

การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

**An Evaluation of Master of Engineering Program in Construction and
Infrastructure Management (Revised Program, B.E. 2555)
of the Institute of Engineering, Suranaree University of Technology**

ขนิษฐา พันธุ์พานิชย์^{1*} บุญศรี พรหมมาพันธุ์² และทิพย์อนงค์ เลื่อนพุกวัฒน์³
Kanitsara Punpanit^{1*}, Boonsri Prommapun² and Thip-anong Luanpukawat³

^{1,2}แผนกวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
³ข้าราชการบำนาญ

^{1,2}Education Evaluation, School of Education Studies, Sukhothai Thammatirat Open University

³Retired Government Official

ABSTRACT

The purposes of this research were to evaluate (1) the context including objectives and structure of the program, (2) the input of the program, (3) the process of the program, and (4) the output of the Master of Engineering Program in Construction and Infrastructure Management (Revised Program, B.E. 2555) of the Institute of Engineering, Suranaree University of Technology. The research sample totaling 221 persons comprised (1) eight members of the Program Review Committee, (2) six instructors, (3) 88 students, (4) 58 graduates, (5) 58 supervisors of the graduates, and (6) 3 experts. A questionnaire was employed as the research instrument. Research data were analyzed using the percentage, mean, standard deviation, and content analysis. The findings of this research on evaluation of the Master of Engineering Program in Construction and Infrastructure Management (Revised Program, B.E. 2555) of the Institute of Engineering, Suranaree University of Technology revealed that all of the four components of the program, namely, the context, input, process, and output were appropriate at the high level. Thus, the evaluation results in all components of the program met the set criteria.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 3 November 2015

Received in revised form

19 January 2016

Accepted 20 January 2016

Available online

30 June 2017

Keywords:

Program evaluation

Engineering

Suranaree University of

Technology

การประเมินหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

* ผู้เขียนที่ให้การติดต่อ

Email address: kanitsara@sut.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินบริบทด้านวัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร (2) ประเมินปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร (3) ประเมินกระบวนการของหลักสูตร และ (4) ประเมินผลผลิตของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย (1) คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ จำนวน 8 คน (2) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 คน (3) นักศึกษา จำนวน 88 คน (4) ผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 58 คน (5) ผู้บังคับบัญชา จำนวน 58 คน และ (6) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 221 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ทั้ง 4 ด้านคือ ด้านบริบทปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต มีความเหมาะสมในระดับมากทุกด้าน ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

บทนำ

ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุค “โลกาภิวัตน์” ประเทศไทยจึงได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) เพื่อให้สอดคล้องกับความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาคนและทรัพยากรมนุษย์ในสังคมไทยให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก การศึกษาจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาและสิ่งสำคัญต่อการจัดการศึกษาและพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาชาติประเทศก็คือหลักสูตร ซึ่งเป็นหัวใจของการศึกษา

หลักสูตร หมายถึง แผนการเรียนรู้ซึ่งกำหนดไว้อย่างเป็นทางการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์และพัฒนาการในทุกด้านตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาทั้งที่เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ (Nowaboot and Tantirodjanawong, 2009) และยังช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ช่วยตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม การประเมินหลักสูตรจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะสิ่งใดก็ตามที่มีการใช้มาเป็นระยะเวลาานาน จะต้องมีการนำมาทบทวนปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้หลักสูตรนั้นมีความทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพปัญหาปัจจุบัน

การประเมินหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาคูณค่าของหลักสูตร โดยพิจารณาว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นตอบสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรต้องการหรือไม่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ในการวางเค้าโครงการและรูปแบบหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงาน การสอนตามหลักสูตร การบริหารวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้โดยพิจารณาว่าเป็นไปตามแนวทางที่วางไว้หรือไม่ มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อวัตถุประสงค์ คือพิจารณาว่าผู้เรียนตามหลักสูตรนั้นมีคุณภาพอย่างไร ตรงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อหาความต้องการที่จำเป็น เพื่อเลือกแนวทางการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่ม สถาบัน โดยประเมินเพื่อให้ได้ทางเลือกก่อนจะมีตัวหลักสูตร รวมถึงเพื่อหาความเป็นไปได้เพื่อนำหลักสูตรไปใช้ โดยประเมินระหว่างใช้และใช้หลักสูตรเสร็จแล้ว (Petchroj,

2009) ซึ่งทิศทางหรือแนวโน้มเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนในทุกระดับการศึกษามีลักษณะสำคัญคือ เป็นหลักสูตรที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญ สามารถยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น มีการผสมผสานระหว่างเนื้อหาวิชาและรูปแบบการเรียน เน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการกระทำ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหาและกระบวนการพัฒนาค่านิยม มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตน พัฒนาสังคมและพัฒนาอาชีพตามศักยภาพและความต้องการของแต่ละคน โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมอย่างสันติสุข รู้คุณค่าของตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบข้าง (Nowaboot and Tantirodjanawong, 2009)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ปรับปรุงมาตั้งแต่ปี 2555 จนถึงปี 2557 เป็นการศึกษาต่อยอดพื้นฐานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมจากระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งยังมีได้มีการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และเป็นหลักสูตรนอกเวลาซึ่งมีเวลาเรียนเฉพาะวันเสาร์ - อาทิตย์ การประเมินหลักสูตรครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกการประเมินแบบ CIPP (CIPP Model) ของ Stufflebeam (ค.ศ.2007) (Stufflebeam and Shinkfield, 2007) ซึ่งหลักการประเมินด้วยรูปแบบ CIPP นี้ เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์สำหรับนำไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลหลักในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบกับผู้วิจัยเป็นบุคลากรด้านการวัดและประเมินผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ทั้งนี้ผลวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน และจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. เพื่อประเมินปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. เพื่อประเมินกระบวนการของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
4. เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงาน

ก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นวิจัยเชิงประเมิน ซึ่งมีประชากร ประกอบด้วยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรจำนวน 8 คน อาจารย์ผู้สอนจำนวน 6 คน นักศึกษาจำนวน 114 คน ผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 67 คน ผู้บังคับบัญชาจำนวน 67 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 265 คน และกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ประกอบด้วย นักศึกษาจำนวน 88 คน ผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 58 คน ผู้บังคับบัญชาจำนวน 58 คน สำหรับคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษาจากประชากร รวมจำนวนทั้งสิ้น 221 คน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเคร็จซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) โดยวิธีการเทียบบัญชีตีตารางค์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม 5 ฉบับ

1. แบบสอบถามสำหรับคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร
2. แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอนหลักสูตร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร คุณสมบัตินของอาจารย์การบริหารหลักสูตร และทรัพยากรในการดำเนินการในหลักสูตร
3. แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร คุณสมบัตินของอาจารย์ การบริหารหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน ทรัพยากรในการดำเนินการในหลักสูตร
4. แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร คุณสมบัตินของอาจารย์ การบริหารหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน ทรัพยากรในการดำเนินการในหลักสูตร
5. แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชา มีลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิดและมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา และความคิดเห็นทั่วไป
6. แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดไม่มีโครงสร้าง มีลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิด

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย (Prommapun, 2014; 43) มีดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง ความเหมาะสมระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร
2. สร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย
3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
4. ทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยง และคำนวณสูตรแอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.97
5. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
6. จัดพิมพ์แบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้จากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
2. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 30 พฤษภาคม 2557 สำหรับนักศึกษาจำนวน 88 ฉบับ ได้รับกลับคืน 88 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 58 ฉบับ ได้รับกลับคืน 58 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
3. ส่งแบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาทางไปรษณีย์ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2557 จำนวน 58 ฉบับ ได้รับกลับคืน 58 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
4. นำแบบสอบถามไปเก็บกับคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ฯ และอาจารย์ผู้สอน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง สำหรับคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ฯ จำนวน 8 ฉบับ ได้รับกลับคืน 8 ฉบับ

คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับอาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 ฉบับ ได้รับกลับคืน 6 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

5. ทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน วันที่ 31 สิงหาคม 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

กรอบแนวทางการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	ผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านบริบท					
1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	- ความชัดเจน - ความสอดคล้อง	- คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร - อาจารย์ผู้สอน - ผู้ทรงคุณวุฒิ	- แบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50
1.2 โครงสร้างและเนื้อหา	- ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา - ความสอดคล้องของเนื้อหาวิชา	- คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร - อาจารย์ผู้สอน - ผู้ทรงคุณวุฒิ - นักศึกษา - ผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์	ร้อยละ	มากกว่าร้อยละ 80
2. เพื่อประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น					
2.1 คุณสมบัติของอาจารย์	- วุฒิ - ตำแหน่งทางวิชาการ - ประสบการณ์การสอน	- อาจารย์ผู้สอน - นักศึกษา - ผู้สำเร็จการศึกษา - เอกสารบันทึกข้อมูล	- แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50
2.2 คุณสมบัตินักศึกษา ก่อนเข้าศึกษา	- วุฒิการศึกษา - คะแนนเฉลี่ย	- อาจารย์ผู้สอน - ผู้ทรงคุณวุฒิ - นักศึกษา - ผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50
2.3 ทรัพยากรในการดำเนินการในหลักสูตร	- ความเพียงพอ - ความสะดวก	- อาจารย์ผู้สอน - นักศึกษา - ผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	ผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ/วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล	เกณฑ์การประเมิน
3. เพื่อประเมินด้านกระบวนการ 3.1 การบริหารหลักสูตร	- การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	- อาจารย์ผู้สอน - เอกสารบันทึกข้อมูล	- แบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50
3.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน	- การชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอน - การใช้สื่อประกอบการสอน - การเปิดโอกาสให้ซักถาม - การให้คำปรึกษาการเรียน - การวัดและประเมินผล	- นักศึกษา - ผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50
4. เพื่อประเมินด้านผลผลิต 4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษา	- ระดับผลการเรียนเฉลี่ย	- ผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม - แบบบันทึกข้อมูล	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.00
4.2 ความพึงพอใจ	- ความพึงพอใจในการเรียนหลักสูตร - ความสามารถในการปฏิบัติงาน	- ผู้สำเร็จการศึกษา - ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา	- แบบสอบถาม	\bar{X} , S.D.	ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50

ผลการวิจัย

การประเมินด้านบริบทของหลักสูตร สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก และโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสม ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$ และ $\bar{X} = 4.62$) สำหรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$ และ $\bar{X} = 4.35$)

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมทั้งรายวิชาบังคับ และรายวิชาเลือก มีเพียง 1 วิชาคือวิชา 554612 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับงานวิศวกรรม ที่เห็นว่า

ไม่เหมาะสมเป็นวิชาเลือกถึงร้อยละ 83.30

การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น สรุปได้ว่า ด้านคุณสมบัติของอาจารย์ ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความเพียงพอและด้านความสะดวก มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, $\bar{X} = 4.45$ และ $\bar{X} = 4.47$)

อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความเพียงพอ โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$) สำหรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$ และ $\bar{X} = 4.40$)

อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความสะดวก โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) สำหรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$ และ $\bar{X} = 4.42$)

การประเมินด้านกระบวนการ สรุปได้ว่า ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านการบริหารหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$, $\bar{X} = 4.75$, $\bar{X} = 4.60$ และ $\bar{X} = 4.71$) ตามลำดับ

นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$) สำหรับผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$)

การประเมินด้านผลผลิต สรุปได้ว่า คุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ด้านทักษะภาษาอังกฤษ/ และการสื่อสาร ด้านทักษะการวิเคราะห์ ด้านทัศนคติในการทำงาน ด้านความเป็นผู้นำ ด้านการยอมรับจากแหล่งงาน มีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยรวมว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) ด้านทักษะภาษาอังกฤษ/ และการสื่อสาร มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) ด้านทักษะการวิเคราะห์ มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) ด้านทัศนคติในการทำงาน มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) ด้านความเป็นผู้นำ มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) และด้านการยอมรับจากแหล่งงาน มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$)

อภิปรายผล

การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและ
สาธารณูปโภค (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
สุรนารี มีประเด็นที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายดังนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบทของหลักสูตร

ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร พบว่า คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา
และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยรวมว่า
มีความเหมาะสมในระดับมาก เนื่องจากการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน มีความสอดคล้องกับ
ความต้องการของสังคมปัจจุบัน มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สามารถนำไปปฏิบัติ
จริงได้ ส่วนเรื่องนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก สอดคล้องกับ Panyatip (2011, 56) ที่ทำวิจัยเรื่อง
การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายพบว่า
ด้านความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับ
ความต้องการของสังคมปัจจุบัน มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

ด้านโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร เรื่องที่คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรมีความคิดเห็น
ต่อความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร พบว่าในกลุ่มวิชาบังคับส่วนใหญ่มากกว่า
ร้อยละ 87.50 เห็นว่ามีความเหมาะสมเป็นวิชาบังคับ สำหรับกลุ่มวิชาเลือกคณะกรรมการปรับปรุง
หลักสูตรส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 87.50 เห็นว่ามีความเหมาะสมเป็นวิชาเลือก เรื่องที่อาจารย์ผู้สอน
มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร โดยรวมพบว่าในกลุ่มวิชาบังคับ
ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 83.30 เห็นว่ามีความเหมาะสมเป็นวิชาบังคับ สำหรับกลุ่มวิชาเลือกอาจารย์
ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 100 เห็นว่ามีความเหมาะสมเป็นวิชาเลือก มีเพียง 1 วิชาคือวิชา 554612
ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับงานวิศวกรรม ที่เห็นว่าไม่เหมาะสมเป็นวิชาเลือกถึงร้อยละ 83.30 ทั้งนี้
เพราะรายวิชาดังกล่าวมีความสำคัญจำเป็นต่อการศึกษาวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ในหลักสูตร
มหาบัณฑิตอย่างยิ่ง จึงควรปรับให้เป็นวิชาบังคับ ส่วนเรื่องที่นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสม
ของโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร พบว่าในกลุ่มวิชาบังคับส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 95.50 เห็นว่า
มีความเหมาะสมเป็นวิชาบังคับ สำหรับกลุ่มวิชาเลือกนักศึกษาส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 93.20 เห็นว่า
มีความเหมาะสมเป็นวิชาเลือก เรื่องที่ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของโครงสร้าง
และเนื้อหาของหลักสูตร โดยรวมพบว่าในกลุ่มวิชาบังคับส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 87.90 เห็นว่ามีความ
เหมาะสมเป็นวิชาบังคับ สำหรับกลุ่มวิชาเลือกผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 77.60 เห็นว่า
มีความเหมาะสมเป็นวิชาเลือก สอดคล้องกับ Pipattanamata (2003, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การ
ประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ที่พบว่าโครงสร้างหลักสูตร
และเนื้อหาวิชามีความเหมาะสม

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น

ด้านคุณสมบัติของอาจารย์ พบว่า อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก การที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน มีความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่มีความเอาใจใส่นักศึกษา สอดคล้องกับ Panyatip (2011, 57) ที่ทำวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่พบว่า บัณฑิตครุศาสตร์ ผู้บริหาร/อาจารย์และนักศึกษาชั้นปีที่ 3-5 มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของอาจารย์โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก และสอดคล้องกับ Pipattanamata (2003, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ที่พบว่าคุณลักษณะของอาจารย์มีความเหมาะสมในระดับมาก

ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความเพียงพอ และด้านความสะดวก พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความเพียงพอ และด้านความสะดวก โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สำหรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการในหลักสูตรด้านความเพียงพอ และด้านความสะดวก โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก การที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากมีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ยึดหลักการรวมบริการ ประสานภารกิจ ซึ่งมีแห่งเดียวสำหรับการวิจัยและค้นคว้าของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา สอดคล้องกับ Pansong (2009, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า ด้านปัจจัยเบื้องต้น ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน นักศึกษามีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินการตามหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา เอกสารตำรา สื่อและอุปกรณ์ อาคารสถานที่มีความเหมาะสมในระดับมาก

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ

ด้านการบริหารหลักสูตร พบว่า คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านการบริหารหลักสูตร โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด การที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากมีการจัดปฐมนิเทศชี้แจงหลักสูตรและการเรียนการสอนให้นักศึกษาทราบ มีการจัดอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถตรงกับรายวิชา และมีการปรับเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สอดคล้องกับ Donkwa and Staffs (2008, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า การประเมินผลการบริหารหลักสูตร อยู่ในระดับดีมาก ถึงมากที่สุด และสอดคล้องกับ Junraun (2009, 99) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและ

ประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ปรับปรุง พ.ศ. 2543) พบว่าด้านกระบวนการ การบริหาร หลักสูตรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและมีการจัดทำแผนการบริหารงานอย่างเป็นระบบ

ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้าน กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยรวมว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยรวมว่า มีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด การที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนตรงเวลาในการสอน สอนตามหัวข้อ ในการสอนที่กำหนดและมีการเตรียมการสอนของผู้สอน มีการใช้สื่อประกอบการสอนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ Donkwa and Staffs (2008, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการจัดการ มหาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรอยู่ในระดับ ดีมาก ถึงมากที่สุด และสอดคล้องกับ Panyatip (2011, 58) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่าด้านกระบวนการเรียนการสอน พบว่าผู้บริหาร/อาจารย์และนักศึกษาชั้นปีที่ 3-5 มีความคิดเห็นต่อกระบวนการเรียนการสอน โดยรวมว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก

4. ผลการประเมินด้านผลิต

ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ พบว่า ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อคุณภาพในการ ปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยรวมว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากมีความรู้ทางวิชาการในสาขาวิชา มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถที่จะปฏิบัติตาม คำสั่งหรืองานที่ได้รับมอบหมาย และเป็นที่ยอมรับในการทำงานของสังคม/เพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับ Junraun (2009, 100) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัด และประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ปรับปรุง พ.ศ. 2543) พบว่า ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของ มหาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการปฏิบัติงานทั่วไปของมหาลัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก และสอดคล้องกับ Srisawat (2003, 88) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรเศรษฐศาสตร มหาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า ผลการประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานของมหาลัยโดย ผู้บังคับบัญชา โดยภาพรวมอยู่ในระดับเป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชาในระดับมาก

ด้านทักษะภาษาอังกฤษ/และการสื่อสาร และด้านทักษะการวิเคราะห์ พบว่า ผู้บังคับบัญชามีความ คิดเห็นต่อคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมด้านทักษะภาษา อังกฤษ/ และการสื่อสาร และด้านทักษะการวิเคราะห์ โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อ พิจารณาความเหมาะสมด้านทักษะภาษาอังกฤษ/และการสื่อสารเป็นรายชื่อ พบว่าเรื่องความสามารถ ในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจาก ผู้สำเร็จการศึกษายังขาดการฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษอยู่มาก และยังคงขาดทักษะ

การอ่าน และการตีความภาษาอังกฤษ ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรจัดให้มีกิจกรรมหรือส่งเสริมทักษะการอ่าน ทักษะการฟัง และทักษะการพูด การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันให้กับนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น สำหรับทักษะการวิเคราะห์ การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากมีความสามารถในการตัดสินใจทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ และมีแผนการทำงาน สอดคล้องกับ Panyatip (2011, 59) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 5 ปี พุทธศักราช 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่าบัณฑิตครุศาสตร์และผู้บังคับบัญชา/หัวหน้าหน่วยงาน มีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านทักษะโดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก

ด้านทัศนคติในการทำงาน และด้านการยอมรับจากแหล่งงาน พบว่า ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมด้านทัศนคติในการทำงาน และด้านการยอมรับจากแหล่งงาน โดยรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากมีศรัทธาในวิชาชีพ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในและนอกองค์กรได้ มีความขยันหมั่นเพียร สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและผู้อื่นได้ และได้รับการยอมรับในการทำงานจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และจากหน่วยงานอื่น สอดคล้องกับ Pipattanamata (2003, 137) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร พบว่า ด้านการยอมรับบัณฑิตจากแหล่งงานมีความคิดเห็นโดยรวมว่ามีการยอมรับจากแหล่งงานในระดับมากที่สุด

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีระดับผลการเรียนเฉลี่ย 3.30 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง และใช้ระยะเวลาในการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน 2 ปี เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด สอดคล้องกับ Samniang (2008, Abstract) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) มหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มวิชาเลือกอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ร้อยละ 83.30 เห็นว่ามี 1 วิชาคือวิชา 554612 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับงานวิศวกรรม ที่เห็นว่าไม่เหมาะสมเป็นวิชาเลือก ดังนั้นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และกรรมการบริหารหลักสูตร ต้องพิจารณาจัดวิชาดังกล่าวให้เป็นวิชาบังคับ เนื่องจากเป็นการเพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและการใช้สถิติ สอดคล้องกับระดับบัณฑิตศึกษา

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ในเรื่องความสามารถในการติดต่อสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรจัดให้มีกิจกรรมหรือส่งเสริมทักษะการอ่าน ทักษะการฟัง และทักษะการพูด การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันให้กับนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการประเมินหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
- 2.2 ควรมีการประเมินการบริหารจัดการภายในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
- 2.3 ควรมีการเปรียบเทียบผลการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตกับหลักสูตรอื่นของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 2.4 ควรทำการประเมินผลกระทบหรือติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค อย่างสม่ำเสมอเป็นระยะ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี พรหมมาพันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา และอาจารย์ ดร.ทิพย์อนงค์ เลื่อนพุกวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ อาจารย์ผู้สอน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตลอดจนนักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้บังคับบัญชา ผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษาเสียสละเวลาและให้ความกรุณาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

- Donkwa, K. and Staffs. (2008). **An Evaluation of Research Institute Report on Master of Management Technology.** (In Thai). School of Management Technology in Institute of Social Technology. Nakorn Ratchasima: Suranaree University of Technology.
- Junraun, J. (2009). **An Evaluation of Master of Education Program in Educational Measurement and Evaluation Curriculum (Revised Version B.E. 2000).** (In Thai) A Thesis for the Degree Master of Education Department of Educational Measurement and Evaluation Graduate School Chiang Mai University.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement.** (pp. 608)
- Nowaboot, P. and Tantirodjanawong, S. (2009). Concept of Curriculum and Instruction. **Overview of an Evaluation of Curriculum and Instruction.** (In Thai). (pp. 5-9). 4th edition. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Pansong, J. (2009). **An Evaluation of the Bachelor of Industrial Technology Program in Electrical Technology Curriculum (Continuing Program) at Rajamangala University of Technology Thanyaburi.** (In Thai). A Thesis for the Degree Master of Industrial Education in Vocational Curriculum and Instruction Faculty or Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Panyatip, T. (2011). **An Evaluation of the 5-year Bachelor of Education Program, B.E.2004 In Chiangrai Rajabhat University.** (In Thai). A Thesis for the Degree Master of Educational Evaluation School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University.

- Petchroj, L. (2009). Fundamental Knowledge of Curriculum and Instruction. **Overview of an Evaluation of Curriculum and Instruction.** (In Thai). (pp. 127-163). 4th edition. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Pipattanamata, S. (2003). **An Evaluation of Veterinary Medicine Curriculum at Mahanakorn University of Technology.** (In Thai). A Thesis for the Degree Master of Education in Educational Evaluation School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University.
- Prommapun, B. (2014). **The construction of measuring instruments.** Overview of an Education Research and Statistics. (In Thai), (pp.40). 5th edition. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Samniang, P. (2008). **An Evaluation of the Bachelor's Degree Curriculum of Education Program, (5 Years) Naresuan University.** (In Thai). A Thesis for the Degree Master of Educational in Measurement of Education Naresuan University.
- Srisawat, P. (2003). **An Evaluation of the Master of Economics Curriculum of Chiang Mai University.** (In Thai). A Thesis for the Degree Master of Educational in Research and Statistics of Education Chiang Mai University.
- Stufflebeam, D. and Shinkfield, A. (2007). **Evaluation Theory, Models, and Applications.**