การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2559

MEASURING WEBSITE USERS SATISFACTION A CASE STUDY OF WEBSITE THAI-NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Chatchanon Chencharoenvilat

A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration Program in Industrial Management
Graduate School
Thai-Nichi Institute of Technology
Academic Year 2016

หัวข้อสารนิพนธ์	การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
โดย	ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ
สาขาวิชา	การจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์	ดร. พาสน์ ทีฆทรัพย์

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. พิชิต สุขเจริญพงษ์)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักร ติงศภัทิย์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิ สุขเจริญ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
(ดร. พาสน์ ทีฆทรัพย์)

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น THAI-NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY TNI

ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ : การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น. อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. พาสน์ ทีฆทรัพย์, 54 หน้า.

การศึกษาปัจจัยของความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลและส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ และนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยเพื่อประกอบการวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาเว็บไซต์ให้มีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อเว็บไซต์และองค์กรผู้เป็นเจ้าของเว็บไซต์ โดยทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) พร้อมสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์เพื่ออ้างอิงกับผลของข้อมูลที่ได้จากผู้ทำแบบสำรวจ

ผลการศึกษาทำให้ทราบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจคือสถานะที่แตกต่างมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานในด้านข้อมูล และระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจด้านภาพรวม สาเหตุที่ได้รับการยืนยันจากผู้สัมภาษณ์คือ เนื่องจากสถานะที่แตกต่างกันระหว่างนักเรียน และผู้ปกครองทำให้มีจุดมุ่งหมายในเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นที่ต่างกัน เช่น นักเรียนต้องการที่จะค้นหารายละเอียดของหลักสูตร และวิชาที่เรียนเป็นต้น แต่ผู้ปกครองต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายตลอดทั้งหลักสูตรการศึกษา หรือโอกาสหลังสำเร็จการศึกษา เป็นต้น ในส่วนระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจด้านภาพล้วน คือ เมื่อผู้ใช้งานมีประสบการณ์ในการใช้งานเว็บไซต์ หรือ ใช้งานเว็บไซต์มาเป็นระยะเวลานานจะทำให้ผู้ใช้งานมีตัวอย่างในการเปรียบเทียบเมื่อพบเจอ หรือ ทำการใช้งานเว็บไซต์ใหม่ๆ โดยมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้ใช้งานแต่ละคนจะแตกต่างกันตามประสบการณ์ที่ผู้ใช้งานพบเจอ

ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาจึงทำให้ปัจจัยในด้านสถานะ และระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีผลและมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ ในขณะที่ปัจจัยด้านอื่นๆ ไม่มีผลและไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อเว็บไซต์

บัณฑิตวิทยาลัย ลายมือชื่อนักศึกษา .....
สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....
ปีการศึกษา 2559

CHATCHANON CHENCHAROENVILAT : MEASURING WEBSITE USERS SATISFACTION A CASE STUDY OF WEBSITE THAI-NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY. ADVISOR : DR. PARD TEEKASAP, 54 PP.

Measuring website users satisfaction of Thai-Nichi Institute of Technology websiteit was focused on finding the factors that affect to the website user satisfaction for developing website in order to improve satisfaction of website user which make a better user's attitude to using websites and website owner. In this work, questionnaire was utilized and the data from the questionnaire has been analyzed through SPSS program. Specialist interview was employed to verify the result of the questionnaire.

The result of study user satisfaction to use Thai-Nichi Institute of Technology website has two factors are information and period of using the website, for example, students searched for curriculum, subject and grade while parent searched for tuition fees for whole curriculum, career after graduate and environment of institute. Users felt satisfaction to the new website because it is looked well design such as font, color and easy to read.

Graduate School Student's Signature……

Field of Study Industrial Management Advisor's Signature……

Academic Year 2016

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร. พาสน์ ทีฆทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้า และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำสารนิพนธ์ ทำให้สารนิพนธ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3ท่าน จากสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้เครื่องมือการวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อันมีผลทำให้สารนิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบพระคุณผู้ทำแบบสำรวจ และผู้ให้การสัมภาษณ์ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

เหนือสิ่งอื่นใดผู้ทำวิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ และพี่ๆ ปริญญาโทสาขาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอด

คุณงามความดีและประโยชน์อันดึงจะเกิดขึ้นจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดาและญาติพี่น้องในครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่ง คณาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่สนับสนุน ช่วยเหลือจนประสบความสำเร็จ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ฌ
สารบัญรูป ..... ฎ

บทที่

1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2
ขอบเขตของการวิจัย 2
กรอบแนวคิดในการศึกษา 2
ขั้นตอนการศึกษาและการดำเนินการ 2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 3
นิยามศัพท์เฉพาะ 3
แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน 3

2 หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4
กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ 4
กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเป้าหมาย 4
ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์ 5
โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure) 5
การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์ 6
องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์ 7
ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจระหว่างผู้ใช้งานกับเว็บไซต์ 9
ความหมายของความพึงพอใจ 9
การวัดความพึงพอใจ 11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 12

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีการดำเนินงานสารนิพนธ์	14
	การกำหนดประชากร	14
	การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	14
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
	เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล	15
	ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	16
	สถิติในการศึกษา	18
4	บทสรุป และข้อเสนอแนะ	25
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
	ผลสรุป	41
	ข้อเสนอแนะในงานวิจัย	43
บรรณานุกรม		44
ภาคผนวก		47
	ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	48
	ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม	50
ประวัติผู้เขียนสารนิพนธ์		54

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY TNI

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน	3
2	Treatment, ประชากร, สิ่งที่สนใจเปรียบเทียบ	21
3	One way Analysis of Variance	23
4	IOC Test แบบสอบถามความพึงพอใจ	24
5	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (เพศ)	25
6	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อายุ)	26
7	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (สถานะผู้ตอบแบบสอบถาม)	26
8	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อุปกรณ์ที่ใช้ในการใช้งานเว็บไซต์ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น)	26
9	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระยะเวลาในการใช้งานอินเตอร์เน็ต)	27
10	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น)	27
11	ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (คณะที่กำลังจะทำการศึกษา)	28
12	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ด้านข้อมูล)	28
13	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ด้านความสวยงาม)	29
14	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ภาพรวม และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้จริง)	30
15	ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)	30
16	ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)	31
17	ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจในภาพรวม)	32
18	ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)	32
19	ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)	33
20	ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจในภาพรวม)	34
21	ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)	34
22	ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)	35
23	ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจในภาพรวม)	36
24	ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)	37
25	ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)	38
26	ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านภาพรวม)	38

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง หน้า

27 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านข้อมูล) 39

28 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม) 40

29 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม) 41

30 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญผู้ประเมินความเหมาะสมของแบบสำรวจ และสังกัด 49

สารบัญรูป

รูป		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	2

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY TNI

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคปัจจุบันสื่อต่างๆ มีอิทธิพลต่อการรับรู้และตัดสินใจของมนุษย์เป็นอย่างมาก การใช้สื่ออินเตอร์เน็ตก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับการเผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร โฆษณา และประชาสัมพันธ์ เนื่องจากสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีความหลากหลาย และมีเครือข่ายครอบคลุมเชื่อมต่อผู้คนในสถานที่ต่างๆ เข้าด้วยกัน ด้วยเหตุผลนี้ทำให้สื่อออนไลน์มีอิทธิพลอย่างมากในชีวิตมนุษย์ปัจจุบัน และเว็บไซต์ก็เป็นส่วนหนึ่งบนโลกอินเตอร์เน็ตซึ่งถือเป็นสิ่งที่มีผู้ใช้งาน และคนเข้าใช้งานอย่างมากและเป็นที่กว้างขวางในโลกที่เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต

ปัจจุบันเว็บไซต์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทั้งในด้านของการติดต่อสื่อสาร เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร โฆษณา และประชาสัมพันธ์ จึงทำให้การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในปัจจุบันมีความหลากหลายเป็นอย่างมาก โดยเว็บไซต์ทางการศึกษาก็ถือเป็นอีกหนึ่งอย่างที่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเว็บไซต์ทางการศึกษา คือ เว็บไซต์ที่นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์กิจกรรม นำเสนอเรื่องราวของหน่วยงานหรือแสดงภาพลักษณ์องค์กรในเชิงประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักทั้งบุคคลภายนอกและในองค์กร เช่น เว็บไซต์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (www.chula.ac.th) เป็นต้น

ในปัจจุบันเว็บไซต์หลักของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น กลับพบว่ามีผู้ใช้งานรายใหม่ๆ ที่มีความรู้สึกในเชิงลบต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นเมื่อทำการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นไปแล้วระยะหนึ่งมากกว่าความรู้สึกในด้านดี เช่น การหาข้อมูลที่ค่อนข้างทำได้ยาก ส่วนปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ใช้งานไม่เอื้ออำนวย เว็บไซต์ไม่สามารถตอบสนองสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการได้ เป็นต้น จากความสำคัญและบทบาทที่เพิ่มขึ้นอย่างมากของเว็บไซต์ ทำให้ผู้ศึกษาจึงต้องการที่จะทราบถึงความพึงพอใจที่ผู้ใช้งานมีต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (www.tni.ac.th/web/tni2014-th) ทั้งในด้านของความสวยงามของเว็บไซต์ ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และสามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง เพื่อให้ทราบถึงความต้องการ และความพึงพอใจที่ผู้ใช้งานเว็บไซต์ต้องการจะได้ ทำให้เกิดเป็นแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และส่งเสริมการตัดสินใจสมัครเข้าเรียนของว่าที่นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นในอนาคต และทำให้ผู้ใช้งานเลือกใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นต่อไป พร้อมทั้งแนะนำเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นให้กับนักเรียน นักศึกษา คนรู้จัก หรือผู้ปกครอง ให้เป็นที่รู้จักและใช้งานได้อย่างแพร่หลาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

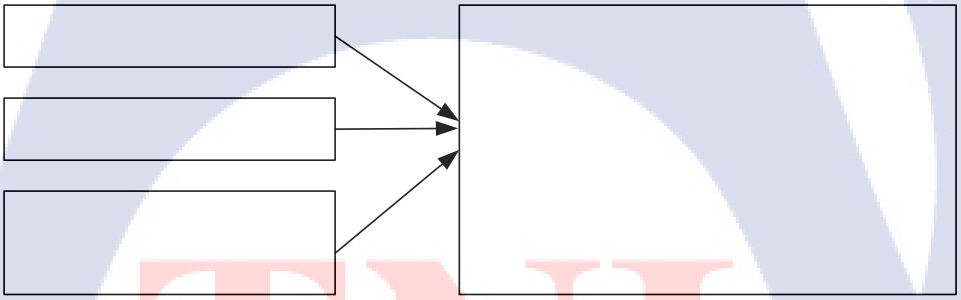
1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพ กำหนดขอบเขตของการวิจัย โดยจะใช้ประชากรเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่สมัครเข้าเรียนที่สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และผู้ปกครองของนักเรียนดังกล่าว เนื่องจากกลุ่มประชากรดังกล่าวมีความเป็นไปได้ที่จะเข้าเยี่ยมชมและใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นและมีความเป็นไปได้ที่กลุ่มประชากรดังกล่าวจะเข้าเยี่ยมชมและใช้งานเว็บไซต์เป็นครั้งแรก จึงทำให้เกิดการเรียนรู้และสืบค้นมากกว่าผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ในรูปแบบปี พ.ศ. 2556 ทั่วไปที่รู้ถึงตำแหน่งของข้อมูล โครงสร้างของเว็บไซต์อย่างถี่ถ้วน

ผู้ศึกษาได้กำหนดกรอบระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบและการเก็บข้อมูลความความคิดจากบุคลภายนอกในช่วงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2559

กรอบแนวคิดในการศึกษา



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ขั้นตอนการศึกษาและการดำเนินการ

ผู้ศึกษาได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำแบบสอบถาม
3. ทดสอบแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ
4. เก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง
5. วิเคราะห์และสรุปผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลลัพธ์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
2. ได้ผลลัพธ์ปัจจัยที่จะทำให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์เกิดความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ทางการศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น** หมายถึง เว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นในรูปแบบปี พ.ศ. 2557 ซึ่งมีเนื้อหาในเชิงของการประชาสัมพันธ์ และนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นทั้งภายในและภายนอก เช่น ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมภายในสถาบัน โครงการมอบทุนการศึกษา หลักสูตรที่สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เปิดสอน เป็นต้น
2. **ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น** หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้ดังนี้ 1) ด้านความพึงพอใจด้านข้อมูลภายในเว็บไซต์ 2) ด้านความพึงพอใจในการออกแบบเว็บไซต์ 3) ด้านความพึงพอใจในภาพรวมของเว็บไซต์ 4) สามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามแผนงานที่ได้จัดทำไว้ มีรายละเอียดและระยะเวลาดำเนินงานดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

แผนงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน					
	พ.ศ. 2558		พ.ศ. 2559			
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง						
2. จัดทำแบบสอบถาม						
3. ทดสอบแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ						
4. เก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง						
5. วิเคราะห์และสรุปผล						

บทที่ 2
หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์
2. กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเป้าหมาย
3. ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์
4. โครงสร้างเว็บไซต์
5. การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์
6. องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์
7. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจระหว่างผู้ใช้งานกับเว็บไซต์
8. ความหมายของความพึงพอใจ
9. การวัดความพึงพอใจ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์

ขั้นตอนแรกของการออกแบบเว็บไซต์ คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ให้แน่ชัดเสียก่อน เพื่อจะได้ออกแบบให้รองรับกับเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ โดยทั่วไปผู้ใช้งานมักจะเข้าใจว่าการทำเว็บไซต์นั้นมีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อบริการข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กรเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว เว็บไซต์แต่ละแห่งก็จะมีเป้าหมายของตนเองที่แตกต่างกันออกไป (จินตวีร์ คล้ายสังข์. 2554)

กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเป้าหมาย

การพัฒนาเว็บไซต์จำเป็นต้องทราบถึงกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเป้าหมายของเว็บไซต์ เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างชัดเจน เช่น เว็บไซต์ที่มีกลุ่มผู้ใช้งานหลากหลาย เช่น เสิร์ชเอ็นจิ้น (Search Engine) แต่เว็บไซต์ส่วนใหญ่นั้นจะตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ไม่ใช่เว็บไซต์สำหรับทุกคน เช่น เว็บไซต์ข่าว (News Site) เพราะการตอบสนองแบบครอบคลุมจะทำให้สูญเสียเป้าหมายหลักของเว็บไซต์นั้นไป

ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

เมื่อผู้จัดทำเว็บไซต์ได้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้งานที่คาดหวังเมื่อเข้าชมเว็บไซต์หนึ่งๆ แล้ว ผู้จัดทำเว็บไซต์จะออกแบบเว็บไซต์ให้มีข้อมูลที่สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการ ซึ่งข้อมูลต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อมูลที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่คาดหวังจะได้รับเมื่อเข้าไปชมเว็บไซต์

- ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ครอบครองหรือเป็นเจ้าของเว็บไซต์
- รายละเอียดของสินค้าหรือบริการ
- ข่าวสารความคืบหน้า
- ข้อมูลในการติดต่อ

โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure)

โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure) เป็นแผนผังลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้เรารู้ถึงองค์ประกอบทั้งหมดของเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญเพราะจะทำให้ทั้งผู้ใช้งานและนักพัฒนาสามารถมองเห็นรูปร่างและหน้าตาของเว็บไซต์ได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น นอกจากนี้โครงสร้างเว็บไซท์ที่ดียังช่วยให้ผู้ใช้งานไม่สับสนเมื่อเข้าถึงข้อมูลที่ลึกขึ้นและยังสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

การกำหนดโครงสร้างเว็บไซต์ รายละเอียดหน้าเว็บเพจทั้ง นี้เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ กลุ่มเป้าหมาย และเนื้อหา โดยพิจารณาถึง การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ (Chunking Information) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานในการเข้าเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะมีการจัดลำดับเนื้อหาโดยเรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย หรือหลักการโดยภาพรวมลงไปสู่รายละเอียดปลีกย่อย ในอีก

ลักษณะหนึ่งคือรูปแบบการจัดลำดับตามความสัมพันธ์ (Relations) โดยนำเสนอข้อมูลสารสนเทศจากการคาดเดาใจผู้ใช้งานว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้ใช้งานคาดหวังว่าจะเจอก่อนหลัง อาจเริ่มจากข้อมูลที่ผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยมากไปน้อยเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้

ในการจัดวางข้อมูลสารสนเทศบนเว็บไซต์นั้น การจัดวางองค์ประกอบอย่างเป็นระบบการจัดลาดับเนื้อหาตามลำดับความสำคัญอย่างมีระเบียบ และการออกแบบเว็บไซต์อย่างมีสุนทรียภาพนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยการจัดทำโครงสร้างเว็บไซต์แบ่งออกเป็น 4 ประเภทตามแนวทางของ แลนซ์; และฮอลตัน (Lynch; and Horton. 1999) ดังนี้

1. แบบขนาน (Parallel) หรือแบบ เรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสาหรับเว็บไซต์ที่เนื้อหาน้อย และมีโครงสร้างเนื้อหาที่ไม่ซับซ้อน

2. แบบไม่ขนาน (Non-linear) เหมาะสาหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อ หาเสริมในบางหัวข้อ

3. แบบลำดับขั้น (Hierarchies) เหมาะสาหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อ หามาก และมีโครงสร้างเนื้อหาที่ซับซ้อน

4. แบบเว็บ (Web) เหมาะสาหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาซับซ้อนและมีความเชื่อมโยงระหว่างหัวข้อค่อนข้างมาก

การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์

การเลือกใช้สีสันบนหน้าเว็บไซต์จะเป็นสิ่งที่สามารถสื่อความหมายของเว็บไซต์ได้อย่างชัดเจน ในการเลือกใช้สีให้เหมาะสม กลมกลืน ไม่เพียงแต่จะช่วยสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้งาน แต่ยังสามารถทำให้ผู้ใช้งานเห็นถึงความแตกต่างขององค์ประกอบระหว่างเว็บไซต์ได้ สีเป็นองค์ประกอบหลักในการตกแต่งเว็บ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สี

การเลือกใช้สีที่เหมาะสมนั้นเพื่อให้ทำเกิดความน่าสนใจ ดึงดูด สื่อความหมายได้ชัดเจน เนื่องจากสีมีพลังเกี่ยวกับการรับรู้ การเลือกใช้สีเพื่อให้เข้ากับสื่อต่างๆ จะช่วยทำให้ผู้ที่ใช้งานหรือรับสารนั้นเกิดความน่าสนใจ และสามารถเข้าใจถึงความหมายของสื่อนั้นๆ ได้อย่างชัดเจนในการเลือกใช้สีนั้นจำเป็นต้องมีหลักในการเลือกสีที่ดีเพื่อให้งานออกมาลงตัว ซึ่งหากขาดหลักในการเลือกใช้สีแล้ว ก็จะทำการออกแบบนั้นดูไม่สอดคล้องหรือดูซับซ้อนวุ่นวาย สื่อความหมายที่ต้องการได้ไม่ชัดเจน ระหว่างที่อยู่ในขั้น ตอนของการเลือกใช้สีจำเป็นต้องพยายามเลือกใช้สีเพื่อให้งานออกมาดูดี การใช้สีพื้นๆ ธรรมดาๆ ก็สามารถช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้รับสารให้สนใจข้อความหรือข้อมูลนั้นๆ ได้ เช่น หน้ากระดาษสีมีส่วนช่วยสร้างความสนใจได้มากกว่าหน้ากระดาษที่ไม่มีสี อีกหนึ่งวิธีที่จะสร้างความสนใจให้กับงานได้นั้น คือ การเพิ่มสีสันให้หน้ากระดาษ เพราะสีมีผลต่อการรับรู้และช่วยในการสื่อความหมายต่างๆ บนหน้ากระดาษ โดยการเลือกใช้สีที่ผิด อาจส่งผลกระทบต่อการสื่อความหมายที่ผิดตามไปด้วย โดยสีต่างๆ นั้นสามารถถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกได้ต่างกัน เช่น สีแดง จะให้ความรู้สึกร้อนแรง กระตุ้น ท้าทาย ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง แดงเข้มเลือดนก ให้ความรู้สึกน่ากลัวอันตราย น่าขยะแขยง ในขณะที่สีแดงสว่างๆ ก็จะทำให้นึกถึงความรัก สีเหลืองจะให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใสร่าเริง สีทอง แสดงถึงความหรูหรา และสีเงิน แสดงถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์และการเลือกใช้สีนั้นจึงควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ด้วย เมื่อพิจารณาจากโทนสีร้อน (แดง ม่วงแกมแดง ส้ม เหลือง และเขียวอมเหลือง) สีเหล่านี้จะสร้างความรู้สึกอบอุ่น (ต้อนรับผู้ใช้งาน) สะดวกสบาย และดึงดูดความสนใจ ในทางตรงกันข้าม โทนสีเย็น (ม่วง น้ำเงิน ฟ้า น้ำเงินแกมเขียว และเขียว) สีเหล่านี้จะสร้างความรู้สึกสบาย สุภาพเรียบร้อย แต่อาจขาดความดึงดูดความสนใจ และชวนให้รู้สึกหดหู่ ซึมเศร้า ได้เช่นกัน (จินตวีร์ คล้ายสังข์. 2554)

องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความเรียบง่าย (Simplicity)

การจำกัดองค์ประกอบเสริมให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก กล่าวคือ สำหรับการสื่อสารที่ต้องการให้ผู้ใช้งานได้รับเนื้อหาที่แท้จริงนั้น เราจำเป็นที่จะต้องคัดสรรสิ่งที่จะเสนอจริงๆ ออกมาในส่วนของกราฟิก สีสัน ตัวอักษรและภาพเคลื่อนไหว โดยจำเป็นต้องคัดสรรสิ่งที่ต้องการจะนำเสนอให้พอเหมาะ หากมีองค์ประกอบดังกล่าวมากเกินไปจะรบกวนสายตาและสร้างทัศนคติในแง่ลบต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ ตัวอย่างของเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบที่ดี ได้แก่ http://www.apple.com https://oneplus.net หรือ https://www.stanford.edu ที่มีการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบที่เรียบง่ายเป็นระบบ ไม่ซับซ้อน และง่ายต่อการใช้งาน

2. ความสม่ำเสมอ (Consistency)

การสร้างความสม่ำเสมอให้เกิดขึ้นตลอดทั้งเว็บไซต์ โดยส่วนมากจะนิยมใช้รูปแบบเดียวกันเพื่อสร้างความสอดคล้องให้ทั้งเว็บไซต์ เพราะหากแต่ละหน้าในเว็บไซต์นั้นมีความแตกต่างกันมากจนเกินไป อาจทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บไซต์เดิมหรือเว็บไซต์ใหม่ เพราะฉะนั้นการออกแบบเว็บไซต์ในแต่ละหน้าควรที่จะมีรูปแบบกราฟิก ระบบเนวิเกชั่น (Navigation) และโทนสีที่มีความคล้ายคลึงหรือสอดคล้องกันตลอดทั้งเว็บไซต์

3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)

ในการออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร การเลือกใช้ตัวอักษร สี รูปภาพและกราฟิก จะมีผลต่อรูปแบบของเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น การออกแบบเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์น้ำดื่มโดยใช้เอกลักษณ์หรือความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ เช่น สีหลักของเว็บไซต์ควรเป็นสีฟ้า น้ำเงิน หรือเขียว เพราะผู้บริโภคสามารถรับรู้ถึงเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ได้จากสี เนื่องจากผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำดื่มที่มีอยู่ในท้องตลาดจะใช้สีแค่ 3 สีข้างต้น หากออกแบบโดยใช้สีอื่นที่ไม่ใช่ 3 สี ที่กล่าวมาอาจจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกขัดแย้งระหว่างผลิตภัณฑ์กับเว็บไซต์ได้

4. เนื้อหา (Useful Content)

เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับเว็บไซต์ เนื่องจากเนื้อหาในเว็บไซต์ต้องสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ นักพัฒนาต้องเตรียมข้อมูลและเนื้อหาที่ใช้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ โดยเนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่ทีมนักพัฒนาสร้างสรรค์ขึ้นมาเอง และไม่ไปซ้ำกับเว็บไซต์อื่น เพราะถือเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ใช้งานสนใจและหลั่งไหลเข้ามาเว็บไซต์ได้เสมอ แต่ถ้าเป็นเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงข้อมูลมาจากเว็บไซต์อื่นๆ เมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้งานทราบถึงแหล่งที่มาของข้อมูลแล้วผู้ใช้งานก็ไม่จำเป็นต้องกลับมาใช้งานเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงข้อมูลมาจากเว็บไซต์อื่นๆ เหล่านั้นอีกต่อไป

5. ระบบเนวิเกชั่น (User-Friendly Navigation)

ถือเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อเว็บไซต์มาก เพราะจะช่วยไม่ให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสนระหว่างใช้งานเว็บไซต์ ระบบเนวิเกชั่นจึงเปรียบเสมือนป้ายบอกทาง ดังนั้นการออกแบบระบบเนวิเกชั่น จึงควรออกแบบให้ผู้ใช้งานได้ง่ายหรือสามารถทำการเรียนรู้ได้สะดวก ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ถ้ามีการใช้กราฟิกก็ควรสื่อความหมายที่ชัดเจนสามารถรับรู้ถึงความหมายได้เมื่อเห็น และตำแหน่งของเนวิเกชั่นก็ควรวางให้เหมือนกันทั้งเว็บไซต์ เช่น ใน Landing Page มีเนวิเกชั่นอยู่ตำแหน่งบนสุดหน้าเว็บไซต์ ในหน้าอื่นๆ เนวิเกชั่นก็ควรที่จะอยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับหน้า Landing Page เป็นต้น หากมีเนวิเกชั่นที่เป็นกราฟิกก็ควรเพิ่มระบบเนวิเกชั่นที่เป็นตัวอักษรไว้ส่วนล่างด้วย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานเว็บไซต์

6. คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในเว็บไซต์ (Visual Appeal)

ลักษณะที่น่าสนใจของเว็บไซต์นั้น ขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคลเป็นสำคัญ แต่โดยรวมแล้วก็สามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่น่าสนใจนั้นส่วนประกอบต่างๆ จำเป็นต้องมีคุณภาพ เช่น กราฟฟิกสวยงามเข้ากันกับองค์ประกอบโดยรวมของทั้งเว็บไซต์ รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย สบายตาผู้ใช้งานสามารถแบ่งแยกเนื้อหาและหัวข้อได้อย่างชัดเจน เลือกใช้สีที่เข้ากันอย่างลงตัว ไม่ฉูดฉาด จัดจ้านจนหรือโดดเด่นเกินไป เป็นต้น

7. ความสะดวกของการใช้ในสภาพต่างๆ (Compatibility)

การใช้งานของเว็บไซต์นั้นไม่ควรมีข้อจำกัด หรือก็คือต้องสามารถรองรับการใช้งานได้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ไม่มีควรบังคับให้ผู้ใช้งานต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากโปรแกรมพื้นฐานที่ติดตั้งมากับเว็บบราวเซอร์ และควรเป็นเว็บไซต์ที่สามารถแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการ สามารถแสดงผลได้ในทุกความละเอียดหน้าจอ ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ใช้งานในจำนวนที่มากและกลุ่มเป้าหมายหลากหลายควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ให้มาก

8. ความคงที่ในการออกแบบ (Design Stability)

ถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าเว็บไซต์นั้นมีคุณภาพ มีความถูกต้อง และสามารถเชื่อถือได้ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมาก นักพัฒนาจำเป็นจะต้องมีการวางแผนก่อนการออกแบบ เรียบเรียงเนื้อหา และตรวจสอบอย่างรอบคอบ ในทางตรงกันข้ามถ้าเป็นเว็บไซต์ที่ถูกจัดทำขึ้นอย่างง่ายๆ ไม่มีการวางแผนการก่อนออกแบบ ไม่มีมาตรฐานในการออกแบบและระบบการจัดการข้อมูล หากเกิดปัญหาขึ้นอาจส่งผลให้เกิดปัญหาและทำให้ผู้ใช้งานหมดความเชื่อถือ

9. ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability)

ระบบการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์ควรมีความถูกต้องแน่นอนและแม่นยำ ซึ่งต้องได้รับการออกแบบและตรวจสอบอยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น ลิงค์ต่างๆ ในเว็บไซต์ ต้องตรวจสอบว่ายังสามารถลิงค์ทำงานได้อยู่และเชื่อมไปถึงข้อมูลได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเว็บไซต์อื่นๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ปัญหาที่สามารถพบเห็นได้บ่อยก็คือ ลิงค์ขาด ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและสร้างความรำคาญกับผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจระหว่างผู้ใช้งานกับเว็บไซต์

หลังจากที่ได้เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์แล้ว ลำดับต่อไปคือทำให้เว็บไซต์สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานและสามารถรักษาหรือสร้างความสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกที่จะใช้เว็บไซต์นั้นๆ อีกครั้งด้วยการสร้างสิ่งที่น่าสนใจหรือสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งผู้ใช้งานคาดหวังจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์ โดยทั่วไปสิ่งที่สามารถทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจ ได้แก่

- ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์ตัวต่อผู้ใช้งาน
- ข่าวและข้อมูลที่น่าสนใจ
- การตอบสนองต่อผู้ใช้งาน
- ความบันเทิง
- ไม่เสียค่าบริการ

ความหมายของความพึงพอใจ

จรรนิยา อินต๊ะเอ้ย (2554 : 14) ความพึงพอใจเป็นเรื่องส่วนบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาจเกิดจากการอ้างอิงตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ โดยแต่ละบุคคลล้วนแล้วแต่มีความแตกต่างหรืออาจคล้ายคลึงกัน ซึ่งในความหมายของความพึงพอใจนั้นอาจหมายถึง ความรู้สึกพอใจ ความรู้สึกชื่นชอบใจ หรือ ความรู้สึกชอบพอใจของบุคคลที่เกิดจากการทำงานและองค์เป็นส่วนประกอบหรือสิ่งที่ทำให้รู้สึกจูงใจในรูปแบบอื่นๆ ความรู้สึกพึงพอใจในแต่ละบุคคลนั้นไม่

มีที่สิ้นสุดสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้เสมอสภาพแวดล้อม สถานการณ์ และเวลา เพราะฉะนั้นในแต่ละบุคคลจึงมีโอกาสที่จะรู้สึกไม่พึงพอใจในสิ่งที่ตนเองเคยรู้สึกพึงพอใจเมื่อเวลาผ่านไปแล้ว ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกในระดับบุคคล ซึ่งเป็นผลจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้ผลจากการกระทำหรือประสิทธิภาพของสินค้าและบริการกับความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ กล่าวคือถ้าผลที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการดังกล่าวนั้นต่ำกว่าความคาดหวังที่ตั้งไว้จะทำให้เกิดความรู้สึกไม่พอใจในผลที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการนั้นๆ ในกรณีที่สินค้าหรือบริการนั้นๆตรงกับความคาดหวังที่ตั้งไว้จะทำให้เกิดความรู้สึกที่พึงพอใจ และหากผลที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการนั้นสูงกว่าความคาดหวังที่ตั้งไว้จะก่อให้เกิดความรู้สึกประทับใจในสินค้าหรือบริการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรู้สึกภักดีต่อสินค้าหรือบริการนั้นๆ ขั้นตอนและกระบวนการของการสร้างความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน คือ ถ้าผู้ปฏิบัติงานมีแรงจูงใจมากจะมีความพยายาม และถ้ามีความพยายามมากจะปฏิบัติงานได้มากทำให้ได้รางวัลมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่ความพึงพอใจปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2547 : 122) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งต่างๆ ในเชิงบวก เป็นความรู้สึกมีความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทนคือผลที่เป็นความพึงพอใจทำให้บุคคลนั้นๆเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น รู้สึกมุ่งมั่นในการทำงาน มีขวัญและกำลังใจ ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้ล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงานหรือปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งต่างๆ รวมทั้งยังช่วยส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์การ

เดล โยเดอร์ (Dale Yoder. 1985 : 6) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีความพึงพอใจในงานและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร บุคคลากรที่มีความพึงพอใจในหน้าที่การงานที่ทำเมื่อได้รับผลตอบแทนประโยชน์ที่ตอบแทนทั้งทางด้านวัตถุและด้านจิตใจจากงานนั้น

ชาลี เอ็น กรีน (Charles N. Greene. 1972 : 40) ได้กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจในการทำงานจะ เกิดความตั้งใจในการทำงาน และเต็มใจที่จะอุทิศเวลา แรงกาย ความคิดเพื่อสนอง ความต้องการของหน่วยงาน

กู๊ด วี คาร์เตอร์ (Good V. Carter. 1973 : 384) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะ สภาวะ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งผลมาจากการสนใจสิ่งต่างๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่องาน

ดักกลาส เฮ็ด พาวเวล (Douglas H. Powell. 1983 : 17-18) ได้เสนอความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ความสุขที่เกิดจากการปรับตัวของบุคคลให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี และเกิดความสมดุล ระหว่างความต้องการของบุคคลและได้รับการตอบสนองต่อความต้องการนั้นๆ

จากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมาอาจสรุปได้ว่า ความพึงพอใจคือความรู้สึกของบุคคลที่แสดงออกเป็นความรู้สึกความชื่นชอบใจ พอใจ และเมื่อได้รับการตอบสนองอย่างสมดุลกับความต้องการนั้นๆ ของบุคคลทั้งร่างการและจิตใจ จะส่งผลให้ความตึงเครียดของมนุษย์ให้ลดน้อยลงหรือกระทั่งหมดไป

เมนาท ดับบริว เซลลี่ (Maynard W. Shelly. 1975 : 9) ได้เสนอความหมายของความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือความรู้สึกในเชิงบวกและความรู้สึกในเชิงลบลบ ซึ่งความรู้สึกในเชิงบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจนส่งผลให้เกิดความรู้สึกที่เป็นสุข โดยความรู้สึกที่เป็นสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกในเชิงบวกแบบอื่นๆ หรือกล่าวได้ว่าเป็นความรู้สึกที่ระบบย้อนกลับ ความรู้สึกที่เป็นสุขที่สามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกในเชิงบวกด้านอื่นๆเพิ่มขึ้นได้อีกดังนั้นจะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและความสุขนี้จะมีผลอย่างจำเพาะเจาะจงสำหรับบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่นๆ

มอลย์ ซี เนนซี่ (Morse C. Nancy. 1955 : 27) ได้เสนอความหมายของความพึงพอใจหรือความพอใจว่า มีความหมายตรงกับศัพท์ในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” หมายถึงสิ่งที่ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เป็นการลดความตึงเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ หรือความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข ความชื่นใจตลอดจนสามารถสร้างทัศนคติในทางบวกต่อบุคคลต่อสิ่งๆ หนึ่ง ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามความพอใจต่อสิ่งนั้น

จะสามารถสรุปได้ว่าในตัวของผู้ใช้งานล้วนแล้วมีประสบการณ์ในด้านของความพึงพอใจที่เคยเกิดขึ้นกับตนเองมาแล้ว โดยอาจจะเกิดจากประสบการณ์หรือการได้รับมากกว่าหรือน้อยกว่าสิ่งที่ตนตั้งความหวังไว้ ซึ่งสิ่งเล่านั้นจะกลายมาเป็นบรรทัดฐานในการเปรียบเทียบสำหรับความพึงพอใจต่อสิ่งของหรือบริการที่คล้ายกับที่ตนเองเคยได้รับมาแล้ว และจะใช้บรรทัดฐานเหล่านั้นเป็นตัวตัดสินว่าสิ่งของหรือบริการที่คล้ายกันนั้นๆ จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของพวกเขาได้ดีกว่าหรือแย่กว่าบรรทัดฐานที่ว่า เช่น ในกรณีของบุคคลที่เคยได้รับการบริการที่ดีจนเกิดเป็นความรู้สึกที่ประทับใจ ทำให้การบริการลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับหรือกำลังจะได้รับกลายเป็นบริการที่แย่ทันทีในสายตาของบุคคลนั้นๆ ถึงแม้ว่าการบริการที่เคยได้รับหรือกำลังจะได้รับนั้นอาจจะไม่ได้ด้อยไปกว่ากันมากนักก็ตาม

การวัดความพึงพอใจ

สมหมาย เปียถนอม (2551 : 10) วิธีการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนั้นล้วนแตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่ต้องการจะศึกษา แต่วิธีที่นิยมใช้กันเป็นจำนวนมากนั้นมีด้วยกัน 2 วิธี คือ

1. การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์นั้นผู้ศึกษาจะต้องมีคำถามที่ผ่านการทดสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคำถามแล้ว จากนั้นจึงทำการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสัมภาษณ์นั้นมีคือดี คือ ประชากรกลุ่มตัวอย่างจะมีโอกาสที่จะเข้าใจในคำถามที่ได้รับ และเมื่อเกิดข้อสงสัยก็จะสามารถสอบถามได้ทันที ทำให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสที่จะตอบคำถามได้อย่างถูกต้องและตรงกับความต้องการของผู้ศึกษาได้มากที่สุด แต่ในขณะเดียวกันข้อเสียของวิธีการสัมภาษณ์นั้นก็คือ การสัมภาษณ์จะใช้เวลาค่อนข้างมาก และหากผู้สื่อสารมีความคาดเคลื่อนหรือไม่เข้าใจในคำถามจริงๆ แล้วอาจทำให้คำตอบที่ได้รับมาผิดเพี้ยนจากความต้องการจริงของผู้ทำวิจัยทั้งหมด

2. การใช้แบบสอบถาม

การใช้แบบสอบถามเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดโดยผู้ศึกษาจะต้องมีคำถามที่ผ่านการทดสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคำถามแล้ว ลักษณะของการตอบคำถามคือ การเติมคำ หรือทำสัญลักษณ์ใดๆ ลงในช่องว่าง ข้อดีของการใช้แบบสอบถามคือ ได้คำตอบที่แน่นอน สะดวก รวดเร็วต่อผู้เก็บรบรวม สามารถใช้ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ได้ ส่วนข้อเสียของการใช้แบบสอบถามคือ ประชากรกลุ่มตัวอย่างจะไม่สามารถถามคำถามหรือไขข้อสงสัยใดๆ ได้กระจ่างเท่าการสัมภาษณ์ ในบางคำถามอาจจะมีความคลุมเครือที่ไม่สามารถตอบหรือบรรยายได้จึงจำเป็นต้องใช้ระดับมาเป็นตัวช่วยในการบรรยาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลักขณา ศรีวรกุล (2556) ได้ศึกษาวิจัย สื่อออนไลน์เพื่อการประชาสัมพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ จากงานวิจัยนี้ได้ทดลองประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อออนไลน์ในหลากหลายรูปแบบ ทั้งเว็บไซต์ เฟซบุ๊ค ทวิตเตอร์ และอีเมล์ นั้นพบว่าสื่อที่ผู้ใช้งานจะเปิดรับมากที่สุด คือ สื่อออนไลน์บนเว็บไซต์ เนื่องจากมีเนื้อหาข้อมูลข่าวสาร ผลิตภัณฑ์และบริการครบถ้วนมากกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ และสามารถใช้สื่อแสดงภาพลักษณ์ของธนาคารพาณิชย์ได้อย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้งานมักจะยึดถือภาพลักษณ์ของธนาคารพาณิชย์ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์นั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เคนเน็ต อี โบลดิ้ง (Kenneth E. Boulding. 1975) ที่ได้อธิบายว่า ภาพลักษณ์เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์ทางตรงและทางอ้อมของบุคคล โดยถือว่าเป็นความรู้ในเชิงอัตวิสัย (Subjective Knowledge) ที่นำมาช่วยในการตีความกับสิ่งรอบตัว ซึ่งจะประกอบเข้าเป็นภาพลักษณ์ตามที่บุคคลนั้นรับรู้ ถือเป็นความรู้สึกเชิงตีความหมาย(Interpreted Sensation) หรือความประทับใจต่อสิ่งที่ปรากฏ (วิรัช ลภิรัตนกุล. 2540) ได้อธิบายถึงภาพลักษณ์ของบริษัทว่า ภาพลักษณ์ของบริษัท คือ ภาพที่เกิดขึ้นในจิตใจของประชาชนที่มีต่อบริษัทหรือหน่วยงานธุรกิจแห่งใดแห่งหนึ่ง ซึ่งจะหมายรวมถึงด้านการบริหารหรือการจัดการของบริษัท

นั้นๆ ด้วย และหมายรวมไปถึงสินค้าและบริการ ทำให้ความสำคัญและบทบาทที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เว็บไซต์กลายเป็นสื่อทางการตลาดออนไลน์ที่สำคัญ อาจถือได้ว่าเว็บไซต์จะเป็นภาพลักษณ์แรกขององค์กรที่ลูกค้าหรือผู้ใช้งานได้รับรู้

จินตวีร์ คล้ายสังข์ (2554) ได้ศึกษาและตีพิมพ์หนังสือเรื่อง หลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา : ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและหลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา และการนำเสนอประเด็นที่สำคัญสำหรับเว็บไซต์ทางการศึกษาที่ควรจะมี โดยหนังสือเล่มนี้จะเน้นการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษาสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิง ซึ่งตัวผู้ทำงานวิจัยนี้สามารถนำข้อมูลพื้นฐานและหลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษามาต่อยอดกับงานค้นคว้าและผมงานที่จะจัดทำได้ เนื่องจากข้อมูลที่เกี่ยวกับหลักการออกแบบ

สตีฟ คาร์ก (Steve Krug. 2014) ได้ศึกษาและตีพิมพ์หนังสือเรื่อง Don’t Make me Tink ได้รวบรวมแนวคิดด้านการออกแบบเว็บไซต์ และแอพพลิเคชั่นสำหรับโทรศัพท์ เป็นหลักการออกแบบที่ใช้หลักการของ ความพึงพอใช้ของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ(User Experience) และการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน(User Interface) ในเนื้อหาหลักของหนังสือจะกล่าวถึงการออกแบบให้รองรับผู้ใช้งาน โดยที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องคิด กล่าวคือการออกแบบที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเรียนรู้วิธีที่จะใช้งาน สามารถใช้งานและทำความเข้าใจได้ในทันทีหรือทำความเข้าใจได้โดยง่าย ยกตัวอย่างเช่น เมื่อผู้ใช้งานเห็นแก้วกาแฟจะสามารถรู้ได้ในทันทีว่าสิ่งนั้นคือแก้วกาแฟจากประสบการณ์ของผู้ใช้งาน และสามารถรู้ถึงวิธีใช้ได้อย่างรวดเร็ว ในกรณีที่ผู้ใช้งานหยิบหรือจับที่หูของแก้วกาแฟ ในส่วนหูของแก้กาแฟนั้นคือการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถหยิบจับได้อย่างง่ายดายจนเกิดเป็นความพึงพอใจ ในกรณีตรงกันข้ามเมื่อผู้ใช้งานเห็นแก้วเคลือบที่ไม่มีหูจับอาจทำให้ผู้ใช้งานเกิดความเข้าใจที่คาดเคลื่อนได้ว่าสิ่งที่เห็นอาจมีความเป็นไปได้ว่าจะเป็นสิ่งของอย่างอื่นที่ไม่ใช่แก้วกาแฟ ซึ่งนั้นจะถือว่าเป็นการออกแบบ ความพึงพอใช้ของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ และการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน ที่ผิดพลาด เพราะผู้ใช้งานจำเป็นจะต้องพิจารณา สัมผัส หรือทดลองใช้งานก่อนจึงจะรู้ว่าแก้นี้คือแก้วกาแฟ

สรุปได้ว่าในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้งานต่อเว็บไซต์นั้น ทางผู้จัดทำและเว็บไซต์ตำเป็นที่จะต้องรู้ถึงปัจจัยที่จะมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานก่อน จากนั้นปัจจัยเล่านั้นต้องสามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างดีที่สุด เช่น ในด้านของการออกแบบเว็บไซต์ควรจะออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกที่ดีต่อเว็บไซต์และก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ใช้งานและตัวเว็บไซต์ ในด้านข้อมูลจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ครบถ้วนและสะดวกต่อการค้นหาเพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกในเชิงลบต่อเว็บไซต์นั้นเอง

บทที่ 3
วิธีการดำเนินงานสารนิพนธ์

ในการศึกษาสารนิพนธ์ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งแผนการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ศึกษาหากลุ่มประชากรตัวอย่างและกำหนดกลุ่มประชากร พร้อมกับหาวันที่จะเก็บแบบสอบถามกลุ่มประชากรดังกล่าว

2. ศึกษาจากหนังสือทางวิชาการ บทความสารนิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดประชากร

ผู้ศึกษาแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ออกเป็น 2 ประเภท

1. กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่สมัครเรียนต่อระดับการศึกษาปริญญาตรีที่สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

2. กลุ่มผู้ปกครองของมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่สมัครเรียนต่อระดับการศึกษาปริญญาตรีที่สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

เนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เป็นกลุ่มที่มาสมัครเรียนกับสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น จึงมีความเป็นไปได้สูงที่กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมและผู้ครองของนักเรียนดังกล่าว มีโอกาสที่จะเข้ามาเยี่ยมชมและใช้งานเว็บไซต์ของสถาบันมากกว่ากลุ่มประชากรตัวอย่างอื่นๆ

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มาสอบสัมภาษณ์เพื่อเข้าศึกษาต่อในสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และผู้ปกครอง มีจำนวนประมาณ 1,700 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มาสอบสัมภาษณ์เพื่อเข้าศึกษาต่อในสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และผู้ปกครอง จากประชากรประมาณ 1,700 คน ด้วยวิธีการสุ่มโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling)

3. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

หาจำนวนที่เลือกใช้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรยามาเน่ (Yamane. 1973)

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดของประชากร เท่ากับ 1,700 คน

e = ความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 (ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1{,}700}{(1+1{,}700\times(0.05\times0.05))}$$

$$n = 323.8$$

ดังนั้น จึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Method) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ศึกษาได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้งานเว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา บทความ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลบริษัท เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็น (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยการหาค่าความถี่และแปลค่าด้วยเทคนิคทางสถิติ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย และการหาค่าร้อยละ

ลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 คือ

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามในส่วนนี้จะเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลในส่วนนี้สามารถนำไปจำแนกพฤติกรรมของผู้ใช้งานเว็บไซต์ได้ โดยสามารถแยกได้ระหว่าง นักเรียนชั้นมัธยมและผู้ปกครองของนักเรียนดังกล่าว

ลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 คือ

ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ซึ่งในส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น ความพึงพอใจในด้านของการเข้าถึงหรือความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการภายในเว็บไซต์ และความพึงพอใจในด้านความสวยงามของเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ผู้ศึกษาได้ใช้คำถามในแบบสำรวจทั้งหมดจะเป็นคำถามปลายปิด (Close-Ended Question) ทั้งหมดซึ่งเนื้อหาของคำถามในแบบสำรวจเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยใช้มาตรวัดแบบการประมาณค่ามาใช้ประเมินค่าระดับความสำคัญ 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
คะแนน 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
คะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณคะแนนเฉลี่ย (อาภาพร บุญจันทร์. 2552 : 41) ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

ดังนั้นระดับคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่นำมากำหนดระดับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกบริษัทขนาดใหญ่เข้าทำงานได้ดังนี้

1.00 - 1.80 หมายถึง ความพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.81 - 2.60 หมายถึง ความพอใจอยู่ในระดับน้อย
2.61 - 3.40 หมายถึง ความพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
3.41 - 4.20 หมายถึง ความพอใจอยู่ในระดับมาก
4.21 - 5.00 หมายถึง ความพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

แบบสัมภาษณ์ การวิจัยครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์เพื่อช่วยในการหาความสอดคล้องของผู้ใช้งานในกลุ่มที่ทำแบบสำรวจ และกลุ่มผู้ใช้งานที่ผ่านการสัมภาษณ์ โดยแบบสัมภาษณ์จะเป็นการสัมภาษณ์แบบไม่เคร่งครัดในการตั้งคำถาม แต่ผู้วิจัยจะมีการตั้งคำถามหลักเอาไว้ การสัมภาษณ์จะสัมภาษณ์แบบเรียงคำถามตามลำดับเพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกเข้าใจคำถามมากยิ่งขึ้น โดยคำถามที่ผู้สัมภาษณ์ตั้งขึ้นได้มาจากคำถามที่ใช้ในแบบสำรวจแต่นำมาตัดให้รวบรัดและเป็นปลายเปิดมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลโดยหาจำนวนร้อยละ
2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจโดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. ผลการวิเคราะห์การธำรงรักษาโดยหาจำนวนร้อยละ
4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความพึงพอใจ กรณีตัวแปร 2 กลุ่ม ค่าวิเคราะห์ใช้ Independent T-test และมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ One way Analysis of Variance
5. ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ความพึงพอใจในด้านข้อมูล ความพึงพอใจในด้านความสวยงาม และความพึงพอใจด้านภาพรวม กรณีตัวแปร 2 กลุ่ม ค่าวิเคราะห์ใช้ Independent T-test มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ One way Analysis of Variance และในกลุ่มข้อมูลที่เป็นลำดับขั้นจะใช้ Spearman's Rank Correlation ในการวิเคราะห์

สถิติในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. Descriptive Statistics

1.1 ร้อยละ (Percentage) เป็นค่าสถิติที่นิยมใช้กันมาก โดยเป็นการเปรียบเทียบความถี่ หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 จะหาค่าร้อยละจากสูตรต่อไปนี้

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าร้อยละจะแสดงความหมายของค่าและสามารถนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบได้

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) หรือเรียกว่าค่ากลางเลขคณิต ค่าเฉลี่ย ค่ามัชฌิมเลขคณิต

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม
n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายที่นิยมใช้กันมากเขียนแทนด้วย S.D. หรือ Std. Deviation

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

หรือ

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน ค่าคะแนน

N แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

$\sum$ แทน ผลรวม

2. Independent T-test

เป็นการทดสอบเพื่อต้องการทราบว่าค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยที่กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เป็นอิสระต่อกัน ก่อนที่จะทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน จะต้องพิจารณาว่าประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าความแปรปรวนของข้อมูลแตกต่างกันหรือไม่

แบบที่ 1 ประชากรทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่แตกต่างกัน

$$\sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_p^2\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

โดยที่

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ $\bar{x}_1, \bar{x}_2$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

S_p^2 = ความแปรปรวนรวม

s_1^2, s_2^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

<u>การเปิดตาราง</u>

ค่า df (ชั้นของความเป็นอิสระ) กรณีประชากรทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่แตกต่างกัน $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ โดยที่ $df = n_1 + n_2 - 2$

<u>แบบที่ 2 ประชากรทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความแปรปรวนของข้อมูลแตกต่างกัน</u>

$$\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

<u>การเปิดตาราง</u>

ค่า df (ชั้นของความเป็นอิสระ) กรณีประชากรทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความแปรปรวนของข้อมูลแตกต่างกัน $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

โดยที่

$$df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}{n_2 - 1}}$$

เนื่องจากการทดสอบทั้ง 2 กรณีข้างต้นเกี่ยวข้องกับการทราบค่าของความแปรปรวน σ_1^2 และ σ_2^2 ว่าเท่ากันหรือไม่ ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลกรณีตัวอย่าง 2 กลุ่ม เราจึงจำเป็นต้องทำการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนโดยใช้สถิติทดสอบ F-test ก่อนเพื่อเลือกใช้ให้ถูกต้องดังนี้

สูตร

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

เมื่อ S_1^2 = ค่าการกระจายของข้อมูลกลุ่มที่ 1

S_2^2 = ค่าการกระจายของข้อมูลกลุ่มที่ 2

3. One way Analysis of Variance

ตารางที่ 2 Treatment, ประชากร, สิ่งที่สนใจเปรียบเทียบ

	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	...	กลุ่มที่ k
	x_{11}	x_{21}	x_{31}	...	x_{k1}
	x_{12}	x_{22}	x_{32}	...	x_{k2}
	:	:	:		:
	x_{1n}	x_{2n}	x_{3n}	...	x_{kn}
ประเภทตัวอย่าง	n_1	n_2	n_3	...	n_k
ผลรวม	T_1	T_2	T_3	...	T_k

ตั้งสมมติฐาน

H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \ldots = \mu_k$ ประชากรแต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

H_1 : มีประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มมีค่าเฉลี่ยต่างไปจากกลุ่มอื่น

คำนวณหาตัวสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ SST, SSTr, SSE, MSTr, MSE เพื่อนำไปสร้างตาราง ANOVA

$$CM = \frac{\left(\sum_{i=1}^{k}\sum_{j=1}^{n} X_{ij}\right)^2}{N} \quad \text{หรือ} \quad CM = \frac{(\sum T_i)^2}{N}$$

$$SST = \sum\sum X_{ij}^2 - CM$$

$$SST = \sum\sum (X_{ij} - \bar{X})^2$$

SST คือ ความแปรปรวน (ความผันแปร) ทั้งหมดของข้อมูล

$$SSTr = \sum \frac{T_i^2}{n} - CM$$

$$SSTr = \sum n_i (\bar{X}_i - \bar{X})^2$$

SSTr คือ ความแปรปรวน (ความผันแปร) ระหว่าง Treatment

$$SSE = SST - SSTr$$

$$SSE = \sum\sum (X_{ij} - \bar{X}_1)^2$$

SSE คือ ความแปรปรวน (ความผันแปร) ภายใน Treatment เดียวกัน หรือ ผลบวกของความคลาดเคลื่อนกำลังสอง

$$MSE = \frac{SSE}{N-k}$$

$$MSTr = \frac{SSTr}{k-1}$$

ตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ $F = \frac{MSTr}{MSE}$

ตารางที่ 3 One way Analysis of Variance

Source (แหล่งของความแปรปรวนหรือแหล่งของความผันแปร)	**องศาอิสระ**	**ผลบวกกำลังสอง**	**ค่าเฉลี่ยกำลังสอง**	**F**
	Df	**SS**	**MS = SS/df**	
ระหว่างTreatment (Between Group)	k-1	SSTr	MSTr	$\frac{MSTr}{MSE}$
ภายใน Treatment (ความคลาดเคลื่อน : Error)	N-k	SSE	MSE	
รวม (Total)	N-1	SST		

3. Spearman's Rank Correlation

เป็นการทดสอบเพื่อใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด โดยที่ข้อมูลดังกล่าวจะอยู่ในรูปแบบของข้อมูลอยู่ในมาตราอันดับ อันตรภาค หรืออัตราส่วน โดยที่ข้อมูลแต่ละชุดจะต้องมีความเป็นอิสระ ในส่วนของการแจกแจงข้อมูลนั้นไม่จำเป็นต้องแจกแจงแบบปกติ

สูตร $$r_s = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1}$$

เมื่อ r_s = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

$\sum D^2$ = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างอันดับคะแนนแต่ละคู่

N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบนัยสำคัญ

สมมติฐานของการทดสอบ $H_0 : p = 0$ (ตัวแปรทั้งสองตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน)

$H_1 : p \neq 0$ (ตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กัน)

สถิติทดสอบ

เป็นการทดสอบแบบสองทาง

สูตร $$t = \frac{r_S\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_S^2}}, \; df = n-2$$

อาณาเขตวิกฤตและการสรุปผล

จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่า $t_{\alpha,n-2}$ ที่เปิดจากตาราง หรือ t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ $-t_{\alpha,n-2}$ หรือนำค่า r_s ที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤต r_s จากตารางสำเร็จรูปโดยใช้ df = n ถ้าค่า r_s มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่าวิกฤต r_s จะปฏิเสธ H_0

IOC Test

การตรวจแบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ตารางที่ 4 IOC Test แบบสอบถามความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM(x)	IOC	สรุปผล
ข้อที่	1	2	3			
1.1	1	1	1	2	0.6	ใช้ได้
1.2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
1.3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
1.4	0	1	1	2	0.6	ใช้ได้
1.5	0	1	1	2	0.6	ใช้ได้
1.6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
1.7	1	1	1	3	1	ใช้ได้
1.8	0	1	1	2	0.6	ใช้ได้
2.1	0	1	1	2	0.6	ใช้ได้
2.2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2.3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2.4	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2.5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2.6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2.7	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3.1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4.1	1	0	1	2	0.6	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $\frac{14.6}{17}$ = 0.85

สรุปว่า แบบสอบถามความพึงพอใจสามารถใช้งานได้

บทที่ 4
บทสรุป และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสรุป และข้อเสนอแนะงานวิจัยได้นำเสนอตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลสรุป
3. ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลโดยหาจำนวนร้อยละจากกลุ่มผู้ทำแบบสำรวจ โดยพบว่าผู้ทำแบบสำรวจทั้ง 324 คน มีผู้ที่เคยใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นทั้งหมด 312 คน และผู้ที่ไม่เคยใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นทั้งสิ้น 12 คน และข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์จะคิดเพียงแค่ผู้ที่เคยใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นทั้งหมด 312 คน เท่านั้น

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (เพศ)

เพศ	Frequency	Percent
ชาย	189	60.57
หญิง	123	39.43
Total	312	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าสถานภาพของผู้ทำแบบสำรวจส่วนมากเป็นเพศชาย โดยผู้ทำแบบสำรวจเป็นเพศชายมีจำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 60.57 และผู้ทำแบบสำรวจเพศหญิงมีจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 39.43 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อายุ)

อายุ	Frequency	Percent
ต่ำกว่า 19 ปี	146	46.79
20 - 45 ปี	29	9.29
มากกว่า 45 ปี	137	43.91
Total	312	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าผู้ทำแบบสำรวจส่วนมากจะมีช่วงอายุอายุต่ำกว่า 19 ปี โดยผู้ทำแบบสำรวจที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 19 ปี มีจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 46.79 ผู้ทำแบบสำรวจที่มีช่วงอายุมากกว่า 45 ปี มีจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 43.91 และผู้ทำแบบสำรวจที่มีช่วงอายุระหว่าง 20 - 45 ปี มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 9.29 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (สถานะผู้ตอบแบบสอบถาม)

สถานะ	Frequency	Percent
นักเรียนมัธยม	152	48.71
ผู้ปกครอง	160	51.29
Total	312	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 7 ผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยม 160 คน คิดเป็นร้อยละ 51.29 และผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นนักเรียนชั้นมัธยม 152 คน คิดเป็นร้อยละ 48.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อุปกรณ์ที่ใช้ในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น)

ระยะเวลาการทำงาน	Frequency
คอมพิวเตอร์ หรือ โน๊ตบุ๊ค	268
สมาร์ทโฟน	210
แท็บเล็ต	55

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ผู้ทำแบบสำรวจใช้ในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ส่วนมากคือคอมพิวเตอร์หรือโน๊ตบุ๊ค โดยผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้คอมพิวเตอร์หรือโน๊ตบุ๊คมีจำนวน 268 คน ผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้สมาร์ทโฟนมีจำนวน 210 คน และผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้แท็บเล็ตมีจำนวน 55 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระยะเวลาในการใช้งานอินเตอร์เน็ต)

ระยะเวลาการทำงาน	Frequency	Percent
น้อยกว่า 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์	34	10.89
1 - 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์	27	8.65
6 - 10 ครั้ง ต่อสัปดาห์	67	21.47
มากกว่า 10 ครั้ง ต่อสัปดาห์	178	57.05
Total	312	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาที่ผู้ทำแบบสำรวจในการใช้งานอินเตอร์เน็ตส่วนมากคือ มากกว่า 10 ครั้ง ต่อสัปดาห์ โดยผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้งานอินเตอร์เน๊ต มากกว่า 10 ครั้ง ต่อสัปดาห์ มีจำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 57.05 ผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้งานอินเตอร์เน๊ต 6 - 10 ครั้ง ต่อสัปดาห์ มีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 21.47 ผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้งานอินเตอร์เน๊ตน้อยกว่า 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 10.89 และผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้งานอินเตอร์เน๊ต 1 - 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 8.65 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น)

ระยะเวลาการทำงาน	Frequency	Percent
น้อยกว่า 5 นาที ต่อ 1 ครั้ง	55	17.62
5 - 10 นาที ต่อ 1 ครั้ง	162	51.92
11 - 20 นาที ต่อ 1 ครั้ง	78	25.02
มากกว่า 20 นาที ต่อ 1 ครั้ง	17	5.44
Total	312	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาที่ผู้ทำแบบสำรวจในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ส่วนมากคือ 5 - 10 นาที ต่อ 1 ครั้ง โดยผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้ 5 - 10 นาที ต่อ 1 ครั้ง มีจำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 51.92 ผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้ 11 - 20 นาที ต่อ 1 ครั้ง มีจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 25.02 ผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้ น้อยกว่า 5 นาที ต่อ 1 ครั้ง มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 17.62 และผู้ทำแบบสำรวจที่ใช้ มากกว่า 20 นาที ต่อ 1 ครั้ง มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.44 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (คณะที่กำลังจะทำการศึกษา)

ระยะเวลาการทำงาน	Frequency	Percent
เทคโนโลยีสารสนเทศ	48	15.38
บริหารธุรกิจ	51	16.34
วิศวกรรมศาสตร์	51	16.34
ผู้ปกครอง	162	51.92
Total	294	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นสถานะทางการศึกษาผู้ทำแบบสำรวจส่วนมากคือผู้ปกครอง โดยผู้ทำแบบสำรวจที่เป็นผู้ปกครองมีจำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 51.92 ผู้ทำแบบสำรวจที่กำลังจะศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 16.34 ผู้ทำแบบสำรวจที่กำลังจะศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 16.34 และผู้ทำแบบสำรวจที่กำลังจะศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจโดยหาค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	Mean	Std. Deviation	ระดับความสำคัญ
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	4.02	0.763	มาก
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	4.05	0.686	มาก
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	3.86	0.872	มาก
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	4.01	0.757	มาก
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	3.98	0.854	มาก
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	4.00	0.777	มาก
มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.06	0.812	มาก
โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของข้อมูล	4.01	0.671	มาก
Total	3.99	0.623	มาก

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นความพึงพอใจด้านข้อมูลเฉลี่ยของผู้ทำแบบสำรวจอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ($\bar{x}$ = 3.99) และเมื่อทำการพิจารณาเรียงตามลำดับจำนวน 3 ลำดับแรกที่ผู้ทำแบบสำรวจพึงพอใจมากที่สุดได้แก่ มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลอย่างเป็นระบบ ($\bar{x}$ = 4.06) ลำดับถัดมาคือ เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ($\bar{x}$ = 4.05) และความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ ($\bar{x}$ = 4.02) ในขณะที่ ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล ($\bar{x}$ = 3.98) และสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{x}$ = 3.86) มีความพึงพอใจอยู่เพียงแค่ระดับปานกลางเท่านั้น

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	Mean	Std. Deviation	ระดับความสำคัญ
ความสวยงาม ความทันสมัย และ ความน่าสนใจของเว็บไซต์	3.84	0.856	มาก
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	3.89	0.776	มาก
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	3.98	0.806	มาก
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	3.97	0.829	มาก
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	3.97	0.829	มาก
เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย	3.79	0.847	มาก
โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของการออกแบบระดับใด	3.95	0.834	มาก
Total	3.91	0.682	มาก

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นความพึงพอใจด้านข้อมูลเฉลี่ยของผู้ทำแบบสำรวจอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ($\bar{x}$ = 3.91) และเมื่อทำการพิจารณาเรียงตามลำดับจำนวน 3 ลำดับแรกที่ผู้ทำแบบสำรวจพึงพอใจมากที่สุดได้แก่ การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน ($\bar{x}$ = 3.98) ลำดับถัดมาคือ ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน และ ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ ($\bar{x}$ = 3.97) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากัน ในขณะที่ ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์ ($\bar{x}$ = 3.84) และเมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย ($\bar{x}$ = 3.79) มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่ต่ำที่สุด

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ (ภาพรวม และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้จริง)

ความพึงพอใจในภาพรวม	Mean	Std. Deviation	ระดับความสำคัญ
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	3.95	0.753	มาก
สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้	4.12	0.789	มาก
Total	4.03	0.716	มาก

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นความพึงพอใจด้านข้อมูลเฉลี่ยของผู้ทำแบบสำรวจอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ($\bar{x}$ = 4.03) โดยความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ พึงพอใจปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.95) ลำดับถัดมาคือ สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ($\bar{x}$ = 4.12)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความพึงพอใจ

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	4.03	0.79	4.00	0.68	0.14	0.88
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	4.02	0.69	4.08	0.63	-1.02	0.30
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	3.77	0.85	3.96	0.87	-2.23	0.02
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	3.99	0.79	4.02	0.67	-0.79	0.42
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	3.97	0.86	4.01	0.76	-0.94	0.34
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	4.06	0.76	3.92	0.76	1.34	0.18
มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.02	0.83	4.15	0.74	-1.41	0.15
ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล	4.00	0.64	4.03	0.68	-0.93	0.35
Total	3.98	0.83	4.02	0.72	-0.93	0.68

H_0 : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจเพศหญิงให้คะแนนความพึงพอใจในด้านข้อมูลมากกว่าผู้ทำแบบสำรวจเพศชาย (ค่า t มีค่าเป็นลบ : t = -0.93) แต่ไม่มีความแตกต่างของคะแนนอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.68) ดังนั้นเพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อพิจารณาข้อคำถามย่อยของความพึงพอใจในด้านข้อมูลจะพบว่า เพศมีผลต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูลในเรื่อง สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	3.92	0.84	3.76	0.81	1.53	0.12
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	3.95	0.83	3.84	0.64	1.19	0.23
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	4.04	0.82	3.94	0.75	0.81	0.41
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.00	0.81	3.95	0.78	0.14	0.83
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	4.00	0.83	3.98	0.80	0.25	0.79
เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย	3.82	0.83	3.82	0.80	-0.16	0.86
โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของการออกแบบระดับใด	3.95	0.85	4.02	0.74	-0.96	0.33
Total	3.95	0.83	3.90	0.76	0.49	0.62

H_0 : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจเพศชายให้คะแนนความพึงพอใจในด้านของความสวยงามมากกว่าผู้ทำแบบสำรวจเพศหญิง (ค่า t มีค่าเป็นบวก : t = 0.49) แต่ไม่มีความแตกต่างของคะแนนอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.62) ดังนั้นเพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ (เพศ : ความพึงพอใจในภาพรวม)

ความพึงพอใจในภาพรวม	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	3.90	0.76	4.07	0.70	-2.15	0.03
สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้	4.17	0.75	4.08	0.82	0.43	0.66
Total	4.03	0.75	4.07	0.76	-0.88	0.37

H_0 : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : เพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจเพศหญิงให้คะแนนความพึงพอใจในด้านข้อมูลมากกว่าผู้ทำแบบสำรวจเพศชาย (ค่า t มีค่าเป็นลบ : t = -0.88) แต่ไม่มีความแตกต่างของคะแนนอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.37) ดังนั้นเพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อพิจารณาข้อคำถามย่อยของความพึงพอใจในภาพรวมจะพบว่า เพศมีผลต่อความพึงพอใจในภาพรวมเรื่อง ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	ต่ำกว่า 19 ปี		20 - 45 ปี		45 ปีขึ้นไป		f	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	4.01	0.73	4.13	0.69	4.02	0.80	0.46	0.80
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	4.07	0.63	4.00	0.67	4.02	0.72	0.48	0.78
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	3.79	0.85	4.00	0.79	3.88	0.89	1.11	0.35
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	4.01	0.73	4.08	0.66	3.98	0.79	0.53	0.75
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	4.0	0.74	3.95	0.70	3.99	0.94	0.68	0.63
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	4.03	0.73	4.04	0.63	3.97	0.83	0.72	0.60
มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.08	0.74	4.00	0.90	4.07	0.85	0.67	0.64
ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล	4.02	0.66	4.04	0.63	4.00	0.66	1.18	0.31
Total	4.00	0.53	4.03	0.58	3.99	0.69	0.65	0.66

H_0 : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่าอายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.66) แต่เมื่อมองดูจะพบว่าค่าเฉลี่ยของทุกกลุ่มอายุจะมีค่าความพึงพอใจในด้านข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	ต่ำกว่า 19 ปี		20 - 45 ปี		45 ปีขึ้นไป		f	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความสวยงาม ความทันสมัย และ ความน่าสนใจของเว็บไซต์	3.88	0.79	2.95	0.82	3.91	0.88	0.34	0.88
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	3.95	0.77	3.95	0.76	3.85	0.77	0.60	0.69
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	3.99	0.78	4.17	0.77	3.99	0.83	0.53	0.75
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.05	0.72	3.86	0.81	3.92	0.88	1.04	0.39
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	4.07	0.78	3.86	0.86	3.91	0.85	1.45	0.20
เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย	3.94	0.79	3.78	0.85	3.68	0.83	2.00	0.07
ความสวยงาม ความทันสมัย และ ความน่าสนใจของเว็บไซต์	4.02	0.73	3.95	0.72	3.92	0.79	0.92	0.46
Total	3.99	0.60	3.93	0.72	3.87	0.72	1.13	0.34

H_0 : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่าอายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.34) แต่เมื่อมองดูจะพบว่าค่าเฉลี่ยของทุกกลุ่มอายุจะมีค่าความพึงพอใจในด้านความสวยงามที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ (อายุ : ความพึงพอใจในภาพรวม)

ความพึงพอใจในภาพรวม	ต่ำกว่า 19 ปี		20 - 45 ปี		45 ปีขึ้นไป		f	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	4.08	0.71	3.91	0.79	3.83	0.75	2.22	0.05
สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้	4.20	0.72	4.04	0.82	4.08	0.84	1.31	0.25
Total	4.14	0.65	3.97	0.76	3.95	0.75	1.90	0.09

H_0 : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าอายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 (Sig. = 0.09) แต่เมื่อมองดูจะพบว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มอายุ ต่ำกว่า 17 ปี - 19 ปี จะมีค่าความพึงพอใจในด้านภาพที่มากจนเห็นได้ชัดเจน ในขณะที่ช่วงกลุ่มอายุอื่นๆ จะมีค่าเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน

แต่เมื่อพิจารณาข้อคำถามย่อยของความพึงพอใจในภาพรวมของเว็บไซต์จะพบว่าอายุมีผลต่อความพึงพอใจในภาพรวมของเว็บไซต์ในเรื่อง ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	นักเรียน		ผู้ปกครอง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	4.01	0.73	4.03	0.78	0.08	0.31
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	4.07	0.63	4.02	0.71	0.60	0.30
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	3.80	0.85	3.90	0.87	-1.04	0.76
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	4.01	72.0	3.99	0.78	0.30	0.61
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	4.01	0.73	3.97	0.91	0.58	0.00
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	4.03	0.72	3.97	0.81	0.87	0.15
มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.09	0.74	4.04	0.86	0.72	0.25
ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล	4.02	0.66	4.00	0.65	0.34	0.44
Total	4.01	0.53	3.99	0.68	0.35	0.00

H_0 : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นนักเรียนให้คะแนนความพึงพอใจในด้านข้อมูลมากกว่าผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นผู้ปกครอง (ค่า t มีค่าเป็นบวก : t = 0.35) แต่ค่าเฉลี่ยไม่ห่างกันมากนัก ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างของคะแนนอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.00) ดังนั้นสถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	นักเรียน		ผู้ปกครอง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	3.91	0.80	3.80	0.86	1.50	0.14
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	3.96	0.77	3.85	0.76	1.62	0.26
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	4.01	0.78	3.99	0.82	0.83	0.22
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.05	0.73	3.90	0.87	1.90	0.03
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	4.09	0.78	3.88	0.85	2.46	0.06
เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย	3.94	0.78	3.69	0.84	3.14	0.02
โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของการออกแบบระดับใด	04.4	0.73	3.90	0.88	1.95	0.01
Total	4.00	060.	3.86	0.71	2.34	0.12

H_0 : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นนักเรียนให้คะแนนความพึงพอใจในด้านข้อมูลมากกว่าผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นผู้ปกครอง (ค่า t มีค่าเป็นบวก : T = 1.85) ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างของคะแนนอย่างมี

นัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig > 0.05 (Sig. = 0.06) ดังนั้นสถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านความสวยงามที่ไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อพิจารณาข้อคำถามย่อยของความพึงพอใจด้านความสวยงามของเว็บไซต์จะพบว่า สถานะมีผลต่อความพึงพอใจด้านความสวยงามของเว็บไซต์ในเรื่อง ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย และโดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของการออกแบบระดับใด

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ (สถานะ : ความพึงพอใจในภาพรวม)

ความพึงพอใจในภาพรวม	นักเรียน		ผู้ปกครอง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	4.09	0.71	3.82	0.75	3.41	0.18
สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้	4.22	0.72	4.04	0.83	2.23	0.63
Total	4.16	0.65	3.93	0.74	3.03	0.19

H_0 : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน

H_a : สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยผู้ทำแบบสำรวจที่มีสถานะเป็นนักเรียนให้คะแนนความพึงพอใจในด้านภาพรวมมากกว่าผู้ทำแบบที่มีสถานะเป็นผู้ปกครอง (ค่า t มีค่าเป็นบวก : t = 3.03) ในขณะมีความแตกต่างของคะแนนอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. < 0.05 (Sig. = 0.19) ดังนั้นสถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	r	Sig.
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	0.01	0.82
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	-0.09	0.09
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	0.04	0.94
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	-0.15	0.00
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	-0.01	0.75
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	-0.03	0.49
มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	-0.08	0.14
ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล	-0.02	0.65
Total	-0.08	0.13

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.13) แต่เมื่อมองดูความพึงพอใจในข้อย่อยจะพบว่า ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจด้านข้อมูลของเว็บไซต์ในเรื่อง ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	r	Sig.
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	0.05	0.37
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	0.04	0.40
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	0.04	0.39
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	-0.04	0.39
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	0.11	0.03
ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	0.02	0.71
ความสวยงาม ความทันสมัย และ ความน่าสนใจของเว็บไซต์	-0.05	0.36
Total	0.02	0.68

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.68)

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ : ความพึงพอใจด้านภาพรวม)

ความพึงพอใจในภาพรวม	r	Sig.
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	-0.13	0.02
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	-0.13	0.02
Total	-0.15	0.00

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในภาพรวม

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ผลต่อความพึงพอใจในภาพรวม

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ผลต่อความพึงพอใจในภาพรวม เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 (Sig. = 0.00)

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านข้อมูล)

ความพึงพอใจด้านข้อมูล	r	Sig.
ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์	0.00	0.89
เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	-0.05	0.34
สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	-0.03	0.57
ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	-0.02	0.64
ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล	-0.02	0.69
ข้อมูลที่เสนอมีความทันสมัย	0.03	0.56
มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	-0.01	0.73
ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล	-0.11	0.04
Total	-0.05	0.36

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.36) เมื่อพิจารณาข้อคำถามย่อยจะพบว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูลในด้าน ภาพรวมของความพึงพอใจด้านข้อมูล

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	r	Sig.
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	-0.08	0.12
การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน	-0.11	0.04
การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน	-0.00	0.93
ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	-0.01	0.84
ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน	-0.03	0.51
ความพึงพอใจด้านความสวยงาม	0.08	0.15
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	0.06	0.28
Total	-0.01	0.78

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านความสวยงาม เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.78) แต่เมื่อมองดูความพึงพอใจในข้อย่อย จะพบว่ามีเพียงข้อเดียวเท่านั้นคือ การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ (ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : ความพึงพอใจด้านความสวยงาม)

ความพึงพอใจในภาพรวม	r	Sig.
ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์	-0.03	0.59
ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของเว็บไซต์	0.04	0.38
Total	0.02	0.72

H_0 : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

H_a : ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในด้านข้อมูล เนื่องจากค่า Sig. > 0.05 (Sig. = 0.72) และไม่พบข้อย่อยใดๆ ที่ส่งเสริมสมมุติฐาน H_0 แม้แต่ข้อเดียว

ผลสรุป

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนที่ต่างกัน คือ เพศชาย 189 คน และเพศหญิง 123 คน ส่วนอายุของผู้ทำแบบสอบถามที่มีมากที่สุดคือช่วงอายุต่ำกว่า 19 ปี จำนวน 146 คน ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มของนักเรียนมัธยม เมื่อพิจารณาสถานะส่วนใหญ่ของผู้ทำแบบสอบถามจะพบว่าเป็นมีสถานะเป็นผู้ปกครองถึง 160 คน จากผู้ทำแบบสอบถามทั้งหมดพบว่ามีจำนวน 178 คนที่มีการใช้งานอินเตอร์เน็ตมากกว่า 10 ครั้งต่อสัปดาห์ และผู้ทำแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นประมาณ 5 - 10 นาทีต่อครั้ง

จากผลการวิเคราะห์ทำให้พบว่ามี 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ได้แก่

1. สถานะที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกันโดยมีค่า Sig. = 0.00 ดังนั้นสถานะที่แตกต่างกันระหว่างผู้ปกครองและนักเรียนจึงทำให้เกิดความต้องการในการสืบค้นและรับข้อมูลที่ต่างกัน เนื่องจากเป้าหมายในการสืบค้นของนักเรียนและผู้ปกครองต่างกัน ในส่วนของนักเรียนผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ส่วนมากจะมีความต้องการในการสืบค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตรที่สนใจ เช่น วิชาหลัก วิชาสาขาที่เรียน รายละเอียดของหลักสูตร เป็นต้น ในขณะที่ผู้ปกครองส่วนมากจะต้องการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายตลอด

ทั้งหลักสูตร หรือโอกาสหลังสำเร็จการศึกษา จึงเป็นผลให้สถานะที่แตกต่างกันของผู้ใช้งานทำให้มีความพึงพอใจด้านข้อมูลที่แตกต่างกัน

2. ระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในภาพรวม โดยมีค่า Sig. = 0.00 ดังนั้นระยะเวลาในการใช้งานเว็บไซต์ที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในภาพรวม เป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ในการใช้งานและพบเจอเว็บไซต์ในรูปแบบต่างๆ ของผู้ใช้งาน คือ เมื่อผู้ใช้งานมีประสบการณ์ในการใช้งานเว็บไซต์ หรือ เมื่อทำการใช้งานเว็บไซต์มาเป็นระยะเวลานานจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์และจะเกิดการจดจำเว็บไซต์ที่เคยใช้มาเพื่อเป็นตัวอย่างในการเปรียบเทียบเมื่อพบเจอ หรือ ทำการใช้งานเว็บไซต์ใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ที่มีผลต่อความพึงพอใจในด้านบวก หรือ ลบ ก็ตาม โดยมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้ใช้งานแต่ละคนจะแตกต่างกันตามประสบการณ์ที่ผู้ใช้งานพบเจอ

จากปัจจัยทั้ง 2 อย่างที่มีผลต่อความพึงพอใจทำให้สามารถได้ปัจจัยที่ควรมุ่งเน้นในการศึกษาเพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ และวางเป้าหมายในการออกแบบเพื่อรองรับและส่งเสริมปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้สื่อเว็บไซต์สามารถแสดงประสิทธิภาพ หรือสามารถตอบสนองกับความต้องการของนักพัฒนาและผู้ใช้งานได้ดีที่สุด

ปัจจัยที่จำเป็นได้รับการปรับปรุงและแก้ไขเพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านของข้อมูล
2. ปัจจัยด้านความสวยงาม

ปัจจัยด้านข้อมูลนั้นพบว่าคะแนนของผลสำรวจจะอยู่ในระดับคะแนนที่ใกล้เคียงกันและอยู่ในระดับพึงพอใจมาก แต่จะมีข้อย่อย 2 ข้อจากผลสำรวจด้านขอมูลที่มีคะแนนต่ำที่สุด คือ

1. สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน
2. ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล

จากบทสัมภาษณ์ในด้านข้อมูลพบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่จะมีปัญหาในการค้นหาข้อมูลเนื่องจากการจัดการเว็บไซต์ที่ไม่เป็นระบบ และยุ่งยากต่อการค้นหา เช่น ประกาศต่างๆ จากทางสถาบัน หรือกิจกรรมที่สถาบันเคยจัด และในกรณีที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดคือ การค้นหาข้อมูลย้อนหลังทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากข่าวหรือข้อมูลเก่าๆ ทั้งหมดไม่ถูกจัดให้เป็นหมวดหมู่ แต่จะถูกจัดอยู่รวมกัน และเว็บไซต์ภาษาไทย อังกฤษ และญี่ปุ่น จะมีตำแหน่งของส่วนปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ใช้งานที่ต่างกัน ทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสน

ปัจจัยด้านความสวยงามนั้นพบว่าคะแนนของผลสำรวจจะอยู่ในระดับคะแนนที่ใกล้เคียงกัน และอยู่ในระดับพึงพอใจมาก แต่จะมีข้อย่อย 1 ข้อจากผลสำรวจด้านความสวยงามที่มีคะแนนต่ำที่สุด คือ

1. เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย

จากบทสัมภาษณ์ในด้านความสวยงามพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากจะรู้สึกชื่นชอบรูปแบบการออกแบบเว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นแบบเก่ามากกว่า (www.tni.ac.th/web/tni2012) เนื่องจากส่วนปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ใช้ง่ายต่อการเรียนรู้และใช้งาน แต่เมื่อมีการปรับเปลี่ยนมาใช้รูปแบบเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นแบบใหม่ทำให้ผู้ใช้งานบางส่วนเกิดความสับสน

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นกรณีศึกษาเฉพาะผู้ที่เคยใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และมีการจำกัดกลุ่มตัวอย่างให้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มาสมัครเรียนระดับปริญญาตรีกับทางสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และผู้ปกครองของกลุ่มนักเรียนดังกล่าวเท่านั้น หากต้องการนำไปปรับใช้กับเว็บไซต์อื่นๆ ควรเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมาย และขยายจำนวนในการเก็บกลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันบุคคลที่อาจไม่เคยใช้งานเว็บไซต์ดังกล่าว

2. การนำผลทั้งหมดของค่าความสัมพันธ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจไปใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ไปใช้นั้นอาจทำให้เว็บไซต์ที่จะพัฒนาเกิดความคลาดเคลื่อนกับเป้าหมายที่ตั้งไว้สำหรับเว็บไซต์นั้นๆ ได้ ฉะนั้นจึงควรนำค่าความสัมพันธ์เฉพาะบางค่าที่มีผลต่อความพึงพอใจที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์ที่ตั้งเป้าไว้ไปใช้เท่านั้น

3. หากต้องการทำวิจัยเพื่อหาผลลัพธ์ไปปรับปรุงเว็บไซต์เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้งานควรทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบใช้การสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้สามารถอธิบายถึงเหตุและผลของความรู้สึกที่ผู้สัมภาษณ์มีต่อเว็บไซต์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้มีประสิทธิ์ภาพที่สุด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

จรรนิยา อินต๊ะเอ้ย. (2554). **การศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการทางการเงินผ่านเครื่องให้บริการด้านการเงินอัตโนมัติของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่.** สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2554). **หลักการออกแบบเว็บไซต์ทางการศึกษา : ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

ชวลิต ทินกรสูติบุตร. (2554). **ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรโตคอล TCP/IP.** สืบค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2559, จากhttp://www.tnetsecurity.com/content_basic/tcp_ip_knowledge.php.

ธนพล ตันธนะรังษี. (2556). **กลุ่มอ้างอิงและองค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์ที่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคบนเฟซบุ๊คพาณิชย์กลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.** วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ). นครราชสีมา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

นิภาพร ยิ้มสร้อย. (2546). **การออกแบบเว็บเพจเพื่อการประชาสัมพันธ์กองบัญชาการศึกษา.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2547). **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

ลักขณา ศรีวรกุล. (2556). **การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการประชาสัมพันธ์ของธนาคารพาณิชย์.** วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (นิเทศศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2552). **พฤติกรรมการรับข่าวสารทางอินเตอร์เน็ตในการตัดสินใจซื้อสังหาริมทรัพย์.** วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (พาณิชยศาสตร์และการบัญชี). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิรัช ลภิรัตนกุล. (2540). **การประชาสัมพันธ์ ฉบับสมบูรณ์.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

สมหมาย เปียถนอม. (2551). **ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

อัปสร บุบผา. (2555). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในคณะเศรษฐศาสตร์.** วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อาภาพร บุญจันทร์. (2552). **แนวทางการเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยศิลปกร.** วิทยานิพนธ์ สส.ม. (การบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

Charles N. Greene. (1972). **The Satisfaction-Performance Controversy : New Developments and Their Implications Business Horizons.** 1st ed. Boston : Business Horizons.

Dale Yoder. (1985). **Personnel Principles and Policies.** 1st ed. New Jersey : Prentice Hall, Inc.

Douglas H. Powell. (1983). **Understanding Human Adjustment : Normal Adaptations Through the Life Cycle.** 4th ed. Illinois : Scott Foresman & Co.

Good V. Carter. (1973). **Dictionary of Education.** 3rd ed. New York : McGraw-Hill Book.

Kenneth E. Boulding. (1975). **The Image : Knowledge in Life and Society.** 2nd ed. Michigan : University of Michigan Press.

Lynch; and Horton. (1999). **Web Style Guide : Basic Design Principles for Creating Web Sites.** 3rd ed. New Haven and London : Yale University Press.

Maynard W. Shelly. (1975). **Responding to Social Change.** 1st ed. Pensylvania : Hutchinson & Ross Inc.

Morse C. Nancy. (1955). **Satisfactions in the White Coller Job.** 5th ed. New York : Arno Press.

Steve Krug. (2014). **Don't Make Me Think!.** 5th ed. California : New Riders Publishing.

Yamane. (1973). **Statistics : An Introductory Analysis.** 1st ed. New York : Harper & Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญผู้ประเมินความเหมาะสมของแบบสำรวจ

ตารางที่ 30 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญผู้ประเมินความเหมาะสมของแบบสำรวจ และสังกัด

ลำดับ	ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	สังกัด
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักร ติงศภัทิย์	ผู้อำนวยการหลักสูตร บธ.ม. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิ สุขเจริญ	ผู้อำนวยการหลักสูตร บธ.ม. สาขาวิชาการวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
3	ดร. ธงชัย แก้วกิริยา	อาจารย์ประจำหลักสูตร วท.ม. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และหัวหน้าศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยของ ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ นักศึกษาปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ในการนี้จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการสละเวลาตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ผลในการศึกษาครั้งนี้ โดยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บเป็นความลับ ทั้งนี้ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ในรูปแบบปี พ.ศ. 2557 จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง พร้อมแสดงข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) เพื่อเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยต่อไป

2. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์

ชัชนนท์ เจนเจริญวิลาศ
นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ❒ หน้าตัวเลือกที่ต้องการ

1. เพศ

❒ ชาย ❒ หญิง

2. อายุ

❒ ต่ำกว่า 17 ปี ❒ 17-19 ปี ❒ 20-30 ปี

❒ 31-45 ปี ❒ 46-60 ปี ❒ มากกว่า 60 ปี

3. สถานะภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

❒ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ❒ ผู้ปกครองหรือผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียน

4. ท่านเคยใช้งานเว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

❒ เคย ❒ ไม่เคย

5. เครื่องมือที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

❒ PC/Notebook ❒ Mobile/Smartphone ❒ Tablet/iPad

6. ระยะเวลาที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

❒ น้อยกว่า 5 นาที/ครั้ง ❒ 5-10 นาที/ครั้ง

❒ 11-20 นาที/ครั้ง ❒ มากกว่า 20 นาที/ครั้ง

7. ระยะเวลาในการใช้งานอินเตอร์เน็ต

❒ น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ❒ 1-5 ครั้ง/สัปดาห์

❒ 6-10 ครั้ง/สัปดาห์ ❒ มากกว่า 10 สัปดาห์/ครั้ง

8. คณะที่ต้องการศึกษา/กำลังศึกษาอยู่

❒ เทคโนโลยีสารสนเทศ ❒ บริหารธุรกิจ

❒ วิศวกรรมศาสตร์ ❒ จบการศึกษา

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด
ตอนที่ 1 ความพึงพอใจด้านข้อมูล					
1.1 ความรวดเร็วในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์					
1.2 เนื้อหาข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้					
1.3 สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ไม่ซับซ้อน					
1.4 ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ					
1.5 ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล					
1.6 ข้อมูลระดับใดข้อมูลที่นำเสนอมีความทันสมัย					
1.7 มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลอย่างเป็นระบบ					
1.8 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของข้อมูล					
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านการออกแบบเว็บไซต์					
2.1 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของเว็บไซต์					
2.2 การจัดวางรูปแบบของเว็บไซต์ ง่ายต่อการอ่านและใช้งาน					
2.3 การออกแบบของเว็บไซต์มีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานและน่าใช้งาน					
2.4 ภาพและเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้					
2.5 ความเหมาะสมของรูปแบบ สี ขนาดอักษร เมนูการใช้งาน					
2.6 เมนูภายในเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย					
2.7 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของการออกแบบระดับใด					
ตอนที่ 3 ความพึงพอโดยรวมของเว็บไซต์					
3.1 ความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์					
ตอนที่ 4 ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์					
4.1 สามารถนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้ประโยชน์ได้					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของผู้ตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้