



การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

เกษม เขษมพัฒน์เรืองศรี

กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์

สุนิสา สายอุปราช

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ (วิจัยสถาบัน) ประจำปี 2558

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



Student Activities Information System Usage and Payoff

Kasem Khasemputtaruengsri

Kawit Srisamrit

Sunisa Saiuparad

This Research was Funded by Rajamangala University of Technology
Phra Nakhon in Fiscal Year 2015

ชื่อเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา
 ผู้วิจัย เกษม เขษมพุดเรืองศรี
 กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์
 สุนิสา สายอุปราช
 พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัยในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา และศึกษาความพึงพอใจการใช้ประโยชน์ และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบจากประชากร 10,153 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ 385 คน

ผลการวิจัยพบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.5 ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ร้อยละ 96.4 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 41.3 และอยู่ในคณะบริหารธุรกิจร้อยละ 36.9 ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.74 และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การใช้ประโยชน์, ความคุ้มค่า, ระบบสารสนเทศ, กิจกรรมนักศึกษา

Title Student Activities Information System Usage and Payoff
 Researcher Kasem Khasemputtaruengsri
 Kawit Srisamrit
 Sunisa Saiuparad
 Year 2015

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the Rajamangala University of Technology Phra Nakhon student activities information system usage and payoff if it meets the requirements of the university in order to keep track of the students extra curriculum activities, and to study the user satisfaction, usage and payoff of the system. 385 samples were systematically randomly selected among 10,153 students studying in the undergraduate class year 1 to year 3 and the personnel working in all Faculties of the university at the 95% confidence level.

The study found the following results:

The majority of the respondents mainly were female, 54.5 percent, 96.4 percent were students, studying in year 1, 41.3 percent, and from Business Administration Faculty, 36.9 percent. Overall satisfaction toward the student activities information system was at a high level with an average of 3.66. Overall usage of the student activities information system was at a high level with an average of 3.74, and overall payoff of the student activities information system was at a high level with an average of 3.77.

The hypothesis testing showed that different personal factors, including gender, occupation/status, class and faculty did not varied the satisfaction toward the student activities information system statistically significant at the .05 level.

Different personal factors, including gender, occupation/status, class and faculty did not varied the usage of the student activities information system statistically significant at the .05 level.

Different personal factors, including gender, occupation/status, class and faculty did not varied the payoff of the student activities information system statistically significant at the .05 level.

Satisfaction toward the student activities information system, including system quality, information quality and service quality, is positively related to the usage of the student activities information system statistically significant at the .05 level, and the student activities information system usage is positively related to the student activities information system payoff statistically significant at the .05 level.

Keywords: System Use, Payoff, Information System, Student Activities

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่องการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ในการจัดทำวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ (วิจัยสถาบัน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การดำเนินการ วิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่าง ๆ เป็นอย่างดี

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่ให้การสนับสนุน ทุนวิจัย และขอขอบคุณนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และ บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กรุณาให้ความร่วมมือใน การตอบแบบสอบถาม จึงทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ นางสมใจ ศิริปัญญาธ รองผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายสำนักมาตรฐานการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนุชการสุโขทัย ที่ช่วยตรวจผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผลการวิจัย ในครั้งนี้ให้แก่คณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัยหวังว่าผลงานวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
1.5 สมมติฐานการวิจัย	5
1.6 นิยามศัพท์	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ	7
2.2 คุณภาพบริการ (SERVQUAL)	13
2.3 การประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้บาลานซ์สกอ์การ์ด	14
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	18
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	18
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	22
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	24
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป	28
4.2 การทดสอบสมมติฐาน	40
4.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	79

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	82
5.1 สรุปผลการวิจัย	82
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	87
5.3 ข้อเสนอแนะ	89
รายการอ้างอิง	90
ภาคผนวก	92
ประวัติผู้วิจัย	102



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	4
2.1	แบบจำลองของ DeLone and McLean (1992)	9
2.2	แบบจำลองของ Seddon (1997) ปรับปรุงจาก DeLone and McLean (1992)	11
2.3	แบบจำลองของ DeLone and McLean ฉบับปรับปรุง (2003)	12
2.4	บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard)	16
2.5	ความสัมพันธ์สี่ด้านของบาลานซ์สกอร์การ์ดระบบสารสนเทศ	17



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนประชากรของทุกคณะ	19
3.2	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	21
3.3	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	23
3.4	George and Mallery (2003)	25
4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ใช้ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ นักศึกษา จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล	29
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ในภาพรวม	30
4.3	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์	31
4.4	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์	32
4.5	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ ศึกษานิเทศศาสตร์	34
4.6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ในภาพรวม	35
4.7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ในภาพรวม	36
4.8	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	37
4.9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	38
4.10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการ ภายใน	39
4.11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของ ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อม ต่ออนาคต	40

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.12	เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ	41
4.13	เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ	42
4.14	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	44
4.15	เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	45
4.16	ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)	47
4.17	เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	48
4.18	เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	50
4.19	ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)	52
4.20	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ	56
4.21	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ	57
4.22	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	58
4.23	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	58
4.24	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	59
4.25	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	59

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.26	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ	60
4.27	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ	62
4.28	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ	62
4.29	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	64
4.30	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี	65
4.31	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	67
4.32	เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ	70
4.33	ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจาก ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีของ เชฟเฟ (Scheffe's Method)	72
4.34	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูลและคุณภาพบริการระบบ สารสนเทศกิจกรรมศึกษากับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	76
4.35	ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ กิจกรรมศึกษากับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	78
4.36	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	79

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550-2554 ระบุถึงพันธกิจการใช้ ICT เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทางการศึกษา และระบุเป้าประสงค์ในด้านการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษาของหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาเป็นการบริหารจัดการที่ใช้ ICT เป็นฐานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550) จากแผนแม่บทดังกล่าว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้กำหนดยุทธศาสตร์การเป็นผู้นำในการใช้ ICT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา หรือ e-Management ขึ้น โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา หรือ e-Management Infrastructure (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2554) ซึ่งระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการใช้ ICT เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา

ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครส่งเสริมนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะของผู้นำ ให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นทีม เรียนรู้ระบอบประชาธิปไตย มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ รวมไปถึงการให้บริการ และการมีส่วนร่วมต่อสังคม (งานส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา, 2556) และจากประกาศของกองพัฒนานักศึกษา (2557) ระบุว่า “นักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กำหนดให้นักศึกษาทุกคนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งในการสำเร็จการศึกษา นอกเหนือจากที่นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องมีการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินผล โดยกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาเข้าร่วมจะถูกบันทึกลงในระบบ Activity Transcript และเมื่อสำเร็จการศึกษานักศึกษาจะได้รับ Activity Transcript ที่บันทึกการผ่านกิจกรรมอีกใบหนึ่ง นอกเหนือจาก Transcript ซึ่งบันทึกผลการเรียนตามหลักสูตร” (กองพัฒนานักศึกษา, 2557) ดังนั้นการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนด จึงมีความสำคัญในการใช้เป็นหลักฐานว่านักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมครบ เพื่อใช้ยืนยันในการสำเร็จการศึกษา

อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีงานวิจัยด้านสารสนเทศ ที่ศึกษาถึงการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา และเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถทำการประเมินการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของการใช้ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาได้อย่างถูกต้อง

จากสาเหตุข้างต้นทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เพื่อศึกษาสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัยในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาโดยใช้ระบบ

สารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษาและนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบเพื่อวางแผน กำหนดเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพ ความพึงพอใจ การใช้ประโยชน์ และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัยในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจ การใช้ประโยชน์ และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information Systems Success/IS Success Model) ของ DeLone and McLean (1992, 2003) Seddon (1997) และ Rai, et. al., (2002) สรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศ 6 ด้านคือ 1) คุณภาพระบบ (System Quality) 2) คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) 3) การใช้งาน (Use) 4) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) 5) ผลกระทบต่อบุคคล (Individual Impact) และ 6) ผลกระทบต่อองค์กร (Organizational Impact) (DeLone and McLean, 1992) แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการของระบบสารสนเทศ (IS Service Quality) ของ Parasuraman, et. al., (1985) และ Pitt, et. al., (1995) ที่ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการตลาดเพื่อประเมินคุณภาพบริการในระบบสารสนเทศ แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Evaluation) โดยใช้บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard) ของ Kaplan and Norton (1992) และ Martinsons, et. al., (1999) ที่ประยุกต์ใช้แนวทางการประเมินธุรกิจในมิติของการบริหารเพื่อประเมินระบบสารสนเทศ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ และออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรมีทั้งสิ้น 10,073 คน จากข้อมูลสถิติการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (กองนโยบายและแผน, 2557)

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

และออกแบบแฟ้ม และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งคณะผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ขึ้นแรกใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane (1967, p.886) ในกรณีขนาดประชากร 10,073 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ 385 คน (Yamane, 1967, p.886) จากนั้นกำหนดตัวอย่างแบบโควต้า (Quota Sampling) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสัดส่วนของนักศึกษาและบุคลากร

3) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

ตัวแปรอิสระ

- ปัจจัยส่วนบุคคล
 - เพศ
 - อาชีพ/สถานะ
 - ระดับชั้นปี
 - คณะ
- สภาพระบบสารสนเทศ
 - คุณภาพระบบ
 - คุณภาพสารสนเทศ
 - คุณภาพบริการ

ตัวแปรตาม

- การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ
- ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศ
 - นักศึกษา
 - คุณค่าต่อมหาวิทยาลัย
 - กระบวนการภายใน
 - ความพร้อมต่ออนาคต

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

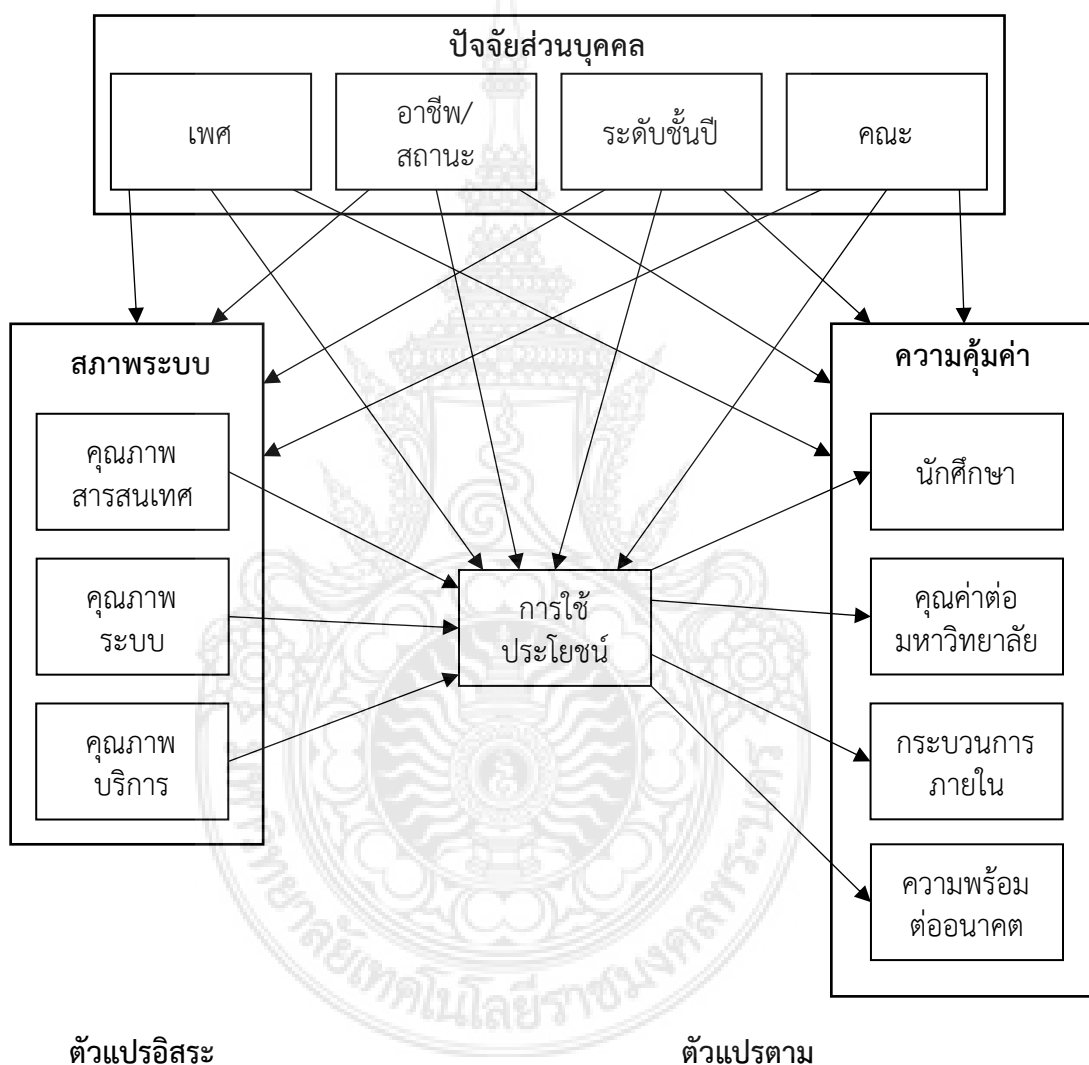
ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (12 เดือน)

ระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2558

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information Systems Success/IS Success Model) ซึ่ง DeLone and McLean (1992, 2003) Seddon (1997) และ Rai, et. al., (2002) นำเสนอเรื่องของคุณภาพระบบและคุณภาพข้อมูลที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการของระบบสารสนเทศ (IS Service Quality) ที่ Parasuraman, et. al., (1985) พัฒนา

เครื่องมือทางการตลาดเพื่อประเมินคุณภาพบริการ และต่อมา Pitt, et. al., (1995) นำเครื่องมือดังกล่าวไปขยายขอบเขตในงานวิจัยด้านสารสนเทศ และแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Evaluation) โดยใช้บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard) ซึ่ง Kaplan and Norton (1992) นำเสนอแนวทางการประเมินธุรกิจในมิติของการบริหาร และต่อมา Martinsons, et. al., (1999) นำแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการประเมินระบบสารสนเทศ มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.5 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ และคุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

สมมติฐานที่ 5 ความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 กำหนดของมหาวิทยาลัยในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งในการสำเร็จการศึกษา นอกเหนือจากที่นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินผล โดยกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาเข้าร่วมจะถูกบันทึกลงในระบบ Activity Transcript และเมื่อสำเร็จการศึกษานักศึกษาจะได้รับ Activity Transcript ที่บันทึกการผ่านกิจกรรมอีกใบหนึ่ง นอกเหนือจาก Transcript ซึ่งบันทึกผลการเรียนตามหลักสูตร ตามประกาศของกองพัฒนานักศึกษา (2557)

1.6.2 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา หมายถึง สภาพทางกายภาพของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาที่คณะผู้วิจัยศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ และคุณภาพสารสนเทศ ตามแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) และคุณภาพบริการ ตามแบบจำลองของ DeLone and McLean (2003) และเครื่องมือทางการตลาดชื่อคุณภาพบริการ (SERVQUAL) ของ Parasuraman, et. al., (1985) (Pitt, et. al., 1995) ทั้งนี้ สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีส่วนสำคัญในการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนด และใช้เป็นหลักฐานว่านักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมครบ เพื่อใช้เป็นยืนยันในการสำเร็จการศึกษา

1.6.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบที่มีต่อระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา หมายถึง การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เนื่องจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ระบบสารสนเทศกับความพึงพอใจเป็นการศึกษาที่ได้รับความสนใจจากผู้วิจัยมากที่สุด (Grover, et. al., 1996) และด้านต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาที่คณะผู้วิจัยศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ และคุณภาพสารสนเทศ ตามแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) และคุณภาพบริการ ตามแบบจำลองของ DeLone and McLean (2003) และเครื่องมือทางการตลาดชื่อคุณภาพบริการ (SERVQUAL) ของ Parasuraman, et. al., (1985) (Pitt, et. al., 1995)

1.6.4 การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา หมายถึง การประเมินปริมาณการใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา โดยพิจารณาจากจำนวนครั้งที่เข้าระบบ ระยะเวลาที่เข้าระบบ จำนวนรายงาน และการใช้งานระบบโดยสมัครใจหรือไม่สมัครใจ ตามแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) แต่กระนั้น Seddon (1997) มีข้อโต้แย้งทางวิชาการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ ว่าอาจมีความหมายได้ 3 ทางคือ 1) เป็นกระบวนการที่มีผลกระทบต่อบุคคลหรือองค์กร 2) เป็นตัวแปรอิสระที่มีความหมายถึงการใช้งานระบบสารสนเทศในอนาคต และ 3) ตัวแปรที่เป็นเสมือนตัวแทนของประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศ (Seddon, 1997 อ้างใน Wang, 2008) ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาตามทั้ง DeLone and McLean (1992) และ Seddon (1997) แนะนำ

1.6.5 ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา หมายถึง การประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาถึงความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นด้านต่าง ๆ คือ นักศึกษา คุณค่าต่อมหาวิทยาลัย กระบวนการภายใน และความพร้อมต่ออนาคต

1.6.6 ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1) คณะ คือ คณะที่จัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

2) เพศ คือ เพศชาย และเพศหญิง

3) นักศึกษา คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4) ระดับชั้นปี คือ ระดับชั้นปีของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3

5) เจ้าหน้าที่ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทั้ง 9 คณะ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ด้านวิชาการ

ปัจจุบันยังไม่มีงานวิจัยด้านสารสนเทศที่ศึกษาถึงการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งที่ศึกษาในประเด็นดังกล่าว เพื่อเป็นความรู้ในเชิงวิชาการด้านการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งสามารถนำไปใช้อ้างอิงในการศึกษาหรือในงานวิจัยครั้งต่อไป

1.7.2 ด้านนโยบาย

มหาวิทยาลัยสามารถทำการประเมินการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของการใช้ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาได้อย่างถูกต้อง



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อประกอบการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 2.1 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ
- 2.2 คุณภาพบริการ (SERVQUAL)
- 2.3 การประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้บาลานซ์สกอ์การ์ด
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ

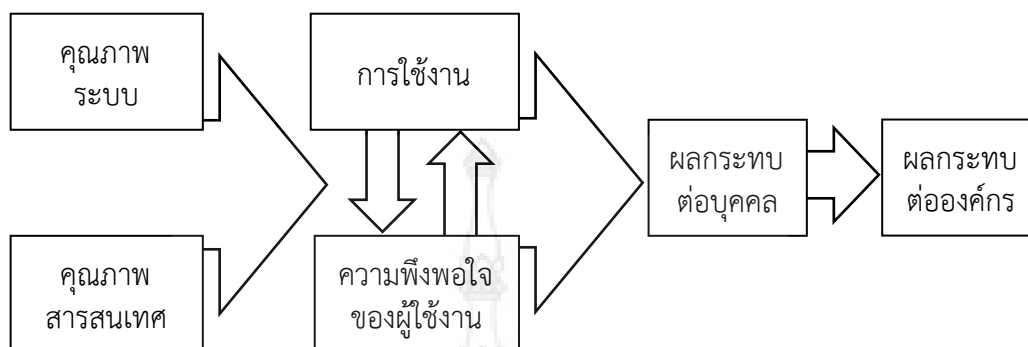
Devaraj and Kholi (2002) อธิบายการประเมินความคุ้มค่าการลงทุนระบบสารสนเทศเป็นเรื่องยากสำหรับองค์กรที่ลงทุนและใช้งานระบบสารสนเทศ (Devaraj and Kholi, 2002) เหตุผลคือตัวแปรตามถูกนิยามด้วยแนวทางที่หลากหลายจากเหล่าผู้วิจัย (DeLone and McLean, 1992)

แบบจำลองของ DeLone and McLean (1992)

แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1992 DeLone and McLean (1992) นำเสนอภาพรวมแนวคิดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยรวบรวมความคิดของ Shannon and Weaver (1949) และ Mason (1978) เข้าด้วยกัน Shannon and Weaver (1949) พิจารณาการประเมินข้อความในระบบสื่อสารว่าสามารถวัดและประเมินได้เป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับวิธีการ (Technical Level) 2) ระดับภาษา (Semantic Level) และ 3) ระดับประสิทธิผล (Effectiveness Level) ต่อมา Mason (1978) ประยุกต์ระดับการวัดและประเมินข้อความในระบบสื่อสารของ Shannon and Weaver (1949) มาใช้ในบริบทของระบบสารสนเทศ (DeLone and McLean, 1992)

DeLone and McLean (1992) จัดหมวดหมู่ตัวแปรอิสระกว่า 100 ตัวแปรที่มีการอ้างอิงจากบทความวิชาการ 180 บทความที่ศึกษาระบบจัดการสารสนเทศ (Management Information System) ระหว่างปี ค.ศ. 1981-1987 ที่มีการอ้างอิงในวารสารวิชาการชั้นนำที่ได้รับความเชื่อถือจากผู้วิจัยที่ศึกษาด้านระบบจัดการสารสนเทศ โดยจัดหมวดหมู่และสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศเป็นกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 6 ด้านคือ 1) คุณภาพระบบ (System Quality) ประเมินจากกระบวนการของระบบสารสนเทศ 2) คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) ประเมินข้อมูล (Output) จากระบบสารสนเทศ 3) การใช้งาน (Use) ประเมินปริมาณการใช้ข้อมูล (Recipient Consumption) ระบบสารสนเทศ 4) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) ประเมินผลตอบรับ (Recipient Response) ของผู้ใช้ระบบ 5) ผลกระทบต่อบุคคล (Individual Impact) ประเมินผลกระทบของข้อมูลที่มีต่อพฤติกรรม (Behavior) ผู้ใช้ระบบ และ 6)

ผลกระทบต่อองค์กร (Organizational Impact) ประเมินผลกระทบของข้อมูลต่อผลงาน (Performance) ขององค์กร (DeLone and McLean, 1992)



ภาพที่ 2.1 แบบจำลองของ DeLone and McLean (1992)

ที่มา: คัดลอกจาก DeLone and McLean (1992, p.87; 2003, p.12)

ทั้งนี้แบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) เป็นเพียงกรอบแนวคิดที่ไม่มีการทดลองใช้งานจริงกับข้อมูล นอกจากนี้ DeLone and McLean ร้องขอผู้วิจัยนำแบบจำลองไปทดสอบความถูกต้องและพัฒนาแบบจำลองในงานวิจัยที่จะมีขึ้นในอนาคตด้วย (DeLone and McLean, 1992)

แบบจำลองของ Seddon (1997)

ปี ค.ศ. 1997 Seddon อธิบายแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) ว่าก่อให้เกิดความเข้าใจที่สำคัญเกี่ยวกับความสำเร็จของระบบสารสนเทศใน 2 ประการคือ 1) แบบจำลองดังกล่าวก่อให้เกิดแนวทางในการจัดหมวดหมู่ว่าด้วยการวัดและประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่รวบรวมจากบทความวิชาการที่มีการอ้างอิงก่อนหน้านี้ และ 2) แบบจำลองดังกล่าวให้แนวทางการพิจารณาความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรทั้ง 6 กลุ่ม (Seddon, 1997)

แต่กระนั้น Seddon (1997) มีข้อโต้แย้งเชิงวิชาการว่ากลุ่มตัวแปรที่ชื่อการใช้ระบบสารสนเทศ (IS Use) ในแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) อาจมีความหมายได้ 3 ทางคือ 1) เป็นกระบวนการที่มีผลกระทบต่อบุคคลหรือองค์กร 2) เป็นตัวแปรอิสระที่มีความหมายถึงการใช้งานระบบสารสนเทศในอนาคต และ 3) ตัวแปรที่เป็นเสมือนตัวแทนของประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศ (Seddon, 1997 อ้างใน Wang, 2008) ดังนั้น Seddon (1997) จึงนำเสนอแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศฉบับของตนเอง ที่ปรับปรุงจากแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992)

Wang (2008) สรุปว่า Seddon (1997) ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าตัวแปรที่ชื่อการใช้ระบบสารสนเทศในแบบจำลองฉบับปรับปรุงของตนนั้น พิจารณาได้ว่าเป็นพฤติกรรม ไม่ได้เป็นการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศดังที่ DeLone and McLean (1992) ได้นำเสนอไป

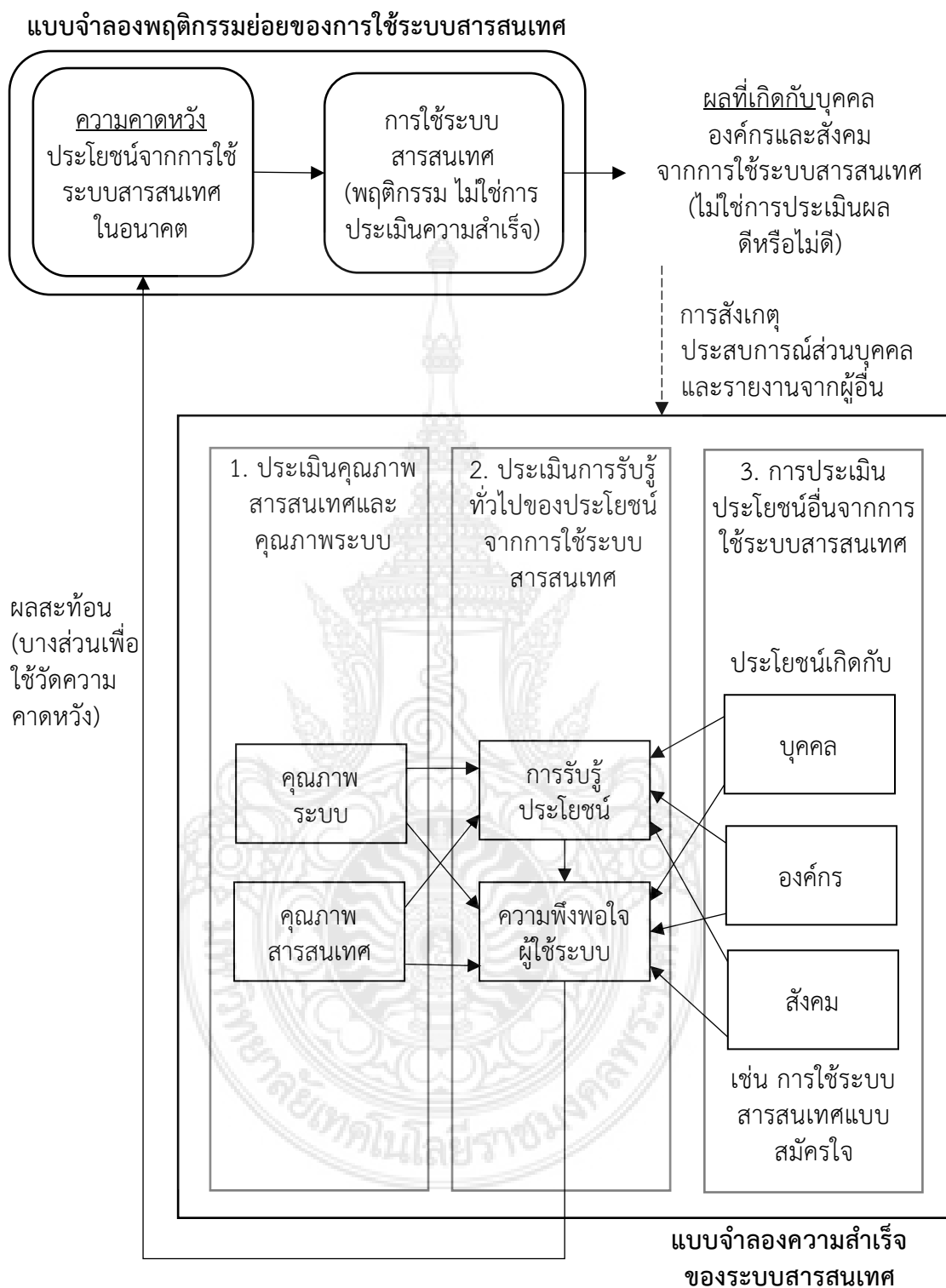
ก่อนหน้านี้ และเปลี่ยนตัวแปรการใช้ระบบสารสนเทศ (IS Use) ในแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) เป็นการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ซึ่งประเมินการรับรู้ทั่วไปของประโยชน์ที่ได้จากการใช้ระบบสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังเพิ่มเติมตัวแปรอีก 3 กลุ่มตัวแปรเข้าไป คือ 1) ตัวแปรที่ใช้ประเมินคุณภาพสารสนเทศและคุณภาพระบบ 2) การรับรู้ทั่วไป เพื่อประเมินประโยชน์ที่ได้จากการใช้ระบบสารสนเทศ และ 3) การประเมินประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศอื่น ๆ (Seddon, 1997 อ้างใน Wang, 2008)

Rai, et. al., (2002) และ Wang (2008) อธิบายว่าการรับรู้ประโยชน์ที่ใช้ในแบบจำลองของ Seddon (1997) เป็นการประเมินการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้จากการใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งแบบสมัครใจและแบบไม่สมัครใจ (Rai, et. al., 2002; Wang, 2008)

แบบจำลองที่ Seddon (1997) นำเสนอโดยปรับปรุงจากแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) แสดงในภาพที่ 2.2

หลายปีต่อมา Rai, et. al., (2002) ทำการทดสอบทางทฤษฎีและทดลองแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) และแบบจำลองของ Seddon (1997) ในบริบทของการใช้ระบบสารสนเทศแบบกึ่งสมัครใจ ผลที่ได้มีความลงตัวสอดคล้องกับข้อมูลที่เก็บตัวอย่างมาทั้ง 2 แบบจำลอง (Rai, et. al., 2002)

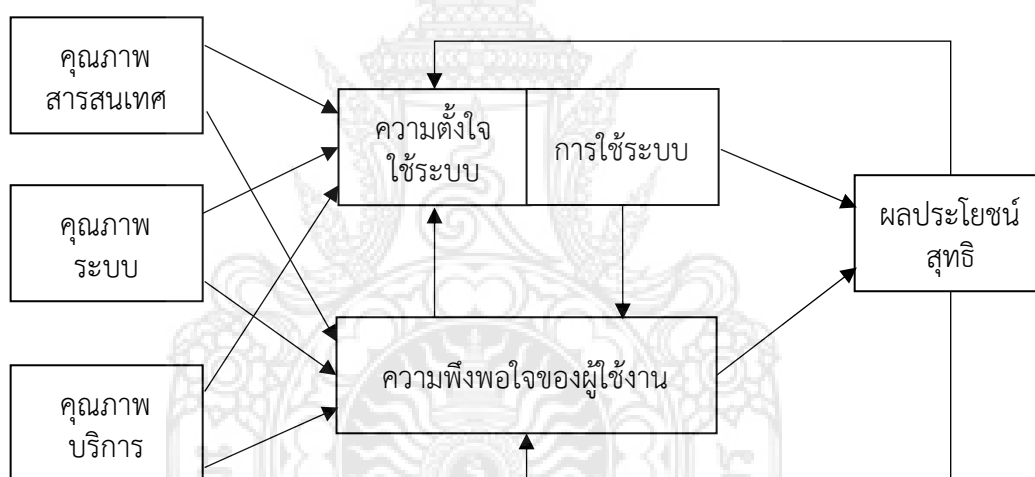




ภาพที่ 2.2 แบบจำลองของ Seddon (1997) ปรับปรุงจาก DeLone and McLean (1992)
ที่มา: คัดลอกจาก Seddon (1997, p.245)

แบบจำลองของ DeLone and McLean ฉบับปรับปรุง (2003)

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) ที่นำเสนอไปว่า ทศวรรษก่อนหน้านั้น มีข้อโต้แย้งเชิงวิชาการจาก Seddon (1997) จนกลายเป็นแบบจำลองของ Seddon (1997) ที่ปรับปรุงจากแบบจำลองของ DeLone and McLean (1992) และผ่านการทดสอบทางทฤษฎีและทดลองแบบจำลองทั้ง 2 แบบโดย Rai, et. al., (2002) ที่สุดแล้ว DeLone and McLean จึงนำเสนอแบบจำลองของ DeLone and McLean ฉบับปรับปรุงปี ค.ศ. 2003 โดยเพิ่มตัวแปรคุณภาพบริการ (Service Quality) เป็นปัจจัยหนึ่งในการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และรวมผลกระทบต่อบุคคล (Individual Impact) และผลกระทบต่อองค์กร (Organizational Impact) เข้าด้วยกันเป็นผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefit) นอกจากนี้ การใช้ระบบ (Use) ที่มีการโต้แย้งจาก Seddon (1997) นั้น ในแบบจำลองที่ปรับปรุงครั้งนี้ DeLone and McLean (2003) เพิ่มความตั้งใจใช้ระบบ (Intention to Use) และยังคงใช้ตัวแปรการใช้ระบบ (Use) เป็นปัจจัยหนึ่งของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แบบจำลองของ DeLone and McLean ฉบับปรับปรุง (2003)

ที่มา: คัดลอกจาก DeLone and McLean (2003, p.24)

DeLone and McLean (2003) สรุปความสำเร็จของระบบสารสนเทศว่าเป็นตัวแปรนามธรรมที่มีหลายมิติและต่างพึ่งพาอาศัยกัน (Multidimensional and Interdependent Construct) และไม่สามารถประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศได้โดยการใช้วิธีการประเมินวิธีใดวิธีเดียว หรือโดยวิธีการประเมินครั้งเดียวครอบคลุมได้ทั่วถึง (Overarching) ได้ ดังนั้น จำเป็นต้องศึกษาความสัมพันธ์ภายในระหว่างมิติต่าง ๆ อย่างละเอียด (DeLone and McLean, 1992; 2003) อย่างไรก็ตาม Wang (2008) ชี้ให้เห็นว่าแบบจำลองของ DeLone and McLean ฉบับปรับปรุง (2003) ยังคงเผชิญอุปสรรคในหลายด้าน เช่น 1) ผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefits) มีความหมายกว้างเกินกว่าจะนิยามได้ 2) แบบจำลองของ Seddon (1997) ที่ปรับปรุงแบบจำลอง

ของ DeLone and McLean (1992) โดยแบ่งแบบจำลองออกเป็น 2 แบบจำลองย่อย คือ แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และแยกส่วนแบบจำลองพฤติกรรมย่อยของการใช้ระบบสารสนเทศออกไป สร้างความซับซ้อนเกินความจำเป็นให้แก่แบบจำลองความสำเร็จ ดังนั้น การใช้ระบบ (IS Use) หรือความตั้งใจใช้ระบบ (Intention to Use) จึงยังมีความจำเป็นต้องใช้ในการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่จะแยกส่วนออกไปไม่ได้ และ 3) DeLone and McLean (2003) ร้องขอผู้วิจัยนำแบบจำลองไปทดลองตรวจสอบความถูกต้องในสภาพแวดล้อมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (DeLone and McLean, 2003; Wang, 2008)

2.2 คุณภาพบริการ (SERVQUAL)

ปัจจุบัน บทบาทหน้าที่สำคัญ 2 ประการของแผนกสารสนเทศภายในองค์กร คือ 1) บทบาทในฐานะการเป็นผู้ให้ข้อมูลสารสนเทศ (Information Provider) และ 2) บทบาทในฐานะการให้บริการ (Service Provider) สนับสนุนผู้ใช้ระบบสารสนเทศ (DeLone and McLean, 2003) นอกจากนี้ Pitt, et. al., (1995) ยังกล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของแผนกสารสนเทศภายในองค์กรที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผู้ใช้ระบบสารสนเทศคาดหวังจะได้รับความช่วยเหลือต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความช่วยเหลือในการเลือกคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การติดตั้งโปรแกรม การเชื่อมต่อเครือข่าย การพัฒนาระบบ รวมถึงการฝึกอบรม ซึ่งบทบาทของแผนกสารสนเทศในปัจจุบันจึงอยู่ในฐานะของผู้ให้บริการแก่ผู้ใช้ระบบ แต่การประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศในอดีตจะเน้นการประเมินที่สินค้า (Products) มากกว่าการประเมินด้านบริการ (Services) ดังนั้น ผู้วิจัยด้านระบบสารสนเทศอาจประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศผิดพลาดได้ หากไม่ได้รวมการประเมินด้านคุณภาพบริการของระบบสารสนเทศเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินด้วย (Pitt, et. al., 1995) นอกจากนี้ van Bon (2002) สนับสนุนแนวคิดคุณภาพบริการว่าผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถมุ่งเน้นเฉพาะเทคโนโลยีและปัจจัยภายในองค์กรเท่านั้น แต่จะต้องคำนึงถึงคุณภาพบริการที่ให้บริการแก่ลูกค้า และ “มุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ที่มีต่อลูกค้า” (van Bon, 2002 อ้างใน Cronholm and Salomonson, 2014) ดังนั้น คุณภาพบริการของแผนกสารสนเทศที่รับรู้โดยผู้ใช้ระบบ จึงเป็นดัชนีชี้วัดสำคัญอย่างหนึ่งที่จะชี้วัดของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Moad, 1989; Rockart, 1982 อ้างใน Pitt, et. al., 1995)

Fisk, et. al., (1993) ให้ความเห็นว่าคุณภาพบริการเป็นหัวข้องานวิจัยที่ได้รับความสนใจอย่างมากในสาขาการตลาดบริการ (Services Marketing) (Fisk, et. al., 1993 อ้างใน Pitt, et. al., 1995) แนวคิดเรื่องคุณภาพบริการเกิดจากการทำกลุ่มสัมภาษณ์ของ Parasuraman, et. al., (1985) ได้ผลสรุปว่า คุณภาพบริการเกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังจะได้รับกับบริการที่ได้รับจริง นอกจากนี้ ยังมีผู้วิจัยด้านการตลาดอื่น ๆ เช่น Gronroos (1982); Sasser, et. al., (1978) สนับสนุนแนวคิดนี้ว่า คุณภาพบริการคือความแตกต่างระหว่างการรับรู้ของผู้รับบริการและความคาดหวังของผู้รับบริการ ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในหัวข้อของคุณภาพบริการนั้น Conrath and Mignen (1990) สรุปว่า องค์ประกอบสำคัญลำดับ

รองก็คือความพึงพอใจของผู้รับบริการ หลังจากผู้รับบริการประเมินคุณภาพบริการทั่วไปจาก ความคาดหวังและบริการที่ได้รับจริงจากระบบสารสนเทศ และประการสุดท้าย Rushinek (1996) สรุปว่า ความคาดหวังของผู้รับบริการที่ได้รับบริการสมความตั้งใจ มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจ รวมของผู้รับบริการ (Pitt, et. al., 1995)

Pitt, et. al., (1995) ยังอธิบายเพิ่มเติมว่า เครื่องมือทางการตลาดชื่อคุณภาพบริการ (SERVQUAL) ที่พัฒนาขึ้นในปี 1985 โดย Parasuraman, et. al., (1985) นั้น พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ ประเมินคุณภาพบริการใน 5 ด้าน คือ 1) ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles) 2) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) 3) การตอบสนอง (Responsiveness) 4) ความเชื่อมั่น (Assurance) และ 5) ความเอาใจใส่ (Empathy) (Parasuraman, et. al., 1985 อ้างใน Pitt, et. al., 1995) และก่อนที่ DeLone and McLean (2003) จะนำเสนอแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศฉบับปรับปรุง ในปี ค.ศ. 2003 นั้น Pitt, et. al., (1995) ได้นำคุณภาพบริการไปขยายขอบเขตในงานวิจัยด้านสารสนเทศ โดยประยุกต์ใช้คุณภาพบริการลงในแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศฉบับดั้งเดิมของ DeLone and McLean (1992) (Wang, 2008)

Kettinger and Lee (1997) อธิบายเพิ่มเติมว่าในเวลาต่อมา Van Dyke, et. al., (1997) ได้ เกิดข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินช่องว่างในเครื่องมือคุณภาพบริการ (SERVQUAL) ของ Parasuraman, et. al., (1985)

ต่อมา Kettinger and Lee (1997) แนะนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับย่อในด้านความ น่าเชื่อถือที่เรียกว่า SERVPREF และสรุปว่าเมื่อประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า SERVPREF ในระบบ สารสนเทศ จะมีอำนาจในการพยากรณ์ต่าง ๆ ล่วงหน้าดีกว่าเครื่องมือที่เรียกว่า SERVQUAL (Kettinger and Lee, 1997).

ท้ายที่สุด Chang and King (2003) แนะนำให้ทำวิจัยเพิ่มเติมเพื่อประเมินคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศ (Chang and King, 2003).

2.3 การประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้บาลานซ์สกอร์การ์ด

Devaraj and Kholi (2002) สรุปแนวทางการประเมินความคุ้มค่าการลงทุนระบบ สารสนเทศไว้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านการเงิน โดยประเมินจากผลกำไร (Profitability) 2) ด้านผลผลิต (Productivity) ขององค์กร โดยประเมินจากปริมาณสินค้าและบริการที่ต้องผลิตใหม่หรือทำซ้ำ น้อยลง และ 3) ด้านคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ (Customer Value)

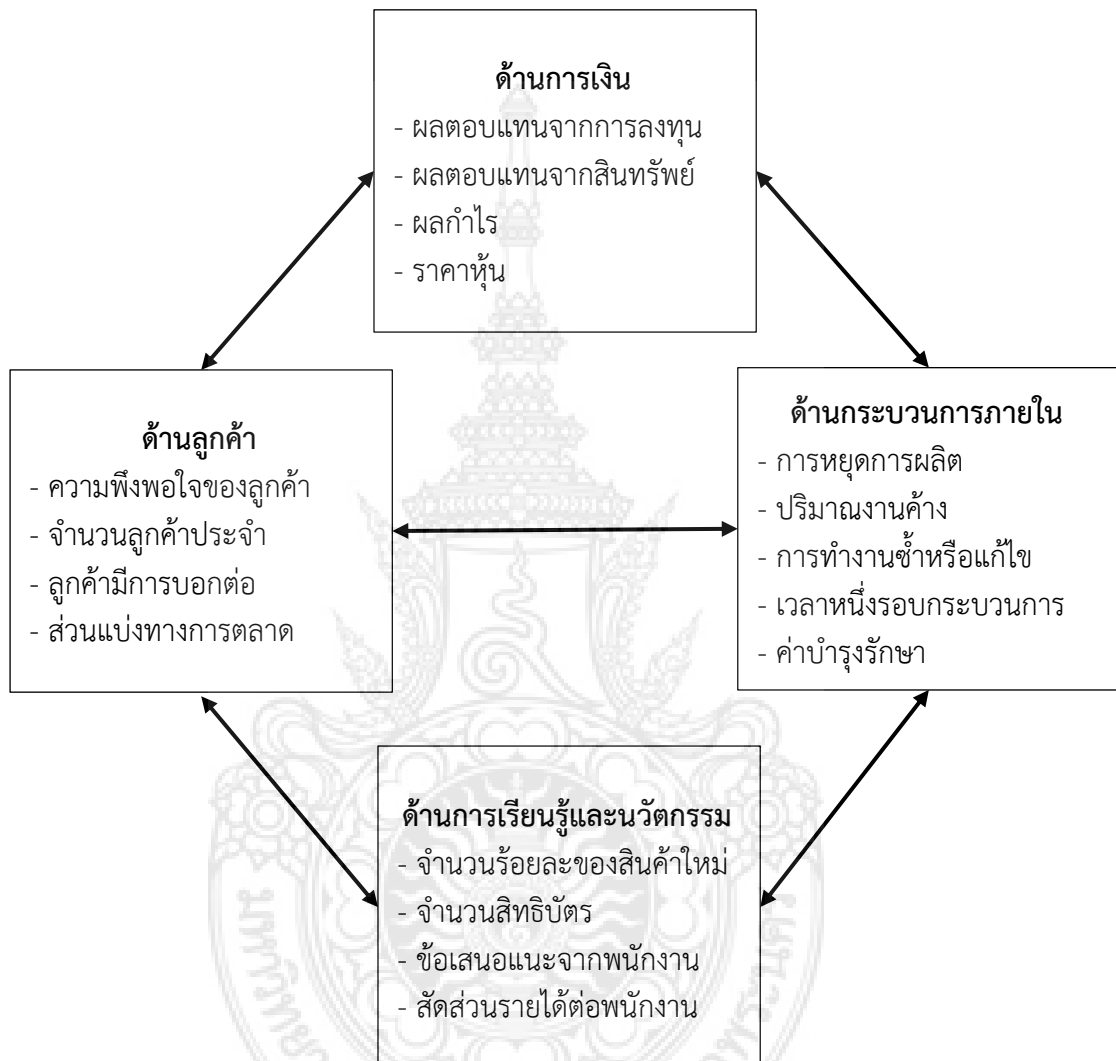
การประเมินความคุ้มค่าการลงทุนในระบบสารสนเทศด้านการเงินจากผลกำไรนั้นประเมิน จาก 1) การวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ (Cost-benefit Analysis) 2) ผลตอบแทนจากการ ลงทุน (Return on Investment) ส่วนการประเมินความคุ้มค่าด้านผลผลิต ประเมินจาก 1) ประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยเกิดจากการนำผลที่ได้ (Output) เมื่อเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ ใช้ในการดำเนินงาน 2) คุณภาพ (Quality) และประการสุดท้ายการประเมินความคุ้มค่าจาก

คุณค่าที่ลูกค้าได้รับนั้นเป็นการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อระบบสารสนเทศ รวมไปถึงความวางใจที่ลูกค้ามีต่อระบบสารสนเทศ (Devaraj and Kholi, 2002)

Kaplan and Norton (1992) ให้คำนิยามของบาลานซ์สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard หรือ BSC) ว่า “เป็นเครื่องมือทางด้านการจัดการที่ช่วยในการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategic Implementation) โดยอาศัยการวัดหรือประเมิน (Measurement) ที่จะช่วยให้องค์กรเกิดความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร (Alignment and focused)” (กฤษฎี, 2546) โดยกฤษฎี มหาวิรุฬห์ (2546) สรุปให้เห็นว่า Kaplan and Norton ได้ศึกษาสาเหตุที่ตลาดหุ้นของอเมริกาประสบปัญหาในปี ค.ศ. 1987 และพบว่าองค์กรส่วนใหญ่นิยมใช้แต่ตัวชี้วัดด้านการเงินเป็นหลัก ซึ่ง Simon (2005) ได้ยกตัวอย่างตัวชี้วัดด้านการเงินที่องค์กรส่วนใหญ่นิยมใช้และเป็นที่รู้จักกันดีเช่น การประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment หรือ ROI) ที่เป็นอัตราส่วนของการกำไรสุทธิเฉลี่ยรายปีต่อจำนวนเงินที่ลงทุนไป และการประเมินระยะเวลาคืนทุน (Payback Period หรือ PB) ซึ่งประเมินระยะเวลาที่ผู้ลงทุนต้องรอคอยเพื่อให้โครงการมีเงินสดจ่ายคืนให้กับเงินทุนที่ลงทุนไป (Simon, 2005) ดังนั้น Kaplan and Norton จึงได้เสนอแนวคิดในเรื่องของการประเมินผลองค์กรโดยพิจารณาตัวชี้วัดในสี่มุมมอง (Perspectives) แทนการพิจารณาเฉพาะมุมมองด้านการเงินเพียงอย่างเดียว ซึ่งมุมมองทั้ง 4 ประกอบด้วย 1) มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) เป็นตัวชี้วัดที่นิยมใช้กันมาตั้งแต่อดีต โดยพิจารณาข้อสรุปจากธุรกรรมทางการเงินที่เกิดขึ้นขององค์กรและอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ผลกำไร และราคาหุ้น 2) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) เป็นการพิจารณาสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อลูกค้า เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า จำนวนลูกค้าประจำ ลูกค้าที่มีการบอกต่อ และส่วนแบ่งทางการตลาด 3) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Perspective) เป็นการพิจารณาจากสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานภายในธุรกิจ เช่น การหยุดการผลิต ปริมาณงานค้าง การทำงานซ้ำหรือแก้ไข เวลาหนึ่งรอบกระบวนการผลิต และค่าบำรุงรักษา และ 4) มุมมองด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Innovation and Learning Perspective) โดยประเมินจากโครงสร้างต่าง ๆ ที่มีการเติบโตในระยะยาวและมีความจำเป็นต่อการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จำนวนร้อยละของสินค้าใหม่ จำนวนสิทธิบัตร ข้อเสนอแนะจากพนักงาน และสัดส่วนรายได้ต่อพนักงาน ดังแสดงในภาพที่ 2.4 (กฤษฎี, 2546; บาลานซ์สกอร์การ์ด, 2557; Lee, et. al., 2013)

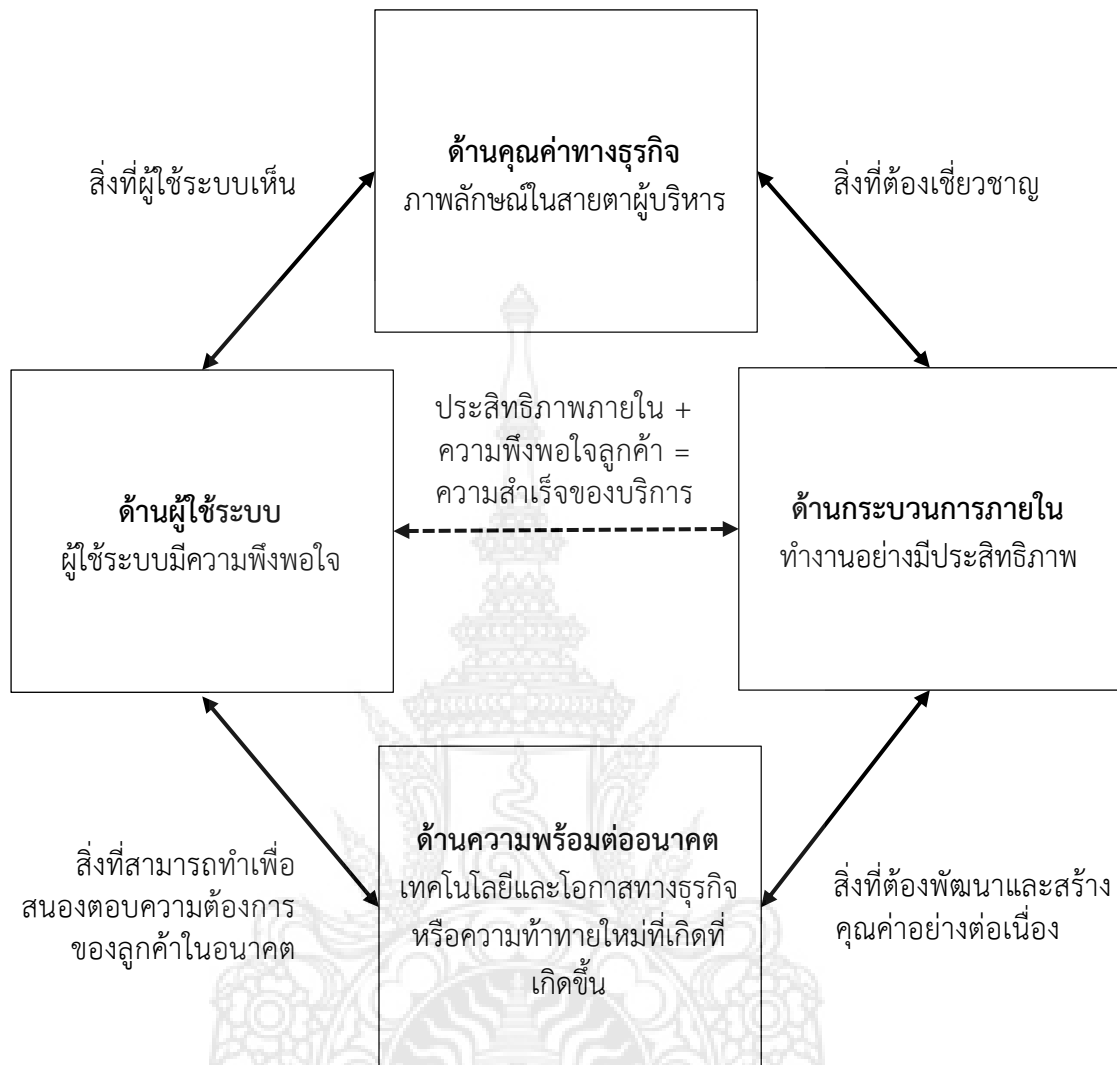
ในเวลาต่อมา Martinsons, et. al., (1999) ปรับกรอบแนวคิดบาลานซ์สกอร์การ์ดในระดับการบริหารองค์กรของ Kaplan and Norton (1992) เป็นบาลานซ์สกอร์การ์ดสำหรับระบบสารสนเทศ โดยปรับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ 1) แผนกสารสนเทศเป็นผู้ให้บริการภายใน ไม่ใช่ผู้ให้บริการภายนอก 2) งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ ดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ระบบในรายบุคคลและระดับองค์กรในภาพรวม มากกว่าการเป็นลูกค้ารายบุคคลในตลาดขนาดใหญ่ 3) มุมมอง 4 ด้านของบาลานซ์สกอร์การ์ดสำหรับระบบสารสนเทศปรับเปลี่ยนเป็น: มุมมองด้านคุณค่าทางธุรกิจ (Business Value Perspective) มุมมองด้านผู้ใช้ระบบ (User Orientation Perspective)

มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Future Readiness Perspective) ดังแสดงในภาพที่ 2.5 (Martinsons, et. al., 1999).



ภาพที่ 2.4 บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard)

ที่มา: คัดลอกจาก Devaraj and Kholi (2002 p.56)



ภาพที่ 2.5 ความสัมพันธ์สี่ด้านของบาลานซ์สกอร์การ์ดระบบสารสนเทศ
ที่มา: คัดลอกจาก Martinsons, et. al., (1999 p.57)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดประสิทธิผลระบบสารสนเทศ (IS Effectiveness)

Grover, et. al., (1996) ให้ข้อเสนอแนะว่ามีผู้วิจัยจำนวนมากศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของประสิทธิผลระบบสารสนเทศ (IS Effectiveness) เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ระบบสารสนเทศกับความพึงพอใจ, ทักษะคิดกับการใช้ระบบสารสนเทศ, การใช้ระบบสารสนเทศกับคุณภาพการตัดสินใจ, การใช้ประโยชน์กับผลการดำเนินงานขององค์กร, ทักษะคิดกับความพึงพอใจ และการยอมรับของผู้ใช้ระบบสารสนเทศกับการใช้ระบบสารสนเทศ แต่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ระบบสารสนเทศกับความพึงพอใจได้รับความสนใจจากผู้วิจัยมากที่สุด (Grover, et. al., 1996)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ทราบสภาพความเป็นจริงปัจจุบันของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ซึ่งจำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรมีทั้งสิ้น 10,153 คน จากข้อมูลสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (กองนโยบายและแผน, 2557) ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรของทุกคณะ

คณะ	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	เจ้าหน้าที่	รวม
1 ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	450	371	117	39	977
2 เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	495	402	306	52	1,255
3 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	230	135	129	29	523
4 บริหารธุรกิจ	1,472	1,381	831	74	3,758
5 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	142	124	92	28	386
6 วิศวกรรมศาสตร์	680	450	401	66	1,597
7 ศิลปศาสตร์	297	253	197	31	778
8 อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	187	114	118	28	447
9 สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	171	149	93	19	432
รวม	4,124	3,379	2,284	366	10,153

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ขั้นแรกใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane (1967, p.886) ในกรณีขนาดประชากร 10,153 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ 385 คน (Yamane, 1967, p.886) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{10,153}{1 + 10,153 (.05)^2} = 384.84 = 385 \text{ คน}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร 10,153 คน

e คือ ค่าความคาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 5% จะใช้ค่า .05

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละคณะ จากจำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีประชากรทั้งหมด 10,153 คน และคำนวณตามสัดส่วนประชากรในแต่ละคณะสูตรการคำนวณดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรของแต่ละตัวแทน}}{\text{จำนวนทั้งหมดของประชากรในทุกกลุ่มตัวแทน}}$$

$$\text{จำนวนตัวอย่าง} = 385 \text{ คน}$$

$$\text{จำนวนประชากรทั้งหมด} = 10,153 \text{ คน}$$

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	$\frac{385 \times 977}{10,153}$	= 37.05	= 37 คน
2. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	$\frac{385 \times 1,255}{10,153}$	= 47.59	= 48 คน
3. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	$\frac{385 \times 523}{10,153}$	= 19.83	= 20 คน
4. คณะบริหารธุรกิจ	$\frac{385 \times 3,758}{10,153}$	= 142.50	= 142 คน
5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	$\frac{385 \times 386}{10,153}$	= 14.64	= 15 คน
6. คณะวิศวกรรมศาสตร์	$\frac{385 \times 1,597}{10,153}$	= 60.56	= 61 คน
7. คณะศิลปศาสตร์	$\frac{385 \times 778}{10,153}$	= 29.50	= 29 คน
8. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	$\frac{385 \times 447}{10,153}$	= 16.95	= 17 คน
9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	$\frac{385 \times 432}{10,153}$	= 16.38	= 16 คน

ขั้นตอนที่ 3 แบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในคณะต่าง ๆ ทั้ง 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยแบ่งสัดส่วนตามตารางที่ 3.2 เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตามสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนตัวอย่างของแต่ละคณะ} \times \text{จำนวนประชากรของแต่ละตัวแทน}}{\text{จำนวนทั้งหมดของประชากรในทุกกลุ่มตัวแทนของแต่ละคณะ}}$$

ตารางที่ 3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

คณะ		ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 3	เจ้าหน้าที่	กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่	รวม
			กลุ่มตัวอย่างชั้นปีที่ 1						
1	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	450	18	371	14	117	4	39	37
2	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	495	19	402	15	306	12	52	48
3	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	230	9	135	5	129	5	29	20
4	บริหารธุรกิจ	1,472	56	1,381	52	831	31	74	142
5	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	142	5	124	5	92	4	28	15
6	วิศวกรรมศาสตร์	680	26	450	17	401	15	66	61
7	ศิลปศาสตร์	297	12	253	9	197	7	31	29
8	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	187	8	114	4	118	4	28	17
9	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	171	6	149	6	93	3	19	16
รวม		4,124	159	3,379	127	2,284	85	366	385

ขั้นตอนที่ 4 ใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 3

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้า ดัดแปลงจากแนวความคิด และศึกษางานวิจัยที่ใกล้เคียงและเคยมีผู้วิจัยดำเนินการวิจัยมาก่อนหน้านี้ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี และคณะ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ คุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา คุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา คุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน และความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

3.3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. สร้างแบบสอบถามโดยใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information Systems Success/IS Success Model) ของ DeLone and McLean (1992, 2003) Seddon (1997) และ Rai, et. al., (2002) แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการของระบบสารสนเทศ (IS Service Quality) ของ Parasuraman, et. al., (1985) และ Pitt, et. al., (1995) แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Evaluation) โดยใช้บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard) ของ Kaplan and Norton (1992) และ Martinsons, et. al., (1999) และแนวคิดประสิทธิผลระบบสารสนเทศ (IS Effectiveness) ของ Grover, et. al., (1996) มาใช้เป็น

กรอบในการสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาความสอดคล้องข้อคำถามกับ
วัตถุประสงค์การวิจัย

2. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Validity) ของ
แบบสอบถาม โดยตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การ
วิจัย และนำมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาและจุดประสงค์การวิจัย
โดยใช้วิธีตาม Item Objective Congruence: IOC และในการตรวจสอบแบบสอบถามได้รับความ
อนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. อาจารย์อรรถการ สัตยพานิชย์ | คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 2. อาจารย์ ดร. วิชพร เทียบจตุรัส | อาจารย์ประจำสาขาเทคโนโลยีมีเดีย |
| 3. อาจารย์อภิญญาพัชร กุสิยารังสิทธ์ | หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและ
ประชาสัมพันธ์ |

ผลการประเมินตามดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาและจุดประสงค์
(Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ
คำถามกับเนื้อหาและตามเกณฑ์ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.50 ขึ้นไป

3. นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทดลองใช้ (Try Out) ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่ม
ตัวอย่าง เพื่อทดลองแบบสอบถาม และนำข้อมูลจากการทดลองใช้มาคำนวณหาความเชื่อมั่น
(Reliability) โดยกำหนดให้แบบสอบถามทุกข้อต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า .60 ขึ้นไป ผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	Cronbach's Alpha	ค่าความเชื่อมั่น
สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		
1 คุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.8075	ระดับดี
2 คุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.9289	ระดับดีเยี่ยม
3 คุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.9067	ระดับดีเยี่ยม
การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.8415	ระดับดี
ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		
1 ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	.8165	ระดับดี
2 ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	.8350	ระดับดี
3 ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	.8431	ระดับดี
4 ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	.8200	ระดับดี

4. ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วจึงนำออกไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ทั้งหมด 9 คณะ คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 385 คน ตามสัดส่วนที่กำหนดไว้

3.4.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยทำการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ และใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 การหาค่าความเที่ยง ใช้สูตรของ Kuder Richardson (Kuder & Richardson, 1937) โดยใช้สูตร KR_{20}

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1984)

ตารางที่ 3.4 George and Mallery (2003)

Cronbach's Alpha	ค่าความเชื่อมั่น
0.9 ถึง 1	ระดับดีเยี่ยม
0.8 ถึงน้อยกว่า 0.9	ระดับดี
0.7 ถึงน้อยกว่า 0.8	ระดับยอมรับได้
0.6 ถึงน้อยกว่า 0.7	ระดับไม่ดีมากนัก
0.5 ถึงน้อยกว่า 0.6	ระดับต่ำ
น้อยกว่า 0.5	ไม่มีความเชื่อมั่น

ที่มา: คัดลอกจาก George and Mallery (2003)

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศศึกษานักศึกษา

ระดับความพึงพอใจ	ความหมาย
5	ความพึงพอใจมากที่สุด
4	ความพึงพอใจมาก
3	ความพึงพอใจปานกลาง
2	ความพึงพอใจน้อย
1	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศศึกษานักศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของบุญชม ศรีสะอาด (2535)

ระดับความพึงพอใจ	การแปลความหมาย
4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มาก
2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง น้อย
1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา

ระดับความคิดเห็น	ความหมาย
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของ
ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของบุญชม ศรีสะอาด
(2535)

ระดับความคิดเห็น		การแปลความหมาย
4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มาก
2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา

ระดับความคิดเห็น	ความหมาย
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา โดยอาศัยเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของบุญชม ศรีสะอาด (2535)

ระดับความคิดเห็น	การแปลความหมาย	
4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มาก
2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

3. สถิติอ้างอิงที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล จากแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) กรณีจำแนกตามสภาพส่วนบุคคลด้านเพศ และอาชีพ/สถานะ ใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t-test Independent) ด้านคณะ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรเป็นรายกลุ่ม ในกรณีพบค่าความแตกต่างเป็นรายกลุ่ม จะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

3.2 การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ในทิศทางใด ใช้ค่าไคสแควร์ (Chi Square) ด้วยวิธีของเพียร์สันเพื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยภาพรวม เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ไว้ตามลำดับ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัย ในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ การใช้ประโยชน์ และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

การวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ ซึ่งเป็น การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ทราบสภาพความเป็นจริง ปัจจุบันของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บ ข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม



ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรมนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

(n=385)

ปัจจัยส่วนบุคคล			จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1	เพศ	ชาย	175	45.5	2
		หญิง	210	54.5	1
2	อาชีพ/สถานะ	เจ้าหน้าที่	14	3.6	2
		นักศึกษา	371	96.4	1
3	ระดับชั้นปี	ชั้นปีที่ 1	159	41.3	1
		ชั้นปีที่ 2	127	33.0	2
		ชั้นปีที่ 3	85	22.1	3
4	คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	37	9.6	4
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	48	12.5	3
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	20	5.2	6
		บริหารธุรกิจ	142	36.9	1
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	15	3.9	9
		วิศวกรรมศาสตร์	61	15.8	2
		ศิลปศาสตร์	29	7.5	5
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	17	4.4	7
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	16	4.2	8

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ใช้ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรมนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปีและคณะของนักศึกษา และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สรุปได้ว่า

- 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.5 และเพศชายร้อยละ 45.5 ตามลำดับ
- 2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คือนักศึกษาร้อยละ 96.4 และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ
- 3) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 41.3 รองลงมาคือระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 33.0 และระดับชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 22.1 ตามลำดับ

- 4) ผู้ตอบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดคณะบริหารธุรกิจร้อยละ 36.9 รองลงมาคือคณะวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 15.8 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ร้อยละ 12.5 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมร้อยละ 9.6 คณะศิลปศาสตร์ร้อยละ 7.5 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนร้อยละ 5.2 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่นร้อยละ 4.4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบร้อยละ 4.2 และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

4.1.2 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวม

(n=385)

	สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.67	.844	มาก	2
2	ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.76	.836	มาก	1
3	ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.54	.955	มาก	3
ค่าเฉลี่ย		3.66	.879	มาก	

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.76 รองลงมาคือด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการประมวลผลได้ถูกต้องแม่นยำ	3.65	.818	มาก	5
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีเสถียรภาพ สามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา	3.70	.857	มาก	1
3	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน	3.70	.833	มาก	2
4	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการเชื่อมต่อกับระบบอื่น เช่น ระบบการรายงานผลคะแนน หรือสามารถแสดงผลข้อมูลร่วมกันได้	3.69	.814	มาก	3
5	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความเร็วในการค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย	3.66	.861	มาก	4
6	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีระยะเวลาในการประมวลผลรวดเร็วต่อการตอบสนองของผู้ใช้งาน	3.63	.883	มาก	6
ค่าเฉลี่ย		3.67	.844	มาก	

จากตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ข้อ 2 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีเสถียรภาพสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมาคือ ข้อ 3 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ย 3.70 ข้อ 4 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการเชื่อมต่อกับระบบอื่น เช่น ระบบการรายงานผลคะแนน หรือสามารถแสดงผลข้อมูลร่วมกันได้ มีค่าเฉลี่ย 3.69 ข้อ 5 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความเร็วในการค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.66 ข้อ 1 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการประมวลผลได้ถูกต้องแม่นยำ มีค่าเฉลี่ย 3.65 และข้อ 6 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีระยะเวลาในการประมวลผลรวดเร็วต่อการตอบสนองของผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.63 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ข้อมูลมีความปลอดภัยจากการจัดการระดับความ ปลอดภัยข้อมูล หรือกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล	3.88	.815	มาก	2
2	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความ เป็นปัจจุบัน	3.67	.917	มาก	11
3	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามี ประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	3.92	.801	มาก	1
4	ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมในระบบกิจกรรม นักศึกษามีความถูกต้องแม่นยำ	3.68	.918	มาก	9
5	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความ ครบถ้วนตรงตามกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ มหาวิทยาลัยกำหนด	3.68	.836	มาก	10
6	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความ ชัดเจน	3.70	.843	มาก	8
7	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีพร้อม ใช้งาน	3.73	.817	มาก	7
8	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความ น่าเชื่อถือ	3.77	.847	มาก	5
9	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามี ครบถ้วนเพียงพอที่จะนำไปใช้	3.74	.833	มาก	6
10	ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัย กำหนดในปีการศึกษาสามารถตรวจสอบจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาได้	3.81	.783	มาก	3

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา (ต่อ)

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา					
11	ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดปีการศึกษาของมหาวิทยาลัยมีแสดงในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.79	.791	มาก	4
ค่าเฉลี่ย		3.76	.836	มาก	

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.76 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 3 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.92 รองลงมาคือ ข้อ 1 ข้อมูลมีความปลอดภัยจากการจัดการระดับความปลอดภัยข้อมูล หรือกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลมีค่าเฉลี่ย 3.88 ข้อ 10 ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปีการศึกษาสามารถตรวจสอบจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาได้มีค่าเฉลี่ย 3.81 ข้อ 11 ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดปีการศึกษาของมหาวิทยาลัยมีแสดงในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.79 ข้อ 8 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 3.77 ข้อ 9 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีครบถ้วนเพียงพอที่จะนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 3.74 ข้อ 7 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.73 ข้อ 6 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.70 ข้อ 4 ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมในระบบกิจกรรมนักศึกษามีความถูกต้องแม่นยำ มีค่าเฉลี่ย 3.68 ข้อ 5 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความครบถ้วนตรงตามกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีค่าเฉลี่ย 3.68 และข้อ 2 ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความเป็นปัจจุบันค่าเฉลี่ย 3.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา					
1	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีให้บริการเพียงพอ	3.51	.998	มาก	6
2	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการสามารถพร้อมใช้งาน	3.53	.981	มาก	5
3	อุปกรณ์และระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาที่จัดไว้ให้บริการมีความทันสมัย	3.59	.959	มาก	1
4	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความเอาใจใส่และความกระตือรือร้น	3.51	.930	มาก	7
5	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความรวดเร็วในการติดต่อและการให้บริการ	3.57	.916	มาก	2
6	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบยิ้มแย้มแจ่มใสและกิริยาจาสุภาพ	3.54	.957	มาก	4
7	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบการอธิบาย/ชี้แนะแนวทางในการใช้บริการ	3.57	.942	มาก	3
ค่าเฉลี่ย		3.54	.955	มาก	

จากตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.54 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 3 อุปกรณ์และระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาที่จัดไว้ให้บริการมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.59 รองลงมาคือ ข้อ 2 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความรวดเร็วในการติดต่อและการให้บริการมีค่าเฉลี่ย 3.57 ข้อ 7 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบการอธิบาย/ชี้แนะแนวทางในการใช้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.57 ข้อ 6 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบยิ้มแย้มแจ่มใสและกิริยาจาสุภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.54 ข้อ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ให้บริการสามารถพร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.53 ข้อ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีให้บริการเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.51 และข้อ 4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความเอาใจใส่และความกระตือรือร้น มีค่าเฉลี่ย 3.51 ตามลำดับ

4.1.3 การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวม

(n=385)

การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1 ท่านตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.74	.867	มาก	3
2 ท่านติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	3.77	.815	มาก	1
3 ท่านเข้าระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเพื่อตรวจสอบข้อมูลนำไปสนับสนุนการตัดสินใจมาใช้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	3.69	.834	มาก	4
4 ท่านนำผลรายงานจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามาใช้วางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ทันตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดก่อนสำเร็จการศึกษา	3.76	.817	มาก	2
ค่าเฉลี่ย	3.74	.834	มาก	

จากตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.74 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 2 ท่านติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.77 รองลงมาคือ ข้อ 4 ท่านนำผลรายงานจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาใช้วางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ทันตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดก่อนสำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.76 ข้อ 1 ท่านตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.74 และข้อ 3 ท่านเข้าระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเพื่อตรวจสอบข้อมูลนำไปสนับสนุนการตัดสินใจใช้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอมีค่าเฉลี่ย 3.69 ตามลำดับ

4.1.4 ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวม

(n=385)

	ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	3.78	.823	มาก	2
2	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	3.73	.877	มาก	4
3	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	3.77	.877	มาก	3
4	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	3.79	.910	มาก	1
ค่าเฉลี่ย		3.77	.865	มาก	

จากตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต มีค่าเฉลี่ย 3.79 รองลงมาคือ ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน มีค่าเฉลี่ย 3.77 และด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา

(n=385)

ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสนองตอบความต้องการของนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษาได้	3.74	.800	มาก	3
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้ครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด	3.79	.805	มาก	2
3	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษา	3.80	.865	มาก	1
ค่าเฉลี่ย		3.78	.823	มาก	

จากตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.78 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ข้อ 3 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.80 รองลงมาคือ ข้อ 2 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้ครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีค่าเฉลี่ย 3.79 และข้อ 1 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสนองตอบความต้องการของนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษาได้ มีค่าเฉลี่ย 3.74 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย

(n=385)

ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถสนองตอบ วัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยในการเป็นมหาวิทยาลัย ดิจิทัล	3.69	.861	มาก	2
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อ มหาวิทยาลัยในภาพรวม เช่น ภาพลักษณ์ของ มหาวิทยาลัยที่ดูทันสมัย	3.77	.893	มาก	1
ค่าเฉลี่ย		3.73	.877	มาก	

จากตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.73 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 2 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยในภาพรวม เช่น ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่ดูทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 3.77 และ ข้อ 1 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถสนองตอบวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยในการเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล มีค่าเฉลี่ย 3.69 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบ
สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน
(n=385)

ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถสนับสนุน การตัดสินใจของนักศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษาได้ ตลอดเวลา	3.75	.866	มาก	2
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาส่งผลในระยะยาว ตลอดจนการเรียนรู้หลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษา อยู่ในมหาวิทยาลัย	3.79	.889	มาก	1
ค่าเฉลี่ย		3.77	.877	มาก	

จากตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความ
คุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายในในภาพ
รวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ย
สูงสุดได้แก่ ข้อ 2 ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาส่งผลในระยะยาวตลอดจนการเรียนรู้หลักสูตร
ที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.79 และข้อ 1 ระบบสารสนเทศกิจกรรม
นักศึกษาสามารถสนับสนุนการตัดสินใจของนักศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษาได้ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย
3.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต (n=385)

ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษา ที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต		$\bar{x}$	sd.	ระดับ	ลำดับที่
1	ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของรัฐบาลในเรื่องประเทศไทย 4.0 ในอนาคตได้	3.78	.903	มาก	2
2	ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคตได้	3.81	.917	มาก	1
ค่าเฉลี่ย		3.79	.910	มาก	

จากตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.79 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 2 ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคตได้ มีค่าเฉลี่ย 3.81 และข้อ 1 ระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของรัฐบาลในเรื่องประเทศไทย 4.0 ในอนาคตได้ มีค่าเฉลี่ย 3.78 ตามลำดับ

4.2 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 1.1 เพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศศึกษานิเทศกิจกรรรมนักศึกษาไม่ต่างกัน

H_0 เพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 เพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	เพศ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1 ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ชาย	175	3.72	.694	1.130	.259
	หญิง	210	3.64	.618		
2 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ชาย	175	3.84	.593	2.260*	.024
	หญิง	210	3.70	.636		
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ชาย	175	3.68	.751	3.223*	.001
	หญิง	210	3.43	.751		
ภาพรวม	ชาย	175	3.74	.614	2.566*	.011
	หญิง	210	3.59	.573		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.12 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ สรุปได้ดังนี้

- 1) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา**ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **ไม่แตกต่างกัน**
- 2) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา**ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **แตกต่างกัน** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา**ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **แตกต่างกัน** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา** ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .011 ซึ่งน้อยกว่า .05 ซึ่ง

ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า เพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน กล่าวคือเพศหญิงและเพศชายมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 1.2 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_0 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	อาชีพ/สถานะ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1 ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	เจ้าหน้าที่	14	3.536	0.720	-.806	.421
	นักศึกษา	371	3.679	0.652		
2 ด้านคุณภาพข้อมูลสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	เจ้าหน้าที่	14	3.565	0.659	-1.202	.230
	นักศึกษา	371	3.768	0.619		
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	เจ้าหน้าที่	14	3.694	0.549	.751	.453
	นักศึกษา	371	3.538	0.767		
ภาพรวม	เจ้าหน้าที่	14	3.598	0.601	-.392	.695
	นักศึกษา	371	3.662	0.596		

จากตารางที่ 4.13 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ สรุปได้ดังนี้

- 1) อาชีพ/สถานะ ผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

- 2) อาชีพ/สถานะ ของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) อาชีพ/สถานะ ของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าอาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .695 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า อาชีพ/สถานะ ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน กล่าวคือนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 1.3 ระดับชั้นปีต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

- H_0 ระดับชั้นปีต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน
- H_1 ระดับชั้นปีต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

(n=371)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปี	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1 ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	3.75	.606	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 2	3.59	.708	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 3	3.68	.637	มาก
2 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	3.87	.528	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 2	3.76	.627	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 3	3.60	.725	มาก
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	3.69	.697	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 2	3.48	.703	ปานกลาง
	ระดับชั้นปีที่ 3	3.35	.925	ปานกลาง
ภาพรวม	ระดับชั้นปีที่ 1	3.67	.654	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 2	3.76	.620	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 3	3.54	.760	มาก

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

(n=371)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	1.861	2	.930	2.206	.112
	ภายในกลุ่ม	155.192	368	.422		
	รวม	157.052	370			
2 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	3.919	2	1.959	5.235	.006*
	ภายในกลุ่ม	137.732	368	.374		
	รวม	141.651	370			
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6.960	2	3.480	6.073	.003*
	ภายในกลุ่ม	210.878	368	.573		
	รวม	217.838	370			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.623	3.358	1.679	4.816	.009*
	ภายในกลุ่ม	131.276	128.284	.349		
	รวม	134.899	131.641			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.15 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี สรุปได้ดังนี้

- 1) ระดับชั้นปีผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน**
- 2) ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าระดับชั้นปีผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา** ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .009 ซึ่งน้อยกว่า .05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ระดับชั้นปี **ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน** กล่าวคือ ระดับชั้นปี 1 หรือ ระดับชั้นปี 2 หรือ ระดับชั้นปี 3 **มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างน้อย 2 คู่** และทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ที่ต่างกันโดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ดังนี้

ตารางที่ 4.16 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)
(n=371)

สภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปี	ระดับชั้นปีที่ 1	ระดับชั้นปีที่ 2	ระดับชั้นปีที่ 3
1 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	-	.110	.265*
	ระดับชั้นปีที่ 2		-	.156
	ระดับชั้นปีที่ 3			-
2 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	-	.207	.337*
	ระดับชั้นปีที่ 2		-	.130
	ระดับชั้นปีที่ 3			-
ภาพรวม	ระดับชั้นปีที่ 1	-	.160	.225*
	ระดับชั้นปีที่ 2		-	.065
	ระดับชั้นปีที่ 3			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.16 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ผลการวิเคราะห์พบว่า

- 1) ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน 1 คู่ คือ ระดับชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา แตกต่างกับ ระดับชั้นปีที่ 3
- 2) ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน 1 คู่ คือ ระดับชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา แตกต่างกับ ระดับชั้นปีที่ 3
- 3) ในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน 1 คู่ คือ ระดับชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา แตกต่างกับ ระดับชั้นปีที่ 3

สมมติฐานย่อยที่ 1.4 คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_0 คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1 ด้านคุณภาพระบบ สารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.54	.579	มาก
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.91	.627	มาก
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.78	.398	มาก
	บริหารธุรกิจ	3.61	.685	มาก
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.79	.815	มาก
	วิศวกรรมศาสตร์	3.78	.548	มาก
	ศิลปศาสตร์	3.45	.693	ปานกลาง
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.63	.488	มาก
	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.59	.933	มาก
2 ด้านคุณภาพข้อมูล ระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.61	.566	มาก
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.98	.627	มาก
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.75	.433	มาก
	บริหารธุรกิจ	3.66	.668	มาก
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.07	.694	มาก
	วิศวกรรมศาสตร์	3.83	.514	มาก
	ศิลปศาสตร์	3.63	.682	มาก
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.87	.489	มาก
	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.86	.569	มาก

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรม
นักศึกษา จำแนกตามคณะ (ต่อ)

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศ					
กิจกรรมนักศึกษา		คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
3 ด้านคุณภาพการ ให้บริการระบบ สารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.44	.693	ปานกลาง	
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.74	.740	มาก	
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.54	.733	มาก	
	บริหารธุรกิจ	3.45	.760	ปานกลาง	
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.83	.465	มาก	
	วิศวกรรมศาสตร์	3.62	.697	มาก	
	ศิลปศาสตร์	3.42	.953	ปานกลาง	
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.69	.709	มาก	
ภาพรวม	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.53	.552	มาก	
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.88	.607	มาก	
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.69	.453	มาก	
	บริหารธุรกิจ	3.58	.605	มาก	
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.89	.603	มาก	
	วิศวกรรมศาสตร์	3.75	.512	มาก	
	ศิลปศาสตร์	3.50	.657	ปานกลาง	
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.73	.508	มาก	
	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.66	.796	มาก	

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

สภาพระบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 ด้านคุณภาพพระบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6.714	8	.839	2.005	.045*
	ภายในกลุ่ม	157.349	376	.418		
	รวม	164.062	384			
2 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	7.127	8	.891	2.380	.016*
	ภายในกลุ่ม	140.719	376	.374		
	รวม	147.846	384			
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	5.793	8	.724	1.259	.264
	ภายในกลุ่ม	216.284	376	.575		
	รวม	222.077	384			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	6.169	8	.771	2.252	.023*
	ภายในกลุ่ม	128.730	376	.342		
	รวม	134.899	384			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.18 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ สรุปได้ดังนี้

- 1) คณะผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน
- 2) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .023 ซึ่งน้อยกว่า .05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า คณะ ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน กล่าวคือคณะ ต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างน้อย 2 กลุ่ม และทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ที่แตกต่างกันโดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ดังนี้

ตารางที่ 4.19 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 4.19 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) (ต่อ)

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมศาสตร์	ศิลปศาสตร์	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
ภาพรวม	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	-	-.347*	-.160	-.045*	-.363*	-.215	.030	-.196	-.128
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์		-	.188	.303*	-.016	.132	.377*	.151	.219
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน			-	.115	-.204	-.056	.189	-.036	.032
	บริหารธุรกิจ				-	-.319*	-.171	.074	-.151	-.083
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					-	.148	.393*	.167	.235
	วิศวกรรมศาสตร์						-	.245	.019	.087
	ศิลปศาสตร์							-	-.226	-.158
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น								-	-.068
	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ									-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.19 แสดงการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ผลการวิเคราะห์พบว่า

- 1) ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน 4 คู่ดังนี้

คู่ 1 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คู่ 2 คือ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะบริหารธุรกิจ

คู่ 3 คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

คู่ 4 คือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

- 2) ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน 7 คู่ดังนี้

คู่ 1 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คู่ 2 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คู่ 3 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

คู่ 4 คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะบริหารธุรกิจ

คู่ 5 คือ คณะบริหารธุรกิจมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คู่ 6 คือ คณะบริหารธุรกิจมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

คู่ 7 คือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

- 3) ในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่าแตกต่างกัน 7 คู่ดังนี้

คู่ 1 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คู่ 2 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะบริหารธุรกิจ

คู่ 3 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คู่ 4 คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

คู่ 5 คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะบริหารธุรกิจ

คู่ 6 คือ คณะบริหารธุรกิจมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คู่ 7 คือ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะศิลปศาสตร์

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี และคณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 2.1 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกันมีผลต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

H_0 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ

(n=385)

	ความคิดเห็น	เพศ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1	การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	ชาย	175	3.76	.7497	.487	.627
		หญิง	210	3.72	.6425		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.20 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .627 ซึ่งมากกว่า .05 และสามารถสรุปได้ว่าเพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการ

ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า เพศต่างกันมีการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน กล่าวคือเพศหญิงและเพศชายมีการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 2.2 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_0 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ

(n=385)

	ความคิดเห็น	อาชีพ/สถานะ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1	การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	เจ้าหน้าที่	14	3.86	.663	.682	.506
		นักศึกษา	371	3.73	.694		

จากตารางที่ 4.21 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .506 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่าอาชีพ/สถานะต่างกันมีการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 2.3 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_0 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

(n=371)

ความคิดเห็น	ระดับชั้นปี	N	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1 การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1		3.77	.686	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 2		3.77	.655	มาก
	ระดับชั้นปีที่ 3		3.61	.756	มาก

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

(n=371)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.010	3	.670	1.401	.242
ภายในกลุ่ม	182.187	381	.478		
รวม	184.197	384			

จากตารางที่ 4.23 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .242 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 2.4 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_0 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

	คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.54	.6388	มาก
2	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.90	.6877	มาก
3	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.76	.7629	มาก
4	บริหารธุรกิจ	3.72	.6619	มาก
5	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.92	.4597	มาก
6	วิศวกรรมศาสตร์	3.75	.5728	มาก
7	ศิลปศาสตร์	3.91	.7111	มาก
8	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.75	.7016	มาก
9	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.36	1.2482	ปานกลาง

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ
กิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	6.391	8	.799	1.689	.099
ภายในกลุ่ม	177.807	376	.473		
รวม	184.197	384			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.25 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .099 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 3.1 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

H_0 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

H_1 เพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		เพศ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	ชาย	175	3.82	.691	-.551	.582
		หญิง	210	3.90	1.789		
2	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	ชาย	175	3.77	.814	.899	.369
		หญิง	210	3.70	.783		
3	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	ชาย	175	3.80	.878	.572	.567
		หญิง	210	3.75	.755		
4	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	ชาย	175	3.74	.613	2.566	.011
		หญิง	210	3.59	.573		
	ภาพรวม	ชาย	175	3.81	0.685	.544	.587
		หญิง	210	3.77	0.815		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.26 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามเพศ สรุปได้ดังนี้

- 1) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

- 2) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตาม ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .587 ซึ่งมากกว่า .05 และสามารถสรุปได้ว่าเพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า เพศ ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 3.2 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

- H_0 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน
- H_1 อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา	อาชีพ/สถานะ	N	$\bar{x}$	sd.	t	p
1 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	เจ้าหน้าที่	14	4.00	0.667	.370	.712
	นักศึกษา	371	3.86	1.420		
2 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	เจ้าหน้าที่	14	4.04	0.843	1.471	.142
	นักศึกษา	371	3.72	0.794		
3 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	เจ้าหน้าที่	14	3.96	0.634	.893	.373
	นักศึกษา	371	3.77	0.818		
4 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	เจ้าหน้าที่	14	3.89	0.789	.451	.652
	นักศึกษา	371	3.79	0.841		
ภาพรวม	เจ้าหน้าที่	14	3.97	0.663	.921	.358
	นักศึกษา	371	3.78	0.761		

จากตารางที่ 4.28 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามอาชีพ/สถานะ สรุปได้ดังนี้

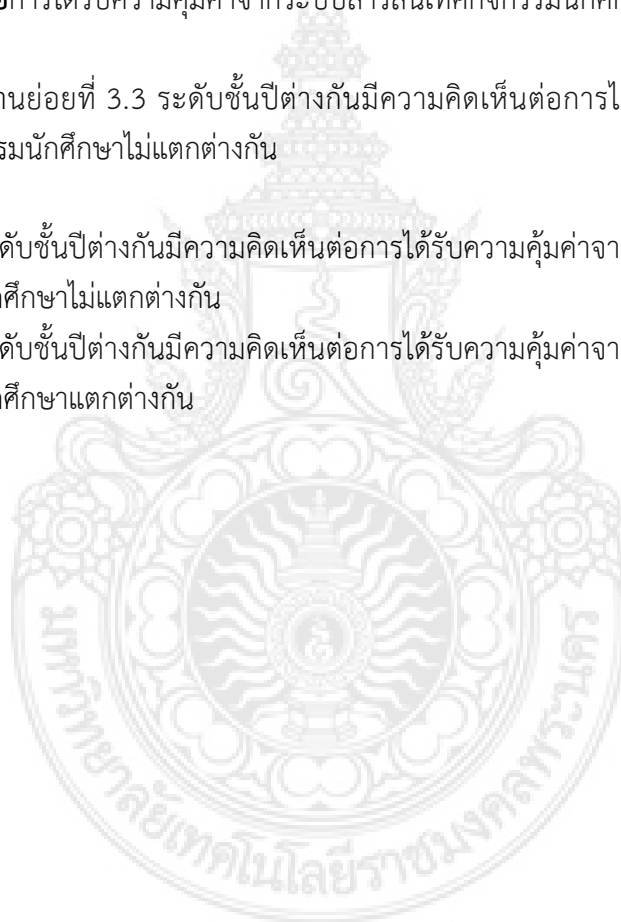
- 1) อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคตไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าอาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า P-value มีค่าเท่ากับ .358 ซึ่งมากกว่า .05 และสามารถสรุปได้ว่าอาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า อาชีพ/สถานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานย่อยที่ 3.3 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

- H_0 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน
- H_1 ระดับชั้นปีต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน



ตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ
สารสนเทศศึกษาระดับชั้นปี

(n=371)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศศึกษาระดับชั้นปี		ระดับชั้นปี	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	ระดับชั้นปีที่ 1	3.87	0.626	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 2	3.91	1.639	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 3	3.75	2.026	มาก
2	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อ มหาวิทยาลัย	ระดับชั้นปีที่ 1	3.74	0.750	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 2	3.73	0.791	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 3	3.66	0.880	มาก
3	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อ กระบวนการภายใน	ระดับชั้นปีที่ 1	3.81	0.779	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 2	3.76	0.814	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 3	3.70	0.897	มาก
4	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการ เตรียมพร้อมต่ออนาคต	ระดับชั้นปีที่ 1	3.83	0.791	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 2	3.80	0.843	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 3	3.70	0.926	มาก
ภาพรวม		ระดับชั้นปีที่ 1	3.81	0.620	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 2	3.80	0.786	มาก
		ระดับชั้นปีที่ 3	3.70	0.945	มาก

ตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ นักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

(n=371)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	1.602	3	.534	.271	.846
	ภายในกลุ่ม	750.951	381	1.971		
	รวม	752.553	384			
2 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	ระหว่างกลุ่ม	1.751	3	.584	.919	.432
	ภายในกลุ่ม	242.134	381	.636		
	รวม	243.886	384			
3 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	ระหว่างกลุ่ม	1.184	3	.395	.596	.618
	ภายในกลุ่ม	252.157	381	.662		
	รวม	253.340	384			
4 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	ระหว่างกลุ่ม	1.099	3	.366	.520	.669
	ภายในกลุ่ม	268.734	381	.705		
	รวม	269.834	384			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.209	3	.403	.700	.553
	ภายในกลุ่ม	219.424	381	.576		
	รวม	220.633	384			

จากตารางที่ 4.30 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ นักศึกษานักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปีสรุปได้ดังนี้

- 1) ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาไม่แตกต่างกัน**
- 2) ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน**
- 3) ระดับชั้นปี ของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายในไม่แตกต่างกัน**
- 4) ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคตไม่แตกต่างกัน**

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .553 ซึ่งมากกว่า .05 และสามารถสรุปได้ว่าระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน** ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่าระดับชั้นปี **ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครไม่แตกต่างกัน****

สมมติฐานย่อยที่ 3.4 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

- H_0 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน
- H_1 คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ
สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
1 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น ต่อนักศึกษา		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.58	0.692	มาก
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.92	0.621	มาก
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.85	0.616	มาก
		บริหารธุรกิจ	3.70	0.729	มาก
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.00	0.756	มาก
		วิศวกรรมศาสตร์	3.82	0.657	มาก
		ศิลปศาสตร์	3.89	0.709	มาก
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.88	0.833	มาก
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	5.83	5.811	มาก
2 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น ต่อมหาวิทยาลัย		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.39	0.826	ปานกลาง
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.90	0.751	มาก
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.95	0.647	มาก
		บริหารธุรกิจ	3.64	0.802	มาก
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.97	0.790	มาก
		วิศวกรรมศาสตร์	3.79	0.766	มาก
		ศิลปศาสตร์	3.88	0.740	มาก
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.91	0.712	มาก
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.56	1.047	มาก

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ
สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ (ต่อ)

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
3	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น ต่อกระบวนการภายใน	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.73	0.797	มาก
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.47	0.772	ปานกลาง
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.93	0.660	มาก
		บริหารธุรกิจ	3.88	0.666	มาก
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.67	0.785	มาก
		วิศวกรรมศาสตร์	3.93	0.842	มาก
		ศิลปศาสตร์	3.95	0.840	มาก
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.98	0.762	มาก
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.85	0.843	มาก
4	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น ต่อการเตรียมพร้อมต่อ อนาคต	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.53	1.297	มาก
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	3.77	0.812	มาก
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.80	0.731	มาก
		บริหารธุรกิจ	4.07	0.715	มาก
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.95	0.560	มาก
		วิศวกรรมศาสตร์	3.67	0.805	มาก
		ศิลปศาสตร์	4.00	0.982	มาก
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	3.82	0.861	มาก
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3.90	0.929	มาก

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบ
สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ (ต่อ)

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		คณะ	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
ภาพรวม	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม		3.79	0.730	มาก
	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์		3.38	1.372	มาก
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน		3.79	0.838	มาก
	บริหารธุรกิจ		3.56	0.583	มาก
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3.95	0.607	มาก
	วิศวกรรมศาสตร์		3.91	0.503	มาก
	ศิลปศาสตร์		3.67	0.692	มาก
	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น		3.98	0.773	มาก
	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ		3.84	0.635	มาก

ตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ

(n=385)

การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	69.503	8	8.688	4.782	.000*
	ภายในกลุ่ม	683.050	376	1.817		
	รวม	752.553	384			
2 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	ระหว่างกลุ่ม	10.253	8	1.282	2.063	.039*
	ภายในกลุ่ม	233.633	376	.621		
	รวม	243.886	384			
3 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	ระหว่างกลุ่ม	10.847	8	1.356	2.102	.035*
	ภายในกลุ่ม	242.493	376	.645		
	รวม	253.340	384			
4 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	ระหว่างกลุ่ม	10.230	8	1.279	1.852	.066
	ภายในกลุ่ม	259.604	376	.690		
	รวม	269.834	384			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	8.044	8	1.006	1.778	.080
	ภายในกลุ่ม	212.589	376	.565		
	รวม	220.633	384			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.32 แสดงเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ นักศึกษา จำแนกตามคณะสรุปได้ดังนี้

- 1) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่าค่า Sig. มีค่าเท่ากับ .080 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า คณะ ต่างกันมีความ คิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ไม่แตกต่างกัน และทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ที่ แตกต่างกัน โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ดังนี้

(n=385)

[illegible]

ตารางที่ 4.33 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe's Method) (ต่อ)

(n=385)

ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา		คณะ								
		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมศาสตร์	ศิลปศาสตร์	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
2	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อ มหาวิทยาลัย	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	-	-.504	-.558	-.252	-.575	-.395	-.487	-.520
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์		-	-.054	.251	-.071	.109	.017	-.016
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน			-	.306	-.017	.163	.071	.038
		บริหารธุรกิจ				-	-.322	-.143	-.235	-.267
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					-	.180	.087	.055
		วิศวกรรมศาสตร์						-	-.092	-.125
		ศิลปศาสตร์							-	-.032
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น								-
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ								-

ตารางที่ 4.33 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe's Method) (ต่อ)

(n=385)

ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา		คณะ								
		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมศาสตร์	ศิลปศาสตร์	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
3	ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อ กระบวนการภายใน	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	-	-.454	-.402	-.196	-.460	-.478	-.510	-.380
		เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์		-	.052	.258	-.006	-.024	-.056	.074
		เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน			-	.206	-.058	-.076	-.108	.022
		บริหารธุรกิจ				-	-.264	-.282	-.314	-.184
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					-	-.017	-.049	.080
		วิศวกรรมศาสตร์						-	-.032	.098
		ศิลปศาสตร์							-	.130
		อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น								-
		สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ								-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.33 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ผลการวิเคราะห์พบว่า

- 1) ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาเมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่า แตกต่างกัน 7 คู่ดังนี้
 - คู่ 1 คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 2 คือ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 3 คือ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 4 คือ คณะบริหารธุรกิจมีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 5 คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 6 คือ คณะศิลปศาสตร์มีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - คู่ 7 คือ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่นมีความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- 2) ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกัน
- 3) ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

H_0 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่สัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

H_1 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตารางที่ 4.34 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูลและคุณภาพบริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา กับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

(n=385)

สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		
	Pearson correlation (r)	Sig.	ลำดับที่
1 ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.596**	.00	3
2 ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.624**	.00	2
3 ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	.632**	.00	1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.34 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา กับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านที่มีความสัมพันธ์ระดับมาก คือด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ คือด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาผลที่ได้ ดังนี้

ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน หรือแปรผันต่อกัน ($r=.848$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวก อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศศึกษามีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นต่อการ
ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผกผัน
 ($r=.930$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวก อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

ด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศศึกษามีความสัมพันธ์กับการใช้
 ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผกผัน
 ($r=.855$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวก อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสภาพระบบสารสนเทศศึกษามีได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพ
 ข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศศึกษามีผลทางบวกกับความคิดเห็นต่อการ
 ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษา โดยการใช้ทดสอบค่าสถิติสัมประสิทธิ์อย่างง่ายของ
 เพียสัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ .00 ซึ่ง
 น้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายถึงสภาพระบบ
 สารสนเทศศึกษามีได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบ
 สารสนเทศศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการ
 ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผกผัน
 ($r=.996$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

สมมติฐานที่ 5 ความคิดเห็นต่อการ
 ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษามี
 ความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษา

- H_0 ความคิดเห็นต่อการ
 ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษาไม่มีความสัมพันธ์
 กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษา
- H_1 ความคิดเห็นต่อการ
 ใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศศึกษามีสัมพันธ์กัน
 ทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษา

ตารางที่ 4.35 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา กับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

(n=385)

ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา	การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา		
	Pearson correlation (r)	Sig.	ลำดับที่
1 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา	.386**	.00	4
2 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย	.646**	.00	2
3 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน	.666**	.00	1
4 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต	.638**	.00	3

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.35 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา กับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านที่มีความสัมพันธ์ระดับมาก คือ ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายในด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ คือด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา ผลที่ได้ ดังนี้

ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาของการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **มีความสัมพันธ์กับ**ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.386$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน อยู่ในระดับมาก

ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัยของการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **มีความสัมพันธ์กับ**ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.646$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายในของการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **มีความสัมพันธ์กับ**ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.666$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน อยู่ในระดับมาก

ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคตของการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา **มีความสัมพันธ์กับ**ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.638$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน อยู่ในระดับมาก

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา กับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาโดยใช้ทดสอบค่าสถิติสัมประสิทธิ์อย่างง่ายของเพียสัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ .00 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายถึงความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน ($r=.703$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

4.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานได้ผลสรุป ดังนี้

ตารางที่ 4.36 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน		ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1	ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน	
สมมติฐานย่อยที่ 1.1	เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานย่อยที่ 1.2	อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 1.3	ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานย่อยที่ 1.4	คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่าง ๆ มีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน	ปฏิเสธ

ตารางที่ 4.36 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน		ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2	ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบ สารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน	
สมมติฐานย่อยที่ 2.1	เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการ ใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่ แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 2.2	อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อ การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 2.3	ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อ การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 2.4	คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการ ใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่ แตกต่างกัน	ยอมรับ

ตารางที่ 4.36 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน		ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3	ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจาก ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน	
สมมติฐานย่อยที่ 3.1	เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อ การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษาไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 3.2	อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อ การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษาไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 3.3	ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อ การได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษาไม่แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานย่อยที่ 3.4	คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับ ความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่ แตกต่างกัน	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 4	ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และ คุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความ คิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	มีความสัมพันธ์ ทางบวก
สมมติฐานที่ 5	ความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความ คิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา	มีความสัมพันธ์ ทางบวก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ได้นำแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา สามารถสรุป อภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

5.1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัยในการบันทึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ การใช้ประโยชน์ และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.2 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ และคุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

สมมติฐานที่ 5 ความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

5.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ซึ่งจำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรมีทั้งสิ้น 10,153 คน จากข้อมูลสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (กองนโยบายและแผน, 2557) ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่นและคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่นและคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้า ดัดแปลงจากแนวความคิด และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเคยมีผู้วิจัยดำเนินการวิจัยมาก่อนหน้านี้ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี และคณะ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ คุณภาพระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา คุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา คุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น

ต่อนักศึกษา ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน และ ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศกิจกรรม นักศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามจาก นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 3 และบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 คณะ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน ตาม สัดส่วนที่กำหนดไว้แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วบันทึกข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับการวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ รายละเอียดดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี และคณะ ใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ไม่ แตกต่างกันจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลจากแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) กรณีจำแนกตามสภาพส่วนบุคคลด้านเพศและอาชีพ/สถานะ ใช้การวิเคราะห์ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t-test Independent) ด้านคณะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรเป็นรายกลุ่ม ในกรณีพบค่าความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี ของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

4.3 การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ในทิศทางใดใช้ค่าไคสแควร์ (Chi Square) ด้วยวิธีของเพียร์สันเพื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัว แปร

4.4 กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบ ตารางประกอบความเรียง

5.1.4 สรุปผลการวิจัย

1 สรุปผลข้อมูลทั่วไป

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.5 ส่วนใหญ่เป็น นักศึกษาร้อยละ 96.4 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 41.3 และอยู่ในคณะบริหารธุรกิจร้อยละ 36.9

1.2 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.66 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.76 รองลงมาคือ ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย 3.67 และด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.54 ตามลำดับ

1.3 การใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.74 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 2. ท่านติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.77 รองลงมาคือ ข้อ 4. ท่านนำผลรายงานจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามาใช้วางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ทันตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดก่อนสำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.76 ข้อ 1. ท่านตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.74 และ ข้อ 3. ท่านเข้าระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเพื่อตรวจสอบข้อมูลนำไปสนับสนุนการตัดสินใจมาใช้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอมีค่าเฉลี่ย 3.69 ตามลำดับ

1.4 ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต มีค่าเฉลี่ย 3.79 รองลงมาคือ ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.78 ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน มีค่าเฉลี่ย 3.77 และด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 3.73 ตามลำดับ

5.1.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

1. เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

2. อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

4. คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน

1. เพศของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

3. ระดับขั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

4. คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

1. เพศของของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

2. อาชีพ/สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

3. ระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

4. คณะของผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่างกันมีความคิดเห็นต่อการได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศศึกษานักศึกษาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

สมมติฐานที่ 5 ความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความคิดเห็นต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่า เพศ ระดับชั้นปี และคณะ ที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจมาจาก พฤติกรรมนักศึกษาและเจ้าหน้าที่เพศชายและเพศหญิงที่อยู่คนละชั้น ปีที่อายุแตกต่างกัน ประกอบกับคนละคณะที่มีทัศนคติที่แตกต่างกัน มีความแสดงออกที่แตกต่าง กัน ดังที่ สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533) กล่าวว่า เพศเป็นปัจจัยส่วนบุคคลมีผลทำให้การยอมรับ ข้อมูลในการสื่อสารแตกต่างกัน ด้านการเปิดรับสื่อที่ไม่เหมือนกัน ก็มีผลทำให้บุคคลมีความชื่นชอบไม่ เหมือนกัน แต่เนื่องจากระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน ดังนั้น เจมส์ แมคคีน แคทเธลล์ กล่าวว่า อายุเป็น องค์ประกอบที่เด่นชัดที่สุดในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน ในด้านความรู้ ความชำนาญ ความรับผิดชอบ ความสนใจ และคณะ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดังที่ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) กล่าวว่า เพศ แตกต่าง ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมของการติดต่อสื่อสาร ต่างกัน อายุที่แตกต่างความคิดและพฤติกรรมคนที่อายุน้อยมักจะมักจะมีความคิดเสรีนิยม มองโลกในแง่ดีมากกว่าคนที่อายุมาก คนที่มีการศึกษามาก ทำให้มีการเปรียบเทียบข้อมูลสูง ซึ่งสอดคล้องกับผล การศึกษาของคณะกรรมการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2554) ที่ศึกษาความพึงพอใจใน การใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระ เกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่านักศึกษาที่เพศ อายุ และระดับการศึกษาต่างกันมีความพึง พอใจแตกต่างกัน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของน้ำทิพย์ ยุคลธรวงศ์ (2552) ที่ศึกษาความพึง พอใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยรามคำแหง ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ซึ่งพบว่า เพศ อายุ มีความ พึงพอใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยรามคำแหง ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน และสอดคล้อง กับสอดคล้องกับรัตน สุธทิพย์คงคา (2554) ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจและ ประสิทธิภาพการให้บริการของระบบสารสนเทศของสำนักทะเบียนและวัดผลมหาวิทยาลัยสยาม พบว่า เพศ คณะที่ศึกษาที่ใช้บริการที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้บริการระบบสารสนเทศของ สำนักทะเบียนและวัดผลไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีการใช้ ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วน บุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่าง ๆ มีการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ กิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาโดยมี วัตถุประสงค์ที่เหมือนกันทำให้ไม่เกิดความแตกต่างของการใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัชรกุล เพ็ชรประยูรและ รศ. ดร. พรจิต สมบัติพานิช ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารและการใช้ ประโยชน์จากหนังสือพิมพ์ออนไลน์และนิตยสารออนไลน์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครซึ่ง พบว่าประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีเพศ อาชีพ รายได้ต่อเดือน แตกต่างกันจะมีการใช้ ประโยชน์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์และนิตยสารออนไลน์ไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ

อัจฉรัตน์ สงวนงาม ที่ศึกษาเรื่อง ปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา กรณีศึกษา : สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 พบว่า ปัญหาการจัดการระบบข้อมูล และสารสนเทศทางการศึกษา การนำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ จำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ/สถานะ ระดับชั้นปี คณะต่างกันได้รับความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ดวงใจ กาญจนศิลป์ (2556) ที่ศึกษาทรัพยากรสารสนเทศที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจัดทำมาให้บริการแก่นักศึกษาและพนักงานของมหาวิทยาลัย ความรู้ที่นักศึกษาและพนักงานได้รับจากการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการนั้น มีคุณค่าแต่ไม่สามารถตีมูลค่าเป็นตัวเงินได้ตามทฤษฎีสินค้าสาธารณะ เพราะนักศึกษาและพนักงานจักได้รับผลประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศซึ่งถือเป็นสินค้าสาธารณะนั้นพร้อมๆ กันหลายคน หรือทรัพยากรสารสนเทศนั้นมีการใช้ต่อๆ กันได้หลายๆ ครั้งผลตอบแทนเพิ่มต่อหน่วยของสินค้าสาธารณะจึงเกิดจากผลรวมของผู้ได้รับผลประโยชน์เพิ่มต่อหน่วยที่ผู้ใช้แต่ละคนได้รับ ระดับผลผลิตที่ท าให้เกิดประสิทธิภาพทางสังคม สินค้าสาธารณะจะเกิดขึ้นเมื่อผลรวมของผลประโยชน์เพิ่มของผู้ใช้ทั้งหมดเท่ากับต้นทุนเพิ่มต่อหน่วยตามทฤษฎีแนวคิดของ Kingma (2001) จึงอาจสรุปได้ว่าการลงทุนทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีความคุ้มค่า และสอดคล้องกับ มาลีวรรณ ศรีตุลา (2555) ที่ศึกษาการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนด้านฐานข้อมูลออนไลน์ของ ห้องสมุดธนาคารกรุงเทพ พบว่า ผู้ใช้มีความคิดเห็นทั้งหมด 345 คนที่เป็นพนักงานธนาคารกรุงเทพ ทั้งเพศหญิง เพศชาย ตำแหน่งต่าง ๆ พบว่าฐานข้อมูลออนไลน์มีประโยชน์และคุ้มค่ามากที่ห้องสมุดจะ ลงทุนเนื่องจากมีประโยชน์ต่อการทำงานไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูลและคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ไม่สัมพันธ์กัน ต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งจากการวิจัยพบว่า สภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ได้แก่ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา สัมพันธ์กันในทิศทางบวก ต่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผันต่อกัน ($r=.996$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกอยู่ในระดับมาก ดังที่ K. Czajkowski, I. Foster, N. Karonis, C. Kesselman, S. Martin, W. Smith, and S. Tuecke (1998) กล่าวไว้การบริหารจัดการนั้นจะให้เกิดผลดีจำเป็นจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องถูกต้องเหมาะสมรวดเร็วและทันสมัยใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารทุกระดับข้อมูลดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารบนพื้นฐานของเหตุผลความเป็นไปได้ดีกว่าการตัดสินใจจากวิจารณญาณของผู้บริหารตลอดจนผู้ปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ การจัดสารสนเทศที่สนองต่อการใช้ของผู้บริหารผู้ปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการต่างๆ อาทิการจัดเตรียมข้อมูลการเก็บ

รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การรักษาข้อมูลการประมวลผลการวิเคราะห์ผลที่เหมาะสมจะต้องมีวิวัฒนาการที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาและสอดคล้องกับ ขวัญทัย อรุณทัย (2552) ที่ศึกษา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพอใจในคุณภาพระบบสารสนเทศกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรภาครัฐ พบว่า ความพึงพอใจในคุณภาพระบบสารสนเทศในองค์กรทั้งในด้านเวลาด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานด้านระบบสารสนเทศโดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันมาก

สมมติฐานที่ 5 การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาไม่สัมพันธ์กันต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งจากการวิจัยพบว่า การใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสัมพันธ์กันต่อความคุ้มค่าจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือแปรผกผันต่อกัน ($r=.703$) ซึ่ง r มีค่าเป็นบวกอยู่ในระดับมาก ดังที่ไซมอน (Simon, 1997) ได้กล่าวว่า “การตัดสินใจที่ดีมีประสิทธิผลนั้นจะต้องมีข้อมูลสารสนเทศและรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะต้องตัดสินใจเพื่อเป็นปัจจัยในการพิจารณาตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเช่นกัน” และ สารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลักในการบริหารให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด และสอดคล้องกับวัฒนา นนทชิต ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการสารสนเทศกับการรับรองมาตรฐาน ของโรงพยาบาล ที่ได้รับรองมาตรฐานบริการสุขภาพมีการนำการจัดการสารสนเทศมาสนับสนุนให้เกิดมาตรฐานด้านบริการสุขภาพของโรงพยาบาลได้จริง และมีความสัมพันธ์กันในระดับมากโดยเฉพาะการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการระบบสารสนเทศเป็นตัวแปรสำคัญซึ่งประกอบด้วย ประเมินผลการใช้สารสนเทศและการสรุปผลการใช้ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ที่สามารถดำเนินการเพื่อให้โรงพยาบาลเกิดมาตรฐานบริการสุขภาพโดยเฉพาะด้านมาตรฐานการบริหารองค์การ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาวิจัยทำให้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ของผู้ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งด้านที่ต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกในด้านคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญในการพิจารณาดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุด และด้านคุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ถึงแม้ว่าจะอยู่ในระดับความพึงพอใจที่สูงแต่ก็ควรพัฒนาคุณภาพข้อมูลให้มีความถูกต้อง 100 เปอร์เซ็นต์ และมีความปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ให้เกิดความคุ้มค่ามากขึ้นและมีประสิทธิภาพสูงสุด

รายการอ้างอิง

- กฤษณี มหาวิรุฬห์. (2546). แนวคิดการบริหารแบบ Balanced Scorecard, วารสารจดหมายข่าว สป.มท. 16(155), 28-33
- คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. เข้าถึงได้จาก: http://www.mof.go.th/home/Press_release/News2014/history_61.pdf (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 – 2554. เข้าถึงได้จาก: http://www.moe.go.th/moe/upload/news20/FileUpload/1138_9855.doc (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ภัทรชาติ วงศ์สุวรรณ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านเว็บ. วารสารนักบริหาร, 33(3), 3-10
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, กองนโยบายและแผน. (2557). รายงานสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2557. เข้าถึงได้จาก: <http://ppd.offpre.rmutp.ac.th/home/wp-content/uploads/pdf/statistic/รายงานสถิติการศึกษา-2557.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557).
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, กองพัฒนานักศึกษา (2557). เริ่มแล้ว!! Activity Transcript กิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2557. เข้าถึงได้จาก <http://std.offpre.rmutp.ac.th/2014/07/เริ่มแล้ว-activity-transcript-กิจกรรมเสริม/> (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, งานส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา (2556). หน้าที่และความรับผิดชอบงานส่งเสริมงานกิจกรรมของนักศึกษา. เข้าถึงได้จาก <http://std.offpre.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2013/03/หน้าที่และความรับผิดชอบงานส่งเสริมงานกิจกรรมของนักศึกษา.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2554). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (พ.ศ. 2554 – 2557). เข้าถึงได้จาก: http://arit.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/04/MasterPlan-ICT-2554_2557.pdf (วันที่ค้นข้อมูล: 22 ตุลาคม 2557).
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2557). บาลานซ์สกอ์การ์ด. เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipedia.org/wiki/บาลานซ์สกอ์การ์ด> (วันที่ค้นข้อมูล: 23 ตุลาคม 2557).
- Chuttur, M. (2009). Overview of the technology acceptance model: Origins, developments and future directions.
- Cronholm, S. and Salomonson, N. (2014). Measures that matters: service quality in

- IT service management.** *International Journal of Quality and Service Sciences*, 6(1), pp.60--76.
- DeLone, W. and McLean, E. (1992). **Information systems success: the quest for the dependent variable.** *Information systems research*, 3(1), pp.60--95.
- George, D. & Mallery, P. (2003). **SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.** 11.0 update (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Grover, V., Jeong, S. and Segars, A. (1996). **Information systems effectiveness: the construct space and patterns of application.** *Information & Management*, 31, pp.177-191.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). **The theory of the estimation of test reliability.** *Psychometrika*, 2(3), 151--160.
- Martinsons, M., Davison, R. and Tse, D. (1999). **The balanced scorecard: a foundation for the strategic management of information systems.** *Decision support systems*, 25(1), pp.71--88.
- Pitt, L., Watson, R. and Kavan, C. (1995). **Service quality: a measure of information systems effectiveness.** *MIS quarterly*, pp.173--187.
- Rai, A., Lang, S. and Welker, R. (2002). **Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis.** *Information systems research*, 13(1), pp.50--69.
- Seddon, P. (1997). **A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success.** *Information systems research*, 8(3), pp.240--253.
- Simon, S. (2005). **Balanced scorecard: a tool to improve IS department planning and evaluation.** *JITCAR*, 7(4), p.7.
- Tangpong, C. (2008). **IT-Performance Paradox Revisited: Resource-based and Prisoner's Dilemma Perspective.** *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 13(1), p.35.
- Wang, Y. (2008). **Assessing e-commerce systems success: a respecification and validation of the DeLone and McLean model of IS success.** *Information Systems Journal*, 18(5), pp.529--557.
- William, H. and Ephraim, R. (2003). **The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update.** *Journal of Management Information Systems*, 19(4), pp.9--30.
- Yamane, T. (1967). **Statistics: An Introductory Analysis**, 2nd Ed., New York: Harper and Row

ภาคผนวก





บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯ สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย โทร. ๐-๒๖๖๕๓๗๗๗ ต่อ ๖๘๖๕

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๔/ ๒๑๖๒

วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ด้วย นายเกษม เขมมพุ่มเรืองศรี อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับอนุมัติให้ทำโครงการวิจัยในหัวข้อเรื่อง “การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา” ซึ่งอยู่ในโครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

ในการนี้ คณะจึงขออนุญาตให้อาจารย์ดังกล่าวได้เข้าแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยให้กับนักศึกษาทั้ง ๙ คณะซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

(นายอรรถการ สัตยพานิชย์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯ

เรียน ศธก.

เพื่อขอความเห็นชอบจากท่านที่ ดำเนินการในส่วนนี้
เพื่อไปดำเนินการในพิธีการเห็นชอบตาม
ใบพินัยศึกษา ทั้ง ๙ คณะ

๑๓ ก.ย. ๕๙

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้รายเกษม เขมมพุ่มเรืองศรี อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย

รับแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยให้กับนักศึกษาทั้ง ๙ คณะ ดังเรียน

กษ. ๕๓๖
๑๓ ก.ย. ๕๙

เรียน คณบดี

เพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

เกษมพุ่มเรืองศรี อาจารย์

๑๓ ก.ย. ๕๙

๑๓ ก.ย. ๕๙

อนุญาต

๑๓ ก.ย. ๕๙

อนุญาต

๑๓ ก.ย. ๕๙



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบถามความคิดเห็นเรื่องการใช้ประโยชน์และความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา โดยมีทั้งหมด 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

2. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง คำตอบที่เป็นจริงและสมบูรณ์เท่านั้น จะช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

3. คำตอบของท่าน คณะผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และจะประมวลผลเป็นรายงานในภาพรวม เพื่อการพัฒนาระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง

1. ผู้ตอบแบบสอบถาม ☐ เพศชาย ☐ เพศหญิง
2. (อาชีพ/สถานะ) ☐ เจ้าหน้าที่ ☐ นักศึกษา
☐ ชั้นปีที่ 1 ☐ ชั้นปีที่ 2 ☐ ชั้นปีที่ 3
3. คณะ ☐ 01 วิศวกรรมศาสตร์ ☐ 06 วิศวกรรมศาสตร์
☐ 02 เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ☐ 07 ศิลปศาสตร์
☐ 03 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ☐ 08 อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
☐ 04 บริหารธุรกิจ ☐ 09 สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
☐ 05 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความหมายของระดับความพึงพอใจ

5 = ความพึงพอใจมากที่สุด

4 = ความพึงพอใจมาก

3 = ความพึงพอใจปานกลาง

2 = ความพึงพอใจน้อย

1 = ความพึงพอใจน้อยที่สุด

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
คุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา						
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการประมวลผลได้ถูกต้องแม่นยำ					
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีเสถียรภาพสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา					
3	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน					
4	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีการเชื่อมต่อกับระบบอื่น เช่น ระบบการรายงานผลคะแนน หรือสามารถแสดงผลข้อมูลร่วมกันได้					
5	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความเร็วในการค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย					
6	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีระยะเวลาในการประมวลผลรวดเร็วต่อการตอบสนองของผู้ใช้งาน					
คุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา						
1	ข้อมูลมีความปลอดภัยจากการจัดการระดับความปลอดภัยข้อมูล หรือกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล					
2	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความเป็นปัจจุบัน					
3	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน					
4	ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมในระบบกิจกรรมนักศึกษา มีความถูกต้องแม่นยำ					
5	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความครบถ้วนตรงตามกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนด					
6	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความชัดเจน					
7	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีพร้อมใช้งาน					
8	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีความน่าเชื่อถือ					
9	ข้อมูลในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา มีครบถ้วนเพียงพอที่จะนำไปใช้					

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
10	ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปีการศึกษาสามารถตรวจสอบจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาได้					
11	ข้อมูลกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดปีการศึกษาของมหาวิทยาลัยมีแสดงในระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา					
คุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา						
1	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ มีให้บริการเพียงพอ					
2	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ให้บริการสามารถพร้อมใช้งาน					
3	อุปกรณ์และระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาที่จัดไว้ให้บริการมีความทันสมัย					
4	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความเอาใจใส่และความกระตือรือร้น					
5	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบมีความรวดเร็วในการติดต่อและการให้บริการ					
6	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบยิ้มแย้มแจ่มใสและกิริยาจาสุภาพ					
7	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบการอธิบาย/ชี้แนะแนวทางในการใช้บริการ					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความหมายของระดับความคิดเห็น

5 = เห็นด้วยมากที่สุด

4 = เห็นด้วยมาก

3 = เห็นด้วยปานกลาง

2 = เห็นด้วยน้อย

1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ท่านตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา					
2	ท่านติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา					
3	ท่านเข้าระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเพื่อตรวจสอบข้อมูลนำไปสนับสนุนการตัดสินใจมาใช้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ					

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
4	ท่านนำผลรายงานจากระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษามาใช้วางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ทันตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดก่อนสำเร็จการศึกษา					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความหมายของระดับความคิดเห็น

5 = เห็นด้วยมากที่สุด

4 = เห็นด้วยมาก

3 = เห็นด้วยปานกลาง

2 = เห็นด้วยน้อย

1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา						
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสนองตอบความต้องการของนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษาได้					
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้ครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด					
3	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในด้านกิจกรรมนักศึกษา					
ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย						
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถสนองตอบวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยในการเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล					
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยในภาพรวม เช่น ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่ดูทันสมัย					
ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน						
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถสนับสนุนการตัดสินใจของนักศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษาได้ตลอดเวลา					
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาส่งผลในระยะยาวตลอดจนการเรียนจบหลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย					

ที่	รายการสำรวจ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต						
1	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของรัฐบาลในเรื่องประเทศไทย 4.0 ในอนาคตได้					
2	ระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมสู่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยตามนโยบายของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคตได้					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นอย่างดี

ผลการประเมินความสอดคล้อง

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 2	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 3	1	1	1	1.00	

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ด้านคุณภาพระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 2	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 3	1	0	1	0.67	
ข้อที่ 4	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 5	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 6	1	1	1	1.00	ตัดคำถามออก
ข้อที่ 7	1	1	0	0.67	

คุณภาพข้อมูลระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	0	0	1	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 2	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 3	1	0	1	0.67	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 4	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 5	1	0	1	0.67	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 6	1	0	1	0.67	แก้ไขข้อคำถาม

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 7	1	0	1	0.67	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 8	1	0	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 9	1	0	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 10	1	0	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 11	1	0	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม

คุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	-1	0	0.00	แยกเป็นจำนวน และสภาพ
ข้อที่ 2	0	1	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 3	1	1	0	0.67	
ข้อที่ 4	1	1	0	0.67	
ข้อที่ 5	1	1	0	0.67	
ข้อที่ 6	1	1	0	0.67	

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	1	1	1.00	ปรับปรุงคำถาม
ข้อที่ 2	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 3	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 4	1	1	1	1.00	

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ด้านความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 2	1	1	1	1.00	
ข้อที่ 3	1	1	1	1.00	

ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	0	1	0	0.33	แก้ไขข้อคำถาม
ข้อที่ 2	0	1	1	0.67	

ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการภายใน

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	1	1	0	0.67	
ข้อที่ 2	1	1	0	0.67	

ความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นต่อการเตรียมพร้อมต่ออนาคต

คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	ผลสรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ข้อที่ 1	0	0	0	0	แยกข้อคำถามเป็น 2 ข้อ และระบุค่าสำคัญให้ชัดเจน

ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย เกษม เขษมพุฒเรืองศรี
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Kasem Khasemputtaruengsri
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
สาขาเทคโนโลยีมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 399 ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ 02 282 9009 - 15 ต่อ 6865
โทรสาร 02 628 5204
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์)
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (2547)
ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (2534)
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
- เทคโนโลยีสารสนเทศ
- เทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ผลงานวิจัย
-

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Kawit Srisamrit

2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

3. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก
สาขาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 399 ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ 02 282 9009 - 15 ต่อ 6865
โทรสาร 02 628 5204

4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน)
มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2552)
ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (สื่อสารมวลชน)
มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2549)
ปริญญาตรี อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม)
สถาบันเทคโนโลยีพระเจ้าเกล้าพระนครเหนือ (2545)

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
- เทคโนโลยีสารสนเทศ
- Sound Design
- Multimedia Technology and Application

6. ผลงานวิจัย
1. การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (หัวหน้าโครงการวิจัย, งบประมาณเงินรายได้/2555)

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. สุนิสา สายอุปราช
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Dr. Sunisa Saiuparad
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 1381 ถนนประชาราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์ 02 836 3000 ต่อ 4193
4. ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2555)
ปริญญาโท	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2550)
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2548)
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
 - สาขาวิชา Mathematical Model
 - สาขาวิชา Meteorological
 - สาขาวิชา Atmospheric Modeling
6. ผลงานวิจัย
 1. การวัดประสิทธิภาพของแบบจำลองภูมิอากาศโลกในการพยากรณ์การเกิดมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือด้วยเลขชี้กำลังไลยาปูนอฟซูพรีมัม (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 2. การพัฒนาระบบให้คำปรึกษาด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 3. รูปแบบของฝนในประเทศไทยอันเนื่องมาจากอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 4. การพัฒนาเงื่อนไขขอบเขตของแบบจำลองน้ำตื้นเพื่อขยายการทำนายมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (หัวหน้าโครงการวิจัย)