4.19 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษากำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
22. มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์	4.60	.54	มากที่สุด	4.07	.69	มาก	3.81	.69	มาก	4.16	.64	มาก
23. การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง และประสบการณ์ของผู้เรียน	4.60	.54	มากที่สุด	4.20	.75	มาก	3.81	.64	มาก	4.20	.65	มาก
24. การบูรณาการเรียนการสอนสู่การวิจัย และบริการวิชาการ	4.40	.54	มาก	4.20	.82	มาก	4.00	.84	มาก	4.20	.73	มาก
รวม	4.43	.54	มาก	4.18	1.17	มาก	3.95	.73	มาก	4.19	.82	มาก

จากตาราง 4.19 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับ กระบวนการด้านการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความเห็นว่า ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีระดับความเหมาะสมใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ในกระบวนการเรียนการสอนผู้สอนได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงานร่วมกัน ($\bar{X} = 4.35$) ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้นักศึกษา ทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.34$) และผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็นหรือข้อสรุปที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ ($\bar{X} = 4.31$) ตามลำดับ

สำหรับในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สาขาวิชาต้องดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้สอนได้เข้าสอบและเลิกสอนตรงเวลาและส่งเสริมให้ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับเนื้อหา ($\bar{X} = 4.02$) รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนให้มีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอนหลากหลายเหมาะสมและให้สอดคล้องกับ เนื้อหารายวิชา และความถนัดของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.05$) และการส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.06$)

ตาราง 4.20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ผู้สอนได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข	4.20	.44	มาก	4.10	.63	มาก	4.00	.62	มาก	4.10	.56	มาก
2. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคทฤษฎี	4.40	.54	มาก	4.20	.72	มาก	3.94	.66	มาก	4.18	.64	มาก
3. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคปฏิบัติ	4.40	.54	มาก	4.25	.70	มาก	3.78	.70	มาก	4.14	.65	มาก
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา	4.20	.83	มาก	4.23	.62	มาก	3.84	.67	มาก	4.09	.71	มาก

ตาราง 4.20 (ต่อ)

ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
5. มีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง	4.40	.89	มาก	4.23	.80	มาก	4.09	.68	มาก	4.24	.79	มาก
6. ผู้สอนแจ้งเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนล่วงหน้าชัดเจน	4.40	.54	มาก	4.18	.71	มาก	3.97	.78	มาก	4.18	.68	มาก
7. ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียนและเช็คชื่อนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ	4.20	.83	มาก	4.20	.68	มาก	3.91	.68	มาก	4.10	.73	มาก
8. ผู้สอนมอบหมายงานเหมาะสมทั้งปริมาณและระยะเวลา	4.60	.54	มากที่สุด	4.13	.72	มาก	3.94	.66	มาก	4.22	.64	มาก
9. ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบเหมาะสมและยุติธรรม	4.80	.44	มากที่สุด	4.13	.79	มาก	3.97	.78	มาก	4.30	.67	มาก
10. การประเมินความรู้ก่อนเรียน	3.80	.83	มากที่สุด	4.20	.72	มาก	3.94	.84	มาก	3.98	.80	มาก
11. จัดเก็บเอกสารหลักฐานเป็นระบบตรวจสอบได้	4.40	.54	มาก	4.38	.66	มาก	3.91	.77	มาก	4.23	.66	มาก
รวม	4.34	.63	มาก	4.20	.70	มาก	3.93	.71	มาก	4.16	.68	มาก

จากตาราง 4.20 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษาในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความเห็นว่า ในกระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษา มีระดับความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบ เหมาะสมและยุติธรรมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$) รองลงมาคือ ผู้สอนมีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง ($\bar{X} = 4.24$) และผู้สอนได้จัดเก็บเอกสาร หลักฐาน การส่งงานของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ ตรวจสอบได้ ($\bar{X} = 4.23$)

สำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม ได้แก่ การกำหนดให้ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา ($\bar{X} = 4.09$) และการประเมินความรู้ก่อนเรียน ของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.98$)

ตาราง 4.21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. จัดจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอกับรายวิชาที่สอน	4.40	.54	มาก
2. จัดอาจารย์ที่มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับรายวิชา	4.80	.44	มากที่สุด
3. ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านต่าง ๆ	4.80	.44	มากที่สุด
4. มีการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตเอกสารประกอบการสอน	4.40	.54	มาก
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลหลักสูตร	4.60	.54	มากที่สุด
6. มีการจัดแผนการเรียนของหลักสูตรเหมาะสม	4.80	.44	มากที่สุด
7. มีการนิเทศหรือติดตามผลการจัดการเรียนการสอน	4.60	.54	มากที่สุด
8. มีการนำผลการนิเทศหรือติดตามผลมาปรับปรุงการเรียนการสอน	4.20	.44	มาก
9. มีวิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาได้เหมาะสม	4.40	.54	มาก
10. การจัดและวางแผนการทำโครงการพิเศษของนักศึกษาเป็นระบบ	4.80	.44	มากที่สุด

ตาราง 4.21 (ต่อ)

การบริหารหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
11. การจัดการเรียนตามหลักสูตร 8 ภาคเรียน (4 ปีการศึกษา)	4.80	.44	มากที่สุด
12. มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	4.80	.44	มากที่สุด
รวม	4.61	.48	มากที่สุด

จากตาราง 4.21 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร ในภาพรวมพบว่า การบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุดคือ การนำผลการนิเทศหรือติดตาม มาปรับปรุงการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.20$) การมีวิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อ ได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับการจัดอาจารย์ให้เพียงพอกับรายวิชาที่สอน ($\bar{X} = 4.0$) และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลหลักสูตรร่วมกับมีการนิเทศหรือติดตามผลการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 60$) ตามลำดับ

ตาราง 4.22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีการเตรียมฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5.00	.00	มากที่สุด	3.69	.73	มาก	4.34	.36	มาก
2. จัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีรายละเอียดชัดเจน และครอบคลุม	4.80	.44	มากที่สุด	4.22	.70	มาก	4.51	.57	มากที่สุด
3. มีการคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่ได้มาตรฐาน	4.80	.44	มากที่สุด	3.94	.84	มาก	4.37	.64	มาก
4. มีการประสานความร่วมมือกับแหล่งฝึก/สถานประกอบการเป็นอย่างดี	4.80	.44	มากที่สุด	3.84	.80	มาก	4.32	.62	มาก
5. มีระบบนิเทศฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพ	4.80	.44	มากที่สุด	3.94	.74	มาก	4.37	.59	มาก
6. อาจารย์นิเทศมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	4.60	.54	มากที่สุด	3.84	.72	มาก	4.22	.63	มาก

ตาราง 4.22 (ต่อ)

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
7. พี่เลี้ยงมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	4.60	.54	มากที่สุด	4.00	.84	มาก	4.30	.69	มาก
8. นักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาตรงกับสาขาวิชา	4.80	.44	มากที่สุด	3.91	.73	มาก	4.35	.59	มาก
รวม	4.77	.41	มากที่สุด	3.93	.76	มาก	4.34	.59	มาก

จากตาราง 4.22 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความเห็นว่า ในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุดได้แก่ สาขาวิชาได้จัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีรายละเอียดชัดเจน และครอบคลุม ($\bar{X} = 4.51$) รองลงมาคือ การคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่ได้มาตรฐาน ร่วมกับการมีระบบนิเทศ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.37$) และนักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ตรงกับสาขาวิชา ($\bar{X} = 4.35$)

2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผลผลิต ประกอบด้วย คุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะพิสัย ดังตาราง 4.23 - 4.26

ตาราง 4.23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาที่กำลังศึกษา และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านผลผลิตในภาพรวม

การประเมินหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.50	.56	มาก	4.20	.72	มาก	3.92	.74	มาก	4.35	.72	มาก	4.24	.69	มาก
2. ด้านความรู้	4.63	.51	มากที่สุด	4.25	.66	มาก	3.93	.69	มาก	4.03	.63	มาก	4.21	.62	มาก
3. ด้านทักษะทางปัญญา	4.68	.49	มากที่สุด	4.21	.73	มาก	3.92	.73	มาก	4.06	.51	มาก	4.22	.62	มาก
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.61	.51	มากที่สุด	4.26	.72	มาก	4.10	.80	มาก	4.31	.67	มาก	4.32	.68	มาก
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.54	.62	มากที่สุด	4.11	.75	มาก	3.93	.78	มาก	3.80	.62	มาก	4.10	.69	มาก
6. ด้านทักษะพิสัย	4.43	.60	มาก	4.14	.74	มาก	3.87	.77	มาก	4.03	.65	มาก	4.12	.69	มาก
รวม	4.57	.55	มากที่สุด	4.19	.72	มาก	3.94	.75	มาก	4.08	.63	มาก	4.20	.66	มาก

จากตาราง 4.23 ผลการประเมินหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้านผลผลิตในภาพรวม มีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) รองลงมา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ($\bar{X} = 4.19$) เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ($\bar{X} = 4.08$) และนักศึกษาที่กำลังศึกษา ($\bar{X} = 3.94$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในด้านผลผลิต พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีทักษะในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$) รองลงมาคือ ความมีคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X} = 4.24$) ทักษะทางปัญญา ($\bar{X} = 4.22$) ด้านความรู้ ($\bar{X} = 4.21$) ทักษะพิสัย ($\bar{X} = 4.12$) และทักษะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า นักศึกษาสาขาวิชามีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในระดับที่ดี ทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และคุณลักษณะของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ทักษะพิสัย)

ตาราง 4.24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านคุณธรรม จริยธรรม															
1. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น	4.00	.00	มาก	4.38	.59	มาก	3.94	.75	มาก	4.24	.72	มาก	4.14	.52	มาก
2. มีความขยันและความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	4.60	.54	มาก	4.20	.64	มาก	3.97	.69	มาก	4.60	.63	มากที่สุด	4.34	.63	มาก
3. มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน	4.40	.54	มาก	4.17	.78	มาก	4.03	.89	มาก	4.44	.76	มาก	4.26	.74	มาก
4. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน	4.60	.54	มาก	4.27	.71	มาก	3.87	.79	มาก	4.16	.80	มาก	4.23	.71	มาก
5. รู้จักประหยัดและอดออม	4.40	.54	มาก	4.13	.85	มาก	3.66	.78	มาก	3.96	.88	มาก	4.04	.76	มาก
6. รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน	4.20	.83	มาก	4.12	.75	มาก	3.81	.59	มาก	4.20	.86	มาก	4.08	.76	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
7. มีความเสถียรต่อส่วนรวม	4.40	.89	มาก	4.13	.75	มาก	3.91	.68	มาก	4.24	.59	มาก	4.17	.73	มาก
8. มีความเสถียรเพื่อประโยชน์ ส่วนรวม	4.40	.89	มาก	4.10	.67	มาก	3.97	.82	มาก	4.20	.86	มาก	4.17	.81	มาก
9. เคารพกฎ ระเบียบ กติกาของ สังคมและการทำงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.17	.84	มาก	4.06	.75	มาก	4.44	.82	มาก	4.32	.74	มาก
10. มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ	4.60	.54	มากที่สุด	4.15	.62	มาก	3.87	.79	มาก	4.56	.65	มากที่สุด	4.30	.65	มาก
11. มีความรู้ความเข้าใจใน จรรยาบรรณวิชาชีพ	4.60	.54	มากที่สุด	4.27	.75	มาก	3.91	.73	มาก	4.40	.70	มาก	4.30	.68	มาก
12. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	4.60	.54	มากที่สุด	4.15	.70	มาก	3.84	.80	มาก	4.28	.61	มาก	4.22	.66	มาก
13. มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น	4.60	.54	มากที่สุด	4.23	.89	มาก	3.97	.86	มาก	4.56	.58	มากที่สุด	4.34	.72	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. มีความอดทนต่อ การทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	.54	มากที่สุด	4.28	.59	มาก	4.25	.71	มาก	4.52	.87	มากที่สุด	4.41	.68	มาก
15. มีทัศนคติที่ดีต่องานและ หน่วยงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.30	.68	มาก	3.81	.53	มาก	4.52	.58	มากที่สุด	4.36	.56	มาก
16. ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็น มนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น	4.60	.54	มากที่สุด	4.27	.71	มาก	3.88	.66	มาก	4.36	.63	มาก	4.28	.64	มาก
โดยรวมด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.50	.56	มาก	4.20	.72	มาก	3.92	.74	มาก	4.35	.72	มาก	4.25	.69	มาก
ด้านความรู้															
17. มีความรู้ความเข้าใจตาม ศาสตร์ของสาขาวิชา	4.60	.54	มากที่สุด	4.23	.69	มาก	4.00	.62	มาก	4.28	.54	มาก	4.28	.60	มาก
18. มีความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการวิจัยและ การนำไปใช้	4.33	.57	มาก	4.23	.62	มาก	3.88	.79	มาก	4.00	.40	มาก	4.11	.60	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
19. สามารถทำงานได้ตามที่ หน่วยงานต้องการ	4.40	.54	มาก	4.25	.63	มาก	3.88	.79	มาก	4.32	.69	มาก	4.21	.66	มาก
20. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่ เกิดขึ้นได้	4.60	.54	มากที่สุด	4.35	.66	มาก	3.75	.62	มาก	3.72	.45	มาก	4.11	.57	มาก
21. สร้างงานใหม่ให้เกิด ประสิทธิภาพมากขึ้นกับ หน่วยงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.58	มาก	3.69	.59	มาก	3.84	.62	มาก	4.10	.58	มาก
22. นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัย และพัฒนาทางด้านการ ออกแบบได้	4.80	.44	มากที่สุด	4.23	.69	มาก	3.91	.64	มาก	4.08	.70	มาก	4.26	.62	มาก
23. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน การสร้างสรรค์ผลงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.18	.63	มาก	4.03	.74	มาก	4.36	.75	มาก	4.34	.64	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
24. มีการวางแผน การทำงานได้เหมาะสม	4.80	.44	มากที่สุด	4.20	.75	มาก	4.22	.70	มาก	3.96	.73	มาก	4.30	.66	มาก
25. มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา	4.80	.44	มากที่สุด	4.18	.71	มาก	4.06	.71	มาก	4.08	.57	มาก	4.28	.61	มาก
26. มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้จากการปฏิบัติงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.43	.63	มาก	4.06	.56	มาก	4.00	.70	มาก	4.27	.61	มาก
27. มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)	4.60	.54	มากที่สุด	4.28	.71	มาก	3.84	.88	มาก	3.72	.73	มาก	4.11	.72	มาก
โดยรวมด้านความรู้	4.63	.51	มากที่สุด	4.25	.66	มาก	3.93	.69	มาก	4.03	.63	มาก	4.22	.62	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านทักษะทางปัญญา															
28. การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.23	.73	มาก	4.03	.78	มาก	4.24	.52	มาก	4.33	.62	มาก
29. สามารถประยุกต์ความรู้แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.80	.44	มากที่สุด	4.15	.80	มาก	3.88	.66	มาก	4.08	.57	มาก	4.23	.62	มาก
30. ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือเสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ๆ ใน การปฏิบัติงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.20	.85	มาก	3.84	.66	มาก	4.08	.40	มาก	4.18	.61	มาก
31. สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	4.80	.44	มากที่สุด	4.20	.72	มาก	4.03	.82	มาก	3.88	.60	มาก	4.23	.65	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
32. มีความรู้ ใ้เรียนรู้งานที่เกี่ยวข้อง และจำเป็นต่อวิชาชีพ	4.60	.54	มากที่สุด	4.18	.74	มาก	3.94	.91	มาก	4.08	.49	มาก	4.20	.67	มาก
33. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.17	.67	มาก	3.97	.74	มาก	4.00	.40	มาก	4.24	.56	มาก
34. สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.25	.63	มาก	3.81	.82	มาก	3.92	.49	มาก	4.20	.60	มาก
35. สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	4.60	.54	มากที่สุด	4.28	.67	มาก	4.06	.61	มาก	3.96	.53	มาก	4.23	.59	มาก
36. สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว	4.40	.54	มาก	4.25	.77	มาก	3.78	.60	มาก	4.36	.56	มาก	4.20	.62	มาก
โดยรวมด้านทักษะทางปัญญา	4.68	.49	มากที่สุด	4.21	.73	มาก	3.92	.73	มาก	4.06	.51	มาก	4.22	.61	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ															
37. มีมนุษยสัมพันธ์ดี	4.80	.44	มากที่สุด	4.23	.73	มาก	4.34	.82	มาก	4.68	.55	มากที่สุด	4.51	.64	มากที่สุด
38. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.60	.54	มากที่สุด	4.17	.78	มาก	4.19	.78	มาก	4.72	.45	มากที่สุด	4.42	.64	มาก
39. สามารถทำงานเป็นทีม	4.80	.44	มากที่สุด	4.40	.74	มาก	4.22	.75	มาก	4.68	.55	มากที่สุด	4.53	.62	มาก
40. ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	4.60	.54	มากที่สุด	4.23	.86	มาก	4.06	.80	มาก	4.52	.58	มากที่สุด	4.35	.70	มาก
41. มีภาวะผู้นำ	4.60	.54	มากที่สุด	4.32	.65	มาก	4.13	.87	มาก	3.96	.88	มาก	4.25	.74	มาก
42. รู้จักวางแผนและรับผิดชอบ การทำงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.32	.61	มาก	4.09	.96	มาก	4.00	.76	มาก	4.25	.72	มาก
43. มีความกระตือรือร้นใน การทำงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.27	.64	มาก	4.19	.73	มาก	4.28	.89	มาก	4.39	.68	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
44. ใฝ่หาความรู้ อบรมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ	4.40	.54	มาก	4.28	.71	มาก	4.16	.80	มาก	4.16	.62	มาก	4.25	.67	มาก
45. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย	4.60	.54	มากที่สุด	4.30	.64	มาก	3.91	.73	มาก	4.28	.67	มาก	4.27	.65	มาก
46. สามารถควบคุมอารมณ์ได้	4.40	.54	มาก	4.23	.73	มาก	3.91	.81	มาก	4.24	.83	มาก	4.20	.73	มาก
47. ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบได้	4.60	.54	มากที่สุด	4.18	.78	มาก	4.00	.76	มาก	3.96	.61	มาก	4.19	.67	มาก
โดยรวมด้านทักษะความสัมพันธฯ	4.61	.51	มากที่สุด	4.26	.72	มาก	4.10	.80	มาก	4.31	.67	มาก	4.33	.68	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ															
48. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)	4.80	.44	มากที่สุด	4.35	.58	มาก	4.16	.76	มาก	4.08	.64	มาก	4.35	.61	มาก
49. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.30	.56	มาก	4.09	.81	มาก	4.08	.57	มาก	4.32	.60	มาก
50. สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งานพร้อมนำเสนอรายงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.25	.58	มาก	3.94	.71	มาก	4.04	.67	มาก	4.21	.63	มาก
51. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.13	.68	มาก	3.72	.68	มาก	3.96	.61	มาก	4.10	.63	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
52. มีความสามารถในการสนทนา ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	4.20	.83	มาก	3.90	.98	มาก	3.88	.87	มาก	3.32	.55	ปานกลาง	3.83	.81	มาก
53. มีความสามารถในการอ่าน คู่มือการปฏิบัติงาน ภาษาอังกฤษ	4.20	.83	มาก	3.92	1.02	มาก	3.97	.86	มาก	3.28	.54	ปานกลาง	3.84	.81	มาก
54. ความสามารถในการเขียน รายงานภาษาอังกฤษในการ ปฏิบัติงาน	4.20	.83	มาก	3.83	1.01	มาก	3.81	.73	มาก	3.16	.47	ปานกลาง	3.75	.76	มาก
55. สามารถบันทึกและรายงาน การปฏิบัติงาน	4.40	.89	มาก	4.23	.76	มาก	3.88	.60	มาก	3.96	.73	มาก	4.12	.75	มาก
56. สามารถติดต่อประสานงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.07	.69	มาก	3.81	.85	มาก	4.04	.67	มาก	4.18	.66	มาก
57. สามารถจัดเก็บแฟ้มสะสม ผลงานอย่างเป็นระบบ	4.60	.54	มากที่สุด	4.10	.74	มาก	4.03	.78	มาก	3.80	.70	มาก	4.13	.69	มาก

ตาราง 4.24 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
58. เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน	4.80	.44	มากที่สุด	4.20	.68	มาก	4.00	.88	มาก	4.16	.68	มาก	4.29	.67	มาก
โดยรวมด้านทักษะการวิเคราะห์	4.54	.62	มากที่สุด	4.11	.75	มาก	3.93	.78	มาก	3.80	.62	มาก	4.10	.69	มาก

จากตาราง 4.24 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมา มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X} = 4.29$) ด้านความรู้ ($\bar{X} = 4.26$) ด้านทักษะทางปัญญา ($\bar{X} = 4.25$) และคุณลักษณะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

สำหรับการพิจารณาเป็นรายด้าน มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีความอดทนต่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$) รองลงมานักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน ($\bar{X} = 4.36$) นักศึกษามีน้ำใจ และ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่นร่วมกับมีความขยันและความรับผิดชอบต่อ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 4.34$) ตามลำดับ

2. ด้านความรู้ พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษาได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในกาสร้างสรรค์งานมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34$) รองลงมา นักศึกษามีการวางแผน การทำงานได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.30$) และนักศึกษามีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา ($\bar{X} = 4.28$) ตามลำดับ

3. ด้านทักษะทางปัญญา พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีทักษะในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33$) รองลงมา นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.24$) และสามารถตัดสินใจได้ถูกต้อง รวดเร็ว แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกับสามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติ ได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.23$)

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ พบว่า นักศึกษามี คุณลักษณะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาสามารถทำงาน เป็นทีม ($\bar{X} = 4.53$) รองลงมา นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ($\bar{X} = 4.51$) และนักศึกษามีการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ ($\bar{X} = 4.42$) ตามลำดับ

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษา

สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน) ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมา นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางานได้ ($\bar{X} = 4.32$) และนักศึกษาสามารถที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน ($\bar{X} = 4.29$)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ตาราง 4.25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิต ด้านทักษะพิสัย

ด้านผลผลิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านการออกแบบ															
59. มีทักษะด้านหลักการออกแบบ และความคิดสร้างสรรค์	4.80	.44	มากที่สุด	4.08	.73	มาก	4.00	.67	มาก	4.40	.70	มาก	4.32	.64	มาก
60. มีทักษะในด้านการวาดภาพ และการนำเสนองาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.03	.73	มาก	4.13	.94	มาก	4.04	.79	มาก	4.20	.75	มาก
61. มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลอง และงานต้นแบบ	4.80	.44	มากที่สุด	4.20	.64	มาก	3.91	.89	มาก	3.92	.70	มาก	4.21	.67	มาก
62. มีความรู้และประยุกต์ใช้ สัดส่วนและการใช้งานที่ สัมพันธ์กับมนุษย์	4.80	.44	มากที่สุด	4.18	.74	มาก	3.94	.91	มาก	4.12	.60	มาก	4.26	.67	มาก
63. มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อ ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4.80	.44	มากที่สุด	3.98	.80	มาก	3.78	1.00	มาก	4.00	.70	มาก	4.14	.74	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
64. มีความรู้และการประยุกต์ใช้ ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	4.80	.44	มาก	4.18	.74	มาก	3.87	.75	มาก	4.08	.86	มาก	4.23	.70	มาก
65. มีความสามารถออกแบบและ เลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับ ผลิตภัณฑ์	4.80	.44	มาก	4.20	.64	มาก	3.59	.75	มาก	3.96	.53	มาก	4.14	.59	มาก
66. มีการควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์และการจัดการ ด้านผลิตภัณฑ์	4.60	.54	มาก	4.05	.71	มาก	3.72	.88	มาก	4.08	.57	มาก	4.11	.68	มาก
67. มีการออกแบบกราฟิกและ บรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของ ผลิตภัณฑ์	4.60	.54	มาก	4.05	.78	มาก	3.72	.77	มาก	4.16	.74	มาก	4.13	.71	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
68. มีการออกแบบเครื่องเรือน ให้ เหมาะสมและกับความต้องการ กับผู้ใช้	4.60	.54	มาก	4.25	.63	มาก	3.97	.78	มาก	4.16	.74	มาก	4.25	.67	มาก
69. มีการออกแบบตกแต่งภายใน ให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรือ อาคาร	4.80	.47	มาก	4.23	.73	มาก	3.69	.85	มาก	4.00	.70	มาก	4.18	.69	มาก
70. มีการนำความรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุง ผลิตภัณฑ์	4.60	.54	มากที่สุด	4.20	.68	มาก	3.75	.91	มาก	3.96	.73	มาก	4.13	.72	มาก
รวมด้านการออกแบบ	4.72	.48	มากที่สุด	4.14	.71	มาก	3.84	.84	มาก	4.07	.70	มาก	4.19	.68	มาก
ด้านการเขียนแบบ															
71. มีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ	4.40	.54	มาก	4.32	.61	มาก	4.06	.71	มาก	4.08	.49	มาก	4.22	.59	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
72. มีความรู้ในการเขียนแบบ วิศวกรรมมาตรฐานสากล	4.00	.00	มาก	4.08	.79	มาก	3.81	.64	มาก	3.96	.67	มาก	3.96	.53	มาก
73. มีทักษะอ่านและแปล ความหมายในการเขียนแบบ	4.20	.83	มาก	4.17	.78	มาก	4.00	.76	มาก	4.12	.66	มาก	4.12	.76	มาก
74. มีการเขียนแบบเพื่อการผลิต ในงานอุตสาหกรรม	4.40	.89	มาก	4.20	.85	มาก	3.84	.80	มาก	4.04	.67	มาก	4.12	.80	มาก
75. มีทักษะการเขียนแบบสิทธิบัตร เพื่อใช้ประกอบงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร	4.20	.83	มาก	4.13	.82	มาก	4.03	.74	มาก	4.00	.57	มาก	4.09	.74	มาก
76. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่ กำหนดได้	4.40	.89	มาก	4.13	.75	มาก	4.06	.84	มาก	4.28	.67	มาก	4.22	.79	มาก
รวมด้านเขียนแบบ	4.27	.66	มาก	4.17	.77	มาก	3.97	.75	มาก	4.08	.62	มาก	4.12	.70	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อ การออกแบบเขียนแบบ															
77. มีทักษะในการดูแลและ ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3.80	.44	มาก	4.25	.74	มาก	4.06	.71	มาก	3.76	.66	มาก	3.97	.64	มาก
78. มีทักษะในการเลือกเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม	4.40	.89	มาก	4.10	.74	มาก	3.75	.67	มาก	4.12	.66	มาก	4.09	.74	มาก
79. มีทักษะในการเลือกโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อ การออกแบบ เขียนแบบ	4.60	.54	มากที่สุด	4.10	.81	มาก	3.94	.66	มาก	4.20	.70	มาก	4.21	.68	มาก
80. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ในการออกแบบเขียนแบบ	4.60	.54	มากที่สุด	4.10	.63	มาก	3.75	.76	มาก	4.12	.66	มาก	4.14	.65	มาก
81. มีทักษะในการใช้โปรแกรม เพื่อการออกแบบและตกแต่ง	4.80	.44	มากที่สุด	4.28	.67	มาก	3.66	.78	มาก	4.12	.66	มาก	4.22	.64	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
82. มีทักษะในการใช้โปรแกรม เพื่อนำเสนองาน	4.60	.54	มากที่สุด	4.23	.83	มาก	3.88	.88	มาก	4.12	.66	มาก	4.21	.73	มาก
รวมด้านการใช้คอมพิวเตอร์ฯ	4.47	.57	มาก	4.18	.74	มาก	3.84	.74	มาก	4.07	.67	มาก	4.14	.68	มาก
ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงาน อื่นๆ															
83. ทักษะในการใช้มาตรฐาน อุตสาหกรรมต่างๆ	4.60	.54	มากที่สุด	4.20	.72	มาก	3.91	.64	มาก	3.92	.49	มาก	4.16	.60	มาก
84. ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิ ทางปัญญาประกอบการ ออกแบบ	4.20	.83	มาก	4.10	.84	มาก	3.78	.79	มาก	3.76	.59	มาก	3.96	.76	มาก
85. สามารถในการใช้เครื่องมือ/ อุปกรณ์/เครื่องจักรในการ ปฏิบัติงาน	4.20	.83	มาก	4.15	.66	มาก	4.09	.77	มาก	3.92	.70	มาก	4.09	.74	มาก

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ด้านผลผลิต	อาจารย์ ประจำหลักสูตร			นักศึกษาที่ กำลังศึกษา			นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ			เจ้าของ/ผู้บริหาร สถานประกอบการ			เฉลี่ยรวม		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
86. ความสามารถในการ บริหารงานอุตสาหกรรม	4.00	.70	มาก	4.08	.76	มาก	3.78	.79	มาก	3.84	.68	มาก	3.93	.73	มาก
87. มีความรู้ความเข้าใจถึง ประเพณี วัฒนธรรม และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.60	.54	มากที่สุด	4.10	.84	มาก	3.81	.85	มาก	4.16	.68	มาก	4.17	.73	มาก
รวมด้านทักษะพิเศษฯ	4.32	.69	มาก	4.13	.76	มาก	3.87	.77	มาก	3.92	.63	มาก	4.06	.71	มาก

จากตาราง 4.25 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิต ด้านทักษะพิสัย พบว่า นักศึกษามีทักษะในด้านการออกแบบมากที่สุด ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมาคือ ทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ ($\bar{X} = 4.14$) ด้านการเขียนแบบ ($\bar{X} = 4.12$) และด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ ($\bar{X} = 4.06$) ตามลำดับ

สำหรับการพิจารณาเป็นรายด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ทักษะด้านการออกแบบ พบว่า นักศึกษามีทักษะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$) รองลงมา นักศึกษามีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับมนุษย์ ($\bar{X} = 4.26$) และนักศึกษามีทักษะการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ ($\bar{X} = 4.25$) ตามลำดับ

ทักษะด้านการเขียนแบบ พบว่า นักศึกษามีทักษะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้ร่วมกับมีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมา นักศึกษามีทักษะการเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม ร่วมกับทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ ($\bar{X} = 4.12$) และนักศึกษามีทักษะการเขียนแบบสถาปัตย์ เพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ เขียนแบบ พบว่า นักศึกษามีทักษะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่งมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$) รองลงมาคือ นักศึกษามีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อนำเสนองาน ร่วมกับมีทักษะทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบและเขียนแบบ ($\bar{X} = 4.21$) และมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบ เขียนแบบ ($\bar{X} = 4.14$) ตามลำดับ

ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ พบว่า นักศึกษามีทักษะด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.17$) รองลงมาพบว่า นักศึกษามีทักษะในการใช้มาตรฐานงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.16$) และนักศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องมือในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จากแบบสอบถามปลายเปิดและแบบสัมภาษณ์

ตาราง 4.26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รายการประเมิน	ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ
ด้านบริบท	บางรายวิชามีเนื้อหาและรายละเอียดมากไป จึงควรปรับปรุง ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องต่อจำนวนชั่วโมงสอน
ด้านปัจจัยนำเข้า	1. ขาดแคลนผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญตกแต่งภายใน การนำเสนอผลิตภัณฑ์แบบ 3D และ Animation
	2. อาจารย์บางท่านมีหน้าที่เยอะ ทำให้การสอนไม่ครบคาบ เวลาเรียน
	3. กำหนดให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถด้านศิลปะ ก่อนคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ
	4. ขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนในการจัดการซื้อ ครุภัณฑ์ วัสดุ ที่สอดคล้องกับรายวิชาที่มีการปฏิบัติ และ ตำราที่ใช้ประกอบการสอนที่ทันสมัย
	5. สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำสื่อให้ครบทุกรายวิชา และ จัดหาอุปกรณ์ให้พร้อมกับการปฏิบัติงาน
	6. ยังไม่มีห้องแสดงผลงานของสาขาวิชา โรงฝึกปฏิบัติงาน มีขนาดเล็กและสภาพอาคารเริ่มเก่าทรุดโทรม
ด้านกระบวนการ	1. จัดผู้สอนหรือเพิ่มจำนวนอาจารย์โดยยึดหลักรายวิชา
	2. ควรกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนผลงานชัดเจนและแจ้ง ผลคะแนนให้ผู้เรียนทราบทุกครั้ง
	3. ควรมีการประเมินการจัดการหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อ การบริหารหลักสูตรให้ได้คุณภาพ

ตาราง 4.26 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ
ด้านผลผลิต	1. ต้องฝึกการเป็นจิตอาสาให้กับนักศึกษามากยิ่งขึ้น
	2. จัดอบรมฝึกทักษะความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ใน โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ เช่น MS. Excel, AutoCAD, SketchUP, 3D MAX เพราะสามารถประกอบอาชีพได้จริง
	3. ควรพัฒนานักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในการทำงาน และงานที่ได้รับมอบหมายงานให้มากยิ่งขึ้น
	4. ต้องเพิ่มทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขให้กับนักศึกษา เพราะบางครั้งต้องนำทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขไปประยุกต์ใช้กับงาน
	5. ฝึกให้นักศึกษากลับแสดงออกมากขึ้น

จากตาราง 4.26 ข้อมูลความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ตามความเห็นของกลุ่มประชากรที่แจกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้าได้รับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะมากที่สุด รองลงมาอยู่ในด้านผลผลิต ด้านกระบวนการและด้านบริบท ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยสรุปผลและนำเสนอ
ดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้รูปแบบการประเมิน
หลักสูตรแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
โดยกำหนดโควตาจำนวน 10 คน มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

1.1.1 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่สังกัดในสถาบันการศึกษา
ระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสุรินทร์

1.1.2 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่มีความรู้ ประสบการณ์ด้านศิลปะ
และออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ สถาบันการศึกษาระดับ 1 สาขาวิชา รวมเป็น 5 แห่ง แห่งละ 2 คน รวม
จำนวน 10 คน

1.2 เจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) ในสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 15 แห่ง
แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 30 คน

- 1.3 ประชากรอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 10 คน
 - 1.4 ประชากรนักศึกษาที่กำลังศึกษา จำนวน 40 คน
 - 1.5 ประชากรนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 32 คน
- รวมกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 122 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ประเภท ประกอบด้วย

แบบสอบถามจำนวน 5 ชุด และแบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ชุด ในส่วนของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นคำถามในประเด็นเกี่ยวกับ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต สำหรับข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด แบบสอบถามได้ทำการตรวจสอบคุณภาพด้วยการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.80 - 1.00 และมีความเชื่อมั่นสูงในแต่ละฉบับ ส่วนแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบมีโครงสร้าง โดยกำหนดประเด็นหรือข้อคำถามแบบคำถามปลายเปิด (Open ended Form)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล กรณีแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาที่กำลังศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จนได้แบบสอบถามครบจำนวนที่ต้องการกลับคืน จำนวน 55 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 และในส่วนของเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้ดำเนินการสอบถามด้วยตนเอง ในระหว่างไปนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพนำส่งกลับคืน ได้แบบสอบถามกลับคืนจำนวน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33

สำหรับการสัมภาษณ์ ได้ติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนจำนวน 5 ท่าน เพื่อขออนุญาตกำหนดเวลาการสัมภาษณ์ ในการดำเนินการสัมภาษณ์ได้ดำเนินการด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตในการบันทึกการสัมภาษณ์ต่อผู้ให้สัมภาษณ์ และเมื่อการสัมภาษณ์สิ้นสุดลง ผู้วิจัยจะสรุปอีกครั้ง ซึ่งหากผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนมีความคิดเห็นเพิ่มเติมก็จะบันทึกเพิ่มเติมไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นกับการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ CIPP Model ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต นำมาวิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4.1.3 ข้อมูลปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การประเมินหลักสูตร ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปมานวิธี (Inductive Method)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

4.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปมานวิธี (Inductive Method)

4.2.2 นำข้อมูลมาเรียบเรียงในรูปของข้อความ โดยการจัดกลุ่มประเด็น (Grouping)

4.2.3 ทำการวิเคราะห์ตามประเด็นของข้อมูลโดยการอธิบายความ (Explanation) และตีความหมายข้อมูลที่ได้ (Interpretation)

4.2.4 นำเสนอเชิงพรรณนาความ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยภาพรวมพบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและ

เจ้าของ/ผู้สถานประกอบการ มีความคิดเห็นว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เพราะหลักสูตรนอกจากจะสนองตอบต่อนโยบายจากส่วนกลางแล้ว ยังตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ได้ด้วยจะเห็นได้จากนักศึกษาที่มาศึกษาต่อในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในท้องถิ่นคือ สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดบุรีรัมย์ และมีความสนใจในสาขาวิชานี้ตั้งแต่ต้นในการสมัครเข้าศึกษาต่อ เพราะนักศึกษาเห็นว่า หากสำเร็จการศึกษาแล้ว จะสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพได้ รวมทั้งทางสาขาวิชาได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้นักศึกษาหรือผู้ที่สนใจเข้าศึกษาต่อในหลากหลายช่องทาง รวมทั้งสนับสนุนให้มีกิจกรรม “พี่ชวนน้องเรียน” ร่วมกับการจัดกิจกรรมการแนะแนวการศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

ผลการประเมินด้านบริบทในภาพรวม พบว่า ด้านบริบทมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านปรัชญาของหลักสูตร ด้านรายวิชาของหลักสูตร ด้านองค์ประกอบของหลักสูตร และด้านโครงสร้างของหลักสูตร ตามลำดับ

ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยภาพรวม พบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ มีความคิดเห็นว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าในภาพรวม พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน รองลงมาคือ ด้านสื่อและอุปกรณ์ ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา ด้านเอกสารตำรา ด้านงบประมาณ และด้านอาคารสถานที่ ตามลำดับ

ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ

ผลการประเมินด้านผลผลิตในภาพรวม พบว่า คุณลักษณะของนักศึกษามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความรู้ ด้านทักษะพิสัย

และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาข้อมูลความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะและปัญหาของหลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผลจากการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า มีปัญหาและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ด้านบริบท พบว่า ด้านเนื้อหาวิชาวิชามีจำนวนรายวิชาที่กำหนดให้เรียน มากเกินไป และบางรายวิชามีเนื้อหาวิชารายละเอียดที่มากเกินไป จึงควรปรับปรุงให้มีความ ทันสมัยและกระชับให้เพียงพอต่อจำนวนชั่วโมงที่ทำการสอน

2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ขาดแคลนผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญการตกแต่งภายใน การนำเสนอผลิตภัณฑ์แบบ 3D และ Animation ประกอบกับปัจจุบันผู้สอนที่สังกัดสาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์บางท่านมีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบเพิ่มเติมจากงานสอนอาจส่งผลแก่นักศึกษาได้ ในด้านงบประมาณพบว่า ยังขาดแคลนในการจัดซื้อครุภัณฑ์ วัสดุ และตำรา การสอนที่ทันสมัย ประกอบกับจัดหาอุปกรณ์การเรียนให้เพียงพอต่อรายวิชาที่เป็นวิชาปฏิบัติ ด้านคุณลักษณะของนักศึกษาแรกเข้ามีข้อเสนอแนะให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถ ด้านศิลปะ การออกแบบ-เขียนแบบเบื้องต้น ตลอดจนการทดสอบทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เบื้องต้นเพื่อวัดความรู้เบื้องต้นของผู้เรียน สำหรับด้านอาคารสถานที่พบข้อเสนอแนะในการจัดหาห้องแสดงผลงานของสาขาวิชา โรงฝึกปฏิบัติงานให้มีขนาดกว้างขึ้นและมีภูมิทัศน์ สภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

2.3 ด้านกระบวนการพบว่า ในกระบวนการเรียนการสอนควรจัดอาจารย์สอนเพิ่มเติม การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนผลงาน ควรให้ผู้สอนกำหนดให้ชัดเจนและแจ้งผลคะแนนให้นักศึกษาทราบทุกครั้ง รวมทั้งควรมีการประเมินการจัดการหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2.4 ด้านผลผลิต พบว่า สาขาวิชาต้องพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้มีจิตอาสา ความรับผิดชอบในงานที่รับมอบหมายมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้นักศึกษากลับมาแสดงออกทั้ง ความคิดสร้างสรรค์และการนำเสนอผลงาน รวมทั้งเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่ศึกษา อย่างต่อเนื่องด้วยการจัดอบรมฝึกทักษะความรู้ในโปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นต่อการทำงาน ต่างๆ เช่น MS Excel AutoCAD, SketchUP, 3D MAX ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

อภิปรายผล

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ในรูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ซึ่งได้ประเมินหลักสูตรใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต สำหรับผลจากการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาที่ประกอบวิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ในภาพรวม

ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในภาพรวม พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเหตุที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้เป็นเพราะมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้ให้ความสำคัญกับทุกหลักสูตร ทุกสาขาวิชาที่เปิดสอน เพราะทุกหลักสูตรที่เปิดสอนต่างมีความสำคัญยิ่งต่อการเสริมสร้างและพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ ในส่วนของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยเฉพาะในกลุ่มอาจารย์ประจำหลักสูตรต่างเห็นว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด สอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสาขาวิชาที่ได้ผลการประเมิน “ผ่าน” ในการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2558 : 55) และหลักสูตรมีประสิทธิภาพ สามารถส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ที่ว่า “มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น” (คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2558 : 6) ซึ่งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่ต้องการพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้มีสำนึกดี มีความรู้คู่คุณธรรม นำชุมชนพัฒนา

2. ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบ

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ในแต่ละด้าน มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 ด้านบริบท

2.1.1 ปรัชญาของหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ให้ความคิดเห็นพ้องกันว่า ปรัชญาของหลักสูตร ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีความเหมาะสม/ความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก ปรัชญาของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง สำหรับผลการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เห็นว่า ปรัชญาของหลักสูตร ควรดำเนินการทบทวนปรัชญาของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพราะ แนวโน้มของตลาดแรงงานในสังคมไทยในสายอาชีพมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และ เปิดกว้าง หลากหลาย มากขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้นการที่จะผลิตบัณฑิตเพื่อให้สอดคล้องกับ ความต้องการของสังคมใหญ่แล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมให้บัณฑิตรู้จักการนำความรู้ ไปพัฒนาท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเองด้วย สอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557 : 15) ที่กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพของสังคม การเมือง เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและพัฒนาการของผู้เรียน จึงจะทำให้ได้หลักสูตรที่ดี ที่สามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจน มีความสอดคล้องกับ ความต้องการของสังคม และสามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรได้กำหนดให้ทิศทางที่ต้องการพัฒนาบัณฑิต คุณลักษณะที่ต้องการพัฒนาให้เป็นผู้ที่มี ความรู้ความเข้าใจทางการออกแบบ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การนำเสนองาน ตลอดจนเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความศรัทธาในวิชาชีพของตนเอง นักศึกษาต้องมีจิตสาธารณะ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ จุฑามาศ ปานสง (2552 : 95) ที่ได้ทำการวิจัยการประเมินหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรในภาพรวมอยู่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นเพราะวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรเป็นแนวทางสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและ

เจตนาคติที่ดีต่อการทำงาน และสอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 11) กล่าวว่า ในการพัฒนาหลักสูตรจะต้องดำเนินการพัฒนาในองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ตามลำดับอันได้แก่ จุดประสงค์ สาระความรู้ประสบการณ์ กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล กล่าวคือ จะต้องเริ่มต้นที่การกำหนดจุดประสงค์หรือ ความมุ่งหมาย ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทางและขอบเขตในการให้การศึกษา เป็นความคาดหวังที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหรือปฏิบัติได้ จากนั้นก็ทำการพิจารณาว่า การที่จะสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และในระดับใด จะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

2.1.3 ด้านองค์ประกอบของหลักสูตร พบว่าทั้งผู้เชี่ยวชาญ

ด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก โดยเฉพาะองค์ประกอบของหลักสูตรในส่วนของรายวิชาที่สอนได้เน้นรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี และหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน แต่ทั้งนี้ทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เสนอว่า หลักสูตรควรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด ดังนั้นหลักสูตรควรสำรวจหรือเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชากลุ่มวิชาเลือก ที่กำหนดไว้ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต โดยอาจกำหนดให้นักศึกษาร่วมกันเลือกรายวิชากลุ่มนี้ในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น เพื่อเรียนในภาคการศึกษาปลายและชั้นปีที่ต่อๆ ไป เพราะถือเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม และนักศึกษาได้ศึกษาเนื้อหา รายวิชาในสาขาวิชามาแล้วระยะหนึ่ง ทำให้สามารถเลือกรายวิชาเรียนที่ตนเองอยากเรียนและตามความถนัดของตนเองได้ สอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557 : 391) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้นั้นผู้เรียนควรได้สำรวจสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยครูมีหน้าที่เป็นผู้ช่วยเปิดประตูไปสู่การสำรวจที่พ้นจากเงื่อนไขแบบมาตรฐานเดียวกันให้แก่ผู้เรียน ครูต้องรู้จักใช้คำถามที่ท้าทาย โดยการสำรวจที่ดีนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ต้องอาศัยการช่วยเหลือกัน การร่วมแสดงความคิดเห็น และการใช้แรงบันดาลใจแก่กันระหว่างผู้สำรวจด้วยกัน

2.1.4 ด้านโครงสร้างของหลักสูตร จากการศึกษาเอกสารหลักสูตรในส่วนของโครงสร้างของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พบว่าได้กำหนดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต แยกเป็น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะต้องเรียนไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต แยกเป็น วิชาแกน 9 หน่วยกิต วิชาเฉพาะด้าน 82 หน่วยกิต วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 8 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ต่างเห็นว่าโครงสร้างหลักสูตรนี้มีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีเนื้อหารายวิชาที่เน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี พร้อมทั้งเน้นส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะด้านการออกแบบ มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานให้นักศึกษาได้นำไปต่อยอดทั้งการเรียนและการประยุกต์ใช้ในอาชีพและในชีวิตประจำวัน ซึ่งพิจารณาได้จากรายวิชาที่จัดให้นักศึกษาได้เรียน อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ในส่วนของโครงสร้างพบว่า ควรปรับเพิ่มรายวิชาเนื้อหาเฉพาะทางให้มากขึ้น ให้มีรายวิชาปฏิบัติและเนื้อหาที่ทันสมัย ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา และเนื้อหาที่ใช้สอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ไม่ควรให้มีความซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น รวมทั้งการปรับเปลี่ยนหรือลดหน่วยกิตของบางรายวิชาให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่ใช้สอน สอดคล้องกับ ปรัชญา อภิศักตยา (2556 : 125 - 126) ที่ได้ทำการวิจัยการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสีอนุมิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยโครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องกันทั้งวัตถุประสงค์ รายวิชา จำนวนหน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษา และจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร แต่ควรเปิดวิชาเอกเลือกเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีทางเลือกได้อย่างอิสระตรงตามความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริง ปรับลดรายวิชาในหมวดวิชาเลือกที่ไม่จำเป็นต่อหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียน และควรเน้นวิชาที่มีการบูรณาการและการประยุกต์ใช้ให้มากขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นประโยชน์ในการสมัครงานหรือการทำงาน

2.1.5 ด้านรายวิชาของหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ความเห็นว่า รายวิชาที่กำหนดให้เรียนในหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ วิชาบังคับที่เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ รายวิชาหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ และรายวิชาการเขียนแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับของหลักสูตรที่ควรปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ รายวิชาออกแบบเครื่องเรือน 1 และรายวิชาการค้นคว้าวิจัยงานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกพบว่า รายวิชาที่เห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด คือรายวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รายวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ของทีระลึก และรายวิชาเทคนิคการทำหุ่นจำลอง และรายวิชาที่เห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด ได้แก่ รายวิชาออกแบบเครื่องเรือน 2 รายวิชาการออกแบบจัดแสดงนิทรรศการ รายวิชาออกแบบเครื่องเรือน 3 และออกแบบเครื่องเรือน 4 สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ต้องการบูรณาการบางรายวิชาที่มีเนื้อหาและรายละเอียดมากเกินไป จึงควร

ปรับปรุงเพื่อให้สัมพันธ์กับเวลาที่ใช้สอนและเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะตาม
 แนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือให้นักศึกษาเป็นผู้มีความรู้ ด้านทักษะและ
 กระบวนการการเรียนรู้ และด้านทักษะชีวิต สอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557 : 379)
 ที่กล่าวว่า เนื้อหาในการสอนผู้สอน ควรมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้
 เป็นบุคคลที่มีเครื่องมือในการสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก มีความสามารถในการสกัด
 และคัดกรองข้อมูลที่ควรเรียนรู้ ครูจึงควรมุ่งสอนเกี่ยวกับกระบวนการแสวงหาความรู้
 เพื่อให้ผู้เรียนมีความอยากที่จะเรียนรู้ มีจิตแห่งวิทยาการ เกิดการรู้จัก การคิดเชิงวิพากษ์
 การแก้ปัญหา การจัดการแก้ไขปัญหา การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม
 ร่วมกับผู้อื่น มีทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ
 ในการแสวงหาความรู้และนำมาสร้างองค์ความรู้ ฝึกการวางแผนการทำงาน

2.2. ด้านปัจจัยนำเข้า

2.2.1 ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ในความคิดเห็นของอาจารย์ประจำ
 หลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่าการปฏิบัติ/ความ
 เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิและความรู้ความสามารถ
 เหมาะสมตรงตามสาขาที่สอน มีวิธีการสอนที่จะทำให้ นักศึกษามีทั้งความรู้และปฏิบัติได้จริง
 สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า วิธีสอนคือวิธีการทุกรูปแบบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์
 ที่กำหนดไว้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติตนเอง (ชวลิต ชูกำแหง, 2551 : 8)
 รวมทั้งจัดอาจารย์ผู้สอนได้เหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
 อาจารย์ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำ ดูแล เอาใจใส่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี ตลอดจนมีความ
 อดทนให้กำลังใจและมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือแก่นักศึกษาทั้งในและนอกเวลาเรียน
 นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรยังได้รับผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียน
 การสอนโดยนักศึกษาในภาพรวมสูงกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนนทุกคน (สาขาวิชา
 ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2557 : 32) อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะในด้านคุณลักษณะ
 อาจารย์ผู้สอนว่า ควรพัฒนาอาจารย์ผู้สอนให้มีความชำนาญให้มากขึ้นทั้งทางด้านงานวิจัยและ
 ผลงานทางวิชาการ สอดคล้องกับ พวงพยอม แก้วพิลา (2554 : 101) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง
 การประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2540 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 ผลการวิจัยพบว่า ด้านคุณลักษณะอาจารย์ในหลักสูตรนี้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก
 เพราะได้รับการคัดเลือกจากผู้ที่มีวุฒิการศึกษาตรงตามสาขา ทำให้มีความรู้และประสบการณ์
 ในการสอน และให้คำปรึกษา

2.2.2 ด้านคุณลักษณะนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาต่อใน สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีเจตคติที่ดีต่อการที่จะเรียนในสาขาวิชา ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี และเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตร เมื่อได้เข้ามาเรียนแล้ว พบว่า นักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าเรียน มีความตรงเวลา มีความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์อันดีกับอาจารย์ผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียน มีความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งนักศึกษาสามารถนำความรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทักษะด้านสื่อและเทคโนโลยีที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมทั้งในการทำงานและชีวิตประจำวัน แต่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่และนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว ต่างให้ความเห็นว่า นักศึกษาไม่ได้มีส่วนร่วมในการกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน เท่าที่ควร จึงควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในการเสนอความคิดเห็น การเลือกวิธีการเรียน การร่วมกำหนดเกณฑ์คะแนนกิจกรรม คะแนนสอบหรือชิ้นงาน สำหรับในกระบวนการรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรให้ข้อคิดเห็นที่สอดคล้องกันถึงการกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานที่นักศึกษาต้องมีได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเขียนแบบ เช่น การทดสอบเขียนแบบเบื้องต้น การออกแบบสิ่งต่าง ๆ ตามความคิดของนักศึกษา การวาดรูปหรือแม้แต่การทดสอบทักษะด้านคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รวมทั้งต้องเป็นผู้ที่มีความรักในงานศิลปะ มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น ดังนั้นขั้นตอนในการเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชานี้ จึงควรดำเนินการทดสอบระหว่างสอบคัดเลือก ทั้งนี้เพื่อให้สาขาวิชาได้ทราบข้อมูลทักษะเบื้องต้นของนักศึกษาแต่ละคน และเพื่อเตรียมจัดการเรียนให้แก่ นักศึกษาได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนการต่อยอดพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้ได้ใช้ประโยชน์ได้สูงสุด สอดคล้องกับ บงกช เอี่ยมชื่น (2555 : 148) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2550) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า การคัดเลือกนักศึกษควรกระบวนการที่ทำให้ทราบว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานมากเพียงใด หลักสูตรควรกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา ให้เฉพาะเจาะจงขึ้น หรือกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับผู้สมัครเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชาเอกที่แตกต่างกัน อาจจัดการสอนหรือการอบรมวิชาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการศึกษาในหลักสูตร เพื่อเป็นการปรับให้ผู้เข้าศึกษามีพื้นฐานความรู้ที่เท่ากัน หรือพัฒนากระบวนการสอบคัดเลือกให้สามารถคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาศึกษาได้

2.2.3 ด้านงบประมาณ อาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ความเห็นว่า งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอต่อการซื้อวัสดุอุปกรณ์ สื่อ เอกสาร การสอนที่ใช้ประกอบการ

เรียนการสอนใน แต่ละรายวิชา ประกอบกับครุภัณฑ์ที่ใช้ใน การออกแบบมีราคาค่อนข้างสูง และมีขนาดใหญ่ จึงทำให้สาขาวิชาขาดแคลนครุภัณฑ์ประเภทดังกล่าว ซึ่งหากการเรียน การสอนมีอุปกรณ์ เครื่องมือที่มีคุณภาพและศักยภาพย่อมทำให้เกิดผลดีต่อผู้เรียน หากนักศึกษา ได้ปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง ย่อมจะเกิดทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้อง อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อม ของนักศึกษาให้ได้ใช้อุปกรณ์จริง ใช้ได้ถูกต้อง ก่อนที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งล้วนแต่มีอุปกรณ์การเขียนแบบ และออกแบบที่ทันสมัย สอดคล้อง กับข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์พบว่า งบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากสาขาวิชาเป็นสาขาที่ต้องอาศัยเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในการสร้างผลิตภัณฑ์ ต้นแบบ เพื่อให้ได้ผลการทดลอง เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการประเมินผลงาน การออกแบบ

2.2.4 ด้านเอกสารตำรา ที่ใช้การเรียนการสอนของสาขาวิชาออกแบบ ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และนักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะวารสาร นิตยสารที่ เกี่ยวกับการออกแบบที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันมีจำนวนเพียงพอ ตลอดทั้งมีจำนวนหนังสือ และตำราที่ทันสมัยและเพียงพอสำหรับการค้นคว้า และการประกอบการเรียนการสอน อย่างไรก็ดีตามผล จากการสัมภาษณ์ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า สาขาวิชาจำเป็นต้องร่วมกันใน การพัฒนาเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาให้มีความเหมาะสมในต่อ การเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนในสาขาวิชามีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ชุมพร ศรีเทพย์ (2555 : 139 - 143) ทำการวิจัยเรื่อง การประเมิน หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า วัสดุการศึกษา สื่อ ตำราเรียน มีความเหมาะสมอยู่ ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ปิยธิดา อภิรักษ์สัตยา (2556 : 129) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่อนฤมิตร (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า วัสดุการศึกษา สื่อตำรา เรียน มีความเหมาะสมในระดับมาก เพราะมีความสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา เอกสาร ประกอบการสอนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา

2.2.5 ด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ผู้สอนใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน ในหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก โดยสื่อและอุปกรณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหา สาระวิชาที่ใช้สอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้าน การออกแบบเขียนแบบที่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา สอดคล้องกับ ฐานิดา พาราษฎร์

(2556 : 145 - 66) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการประเมินหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า สื่อการเรียน ตำรา เอกสารประกอบการสอนที่ผู้สอนใช้ในการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เอกสารประกอบการเรียน ตำรา มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละรายวิชา

2.2.6 ด้านอาคารสถานที่เรียนในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่างต้องการสถานที่ที่ใช้ร่วมกับการเรียนเพิ่มเติม ได้แก่ โรงฝึกปฏิบัติงาน เนื่องจาก โรงฝึกปฏิบัติงานในปัจจุบันมีขนาดคับแคบ ไม่เพียงพอต่อการ จำนวนนักศึกษา ตลอดจนการปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบของ โรงฝึกปฏิบัติงานให้มี สภาพแวดล้อมที่ความสวยงาม รวมทั้ง โต๊ะเรียน และ โต๊ะปฏิบัติการสำหรับการเขียนแบบ มีขนาด และจำนวน ไม่เพียงพอต่อการใช้งานและการเรียนการสอน สอดคล้องกับ ข้อเสนอแนะจากข้อคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามพบว่า หากองค์ประกอบรวมเหล่านี้ มีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการใช้งานย่อมส่งผลให้การเรียนการสอนในสาขาวิชา มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับ พวงพยอม แก้วพิลา (2554 : 102) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2540 มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า สถานที่เรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ควรลงทุน กับห้องเรียน สื่อ อุปกรณ์ ซึ่งรวมทั้งอุปกรณ์สำหรับฝึกหัดถาก หรือควรจัดให้การฝึก ทำแบบจำลอง เพราะวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

2.3 ด้านกระบวนการ

ในภาพรวมของด้านกระบวนการ พบว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการหลักสูตรและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีการปฏิบัติ/การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการบริหารจัดการหลักสูตร ทั้งทางการจัด แผนการเรียนตลอดหลักสูตรอย่างเหมาะสม การจัดหาอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถ เหมาะสมกับรายวิชา การสนับสนุนให้อาจารย์ได้พัฒนาความรู้ ความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้งมีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสาขาวิชาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การบริหาร จัดการในด้านต่าง ๆ ภายในสาขาวิชา มีความสะดวก และรวดเร็ว และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ ประจำหลักสูตร ได้ให้ข้อเสนอแนะในการบริหารและการพัฒนาหลักสูตรในส่วนของงานที่จะ ทำให้หลักสูตรเป็นที่ยอมรับของสังคม ทำให้สาขาวิชามีจุดเด่นให้ได้ โดยการพัฒนานักศึกษา

ให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ นักศึกษามีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นผู้มีความรอบรู้ด้านการออกแบบในทุก ๆ ด้าน จนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานหรือสถานประกอบการ

2.3.1 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษาและนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีความเห็นที่ตรงกันว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้สอนได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ด้านการออกแบบ ตลอดจนการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้สอนเองมีความสามารถในการใช้เครื่องมือประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเชี่ยวชาญ และสามารถสาธิตการปฏิบัติงาน อธิบาย ชี้แนะเนื้อหาการสอนให้แก่ นักศึกษาได้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ส่งผลให้นักศึกษาได้รับความรู้ด้านการออกแบบในทุก ๆ ด้าน หากแต่ความรู้ ความสามารถและทักษะการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือด้านการออกแบบของผู้สอนยังไม่ได้รับการสนับสนุนหรือพัฒนาในการจัดทำเป็นรูปเล่มตำราหรือเอกสารประกอบการสอนที่ชัดเจน ดังนั้นเพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวสามารถสืบทอดและถ่ายโอนไปให้นักศึกษาหรือผู้อื่นที่สนใจ สาขาวิชาจึงควรให้การสนับสนุนในการจัดทำตำราหรือเอกสารประกอบการสอน อีกทั้งยังสามารถพัฒนาผู้สอน ให้มีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงยิ่งขึ้นไป อย่างไรก็ตามผลจากการสัมภาษณ์ ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสอน โดยให้เน้นเทคนิค วิธีการสอน เน้นผู้เรียนให้ได้ใช้ความคิดวิเคราะห์ ฝึกทักษะภาคสนาม ลงพื้นที่ชุมชนเพื่อร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์จริง สอดคล้องกับ ช่าง บัวศรี (2542 : 9 - 10) กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญต่อทั้งผู้สอนและผู้เรียนในการช่วยกำหนดแนวทางในการเรียนการสอนเพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้ สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน จนบรรลุจุดหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

2.3.2 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า อาจารย์ในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเมินผลการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีความเหมาะสมและยุติธรรม พร้อมทั้งมีการประเมินตามสภาพจริง และตามผลงานที่นักศึกษาได้ปฏิบัติจริงกับเครื่องมือประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้เป็นเพราะรายวิชาในสาขาวิชาส่วนใหญ่เป็นรายวิชาที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะการออกแบบเขียนแบบ และมีข้อเสนอแนะในการวัดการประเมินผลการศึกษา ควรมีกระบวนการประเมินผลให้ชัดเจนและให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา พร้อมทั้งแจ้งถึงวิธีการการวัดและประเมินให้แก่ นักศึกษาทราบก่อนการเรียนทุกครั้ง อีกทั้งผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา เช่น การกำหนดสัดส่วนคะแนนชิ้นงาน คะแนนสอบ เพื่อความเหมาะสมในการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา สอดคล้องกับ สุรพล หยกฟ้าจิตร (2554 : 108) ได้ทำการวิจัยเรื่อง

การประเมินหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เพราะในปัจจุบันมีการกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนนไว้ชัดเจน มีการวัดและประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหา รายวิชา มีการวัดและประเมินผลมุ่งที่เน้นส่งเสริมให้นิสิตมีความคิดสร้างสรรค์ และมีการประกาศผลการเรียนแก่นิสิตในระยะเวลาที่กำหนด

2.3.3 ด้านการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นว่า การบริหารภายในหลักสูตร ของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสาขาวิชามีอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน และมีกระบวนการพัฒนาส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานักศึกษา สำหรับจุดเสริมที่ต้องสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อให้สาขาวิชา มีความแข็งแกร่งทางด้านหลักสูตร ได้แก่ การพัฒนาด้านการนิเทศนักศึกษา การจัดอาจารย์ให้มีจำนวนเพียงพอต่อรายวิชาที่เปิดสอน มีกระบวนการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่ออย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตเอกสารประกอบการสอนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะส่งผลให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองในการทำผลงานทางวิชาการร่วมด้วย สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพการศึกษาของสาขาวิชา คณะกรรมการการประเมินพบว่าไม่มีอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ สาขาวิชาควรมีแผนการพัฒนามูลฐาน รวมทั้งสนับสนุนพัฒนาให้อาจารย์ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก และอบรมทักษะวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2558 : 51)

2.3.4 ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรและ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษา ได้แก่ การจัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้มีรายละเอียดที่ชัดเจนและครอบคลุมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีมาตรฐาน ที่เป็นที่ยอมรับให้นักศึกษาได้เลือกเตรียมความพร้อมของนักศึกษาทั้งในด้านความรู้และทักษะพิสัย รวมทั้งได้จัดกิจกรรม การศึกษาดูงาน และเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่ได้รับการยอมรับ มาร่วมเสริมให้ความรู้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพราะนักศึกษาจะได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์ และได้ปฏิบัติงานจริง รวมทั้งเสริมทักษะความรู้การปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม การปฏิบัติตนในสถานที่ปฏิบัติงาน อีกทั้งสาขาวิชามีระบบการนิเทศฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ที่มีประสิทธิภาพ มีอาจารย์พิเศษและพี่เลี้ยงจากสถานประกอบที่คอยให้คำแนะนำการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพได้เป็นอย่างดี สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีเวลาในการจัดเตรียมก่อนข้างน้อย อาจจะต้องมีการวางแผนและดำเนินการตามแผนให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาเกิดประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับ ธรรมนูญ มีชัย (2554 : 148) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548 ของวิทยาลัย แพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า การฝึกงาน การนิเทศติดตามการฝึกงานภาคสนามโดยรวม และรายชื่อมีความเหมาะสมในระดับมาก และพบว่า การไปนิเทศงานอย่างน้อยควรจะไป 2 ครั้ง ควรมีการปฐมนิเทศครูพี่เลี้ยงเพื่อเป็นการ ชักซ้อม ความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2.4 ด้านผลผลิต

2.4.1 คุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ ให้ความเห็นว่า ในภาพรวม นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีสมรรถนะตามที่กำหนด โดยเฉพาะด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษานักศึกษามีเจตคติ ที่ดีต่อสาขาวิชาของตนเอง ส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ ใฝ่รู้ ต้องการพัฒนา ตนเอง รวมทั้งมีจิตอาสา มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และรู้จักวางแผน และรับผิดชอบการทำงาน สอดคล้องกับข้อคิดเห็นจากเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบที่เห็นว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดี เป็นผู้มีวินัย ตรงต่อ เวลา ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน มีความรู้ในการทำงานด้านกราฟิก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เรียนรู้และทำความเข้าใจงานได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับสมรรถนะที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ต้องการพัฒนาตนเองให้มี ศักยภาพมากขึ้น ได้แก่ ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับเจ้าของสถานประกอบการที่เห็นว่า ทักษะด้านภาษาต่างประเทศจำเป็นต่อ การปฏิบัติในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะภาษาต่างประเทศเข้ามามีบทบาททั้งในด้านการเรียนและ การดำรงชีวิต ดังนั้นสาขาวิชาจึงควรส่งเสริมหรือพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศ

มากยิ่งขึ้น ในส่วนของนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพประเมินตนเองว่ามีความ
ประหยัดและอดอมน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาต้องไปอยู่ในสังคมการทำงาน จึงมี
ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตมากขึ้น

ในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาหรือเตรียมนักศึกษาให้มี
คุณลักษณะและคุณสมบัติที่ดียิ่งขึ้นพบว่า ควรเพิ่มเติมเนื้อหาความรู้ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ด้านการออกแบบเขียนแบบที่หลากหลาย เพิ่มการวิเคราะห์การออกแบบให้สอดคล้องกับการผลิต
แนวคิดที่แตกต่างและเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ตลอดทั้งพัฒนาการกล้าแสดงออกทางความคิดให้
มากยิ่งขึ้น ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดมาตรฐานผล การเรียนรู้แต่
ละด้านของคุณวุฒิปริญญาตรีในระดับที่ 2 ปริญาตรีอย่างน้อยในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ
รับผิดชอบ ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะ
จะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและ
ต้องใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
บนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและ
อาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552 : 10) และสอดคล้องกับกัญญ์ศิริ จันทร์เจริญ
และ อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ (2555 : 47) ได้ ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
พบว่า ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก โดยบัณฑิตวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนีสามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี
ในองค์กรในสถานการณ์ที่หลากหลายและสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ดี

2.4.2 ด้านทักษะพิสัย จากการสอบถามความคิดเห็นของ อาจารย์ประจำ
หลักสูตร นักศึกษาที่กำลังศึกษา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและเจ้าของ/ผู้บริหาร
สถานประกอบการพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีพฤติกรรม
การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นองค์ ทั้งทักษะทางหลักการ
ด้านการออกแบบการเขียนแบบ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ ตลอดจน
สามารถปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีทักษะ
ด้านหลักการออกแบบ และความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสาขาวิชาได้
ตระหนักและให้ความสำคัญในหลักการ ตลอดจนได้ฝึกฝนทักษะในการคิด สร้างสรรค์ผลงาน
ในรูปแบบต่างๆ และหลากหลาย การเอาใจใส่นักศึกษา ให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
จนทำให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ได้ดี เช่น งานด้าน การตกแต่ง
งานออกแบบวัสดุ การทำหุ่นจำลอง และงานค้นแบบ งานออกแบบเครื่องเรือน เป็นต้น ตลอดจน

นักศึกษามีทักษะการใช้เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการเขียนแบบได้อย่างถูกต้อง และจากการศึกษาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตร และเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ เห็นว่า หากเป็นไปได้ ควรส่งเสริมให้นักศึกษาได้ร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน โดยนำเอาอัตลักษณ์ ภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาพัฒนาให้มีรูปแบบที่เป็นสากล และเป็นที่ยอมรับ ในระดับภูมิภาคหรือระดับประเทศ อีกทั้งควรมีเวทีให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานและการแสดงออกถึงองค์ความรู้ที่ได้เรียนมา และร่วมยกย่องเชิดชูให้เป็นแบบอย่างที่ดี สอดคล้องกับ กฤตพร ชูแสง และคณะ (2554 : 71 - 74) ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้า และเครื่องแต่งกาย พบว่า ทั้งผู้กลุ่มของบัณฑิต ผู้ปกครองและสถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต เห็นว่าบัณฑิตมีทักษะด้านทักษะพิสัยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ฉวีวรรณ แจ่มกิจและคณะ (2554 : 95) ที่พบว่าสถานประกอบการเห็นว่า บัณฑิตสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดให้ และสามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ปัญหาในสภาพจริง

ผลจากการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในครั้งนี้ ทำให้เห็นว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีทักษะความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอด บูรณาการร่วมกับวิชาชีพของตนและเป็นความรู้พื้นฐานที่จะใช้สำหรับการศึกษาในระดับสูงต่อไปได้ สำหรับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนนั้น นอกจากจะเป็นเครื่องชี้วัดถึงประสิทธิภาพของหลักสูตรเช่นกันแล้ว ยังสะท้อนไปถึงประสิทธิภาพของการจัดกระบวนการเรียนการสอนของผู้สอนในสาขาวิชาอีกด้วย ซึ่งผลผลิตสุดท้ายที่ได้รับผลประโยชน์มากที่สุดคือ ผู้เรียน อันจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสามารถประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข เป็นคนดีของสังคม และเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการประเมินหลักสูตรไปใช้

จากการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ ดังนี้

1.1 ด้านบริบท

1.1.1 ด้านโครงสร้างหลักสูตร โดยเฉพาะในกลุ่มวิชาเนื้อหาเฉพาะด้าน ควรให้มีรายวิชาที่เป็นปฏิบัติน่าสนใจ และปรับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชาให้มีกระชับ มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนชั่วโมงสอน ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม และการนำไปใช้ได้จริง

1.1.2 กลุ่มวิชาเลือกเรียนตามโครงสร้างที่กำหนดให้เรียนจำนวนเพียง 31 หน่วยกิตและมีรายวิชาที่สามารถเลือกเรียนได้ทั้งสิ้น 42 รายวิชา รวม 46 หน่วยกิต ซึ่งมีจำนวนมากเกินไป และบางรายวิชามีความซ้ำซ้อนกับรายวิชาบังคับที่กำหนดให้นักศึกษาได้เรียน จึงควรคัดเลือกรายวิชาให้มีจำนวนน้อยลง โดยพิจารณาจากการจัดแผนการเรียนย้อนหลังว่ารายวิชาใดที่ไม่เคยได้รับการคัดเลือกมาใช้

1.1.3 ควรเพิ่มหรือพัฒนารายวิชาที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะพิเศษของนักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานในอนาคต พ.ศ. 2543 - 2568 และมีทักษะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี

1.2 ด้านปัจจัยนำเข้า

1.2.1 ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน ควรส่งเสริมอบรมและพัฒนาให้ผู้สอนมีทักษะความเชี่ยวชาญในรายวิชาตกแต่งภายใน การนำเสนอผลิตภัณฑ์ 3D และ Animation รวมถึงการบริหารเวลาการสอนให้เหมาะสม

1.2.2 ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา ควรกำหนดให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถด้านศิลปะก่อนคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ

1.2.3 ด้านงบประมาณ ควรมีการสนับสนุนหรือแนวทางให้ได้มาซึ่งการสนับสนุนในการจัดซื้อครุภัณฑ์ วัสดุ ที่สอดคล้องกับรายวิชาที่มีการปฏิบัติ

1.2.4 ปรับปรุงขยายขนาดของห้องฝึกปฏิบัติและ โรงฝึกปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับการทำกิจกรรมในแต่ละรายวิชา มีความเพียงพอต่อการปฏิบัติการของนักศึกษา ตลอดจนต้องการปรับปรุงให้มีความทันสมัย

1.2.5 จัดหาครุภัณฑ์ประจำห้อง โต๊ะเรียนและโต๊ะปฏิบัติงาน ให้มีความเพียงพอ โดยอาจจัดทำแผนความต้องการครุภัณฑ์ทุกปีให้สอดคล้องต่อจำนวนนักศึกษาและรายวิชาที่เปิดเป็นภาคปฏิบัติ

1.2.6 ด้านเอกสารตำรา ด้านสื่อและอุปกรณ์ ที่มีอยู่ประจำสาขาวิชา ยังมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา จึงควรสนับสนุนให้อาจารย์ในสาขาวิชาได้จัดทำตำรา

เอกสารประกอบการสอนอย่างเป็นรูปธรรม โดยอาจารย์ร่วมกันจัดทำหรือจัดซื้อหนังสือที่เห็นว่าเหมาะสมมาใช้ประกอบในการเรียนการสอน ซึ่งอาจส่งผลให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองในการทำผลงานทางวิชาการร่วมด้วย

1.3 ด้านกระบวนการ

1.3.1 ควรดำเนินการพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ทั้งนี้สาขาวิชาเพราะยังขาดการประเมินความรู้ก่อนเรียนของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา เพื่อจะได้วางแผนการจัด การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

1.3.2 กำหนดให้นักศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมกำหนดแบ่งสัดส่วนคะแนนให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมที่แต่ละรายวิชา รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการวัดและประเมินผลทุกรายวิชา

1.3.3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ควรได้รับการดำเนินการสร้างความเข้าใจกับทุกฝ่าย รวมทั้งการประสานงานระหว่างสาขาวิชากับสถานประกอบการถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กระบวนการขั้นตอน และวิธีการนิเทศร่วมกับอาจารย์นิเทศ พี่เลี้ยงในสถานประกอบการ และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.3.4 ควรจัดผู้สอนหรือเพิ่มจำนวนผู้สอนให้เหมาะสมโดยยึดตามเนื้อหา รายวิชา

1.3.5 ควรมีการประเมินการจัดการหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อการบริหารหลักสูตรให้ได้คุณภาพ

1.4 ด้านผลผลิต

1.4.1 ส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับความรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เทคนิคการวิเคราะห์งานเพิ่มมากขึ้น

1.4.2 จัดอบรมเสริมทักษะการติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน ทักษะการพูดสนทนา และทักษะการเขียน ให้แก่นักศึกษา

1.4.3 จัดอบรมเสริมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น MS Excel, AutoCAD, SketchUP, 3D MAX ให้แก่นักศึกษาเป็นประจำและต่อเนื่อง ซึ่งจะ เป็นการเสริมทักษะให้นักศึกษา ได้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต

1.4.4 จัดฝึกอบรมให้นักศึกษาคูณลักษณะเป็นผู้มีจิตอาสา และมีความกล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น

1.4.5 ควรพัฒนานักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในการทำงานและงานที่ได้รับมอบหมายงานให้มากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรประเมินความพึงพอใจและสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่สถานประกอบการในรูปแบบการทำวิจัย และวิเคราะห์ติดตามความก้าวหน้าของหลักสูตรจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา รวมทั้งการศึกษาความต้องการของสถานประกอบการในความต้องการคุณลักษณะของนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อสาขาวิชาจะได้พัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.2 ควรศึกษาผลการเรียนตลอดหลักสูตรของนักศึกษาทุกคนเพื่อนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาในด้านคุณลักษณะที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

- กฤตพร ชูเต็ง และคณะ. (2554). **คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย.**
กรุงเทพฯ : คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ และอมวาลี อัมพันศิริรัตน์. (2555). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราช
ชนนี สงขลา. สงขลา: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สถาบันพระบรมราชชนก
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.**
- เกศรินทร์ เพ็ชรรัตน์ และคณะ. (2554). **คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ.**
กรุงเทพฯ : คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- เกื้อ วงศ์บุญสิน และสุวณี สุรเสียงสังข์. (2547). **ทักษะแรงงานไทยในอนาคตที่พึงประสงค์.**
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. (2558). **รายงานการประเมินตนเอง Self
Assessment Report 2557 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2557.**
บุรีรัมย์ : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- มนัท ธาคูทอง. (2550). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น. นครปฐม : เพชรเกษมการพิมพ์.**
- _____. (2551). **เทคนิคการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. นครปฐม : เพชรเกษม
การพิมพ์.**
- จุฑามาศ ปานสง. (2552). **ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)
สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วิทยานิพนธ์ คอ.ม.
(หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : คุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.**
- ฉวีวรรณ แจ็งกิจ และคณะ. (2554). **คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร. กรุงเทพฯ :**
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). **การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.**

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2557). การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วีพรีนทร์ (1991) จำกัด.
- ชุมพร ศรีเทพย์. (2555). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาพตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฐานิดา พารายญ์. (2556). การประเมินหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ณัฐญา มีชัย. (2554). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2548 ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน). อุบลราชธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ดวงใจ เขมวิรัตน์ และคณะ. (2555). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. รายงานวิจัย . คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ทัศนา แคมมณี. (2540). “การประเมินผลหลักสูตร” ใน รวบรวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา ดาทอง. (2555). การประเมินหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตรกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2550) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวิจัยและประเมินทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธันยพร ปัญญาทิพย์. (2554). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา). นนทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ธำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ธนรัชการพิมพ์.
- นนทวัฒน์ อามีน. (2557). การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ปทุมธานี : คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.

- นิรมล ศตวุดิ. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บงกช เอี่ยมชื่น. (2555). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวิจัยและประเมินทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2546). การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2553). การพัฒนาหลักสูตร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- _____. (2542). การจัดและบริหารอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อส่งเสริมกรุงเทพมหานคร.
- ปิยธิดา อภิรักษ์สัตยา. (2556). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่ออนุมิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พวงพยอม แก้วพิลา. (2554). การประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2540 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. (2558). **บันทึกราชภัฏ 2558**. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- มารุต พัฒผล. (2558). การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นานามีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์. (2545). “ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน** หน่วยที่ 3. นนทบุรี : บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : ศ. เจริญการพิมพ์.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2523). **พัฒนาหลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2540). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2540). **การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่**. กรุงเทพฯ : ชเนศวรการพิมพ์
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2543). **การประเมินหลักสูตร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2558). **การประเมินหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. สืบค้นจาก http://www.edu.tsu.ac.th/major/old_eva/journal/scan1.pdf เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2558.
- สังัด อุทรานันท์. (2532). **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สมคิด พรหมชัย และสุพัตร์ พิบูลย์. (2543). “การประเมินหลักสูตร” ใน **เทคนิคการประเมินหลักสูตร**. สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมบัติ ประจัญสานต์ (2552, มกราคม - มิถุนายน). “แนวทางพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน.” **วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**. 4(1) : 71.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2544). **วิธีวิทยาการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เท็กซ์แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น จำกัด.
- สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2555). **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)**. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- _____. (2558). **รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร (Self-Assessment Report : SAR) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี**. บุรีรัมย์ : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2551). **กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 - 2565 .กลุ่มพัฒนานโยบายการศึกษา สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ : พรึกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2554). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (2545 -2559)**. กรุงเทพฯ : พรึกหวานกราฟฟิค.

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). **กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 - 2565)**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2552). **ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2558). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555). **นโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่สากล พ.ศ. 2555 - 2569** โดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบ พ.ศ. 2555 - 2559**. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ. (2557). **แผนยุทธศาสตร์เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2558 - 2567)**. เพชรบุรี : เพชรภูมิการพิมพ์ จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). **ข้อเสนอ การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552 - 2561)**. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- _____. (2553). **แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2559)**. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2554). **แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555 - 2574**. กระทรวงอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2553). **มาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง**. พิมพ์ครั้งที่ 6. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). **แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : ดวงกมลสมัย.
- สุรพล หยกฟ้าวิจิตร (2554). **การประเมินหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประเมินการศึกษา). นนทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เสริมศรี ไชยศร และคณะ. (2543). **หลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ใน
ระดับปริญญาตรี**. กรุงเทพฯ : รายงานการวิจัย ทบวงมหาวิทยาลัย.

อมรา เด็กเริงสินธุ์. (2540). **หลักสูตรและการจัดการมัธยมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
ฝ่ายเอกสารและตำรา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

Adaboh, S. (2014). "An Evaluation of the Bachelor Degree in Accounting Program in a Ghanaian
Private University". **Dissertation Abstracts International**. 76(01) : 269 - A.

Burke - Sinclair, M. (2012). "Utilizing Stufflebeam's CIPP Model to Evaluate an Adult Degree
Completion Program". **Dissertation Abstracts International**. 74(02) : 208 - A.

Hanchell, V. F. (2014). "A Program Evaluation of a Christian College Baccalaureate Program
Utilizing Stufflebeam's CIPP Model". **Dissertation Abstracts International**. 76(05) :
180 - A.

Jacobson, S. (2013). "A Comprehensive Evaluation of a K-5 Chinese Language Immersion
Program". **Dissertation Abstracts International**. 75(05) : 277 - A.

Nichols, S. S. (2014). "An Evaluation of a Remedial Reading Program for Middle-Grade Students in
a Southeastern State Public School". **Dissertation Abstracts International**. 76(05) :
140 - A.

Stufflebeam, Daniel L. and Shinkfield, Anthony J. (2007). **Evaluation Theory, Models,
& Application**. San Francisco: John Wiley.

Stufflebeam, Daniel L. (1971). **Education Evaluation and Decision Making**. Itasca, IL :
F.E.Peacock.

Taba, H. (1962). **Curriculum Development : Theory and Practice**. New York : Harcourt, Brace
& World.

Tyler, R.W. (1949). **Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago: The University
of Chicago Press.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์

- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม



ที่ คบ.๐๕๔๕.๑๑/ว๘๗๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจรัส อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ

ด้วย นายสนธิ พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พัชนี กุลยานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงมล สมकुณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/ว๘๗๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมาลี จุโฑปะมา

ด้วย นายสนิธ พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พชนี กุลทานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงมล สมकुณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/วศ๓๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.กระพั่น ศรีงาน

ด้วย นายสนิธ พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พีชนี กุลทานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๑๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๔๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๓๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/ว๘๗๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจรัส อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ รักพานิชย์

ด้วย นายสนธิ พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พชณี กุลพานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำ การวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/ว๘๗๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ใช้วิชาตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

ด้วย นายสนธิ พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พชนี กุลพานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขออนุญาตจากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำ การวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุญาตและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/ว๙๖๘

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจระ อำเภอมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน คณบดีเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ด้วย นายสนิท พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พัชนี กุลฑานันท์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือ ในการวิจัยที่จะใช้กลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายสนิท พาราษฎร์ ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับ กำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมकुณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานคณบดี

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๙๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖



ที่ ศธ.๐๕๔๕.๑๑/ว๙๖๙

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจรัส อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม

เรียน

ด้วย นายสนิท พาราษฎร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมี ดร.พชนี กุลพานันท์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

โดยการนี้ นักศึกษามีความประสงค์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามผู้เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาเข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่านด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๗๔๐๑-๒

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘

มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖

ภาคผนวก ข

ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Buriram Rajabhat University

ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
1. การประเมินด้านบริบท								
1.1 ปรัชญาของหลักสูตรสาขาวิชา								
1.	มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิชา								
2.	มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
3.	มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
4.	มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล	1	1	1	0	1	4	0.80
5.	มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ	1	1	1	0	1	4	0.80
6.	มีทักษะทางเทคโนโลยีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการนำเสนอ งาน	0	1	1	1	1	4	0.80
1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร								
7.	หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	1	1	1	1	1	5	1.00
8.	หลักสูตรมีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน	-1	1	1	1	1	3	0.60

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
9.	หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10.	จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีความเหมาะสม	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6
11.	รายชื่อวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
12.	คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13.	หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
14.	หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15.	เอกสารหลักสูตรมีเนื้อหาชัดเจนและศึกษาทำความเข้าใจได้ง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16.	รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนที่มีความต่อเนื่องของรายวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.4 โครงสร้างของหลักสูตร								
17.	จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
18.	หมวดวิชาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
19.	หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20.	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.5 รายวิชาของหลักสูตร								
21.	1)หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
22.	วิชาแกน 9 หน่วยกิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
23.	2)วิชาเฉพาะด้าน 82 หน่วยกิต	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
24.	- วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
25.	- วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
26.	- วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 8 หน่วยกิต	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
2. การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น								
2.1 ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน								
27.	คุณวุฒิอาจารย์สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
28.	จำนวนผู้สอนที่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
29.	ความรู้ความสามารถเพียงพอในรายวิชาที่สอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
30.	การเตรียมการสอนมาอย่างดี จัดลำดับ ความสำคัญและต่อเนื่องของเนื้อหาอย่างเป็น ระบบ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
31.	การมีบุคลิกภาพที่ดีและวางตัวเหมาะสมต่อการ เป็นอาจารย์ผู้สอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
32.	ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการ สอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
33.	เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
34.	ความตั้งใจในการสอน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
35.	ความมีวิสัยทัศน์กว้างไกล	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
36.	การมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
37.	การพัฒนา และฝึกอบรมเพิ่มความรู้ที่ทันสมัย	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
38.	การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
39.	การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
40.	การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับ นักศึกษาสมาเสมอ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
41.	ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อ นักศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
42.	ความอดทนให้กำลังใจ และมีความตั้งใจที่จะ ให้การช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกเวลา เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
43.	การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิด ระเบียบวินัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
44.	อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.2 ด้านคุณลักษณะนักศึกษา								
45.	ความรู้พื้นฐานเพียงพอกับการเรียนรู้ตาม หลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
46.	ความกระตือรือร้น และสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.60
47.	การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
48.	ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
49.	การตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอในการเข้าเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
50.	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
51.	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
52.	การมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
53.	ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระหว่างการทำงานกลุ่ม	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
54.	การมีจิตอาสาในการช่วยเหลือผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
55.	การนำความรู้ที่ได้จากเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
56.	การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
2.3 ด้านงบประมาณ								
57.	การซื้อวัสดุอุปกรณ์ การเรียนการสอนต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
58.	การศึกษาดูงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
59.	จัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
60.	การพัฒนาอาจารย์ในด้านต่าง ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
61.	มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอน เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
2.4 ด้านเอกสารตำรา								
62.	มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
63.	มีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
64.	มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อคั่นคว้า การเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.5 ด้านสื่อและอุปกรณ์								
65.	สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
66.	สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคทฤษฎี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
67.	มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านการออกแบบ เขียนแบบเพียงพอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
68.	มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนด้านการ ออกแบบเขียนแบบเพียงพอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
69.	มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานเพียงพอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
70.	อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่มีความ พร้อมในการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
71.	สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
72.	มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชาภาคทฤษฎี	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
2.6 ด้านอาคารสถานที่								
73.	มีการจัดห้องปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชาภาคปฏิบัติ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
74.	ห้องฝึกปฏิบัติมีขนาดและจำนวนเพียงพอกับ นักศึกษาและทันสมัย	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
75.	มีโรงฝึกปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนเพียงพอ กับนักศึกษาและทันสมัย	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
76.	โต๊ะเรียน และ โต๊ะปฏิบัติงานมีขนาดและ จำนวนที่เหมาะสม	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
77.	มีแหล่งค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องอินเทอร์เน็ตทันสมัย	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
78.	มีสถานที่ในการพักผ่อนและแหล่งค้นคว้า	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
79.	สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
80.	สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการ โดยรวมเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
81.	มีป้ายประกาศหรือสื่อ เพื่อประชาสัมพันธ์ ข่าวสารของสาขาวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3. ด้านกระบวนการ								
3.1 การจัดการเรียนการสอน								
82.	ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และ กิจกรรมการเรียนชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
83.	ผู้สอนเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
84.	นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการ สอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
85.	ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาของ รายวิชาและสอดคล้องกับแผนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
86.	ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ฝึกปฏิบัติ อภิปราย กลุ่ม นำเสนองาน ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการจัดการความรู้ (KM)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
87.	ผู้สอนมีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอน หลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชา และความถนัดของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
88.	ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
89.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการจัดการ เรียนการสอนในแต่ละครั้ง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
90.	ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น และการส่งงานผ่านออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
91.	ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามา นำเสนองาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และพัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
92.	ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
93.	ผู้สอนเลือกสอนเนื้อหาที่ทันสมัยหรือใช้งานวิจัยประกอบการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
94.	ผู้สอนกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
95.	ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
96.	ผู้สอนได้มอบหมายและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
97.	มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
98.	ผู้สอนแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม และ จริยธรรม ในเนื้อหาวิชา	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
99.	ผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็นหรือข้อสรุปที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
100	ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้นักศึกษาทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
101	ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
102	ผู้สอนได้เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย / เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการฝึกปฏิบัติงานล่วงหน้า	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
103	มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
104	การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง และประสบการณ์ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
105	การบูรณาการการเรียนการสอนสู่การวิจัยและบริการวิชาการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.2 การวัดและประเมินผลการศึกษา								
106	ผู้สอนได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข	-1	+1	0	+1	+1	2	0.40
107	ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคทฤษฎี	-1	+1	0	+1	+1	2	0.40
108	ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
109	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
110	มีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
111	ผู้สอนแจ้งเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนล่วงหน้าชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
112	ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียน และเช็คชื่อนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
113	ผู้สอนมอบหมายงานเหมาะสมทั้งปริมาณและระยะเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
114	ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบ เหมาะสมและยุติธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
115	มีการแจ้งข้อมูลผลการประเมิน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
116	การประเมินความรู้ก่อนเรียน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
117	จัดเก็บเอกสาร หลักฐาน เป็นระบบ ตรวจสอบได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
3.3 การบริหารหลักสูตร								
118	จัดจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอกับรายวิชาที่สอน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
119	จัดอาจารย์ที่มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับรายวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
120	ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
121	มีการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตเอกสารประกอบการสอน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
122	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
123	มีการจัดแผนการเรียนของหลักสูตรเหมาะสม	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
124	มีการนิเทศหรือติดตามผลการจัดการเรียนการสอน	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
125	มีการนำผลการนิเทศหรือติดตามผลมาปรับปรุงการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
126	วิธีคัดเลือกผู้เข้าศึกษาได้เหมาะสม	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
127	การจัดและวางแผนการทำโครงการพิเศษของนักศึกษาเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
128	การจัดการเรียนตามหลักสูตร 8 ภาคเรียน (4 ปีการศึกษา)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
129	มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา								
130	มีการเตรียมฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษา ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
131	จัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีรายละเอียดชัดเจน และครอบคลุม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
132	มีการคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่ได้มาตรฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
133	มีการประสานความร่วมมือกับแหล่งฝึก/สถานประกอบการเป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
134	มีระบบนิเทศก์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
135	อาจารย์นิเทศก์มีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
136	พี่เลี้ยงมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
137	นักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาตรงกับสาขาวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4. ด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)								
4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม								
138	มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
139	มีจรรยาบรรณและความรับผิดชอบต่อน้ำที่ที่ได้รับมอบหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
140	มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
141	ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
142	รู้จักประหยัดและอดออม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
143	รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
144	มีความเสียสละต่อส่วนรวม	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
145	มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
146	เคารพกฎ ระเบียบ กติกา ของสังคมและการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
147	มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
148	มีความรู้ ความเข้าใจในจรรยาบรรณวิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
149	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
150	มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
151	มีความอดทนต่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
152	มีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
153	ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.2 ด้านความรู้								
154	มีความรู้ความเข้าใจตามศาสตร์ของสาขาวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
155	มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและการนำไปใช้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
156	สามารถทำงานได้ตามที่หน่วยงานต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
157	สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
158	สร้างงานใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นกับหน่วยงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
159	นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านการออกแบบได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
160	นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
161	มีการวางแผนการทำงานได้เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
162	มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
163	มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อ ยอดองค์ความรู้จากการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
164	มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
4.3 ด้านทักษะทางปัญญา								
165	การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
166	สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
167	ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือ เสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
168	สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
169	มีความรู้ เรียงรื่องานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อวิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
170	สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
171	สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
172	สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
173	สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								
174	มีมนุษยสัมพันธ์ดี	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
175	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
176	สามารถทำงานเป็นทีม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
177	ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
178	มีภาวะผู้นำ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
179	รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการทำงาน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
180	มีความกระตือรือร้นในการทำงาน	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
181	ไฝหาความรู้รอบมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
182	มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
183	สามารถควบคุมอารมณ์ได้	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
184	ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบได้	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								
185	สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
186	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
187	สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งาน พร้อมนำเสนอรายงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
188	มีทักษะในการนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
189	มีความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษเบื้องต้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
190	มีความสามารถในการอ่านคู่มือการปฏิบัติงานภาษาอังกฤษ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
191	ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
192	สามารถบันทึกและรายงานการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
193	สามารถติดต่อประสานงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
194	สามารถจัดเก็บแฟ้มสะสมผลงานอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
195	เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
4.6 ด้านทักษะพิสัย								
1) ด้านการออกแบบ								
196	มีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
197	มีทักษะในด้านการวาดภาพและการนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
198	มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลองและงานต้นแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
199	มีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับมนุษย์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
200	มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
201	มีความรู้และการประยุกต์ใช้ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
202	มีความสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
203	มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
204	มีการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
205	มีการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมและกับความต้องการกับผู้ใช้	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.60
206	มีการออกแบบตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรืออาคาร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
207	มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
2) ด้านการเขียนแบบ								
208	การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
209	ความรู้ในการเขียนแบบวิศวกรรมมาตรฐานสากล	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
210	ทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
211	การเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
212	มีทักษะการเขียนแบบสิทธิบัตรเพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
213	สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
3) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ								
214	มีทักษะในการดูแลและซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
215	มีทักษะในการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการออกแบบเขียนแบบ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
216	มีทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบ และเขียนแบบ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
217	มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
218	มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่ง	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
219	มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
4) ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ								
220	ทักษะในการใช้มาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
221	ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิทางปัญญาประกอบการออกแบบ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80

ตารางภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
		1	2	3	4	5		
222	สามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/ เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
223	ความสามารถในการบริหารงานอุตสาหกรรม	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
224	มีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

- แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร
- แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร
- แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา
- แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ
- แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ผู้สอน



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 1

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 การประเมินด้านบริบท
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสนิท พาราษฎร์

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สถานภาพ

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผู้สอน

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์ทำงาน

1-5 ปี

6-10 ปี

11-15 ปี

16-20 ปี

21-25 ปี

มากกว่า 25 ปี

5. วุฒิการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านบริบท มีองค์ประกอบดังนี้ คือ

2.1 ปรัชญาของหลักสูตรสาขาวิชา

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิชา

2.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

2.4 โครงสร้างของหลักสูตร

2.5 รายวิชาของหลักสูตร

คำชี้แจง: การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหมายเลขระดับความคิดเห็น ให้ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับที่ต่ำสุด

การประเมินด้านบริบท	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.1 ปรัชญาของหลักสูตรสาขาวิชา					
1. มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น					
1.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
1.2 การนำไปใช้ได้จริง					
2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิชา					
2. มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
2.2 การนำไปใช้ได้จริง					
3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความ รับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ ของชาติ					
3.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
3.2 การนำไปใช้ได้จริง					
4. มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการ แก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล					
4.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
4.2 การนำไปใช้ได้จริง					
5. มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ					
5.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
5.2 การนำไปใช้ได้จริง					
6. มีทักษะทางเทคโนโลยีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการนำเสนองาน					
6.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
6.2 การนำไปใช้ได้จริง					

การประเมินด้านบริบท	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.3 องค์ประกอบของหลักสูตร					
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน					
2. หลักสูตรมีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน					
3. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542					
4. จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
5. รายชื่อวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
6. คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
7. หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด					
8. หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี					
9. เอกสารหลักสูตรมีเนื้อหาชัดเจนและศึกษาทำความเข้าใจได้ง่าย					
10. รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนที่มีความต่อเนื่องของรายวิชา					

2.4 โครงสร้างของหลักสูตร

ตารางเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ประกอบด้วยหมวดวิชา ดังนี้

หมวดวิชา/สาขาวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30
กลุ่มวิชาภาษา	-	9
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	-	6
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	-	6
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	-	6
และเลือกอีก	-	3
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต	99
วิชาแกน	-	9
วิชาเฉพาะด้าน	-	82
วิชาบังคับ	-	51
วิชาเลือก	-	31
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ	-	8
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6
รวมหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 120	135

เกณฑ์มาตรฐานการ อุดมศึกษา	ข้อคำถาม	ความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. จำนวนหน่วยกิต รวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	1. จำนวนหน่วยกิต รวมตลอด หลักสูตร 135 หน่วยกิต						
2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อย กว่า 30 หน่วยกิต						
	2.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต						
	2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ คณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.5 เลือก (รายวิชาพื้นฐานแต่ละ คณะ) 3 หน่วยกิต						
3. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อย กว่า 84 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต						
	3.1 วิชาแกน 9 หน่วยกิต						
	3.2 วิชาเฉพาะด้าน 82 หน่วยกิต						
	3.2.1 วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต						
	3.2.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต						
	3.2.3 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ 8 หน่วยกิต						
4. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่ น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	4. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต						

2.5 รายวิชาของหลักสูตร

1. ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านบริบท ได้แก่ เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับหมวดวิชาเฉพาะเท่านั้น

2. คำอธิบายเกี่ยวกับประเด็นการประเมิน มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความเหมาะสมของหน่วยกิต หมายถึง ความเหมาะสมของจำนวนชั่วโมงบรรยาย ปฏิบัติ และค้นคว้านอกเวลาเรียนของแต่ละรายวิชา

2.2 ความทันสมัยของชื่อรายวิชา หมายถึง การกำหนดชื่อรายวิชาที่เหมาะสม ทันสมัย มีความจำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ซึ่งตรงกับความต้องการในตลาดแรงงานปัจจุบัน

2.3 ความสำคัญของรายวิชาในหลักสูตร หมายถึง การกำหนดรายวิชาที่มีความจำเป็นสำหรับการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษามีคุณลักษณะตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
หมวดวิชาเฉพาะ																	
วิชาแกน																	
1. ภาษาอังกฤษในงาน อุตสาหกรรม	3(3-0-6)																
2. วัสดุศาสตร์	3(3-0-6)																
3. การเขียนแบบ วิศวกรรม	3(2-2-5)																
วิชาบังคับ																	
4. ประวัติและ วิวัฒนาการการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
5. วาดเส้นเพื่อการ ออกแบบ	3(2-2-5)																
6. หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์	3(2-2-5)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
7. การเขียนแบบ ผลิตภัณฑ์	3(2-2-5)																
8. ออกแบบทัศนศิลป์	3(2-2-5)																
9. กายวิภาคเชิงกล	2(2-0-4)																
10. คอมพิวเตอร์เพื่อ การออกแบบกราฟิก	3(1-4-4)																
11. คอมพิวเตอร์เพื่อ การเขียนแบบ 2 มิติ	3(1-4-4)																
12. คอมพิวเตอร์เพื่อ การเขียนแบบ 3 มิติ	3(1-4-4)																
13. ออกแบบเครื่อง เรือน 1	3(2-2-5)																
14. ออกแบบกราฟิก 1	3(2-2-5)																
15. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	3(2-2-5)																
16. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 1	3(2-2-5)																
17. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)																
18. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 3	3(2-2-5)																
19. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 4	3(2-2-5)																
20. การค้นคว้าวิจัยงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
21. โครงการพิเศษ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(1-4-4)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
36. ออกแบบตกแต่ง ภายใน 4	3(1-4-4)																
37. ออกแบบกราฟิก 2	3(2-2-5)																
38. ออกแบบกราฟิก 3	3(1-4-4)																
39. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2	3(2-2-5)																
40. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3	3(1-4-4)																
41. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4	3(1-4-4)																
42. ออกแบบมัดติมีเดีย	3(2-2-5)																
43. ออกแบบ เครื่องประดับ	3(2-2-5)																
44. ออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมท้องถิ่น	3(2-2-5)																
45. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา 1	3(2-2-5)																
46. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา 2	3(2-2-5)																
47. ออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้	3(2-2-5)																
48. ออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรม ไม้ ใฝ่และ หวาย	3(2-2-5)																
49. ออกแบบผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึก	3(2-2-5)																
50. ออกแบบผลิตภัณฑ์ งานกระดาษ	3(2-2-5)																
51. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องตกแต่ง	3(2-2-5)																
52. เครื่องมือเครื่องจักร พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	2(1-2-3)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
53. เทคนิคการทำ หุ่นจำลอง	3(2-2-5)																
54. การควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
55. เทคนิคการนำเสนอ ผลงาน	3(2-2-5)																
56. การบริหารงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(3-0-6)																
57. พฤติกรรมผู้บริโภค กับการออกแบบ ผลิตภัณฑ์	3(3-0-6)																
58. เทคโนโลยีการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
59. คณิตศาสตร์ วิศวกรรม	3(2-2-5)																
60. การโฆษณา ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
61. การประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
62. จิตวิทยา อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
63. การถ่ายภาพเพื่อ การออกแบบ	3(2-2-5)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ																	
64. การเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(90)																
65. การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	6(450)																
หรือ																	
66. การเตรียมสหกิจ ศึกษา	2(90)																
67. สหกิจศึกษา	6(450)																

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอพระขอบคุณเป็นอย่างสูง



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 2

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 5 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 การประเมินด้านบริบท
 - ตอนที่ 3 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า
 - ตอนที่ 4 การประเมินด้านกระบวนการ
 - ตอนที่ 5 การประเมินด้านผลผลิต
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสนิท พาราษฎร์

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สถานภาพ

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผู้สอน

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์ทำงาน

1-5 ปี

6-10 ปี

11-15 ปี

16-20 ปี

21-25 ปี

มากกว่า 25 ปี

5. วุฒิการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านบริบท เมืองค์ประกอบดังนี้ คือ

2.1 ปรัชญาของหลักสูตรสาขาวิชา

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิชา

2.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

2.4 โครงสร้างของหลักสูตร

2.5 รายวิชาของหลักสูตร

คำชี้แจง: การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหมายเลขระดับความคิดเห็น ให้ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็น/ความเหมาะสมอยู่ในระดับที่ต่ำสุด

การประเมินด้านบริบท	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.1 ปรัชญาของหลักสูตรสาขาวิชา					
1. มุ่งผลิตบัณฑิตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่มีความรู้ คู่คุณธรรม เพื่อตอบสนองต่อสังคมและท้องถิ่น					
1.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
1.2 การนำไปใช้ได้จริง					
2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิชา					
2. มีความรู้และทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และค้นคว้า วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมตามภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
2.2 การนำไปใช้ได้จริง					
3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต มีความศรัทธาในวิชาชีพ มีความ รับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสำนึกในวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ ของชาติ					
3.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
3.2 การนำไปใช้ได้จริง					
4. มีทักษะทางปัญญา สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการ แก้ไขปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล					
4.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
4.2 การนำไปใช้ได้จริง					
5. มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถสื่อสาร ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสาธารณะ					
5.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
5.2 การนำไปใช้ได้จริง					
6. มีทักษะทางเทคโนโลยีด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการนำเสนองาน					
6.1 สอดคล้องกับความต้องการของสังคม					
6.2 การนำไปใช้ได้จริง					

การประเมินด้านบริบท	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.3 องค์ประกอบของหลักสูตร					
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน					
2. หลักสูตรมีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน					
3. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542					
4. จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
5. รายชื่อวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
6. คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
7. หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด					
8. หลักสูตรเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี					
9. เอกสารหลักสูตรมีเนื้อหาชัดเจนและศึกษาทำความเข้าใจได้ง่าย					
10. รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนที่มีความต่อเนื่องของรายวิชา					

2.4 โครงสร้างของหลักสูตร

ตารางเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ประกอบด้วยหมวดวิชา ดังนี้

หมวดวิชา/สาขาวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30
กลุ่มวิชาภาษา	-	9
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	-	6
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	-	6
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	-	6
และเลือกอีก	-	3
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต	99
วิชาแกน	-	9
วิชาเฉพาะด้าน	-	82
วิชาบังคับ	-	51
วิชาเลือก	-	31
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ	-	8
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6
รวมหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 120	135

เกณฑ์มาตรฐานการ อุดมศึกษา	ข้อความ	ความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. จำนวนหน่วยกิต รวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	1. จำนวนหน่วยกิต รวมตลอด หลักสูตร 135 หน่วยกิต						
2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อย กว่า 30 หน่วยกิต						
	2.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต						
	2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับ คณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต						
	2.5 เลือก (รายวิชาพื้นฐานแต่ละ คณะ) 3 หน่วยกิต						
3. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อย กว่า 84 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต						
	3.1 วิชาแกน 9 หน่วยกิต						
	3.2 วิชาเฉพาะด้าน 82 หน่วยกิต						
	3.2.1 วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต						
	3.2.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต						
	3.2.3 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ 8 หน่วยกิต						
4. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่ น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	4. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต						

2.5 รายวิชาของหลักสูตร

1. ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านบริบท ได้แก่ เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับหมวดวิชาเฉพาะเท่านั้น

2. คำอธิบายเกี่ยวกับประเด็นการประเมิน มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความเหมาะสมของหน่วยกิต หมายถึง ความเหมาะสมของจำนวนชั่วโมงบรรยาย ปฏิบัติ และค้นคว้านอกเวลาเรียนของแต่ละรายวิชา

2.2 ความทันสมัยของชื่อรายวิชา หมายถึง การกำหนดชื่อรายวิชาที่เหมาะสม ทันสมัย มีความจำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ซึ่งตรงกับความต้องการในตลาดแรงงานปัจจุบัน

2.3 ความสำคัญของรายวิชาในหลักสูตร หมายถึง การกำหนดรายวิชาที่มีความจำเป็นสำหรับการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษามีคุณลักษณะตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
หมวดวิชาเฉพาะ																	
วิชาแกน																	
1. ภาษาอังกฤษในงาน อุตสาหกรรม	3(3-0-6)																
2. วัสดุศาสตร์	3(3-0-6)																
3. การเขียนแบบ วิศวกรรม	3(2-2-5)																
วิชาบังคับ																	
4. ประวัติและ วิวัฒนาการการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
5. วาดเส้นเพื่อการ ออกแบบ	3(2-2-5)																
6. หลักการออกแบบ ผลิตภัณฑ์	3(2-2-5)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน น.ก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
7. การเขียนแบบ ผลิตภัณฑ์	3(2-2-5)																
8. ออกแบบทัศนศิลป์	3(2-2-5)																
9. กายวิภาคเชิงกล	2(2-0-4)																
10. คอมพิวเตอร์เพื่อ การออกแบบกราฟิก	3(1-4-4)																
11. คอมพิวเตอร์เพื่อ การเขียนแบบ 2 มิติ	3(1-4-4)																
12. คอมพิวเตอร์เพื่อ การเขียนแบบ 3 มิติ	3(1-4-4)																
13. ออกแบบเครื่อง เรือน 1	3(2-2-5)																
14. ออกแบบกราฟิก 1	3(2-2-5)																
15. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	3(2-2-5)																
16. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 1	3(2-2-5)																
17. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)																
18. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 3	3(2-2-5)																
19. ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม 4	3(2-2-5)																
20. การค้นคว้าวิจัยงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
21. โครงการพิเศษ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(1-4-4)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน น.ก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
36. ออกแบบตกแต่ง ภายใน 4	3(1-4-4)																
37. ออกแบบกราฟิก 2	3(2-2-5)																
38. ออกแบบกราฟิก 3	3(1-4-4)																
39. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2	3(2-2-5)																
40. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3	3(1-4-4)																
41. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4	3(1-4-4)																
42. ออกแบบมัดติมีเดีย	3(2-2-5)																
43. ออกแบบ เครื่องประดับ	3(2-2-5)																
44. ออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมท้องถิ่น	3(2-2-5)																
45. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา 1	3(2-2-5)																
46. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา 2	3(2-2-5)																
47. ออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้	3(2-2-5)																
48. ออกแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมไม้ไผ่และ หวาย	3(2-2-5)																
49. ออกแบบผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึก	3(2-2-5)																
50. ออกแบบผลิตภัณฑ์ งานกระดาษ	3(2-2-5)																
51. ออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องตกแต่ง	3(2-2-5)																
52. เครื่องมือเครื่องจักร พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	2(1-2-3)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
53. เทคนิคการทำ หุ่นจำลอง	3(2-2-5)																
54. การควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	2(2-0-4)																
55. เทคนิคการนำเสนอ ผลงาน	3(2-2-5)																
56. การบริหารงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	3(3-0-6)																
57. พฤติกรรมผู้บริโภค กับการออกแบบ ผลิตภัณฑ์	3(3-0-6)																
58. เทคโนโลยีการ ออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
59. คณิตศาสตร์ วิศวกรรม	3(2-2-5)																
60. การโฆษณา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
61. การประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
62. จิตวิทยา อุตสาหกรรม	3(2-2-5)																
63. การถ่ายภาพเพื่อ การออกแบบ	3(2-2-5)																
วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ																	
64. การเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	2(90)																

ชื่อรายวิชา	จำนวน นก.	ความเหมาะสม ของ หน่วยกิต					ความทันสมัยของ ชื่อรายวิชา					ความสำคัญของ รายวิชาใน หลักสูตร					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
65. การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	6(450)																
หรือ																	
66. การเตรียมสหกิจ ศึกษา	2(90)																
67. สหกิจศึกษา	6(450)																

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 3.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน
- 3.2 ปัจจัยด้านคุณลักษณะนักศึกษา
- 3.3 ปัจจัยด้านงบประมาณ
- 3.4 ปัจจัยด้านเอกสารตำรา
- 3.5 ปัจจัยด้านสื่อและอุปกรณ์
- 3.6 ปัจจัยด้านด้านอาคารสถานที่

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ซึ่งมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน					
1. คุณวุฒิอาจารย์สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน					
2. จำนวนผู้สอนที่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอน					
3. ความรู้ความสามารถเพียงพอในรายวิชาที่สอน					
4. การเตรียมการสอนมาอย่างดี จัดลำดับความสำคัญและต่อเนื่องของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ					
5. การมีบุคลิกภาพที่ดีและวางตัวเหมาะสมต่อการเป็นอาจารย์ผู้สอน					
6. ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการสอน					
7. เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อวิชาที่สอน					
8. ความตั้งใจในการสอน					
9. ความมีวิสัยทัศน์กว้างไกล					
10. การมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม					
11. การพัฒนา และฝึกอบรมเพิ่มความรู้ที่ทันสมัย					
12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา					
13. การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ					
14. การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา					
15. ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อนักศึกษา					
16. ความอดทนให้กำลังใจ และมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกเวลาเรียน					
17. การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิดระเบียบวินัย					
18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่					

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2) ด้านคุณลักษณะนักศึกษา					
19. ความรู้พื้นฐานเพียงพอกับการเรียนรู้ตามหลักสูตร					
20. ความกระตือรือร้น และสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม					
21. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน					
22. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
23. ความตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอในการเข้าเรียน					
24. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
25. ส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน					
26. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ					
27. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระหว่างการทำงานกลุ่ม					
28. จิตอาสาในการช่วยเหลือผู้อื่น					
29. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
30. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี					
3) ด้านงบประมาณ					
31. การซื้อวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนต่างๆ					
32. การศึกษาคูงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร					
33. จัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน					
34. การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านต่าง ๆ					
4) ด้านเอกสารตำรา					
35. มีเอกสาร หนังสือ และตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย					
36. มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน					
37. มีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัย					
38. มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อคณาจารย์ประกอบการเรียนการสอน					
5) ด้านสื่อและอุปกรณ์					
39. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคปฏิบัติ					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านกระบวนการ มุ่งคํ่าประกอบดังนี้ คือ

- 4.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 4.2 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา
- 4.3 ด้านการบริหารหลักสูตร
- 4.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการศึกษา โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
1. ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และกิจกรรมการเรียนชัดเจน					
2. ผู้สอนเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา					
3. นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					
4. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาของรายวิชาและสอดคล้องกับแผนการสอน					
5. ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่ม นำเสนองาน ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการจัดการความรู้ (KM)					
6. ผู้สอนมีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอนหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และความถนัดของผู้เรียน					
7. ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
8. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง					
9. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น และการ ส่งงานผ่านออนไลน์					
10. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามานำเสนองาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และพัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง					
11. ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับ เนื้อหา					
12. ผู้สอนเลือกสอนเนื้อหาที่ทันสมัยหรือใช้งานวิจัยประกอบการสอน					
13. ผู้สอนกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงานร่วมกัน					
14. ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
15. ผู้สอนได้มอบหมายและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างเป็น ขั้นตอน					
16. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
17. ผู้สอนแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม และจริยธรรม ในเนื้อหารายวิชา					
18. ผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็นหรือข้อสรุปที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ					
19. ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้นักศึกษาทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็น ระบบ					
20. ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน					
21. ผู้สอนได้เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย / เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการฝึกปฏิบัติงานล่วงหน้า					
22. มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สร้างสรรค์					
23. การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง และประสบการณ์ของผู้เรียน					
24. การบูรณาการเรียนการสอนสู่การวิจัย และบริการวิชาการ					
ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา					
25. ผู้สอนได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข					
26. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตาม วัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคทฤษฎี					
27. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตาม วัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคปฏิบัติ					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
28. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา					
33. มีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง					
29. ผู้สอนแจ้งเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนล่วงหน้าชัดเจน					
30. ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียน และเช็คชื่อนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ					
31. ผู้สอนมอบหมายงานเหมาะสมทั้งปริมาณและระยะเวลา					
32. ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบ เหมาะสมและยุติธรรม					
33. การประเมินความรู้ก่อนเรียน					
34. จัดเก็บเอกสาร หลักฐาน เป็นระบบ ตรวจสอบได้					
การบริหารหลักสูตร					
35. จัดจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอกับรายวิชาที่สอน					
36. จัดอาจารย์ที่มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับรายวิชา					
37. ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านต่าง ๆ					
38. มีการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตเอกสารประกอบการสอน					
39. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลหลักสูตร					
40. มีการจัดแผนการเรียนของหลักสูตรเหมาะสม					
41. มีการนิเทศหรือติดตามผลการจัดการเรียนการสอน					
42. มีการนำผลการนิเทศหรือติดตามผลมาปรับปรุงการเรียนการสอน					
43. มีวิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาได้เหมาะสม					
44. การจัดและวางแผนการทำโครงการพิเศษของนักศึกษาเป็นระบบ					
45. การจัดการเรียนตามหลักสูตร 8 ภาคเรียน (4 ปีการศึกษา)					
46. มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร					
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา					
47. มีการเตรียมฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ					
48. จัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีรายละเอียดชัดเจนและครอบคลุม					
49. มีการคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่ได้มาตรฐาน					
50. มีการประสานความร่วมมือกับแหล่งฝึก/สถานประกอบการเป็นอย่างดี					
51. มีระบบนิเทศฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพ					
52. อาจารย์นิเทศมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
53. พี่เลี้ยงมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา					
54. นักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ตรงกับสาขาวิชา					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้

- 5.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 5.2 ด้านความรู้
- 5.3 ด้านทักษะทางปัญญา
- 5.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.6 ด้านทักษะพิสัย

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม					
1. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น					
2. มีความขยันและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
3. มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน					
4. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน					
5. รู้จักประหยัดและอดออม					
6. รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน					
7. มีความเสียสละต่อส่วนรวม					
8. มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					
9. เคารพกฎ ระเบียบ กติกา ของสังคมและการทำงาน					
10. มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ					
11. มีความรู้ ความเข้าใจในจรรยาบรรณวิชาชีพ					
12. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ					
13. มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น					
14. มีความอดทนต่อการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
15. มีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน					
16. ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น					
2) ด้านความรู้					
17. มีความรู้ความเข้าใจตามศาสตร์ของสาขาวิชา					
18. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและการนำไปใช้					
19. สามารถทำงานได้ตามที่หน่วยงานต้องการ					
20. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้					
21. สร้างงานใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นกับหน่วยงาน					
22. นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านการออกแบบ ได้					
23. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน					
24. มีการวางแผนการทำงานได้เหมาะสม					
25. มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา					
26. มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ จากการปฏิบัติงาน					
27. มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3) ด้านทักษะทางปัญญา					
28. การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน					
29. สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
30. ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือเสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน					
31. สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
32. มีความรู้ เรียบรู้งานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อวิชาชีพ					
33. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน					
34. สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน					
35. สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง					
36. สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว					
4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
37. มีมนุษยสัมพันธ์ดี					
38. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
39. สามารถทำงานเป็นทีม					
40. ขอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
41. มีภาวะผู้นำ					
42. รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการทำงาน					
43. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน					
44. ใฝ่หาความรู้ อบรมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ					
45. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย					
46. สามารถควบคุมอารมณ์ได้					
47. ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบได้					
5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
48. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)					
49. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางาน					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
50. สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งาน พร้อมนำเสนอรายงาน					
51. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน					
52. มีความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษเบื้องต้น					
53. มีความสามารถในการอ่านคู่มือการปฏิบัติงานภาษาอังกฤษ					
54. ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน					
55. สามารถบันทึกและรายงานการปฏิบัติงาน					
56. สามารถติดต่อประสานงาน					
57. สามารถจัดเก็บเพิ่มสะสมผลงานอย่างเป็นระบบ					
58. เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน					
6) ด้านทักษะพิสัย					
6.1) ด้านการออกแบบ					
59. มีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์					
60. มีทักษะในด้านการวาดภาพและการนำเสนองาน					
61. มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลองและงานต้นแบบ					
62. มีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับมนุษย์					
63. มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					
64. มีความรู้และการประยุกต์ใช้ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					
65. มีความสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์					
66. มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านผลิตภัณฑ์					
67. มีการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์					
68. มีการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมและกับความต้องการกับผู้ใช้					
69. มีการออกแบบตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรืออาคาร					
70. มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
6.2) ด้านการเขียนแบบ					
71. มีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ					
72. มีความรู้ในการเขียนแบบวิศวกรรมมาตรฐานสากล					
73. มีทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ					
74. มีการเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม					
75. มีทักษะการเขียนแบบสิทธิบัตรเพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร					
76. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้					
6.3) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
77. มีทักษะในการดูแลและซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
78. มีทักษะในการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการออกแบบเขียนแบบ					
79. มีทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
80. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบ					
81. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่ง					
82. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน					
6.4) ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ					
83. ทักษะในการใช้มาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ					
84. ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิทางปัญญาประกอบการออกแบบ					
85. สามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน					
86. ความสามารถในการบริหารงานอุตสาหกรรม					
87. มีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอพระขอบคุณเป็นอย่างสูง



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 3

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเมินหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี
2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า
 - ตอนที่ 3 การประเมินด้านกระบวนการ
 - ตอนที่ 4 การประเมินด้านผลผลิต
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการใช้หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสนธิ พาราษฎร์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นที่แท้จริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ปัจจัยในการเลือกศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สนใจในสาขาวิชานี้

มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ

ผู้ปกครองต้องการให้เรียน

สอบสาขาวิชาอื่นไม่ได้

เป็นหลักสูตรที่ได้รับการยอมรับ

เป็นสถานศึกษาที่มีชื่อเสียง

อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 4 (นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

4. ระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลาย

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

อื่น ๆ โปรดระบุ

5. ภูมิลำเนาของนักศึกษา

บุรีรัมย์

สุรินทร์

นครราชสีมา

ร้อยเอ็ด

อื่น ๆ โปรดระบุ

6. นักศึกษาทราบข่าวการรับสมัครจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เพื่อน

บิดามารดา /ญาติพี่น้อง

สื่อสิ่งพิมพ์ / วิทยุ

อินเทอร์เน็ต

แนะนำการศึกษาจากสถาบัน

อื่น ๆ โปรดระบุ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 2.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน
- 2.2 ปัจจัยด้านคุณลักษณะนักศึกษา
- 2.3 ปัจจัยด้านงบประมาณ
- 2.4 ปัจจัยด้านเอกสารตำรา
- 2.5 ปัจจัยด้านสื่อและอุปกรณ์
- 2.6 ปัจจัยด้านอาคารสถานที่

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ซึ่งมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน					
1. คุณวุฒิอาจารย์สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน					
2. จำนวนผู้สอนที่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอน					
3. ความรู้ความสามารถเพียงพอในรายวิชาที่สอน					
4. การเตรียมการสอนมาอย่างดี จัดลำดับความสำคัญและต่อเนื่องของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ					
5. การมีบุคลิกภาพที่ดีและวางตัวเหมาะสมต่อการเป็นอาจารย์ผู้สอน					
6. ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการสอน					
7. เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน					
8. ความตั้งใจในการสอน					
9. ความมีวิสัยทัศน์กว้างไกล					

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10. การมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม					
11. การพัฒนา และฝึกอบรมเพิ่มความรู้ที่ทันสมัย					
12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา					
13. การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ					
14. การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา					
15. ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อนักศึกษา					
16. ความอดทนให้กำลังใจ และมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกเวลาเรียน					
17. การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิดระเบียบวินัย					
18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่					
2) ด้านคุณลักษณะนักศึกษา					
19. ความรู้พื้นฐานเพียงพอกับการเรียนรู้ตามหลักสูตร					
20. ความกระตือรือร้น และสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม					
21. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน					
22. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
23. ความตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอในการเข้าเรียน					
24. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
25. ส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน					
26. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ					
27. การช่วยเหลือซึ่งกัน ในระหว่างการทำงานกลุ่ม					
28. จิตอาสาในการช่วยเหลือผู้อื่น					
29. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
30. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี					
3) ด้านงบประมาณ					
31. การซื้อวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนต่างๆ					
32. การศึกษาดูงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร					
33. จัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน					
34. การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านต่าง ๆ					
4) ด้านเอกสารตำรา					
35. มีเอกสาร หนังสือ และตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย					

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
36. มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน					
37. มีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัย					
38. มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อคณาจารย์ประกอบการเรียนการสอน					
5) ด้านสื่อและอุปกรณ์					
39. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคปฏิบัติ					
40. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคทฤษฎี					
41. มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ					
42. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ					
43. มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพียงพอ					
44. อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน					
45. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ					
6) ด้านอาคารสถานที่					
46. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคทฤษฎี					
47. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคปฏิบัติ					
48. ห้องฝึกปฏิบัติมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย					
49. โรงฝึกปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย					
50. โต๊ะเรียน และ โต๊ะปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม					
51. มีแหล่งค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องอินเทอร์เน็ตทันสมัย					
52. มีสถานที่ในการพักผ่อนและแหล่งค้นคว้า					
53. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ โดยรวมเหมาะสม					
54. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ โดยรวมเหมาะสม					
55. มีป้ายประกาศหรือสื่อ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสาขาวิชา					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านกระบวนการ มุ่งคํ่าประกอบดังนี้ คือ

3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน

3.2 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการศึกษา โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
1. ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และกิจกรรมการเรียนชัดเจน					
2. ผู้สอนเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา					
3. นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					
4. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาของรายวิชาและสอดคล้องกับแผนการสอน					
5. ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่ม นำเสนองาน ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการจัดการความรู้ (KM)					
6. ผู้สอนมีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอนหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และความถนัดของผู้เรียน					
7. ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม					
8. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
9. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น และการทำงานผ่านออนไลน์					
10. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามานำเสนองาน วิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมิน และพัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง					
11. ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับเนื้อหา					
12. ผู้สอนเลือกสอนเนื้อหาที่ทันสมัยหรือใช้งานวิจัยประกอบการสอน					
13. ผู้สอนกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงานร่วมกัน					
14. ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
15. ผู้สอนได้มอบหมายและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน					
16. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
17. ผู้สอนแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม และจริยธรรม ในเนื้อหารายวิชา					
18. ผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็นหรือข้อสรุปที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ					
19. ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้นักศึกษาทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ					
20. ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน					
21. ผู้สอนได้เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย / เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติงานล่วงหน้า					
22. มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์					
23. การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง และประสบการณ์ของผู้เรียน					
24. การบูรณาการเรียนการสอนสู่การวิจัย และบริการวิชาการ					
ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา					
25. ผู้สอนได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข					
26. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคทฤษฎี					
27. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคปฏิบัติ					
28. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา					
33. มีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
29. ผู้สอนแจ้งเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนล่วงหน้าชัดเจน					
30. ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียน และเช็คชื่อนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ					
31. ผู้สอนมอบหมายงานเหมาะสมทั้งปริมาณและระยะเวลา					
32. ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบ เหมาะสมและยุติธรรม					
33. การประเมินความรู้ก่อนเรียน					
34. จัดเก็บเอกสาร หลักฐาน เป็นระบบ ตรวจสอบได้					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้

- 4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 4.2 ด้านความรู้
- 4.3 ด้านทักษะทางปัญญา
- 4.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.6 ด้านทักษะพิสัย

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด
 4 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมาก
 3 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง
 2 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อย
 1 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม					
1. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น					
2. มีความขยันและความรับผิดชอบต่อน้ำที่ที่ได้รับมอบหมาย					
3. มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน					
4. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเพื่อนร่วมงาน					
5. รู้จักประหยัดและอดออม					
6. รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน					
7. มีความเสียสละต่อส่วนรวม					
8. มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					
9. เคารพกฎ ระเบียบ กติกา ของสังคมและการทำงาน					
10. มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ					
11. มีความรู้ ความเข้าใจในจรรยาบรรณวิชาชีพ					
12. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ					
13. มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น					
14. มีความอดทนต่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
15. มีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน					
16. ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น					
2) ด้านความรู้					
17. มีความรู้ความเข้าใจตามศาสตร์ของสาขาวิชา					
18. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและการนำไปใช้					
19. สามารถทำงานได้ตามที่หน่วยงานต้องการ					
20. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้					
21. สร้างงานใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นกับหน่วยงาน					
22. นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านการออกแบบ ได้					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
23. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน					
24. มีการวางแผนการทำงานได้เหมาะสม					
25. มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา					
26. มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อ ยอดองค์ความรู้จากการปฏิบัติงาน					
27. มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)					
3) ด้านทักษะทางปัญญา					
28. การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน					
29. สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
30. ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือเสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน					
31. สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
32. มีความรู้ เรียนรู้งานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อวิชาชีพ					
33. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน					
34. สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน					
35. สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง					
36. สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว					
4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
37. มีมนุษยสัมพันธ์ดี					
38. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
39. สามารถทำงานเป็นทีม					
40. ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
41. มีภาวะผู้นำ					
42. รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการทำงาน					
43. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน					
44. ใฝ่หาความรู้ อบรมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ					
45. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย					
46. สามารถควบคุมอารมณ์ได้					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
47. ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่ รับผิดชอบได้					
5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ					
48. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)					
49. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและ พัฒนางาน					
50. สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งาน พร้อมนำเสนอรายงาน					
51. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน					
52. มีความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษเบื้องต้น					
53. มีความสามารถในการอ่านคู่มือการปฏิบัติงานภาษาอังกฤษ					
54. ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการ ปฏิบัติงาน					
55. สามารถบันทึกและรายงานการปฏิบัติงาน					
56. สามารถติดต่อประสานงาน					
57. สามารถจัดเก็บแฟ้มสะสมผลงานอย่างเป็นระบบ					
58. เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน					
6) ด้านทักษะพิสัย					
6.1) ด้านการออกแบบ					
59. มีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์					
60. มีทักษะในด้านการวาดภาพและการนำเสนองาน					
61. มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลองและงานต้นแบบ					
62. มีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับ มนุษย์					
63. มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					
64. มีความรู้และการประยุกต์ใช้ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตให้ เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					
65. มีความสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับ ผลิตภัณฑ์					
66. มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านผลิตภัณฑ์					
67. มีการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของ ผลิตภัณฑ์					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
68. มีการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมและกับความต้องการกับผู้ใช้					
69. มีการออกแบบตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรืออาคาร					
70. มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์					
6.2) ด้านการเขียนแบบ					
71. มีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ					
72. มีความรู้ในการเขียนแบบวิศวกรรมมาตรฐานสากล					
73. มีทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ					
74. มีการเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม					
75. มีทักษะการเขียนแบบสิทธิบัตรเพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร					
76. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้					
6.3) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
77. มีทักษะในการดูแลและซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
78. มีทักษะในการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการออกแบบเขียนแบบ					
79. มีทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
80. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบ					
81. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่ง					
82. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน					
6.4) ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ					
83. ทักษะในการใช้มาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ					
84. ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิทางปัญญาประกอบการออกแบบ					
85. สามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน					
86. ความสามารถในการบริหารงานอุตสาหกรรม					
87. มีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 4

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า
 - ตอนที่ 3 การประเมินด้านกระบวนการ
 - ตอนที่ 4 การประเมินด้านผลผลิต
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสนิท พาราษฎร์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นที่แท้จริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ปัจจัยในการเลือกศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สนใจในสาขาวิชานี้

มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ

ผู้ปกครองต้องการให้เรียน

สอบสาขาวิชาอื่นไม่ได้

เป็นหลักสูตรที่ได้รับการยอมรับ

เป็นสถานศึกษาที่มีชื่อเสียง

อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 4 (นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

4. ระดับการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลาย

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

อื่น ๆ โปรดระบุ

5. ภูมิลำเนาของนักศึกษา

บุรีรัมย์

สุรินทร์

นครราชสีมา

ร้อยเอ็ด

อื่น ๆ โปรดระบุ

6. นักศึกษาทราบข่าวการรับสมัครจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เพื่อน

บิดามารดา / ญาติพี่น้อง

สื่อสิ่งพิมพ์ / วิทยุ

อินเทอร์เน็ต

แนะนำการศึกษาจากสถาบัน

อื่น ๆ โปรดระบุ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 2.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน
- 2.2 ปัจจัยด้านคุณลักษณะนักศึกษา
- 2.3 ปัจจัยด้านงบประมาณ
- 2.4 ปัจจัยด้านเอกสารตำรา
- 2.5 ปัจจัยด้านสื่อและอุปกรณ์
- 2.6 ปัจจัยด้านด้านอาคารสถานที่

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ซึ่งมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง การปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน					
1. คุณวุฒิอาจารย์สอนเหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน					
2. จำนวนผู้สอนที่เพียงพอกับรายวิชาที่เปิดสอน					
3. ความรู้ความสามารถเพียงพอในรายวิชาที่สอน					
4. การเตรียมการสอนมาอย่างดี จัดลำดับความสำคัญและต่อเนื่องของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ					
5. การมีบุคลิกภาพที่ดีและวางตัวเหมาะสมต่อการเป็นอาจารย์ผู้สอน					
6. ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการสอน					
7. เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สอน					
8. ความตั้งใจในการสอน					
9. ความมีวิสัยทัศน์กว้างไกล					

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10. การมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม					
11. การพัฒนา และฝึกอบรมเพิ่มความรู้ที่ทันสมัย					
12. การยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา					
13. การเอาใจใส่ดูแลและการให้ความช่วยเหลือ					
14. การทำความรู้จักและมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา					
15. ความเมตตา กรุณา ยุติธรรม ปราศจากอคติต่อนักศึกษา					
16. ความอดทนให้กำลังใจ และมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกเวลาเรียน					
17. การอบรมและตักเตือนนักศึกษาในเรื่องที่ผิดระเบียบวินัย					
18. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่					
2) ด้านคุณลักษณะนักศึกษา					
19. ความรู้พื้นฐานเพียงพอกับการเรียนรู้ตามหลักสูตร					
20. ความกระตือรือร้น และสนใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม					
21. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน					
22. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
23. ความตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอในการเข้าเรียน					
24. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
25. ส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ในห้องเรียน					
26. เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ					
27. การช่วยเหลือซึ่งกัน ในระหว่างการทำงานกลุ่ม					
28. จิตอาสาในการช่วยเหลือผู้อื่น					
29. การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
30. การมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี					
3) ด้านงบประมาณ					
31. การซื้อวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนต่างๆ					
32. การศึกษาดูงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร					
33. จัดซื้อสื่อและเอกสารประกอบการสอน					
34. การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านต่าง ๆ					
4) ด้านเอกสารตำรา					
35. มีเอกสาร หนังสือ และตำราประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย					

ด้านปัจจัยนำเข้า : ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
36. มีเอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน					
37. มีวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่ทันสมัย					
38. มีจำนวนหนังสือและตำราที่เพียงพอต่อคณาจารย์ประกอบการเรียนการสอน					
5) ด้านสื่อและอุปกรณ์					
39. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคปฏิบัติ					
40. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระภาคทฤษฎี					
41. มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ					
42. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนด้านการออกแบบเขียนแบบเพียงพอ					
43. มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพียงพอ					
44. อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน					
45. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ					
6) ด้านอาคารสถานที่					
46. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคทฤษฎี					
47. มีการจัดห้องเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาคปฏิบัติ					
48. ห้องฝึกปฏิบัติมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย					
49. โรงฝึกปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษาและทันสมัย					
50. โต๊ะเรียน และ โต๊ะปฏิบัติงานมีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม					
51. มีแหล่งค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องอินเทอร์เน็ตทันสมัย					
52. มีสถานที่ในการพักผ่อนและแหล่งค้นคว้า					
53. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ โดยรวมเหมาะสม					
54. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ โดยรวมเหมาะสม					
55. มีป้ายประกาศหรือสื่อ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสาขาวิชา					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านกระบวนการ มีองค์ประกอบดังนี้ คือ

- 3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3.2 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา
- 3.3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการศึกษา โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติ/การดำเนินการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
1. ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา และกิจกรรมการเรียนชัดเจน					
2. ผู้สอนเข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา					
3. นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					
4. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาของรายวิชาและสอดคล้องกับแผนการสอน					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
5. ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่ม นำเสนองาน ศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการจัดการความรู้ (KM)					
6. ผู้สอนมีการใช้นวัตกรรม สื่อการสอนหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา และความถนัดของผู้เรียน					
7. ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม					
8. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง					
9. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น และการทำงานผ่านออนไลน์					
10. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้นำข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามาเสนองาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และพัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง					
11. ผู้สอนชี้แนะตำราหรือเอกสารประกอบการสอนหลักได้สอดคล้องกับเนื้อหา					
12. ผู้สอนเลือกสอนเนื้อหาที่ทันสมัยหรือใช้งานวิจัยประกอบการสอน					
13. ผู้สอนกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และทำงานร่วมกัน					
14. ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
15. ผู้สอนได้มอบหมายและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน					
16. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
17. ผู้สอนแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม และจริยธรรม ในเนื้อหาวิชา					
18. ผู้สอนชี้แนะจุดมุ่งหมายประเด็นหรือข้อสรุปที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ					
19. ผู้สอนได้สาธิตการปฏิบัติงานให้นักศึกษาทราบเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ					
20. ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน					
21. ผู้สอนได้เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย / เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการฝึกปฏิบัติงานล่วงหน้า					
22. มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์					
23. การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง และประสบการณ์ของผู้เรียน					

ด้านกระบวนการ : การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
24. การบูรณาการเรียนการสอนสู่การวิจัย และบริการวิชาการ					
ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา					
25. ผู้สอน ได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข					
26. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตาม วัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคทฤษฎี					
27. ผู้สอนวัดผลและประเมินผลการเรียนได้สอดคล้องและครอบคลุมตาม วัตถุประสงค์ของการเรียนสอนในภาคปฏิบัติ					
28. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการศึกษา					
33. มีการประเมินผลการศึกษาตามสภาพเป็นจริง					
29. ผู้สอนแจ้งเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนล่วงหน้าชัดเจน					
30. ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียน และเช็คชื่อนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ					
31. ผู้สอนมอบหมายงานเหมาะสมทั้งปริมาณและระยะเวลา					
32. ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากการสอบอย่างเป็นระบบ เหมาะสมและ ยุติธรรม					
33. การประเมินความรู้ก่อนเรียน					
34. จัดเก็บเอกสาร หลักฐาน เป็นระบบ ตรวจสอบได้					
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา					
35. มีการเตรียมฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ					
36. จัดทำคู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีรายละเอียดชัดเจน และครอบคลุม					
37. มีการคัดเลือกแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่ได้มาตรฐาน					
38. มีการประสานความร่วมมือกับแหล่งฝึก/สถานประกอบการเป็นอย่างดี					
39. มีระบบนิเทศฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพ					
40. อาจารย์นิเทศมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจ ศึกษา					
41. พี่เลี้ยงมีความเข้าใจและแนะนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา					
42. นักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ตรงกับสาขาวิชา					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้

- 4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 4.2 ด้านความรู้
- 4.3 ด้านทักษะทางปัญญา
- 4.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.6 ด้านทักษะพิสัย

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม					
1. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น					
2. มีความขยันและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
3. มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน					
4. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน					
5. รู้จักประหยัดและอดออม					
6. รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน					
7. มีความเสียสละต่อส่วนรวม					
8. มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					
9. เคารพกฎ ระเบียบ กติกา ของสังคมและการทำงาน					
10. มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ					
11. มีความรู้ ความเข้าใจในจรรยาบรรณวิชาชีพ					
12. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ					
13. มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น					
14. มีความอดทนต่อการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
15. มีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน					
16. ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น					
2) ด้านความรู้					
17. มีความรู้ความเข้าใจตามศาสตร์ของสาขาวิชา					
18. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและการนำไปใช้					
19. สามารถทำงานได้ตามที่หน่วยงานต้องการ					
20. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้					
21. สร้างงานใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นกับหน่วยงาน					
22. นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านการออกแบบ ได้					
23. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน					
24. มีการวางแผนการทำงานได้เหมาะสม					
25. มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา					
26. มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ จากการปฏิบัติงาน					
27. มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3) ด้านทักษะทางปัญญา					
28. การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน					
29. สามารถประยุกต์ความรู้แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
30. ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือเสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน					
31. สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
32. มีความรู้ เรียบรู้งานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อวิชาชีพ					
33. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน					
34. สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน					
35. สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง					
36. สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว					
4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
37. มีมนุษยสัมพันธ์ดี					
38. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
39. สามารถทำงานเป็นทีม					
40. ขอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
41. มีภาวะผู้นำ					
42. รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการทำงาน					
43. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน					
44. ใฝ่หาความรู้อบรมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ					
45. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย					
46. สามารถควบคุมอารมณ์ได้					
47. ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบได้					
5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
48. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)					
49. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางาน					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
50. สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งาน พร้อมนำเสนอรายงาน					
51. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน					
52. มีความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษเบื้องต้น					
53. มีความสามารถในการอ่านคู่มือการปฏิบัติงานภาษาอังกฤษ					
54. ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน					
55. สามารถบันทึกและรายงานการปฏิบัติงาน					
56. สามารถติดต่อประสานงาน					
57. สามารถจัดเก็บเพิ่มสะสมผลงานอย่างเป็นระบบ					
58. เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน					
6) ด้านทักษะพิสัย					
6.1) ด้านการออกแบบ					
59. มีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์					
60. มีทักษะในด้านการวาดภาพและการนำเสนองาน					
61. มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลองและงานต้นแบบ					
62. มีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับมนุษย์					
63. มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					
64. มีความรู้และการประยุกต์ใช้ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					
65. มีความสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์					
66. มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านผลิตภัณฑ์					
67. มีการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์					
68. มีการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมและกับความต้องการกับผู้ใช้					
69. มีการออกแบบตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรืออาคาร					
70. มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
6.2) ด้านการเขียนแบบ					
71. มีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ					
72. มีความรู้ในการเขียนแบบวิศวกรรมมาตรฐานสากล					
73. มีทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ					
74. มีการเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม					
75. มีทักษะการเขียนแบบสัทธิบัติร์เพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร					
76. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้					
6.3) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
77. มีทักษะในการดูแลและซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
78. มีทักษะในการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการออกแบบเขียนแบบ					
79. มีทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
80. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบ					
81. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่ง					
82. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน					
6.4) ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ					
83. ทักษะในการใช้มาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ					
84. ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิทางปัญญาประกอบการออกแบบ					
85. สามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน					
86. ความสามารถในการบริหารงานอุตสาหกรรม					
87. มีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 5

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
สำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 การประเมินด้านผลผลิต
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสนิท พาราษฎร์

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- ต่ำกว่า 30 ปี
 30 - 40 ปี
 41 - 50 ปี
 มากกว่า 50 ปี

3. ตำแหน่งหน้าที่งาน

- เจ้าของสถานประกอบการ
 หัวหน้าแผนก / หัวหน้างาน
 ธุรกิจส่วนตัว
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. ประสบการณ์ในการทำงาน

- ต่ำกว่า 5 ปี
 5 - 10 ปี
 11 - 20 ปี
 มากกว่า 20 ปี

5. ลักษณะสถานประกอบการ

- ส่วนราชการ
 รัฐวิสาหกิจ
 หน่วยงานในกำกับของรัฐ
 บริษัท / เอกชน
 SMEs
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้

- 2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 2.2 ด้านความรู้
- 2.3 ด้านทักษะทางปัญญา
- 2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.6 ด้านทักษะพิสัย

คำชี้แจง: ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในด้านผลผลิต : คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 5 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสมรรถนะ/คุณลักษณะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม					
1. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น					
2. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น					
3. มีความเมตตา กรุณาและช่วยเหลือผู้ร่วมงาน					
4. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน					
5. รู้จักประหยัดและอดออม					
6. รักษาเวลาและให้ความสำคัญต่อเวลาในการปฏิบัติงาน					
7. มีความเสียสละต่อส่วนรวม					
8. มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
9. เคารพกฎ ระเบียบ กติกา ของสังคมและการทำงาน					
10. มีความสุภาพอ่อนน้อมทั้งกาย วาจา และใจ					
11. มีความรู้ ความเข้าใจในจรรยาบรรณวิชาชีพ					
12. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ					
13. มีน้ำใจ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น					
14. มีความอดทนต่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
15. มีทัศนคติที่ดีต่องานและหน่วยงาน					
16. ตระหนักถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และสิทธิของผู้อื่น					
2) ด้านความรู้					
17. มีความรู้ความเข้าใจตามศาสตร์ของสาขาวิชา					
18. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและการนำไปใช้					
19. สามารถทำงานได้ตามที่หน่วยงานต้องการ					
20. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้					
21. สร้างงานใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นกับหน่วยงาน					
22. นำความรู้ในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางด้านการออกแบบได้					
23. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน					
24. มีการวางแผนการทำงานได้เหมาะสม					
25. มีการประเมินผลงานของตนเองอย่างตรงไปตรงมา					
26. มีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้จากการปฏิบัติงาน					
27. มีความรู้ความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)					
3) ด้านทักษะทางปัญญา					
28. การมีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน					
29. สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพื่อใช้คิด เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
30. ความสามารถในการเสนอความคิดเห็น หรือเสนอแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน					
31. สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
32. มีความรู้ เรียนรู้งานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อวิชาชีพ					
33. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
34. สามารถเสนอแนะและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน					
35. สามารถวิเคราะห์งานที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง					
36. สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานที่ได้รับมอบหมายอย่างรวดเร็ว					
4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
37. มีมนุษยสัมพันธ์ดี					
38. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
39. สามารถทำงานเป็นทีม					
40. ขอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น					
41. มีภาวะผู้นำ					
42. รู้จักวางแผนและรับผิดชอบการทำงาน					
43. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน					
44. ใฝ่หาความรู้อบรมทักษะเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ					
45. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย					
46. สามารถควบคุมอารมณ์ได้					
47. ความบกพร่องทางร่างกายแต่สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบได้					
5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
48. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (การพูดและการเขียน)					
49. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นงานและพัฒนางาน					
50. สามารถประยุกต์และวิเคราะห์งาน พร้อมนำเสนอรายงาน					
51. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน					
52. มีความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษเบื้องต้น					
53. มีความสามารถในการอ่านคู่มือการปฏิบัติงานภาษาอังกฤษ					
54. ความสามารถในการเขียนรายงานภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน					
55. สามารถบันทึกและรายงานการปฏิบัติงาน					
56. สามารถติดต่อประสานงาน					
57. สามารถจัดเก็บแฟ้มสะสมผลงานอย่างเป็นระบบ					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
58. เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนำมาใช้ในการทำงาน					
6) ด้านทักษะพิสัย					
6.1) ด้านการออกแบบ					
59. มีทักษะด้านหลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์					
60. มีทักษะในด้านการวาดภาพและการนำเสนองาน					
61. มีทักษะในด้านทำหุ่นจำลองและงานต้นแบบ					
62. มีความรู้และประยุกต์ใช้สัดส่วนและการใช้งานที่สัมพันธ์กับมนุษย์					
63. มีทักษะออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					
64. มีความรู้และการประยุกต์ใช้ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					
65. มีความสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์					
66. มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านผลิตภัณฑ์					
67. มีการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์					
68. มีการออกแบบเครื่องเรือนให้เหมาะสมและกับความต้องการกับผู้ใช้					
69. มีการออกแบบตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับที่พักอาศัยหรืออาคาร					
70. มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์					
6.2) ด้านการเขียนแบบ					
71. มีทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ					
72. มีความรู้ในการเขียนแบบวิศวกรรมมาตรฐานสากล					
73. มีทักษะอ่านและแปลความหมายในการเขียนแบบ					
74. มีการเขียนแบบเพื่อการผลิตในงานอุตสาหกรรม					
75. มีทักษะการเขียนแบบสิทธิบัตรเพื่อใช้ประกอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการขอสิทธิบัตร					
76. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้					
6.3) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบ					
77. มีทักษะในการดูแลและซ่อมแซมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					

คุณลักษณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
78. มีทักษะในการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการ ออกแบบเขียนแบบ					
79. มีทักษะในการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการ ออกแบบเขียนแบบ					
80. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบ					
81. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการออกแบบและตกแต่ง					
82. มีทักษะในการใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนองาน					
6.4) ด้านทักษะพิเศษ/การปฏิบัติงานอื่นๆ					
83. ทักษะในการใช้มาตรฐานอุตสาหกรรมต่างๆ					
84. ทักษะในการใช้กฎหมายสิทธิทางปัญญาประกอบการออกแบบ					
85. สามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการ ปฏิบัติงาน					
86. ความสามารถในการบริหารงานอุตสาหกรรม					
87. มีความรู้ความเข้าใจถึงประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญา ท้องถิ่น					

ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย สำหรับ อาจารย์ผู้สอน

เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ชื่อผู้รับการสัมภาษณ์.....
วันที่สัมภาษณ์..... เริ่มเวลา..... น.
สถานที่.....

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเพื่อการประเมินหลักสูตรในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต (ให้ผู้ให้ข้อมูลศึกษาเอกสารเล่มหลักสูตร ก่อนตอบคำถาม)

1. ด้านบริบท

- 1.1 ปรัชญาของหลักสูตรสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของสังคมไทยหรือไม่ อย่างไร
- 1.2 การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร
- 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงหรือไม่ อย่างไร
- 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
- 1.5 รายวิชาและคำอธิบายของแต่ละรายวิชา มีความชัดเจน และสอดคล้องกับหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร
- 1.6 รายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพียงใด
- 1.7 รายวิชาที่มีอยู่ใน โครงสร้างของหลักสูตร ท่านมีความคิดเห็นควรจัดลด/เพิ่มเติมเนื้อหา รายวิชาใดบ้าง
- 1.8 จุดเด่นของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในความคิดเห็นของท่าน เป็นอย่างไร

2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น

2.1 คุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน

2.1.1 ท่านคิดเห็นว่า อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในสาขานี้หรือไม่ อย่างไร

2.1.2 ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนอาจารย์มีความ เหมาะสม และสอดคล้องกับ การจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

2.2 คุณลักษณะนักศึกษา

2.2.1 ท่านมีความคิดเห็นว่า คุณลักษณะจำเป็นของนักศึกษา ควรมีพื้นฐานความรู้ และ ทักษะ เบื้องต้นอย่างไร

2.2.2 ท่านมีความคิดเห็นว่า ในการคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร ควรมี กระบวนการทดสอบความรู้ความสามารถหรือไม่ ถ้ามีควรมีกระบวนการอย่างไรบ้าง อย่างไร

2.3 งบประมาณ

ท่านมีความคิดเห็นว่า งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย มีความเพียงพอ ต่อการบริหารจัดการหลักสูตรทั้งต่อการเรียนการสอน ต่อการหาจัดหาอุปกรณ์การสอนหรือไม่ อย่างไร

2.4 เอกสารตำรา

ท่านคิดเห็นว่า เอกสารตำราเกี่ยวกับด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ในสาขาวิชามีจำนวน เพียงพอหรือไม่ อย่างไร หากต้องการหาเอกสารตำราเพิ่มเติม ท่านมีข้อเสนอแนะในการพิจารณา จัดหาอย่างไร

2.5 สื่อและอุปกรณ์

2.5.1 ท่านคิดว่า สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสมหรือ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาหรือไม่ อย่างไร

2.5.2 สื่อและอุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอน มีคุณภาพและมีสภาพการใช้งานเหมาะสม หรือไม่ อย่างไร

2.6 อาคารสถานที่

2.6.1 ท่านคิดว่า ห้องเรียน มีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

2.6.2 ท่านคิดว่า โรงฝึกปฏิบัติงานมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

2.6.3 ท่านคิดว่า ห้องปฏิบัติงานออกแบบเขียนแบบ มีความเหมาะสมต่อการเรียนการ สอนนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

2.6.4 ท่านคิดว่า ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบเขียนแบบ มีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอนนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

3. ด้านกระบวนการ

3.1 การจัดการเรียนการสอน

3.1.1 ท่านคิดว่า เนื้อหารายวิชาใน โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมสำหรับนักศึกษาที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร

3.1.2 เนื้อหารายวิชา มีความยากง่ายในการเรียนรู้และมีความทันสมัยหรือไม่ อย่างไร

3.1.3 ท่านมีเทคนิค/วิธีการสอน และการเตรียมการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาหรือไม่ อย่างไร

3.1.4 ท่านให้นักศึกษาได้มีโอกาสในแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนในรายวิชาของท่านหรือไม่ อย่างไร

3.1.5 ท่านบริหารจัดการเรื่อง เวลา ในกรณีที่นักศึกษาต้องการพบ หรือ เมื่อมีปัญหาหรือต้องการพบ อย่างไร

3.2 การวัดและประเมินผลการศึกษา

3.2.1 ท่านได้กำหนดให้มีการประเมินผลการเรียนทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนหรือไม่ อย่างไร

3.1.2 ท่านเปิดโอกาสให้นักศึกษาในการร่วมกันกำหนดคะแนนสอบ ปริมาณงาน และกำหนดการส่งงาน ในรายวิชาที่ท่านสอนหรือไม่ อย่างไร

3.3 การบริหารจัดการหลักสูตร

3.3.1 ท่านอยากให้การบริหารหลักสูตรมีนโยบายแบบใด และมีทิศทางใด

3.3.2 ท่านอยากให้การบริหารหลักสูตรมีเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อย่างไร

3.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3.4.1 ท่านคิดว่า สาขาวิชาควรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างไรบ้าง

3.4.2 ท่านคิดว่า อาจารย์ในสาขาวิชาควรมีกำหนดวันเวลาและจำนวนครั้งของการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือไม่ อย่างไร

3.4.3 ท่านมีกระบวนการที่จะสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา กับพี่เลี้ยง/ผู้ควบคุมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาอย่างไร

4. ด้านผลผลิต (ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

- 4.1 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม อย่างไร
- 4.2 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านความรู้ อย่างไร
- 4.3 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านทักษะทางปัญญา อย่างไร
- 4.4 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อย่างไร
- 4.5 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไร
- 4.6 ท่านคิดว่า จะพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะด้านทักษะพิสัย (คุณลักษณะนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) อย่างไร
- 4.7 ท่านคิดว่า ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้มีจุดเด่นในด้านใด
- 4.8 ท่านคิดว่า ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสามารถพัฒนาตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพใดได้บ้าง
- 4.9 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับด้านผลผลิต เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา

สิ้นสุดการสัมภาษณ์เวลา..... น.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

คุณภาพของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

1. คุณภาพของแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

แบบสอบถามฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .998

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.998	237

2. คุณภาพของแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

แบบสอบถามฉบับที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .994

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.994	434

3. คุณภาพของแบบสอบถามสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา

แบบสอบถามฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .995

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.995	177

4. คุณภาพของแบบสอบถามสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

แบบสอบถามฉบับที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .989

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.989	185

5. คุณภาพของแบบสอบถามสำหรับเจ้าของ/ผู้บริหารสถานประกอบการ
แบบสอบถามฉบับที่ 5 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .883

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.883	87

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	สนธิ พารายณ์
วัน เดือน ปีเกิด	28 กรกฎาคม 2514
สถานที่เกิด	จังหวัดบุรีรัมย์
ภูมิลำเนา	บ้านเลขที่ 22 หมู่ 11 บ้านสมสุข ตำบลหลักเขต อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่งหน้าที่	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2537 ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) โปรแกรมวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ พ.ศ. 2559 ระดับปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์