

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต



นางสาวเปรมใจ ลีลาวรรตักยณ์
นายรุ่งโรจน์ นายชูวงษ์

เลขที่.....
เลขที่..... 48307
วัน, เดือน, ปี: 10 ต.ค. 2546

.b.....
.i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถิติประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A comparison with opinion of Students in faculty of Science and faculty of Agricultural
Technology at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
towards the announcement of grade via Internet



A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirement for the Degree of Bachelor of Science
Department of Applied Statistics
Faculty of Science
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Academic Year 2002

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

นักศึกษา นางสาวเปรมใจ ลีลาวรรณลักษณ์
นายรุ่งโรจน์ ฉายชูวงษ์

ภาควิชา สถิติประยุกต์

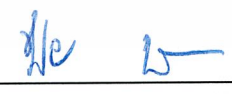
สาขาวิชา สถิติประยุกต์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์พรชัย หลายพลสุ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์จุฑาธิป ตันสถิตย์

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการตรวจสอบ		ลายมือชื่อ
ประธานกรรมการ	อาจารย์พรชัย หลายพลสุ	
ประธานกรรมการร่วม	อาจารย์จุฑาธิป ตันสถิตย์	
กรรมการ	ผศ.ดร.จีรพร ศรีสวัสดิ์	
กรรมการ	อาจารย์ดลชาติ ตันติวานิช	


 (ผศ. ชูใจ กุหารัตนไชย)
 หัวหน้าภาควิชา

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษเรื่อง	การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	
นักศึกษา	นางสาวเปรมใจ	กิติลาวราลักษณ์
	นายรุ่งโรจน์	ฉายชูวงษ์
ภาควิชา	สถิติประยุกต์	
สาขาวิชา	สถิติประยุกต์	
คณะ	วิทยาศาสตร์	
ปีการศึกษา	2545	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พรชัย	หลายพลสุ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์จุฑาธิป	ตันสถิตย์

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และสำรวจปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบความพึงพอใจและระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในแต่ละเพศ ชั้นปีและคณะ สุ่มตัวอย่างนักศึกษา 448 คน จากประชากรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 3,842 คน โดยใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามคณะ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม วิธีการสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การทดสอบของวิลคอกชัน แมนวิทีนีย์ และการทดสอบของครัสคาลและวอลลิส

ผลการศึกษาพบว่าในเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันในแต่ละเพศและคณะ แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันในแต่ละชั้นปี ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต พบว่าระดับปัญหาที่เกิดขึ้นไม่แตกต่างกันในแต่ละเพศ ชั้นปีและคณะ

Special Project Title	A comparison with opinion of Students in the faculty of Science and the faculty of Agricultural Technology at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang towards the announcement of grades via the Internet
Name	Premjai Leelawaraluk Rungrot Chaychoowong
Department	Applied Statistics
Program	Applied Statistics
Academic Year	2002
Special Project Advisor	Pornchai Laipasu
Special Project co-Advisor	Chutatip Tansathit

Abstract

The objective of this special problem is to compare the opinion of students in the faculty of Science and the faculty of Agricultural Technology at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang towards the announcement of grades via the Internet. Then survey problems from the announcement of grades via the Internet. Compare the satisfaction and the level of problems from the announcement of grades via the Internet in each of sex, class year, and faculty. A number of 448 students were randomly selected from 3,842 students according to stratified random sampling plan by using faculty as satisfaction variable. The instrument used to collect data from all of the selected samples were questionnaires. Statistical methods used in data analysis were The Wilcoxon – Mann – Whitney Test or The Wilcoxon Rank Sum Test and The Kruskal – Wallis One – way Analysis of Variance By Ranks Test.

Results of the analysis indicated that the satisfaction of students towards the announcement of grades via the Internet in each sex and faculty were different but the satisfaction in each class year were not different. The problems from the announcement of grades via the Internet indicated that the level of problems in each sex, class year, and faculty were not different.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จออกมาได้ด้วยดีและมีความถูกต้องในเนื้อหาเนื่องด้วยความกรุณาของบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งคณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้คือ

อาจารย์พรชัย หลายพสุ และ อาจารย์จุฑาธิป ตันสถิตย์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้อง ตลอดจนเอาใจใส่ในการทำปัญหาพิเศษจนกระทั่งสำเร็จออกมาด้วยดี

ผศ.ดร.จิรพร ศรีสวัสดิ์ และ อาจารย์ชลชาติ ตันติวานิช ที่ควบคุมดูแลและตรวจแก้ไขในการทำวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณนักศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการกรอกข้อมูลแบบสอบถามเป็นอย่างดี



นางสาวเปรมใจ ลีดาวราลักษณ์
นายรุ่งโรจน์ ฉายชูวงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาไทย	ก
บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 สมมติฐานในการวิจัย	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	3
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 การวัดผลการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การวัดผลการศึกษา	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากร	11
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	12
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	14
3.4 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	15
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	16
3.6 วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา	24
4.2 ความพึงพอใจและระดับปัญหาของนักศึกษา ที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	28
4.3 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุง การแจ้งผลการศึกษา	52
4.4 การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	68
4.5 การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้น จากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	72
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	76
5.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม	80
5.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทำวิจัย	81
5.4 ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน	81
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	82
ภาคผนวก ข คู่มือการลงรหัส	87
บรรณานุกรม	96
ประวัติคณะผู้จัดทำ	97

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1.1	11
3.1.2	11
3.1.3	12
3.2.1	14
4.1.1	24
4.1.2	25
4.1.3	25
4.1.4	26
4.1.5	26
4.2.1	28
4.2.2	29
4.2.3	30
4.2.4	31
4.2.5	32
4.2.6	33
4.2.7	34
4.2.8	35

จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.9 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศชาย จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	36
4.2.10 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศหญิง จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	38
4.2.11 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	40
4.2.12 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	42
4.2.13 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	44
4.2.14 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	46
4.2.15 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	48
4.2.16 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา	50
4.3.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศชาย จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	52
4.3.2 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศหญิง จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	54
4.3.3 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	56
4.3.4 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	58
4.3.5 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.6 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	62
4.3.7 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	64
4.3.8 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น	66
4.4.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับความพึงพอใจต่อการแจ้ง ผลการศึกษาระบบอินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	68
4.4.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธี Mann - Whitney U Test	69
4.4.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับความพึงพอใจต่อการแจ้ง ผลการศึกษาระบบอินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี	69
4.4.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธี Kruskal - Wallis	70
4.4.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับความพึงพอใจต่อการแจ้ง ผลการศึกษาระบบอินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ	70
4.4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธี Mann-Whitney U Test	71
4.5.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้ง ผลการศึกษาระบบอินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	72
4.5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเตอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธี Mann-Whitney U Test	73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้ง ผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี	73
4.5.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Kruskal - Wallis	74
4.5.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้ง ผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ	74
4.5.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Mann-Whitney U Test	75



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการแจ้งผลการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเป็นการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรมบราวเซอร์ต่างๆ โดยผ่านทาง World Wide Web ทำให้สามารถตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้จากที่ต่างๆ เช่น ศูนย์วิจัยคอมพิวเตอร์ หอสมุดกลาง ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชาและที่บ้าน เป็นต้น โดยไม่จำเป็นต้องมาที่สถาบันก็ได้และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งดูเหมือนจะช่วยลดปัญหาได้แต่ในความเป็นจริงแล้วอาจไม่เป็นเช่นนั้นก็ได้ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านหรือที่บ้านไม่มีโมเด็มซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ต่ออินเทอร์เน็ตเป็นผลทำให้ไม่สามารถตรวจสอบผลการศึกษาได้ เป็นต้น รวมถึงปัญหาในการต่อเข้าไปยังเครือข่ายของเจ้าคุณทหารจากที่บ้านซึ่งต้องใช้เวลาในการติดต่ออาจเกิดปัญหาทำให้การติดต่อครั้งนั้นล้มเหลวไปเป็นเหตุให้ต้องต่อเข้าระบบใหม่และเสียค่าโทรศัพท์เพิ่มขึ้นอีก นั่นคือสิ่งที่แสดงให้เห็นว่ายังมีปัญหาในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งปัญหานี้อาจเกิดจากนักศึกษาหรือเกิดจากระบบ โปรแกรมที่ใช้แจ้งผลการศึกษาหรืออื่นๆ เป็นต้น อีกทั้งยังอาจพบปัญหาในเรื่องจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ซึ่งคณะผู้จัดทำได้เห็นปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จึงได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบความคิดเห็น ปัญหาและความพึงพอใจของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อนำข้อสรุปที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขระบบการแจ้งผลการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ต
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจและระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ตในแต่ละเพศ ชั้นปีและคณะ มีความแตกต่างกันหรือไม่
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

1.3 สมมติฐานในการวิจัย

1. ความพึงพอใจและระดับปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ตแต่ละเพศแตกต่างกัน
2. ความพึงพอใจและระดับปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ตแต่ละชั้นปีแตกต่างกัน
3. ความพึงพอใจและระดับปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ตแต่ละคณะแตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

ปัญหาพิเศษนี้จัดทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นและระดับปัญหาของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเตอร์เน็ต โดยทำการเก็บข้อมูลในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 โดยให้นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์เป็นตัวแทนของกลุ่มคณะที่มีห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา (วิทยาศาสตร์, วิศวกรรมศาสตร์, ครุศาสตร์อุตสาหกรรม) และให้คณะเทคโนโลยีการเกษตรเป็นตัวแทนของกลุ่มคณะที่ไม่มีห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา (เทคโนโลยีการเกษตร, โครงการอุตสาหกรรมเกษตร, สถาปัตยกรรมศาสตร์) แล้วทำการสุ่มตัวอย่างนักศึกษจาก 2 คณะนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดชื่อเรื่องที่จะทำเป็นปัญหาพิเศษ
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการทำปัญหาพิเศษ
3. ศึกษาถึงลักษณะของปัญหาจากผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้มีการทำวิจัยมาแล้ว
4. ตั้งสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาพิเศษ
5. เสนอภูมิหลังและความสำคัญของปัญหาที่จัดทำ
6. กำหนดขอบเขตและข้อตกลงในการทำปัญหาพิเศษ
7. กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เหมาะสม
8. สร้างแบบสอบถาม
9. ทำ Pretest เพื่อทดสอบแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้มากำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป
10. ปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามเพื่อความเหมาะสม
11. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงและแก้ไขแล้ว
12. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล
13. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงาน

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หมายถึง การแจ้งผลการศึกษาที่นักศึกษาสามารถตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยสามารถตรวจสอบผลการศึกษาประจำภาคเรียนหรือ/และตรวจสอบผลการศึกษาเฉลี่ยได้

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมากต่อเชื่อมเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกันหมด เราจึงกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมถึงกัน

เครือข่ายใยแมงมุม (World Wide Web) หมายถึง การบริการด้านข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมสูงในปัจจุบัน มีรูปแบบการแสดงเอกสารแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่เชื่อมโยงจากข้อมูลชุดหนึ่งไปสู่ข้อมูลอีกชุดหนึ่ง ซึ่งการสร้างเอกสารไฮเปอร์เท็กซ์อาศัยภาษาทางคอมพิวเตอร์ เรียกว่า HTML (Hypertext Markup Language)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โมเด็ม (Modulators / Demodulators) หมายถึง อุปกรณ์แปลงสัญญาณเพื่อเชื่อมระหว่างคอมพิวเตอร์ผ่านสายโทรศัพท์ โดยจะแปลงสัญญาณดิจิทัลจากคอมพิวเตอร์ไปเป็นสัญญาณอะนาล็อกแล้วส่งผ่านสายโทรศัพท์ไปยังโมเด็มที่คอมพิวเตอร์ปลายทาง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยจำแนกตามเพศ ชั้นปีและคณะ
2. ทำให้ทราบถึงปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยจำแนกตามเพศ ชั้นปีและคณะ
3. ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยจำแนกตามเพศ ชั้นปีและคณะ
4. เพื่อนำข้อสรุปไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขระบบการแจ้งผลการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและตรงตามความต้องการของนักศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การวัดผลการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปัญหาพิเศษนี้ได้มีเรื่องการวัดผลการศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวัดผลการศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล(2534)

1. การรายงานผลการศึกษา ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษรและในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้ม ดังต่อไปนี้

ค่าระดับคะแนน	แต้ม	ผลการศึกษา
A	4	ดีเลิศ (Excellent)
B+	3.5	ดีมาก (Very good)
B	3	ดี (Good)
C+	2.5	เกือบดี (Above average)
C	2	พอใช้ (Average)
D+	1.5	เกือบพอใช้ (Below average)
D	1	อ่อน (Passed)
F	0	ตก (Failure)
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ (Failed, insufficient attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failed, absent from examination)
Fw	0	ตกเนื่องจากถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนด (Failed, late withdrawal)
W	-	ขอลถอนวิชาเรียนภายในกำหนด (Withdrawal)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนวิชาใดต่ำกว่าร้อยละ 80 ให้ถือว่าไม่มีสิทธิ์สอบและตกในวิชานั้น การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย
3. นักศึกษาซึ่งขาดสอบวิชาใดโดยไม่มีเหตุผลสมควร ให้ถือว่าตกในวิชานั้น ในการคิดค่าระดับ คะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย การวินิจฉัยในกรณีนี้ให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการประจำคณะ
4. การถอน เปลี่ยน หรือเพิ่มวิชาเรียน
 - นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาใดไว้ หากถอนภายหลัง 7 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา ให้ถือว่าตกเพราะเป็นการถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย
 - นักศึกษาซึ่งลงวิชาเรียนวิชาใดไว้ หากต้องการถอนวิชานั้นให้ขอถอนได้ภายใน 7 สัปดาห์ นับแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจะไม่นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปรวมด้วย
 - นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาใดไว้ หากจะขอเปลี่ยนหรือเพิ่มวิชาเรียนให้ทำได้ภายใน 3 สัปดาห์ นับแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดแต่เฉพาะหน่วยกิตของวิชาที่เลือกเรียนใหม่
5. นักศึกษาซึ่งมีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำการวัดผลได้ทันกำหนดเวลา จะถือว่านักศึกษาผู้นั้นเรียนวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ จะต้องทำงานที่ค้างไว้ให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนดให้ใหม่ จึงจะพิจารณาคิดค่าระดับคะแนนให้
6. นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาดังต่อไปนี้
 - วิชาที่สถาบันฯ กำหนดให้เรียนหรือฝึก โดยไม่นับหน่วยกิตรวมให้
 - วิชาที่มีหน่วยกิต แต่ไม่ให้ค่าระดับคะแนน ถ้าหากผลการเรียนหรือการฝึกเป็นที่พอใจจะได้ S หากผลการเรียนหรือการฝึกไม่เป็นที่พอใจจะได้ B หน่วยกิตตามข้อ 2 นี้ใช้สำหรับการจบหลักสูตร แต่ไม่ให้นำหน่วยกิตไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

2.1.1 การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

2.1.1.1 ให้คูณหน่วยกิตด้วยแต้มของค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกันเข้าเสร็จแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกวิชา ให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง ไม่ปัดเศษ วิชาใดที่นักศึกษาเรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำหน่วยกิตของวิชา นั้นไปคิดด้วยทุกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.2 ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะวิชาเรียนในภาคการศึกษา
2. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากวิชาเรียนเริ่มตั้งแต่เข้าเรียน

2.1.2 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

2.1.2.1 นักศึกษาซึ่งได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.00 ต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

2.1.2.2 นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ต้องทำทัณฑ์บนไว้ ในระหว่างทัณฑ์บน ถ้าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคต่ำกว่า 2.00 ให้นักศึกษานั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

2.1.2.3 นักศึกษาที่ได้ทำทัณฑ์บน จะพ้นทัณฑ์บนต่อเมื่อได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

2.1.2.4 นักศึกษาซึ่งเรียนได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมยังต่ำกว่า 2.00 จะได้รับอนุญาตให้เรียนวิชาที่สถาบันฯ กำหนดต่อไปอีกไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาแล้วหากค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมยังต่ำกว่า 2.00 ให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

2.1.3 นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ จะได้รับการพิจารณาโทษตามลักษณะความผิด ดังนี้

2.1.3.1 ให้ออก

2.1.3.2 ไม่พิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริตนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปอีก 1 ภาคการศึกษา

2.1.3.3 ไม่พิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริต

2.1.3.4 ให้คะแนน "F" ในวิชาที่นักศึกษากระทำการทุจริต ทั้งนี้คณะมีอำนาจที่จะพิจารณาโทษเพียงสถานใดสถานหนึ่งหรือหลายสถานก็ได้

2.1.4 ขั้นตอนการขอรหัสผ่าน ยูวดี, กฤษฎาและสาธิต(2542)

การขอรหัสผ่านของระบบสารสนเทศนักศึกษาเพื่อตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต ถ้านักศึกษาคนใดมีรหัสผ่านนี้แล้วสามารถข้ามหัวข้อ 2.2.1 นี้ได้เลย

1. นักศึกษาต้องมี User Account บนเครื่องเจ้าคุณทหารก่อน ถ้านักศึกษาคนใดไม่มี ให้ติดต่อขอรับได้ที่ฝ่ายบริการ ชั้น 1 สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์
2. จากนั้นนักศึกษาต้องขอรหัสผ่าน โดยให้ทำตามข้อ 1-3 ของขั้นตอนการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต แต่ให้นักศึกษาเลือกเมนูระบบสารสนเทศนักศึกษา เมื่อถึงหน้าจอการขอรหัสผ่าน ให้นักศึกษากรอกรหัสนักศึกษาลงไป พร้อมเลือกที่ “ตกลง” ถ้าการขอรหัสผ่านสมบูรณ์จะแสดงหน้าจอว่า “การลงทะเบียนรหัสผ่านสมบูรณ์”

หมายเหตุ ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถขอและรับรหัส ด้วยการโปรแกรมต่างๆ ด้วยตัวเองได้ ให้นักศึกษามาขอได้ที่สำนักทะเบียนและประมวลผล หรือที่ทะเบียนคณะ กรณีนักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการตรวจผลการศึกษา ให้ติดต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล

2.1.5 ขั้นตอนการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

1. ให้นักศึกษาเข้าโปรแกรมสำเร็จรูป เช่น Netscape, Internet Explorer จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อระบบอินเทอร์เน็ต ทั้งที่เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบธรรมดา และเครื่องอื่นๆ ตามคณะต่างๆ ที่ให้บริการนักศึกษา หรือเครื่องที่บ้านที่ต่อระบบอินเทอร์เน็ตไว้แล้ว
2. เลือกเข้ามาที่เว็บไซต์ ที่หน้าเว็บของสถาบันฯ หรือที่ <http://www.kmitl.ac.th/>
3. เลือกเข้าที่ระบบสารสนเทศนักศึกษา ก็จะขึ้นหน้าจอเมนูระบบสารสนเทศนักศึกษา จากนั้นให้นักศึกษาเลือกเข้าที่ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
4. เมื่อเลือกแล้ว จะแสดงหน้าจอระบบสารสนเทศนักศึกษาปริญญาตรีให้นักศึกษาไปที่หน้าจอตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ ซึ่งนักศึกษาสามารถตรวจผลการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาหรือตรวจสอบผลการศึกษาเฉลี่ยได้
5. กรณีนักศึกษามีรหัสผ่านระบบสารสนเทศแล้ว นักศึกษาสามารถตรวจผลการศึกษาได้เลย แต่ถ้านักศึกษาคนใดยังไม่มี ต้องทำการขอรหัสผ่านก่อน(ราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละเอียดดูที่หัวข้อขั้นตอนการขอรหัสผ่าน) มิเช่นนั้นจะไม่สามารถตรวจ ผลการศึกษาได้

6. กรณีนักศึกษาต้องการตรวจผลการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ให้นักศึกษากรอกรหัสนักศึกษา และรหัสผ่าน โดยรหัสผ่านตัวอักษรใหญ่และตัวอักษรเล็กจะมีความหมายแตกต่างกัน เช่น Lg2wkP กับ lg2wkp จะไม่เหมือนกัน และกรอกปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 หรือ 2 แล้วให้นักศึกษาเลือก “ตกลง” ก็จะขึ้นหน้าจอผลการศึกษาของนักศึกษา แต่ถ้านักศึกษาเลือก “ยกเลิก” จะหมายถึงนักศึกษายกเลิกการตรวจผลการศึกษาในครั้งนั้น
7. กรณีนักศึกษาต้องการตรวจผลการศึกษาเฉลี่ย ให้นักศึกษากรอกรหัสนักศึกษา และรหัสผ่าน แล้วให้นักศึกษาเลือก “ตกลง” ก็จะขึ้นหน้าจอผลการศึกษาในทุกปีการศึกษา และทุกภาคเรียนของนักศึกษา แต่ถ้านักศึกษาเลือก “ยกเลิก” จะหมายถึงนักศึกษายกเลิกการตรวจผลการศึกษาเฉลี่ยในครั้งนั้น

หมายเหตุ รหัสผ่านที่ใช้ในระบบสารสนเทศนักศึกษาเพื่อตรวจผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ให้นักศึกษาเก็บไว้เป็นความลับ และรหัสผ่านนี้เป็นรหัสผ่านเดียวกันกับที่ใช้ในระบบการลงทะเบียน พร้อมทั้งยังอาจใช้รหัสผ่านนี้ ในการทำกิจกรรมอื่นๆ เกี่ยวกับสารสนเทศนักศึกษาที่ทางสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ จะพัฒนาขึ้นมาเพื่อบริการนักศึกษาต่อไป

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐิตินันท์ โอสถาพงษ์กาญจน์, อนุวัฒน์ เสาวรส : การลงทะเบียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต, ปริญญาโท คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต ปี พ.ศ.2540

ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการลงทะเบียนทั้งที่เป็นแบบเดิม และแบบใหม่ที่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามามีส่วนช่วย ในการศึกษาทำให้ทราบถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบการลงทะเบียนให้มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการลงทะเบียนจากนักศึกษาที่มีจำนวนมากได้

นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังอธิบายให้ทราบถึงขั้นตอนและวิธีการในการลงทะเบียนแบบเดิมที่นักศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมดจนเกิดความยุ่งยากและเสียเวลาในที่สุด

จากปัญหาดังกล่าว เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหานี้ ซึ่งมีการพัฒนาจากระบบ LAN (Local Area Network) หรือระบบ WAN (Wide Area Network) จน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทั่งมีการพัฒนาจนเป็นระบบ internet ที่มีการส่งข้อมูลข่าวสารผ่านทางสายโทรศัพท์ โดยระบบการลงทะเบียนแบบใหม่นี้ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องมาติดต่อขอลงทะเบียนด้วยตนเอง เพียงแต่เข้าระบบ internet ก็สามารถลงทะเบียนได้แล้ว ระบบการลงทะเบียนนี้จะช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการลงทะเบียนแบบเดิม

ยวดี, กฤษณา และสาธิต : ความคิดเห็นของนักศึกษาศาสนาบ้านเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการลงทะเบียนบนระบบอินทราเน็ต, ปัญหาพิเศษ คณะวิทยาศาสตร์ สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี พ.ศ.2542

ได้ทำการเปรียบเทียบความคิดเห็นการลงทะเบียนบนระบบอินทราเน็ตกับการลงทะเบียนบนระบบเดิมในหัวข้อเรื่องการแจ้งข่าวสารการลงทะเบียน การให้บริการของเจ้าหน้าที่ ความสะดวกในการเดินทางไปลงทะเบียนและชำระเงินค่าลงทะเบียน และเปรียบเทียบระดับปัญหาที่เกิดขึ้นกับการลงทะเบียนในแต่ละเพศ คณะ และชั้นปี

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นในเรื่องต่างๆระหว่างการลงทะเบียนบนระบบอินทราเน็ตและการลงทะเบียนบนระบบเดิมแตกต่างกัน ยกเว้นในเรื่อง ความจำเป็นต้องมีคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นในการลงทะเบียนบนระบบอินทราเน็ตพบว่ามีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาไม่แตกต่างกันในแต่ละเพศ และชั้นปี แต่มีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละคณะ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์มีระดับปัญหาแตกต่างจากคณะอื่นๆ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีระดับปัญหาแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

กลุ่มประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จำนวนทั้งสิ้น 3,842 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยจำแนกตามเพศ ชั้นปี และคณะ ดังแสดงในตารางที่ 3.1.1, 3.1.2 และ 3.1.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1.1 ขนาดประชากรของนักศึกษา จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)
ชาย	1,733
หญิง	2,109
รวม	3,842

ตารางที่ 3.1.2 ขนาดประชากรของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	จำนวน(คน)
1	1,513
2	1,020
3	628
4	681
รวม	3,842

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1.3 ขนาดประชากรของนักศึกษา จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน(คน)
วิทยาศาสตร์	1,973
เทคโนโลยีการเกษตร	1,869
รวม	3,842

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยให้คณะวิทยาศาสตร์เป็นตัวแทนของกลุ่มคณะที่มีห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา (วิทยาศาสตร์, วิศวกรรมศาสตร์, ครุศาสตร์อุตสาหกรรม) และคณะเทคโนโลยีการเกษตรเป็นตัวแทนของกลุ่มคณะที่ไม่มีห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา (เทคโนโลยีการเกษตร, โครงการอุตสาหกรรมเกษตร, สถาปัตยกรรมศาสตร์) แล้วทำการสุ่มตัวอย่างนักศึกษาจาก 2 คณะนี้ โดยผู้วิจัยมีแนวความคิดว่า ความแตกต่างของคณะ ชั้นปีและเพศ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จึงได้แบ่งนักศึกษาทั้ง 2 คณะออกเป็น 16 ชั้นภูมิดังนี้

ชั้นภูมิที่ 1	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 2	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 3	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 4	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 5	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 6	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 7	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 8	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 9	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 1 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 10	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 1 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 11	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 2 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 12	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 2 เพศหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นภูมิที่ 13	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 3 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 14	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 3 เพศหญิง
ชั้นภูมิที่ 15	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 4 เพศชาย
ชั้นภูมิที่ 16	นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ชั้นปีที่ 4 เพศหญิง

และทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ ซึ่งผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะเก็บตัวอย่างข้างต้นมาทำ Pretest จำนวน 80 ชุด เพื่อหาขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิและจัดสรรโดยใช้วิธีการจัดสรรตามขนาดชั้นภูมิ (Proportional allocation)

การกำหนดขนาดตัวอย่าง จะใช้สูตรในการหาขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N \sum_{h=1}^l N_h S_h^2}{N^2 B + \sum_{h=1}^l N_h S_h^2}$$

โดยที่ $B = \frac{d^2}{Z_{\alpha/2}^2}$

$Z_{\alpha/2}$	คือ	ค่าสถิติจาก Standard normal distribution
n	คือ	ขนาดตัวอย่างทั้งหมด
N	คือ	ขนาดประชากรทั้งหมด
α	คือ	ระดับนัยสำคัญ
N_h	คือ	ขนาดประชากรทั้งหมดในแต่ละชั้นภูมิ
S_h^2	คือ	ความแปรปรวนภายในแต่ละชั้นภูมิ
d	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นในการประมาณค่าเฉลี่ย
l	คือ	จำนวนชั้นภูมิทั้งหมด

ขนาดตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิคำนวณได้จาก

$$n_h = \frac{N_h n}{N}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ คือ ที่ $\alpha = 0.05$ ได้ค่า $Z = 1.96$ และกำหนดค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ (d) มีค่าผิดพลาดได้ไม่เกิน 1% ของความคิดเห็นเฉลี่ย (4.055357) ได้ค่า $d = 0.04055357$ ค่า $B = 0.0004281008$ เพราะฉะนั้น $n = 448$

ตารางที่ 3.2.1 ขนาดตัวอย่างของนักศึกษา จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน (คน)
วิทยาศาสตร์	231
เทคโนโลยีการเกษตร	217
รวม	448

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ SPSS for WINDOWS (Statistics Package for the Social Science)

2. แบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ซึ่งส่วนนี้เป็นแบบให้เลือกตอบ(ข้อ1-4) ส่วนในข้อ 5. ใช้มาตราส่วนในการประมาณค่าแบบ Rating Scales คือ

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เคยเลย	ให้ 1 คะแนน

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ใช้มาตราส่วนในการประมาณค่าแบบ Rating Scales คือ

พึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่พึงพอใจ	ให้ 1 คะแนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ใช้มาตราส่วนในการประมาณค่าแบบ Rating Scales คือ

เกิดปัญหามากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เกิดปัญหามาก	ให้ 4 คะแนน
เกิดปัญหาปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เกิดปัญหาน้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เกิดปัญหา	ให้ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ใช้มาตราส่วนในการประมาณค่าแบบ Rating Scales คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
เฉยๆ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

3.4 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

ความเชื่อมั่นเป็นคุณสมบัติของแบบสอบถามที่ทำให้ทราบว่าแบบสอบถามให้ผลการวัดที่สม่ำเสมอแน่นอน คงที่เพียงใด ถ้าเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผลการวัดที่แน่นอนคงที่มากไม่ว่าจะนำไปวัดกี่ครั้งก็ตาม แบบสอบถามก็จะมีคามเชื่อมั่นสูง

ในที่นี้เราจะเลือกใช้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ซึ่งการหาความเชื่อมั่นตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟานี้คล้ายกับวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน เพียงแต่หาความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ แทนการหาสัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อเท่านั้น ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา จะเท่ากับวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน แต่การนำไปใช้สามารถทำได้กว้างขวางกว่า เพราะวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสันใช้ได้เฉพาะแบบสอบวัดที่ให้คะแนนแบบตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนนเท่านั้น ถ้าแต่ละข้อคะแนนไม่เท่ากัน จะคำนวณโดยใช้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนั้นสัมประสิทธิ์แอลฟาจึงใช้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบวัดได้ทั้งที่เป็นแบบเลือกตอบ แบบความเรียงและแบบวัดเจตคติทั่วไปรวมทั้งแบบสอบวัดอื่นๆ ที่ให้คะแนนการตอบไม่เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูตรที่ใช้คำนวณ

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

k = จำนวนข้อทั้งหมด

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทำ Pretest มาหาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนี้

- ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต มีค่า $\alpha = 0.5170$ คือมีความเชื่อมั่น 51.70%
- ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต มีค่า $\alpha = 0.7098$ คือมีความเชื่อมั่น 70.98%
- ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต มีค่า $\alpha = 0.5104$ คือมีความเชื่อมั่น 51.04%

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 โดยสุ่มตัวอย่างจาก 2 คณะ คือ คณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อนำมาวิเคราะห์ให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยนำแบบสอบถามไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเป็นตัวแทนของประชากรที่สนใจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ ใช้ การทดสอบของวิลคอกซ์แมนวิทนี (The Wilcoxon-Mann-Whitney Test or The Wilcoxon Rank Sum Test) การทดสอบของครัสคาลและวอลลิส (The Kruskal-Wallis One-way Analysis of Variance By Ranks Test) และสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS (Statistics Package for the Social Science) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติในการศึกษาครั้งนี้ ที่ระดับ 0.05 ($\alpha = 0.05$)

3.6.1 สัดส่วนและร้อยละของข้อมูล

อัตราส่วนระหว่าง ความถี่ของค่าที่สนใจกับผลรวมของความถี่ทั้งหมด เรียกว่า สัดส่วน (Proportion) เมื่อคูณสัดส่วน หรือความถี่สัมพัทธ์ ของค่าอันตรภาคชั้นใดด้วย 100 จะได้เปอร์เซ็นต์ หรือร้อยละของค่านั้น

3.6.2 การทดสอบของวิลคอกซ์แมนวิทนี (The Wilcoxon-Mann-Whitney Test or The Wilcoxon Rank Sum Test)

บางครั้งเรียกว่า Mann-Whitney U Test หรือ Mann-Whitney-Wilcoxon Test โดย Wilcoxon ได้ศึกษากรณีใช้ผลรวมลำดับที่ (rank sum) เป็นตัวสถิติทดสอบ โดยที่ Mann และ Whitney ได้ชี้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวสถิติทดสอบที่เขาตั้งขึ้นกับของ Wilcoxon การทดสอบนี้ นับได้ว่าเป็นการทดสอบที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด มักนิยมใช้ เพื่อเลี่ยงการทดสอบแบบที่ในสถิติที่ใช้พารามิเตอร์ หรือเมื่อข้อมูลมีมาตรวัดต่ำกว่าแบบอันตรภาค

ข้อกำหนดเบื้องต้น

1. ข้อมูลประกอบด้วยตัวอย่างสุ่ม ด้วยค่า $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{n_1}$ จากประชากรที่ 1 และตัวอย่างสุ่มอีก 1 ชุด ด้วยค่าสังเกต Y_1, Y_2, \dots, Y_{n_2} จากประชากรที่ 2 ซึ่งเป็นอิสระกัน
2. ตัวอย่าง 2 ชุดนี้เป็นอิสระกัน
3. ค่าตัวแปรสุ่มมีค่าต่อเนื่อง (Continuous)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. มาตรวัดอย่างน้อยเป็นเรียงลำดับ (Ordinal scale)
5. ฟังก์ชันการแจกแจงของ 2 ประชากร ต่างกันเฉพาะค่ากลาง (ซึ่งนิยามวัดด้วยมัธยฐาน, M_x, M_y) นั่นคือ ประชากรทั้ง 2 ต้องมีการแจกแจงที่เหมือนกัน ต่างกันเฉพาะค่ากลางเท่านั้น

สมมติฐาน ถ้าให้ M_x และ M_y แทนค่ามัธยฐานของประชากรที่ 1 และ 2 ตามลำดับ อาจทำการทดสอบสองหางหรือหางเดียว ได้ดังนี้

$$H_0 : M_x = M_y$$

$$H_1 : M_x \neq M_y$$

หรือ $H_0 : M_x \geq M_y$

$$H_1 : M_x < M_y$$

หรือ $H_0 : M_x \leq M_y$

$$H_1 : M_x > M_y$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ ในที่นี้จะเสนอวิธีของ Wilcoxon (1945) และ Mann-Whitney (1947) ซึ่งต่างก็เสนอวิธีการทดสอบของตนเอง และในที่สุดสามารถหาความสัมพันธ์ของทั้ง 2 วิธีดังต่อไปนี้

3.6.2.1 วิธีการของ Wilcoxon ได้ใช้แนวความคิดคล้ายการทดสอบของ Wilcoxon Signed Rank Test คือใช้ผลรวมของลำดับที่ของตัวอย่างชุดหนึ่งในข้อมูลรวมทั้งหมด ที่ได้เรียงลำดับจากน้อยไปมาก โดยคาดว่าถ้า H_0 เป็นจริงในข้อมูลรวมทั้งหมดนั้น ค่าลำดับที่ของตัวอย่างชุดหนึ่งควรจะมีการคละกันไปทั้งค่าน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งจะทำให้ได้ผลรวมลำดับที่ค่าหนึ่งที่ไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป แต่ถ้า H_1 เป็นจริง ค่าผลรวมของลำดับที่จากตัวอย่างชุดหนึ่งจะมีค่ามาก หรือน้อยเกินไป

Wilcoxon ได้สร้างตารางแสดงค่าความน่าจะเป็นของค่า S ที่น้อยหรือมากเกินไปนี้ ซึ่งจะสามารถใช้ตารางดังกล่าวหาค่า p -value เพื่อตัดสินใจยอมรับ H_0 หรือปฏิเสธ H_0 ได้ แต่เนื่องจากค่า S ที่เล็กที่สุด จะแตกต่างกันไปตามขนาดตัวอย่างที่สุ่มมา จึงทำให้การสร้างตารางยากขึ้น และค่อนข้างใหญ่ ทำให้ไม่สะดวกในการใช้ ดังนั้นจึงทำการปรับสูตรสถิติที่ใช้ทดสอบให้สัมพันธ์กับค่า S นี้ และสอดคล้องกับวิธีของ Mann, Whitney

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีตัวอย่างขนาดใหญ่ สามารถประมาณการแจกแจงของ S ด้วยการแจกแจงปกติ
 ดังสูตร

$$Z = \frac{(S \pm 0.5) - n_1(n_1 + n_2 + 1)/2}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

3.6.2.2 วิธีการของ Mann, Whitney มักเรียกชื่อการทดสอบของเขาทั้งสองว่า Mann-Whitney U Test ซึ่งกำหนดในตัวสถิติ U คือ การนับจำนวนค่าสังเกตในตัวอย่างชุดหนึ่ง ที่นำหน้า (exceeding) แต่ละค่าสังเกตในตัวอย่างอีกชุดหนึ่งในข้อมูลที่น่ามารวมกัน และเรียงลำดับ การคำนวณค่า U สามารถทำได้ง่ายไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ และวิธีการนี้ยังเป็นพื้นฐานในการหาช่วงความเชื่อมั่นของผลต่างค่ามัธยฐานใน 2 ประชากรด้วย

$$U = \sum_{i=1}^{n_1} U_i$$

= ผลรวม (จำนวนค่า Y ที่น้อยกว่า หรือนำหน้า X_i ในข้อมูลรวมทั้งหมด ที่เรียงลำดับแล้ว)

ค่า U ที่ใหญ่เกินไปหรือน้อยเกินไป ทำให้น่าจะเชื่อว่า H_1 เป็นจริง ในขณะที่ U ที่มีค่าปานกลาง จะทำให้เชื่อว่า H_0 เป็นจริงซึ่งจะสอดคล้องกับค่า S ของ Wilcoxon อาจใช้สูตรได้ดังนี้

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - S_2$$

เมื่อ $S_2 =$ ผลรวมลำดับที่ของตัวแปร Y จากตัวอย่างขนาด n_2

Mann-Whitney ได้สร้างตารางค่าความน่าจะเป็นเมื่อ U มีค่าต่าง ๆ ที่ค่า n_1, n_2 ต่าง ๆ กัน แต่การใช้ตารางจำเป็นต้องเลือกใช้ค่า U ที่มีค่าน้อยที่สุด เพราะค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณในตาราง เป็นความน่าจะเป็นที่ด้านซ้ายของโค้งการแจกแจง

การเลือกใช้ค่า U ที่น้อยที่สุด ให้ใช้ความสัมพันธ์

$U' = n_1 n_2 - U$ แล้วเลือกค่า U' หรือ U ที่เล็กที่สุด ในกรณีตัวอย่างใหญ่ สามารถประมาณการแจกแจงค่า U ด้วยการแจกแจงปกติมาตรฐานได้ค่า

$$Z = \frac{U - n_1 n_2 / 2}{\sqrt{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1) / 2}}$$

3.6.2.3 วิธีการของ Wilcoxon และ Mann-Whitney Mann-Whitney ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถิติที่ใช้ทดสอบของเขากับ Wilcoxon พบว่า

ถ้าให้ $T = S - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}$ แล้วค่า T ที่ได้จะมีค่าเท่ากับค่า U นั้นเอง

ดังนั้น สถิติทดสอบคือ $T = S - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}$

เมื่อ $S =$ ผลรวมลำดับที่ของตัวอย่างขนาด n_1 ในข้อมูลรวมทั้งหมดที่เรียงลำดับแล้ว

และ $T' = n_1 n_2 - T$ นิยมเลือกใช้น้อยที่สุดระหว่าง T และ T' เป็นตัวสถิติทดสอบ

การตัดสินใจ ใช้ตารางแสดงค่าวิกฤตของสถิติที่ใช้ทดสอบ T

ในกรณีการทดสอบสองหาง จะปฏิเสธ ถ้าพบว่าค่า T น้อยเกินไป หรือใหญ่เกินไป

อาณาเขตวิกฤต คือ $T < W_{\alpha/2}$ หรือ $T > W_{1-\alpha/2}$

เมื่อ $W_{1-\alpha/2} = n_1 n_2 - W_{\alpha/2}$

เมื่อเป็นการทดสอบหางเดียว ด้านน้อยกว่าคือ $H_1 : M_x < M_y$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อพบว่าค่า T น้อยเกินไป

อาณาเขตวิกฤต คือ $T < W_{\alpha}$

เมื่อเป็นการทดสอบหางเดียว ด้านมากกว่า $H_1 : M_x > M_y$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อพบว่าค่า T ใหญ่เกินไป

อาณาเขตวิกฤต คือ $T < W_{1-\alpha}$ เมื่อ $W_{1-\alpha} = n_1 n_2 - W_{\alpha}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีตัวอย่างใหญ่ กรณี n_1 หรือ $n_2 > 20$ สามารถประมาณการแจกแจงของสถิติ T ได้ด้วยการแจกแจงปกติ ด้วยตัวสถิติทดสอบ Z ดังนี้

$$Z = \frac{T - n_1 n_2 / 2}{\sqrt{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1) / 2}} \sim N(0, 1)$$

การหาอาณาเขตวิกฤตให้หาจากโค้งการแจกแจงปกติมาตรฐาน

3.6.3 การทดสอบของครัสคาลและวอลลิส (The Kruskal-Wallis One-Way Analysis of Variance By Ranks Test)

ใช้ทดสอบว่าประชากร k กลุ่ม มีค่ามัธยฐานเท่ากันหรือไม่ โดยมีวิธีการที่สำคัญ คือ ค่าคาดหมายของข้อมูลตัวอย่างแต่ละกลุ่มควรมีค่าพอ ๆ กัน ข้อมูลที่นำมาทดสอบประกอบด้วยข้อมูลจากตัวอย่างสุ่ม k ชุด แต่ละชุดอาจมีขนาดตัวอย่างแตกต่างกัน ข้อมูลที่จะใช้วิเคราะห์ต้องมีมาตราวัดอย่างน้อยเป็นแบบเรียงลำดับ (Ordinal scale) และมีการแจกแจงแบบต่อเนื่อง การทดสอบนี้ เมื่อเทียบกับการทดสอบแบบมัธยฐานสำหรับประชากร k กลุ่ม (The Extension of the median test) จะพบว่ามีอำนาจการทดสอบ (Power of the test) มากกว่า เพราะใช้สาระของข้อมูล (Information) มากกว่าวิธีมัธยฐาน ซึ่งได้จัดข้อมูลใหม่เป็นจำนวนความถี่

การทดสอบนี้นิยมใช้แทนการทดสอบแบบเอฟ (F-test) ในสถิติที่ใช้พารามิเตอร์ ในกรณีที่ยกกำหนดเบื้องต้นของการทดสอบแบบเอฟไม่เป็นจริง

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ค่ามัธยฐานของประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่ามัธยฐานของประชากรอย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

วิธีการ อาจสรุปขั้นตอนการทดสอบได้ดังนี้

1. จัดลำดับของข้อมูลทั้งหมดรวมกัน จากน้อยไปหามากโดยให้คะแนนต่ำสุดมีลำดับที่ 1 และคะแนนสูงที่สุดเป็นลำดับที่ n เมื่อ n เป็นจำนวนข้อมูลทั้งหมด
2. หาผลรวมของลำดับที่ในข้อมูลแต่ละชุดคือ $R_i, i = 1, 2, 3, \dots, k$
3. คำนวณค่าสถิติ

$$H = \left[\frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} \right] - 3(n+1)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ k = จำนวนประชากรที่เป็นอิสระต่อกัน
 R_i = ผลรวมของลำดับที่ i ในตัวอย่างที่ i ; $i = 1, 2, \dots, k$
 n_i = ขนาดตัวอย่างชุดที่ i ; $i = 1, 2, \dots, k$

$$n = \sum_{i=1}^k n_i$$

ตามทฤษฎีจะพบว่า ถ้า H_0 เป็นจริง H จะมีการแจกแจงประมาณได้ด้วย χ^2 ที่ $df = k-1$ ถ้า n_i มีค่าใหญ่พอสมควร

4. การหาอาณาเขตวิกฤตและการสรุปผล สามารถแยกได้ตามขนาดตัวอย่างคือ

4.1 เมื่อ $n_i > 5$ การแจกแจงของค่าสถิติ H ประมาณได้ด้วย χ^2 ที่ $df = k-1$ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$ หาอาณาเขตวิกฤต จากตาราง χ^2 ที่ $df = k-1$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่าของ H มากกว่าหรือเท่ากับ χ^2 จากตาราง

4.2 เมื่อ $k = 3$ และ $n_i \leq 5$ ในแต่ละ k ใช้ตารางที่ Kruskal สร้างไว้ โดยแสดงค่าวิกฤตของ H พร้อมทั้งความน่าจะเป็นที่จะเกิดค่า H นั้นๆ ตารางของ Kruskal สามารถจะทำการเปรียบเทียบค่า H หรือ p -value ก็ได้คือ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า H จากตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับค่า H จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ α

เมื่อใช้การทดสอบของคริสต์กาลและวอลลิสแล้ว พบว่าปฏิเสธ H_0 แสดงว่า มีทริทเม้นท์อย่างน้อย 1 คู่ มีประสิทธิภาพต่างกัน โดยทั่วไปนักวิจัยมักจะทราบต่อไปว่า ทริทเม้นท์คู่ใดบ้างที่ต่างกัน เราสามารถทำการเปรียบเทียบทริทเม้นท์เป็นคู่ๆ ได้ ด้วยวิธีของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดังต่อไปนี้

ให้ \bar{R}_i = ค่าเฉลี่ยของลำดับที่จากทริทเม้นท์ที่ i
 \bar{R}_j = ค่าเฉลี่ยของลำดับที่จากทริทเม้นท์ที่ j
 ที่ระดับนัยสำคัญ α

ค่าวิกฤต คือ
$$Z \sqrt{\frac{n(n+1)}{12} \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

เมื่อ n = ผลรวมของขนาดตัวอย่าง k กลุ่ม
 $= n_1 + n_2 + \dots + n_k$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$Z = \text{คะแนนมาตรฐานที่มีพื้นที่ปลายทางด้านขวาเท่ากับ } \frac{\alpha}{k(k-1)}$$

หาค่า $|\bar{R}_i - \bar{R}_j|$ แล้วเทียบกับค่าวิกฤต

ถ้าค่า $|\bar{R}_i - \bar{R}_j|$ มีค่า \leq ค่าวิกฤต แสดงว่าคู่นี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ α

การเปรียบเทียบเช่นนี้สามารถทำได้ทุกคู่ที่เป็นไปได้คือ ${}^k C_2$ คู่

ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน เมื่อทริทเมนต์ไม่แตกต่างกัน จะมีการขีดเส้นใต้ภายใต้ค่ามัธยฐานคู่นั้น ๆ ถ้าไม่มีการขีดเส้นใต้คู่ใด ๆ แสดงว่าทริทเมนต์คู่นั้น ๆ แตกต่างกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ที่มีดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 448 ฉบับ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา
2. ความพึงพอใจและระดับปัญหาของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา
4. การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
5. การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา

แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษาจำแนกตามเพศ ชั้นปีและคณะ ดังตารางที่ 4.1.1, 4.1.2 และ 4.1.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	201	44.9
หญิง	247	55.1
รวม	448	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1.1 นักศึกษาจะเป็นเพศชายจำนวน 201 คน และเพศหญิงจำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 และ 55.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.2 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1	177	39.5
2	119	26.6
3	73	16.3
4	79	17.6
รวม	448	100

จากตารางที่ 4.1.2 นักศึกษาจะเป็นชั้นปีที่ 1 จำนวน 177 คน ปีที่ 2 จำนวน 119 คน ปีที่ 3 จำนวน 73 คน และปีที่ 4 จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5, 26.6, 16.3 และ 17.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.3 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์	231	51.6
เทคโนโลยีการเกษตร	217	48.4
รวม	448	100

จากตารางที่ 4.1.3 นักศึกษาจะเป็นคณะวิทยาศาสตร์จำนวน 231 คน และคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 และ 48.4 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1.4 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามสถานะการมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว

สถานะ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่มี	129	28.8
มีแต่ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้	67	15.0
มีและสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้	252	56.2
รวม	448	100

จากตารางที่ 4.1.4 นักศึกษาที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีจำนวน 129 คน มีแต่ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้มีจำนวน 67 คน และมีและสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้มีจำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8, 15.0 และ 56.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.5 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามสถานที่ตรวจสอบผลการเรียนและระดับการตรวจสอบ

สถานที่	ระดับการตรวจสอบ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยเลย	
สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์	24 (5.4)	31 (6.9)	59 (13.2)	101 (22.5)	233 (52.0)	448 (100)
หอสมุดกลาง	0 (0)	10 (2.2)	33 (7.4)	65 (14.5)	340 (75.9)	448 (100)
ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา	34 (7.6)	55 (12.3)	82 (18.3)	80 (17.9)	197 (44.0)	448 (100)
ที่บ้าน	208 (46.4)	48 (10.7)	36 (8.0)	20 (4.5)	136 (30.4)	448 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1.5 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาจำแนกตามสถานที่ตรวจสอบผล
การศึกษาและระดับการตรวจสอบ

สถานที่	ระดับการตรวจสอบ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยเลย	
ร้านอินเทอร์เน็ต	86 (19.2)	79 (17.6)	82 (18.3)	72 (16.1)	129 (28.8)	448 (100)
อื่นๆ (เพื่อนตรวจสอบให้)	69 (15.4)	102 (22.8)	97 (21.7)	71 (15.8)	109 (24.3)	448 (100)

จากตาราง 4.1.5 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ตรวจสอบผลการศึกษาจำแนกตามสถานที่ต่างๆ ดังนี้

- นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาที่สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 22.5
- นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาที่หอสมุดกลางในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 14.5
- นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาที่ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 18.3
- นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาจากที่บ้านในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.4
- นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาที่ร้านอินเทอร์เน็ตในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.2
- นักศึกษาให้เพื่อนตรวจสอบผลการศึกษาให้ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 22.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ความพึงพอใจและระดับปัญหาของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

แสดงจำนวนและร้อยละของความพึงพอใจและระดับปัญหาของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จำแนกตามเพศ ชั้นปีและคณะ ดังตารางที่ 4.2.1 – 4.2.16

ตารางที่ 4.2.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศชายจำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต	40 (19.9)	54 (26.9)	84 (41.8)	19 (9.5)	4 (2.0)	201 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	35 (17.4)	83 (41.3)	65 (32.3)	16 (8.0)	2 (1.0)	201 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	11 (5.5)	14 (7.0)	70 (34.8)	68 (33.8)	38 (18.9)	201 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	8 (4.0)	27 (13.4)	96 (47.8)	50 (24.9)	20 (10.0)	201 (100)

จากตาราง 4.2.1 พบว่านักศึกษาเพศชายส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตในปานกลางคิดเป็นร้อยละ 41.8
- นักศึกษามีความพึงระดับพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 41.3
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.8
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 47.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.2 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศหญิงจำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต	37 (15.0)	75 (30.4)	99 (40.1)	27 (10.9)	9 (3.6)	247 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	24 (9.7)	97 (39.3)	106 (42.9)	17 (6.9)	3 (1.2)	247 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	5 (2.0)	16 (6.5)	72 (29.1)	97 (39.3)	57 (23.1)	247 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	2 (0.8)	24 (9.7)	132 (53.4)	61 (24.7)	28 (11.3)	247 (100)

จากตาราง 4.2.2 พบว่านักศึกษาเพศหญิงส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 40.1
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 42.9
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 39.3
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 53.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.3 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	30 (16.9)	45 (25.4)	69 (39.0)	25 (14.1)	8 (4.5)	177 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	23 (13.0)	68 (38.4)	68 (38.4)	15 (8.5)	3 (1.7)	177 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	8 (4.5)	13 (7.3)	59 (33.3)	64 (36.2)	33 (18.6)	177 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	6 (3.4)	22 (12.4)	92 (52.0)	42 (23.7)	15 (8.5)	177 (100)

จากตาราง 4.2.3 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 39.0
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับปานกลางถึงมากคิดเป็นร้อยละ 38.4
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 36.2
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 52.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.4 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	19 (16.0)	31 (26.1)	54 (45.4)	11 (9.2)	4 (3.4)	119 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	15 (12.6)	45 (37.8)	50 (42.0)	7 (5.9)	2 (1.7)	119 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	4 (3.4)	10 (8.4)	28 (23.5)	48 (40.3)	29 (24.4)	119 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	1 (0.8)	11 (9.2)	61 (51.3)	30 (25.2)	16 (13.4)	119 (100)

จากตาราง 4.2.4 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 45.4
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 42.0
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 40.3
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 51.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.5 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	10 (13.7)	29 (39.7)	31 (42.5)	3 (4.1)	0 (0)	73 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	9 (12.3)	29 (39.7)	30 (41.1)	5 (6.8)	0 (0)	73 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	3 (3.8)	4 (5.1)	27 (34.2)	23 (20.1)	22 (27.8)	73 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	2 (2.7)	8 (11.0)	39 (53.4)	16 (21.9)	8 (11.0)	73 (100)

จากตาราง 4.2.5 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 42.5
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 41.1
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.2
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 53.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.6 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	18 (22.8)	24 (30.4)	29 (36.7)	7 (8.9)	1 (1.3)	89 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	12 (15.2)	38 (48.1)	23 (29.1)	6 (7.6)	0 (0)	79 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	3 (3.8)	4 (5.1)	27 (34.2)	23 (29.1)	22 (27.8)	79 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	1 (1.3)	10 (12.7)	36 (45.6)	23 (29.1)	9 (11.4)	79 (100)

จากตาราง 4.2.6 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 36.7
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 48.1
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.2
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 45.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.7 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	48 (20.8)	76 (32.9)	84 (36.4)	18 (7.8)	5 (2.2)	231 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	29 (12.5)	104 (45.0)	81 (35.1)	15 (6.5)	2 (1.9)	231 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	10 (4.3)	12 (5.2)	70 (30.3)	98 (42.4)	41 (17.7)	231 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	22 (9.5)	45 (19.5)	127 (55.0)	31 (13.4)	6 (2.6)	231 (100)

จากตาราง 4.2.7 พบว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 36.4
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 45.0
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 42.4
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 55.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.8 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามหัวข้อและระดับความพึงพอใจ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่พึงพอใจ	
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	29 (13.4)	53 (24.4)	99 (45.6)	28 (12.9)	8 (3.7)	217 (100)
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา	30 (13.8)	76 (35.0)	90 (41.5)	18 (8.3)	3 (1.4)	217 (100)
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา	6 (2.8)	18 (8.3)	72 (33.2)	67 (30.9)	54 (24.9)	217 (100)
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน	4 (1.8)	20 (9.2)	101 (46.5)	66 (30.4)	26 (12.0)	217 (100)

จากตาราง 4.2.8 พบว่านักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 45.6
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 41.5
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 33.2
- นักศึกษามีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบันในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 46.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.9 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศชายจำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	28 (13.9)	39 (19.4)	60 (29.9)	30 (14.9)	44 (21.9)	201 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	6 (3.0)	9 (4.5)	22 (10.9)	27 (13.4)	137 (68.2)	201 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	5 (2.5)	13 (6.5)	26 (12.9)	30 (14.9)	127 (63.2)	201 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	11 (5.5)	14 (7.0)	30 (14.9)	49 (24.4)	97 (48.3)	201 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	49 (24.4)	49 (24.4)	56 (27.9)	41 (20.4)	6 (3.0)	201 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	50 (24.9)	56 (27.9)	56 (27.9)	28 (13.9)	11 (5.5)	201 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	7 (3.5)	19 (9.5)	71 (35.3)	78 (38.8)	26 (12.9)	201 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	25 (12.4)	42 (20.9)	63 (31.3)	48 (23.9)	23 (11.4)	201 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	5 (2.5)	10 (5.0)	30 (14.9)	65 (32.3)	91 (45.3)	201 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	22 (10.9)	33 (16.4)	61 (30.3)	49 (24.4)	36 (17.9)	201 (100)
11. ผลการศึกษออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	112 (55.7)	46 (22.9)	26 (12.9)	9 (4.5)	8 (4.0)	201 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้	17 (8.5)	24 (11.9)	52 (25.9)	47 (23.4)	61 (30.3)	201 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.9 พบว่านักศึกษาเพศชายส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 29.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็น ร้อยละ 68.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษา ได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 63.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็น ร้อยละ 48.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็น ร้อยละ 27.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้ในระดับ ปานกลางถึงมากคิดเป็นร้อยละ 27.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากใน ระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 38.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ใน ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ใน ระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 45.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษา เฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมาก ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 30.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.10 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศหญิงจำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	33 (13.4)	33 (13.4)	59 (23.9)	68 (27.5)	54 (21.9)	247 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	5 (2.0)	7 (2.8)	18 (7.3)	25 (10.1)	192 (77.7)	247 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	3 (1.2)	7 (2.8)	21 (8.5)	40 (16.2)	176 (71.3)	247 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	7 (2.8)	22 (8.9)	37 (15.0)	41 (16.6)	140 (56.7)	247 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	64 (25.9)	58 (23.5)	76 (30.8)	40 (16.2)	9 (3.6)	247 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	70 (28.3)	58 (23.5)	75 (30.4)	39 (15.8)	5 (2.0)	247 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	9 (3.6)	28 (11.3)	72 (29.1)	86 (34.8)	52 (21.1)	247 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	35 (14.2)	50 (20.2)	81 (32.8)	53 (21.5)	28 (11.3)	247 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	2 (0.8)	16 (6.5)	56 (22.7)	62 (25.1)	111 (44.9)	247 (100)
10. ผลการศึกษาระงับภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	26 (10.5)	46 (18.6)	67 (27.1)	58 (23.5)	50 (20.2)	247 (100)
11. ผลการศึกษ้ออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	164 (66.4)	42 (17.0)	24 (9.7)	9 (3.6)	8 (3.2)	247 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้	21 (8.5)	24 (9.7)	61 (24.7)	55 (22.3)	86 (34.8)	247 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.10 พบว่านักศึกษาเพศหญิงส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 27.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 77.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 71.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 56.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 34.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 32.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 44.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 27.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 66.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 34.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.11 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	24 (13.6)	29 (16.4)	43 (24.3)	38 (21.5)	43 (24.3)	177 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	6 (3.4)	12 (6.8)	16 (9.0)	24 (13.6)	119 (67.2)	177 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	4 (2.3)	8 (4.5)	25 (14.1)	35 (19.8)	105 (59.3)	177 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	9 (5.1)	16 (9.0)	26 (14.7)	43 (24.3)	83 (46.9)	177 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	53 (29.9)	40 (22.6)	53 (29.9)	23 (13.0)	8 (4.5)	177 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	58 (32.8)	46 (26.0)	43 (24.3)	21 (11.9)	9 (5.1)	177 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	9 (5.1)	21 (11.9)	59 (33.3)	65 (36.7)	23 (13.0)	177 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	29 (16.4)	36 (20.3)	62 (35.0)	38 (21.5)	12 (6.8)	177 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	4 (2.3)	12 (6.8)	38 (21.5)	50 (28.2)	73 (41.2)	177 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	14 (7.9)	23 (13.0)	54 (30.5)	43 (24.3)	43 (24.3)	177 (100)
11. ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	102 (57.6)	33 (18.6)	25 (14.7)	8 (4.5)	9 (5.1)	177 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้	14 (7.9)	11 (6.2)	43 (24.3)	41 (23.2)	68 (38.4)	177 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.11 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับไม่เกิดปัญหาถึงปานกลางคิดเป็นร้อยละ 24.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 67.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 59.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 46.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางถึงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 29.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 36.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 35.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 41.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 38.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.12 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชา ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	15 (12.6)	16 (13.4)	34 (28.6)	24 (20.2)	30 (25.2)	119 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	3 (2.5)	3 (2.5)	10 (8.4)	13 (10.9)	90 (75.6)	119 (100)
3. เข้า website ของสถาบัน ได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	3 (2.5)	5 (4.2)	9 (7.6)	15 (12.6)	87 (73.1)	119 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	3 (2.5)	10 (8.4)	25 (21.0)	21 (17.6)	60 (50.4)	119 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	33 (27.7)	22 (18.5)	36 (30.3)	25 (21.0)	3 (2.5)	119 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	27 (22.7)	35 (29.4)	33 (27.7)	19 (16.0)	5 (4.2)	119 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	4 (3.4)	9 (7.6)	40 (33.6)	39 (32.8)	27 (22.7)	119 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	16 (13.4)	24 (20.2)	37 (31.1)	27 (22.7)	15 (12.6)	119 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	2 (1.7)	9 (7.6)	16 (13.4)	39 (32.8)	53 (44.5)	119 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	21 (17.6)	26 (21.0)	27 (22.7)	26 (21.8)	19 (16.0)	119 (100)
11. ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	78 (65.5)	22 (18.5)	10 (8.4)	5 (4.2)	4 (3.4)	119 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการเรียนของท่านได้	11 (9.2)	14 (11.8)	27 (22.7)	24 (20.2)	43 (36.1)	119 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.12 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 75.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 73.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 50.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษได้ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 29.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 33.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 44.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 36.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.13 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	8 (11.0)	14 (19.2)	23 (31.5)	14 (19.2)	14 (19.2)	73 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	1 (1.4)	1 (1.4)	8 (11.0)	7 (9.6)	56 (76.7)	73 (100)
3. เข้า website ของสถาบัน ได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	0 (0)	5 (6.8)	6 (8.2)	10 (13.7)	52 (71.2)	73 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	4 (5.5)	3 (4.1)	7 (9.6)	13 (17.8)	46 (63.0)	73 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	12 (16.4)	16 (21.9)	23 (31.5)	20 (27.4)	2 (2.7)	73 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	17 (23.3)	14 (19.2)	28 (38.4)	13 (17.8)	1 (1.4)	73 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	0 (0)	13 (17.8)	19 (26.0)	29 (39.7)	12 (16.4)	73 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	8 (11.0)	17 (23.3)	22 (30.1)	20 (27.4)	6 (8.2)	73 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	0 (0)	4 (5.5)	17 (23.3)	16 (21.9)	36 (49.3)	73 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	5 (6.8)	13 (17.8)	23 (31.5)	19 (26.0)	13 (17.8)	73 (100)
11. ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	43 (58.9)	20 (27.4)	6 (8.2)	2 (2.7)	2 (2.7)	73 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้	6 (8.2)	9 (12.3)	21 (28.8)	20 (27.4)	17 (23.3)	73 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.13 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 31.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 76.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 71.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 63.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 38.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 39.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 49.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาลด (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 58.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 28.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.14 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	14 (17.7)	13 (16.5)	19 (24.1)	22 (27.8)	11 (13.9)	79 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	1 (1.3)	0 (0)	6 (7.6)	8 (10.1)	64 (81.0)	79 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	1 (1.3)	2 (2.5)	7 (8.9)	10 (12.7)	59 (74.7)	79 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	2 (2.5)	7 (8.9)	9 (11.4)	13 (16.5)	48 (60.8)	79 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	15 (19.0)	29 (36.7)	20 (25.3)	13 (16.5)	2 (2.5)	79 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	18 (22.8)	19 (24.1)	27 (34.2)	14 (17.7)	1 (1.3)	79 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	3 (3.8)	4 (5.1)	25 (31.6)	31 (39.2)	16 (20.3)	79 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาคออกมาถูกต้องหรือไม่	7 (8.9)	15 (19.0)	23 (29.1)	16 (20.3)	18 (22.8)	79 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	1 (1.3)	1 (1.3)	15 (19.0)	22 (27.8)	40 (50.6)	79 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาคเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	8 (13.9)	17 (24.1)	24 (30.4)	19 (24.1)	11 (13.9)	79 (100)
11. ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	53 (67.1)	13 (16.5)	9 (11.4)	3 (3.8)	1 (1.3)	79 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาคของท่านได้	7 (8.9)	14 (17.7)	22 (27.8)	17 (21.5)	19 (24.1)	79 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.14 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 27.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 81.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 74.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 60.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 36.7
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 39.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 50.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 67.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 27.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.15 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชา ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	31 (13.4)	31 (13.4)	50 (21.6)	59 (25.5)	60 (26.0)	231 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	5 (2.2)	12 (5.2)	20 (8.7)	20 (8.7)	174 (75.3)	231 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าสู่ผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	5 (2.7)	12 (5.2)	31 (13.4)	35 (15.2)	148 (64.1)	231 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	14 (6.1)	19 (8.2)	42 (18.2)	46 (19.9)	110 (47.6)	231 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	50 (21.6)	64 (27.7)	66 (28.6)	41 (17.7)	10 (4.3)	231 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษได้	64 (27.7)	63 (27.3)	68 (29.4)	27 (11.7)	9 (3.9)	231 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	8 (3.5)	24 (10.4)	68 (29.4)	92 (39.8)	39 (16.9)	231 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	30 (13.0)	48 (20.8)	74 (32.0)	53 (22.9)	26 (11.3)	231 (100)
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	3 (1.3)	11 (4.8)	41 (17.7)	63 (27.3)	113 (48.9)	231 (100)
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	23 (10.0)	49 (21.2)	74 (32.0)	48 (20.8)	37 (16.0)	231 (100)
11. ผลการศึกษ้ออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	152 (65.8)	38 (16.5)	29 (12.6)	8 (3.5)	4 (1.7)	231 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้	24 (10.4)	25 (10.8)	59 (25.5)	56 (24.2)	67 (29.0)	231 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.15 พบว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อ ดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับไม่เกิดปัญหา คิดเป็นร้อยละ 26.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็น ร้อยละ 75.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าเข้าดูผลการศึกษา ได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 64.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 47.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็น ร้อยละ 28.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษได้ในระดับ ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากใน ระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 39.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ใน ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 32.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ใน ระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 48.9
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษา เฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 32.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมาก ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2.16 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามหัวข้อและระดับปัญหา

หัวข้อปัญหา	ระดับปัญหา					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	30 (13.8)	41 (18.9)	69 (31.8)	39 (18.0)	38 (17.5)	217 (100)
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	6 (2.8)	4 (1.8)	20 (9.2)	32 (14.7)	155 (71.4)	217 (100)
3. เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน	3 (1.4)	8 (3.7)	16 (7.4)	35 (16.1)	155 (71.4)	217 (100)
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	4 (1.8)	17 (7.8)	25 (11.5)	44 (20.3)	127 (58.5)	217 (100)
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	63 (29.0)	43 (19.8)	66 (30.4)	40 (18.4)	5 (2.3)	217 (100)
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้	56 (25.8)	51 (23.5)	63 (29.0)	40 (18.4)	7 (3.2)	217 (100)
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	8 (3.7)	23 (10.6)	75 (34.6)	72 (33.2)	39 (18.0)	217 (100)
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาคที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	30 (13.8)	44 (20.3)	70 (32.3)	48 (22.1)	25 (11.5)	217 (100)
9. ผลการศึกษาคที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+	4 (1.8)	15 (6.9)	45 (20.7)	64 (29.5)	89 (41.0)	217 (100)
10. ผลการศึกษาคประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาคเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	25 (11.5)	30 (13.8)	54 (24.9)	59 (27.2)	49 (22.6)	217 (100)
11. ผลการศึกษาคออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียน	124 (57.1)	50 (23.0)	21 (9.7)	10 (4.6)	12 (5.5)	217 (100)
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาคของท่านได้	14 (6.5)	23 (10.6)	54 (24.9)	46 (21.2)	80 (36.9)	217 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.2.16 พบว่านักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- นักศึกษามีปัญหาเรื่องภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 31.8
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่ทราบชื่อ website ของสถาบันในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 71.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องเข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าเข้าดูผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหนในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 71.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องจำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 58.5
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.4
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษได้ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาในระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยากในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.6
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 32.3
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+ ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 41.0
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยนในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 27.2
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.1
- นักศึกษามีปัญหาเรื่องบุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษาของท่านได้ในระดับไม่เกิดปัญหาคิดเป็นร้อยละ 36.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

แสดงจำนวนและร้อยละระดับความคิดเห็นที่เกิดขึ้นในแต่ละหัวข้อที่เกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา จำแนกตาม เพศ ชั้นปี และคณะ ดังตารางที่ 4.3.1 – 4.3.8

ตารางที่ 4.3.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศชายจำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	52 (25.9)	41 (20.4)	60 (29.9)	17 (8.5)	31 (15.4)	201 (100)
2. ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วย	27 (13.4)	46 (22.9)	49 (24.4)	39 (19.4)	40 (19.9)	201 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	60 (29.9)	57 (28.4)	57 (28.4)	16 (8.0)	11 (5.5)	201 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	113 (56.2)	50 (24.9)	31 (15.4)	7 (3.5)	0 (0)	201 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	81 (40.3)	79 (39.3)	34 (16.9)	4 (2.0)	3 (1.5)	201 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	184 (74.5)	47 (19.0)	12 (4.9)	2 (0.8)	2 (0.8)	201 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	151 (75.1)	28 (13.9)	15 (7.5)	4 (2.0)	3 (1.5)	201 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.1 พบว่านักศึกษาเพศชายส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเฉยๆคิดเป็นร้อยละ 29.9
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับเฉยๆคิดเป็นร้อยละ 24.4
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 29.9
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 56.2
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 40.3
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 74.5
- ผลการศึกษาควรออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 75.1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.2 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาเพศหญิงจำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	60 (24.3)	69 (27.9)	58 (23.5)	31 (12.6)	29 (11.7)	247 (100)
2. ควรมีการตีพิมพ์ประกาศผลการศึกษาด้วย	20 (8.1)	33 (13.4)	58 (23.5)	51 (20.6)	85 (34.4)	247 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	82 (33.2)	77 (31.2)	51 (20.6)	19 (7.7)	18 (7.3)	247 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	142 (57.5)	74 (30.0)	26 (10.5)	4 (1.6)	1 (0.4)	247 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	95 (38.5)	94 (38.1)	52 (21.1)	6 (2.4)	0 (0)	247 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	184 (74.5)	47 (19.0)	12 (4.9)	2 (0.8)	2 (0.8)	247 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	216 (87.4)	13 (5.3)	13 (5.3)	3 (1.2)	2 (0.8)	247 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.2 พบว่านักศึกษาเพศหญิงส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 27.9
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 34.4
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 33.2
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 57.5
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 38.5
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 74.5
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 87.4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

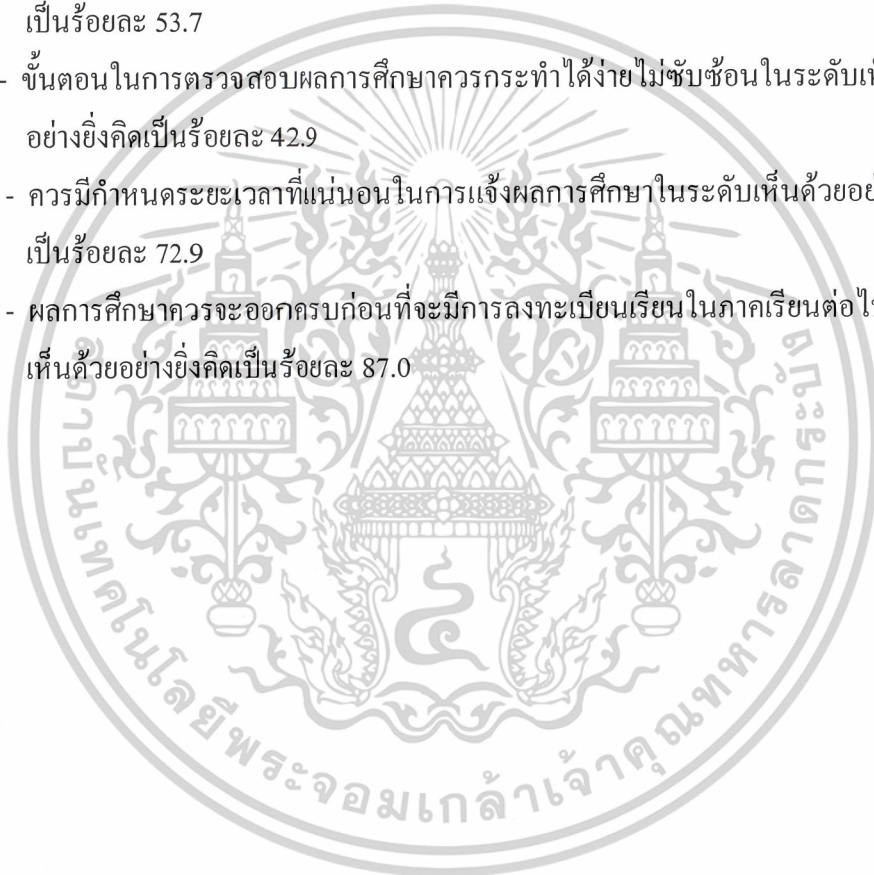
ตารางที่ 4.3.3 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแข่งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	60 (33.9)	47 (26.6)	38 (21.5)	14 (7.9)	18 (10.2)	177 (100)
2. ควรมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาด้วย	25 (14.1)	36 (20.3)	41 (23.2)	28 (15.8)	47 (26.6)	177 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	71 (40.1)	53 (29.9)	32 (18.1)	11 (6.2)	10 (5.6)	177 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	95 (53.7)	55 (31.1)	22 (12.4)	5 (2.8)	0 (0)	177 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	76 (42.9)	69 (39.0)	26 (14.7)	6 (3.4)	0 (0)	177 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	129 (72.9)	35 (19.8)	6 (3.4)	5 (2.8)	2 (1.1)	177 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	154 (87.0)	13 (7.3)	4 (2.3)	4 (2.3)	2 (1.1)	177 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.3 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 33.9
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 26.6
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 40.1
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 53.7
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 42.9
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 72.9
- ผลการศึกษาคควรออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 87.0



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.4 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแข่งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	24 (20.2)	26 (21.8)	26 (21.8)	20 (16.8)	23 (19.3)	119 (100)
2. ควรมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาด้วย	8 (6.7)	17 (14.3)	25 (21.0)	28 (23.5)	41 (34.5)	119 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	26 (21.8)	34 (28.6)	34 (28.6)	14 (11.8)	11 (9.2)	119 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	65 (54.6)	31 (26.1)	16 (13.4)	6 (5.0)	1 (0.8)	119 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	44 (37.0)	45 (37.8)	26 (21.8)	3 (2.5)	1 (0.8)	119 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	79 (66.4)	26 (21.8)	12 (10.1)	1 (0.8)	1 (0.8)	119 (100)
7. ผลการศึกษาควรออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	91 (76.5)	13 (10.9)	11 (9.2)	2 (1.7)	2 (1.7)	119 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.4 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เนตในระดับเลขๆถึงเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 21.8
- ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 34.5
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเลขๆถึงเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 28.6
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 54.6
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 37.8
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 66.4
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 76.5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.5 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	11 (15.1)	17 (23.3)	27 (37.0)	7 (9.6)	11 (15.1)	73 (100)
2. ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วย	7 (9.6)	9 (12.3)	18 (24.7)	17 (23.3)	22 (30.1)	73 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	17 (23.3)	26 (35.6)	19 (26.0)	6 (8.2)	5 (6.8)	73 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	47 (64.4)	16 (21.9)	10 (13.7)	0 (0)	0 (0)	73 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	25 (34.2)	35 (47.9)	13 (17.8)	0 (0)	0 (0)	73 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	54 (74.0)	16 (21.9)	3 (4.1)	0 (0)	0 (0)	73 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	60 (82.2)	7 (9.6)	4 (5.5)	1 (1.4)	1 (1.4)	73 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.5 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเตอร์เน็ตในระดับเฉยๆคิดเป็นร้อยละ 37.0
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 30.1
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 35.6
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 64.4
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 47.9
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 74.0
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 82.2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.6 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแข่งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	17 (21.5)	20 (25.3)	27 (34.2)	7 (8.9)	8 (10.1)	79 (100)
2. ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วย	7 (8.9)	17 (21.5)	23 (29.1)	17 (21.5)	15 (19.0)	79 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	28 (35.4)	21 (26.6)	23 (29.1)	4 (5.1)	3 (3.8)	79 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	48 (60.8)	22 (27.8)	9 (11.4)	0 (0)	0 (0)	79 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	31 (39.2)	24 (30.4)	21 (26.6)	1 (1.3)	2 (2.5)	79 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	52 (65.8)	17 (21.5)	9 (11.4)	0 (0)	1 (1.3)	79 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	62 (78.5)	8 (10.1)	9 (11.4)	0 (0)	0 (0)	79 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.6 พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเลขๆคิดเป็นร้อยละ 34.2
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับเลขๆคิดเป็นร้อยละ 29.1
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 35.4
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 60.8
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 39.2
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 65.8
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 78.5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

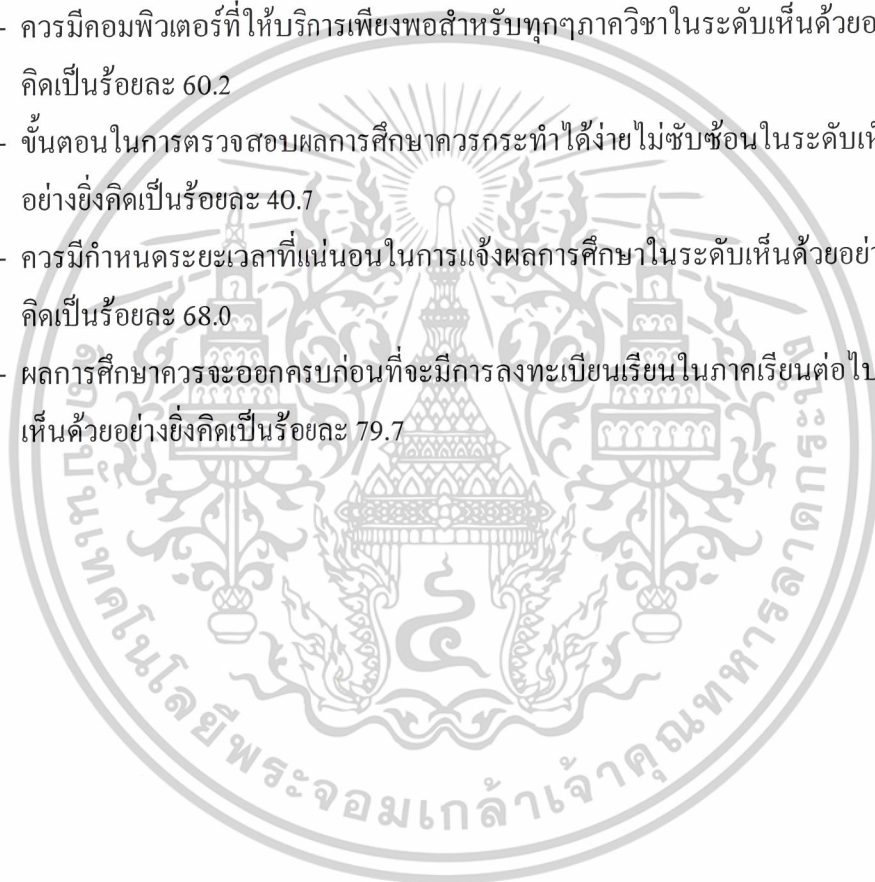
ตารางที่ 4.3.7 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแข่งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	52 (22.5)	52 (22.5)	71 (30.7)	22 (9.5)	34 (14.7)	231 (100)
2. ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาค้วย	25 (10.8)	35 (15.2)	64 (27.7)	43 (18.6)	64 (27.7)	231 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	71 (30.7)	65 (28.1)	61 (26.4)	18 (7.8)	16 (6.9)	231 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	139 (60.2)	59 (25.5)	28 (12.1)	5 (2.2)	0 (0)	231 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	94 (40.7)	86 (37.2)	46 (19.9)	4 (1.7)	1 (0.4)	231 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	157 (68.0)	53 (22.9)	16 (6.9)	2 (0.9)	3 (1.3)	231 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	184 (79.7)	23 (10.0)	16 (6.9)	4 (1.7)	4 (1.7)	231 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.7 พบว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเลขๆคิดเป็นร้อยละ 30.7
- ควรมีการตีประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งถึงปานกลางคิดเป็นร้อยละ 27.7
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 30.7
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 60.2
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 40.7
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 68.0
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 79.7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

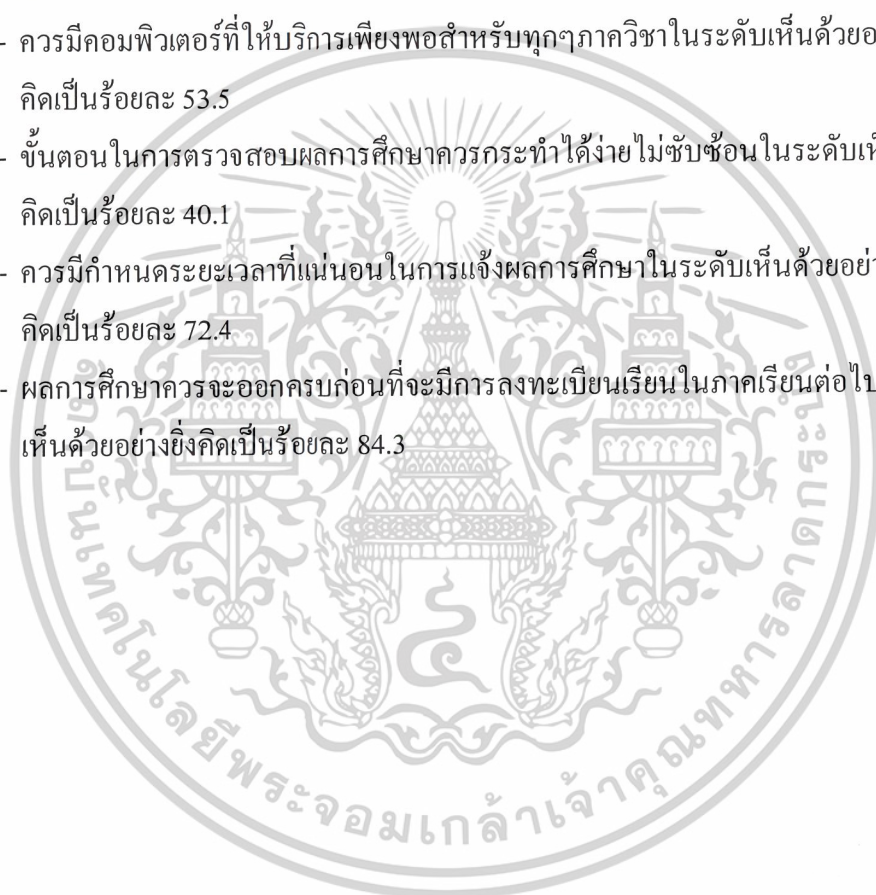
ตารางที่ 4.3.8 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างนักศึกษาภาคเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามหัวข้อและระดับความคิดเห็น

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					รวม
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการแข่งขันผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแข่งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	60 (27.6)	58 (26.7)	47 (21.7)	26 (12.0)	26 (12.0)	217 (100)
2. ควรมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาด้วย	22 (10.1)	44 (20.3)	43 (19.8)	47 (21.7)	61 (28.1)	217 (100)
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย	71 (32.7)	69 (31.8)	47 (21.7)	17 (7.8)	13 (6.0)	217 (100)
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา	116 (53.5)	65 (30.0)	29 (13.4)	6 (2.8)	1 (0.5)	217 (100)
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	82 (37.8)	87 (40.1)	40 (18.4)	6 (2.8)	2 (0.9)	217 (100)
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา	157 (72.4)	41 (18.9)	14 (6.5)	4 (1.8)	1 (0.5)	217 (100)
7. ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	183 (84.3)	18 (8.3)	12 (5.5)	3 (1.4)	1 (0.5)	217 (100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตาราง 4.3.8 พบว่านักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับต่างๆ ตามหัวข้อดังนี้

- ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 27.6
- ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วยในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 28.1
- ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วยในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 32.7
- ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 53.5
- ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนในระดับเห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 40.1
- ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษาในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 72.4
- ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไปในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 84.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตในแต่ละ เพศ ชั้นปี และคณะแตกต่างกันหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ตั้งหัวข้อทดสอบไว้ 4 หัวข้อสามารถอ้างอิงได้ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 ซึ่งวิเคราะห์ผลออกมาได้ดังนี้

4.4.1 การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามเพศ

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : เพศชายมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับเพศหญิง

H_1 : เพศชายมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับเพศหญิง

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Mann - Whitney U Test ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.4.1.1 และ ตารางที่ 4.4.1.2

ตารางที่ 4.4.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
ชาย	240.64	48369.00
หญิง	211.36	52207.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Mann - Whitney U Test

Mann-Whitney U	p-value
21579.000	.016

จากตารางที่ 4.4.1.2 ได้ค่า Mann - Whitney U = 21579.000 และ p-value = 0.016 เนื่องจาก ค่า p-value < 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่าเพศชายมีระดับความพึงพอใจ ต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.4.2 การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษา ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามชั้นปี

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ทุกชั้นปีมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน

H_1 : มีอย่างน้อย 1 ชั้นปีที่มีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตแตกต่างจากชั้นปีอื่นๆ

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Kruskal-Wallis ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.4.2.1 และ ตารางที่ 4.4.2.2

ตารางที่ 4.4.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการ ศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
1	227.43	40255.11
2	208.18	24773.42
3	235.64	17201.72
4	232.22	18345.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Kruskal - Wallis

H	df	p-value
2.852	3	.415

จากตารางที่ 4.4.2.2 ได้ค่า Kruskal - Wallis $H = 2.852$ และ $p\text{-value} = 0.415$ เนื่องจากค่า $p\text{-value} > 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่า ทุกชั้นปีมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.4.3 การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามคณะ

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : คณะวิทยาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

H_1 : คณะวิทยาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Mann - Whitney U Test ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.4.3.1 และ ตารางที่ 4.4.3.2

ตารางที่ 4.4.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

คณะ	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
วิทยาศาสตร์	242.29	55968.50
เทคโนโลยีการเกษตร	205.56	44607.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ
อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Mann - Whitney U Test

Mann - Whitney U	p-value
20954.500	.002

จากตารางที่ 4.4.3.2 ได้ค่า Mann - Whitney U = 20954.500 และ p-value = 0.002 เนื่องจากค่า p-value < 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่า คณะวิทยาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตในแต่ละ เพศ ชั้นปี และคณะแตกต่างกันหรือไม่ โดยผู้วิจัย ได้ตั้งหัวข้อทดสอบไว้ 12 หัวข้อสามารถอ้างอิงได้ในแบบสอบถามส่วนที่ 3 ซึ่งวิเคราะห์ผลออกมาได้ดังนี้

4.5.1 การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตจำแนกตามเพศ

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : เพศชายมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับเพศหญิง

H_1 : เพศชายมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับเพศหญิง

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Mann - Whitney U Test ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.5.1.1 และ ตารางที่ 4.5.1.2

ตารางที่ 4.5.1.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
ชาย	229.14	46057.00
หญิง	220.72	54519.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธี Mann - Whitney U Test

Mann - Whitney U	p-value
23891.000	.493

จากตารางที่ 4.5.1.2 ได้ค่า Mann - Whitney U = 23891.000 และ p-value = 0.493 เนื่องจาก ค่า p-value > 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่า เพศชายมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.5.2 การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตจำแนกตามชั้นปี

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ทุกชั้นปีมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน

H_1 : มีอย่างน้อย 1 ชั้นปีที่มีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตแตกต่างจากชั้นปีอื่นๆ

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Kruskal-Wallis ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่

4.5.2.1 และ ตารางที่ 4.5.2.2

ตารางที่ 4.5.2.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนก ตามชั้นปี

ชั้นปี	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
1	233.12	41258.70
2	222.82	26515.58
3	212.60	15519.80
4	218.71	17278.09

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Kruskal - Wallis

H	df	p-value
1.584	3	.663

จากตารางที่ 4.5.2.2 ได้ค่า Kruskal-Wallis $H = 1.584$ และ $p\text{-value} = 0.663$ เนื่องจากค่า $p\text{-value} > 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่า ทุกชั้นปีมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.5.3 การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตจำแนกตามคณะ

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

- H_0 : คณะวิทยาศาสตร์มีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร
- H_1 : คณะวิทยาศาสตร์มีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

จากสมมติฐานดังกล่าวใช้ Mann-Whitney U Test ทดสอบ และได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.5.3.1 และ ตารางที่ 4.5.3.2

ตารางที่ 4.5.3.1 แสดงค่าเฉลี่ยลำดับที่และผลรวมลำดับที่ของระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

คณะ	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	ผลรวมลำดับที่
วิทยาศาสตร์	228.03	52674.50
เทคโนโลยีการเกษตร	220.74	47901.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธี Mann - Whitney U Test

Mann - Whitney U	p-value
24248.500	.551

จากตารางที่ 4.5.3.2 ได้ค่า Mann - Whitney U = 24248.500 และ p-value = 0.551 เนื่องจากค่า p-value > 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_0 ดังนั้นสรุปได้ว่า คณะวิทยาศาสตร์มีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสำรวจปัญหาจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจและระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตในแต่ละเพศ ชั้นปีและคณะ มีความแตกต่างกันหรือไม่
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต
- ส่วนที่ 3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

หลังจากเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลแล้วไปวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
 - พิจารณาตามเพศพบว่า นักศึกษาจะเป็นเพศชายจำนวน 201 คน และเพศหญิงจำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 และ 55.1 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิจารณาตามชั้นปีพบว่า นักศึกษาจะเป็นชั้นปีที่ 1 จำนวน 177 คน ปีที่ 2 จำนวน 119 คน ปีที่ 3 จำนวน 73 คน และปีที่ 4 จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5, 26.6, 16.3 และ 17.6 ตามลำดับ
- พิจารณาตามคณะพบว่า นักศึกษาจะเป็นคณะวิทยาศาสตร์จำนวน 231 คน และ คณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 และ 48.4 ตามลำดับ
- พิจารณาตามสถานะการมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวพบว่า นักศึกษาที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีจำนวน 129 คน มีแต่ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้มีจำนวน 67 คน และ มีและสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้มีจำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8, 15.0 และ 56.2 ตามลำดับ
- พิจารณาตามสถานที่ตรวจสอบผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาตรวจสอบผลการศึกษาจากที่บ้าน และที่ร้านอินเทอร์เน็ตในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.4 และ 19.2 ตามลำดับ

2. ความพึงพอใจและระดับปัญหาของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

2.1 ความพึงพอใจ

- พิจารณาตามเพศพบว่า นักศึกษาชายมีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.3 นักศึกษาหญิงมีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน, ความถูกต้องของผลการศึกษา และความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.4, 42.9 และ 40.1 ตามลำดับ
- พิจารณาตามชั้นปีพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 38.4 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน, ความถูกต้องของผลการศึกษา และความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.3 , 45.4 และ 42.0 ตามลำดับ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน, ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต, ความถูกต้องของผลการศึกษา และ ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.4 , 42.5, 41.1 และ 34.2 ตามลำดับ และ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความถูกต้องของผลการศึกษาในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 48.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิจารณาตามคณะพบว่า นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์มีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความถูกต้องของผลการศึกษาระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 45.0 นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรมีความพึงพอใจในหัวข้อเรื่อง ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน, ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต, ความถูกต้องของผลการศึกษา และ ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษาระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.5, 45.6, 41.5 และ 33.2 ตามลำดับ

2.2 ระดับปัญหา

- พิจารณาตามเพศพบว่า ทั้งนักศึกษาเพศชายและเพศหญิงพบปัญหาในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.7 และ 66.4 ตามลำดับ

- พิจารณาตามชั้นปีพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 พบปัญหาในหัวข้อเรื่อง ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษได้ และการเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้าในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.8 และ 29.9 ตามลำดับ และทั้ง 4 ชั้นปีพบปัญหาในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.6, 65.5, 58.9 และ 67.1

- พิจารณาตามคณะพบว่า นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และนักศึกษาคณะเทคโนโลยี การเกษตรพบปัญหาในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาออกล่าช้าทำให้มีผลต่อการลงทะเบียนในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.8 และ 57.1 ตามลำดับ

3. ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

- พิจารณาตามเพศพบว่า นักศึกษาเพศชายพบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาคควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา, ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน และ ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย คิดเป็นร้อยละ 75.1, 74.5, 56.2, 40.3 และ 29.9 ตามลำดับ และ นักศึกษาเพศหญิงพบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาคควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา, ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน และ ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย คิดเป็นร้อยละ 87.4, 74.5, 57.5, 38.5 และ 33.2 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิจารณาตามชั้นปีพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 พบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา, ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน, ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย และ ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 87.0, 72.9, 53.7, 42.9, 40.1 และ 33.9 ตามลำดับ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 พบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา และ ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา คิดเป็นร้อยละ 76.5, 66.4 และ 54.6 ตามลำดับ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 พบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา และ ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา คิดเป็นร้อยละ 82.2, 74.0 และ 64.4 ตามลำดับ และ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 พบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา, ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน และ ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย คิดเป็นร้อยละ 78.5, 65.8, 60.8, 39.2 และ 35.4 ตามลำดับ

- พิจารณาตามคณะพบว่า นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์พบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา, ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน และ ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย คิดเป็นร้อยละ 79.7, 68.0, 60.2, 40.7 และ 30.7 ตามลำดับ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรพบความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งในหัวข้อเรื่อง ผลการศึกษาควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป, ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา, ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย และ ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 84.3, 72.4, 53.5, 32.7 และ 27.6 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การทดสอบสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

- เพศชายมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับเพศหญิง
- ทุกชั้นปีมีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
- คณะวิทยาศาสตร์มีระดับความพึงพอใจต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

5. การทดสอบสมมติฐานเรื่องระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

- เพศชายมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับเพศหญิง
- ทุกชั้นปีมีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกัน
- คณะวิทยาศาสตร์มีระดับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกับคณะเทคโนโลยีการเกษตร

5.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม

1. ควรปรับปรุงแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับ server ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ
2. จำนวนคู่มือรายโทรศัพท์ของสถาบันมีการให้บริการทางอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ
3. เวลา update ข้อมูลควรมีการแจ้งว่า update ข้อมูลไม่สามารถตรวจผลการศึกษาได้
4. การประกาศผลการศึกษาคควรดำเนินงานให้รวดเร็วกว่าปัจจุบัน
5. ควรปรับปรุงเรื่องความถูกต้องและแม่นยำในการแจ้งผลการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทำวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ไม่มีการศึกษาผู้มีส่วนร่วมคนอื่น เช่น อาจารย์และเจ้าหน้าที่สำนักงานและประมวลผล ดังนั้นหากมีบุคคลใดสนใจศึกษาต่อในเรื่องนี้ อาจนำมาเป็นหัวข้อศึกษาต่อไปได้ในอนาคต
2. ในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการต่างๆ ในเรื่องการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเตอร์เน็ตจากที่กระทำอยู่ในปัจจุบัน ก็ควรศึกษาเพิ่มเติมด้วย หากสนใจศึกษาต่อในเรื่องนี้ในอนาคต
3. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเพียง 2 คณะ หากสนใจศึกษาเพิ่มเติมควรศึกษาจากทุกคณะเพื่อผลสรุปที่ดียิ่งขึ้น

5.4 ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน

1. นักศึกษาตอบแบบสอบถามโดยไม่อ่านคำชี้แจงหรืออ่านคำถามให้เข้าใจ
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีวิชาเรียนน้อย จึงเข้าคณະน้อยครั้ง ทำให้การแจกแบบสอบถามกระทำได้ยาก
3. ไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม
การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่อง

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อนำผลที่รวบรวมได้มาประเมิน วิเคราะห์ และสรุปผล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตรปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาสถิติประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและเพื่อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริงและครบถ้วน คำตอบของท่านจะนำมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 3 หน้า ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- ส่วนที่ 3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาวเปรมใจ ลีถาวรลักษณ์

นายรุ่งโรจน์ ฉายชูวงษ์

นักศึกษาสถิติประยุกต์ ชั้นปีที่ 4

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ไม่ต้องระบุชื่อของผู้ตอบ ดังนั้นผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างเสรีและจะไม่มีผลเสียใดๆต่อผู้ตอบทั้งสิ้น โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. ชั้นปีที่
3. คณะ วิทยาศาสตร์ ภาควิชา
- เทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชา
4. ปัจจุบันท่านมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวหรือไม่ ไม่มี
 มีแต่ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้
 มีและสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้
5. ท่านตรวจสอบผลการศึกษามาจากที่ใด (ตอบได้หลายข้อ)

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยเลย
1. สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์					
2. หอสมุดกลาง					
3. ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชา					
4. ที่บ้าน					
5. ร้านอินเทอร์เน็ต					
6. อื่นๆ.....					

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

	พึงพอใจมากที่สุด	พึงพอใจมาก	พึงพอใจปานกลาง	พึงพอใจน้อย	ไม่พึงพอใจ
1. ความสะดวกในการตรวจสอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต					
2. ความถูกต้องของผลการศึกษา					
3. ความรวดเร็วในการแจ้งผลการศึกษา					
4. ความเพียงพอของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายในสถาบัน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวท่าน

(กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

5 = เกิดปัญหามากที่สุด

4 = เกิดปัญหามาก

3 = เกิดปัญหาปานกลาง

2 = เกิดปัญหาน้อย

1 = ไม่เกิดปัญหา

	5	4	3	2	1
1. ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ					
2. ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน					
3. เข้า website ของสถาบัน ได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษได้ที่ส่วนไหน					
4. จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้					
5. การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า					
6. ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจผลการศึกษาคได้					
7. ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก					
8. ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษาที่ออกมาถูกต้องหรือไม่					
9. ผลการศึกษาที่แสดงออกมาผิดพลาดเช่น +c แทนที่จะเป็น c+					
10. ผลการศึกษาประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษาเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน					
11. ผลการศึกษานอกค่าซ้ำทำให้มีผลต่อภาระลงทะเบียน					
12. บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดูผลการศึกษของท่านได้					

ปัญหาอื่นๆ.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

(กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4 = เห็นด้วย

3 = เฉยๆ

2 = ไม่เห็นด้วย

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

	5	4	3	2	1
1. ควรมีการแจ้งผลการศึกษาทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต					
2. ควรมีการติดประกาศผลการศึกษาด้วย					
3. ควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่งให้นักศึกษาด้วย					
4. ควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเพียงพอสำหรับทุกๆภาควิชา					
5. ขั้นตอนในการตรวจสอบผลการศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน					
6. ควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการแจ้งผลการศึกษา					
7. ผลการศึกษาคควรจะออกครบก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

คู่มือการลงรหัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการลงรหัส

ปัญหาพิเศษเรื่อง

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
1	Sex = เพศ	1 = ชาย 2 = หญิง	1
2	Year = ชั้นปี	1 = ชั้นปีที่ 1 2 = ชั้นปีที่ 2 3 = ชั้นปีที่ 3 4 = ชั้นปีที่ 4	2
3	Faculty = คณะ	1 = วิทยาศาสตร์ 2 = เทคโนโลยีการเกษตร	3
4	Computer ปัจจุบันท่านมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือไม่	0 = ไม่มี 1 = มีแต่ไม่สามารถเชื่อมต่อ เข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ 2 = มีและสามารถเชื่อมต่อเข้า สู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้	4
5	A1 ท่านตรวจสอบผลการเรียนที่สำนักวิจัย และบริการคอมพิวเตอร์	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
5	A2 ท่านตรวจสอบผลการศึกษาที่หอสมุด กลาง	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	6
5	A3 ท่านตรวจสอบผลการศึกษาที่ห้อง คอมพิวเตอร์ภาควิชา	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	7
5	A4 ท่านตรวจสอบผลการศึกษาที่บ้าน	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	8
5	A5 ท่านตรวจสอบผลการศึกษาที่ร้าน อินเทอร์เน็ต	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	9
5	A6 ท่านตรวจสอบผลการศึกษาโดยให้เพื่อน ตรวจสอบให้	1 = ไม่เคยเลย 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สคมภ์ที่
1	B1 การแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเทอร์เน็ตมีความสะดวกในการตรวจ สอบผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต	1 = ไม่พึงพอใจ 2 = พึงพอใจน้อย 3 = พึงพอใจปานกลาง 4 = พึงพอใจมาก 5 = พึงพอใจมากที่สุด	11
2	B2 การแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเทอร์เน็ตมีความถูกต้องของผลการ ศึกษา	1 = ไม่พึงพอใจ 2 = พึงพอใจน้อย 3 = พึงพอใจปานกลาง 4 = พึงพอใจมาก 5 = พึงพอใจมากที่สุด	12
3	B3 การแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็วในการแจ้งผล การศึกษา	1 = ไม่พึงพอใจ 2 = พึงพอใจน้อย 3 = พึงพอใจปานกลาง 4 = พึงพอใจมาก 5 = พึงพอใจมากที่สุด	13
4	B4 การแจ้งผลการศึกษาระบบ อินเทอร์เน็ตมีความเพียงพอของจำนวน เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการภายใน สถาบัน	1 = ไม่พึงพอใจ 2 = พึงพอใจน้อย 3 = พึงพอใจปานกลาง 4 = พึงพอใจมาก 5 = พึงพอใจมากที่สุด	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
1	C1 ภาควิชาไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	15
2	C2 ไม่ทราบชื่อ website ของสถาบัน	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	16
3	C3 เข้า website ของสถาบันได้แล้วแต่ไม่ทราบว่าจะเข้าดูผลการศึกษาได้ที่ส่วนไหน	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	17
4	C4 จำรหัสผ่าน (password) ไม่ได้	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	18
5	C5 การเข้าระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 (ต่อ) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
6	C6 ระบบมีปัญหาทำให้ไม่สามารถตรวจ ผลการศึกษได้	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	20
7	C7 ขั้นตอนในการตรวจผลการศึกษใน ระบบอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	21
8	C8 ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผลการศึกษ ที่ออกมาถูกต้องหรือไม่	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	22
9	C9 ผลการศึกษที่แสดงออกมาผิดพลาด เช่น +c แทนที่จะเป็น c+	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	23
10	C10 ผลการศึกษประจำภาคเรียน (GPS) ออกครบแล้วแต่ผลการศึกษเฉลี่ย (GPA) ยังไม่เปลี่ยน	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 (ต่อ) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแจ้งผลการศึกษาระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
11	C11 ผลการศึกษาก่อให้เกิดผลต่อการ ลงทะเบียน	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	25
12	C12 บุคคลอื่นสามารถเข้าระบบอินเทอร์เน็ตดู ผลการศึกษของท่านได้	1 = ไม่เกิดปัญหา 2 = เกิดปัญหาน้อย 3 = เกิดปัญหาปานกลาง 4 = เกิดปัญหามาก 5 = เกิดปัญหามากที่สุด	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
1	D1 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตควรมีการแจ้งผลการศึกษา ทางไปรษณีย์ควบคู่กับการแจ้งผลการ ศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	27
2	D2 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตควรมีการตีประกาศผลการ ศึกษาคด้วย	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	28
3	D3 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตควรมีใบแจ้งผลการศึกษาส่ง ให้นักศึกษาคด้วย	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	29
4	D4 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตควรมีคอมพิวเตอร์ที่ให้ บริการเพียงพอสำหรับทุกภาควิชา	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	30
5	D5 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเทอร์เน็ตขั้นตอนในการตรวจสอบผล การศึกษาคควรกระทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 (ต่อ) ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการแจ้งผลการศึกษา

ข้อ	ชื่อตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	สดมภ์ที่
6	D6 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเตอร์เน็ตควรมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน นอนในการแจ้งผลการศึกษา	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	32
7	D7 การแจ้งผลการศึกษาผ่านระบบ อินเตอร์เน็ตผลการศึกษาคงจะออกครบ ก่อนที่จะมีการลงทะเบียนเรียนในภาค เรียนต่อไป	1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 4 = เห็นด้วย 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- คู่มือนักศึกษา. 2545. คณะวิทยาศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- ฐิตินันท์ โอสถาพงษ์กาญจน์, อนุวัฒน์ เสาวรส. 2540. การลงทะเบียนผ่านระบบอินทราเน็ต. ปริญญาโท. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยรังสิต. กรุงเทพฯ.
- คลชาติ ตันตวานิช. 2542. เอกสารการสอนประกอบวิชาทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง. คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ. 2545. เอกสารประกอบการสอนวิชาการระเบียบวิธีวิจัย. คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- ยุวดี สิริมหานนท์ และ คณะ. 2542. ความคิดเห็นของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีต่อการลงทะเบียนบนระบบอินทราเน็ต. ปัญหาพิเศษ. สาขาสถิติประยุกต์. ภาควิชาสถิติประยุกต์. คณะวิทยาศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- สุชาดา กิระนันท์. 2538. ทฤษฎีและวิธีการสำรวจตัวอย่าง. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. 460น.
- สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล. 2534. ระเบียบการวัดผลการศึกษาาระดับปริญญาตรี. [Online]. Available : <http://www.kmitl.ac.th/registra/evaluate.htm>
- อุมาพร จันทสร. 2542. สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์. สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, กรุงเทพฯ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติคณะผู้จัดทำ

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวเปรมใจ ลีลาวราลักษณ์
วันเดือนปีเกิด	30 เมษายน พ.ศ.2524
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมต้นจาก	โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม
สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมปลายจาก	โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม

ชื่อ – นามสกุล	นายรุ่งโรจน์ ฉายชูวงษ์
วันเดือนปีเกิด	6 พฤศจิกายน พ.ศ.2522
สถานที่เกิด	เพชรบุรี
สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมต้นจาก	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี
สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมปลายจาก	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้