

การประเมินผลและติดตามผลหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

An Evaluation and Follow-up of Bachelor of Science in Computer
Science Program, Faculty of Science and Technology,
Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi

รุจิรา คงนัย*

rujirakung@yahoo.co.th

เอกชัย เนาวนิช **

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการจัดการศึกษาและติดตามผลหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ควบคู่กับเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ประเมินเกี่ยวกับด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ประชากรที่ศึกษา คือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามด้านการจัดการศึกษาของหลักสูตร มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการคำถามกับวัตถุประสงค์การประเมินหลักสูตร เท่ากับ 0.91 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.60 \sigma = .37$) จำแนกรายด้าน ด้านบริบท มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70 \sigma = .45$) ด้านปัจจัยนำเข้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.50 \sigma = .70$) ด้านกระบวนการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.66 \sigma = .38$) และด้านผลผลิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.69 \sigma = .41$)

คำสำคัญ : การประเมินผล ติดตามผลหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

** อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Abstract

The aim of this research was to evaluate and follow-up of Bachelor of Science in Computer Science Program, Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi for quality assurance under Thai Qualifications Framework for higher education in 4 aspects such as the contexts, the input, the processes and the products of curriculum. The population were 30 graduate students from the Bachelor of Science in Computer Science Program, Faculty of Science and Technology in 2015. The instrument used to collect data was the educational management questionnaire. The index of item objective congruence (IOC) and the reliability were equal to 0.91 and 0.93, respectively. The statistic used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and weighted mean.

The overall was appropriate at high level ($\mu = 3.60$ $\sigma = .37$). The context results was appropriate at high level ($\mu = 3.70$ $\sigma = .45$). The input was appropriate at high level ($\mu = 3.50$ $\sigma = .70$). The process of curriculum was appropriate in high level ($\mu = 3.66$ $\sigma = .38$) and the product of curriculum was appropriate at a high level ($\mu = 3.69$ $\sigma = .41$).

Keywords: An Evaluation, follow-up the curriculum, bachelor of Science in Computer Science program.

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาประเทศ กล่าวได้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการผลิตทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งซึ่งช่วยเปลี่ยนแปลงมนุษย์ให้มีคุณภาพดีขึ้น เพราะการศึกษาจะทำให้คนมีคุณภาพเจริญงอกงามด้วยภูมิปัญญา มีทักษะ มีคุณธรรมและจริยธรรมสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและความมั่นคง

เป้าหมายของแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 เมื่อสิ้นสุดแผนในปี พ.ศ. 2565 คือ “การยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวสำหรับงานที่ตลอดชีวิตพัฒนาศักยภาพ

อุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย โดยใช้กลไกของธรรมาภิบาล การเงิน การกำกับมาตรฐานและเครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบ” ทั้งนี้เพื่อให้อุดมศึกษาสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมความรู้และสังคมอุดมปัญญา มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องมีหน้าที่ผลิตบัณฑิตพร้อมกับทำหน้าที่รวบรวมวิเคราะห์สังเคราะห์สร้างและเผยแพร่ “องค์ความรู้” ด้วยกระบวนการศึกษาวิจัยโลกในอดีต โดยต้องปรับตัวให้ทันกระแสการเปลี่ยนแปลงวงการอุดมศึกษาของโลก คือมีจุดเน้นและนวัตกรรมหลายประการทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับวิชาการ เช่น แนวทางการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ การเฟ้นหานักศึกษาเชิงรุก และกระบวนการให้ได้มา ซึ่งความเป็นเลิศทางการวิจัย เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องบูรณาการกิจกรรมนอกหลักสูตรและชีวิตจริง

เข้าไปในหลักสูตรอุดมศึกษา เพื่อเตรียมนักศึกษาให้มีความรู้และสมรรถนะ ทักษะชีวิตและทักษะทางสังคมที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555) เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลากหลาย ประชาชนมีโอกาสดำเนินการในระดับอุดมศึกษาได้อย่างทั่วถึง สิ่งหนึ่งที่จะสะท้อนให้เห็นถึงควมมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐาน คุณวุฒิดังกล่าว ได้แก่ คุณภาพบัณฑิตที่ได้คุณวุฒินั้นๆ ซึ่งสามารถพิจารณาผลการเรียนรู้ของบัณฑิต ทางด้าน ความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านต่างๆ ในการทำงาน และการประกอบอาชีพ รวมทั้งคุณลักษณะอื่นๆ ในการทำงาน และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในด้านคุณภาพและมาตรฐานของคุณวุฒิของบัณฑิตที่บัณฑิตพึงมีหลังจากสำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (เจตพัทธ์ บุญยสวัสดิ์ และคณะ, 2554, หน้า 154)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เปิดสอน 6 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาจุลชีววิทยา สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ และหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย มีวิสัยทัศน์ คือ การผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ และคุณธรรมได้มาตรฐานสากล เป็นที่ต้องการของประเทศและนานาชาติ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีปรัชญาเพื่อมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้มีความรู้ และทักษะในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งาน

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพ

จากเหตุผลและความสำคัญของการจัดการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาการประเมินผลและติดตามผลหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา แต่ละคุณวุฒิ หรือปริญญาในระดับต่างๆ ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และระดับสากลตลอดจนเป็นเครื่องมือที่เป็นรูปธรรมในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) ดังนั้นการประเมินผลการจัดการศึกษาในหลักสูตร เพื่อให้ได้สารสนเทศการดำเนินงานด้านระบบการบริหารหลักสูตร ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการติดตาม และการประเมินผลของหลักสูตร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับ ระบบการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมสืบไป

กรอบความคิดในการวิจัย

การประเมินผลและติดตามผลหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินของ Daniel L. Stufflebeam รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation) ประเด็น 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) โครงสร้างของหลักสูตรและ 3) เนื้อหาของหลักสูตรการประเมิน

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) ประเด็น 1) กระบวนการจัดการเรียนการสอน 2) ผู้สอน 3) การบริการนักศึกษา 4) ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา 5) การร้องเรียนของนักศึกษา และผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา 6) การวัด และประเมินผลผู้เรียน และการประเมินผลด้านผลผลิต (Product Evaluation) ประเด็น 1) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 2) คุณลักษณะบัณฑิตที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 3) ภาพรวมต่อระบบการจัดการศึกษาของหลักสูตร 4) คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตราชชมงคลสุวรรณภูมิ พร้อมทั้งพิจารณา ผลการประเมินตามตัวชี้วัด ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ระดับหลักสูตร และระดับคณะ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ 1.5 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี ตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษาในประเด็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริม และพัฒนานักศึกษา ประเด็นการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา ประเด็นความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร ประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้า ในศาสตร์สาขานั้นๆ ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน ในประเด็นการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้เพื่อประเมินผลการดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อทราบสภาพการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต

2. เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรในด้านโครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร และปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพของบัณฑิตและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินผลและติดตามผล หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีวิธีดำเนินการวิจัย โดยสังเขป ดังนี้ คือ 1. ศึกษาข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างเครื่องมือการวิจัย 3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย 4. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2558 จากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จำนวน 30 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การประเมินผลและติดตามผลหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ” มุ่งเน้นประเมินความเหมาะสมและคุณภาพของหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ได้แก่

2.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของบัณฑิต (ตัวบ่งชี้

2.2 และตัวบ่งชี้ 3.3)

2.2 การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation) โดยการประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 3.1 และตัวบ่งชี้ 5.11)

2.3 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) โดยการประเมินเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวบ่งชี้ 6.1)

2.4 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) โดยการประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผู้สอน การวัดและประเมินผลผู้เรียน การบริการนักศึกษา ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การร้องเรียนของนักศึกษา และผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.5 ตัวบ่งชี้ 3.2 ตัวบ่งชี้ 3.3 ตัวบ่งชี้ 5.2 และตัวบ่งชี้ 5.3)

2.5 การประเมินผลด้านผลผลิต (Product Evaluation) ประกอบด้วยการประเมินมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ภาพรวมต่อระบบการจัดการศึกษาของหลักสูตร คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตราชมงคลสุวรรณภูมิ (ตัวบ่งชี้ 3.1 ตัวบ่งชี้ 3.2)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการจัดการศึกษาของหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการรวบรวมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รุจิรา คงนุ้ย และคณะ (2560) อัจฉราพร โชติพิฤกษ์ (2544) อัญชลี เพิ่มสุวรรณ (2556) เกวลี ผังดี และพิมพ์รดา ครองยุติ (2556) รัตนา พรหมภาพ (2551) ภัทธีรา อธิสวัสดิ์ (2553) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้รับการตรวจสอบคุณภาพ เพื่อหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างรายการคำถามกับวัตถุประสงค์การประเมินหลักสูตร และความเหมาะสม ในด้านความถูกต้องของการนำไปใช้ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยจำแนกเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย และพัฒนาหลักสูตร จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ท่าน มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.91 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของบัณฑิต ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของหลักสูตร และการจัดการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตอนที่ 3 ข้อมูลความพึงพอใจต่อการศึกษาในหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และตอนที่ 4
คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและ
คุณลักษณะบัณฑิตราชชมงคลสุวรรณภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสอบถาม
ความคิดเห็นบัณฑิต โดยแจกแบบสอบถามให้กับ
บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษา 2558 ใน
ช่วงระยะเวลาการฝึกซ้อม เพื่อเข้ารับพระราชทาน
ปริญญาบัตร ประจำปี 2560 ด้วยตนเอง จากบัณฑิต
30 คน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
จัดเตรียมระบบข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถาม เพื่อ
ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และ
ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ใน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติใน
การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของบัณฑิต โดยใช้ค่าความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้าน
ความคิดเห็นที่มีต่อด้านต่างๆ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (μ)
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แล้วเทียบกับเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การประเมิน ค่าเฉลี่ย
ของความคิดเห็นต่อหลักสูตร ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์,
2553, หน้า 196)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/
ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/
ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/
ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/
ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/
ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended
Questions) ผลที่ได้จากแบบสอบถามนำเสนอผลการ
วิเคราะห์ในลักษณะพรรณนาความ

4. สถิติที่ใช้วิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็งของ
หลักสูตร (ลำดับความสำคัญ) ด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

ผลการวิจัย

การประเมินผลและติดตามผล หลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชชมงคลสุวรรณภูมิ ผู้วิจัยได้สรุปผลดังนี้

1. ด้านบริบท ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร พบว่าโดย
ภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$
 $\sigma = .45$) จำแนกรายประเด็น คือ

1.1 ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร พบว่า
บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อ
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ
มาก ($\mu = 3.73$ $\sigma = .44$) โดยรายประเด็นย่อยมีความ
เหมาะสม อยู่ในระดับมากทุกประเด็น ประกอบด้วย
วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจน ส่งเสริมให้
ผู้เรียนสามารถใช้วิชาความรู้ ความชำนาญด้านวิทยาการ
คอมพิวเตอร์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานระดับ
สากลทั้งในประเทศ หรือต่างประเทศได้ ส่งเสริมให้
ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพ หรือ
ศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความ
สามารถความคิดสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยถ่วง
น้ำหนัก ความคิดเห็นด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

พบว่า ลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้วิชาความรู้ ความชำนาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.73 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.33

1.2 ด้านโครงสร้างของหลักสูตร พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อโครงสร้างของหลักสูตร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.73$ $\sigma = .44$) พิจารณารายประเด็นย่อยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ประกอบด้วย จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและวิชา กลุ่มวิชาสังคม กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มวิชาทางด้านพื้นฐานการเขียนโปรแกรมและทางด้านภาษาการเขียนโปรแกรม กลุ่มวิชาทางด้านการวิเคราะห์ออกแบบระบบ และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ กลุ่มวิชาทางด้าน โครงสร้าง ข้อมูลและฐานข้อมูล กลุ่มวิชาทางด้านกราฟฟิกส์และการประมวลผลภาพ กลุ่มวิชาทางด้านความปลอดภัย และระบบเครือข่าย กลุ่มวิชาทางด้านสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ วิทยาทางด้านระบบ ชาญฉลาด วิทยาทางด้านสัมมนา หัวข้อเฉพาะเรื่อง/โครงการ และการฝึกสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ วิทยาทางด้านสัมมนา หัวข้อเฉพาะเรื่อง/โครงการ มีความเหมาะสม และกลุ่มวิชาทางด้านโครงสร้าง ข้อมูลและฐานข้อมูล มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเท่ากัน คือ 3.67 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและวิชาภาษาไทยจำนวน 15 หน่วยกิต มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.43

1.3 ด้านเนื้อหาของหลักสูตร พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อเนื้อหาของหลักสูตร ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.61$ $\sigma = .58$) พิจารณารายประเด็นย่อยมีความเหมาะสม

สมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คือ เนื้อหารายวิชาต่างๆ มีเนื้อหาที่ทันสมัย ทันต่อความก้าวหน้า มีความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร การเปิดรายวิชา มีลำดับที่เหมาะสม มีความต่อเนื่องเอื้อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และสามารถต่อยอดความรู้ได้ มีการปรับปรุงการเรียนการสอนและการวัดผลให้ทันสมัยอยู่เสมอ เนื้อหาที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในชั้นปีแรกก่อนเข้าเรียน เช่น การเรียนการสอนปรับพื้นฐานรายวิชา คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ พื้นฐานวิชาชีพ หรือแนะนำแนวทางการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ยกเว้น ประเด็น เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประกอบอาชีพ มีความเหมาะสมอยู่ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ มีการปรับปรุงการเรียนการสอนและการวัดผลให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.63 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประกอบอาชีพ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.30

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อยู่ พบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อยู่ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.50$ $\sigma = .70$) พิจารณาประเด็นย่อยที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีอาคารเรียน ห้องเรียน สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียน มีความเหมาะสม มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีหนังสือตำรา สำหรับค้นคว้าอย่างเหมาะสม มีการดูแลรักษา สภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดพื้นที่ สถานที่สำหรับนักศึกษา พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยน สนทนา ทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม มีการจัดพื้นที่ สถานที่สำหรับนักศึกษาพบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยน สนทนา ทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกันอย่างเพียงพอ และมีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีอาคารเรียน ห้องเรียน สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียนอย่างเพียงพอ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีหนังสือ ตำราสำหรับค้นคว้าอย่างเพียงพอ สาขาวิชาที่มีงานวิจัย โครงการงาน ในการศึกษาค้นคว้าอย่างเหมาะสมและเพียงพอ สาขาวิชาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เหมาะสมและเพียงพอ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีระบบอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสม

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือมีการจัดพื้นที่ สถานที่สำหรับนักศึกษา พบปะ สังสรรค์แลกเปลี่ยน สนทนา ทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.63 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่มีหนังสือ ตำรา สำหรับค้นคว้าอย่างเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.33

3. ด้านกระบวนการ มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.66$ $\sigma = .38$) จำแนกรายด้านดังนี้

3.1 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา มีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.69$ $\sigma = .43$) รายละเอียดย่อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ ผู้สอนมีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษา ผู้สอนแต่ละรายวิชามีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน ผู้สอนในหลักสูตรมีความเหมาะสม มีความรู้ ความสามารถ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้คิดวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้รู้มาเข้าร่วม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และทักษะในการนำไปปฏิบัติได้จริง ใช้วิธีการสอนหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่เรียน มีกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้

พัฒนาการคิด ได้อภิปราย ชักถาม และแสดงความคิดเห็น มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมโยง และบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคม มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมโยง และบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงและบูรณาการกับการวิจัย และส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีการจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ผู้สอนให้ความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้นักศึกษา มีกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการใช้ภาษาอังกฤษและการสืบค้นข้อมูลความรู้ต่างๆ มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการค้นคว้า และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้สอนมีการใช้สื่อและเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมในการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ ผู้สอนมีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษามีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.87 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้รู้มาเข้าร่วม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ และทักษะในการนำไปปฏิบัติได้จริง และมีกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีการใช้ภาษาอังกฤษ และการสืบค้นข้อมูลความรู้ต่างๆ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเท่ากัน คือ 3.50

3.2 ด้านผู้สอน พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านผู้สอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.71$ $\sigma = .50$) พิจารณาประเด็นย่อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ ผู้สอนมีการเตรียมการสอนล่วงหน้า ผู้สอนมี

ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา ผู้สอนมีความรู้ และความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาที่สอน ผู้สอนมีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ และรับฟังความคิดเห็น ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่า ลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ ผู้สอนมีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และผู้สอนมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก เท่ากัน 3.80 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ ผู้สอนมีการเตรียมการสอนล่วงหน้า มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.60

3.3 ด้านการบริการนักศึกษา พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริการนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$ $\sigma = .54$) พิจารณาประเด็นย่อยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ มหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา มีทุนกู้ยืมการศึกษา มหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา มีแหล่งทุนการศึกษาต่อที่เหมาะสม มีการบริการจัดหางานของมหาวิทยาลัย คณะหรือสาขาวิชา มหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา มีแหล่งข้อมูลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเหมาะสม มหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาให้กับนักศึกษามีความเหมาะสม ผู้เรียนสามารถรับรู้ข่าวสารความเคลื่อนไหวทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา มีทุนกู้ยืมการศึกษา มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.83 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ มีการบริการจัดหางานของมหาวิทยาลัย คณะ หรือสาขาวิชา มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.53

3.4 ด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.82$ $\sigma = .48$) พิจารณาประเด็นย่อยมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

ทุกประเด็น ได้แก่ มีช่องทางหรือความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา มีการแนะนำการลงทะเบียนการกำหนดแผนการเรียนการพัฒนาความรู้ ทักษะทางวิชาการ และทักษะชีวิต และดูแลการลงทะเบียนของนักศึกษาให้เป็นไปตามแผนการเรียนตามหลักสูตรโดยอาจารย์ที่ปรึกษา การให้เวลาในการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสนใจ ติดตามผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบตามเวลาของหลักสูตร ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสนใจ ติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบตามเวลาของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.90 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ มีช่องทางหรือความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.73

3.5 ด้านการร้องเรียนของนักศึกษาและผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.60$ $\sigma = .51$) พิจารณาประเด็นย่อยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถส่งข้อร้องเรียนต่างๆ ได้ เช่น จัดตู้รับคำร้องเรียน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เฟสบุ๊ก ไลน์ แจ้งผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรือ อาจารย์ผู้สอน หรือการประชุม เพื่อรับฟังคำร้องเรียน มีการชี้แจงเกี่ยวกับคำร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษารับทราบ มีการดำเนินงานตามคำร้องเรียนของนักศึกษาในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ เปิดโอกาสให้นักศึกษา ได้แสดงความคิดเห็น และชี้แจงเหตุผลที่มีการร้องเรียน มีการตรวจสอบ ข้อร้องเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถส่งข้อร้องเรียนต่างๆ ได้ เช่น จัดตู้รับคำร้องเรียน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เฟสบุ๊ก ไลน์ แจ้งผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ผู้สอน หรือการประชุมเพื่อรับฟังคำร้อง

เรียน มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.47 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.20

3.6 ด้านการประเมินผลผู้เรียน พบว่าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.79$ $\sigma = .42$) สำหรับความคิดเห็นรายประเด็นย่อยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ ผู้สอนใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรมการวัดทักษะ การปฏิบัติงาน เป็นต้น ผู้สอนมีการประเมินผลที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนแจ้งผลการเรียนหรือให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองของผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนมีความชัดเจนและยุติธรรม

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ ผู้สอนแจ้งผลการเรียนหรือให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.87 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ ผู้สอนใช้เทคนิคหรือวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะ การปฏิบัติงาน เป็นต้น ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.73

4. ด้านผลผลิต ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.69$ $\sigma = .41$) จำแนกรายด้านได้ดังนี้

4.1 ด้านภาวะการมีงานทำของบัณฑิต พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน มีงานทำจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 โดยรับเงินเดือนครั้งแรกเมื่อเริ่มทำงานโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 15,384.76 บาท และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะการทำงานในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.56$ $\sigma = .57$) โดยมีความคิดเห็นประเด็นย่อย

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ค่าตอบแทนที่ได้รับเหมาะสม มีความพึงพอใจในงานที่ทำ สามารถนำความรู้ (knowledge) จากการเรียนรู้ในห้องเรียนไปใช้ในการทำงานโดยตรง สามารถนำทักษะ (skill) จากการเรียนรู้ในห้องเรียนไปใช้ในการทำงานโดยตรง การวิจัยในส่วนของปัญหาพิเศษมีส่วนช่วยเพิ่มทักษะในการทำงาน และมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ประเด็นลักษณะงานตรงตามสาขาวิชาที่เรียนมา และลักษณะงานตรงตามวุฒิการศึกษา ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ การวิจัยในส่วนของปัญหาพิเศษมีส่วนช่วยเพิ่มทักษะในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.39 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ ลักษณะงานตรงตามวุฒิการศึกษา มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.09 ด้านคุณลักษณะบัณฑิตที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.78$ $\sigma = .53$) และประเด็นย่อยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ ด้านคุณธรรม/จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา/การแก้ปัญหา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.60 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ ด้านคุณธรรม/จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.30

4.3 ภาพรวมต่อระบบการจัดการศึกษาของหลักสูตร พบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็น โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.71$ $\sigma = .60$) และมีความเหมาะสมในประเด็นย่อยทุกประเด็น ได้แก่ การรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรมีกระบวนการที่เหมาะสม โปร่งใส มีกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาต่อในช่วงปีแรกที่เข้าศึกษา มีการควบคุมดูแล

การให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการแนะแนวแก่ผู้เรียน มีการดูแลการค้นคว้าอิสระ/โครงการ/อย่างใกล้ชิด มีการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เนื้อหาของหลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาคือหรือการทำงาน การได้รับการฝึกปฏิบัติในภาคปฏิบัติตามหลักสูตร สร้างเจตคติต่อวิชาชีพ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ มีการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการแนะแนวแก่ผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.53 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ สร้างเจตคติต่อวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.15

4.4 ด้านคุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตราชวมงคลสุวรรณภูมิ พบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.68$ $\sigma = .39$) และรายประเด็นย่อย มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ได้แก่ มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น สามารถสร้างสรรคงานและแก้ไขปัญหาในวิชาชีพ มีภาวะผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถคิดวิเคราะห์หรืออย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงปัญหา สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตและมีความใฝ่รู้ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสาธารณะ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก พบว่าลำดับความสำคัญมากที่สุด คือ มีจิตสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.63 และลำดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 3.23 เมื่อพิจารณาตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ตัวบ่งชี้ 1.5 ด้านการบริการนักศึกษา ผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$ $\sigma = .54$)

ตัวบ่งชี้ 2.2 ผลบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ จากข้อมูลบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษารวมทั้งสิ้น 30 คน และสามารถหางานทำได้จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 โดยบัณฑิตที่มีงานทำ

ส่วนใหญ่เริ่มทำงานครั้งแรกหลังจากจบการศึกษาภายในระยะเวลา 1-2 เดือน คิดเป็นร้อยละ 26.67 โดยบัณฑิตได้รับเงินเดือนครั้งแรกในการทำงานโดยเฉลี่ย 15,384.76 บาท และหลังจากทำงานได้ระยะหนึ่งแล้ว ได้รับการปรับเงินเดือนโดยเฉลี่ยเป็นเดือนละ 17,066.32 บาท หน่วยงานที่ทำงานส่วนใหญ่ทำงานในภาคเอกชน คิดเป็นร้อยละ 73.91 โดยมีสถานที่ทำงานปัจจุบันอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 86.96 สถานที่ทำงานส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคของบัณฑิต คิดเป็นร้อยละ 56.52

ตัวบ่งชี้ 3.1 ภาพรวมต่อระบบการจัดการศึกษาของหลักสูตร พบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.71$ $\sigma = .60$) คือ การรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร มีกระบวนการที่เหมาะสม โปร่งใส มีกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาต่อในช่วงปีแรกที่เข้าศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษาในประเด็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการ การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในชั้นปีแรกก่อนเข้าเรียน เช่น การเรียนการสอนปรับพื้นฐานรายวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ พื้นฐานวิชาชีพ หรือแนะนำแนวทางการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.60$ $\sigma = .86$)

ตัวบ่งชี้ 3.2 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.63$ $\sigma = .57$)

ตัวบ่งชี้ 3.2 ด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.82$ $\sigma = .48$)

ตัวบ่งชี้ 3.2 มีการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการแนะแนวแก่ผู้เรียน มีการดูแลการค้นคว้าอิสระ/โครงการ/อย่างใกล้ชิด มีการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เนื้อหาของหลักสูตรเป็น

ประโยชน์ต่อการศึกษาต่อ หรือการทำงาน การได้รับการฝึกปฏิบัติ ในภาคปฏิบัติตามหลักสูตร สร้างเจตคติต่อวิชาชีพ ผลของการประเมินมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$ $\sigma = .46$)

ตัวบ่งชี้ 3.3 อัตราการสำเร็จการศึกษา จากข้อมูลบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษารวมทั้งสิ้น 30 คน ใช้เวลาในการศึกษาในหลักสูตร 4 ปี

ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตรโดยภาพรวมผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$ $\sigma = .45$)

ตัวบ่งชี้ 5.2 ด้านผู้สอน ผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.71$ $\sigma = .50$)

ตัวบ่งชี้ 5.2 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.70$ $\sigma = .44$)

ตัวบ่งชี้ 5.3 ด้านการร้องเรียนของนักศึกษา และผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา ผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.60$ $\sigma = .51$)

ตัวบ่งชี้ 5.3 ด้านการประเมินผลผู้เรียน มีผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.79$ $\sigma = .43$)

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อัตนผลของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.50$ $\sigma = .70$)

อภิปรายผล

จากการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านบริบท ผลการประเมินภาพรวมมีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจมีสาเหตุมาจากการวางแผนการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานหลักสูตรด้านบริบทของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรมีประสิทธิภาพ ประกอบกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างและพัฒนาขึ้นจากการพิจารณาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 5) ตลอดจนการพัฒนาความรู้ ทักษะให้บัณฑิตสามารถประกอบอาชีพได้ทันทีหลังจากสำเร็จการศึกษา เพื่อให้ทันตามความเจริญก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่รวดเร็วตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2563 ซึ่งจุดแข็งของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คือการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้วิชาความรู้ความชำนาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ความเหมาะสมของกลุ่มวิชาทางด้านโครงสร้างข้อมูลและฐานข้อมูล และรายวิชาทางด้านสัมมนาหัวข้อเฉพาะเรื่อง/โครงการ และมีจุดอ่อนของหลักสูตร คือประโยชน์ของเนื้อหาต่อการนำไปประกอบอาชีพยังไม่เหมาะสมเพียงพอ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถความคิดสร้างสรรค์ และการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานในระดับสากลทั้งในประเทศหรือต่างประเทศได้ยังควรต้องได้รับการพัฒนาสอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา ศิลป์รุ่งธรรม (2549, หน้า 9-10) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรบริหารธุรกิจ พบว่าเหตุผล ที่นักศึกษาส่วนใหญ่เข้าศึกษาต่อในหลักสูตร ผู้เรียนได้พิจารณาเนื้อหาวิชาในหลักสูตรเป็นอันดับแรก และงานวิจัยจิตพิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 109) ที่กล่าวไว้ว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ต้องสนองความต้องการของผู้เรียนและต้องมีความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้เรียนและสังคม เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งสู่เป้าหมายในการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีคุณภาพ อีกทั้งการพัฒนาหลักสูตรควรคาดการณ์แนวโน้มของการพัฒนาของสภาพการณ์ต่างๆ ไว้ 10 ปี ข้างหน้า เพื่อจะได้พัฒนาหลักสูตรใหม่ที่จะผลิต

บัณฑิตตอบรับกับการพัฒนาสังคม และประเทศชาติ (นพมณี เชื้อวชิรินทร์และคณะ, 2558, หน้า 88)

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จุดแข็งของหลักสูตร คือ การจัดการพื้นที่ สถานที่สำหรับนักศึกษาพบปะ สังสรรค์แลกเปลี่ยน สันทนาการ ทำกิจกรรมหรือทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม โดยมีจุดอ่อนของหลักสูตร คือ มหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชา มีหนังสือ ตำรา สำหรับค้นคว้ายังไม่เพียงพอ ซึ่งสำหรับ ปัจจัยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีขีดจำกัดนอกเหนือจากการควบคุมของหลักสูตร เนื่องจากขึ้นอยู่กับการจัดสรรงบประมาณด้วยการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะในสาขาวิชาการและวิชาชีพ เพื่อช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างตรงตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ให้หลักสูตร (พันธ์ดี ทับทิม และคณะ, 2549, หน้า 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านการผลิตซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ความรู้ความสามารถ การปฏิบัติงานด้านระบบคอมพิวเตอร์ การบริหารจัดการ งานสื่อสารและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นต้องใช้งบประมาณในส่วนปัจจัยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ค่อนข้างสูง

3. ด้านกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผู้สอน การประเมินผล ผู้เรียน การบริการนักศึกษา ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การร้องเรียนของนักศึกษา และผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา จุดแข็งของหลักสูตรด้านกระบวนการคือ อาจารย์ที่ปรึกษา ให้ความสนใจ ติดตามผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบตามเวลาของหลักสูตร ผู้สอนแจ้งผลการเรียนหรือให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองของผู้เรียน และผู้สอนมีการสร้าง

ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ของการจัดการศึกษา โดยมีจุดอ่อนด้านกระบวนการ คือ การตรวจสอบข้อร้องเรียนของนักศึกษาไม่ต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน การชี้แจงเกี่ยวกับคำร้องเรียนของ นักศึกษาเพื่อให้นักศึกษารับทราบยังมีอยู่น้อย และการ ดำเนินงานตาม คำร้องเรียนของนักศึกษายังไม่เพียงพอ การพัฒนาด้านกระบวนการ การเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อสังคม วิเคราะห์ปัญหา และ แก้ไขปัญหาในการทำงานได้เป็น (ทิพย์เกสร บุญอำไพ และนุสรรา พิระพัฒน์พงศ์, 2559, หน้า 170)

4. ด้านผลผลิต ซึ่งประกอบด้วยภาวะการมีงาน ทำของบัณฑิต คุณลักษณะบัณฑิตที่ได้รับจากการศึกษา ในหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ภาพรวมต่อระบบการจัดการศึกษาของหลักสูตร สามารถ วิเคราะห์จุดแข็งด้านผลผลิตของหลักสูตร คือ บัณฑิตมี จิตสาธารณะ มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและด้านความรู้ ส่วน จุดอ่อนของหลักสูตร คือ ลักษณะงานตรงตามวุฒิการ ศึกษาแต่ยังคงต้องพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ลักษณะงานตรงตาม สาขาวิชาที่เรียนมาแต่ยังคงต้องปรับปรุงมากขึ้น และการ สร้างเจตคติต่อวิชาชีพยังไม่เพียงพอ การพัฒนาผู้เรียนให้ เกิดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ซึ่งเป็นกระบวนการ หนึ่งของการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย โดยให้ความสำคัญกับผลผลิต และผลลัพธ์ในการเรียนรู้ที่สามารถ สะท้อนคุณภาพ และมาตรฐานของผู้สำเร็จการศึกษาเป็น สำคัญ และเป็นแนวทางให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำข้อสรุปที่ได้จากการประเมินหลักสูตรไปปรับปรุงในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพครบทุกด้านขององค์ประกอบหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินหลักสูตรเป็นระยะๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและ

ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพบัณฑิตให้มีมาตรฐานตรงตามความต้องการของสังคมต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในด้านผลผลิต ควรทำการประเมินจากสถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิตด้วย

เอกสารอ้างอิง

- เกวลี ผังดีและพิมพ์รดา ครอบงุมดี. (2556). ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรของภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เจตนิพัทธ์ บุญยสวัสดิ์ และคณะ. (2554). คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร: แนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์อัสสัมชัญ.
- ทิพย์เกสร บุญอำไพ และนุสรรา พิระพัฒน์พงศ์. (2559). การประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554. วารสารศึกษาศาสตร์. 27(2), 162-171.
- นพมณี เชื้อวีชรินทร์ และคณะ. (2558). การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารศึกษาศาสตร์. 26(3), 77-90.
- พันธ์ดี ทับทิมและคณะ. (2549). การประเมินความพึงพอใจการบริการและความต้องการทรัพยากรสารสนเทศห้องปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะศึกษาศาสตร์ ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ภัทริรา อีร์สวัสดิ์. (2553). การพัฒนาหลักสูตรการสื่อสารนวัตกรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี วิทยาลัย นวัตกรรมสื่อสารสังคม. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2553). วิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตนา พรหมภาพ. (2551). ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรของภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2550. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- รุจิรา คงนุ้ยและคณะ. (2560). การประเมินหลักสูตรเพื่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. 18(1), 94-105.
- วาสนา ศิลป์รุ่งธรรม. (2549). ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. *วารสารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 2(2), 9-19.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2555). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากระทรวงศึกษาธิการ.
- อัจฉราพร โชติพิฤกษ์. (2544). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม ภาคปกติ ระหว่างปีการศึกษา 2539-2542*. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- อัญชลี เพิ่มสุวรรณ. (2556). *การติดตามผลบัณฑิตเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2556*. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.