

การวิจัยหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Curriculum Research and Evaluation of Bachelor Degree in Operations
Research Major, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University

สุมิตรา เรืองพีระกุล¹ ดร.รัชณี ภูวพัฒนะพันธ์² มาริสา แก้วสุวรรณ³
และวาสนา จันทร์ช่า⁴



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซีป (CIPP Model) เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทุกฉบับมีค่าตั้งแต่ 0.887 ถึง 0.920 โดยกลุ่มตัวอย่างคือผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน นักศึกษา 10 คน บัณฑิต 25 คน และผู้ใช้บัณฑิต 5 คน ผลการวิจัย สรุปว่า ในการประเมินบริบทพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวนหน่วยกิตตามโครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับพอดี ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่า เนื้อหารายวิชาในหลักสูตร มีความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวม และหมวดวิชาเฉพาะ อยู่ในระดับมาก ส่วนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความเหมาะสมของเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาทางภาษา และกลุ่มวิชาเฉพาะด้านทั้งวิชาบังคับและบังคับเลือก มีความเหมาะสมของเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ส่วนกลุ่มวิชาทางมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาความรู้คู่คุณธรรม และกลุ่มวิชาแกน มีความเหมาะสมของเนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งภาพรวม และด้านคุณลักษณะอาจารย์ ตำราเรียน ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน สถานที่เรียน และด้านกระบวนการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ในการประเมินกระบวนการผลิต พบว่า ความเห็นโดยภาพรวมต่อหลักสูตรด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ด้านโครงสร้างของหลักสูตร และด้านเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตร โดยภาพรวมและทุกวิชาของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ในการประเมินผลผลิต พบว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีคุณลักษณะ

¹รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³อาจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁴อาจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก ภาพรวมของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน มีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : หมวดวิชาบังคับเลือก หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต หมวดวิชาเฉพาะ นักศึกษา

ABSTRACT

The purpose of this research was to evaluate the Bachelor Degree Program in Operations Research, Department of Statistics, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University. The CIPP Model was used as evaluated model. The instruments of the study were four sets of questionnaires with reliability form 0.887 to 0.920. The samples were 10 experts, 10 students, 25 graduates and 5 graduates' employers were used in the study. Research findings showed as follow : The Context evaluation indicated that the curriculum objectives were appropriated at the highest level. According to curriculum structure, the number of courses credits were suitable. The Input evaluation, the overall opinion of subject contents and specific courses were found to be in high level of appropriateness. Meanwhile, general education courses were in moderated level. Considered by courses, social science, basic science and mathematics, languages, major courses : both compulsory subjects and guided elective subjects were appropriate at high level. Humanities, knowledge and morality, and core courses were appropriate at moderate level. The overall opinion of instructor characteristics, textbooks, teaching and learning facilities and equipment, and teaching and learning approach were appropriate at high level. The Process evaluation, the overall opinion of curriculum objectives was consistent to the curriculum philosophy at high level. The curriculum structure, the subject contents and all of subjects were appropriate at high level. The Product evaluation, in the 5- area of graduates' characteristics, comprised moral and ethical knowledge intellectual skill, personal relations and responsibility skill and mathematical analysis, communication and information technology application skill had high level satisfaction. The overall satisfaction of the graduates from the Bachelor Degree Program in Operations Research was rated at the highest level.

Keywords: compulsory subject, curriculum research and evaluation of Bachelor Degree, experts, general education courses, graduates, graduates' employers, specific courses, student

บทนำ

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ส่งผลกระทบให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาทุกระดับ และเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารราชการภาครัฐซึ่งเน้นในเรื่องของการ

ปรับปรุงหลักสูตร และให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอน เพื่อพัฒนาความคิดและการแก้ปัญหาของนักศึกษา ตลอดจนการพัฒนาคุณค่าศิลปะและวัฒนธรรมของไทย การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้สถาบันอุดมศึกษามีความหลากหลาย ประชาชนทุกคนมีโอกาสเข้าศึกษาใน

ระดับอุดมศึกษา ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมา แล้วสังคมจะเชื่อมั่นได้อย่างไรว่าคุณวุฒิที่บัณฑิตได้รับจากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เหล่านั้นมีคุณภาพและมีมาตรฐานเทียบเท่ากันได้โดยเป็นที่ยอมรับจากสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานกำกับและส่งเสริมการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่าสิ่งหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงควมมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานของคุณวุฒิดังกล่าว ได้แก่คุณภาพของบัณฑิตตามคุณวุฒิที่ได้รับซึ่งสามารถพิจารณาจากผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทางด้านความรู้ความสามารถ ทักษะด้านต่าง ๆ ในการทำงานและการประกอบอาชีพ รวมทั้งคุณลักษณะอื่น ๆ การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข

คณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงดำเนินการให้มีความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการอุดมศึกษาและการประกันคุณภาพภายใน โดยพิจารณาว่ากรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตซึ่งจะสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545) รวมทั้งมาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานการอุดมศึกษาอยู่แล้ว แต่มุ่งเน้นให้ชัดเจนยิ่งขึ้นถึงระบบความเชื่อมโยงของแนวคิดและเสนอแนะแนวทางอย่างเป็นรูปธรรมในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพตามนโยบายที่กำหนดไว้ให้มีการจัดทำมาตรฐานสาขาวิชาได้ครบถ้วน และสถาบันทุกแห่งนำไปปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิได้อย่างสมบูรณ์ภายในเวลา 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2552-พ.ศ. 2556 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

มหาวิทยาลัยรามคำแหงซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยแบบตลาดวิชา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ

อุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) จึงกำหนดนโยบายให้ทุกหลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบเวลาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุงตั้งแตปีการศึกษา 2555 ซึ่งจะครบระยะเวลาการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2558 ดังนั้นเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา จึงเห็นสมควรให้มีการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

1. เพื่อประเมินด้านบริบทของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรฯ
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิตของหลักสูตรฯ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินแบบซีป (CIPP Model) ในการประเมินหลักสูตร โดยประเมินในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การประเมินบริบท (Context Evaluation) คือ การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน ดังนี้

- 1) ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 2) ประเมินโครงสร้างของหลักสูตร
- 3) ประเมินเนื้อหาของหลักสูตร

1.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) คือ การประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะของอาจารย์ อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน

1.3 การประเมินด้านกระบวนการผลิต (Process Evaluation) คือ การประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของกระบวนการจัดการเรียนการสอน

1.4 การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) คือ การประเมินเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย เรื่องโครงการวิจัยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน และด้านผลผลิตของหลักสูตร ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยดำเนินงาน อาจารย์ผู้สอน สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

2) นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในปีการศึกษา 2557

3) บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2537-2556

4) ผู้ใช้บัณฑิต คือ ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงาน ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำไปประเมินหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1) แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านโครงสร้างของหลักสูตร และด้านเนื้อหาของหลักสูตร ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

2) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การประเมินเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงานมี 2 ส่วน คือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ ตอนที่ 3 การประเมินการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน และด้านกระบวนการเรียนการสอน ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

3) แบบสอบถามสำหรับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรสาขา
วิชาการวิจัยดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้าน
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านโครงสร้างของหลักสูตร
ด้านเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตร ตอนที่ 3
ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

4) แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้นิติใน
หลักสูตรสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 3
ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การประเมินเกี่ยวกับ
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 5
ด้านคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้าน
ทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง
บุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง
ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับ
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตาม
ขั้นตอนดังนี้ ขอหนังสือจากคณบดีคณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้
ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ นักศึกษา และ
ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน
ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบ
ประเมินผลหลักสูตร และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
โดยอธิบายที่มาของวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบาย
วิธีตอบ และนัดหมายวันเวลาเพื่อรับแบบประเมินคืน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวม
ได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบ
ประเมินใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ
คำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินวัตถุประสงค์
ของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร ปัจจัยเบื้องต้น
กระบวนการผลิต และความคิดเห็นเกี่ยวกับผลผลิต

วิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean)
และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
สำหรับโครงสร้างของหลักสูตรวิเคราะห์โดยการแจก
แจงความถี่ (Frequency) และคำนวณค่าร้อยละ
(Percentage)

เกณฑ์การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย
กำหนดไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง ระดับ
มากที่สุด/เห็นด้วยมากที่สุด/เหมาะสมมากที่สุด/มีความ
สอดคล้องมากที่สุด/มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง ระดับ
มาก/เห็นด้วยมาก/เหมาะสมมาก/มีความสอดคล้อง
มาก/มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง ระดับ
ปานกลาง/เห็นด้วยปานกลาง/เหมาะสมปานกลาง/มี
ความสอดคล้องปานกลาง/มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง ระดับ
น้อย/เห็นด้วยน้อย/เหมาะสมน้อย/มีความสอดคล้อง
น้อย/มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง ระดับ
น้อยที่สุด/เห็นด้วยน้อยที่สุด/เหมาะสมน้อยที่สุด/มีความ
สอดคล้องน้อยที่สุด/มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. เนื้อหาส่วนที่เป็นปลายเปิด ใช้การ
วิเคราะห์เนื้อหา นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency)
และคำนวณค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอรูป
ตารางประกอบคำบรรยาย

ผลการวิจัย

จากผลการวิจัยผู้วิจัยอภิปรายผลตาม
วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการประเมินบริบท (Context
Evaluation)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความสอดคล้องด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.56	0.73	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร	4.56	0.88	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.89	0.33	มากที่สุด
4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความรู้	4.56	0.73	มากที่สุด
5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (ความรู้ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า)	4.44	0.73	มาก
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.44	0.53	มาก
7. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.56	0.73	มากที่สุด
8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสามารถนำไปเป็นแนวทางในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านการวิจัยดำเนินงาน	4.86	0.38	มากที่สุด
ภาพรวม	4.60	0.36	มากที่สุด

1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยภาพรวม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม สอดคล้องกับการเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) สามารถนำไปเป็นแนวทางในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านการวิจัยดำเนินงานสอดคล้องกับ ชำรง (2532) ซึ่งกล่าวถึงลักษณะสำคัญของหลักสูตร ว่าประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนโดยใช้วิธีต่าง ๆ เป็นเครื่องมืออาจมีส่วนสัมพันธ์กับสังคม และเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในวิชานั้น ๆ เป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรสอดคล้องกับหลักสูตรของ ใจทิพย์ (2539) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความรู้และ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ส่วนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (ความรู้ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า) และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับ

มาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก สอดคล้องกับการเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

ตารางที่ 2 ร้อยละของความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิต ตามโครงสร้างของหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎีและปฏิบัติ)	ความคิดเห็น				จำนวน หน่วยกิตที่ เหมาะสม
		มาก เกินไป	พอดี	น้อย เกินไป	ไม่ ระบุ	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	-	90.0	-	10.0	
2. หมวดวิชาเฉพาะ	94	-	80.0	-	20.0	
2.1 วิชาแกน	24	-	90.0	-	10.0	
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	55	-	90.0	-	10.0	
2.2.1 วิชาบังคับ	43	-	90.0	-	10.0	
2.2.2 วิชาบังคับเลือก	12	-	90.0	-	10.0	
2.3 วิชาโท	15	10.0	70.0	-	20.0	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	-	90.0	-	10.0	
รวม	130					

1.2 จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรทั้งหมด และรายหมวด มีความเหมาะสม สอดคล้องกับจำนวน หน่วยกิตในหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ปี พ.ศ. 2558 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เต็มใจ และคณะ (2543) และอนุกฎ (2543)

2. ผลการประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของเนื้อหาของภาพรวมกลุ่มวิชาในหลักสูตรสาขา การวิจัยดำเนินงาน

ภาพรวมกลุ่มวิชาในหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ภาพรวมกลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์	3.67	0.50	มาก
ภาพรวมกลุ่มวิชาทางมนุษยศาสตร์	3.06	0.70	ปานกลาง
ภาพรวมกลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	4.25	0.63	มาก
ภาพรวมกลุ่มวิชาทางภาษา	3.83	0.55	มาก
ภาพรวมหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3.45	0.45	ปานกลาง
ภาพรวมกลุ่มวิชาแกน	2.97	0.63	ปานกลาง
ภาพรวมวิชาบังคับ	4.29	0.54	มาก
ภาพรวมวิชาบังคับเลือก	4.31	0.48	มาก
ภาพรวมทุกรายวิชาในหลักสูตร	3.74	0.28	มาก

ความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชา ในหลักสูตร อยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ในกลุ่มวิชาทางมนุษยศาสตร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาทางภาษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางกลุ่มวิชาแกน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มวิชาบังคับ มีความเหมาะสม

อยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาบังคับเลือก มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ใจทิพย์ (2539) ซึ่งกล่าวว่าการพิจารณาเลือกสรรเนื้อหาวิชาการจัดเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับหลักสูตรนั้น จะเลือกเนื้อหาวิชาใดบรรจุลงในหลักสูตรจำเป็นต้องมีการพิจารณาให้เนื้อหาวิชาหรือหลักสูตรเหมาะสม สมองตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เนื้อหาวิชาที่ใช้ในหลักสูตรต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตามสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน

รายวิชาของหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านคุณลักษณะของอาจารย์	4.08	0.40	มาก
ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน	3.61	0.31	มาก
รวมกระบวนการเรียนการสอน	3.84	0.46	มาก
ภาพรวมทุกด้าน	3.91	0.36	มาก

นักศึกษาที่มีความเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยในภาพรวมด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ภาพรวม

ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน และภาพรวมกระบวนการเรียนการสอนทุกด้าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3. ผลประเมินกระบวนการผลิต (Process Evaluation)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินหลักสูตรสาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน 3 ด้าน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.17	0.42	มาก
ด้านโครงสร้างของหลักสูตร	3.78	0.57	มาก
ด้านเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตร	4.15	0.38	มาก

ความเห็นโดยภาพรวมต่อหลักสูตรด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการกำหนดวัตถุประสงค์ในระดับหลักสูตร ของ ใจทิพย์ (2539) ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมากและด้านเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตร โดยภาพรวมและทุกวิชาของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ผลการประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.69	0.33	มากที่สุด
ด้านความรู้	4.50	0.42	มาก
ด้านทักษะทางปัญญา	4.85	0.19	มากที่สุด
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.68	0.29	มากที่สุด
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.40	0.40	มาก
ภาพรวมคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	4.63	0.28	มากที่สุด

ความพึงพอใจบัณฑิตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความรู้ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขาวิชา ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

สรุปและวิจารณ์ผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การประเมินบริบท (Context Evaluation)

ผลการประเมิน พบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยมากที่สุด ในประเด็นต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสามารถนำไปเป็นแนวทางในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านการวิจัยดำเนินงาน วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความรู้ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ส่วนประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยมาก คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (ความรู้ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า) และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สำหรับจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดจำนวน 130 หน่วยกิต ของหลักสูตร มีความเหมาะสมดี เมื่อพิจารณาเป็นรายหมวด โดยส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการจัดจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 94 หน่วยกิต ประกอบด้วย กลุ่มวิชาแกน จำนวน 24 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 55 หน่วยกิต ซึ่งมีวิชาบังคับจำนวน 43 หน่วยกิต และวิชาบังคับเลือก จำนวน 12

หน่วยกิต หมวดวิชาโท จำนวน 15 หน่วยกิต และ หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต มีความเหมาะสมดี จำนวนหน่วยกิตทุกรายวิชา ทั้งหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ทั้งวิชาบังคับและวิชาบังคับเลือก กลุ่มวิชาโท และหมวดวิชาเลือกเสรี มีความเหมาะสมดี

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.00 มีเกรดเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.51 - 3.00 คิดเป็นร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.00 เท่ากัน มีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชา ในหลักสูตร อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามหมวดวิชา พบว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นักศึกษาปัจจุบันมีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหมวดวิชาเฉพาะ นักศึกษามีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับมาก

พิจารณาเป็นกลุ่มวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาทางภาษา นักศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาทางมนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาความรู้คู่คุณธรรม นักศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน นักศึกษามีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวม ทุกวิชาอยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ทั้งวิชาบังคับ และวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับมาก

ความเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรทั้งภาพรวมการจัดการเรียนการสอน และด้านต่าง ๆ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน และด้านกระบวนการเรียนการสอน นักศึกษามีความเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ในด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ที่เกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพ ประสิทธิภาพการสอน และระดับ

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อประสิทธิผลของการสอน นักศึกษามีความเห็นว่าเป็นระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ คุณลักษณะของอาจารย์ ที่เกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพ พบว่า อาจารย์มีความรับผิดชอบในการสอน มีการส่งเสริมให้นักศึกษาประพฤติถูกต้องตามทำนองคลองธรรม และการปฏิบัติตนอย่างเป็นธรรมและปราศจากอคติต่อนักศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ส่วนประสิทธิภาพการสอน คือ การที่มีการแจ้งรายละเอียดของกระบวนการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนการสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา การมีตำราและ/หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา และการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและความรับผิดชอบของนักศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อประสิทธิผลของการสอน คือ การที่นักศึกษาได้รับความรู้ในเนื้อหาของวิชาที่เรียน นักศึกษาสามารถนำเนื้อหาวิชาไปใช้ประโยชน์ได้ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นหรือซักถามมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ คือ ความเหมาะสมอุปกรณ์การเรียนการสอน ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการสอน หรือตำราที่ใช้ในการเรียนการสอน ความเหมาะสมของการจัดให้บริการการใช้ห้องเรียน และความเหมาะสมของสื่อการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนความเหมาะสมของห้องเรียน และห้องปฏิบัติการกับจำนวนผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง

ในด้านกระบวนการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจสามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปัญหาในการทำงาน กระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน กระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถศึกษาต่อในระดับสูง กระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อนอง

และสังคม กระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างงานได้ด้วยตนเอง และกระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในระดับมาก

3. การประเมินกระบวนการผลิต (Process Evaluation) ความเห็นโดยภาพรวมต่อหลักสูตร ทั้งในด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านโครงสร้างของหลักสูตร และด้านเนื้อหาของรายวิชา เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก

ในด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร มีความเหมาะสมกับมาตรฐานคุณวุฒิด้านความรู้ และมีความเหมาะสมกับมาตรฐานคุณวุฒิด้านทักษะทางปัญญาความรู้ อยู่ในระดับมาก ด้านโครงสร้างของหลักสูตร เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การกำหนดให้เรียนวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต การกำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 55 หน่วยกิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนการกำหนดให้เรียนวิชาทางภาษา 9 หน่วยกิต อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตร โดยภาพรวมทุกวิชาของหลักสูตร อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามหมวดวิชา พบว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ บัณฑิตมีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับมาก

พิจารณาเป็นกลุ่มวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พบว่า โดยภาพรวมในกลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาความรู้คู่คุณธรรม บัณฑิตเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนกลุ่มวิชาทางมนุษยศาสตร์ บัณฑิตเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับกลุ่มวิชาทางภาษา บัณฑิตเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนกลุ่มวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน นั้นบัณฑิตมีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน วิชาบังคับ และวิชาบังคับเลือก มีความเห็นต่อความเหมาะสมของเนื้อหาโดยภาพรวมทุกวิชาอยู่ในระดับมากที่สุด

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

ผู้ใช้บัณฑิต มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความรู้ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ด้านคุณธรรม จริยธรรม พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีความซื่อสัตย์สุจริต มีความอ่อนน้อมถ่อมตน มีสัมมาคารวะ การตระหนักถึงความปลอดภัยขององค์กรและส่วนรวม และมีความตรงต่อเวลา อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการมีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ การปฏิบัติตามกติกามีระเบียบวินัย การมีความเสียสละเพื่อส่วนรวม และการมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ในด้านความรู้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในการนำความรู้ไปพัฒนางานที่ปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการมีความรู้ความเข้าใจทางการวิจัยดำเนินงาน การนำความรู้ทางวิชาการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน การมีความใฝ่หาความรู้ใหม่ ๆ ใหม่เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และการมีความรู้เป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ด้านทักษะทางปัญญา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีทักษะในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย สามารถแก้ปัญหาในงานที่ปฏิบัติ มีทักษะในการวิเคราะห์งานที่ได้รับมอบหมาย และมีการวางแผนการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการมีทักษะในการประเมินค่างานที่ได้รับมอบหมาย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน การมีความรับผิดชอบต่องานที่ปฏิบัติ และ

การมีความสามารถในการทำงานกลุ่ม อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการมีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักการประนีประนอม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีทักษะในการนำความรู้ทางเทคโนโลยีมาประยุกต์กับงานที่ปฏิบัติ มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข มีทักษะการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการวิจัยดำเนินงานและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ทางการวิจัยดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิตต่างให้คำแนะนำต่างๆ ดังนี้

1. ควรเพิ่มวิชาบังคับในหมวดวิชาเฉพาะด้านอีก 2-3 วิชา กลุ่มวิชาโท ควรลดลง หรือกำหนดเป็นกลุ่มวิชา (ประมาณ 4-5 วิชา) ด้านบริหารธุรกิจ สถิติ และเศรษฐศาสตร์
2. ควรให้มีวิชาฝึกงานนอกสถานที่ กับหน่วยงานราชการหรือเอกชน เช่น การควบคุมคุณภาพในโรงงาน งานด้านการประกันภัย บริษัทที่ปรึกษาด้านการลงทุน
3. ควรตัดวิชาที่ไม่จำเป็นออก
4. ควรเปิดสอนในวันเสาร์-อาทิตย์เพื่อเป็นทางเลือกให้กับคนที่ทำงานประจำจะได้นำความรู้เอาไปใช้ต่อยอด
5. ควรเน้นวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ในการทำงานจริง สอดแทรกเข้าไปในหลักสูตร เช่นการทำรายการ โดยกำหนดการใช้ Microsoft Excel ขั้นสูง เป็นต้น

6. ควรเน้นวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งปัจจุบันมีความจำเป็นมาก โดยเฉพาะ Effective listening oral presentation skills, report writing เพื่อให้นักศึกษาที่จบ มีทักษะในการสัมภาษณ์งานภาษาอังกฤษ การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงาน การตอบโต้ทาง Mail สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

7. มีการวางแผนทำงาน รอบคอบ และทำงานเชิงรุก

8. มีความเป็นผู้นำ และทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้ดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559, จาก <http://www.mwit.ac.th>.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539. การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: อลินเพลส.
- เดือนใจ เกตุษา, เพ็ญศรี เศรษฐวงศ์, และสมจิตรา เรืองศรี. 2543. งานวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาเอกวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธำรง บัวศรี. 2532. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อรุณลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 2552 ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559, จาก <http://www.mua.go.th>.
- อนุกุล พลศิริ. 2543. งานวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาเอกคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.