

ความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรนานาชาติ ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมิทธิ์ บุญชุติมา*

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรนานาชาติที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเว็บไซต์ เพื่อทราบระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติในด้านต่างๆ และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเว็บไซต์แก่ผู้ดูแลเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติ โดยใช้ทั้งระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์ และระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการสำรวจ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากผู้สมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551 จำนวนทั้งสิ้น 487 คน

ผลการวิจัยเชิงปริมาณสรุปได้ว่า ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการใช้งานของเว็บไซต์ ส่วนด้านที่กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจน้อยที่สุด คือด้านรูปลักษณ์ของเว็บไซต์

ปัจจัยด้านเนื้อหา การใช้งาน และรูปลักษณ์ของเว็บไซต์ มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านการหาเว็บไซต์ได้ง่าย ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์

* สมิทธิ์ บุญชุติมา (นศ.ม การโฆษณา, M.A. Transnational Communication and the Global Media) ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง
อาจารย์ประจำภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพสรุปได้ว่า สี่หลักสูตรจากเจ็ดหลักสูตรที่เป็นกรณีศึกษาให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อเว็บไซต์ ด้วยเห็นถึงประสิทธิภาพในการสื่อสารกับผู้สมัครในระดับปานกลางถึงมาก และมีปรับปรุงเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอ นอกช่วงเวลารับสมัครอยู่บ้าง และข้อร้องเรียนจากผู้สมัครมักเกี่ยวข้องกับเนื้อหา เช่น เนื้อหาไม่ทันสมัยหรือเนื้อหาไม่ตรงกับแหล่งข้อมูลอื่น ประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่พบมีความคล้ายคลึงกันในหลายหลักสูตรได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนงบประมาณและบุคลากรในการปรับปรุงเว็บไซต์ รองลงมาคือ

ปัญหาเรื่องการจัดเตรียมข้อมูลให้ถูกต้อง และทันสมัย

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยทั้งสองส่วนพบว่า เว็บไซต์ที่ให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ด้านสื่อเว็บไซต์ และมีผู้พัฒนาเว็บไซต์ที่มีความชำนาญ มีงบประมาณเพียงพอ เป็นเว็บไซต์ที่มีระดับความพึงพอใจจากผู้สมัครอยู่ในระดับสูง ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าการให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ด้านสื่อเว็บไซต์ และการจัดสรรงบประมาณและบุคลากรที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์ต่อระดับความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์

Abstract

This study, The Satisfaction of Applicants with the Websites of International Programs offered by Chulalongkorn University, is aimed to find out how International Programs' offices communicate via their websites, to know levels of satisfaction in four aspects, and to provide suggestion to web administrators on how to improve the websites. Qualitative and quantitative research methodology are used. In-depth interview with eight staff in charge with web communication was conducted. Questionnaires are distributed to 487 applicants to seven international programs in autumn semester 2008.

The findings from quantitative part of this research are that the overall satisfaction with the websites is very high, and the aspects that the participants are satisfied most is the usability of the websites, while the appearance of the website gets lowest scores.

The content of the websites, followed by the usability and the appearance of the websites,

respectively, are the factors that affected applicants' satisfaction at the 0.05. However, web visibility is not a significant factor.

From in-depth interview, it found that the four out of seven international program offices, moderately to strongly, agree that websites are important means of communication because of its effectiveness and update their websites regularly, even in other time of academic year. Web users' complaints are about outdated information, or the users found the information on the website is different from what they had found elsewhere.

Analysing the findings from both parts, the researcher found that the websites that the management values the websites' communication potential show greater effectiveness in its budgeting and staff allocation to web development and maintenance and such websites also gain higher level of satisfaction from applicants. Therefore, it can be inferred that the web satisfaction correlate with the management vision.

บทนำ

ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน มีแนวโน้มเปิดหลักสูตรนานาชาติเพิ่มมากขึ้น ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต โดยผู้สนใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรดังกล่าวนิยมหาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ซึ่งเป็นสื่อที่เข้าถึงได้ และรวดเร็วที่สุดสำหรับประชากรในกลุ่มนี้

เนื่องจากการเผยแพร่ข้อมูลด้วยสื่อเว็บไซต์นับว่าเป็นวิธีการที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย สามารถเข้าถึงผู้รับสารได้เป็นจำนวนมาก ผู้รับสารสามารถเข้าถึงข้อมูลซ้ำได้หลายครั้ง และสามารถสั่งพิมพ์เก็บไว้อ้างอิงหรืออ่านเมื่อตนมีเวลาได้ การแสดงข้อมูลที่เว็บไซต์จะช่วยให้อ่านที่รับชมการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากไม่ต้องตอบคำถามของผู้สนใจสมัครที่ละคน เจ้าหน้าที่จึงสามารถใช้เวลาไปกับการทำงานด้านอื่น หรือตอบข้อซักถามที่นอกเหนือจากข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บไซต์ได้

จากแนวโน้มของการใช้สื่อเว็บไซต์ที่เป็นที่นิยมมากขึ้นทั้งในด้านของผู้สมัครและผู้ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรนานาชาติจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาวิจัย เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงกลวิธีประชาสัมพันธ์

ผ่านสื่อเว็บไซต์ และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสมัยใหม่นี้

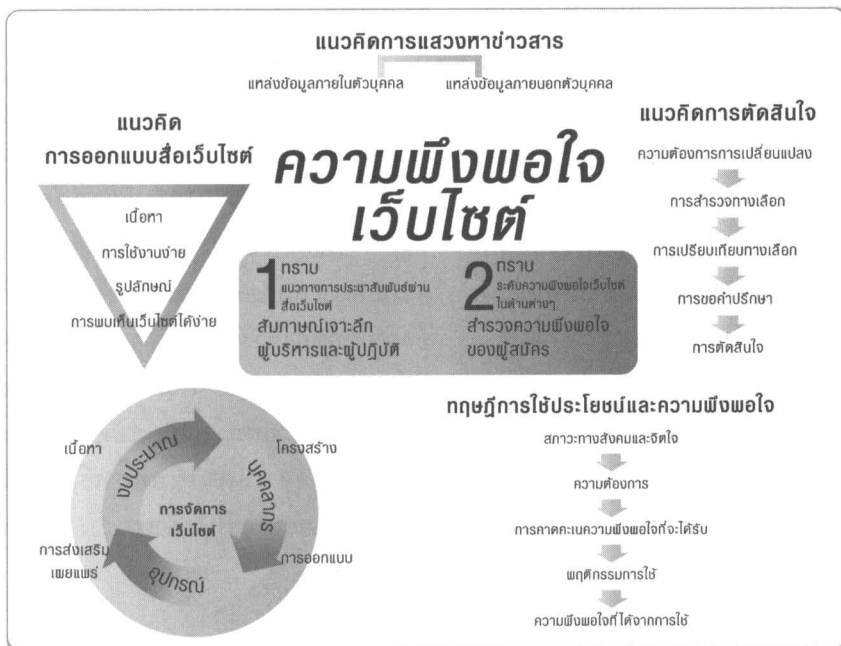
ปัญหาการวิจัย

1. ความพึงพอใจเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติของผู้สมัครอยู่ในระดับใด
2. ตัวแปรด้านต่างๆ เช่น เนื้อหา การใช้งาน รูปสัญลักษณ์ และการหาเว็บไซต์ได้ง่าย ตัวแปรเหล่านี้ส่งผลต่อความพึงพอใจในระดับใด
3. แนวทางในการจัดทำเว็บไซต์ของผู้ที่ทำหน้าดูแลเว็บไซต์เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาแนวทางการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเว็บไซต์
2. ทราบระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติในด้านต่างๆ
3. เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเว็บไซต์แก่ผู้ดูแลเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการแสวงหาข่าวสาร

การแสวงหาข้อมูลเป็นกระบวนการที่บุคคลค้นหาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตนต้องการ โดยขั้นตอนการแสวงหาข้อมูลจะเริ่มเมื่อบุคคลรู้ความต้องการข้อมูลของตน ซึ่งในทฤษฎีงานวิจัยนี้ได้แก่ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนสนใจสมัครเรียน ขั้นตอนแรกของการแสวงหาข้อมูลคือการถามบุคคลใกล้ชิด เพื่อทราบแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนต่อมาเป็นการแสวงหาข้อมูลจากเอกสารส่วนตัว หรือเข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งในที่นี้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตก็เปรียบได้กับห้องสมุด

เมื่อบุคคลตระหนักถึงความต้องการข้อมูลของตนแล้ว บุคคลจะแสวงหาข้อมูลนั้นจากแหล่งข้อมูล โดยประภาวดี สืบสนธิ์ (2530) ได้จำแนกแหล่งข้อมูลไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลภายในตัวบุคคล ซึ่งหมายถึงข้อมูลอันเกิดจากการประมวลความคิด ความรู้ ใจความจำ ประสบการณ์ ตลอดจนข้อมูลที่บุคคลนั้นได้เก็บรวบรวมไว้

2. แหล่งข้อมูลภายนอก ประกอบด้วย

1. แหล่งข้อมูลสื่อมวลชน ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์

2. แหล่งข้อมูลสถาบัน ซึ่งเป็นแหล่งจัดและให้บริการข้อมูลอย่างเป็นทางการ ได้แก่ ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ โรงเรียน ครู และบรรณารักษ์ โดยในงานวิจัยนี้ถือว่าเว็บไซต์ของหลักสูตรเป็นแหล่งข้อมูลประเภทสถาบัน เนื่องจากได้รวบรวมข้อมูลไว้รอให้ผู้เข้ามาใช้ประโยชน์จากข้อมูลนั้น

3. แหล่งข้อมูลบุคคล ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ เช่น เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมอาชีพเดียวกัน สมาชิกในครอบครัว และผู้รู้ เป็นต้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

สำหรับการตัดสินใจของบุคคลในการสมัครเรียนนั้น Janis และ Mann (1977) ได้เสนอรูปแบบ

ขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเพื่อใช้อธิบายถึงกระบวนการตัดสินใจในการสมัครเข้าศึกษา ดังนี้

1. ความต้องการการเปลี่ยนแปลง โดยเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลจากรุ่นพี่ หรือสถานการณ์บีบบังคับ เช่น เมื่อจบการศึกษาในระดับมัธยมแล้ว เพื่อนร่วมรุ่นแทบทุกคนต่างก็เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น หรือเมื่อหน้าที่การงานต้องการวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น บุคคลก็อาจเกิดความต้องการศึกษาต่อขึ้น

2. การสำรวจทางเลือกหรือหาทางเลือกที่ดีที่สุด โดยหลังจากที่เกิดความคิดต้องการการเปลี่ยนแปลงแล้ว บุคคลก็จะพยายามศึกษาสิ่งรอบตัว ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่กำลังเผชิญอยู่ และทบทวนประสบการณ์ที่ผ่านมา ต่อจากนั้นก็หาข้อมูลต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจ

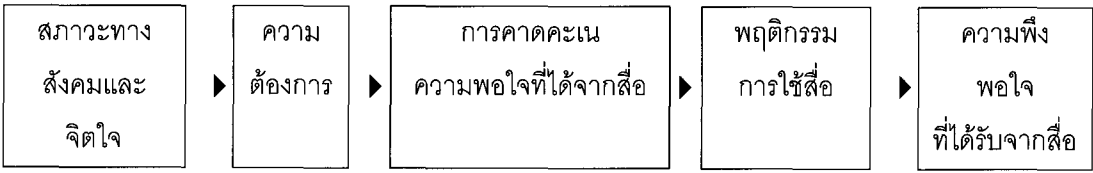
3. การเปรียบเทียบทางเลือก โดยผู้ที่อยู่ในระหว่างการตัดสินใจเลือกหลักสูตรที่จะสมัคร จะทำการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของทางเลือกที่มี และตัดสินใจที่จะเลือกทางที่เห็นว่า เขาจะได้รับสิ่งที่ต้องการมากที่สุด

4. การขอคำปรึกษา โดยหลังจากที่ตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่งแล้ว ผู้ที่จะสมัครเข้าศึกษาต่อมักจะปรึกษา หรือขอคำแนะนำจากบุคคลอื่นที่ตนเชื่อถือ เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติ หรือแม่แต่เพื่อน เพื่อประมวลคำปรึกษาเหล่านั้นมาใช้ประกอบการตัดสินใจ

5. การตัดสินใจสมัคร โดยหลังจากพิจารณาความเห็นจากที่ได้ปรึกษากับความคิดของตนเองแล้ว ก็จะก่อให้เกิดการตัดสินใจ

จากแนวคิดนี้จะเห็นว่า ข่าวสาร (Information) ได้เข้ามามีส่วนสำคัญอย่างมากต่อกระบวนการตัดสินใจของบุคคล โดยสถานการณ์แวดล้อม หรือสภาพปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และความเหมาะสมกับตัวบุคคล ทำให้บุคคลต้องแสวงหาข้อมูลจากช่องทางข่าวสารต่างๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับตนเอง โดยเปรียบเทียบทางเลือกในหลายแง่มุมด้วยกัน ทั้งนี้ผู้สมัครอาจอาศัยความคิดเห็นจากบุคคลที่ตนเชื่อถือหรือคิดว่ามีความรู้มาประกอบการตัดสินใจด้วย

3. ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ



แผนภาพที่ 1.1 แบบจำลองการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ

Katz et al (1974 : 20) ได้ทำการศึกษาการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และการได้รับความพึงพอใจ โดยแบบจำลองนี้สามารถอธิบายได้ว่า สภาวะของสังคมและจิตใจที่ต่างกันทำให้มนุษย์มีความต้องการที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างเช่น นักเรียนชั้นมัธยมปลายแต่ละคนจะมีระดับความสามารถ ความสนใจ และสติปัญญาที่แตกต่างกัน สภาวะทางจิตใจที่เกิดขึ้นคือ ต้องการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนคิดว่าสอดคล้องกับความสามารถ ความสนใจ และสติปัญญาของตน โดยได้คาดคะเนว่าสื่อเว็บไซต์จะเป็นสื่อทำให้หาข้อมูลได้เป็นอย่างดี จนเกิดเป็นพฤติกรรมการใช้สื่อ และหากสื่อเว็บไซต์สามารถตอบสนองได้ตามการคาดคะเน ผู้ใช้สื่อก็จะเกิดความพึงพอใจกับสื่อเว็บไซต์ แต่หากสื่อเว็บไซต์ไม่สามารถทำได้ตามการคาดคะเน เช่น ผู้ใช้หาข้อมูลที่ตนต้องการไม่พบ ระดับความพึงพอใจที่ผู้ใช้มีต่อเว็บไซต์ก็จะลดต่ำลง

นอกจากนี้ Rayburn และ Palmgreen อ้างถึงใน Blumler (1985) ได้ร่วมกันศึกษาการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ และได้สร้างแบบจำลองขึ้นมาเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

Rayburn และ Palmgreen อธิบายว่า ผู้ใช้สื่อจะมีความเชื่อ (Beliefs) หรือความคาดหวัง (Expectation) เกี่ยวกับสื่อหนึ่งๆ โดยมีการประเมินสื่อนั้นอยู่ในจิตใจมาก่อนล่วงหน้า จากนั้นแรงจูงใจที่แสวงหาความพึงพอใจจะเป็นตัวผลักดันให้ผู้ใช้สื่อเลือกใช้สื่อใดสื่อหนึ่งที่เขาคิดว่าจะสามารถตอบสนองความคาดหวังของเขาได้ และหากการบริโภคสื่อในครั้งนั้นก่อให้เกิดความพึงพอใจ ผลนี้ก็จะนำไปสู่การเลือกใช้สื่อในครั้งต่อไปด้วย

แนวคิดของ Rayburn และ Palmgreen มีความสอดคล้องกับ Charles K. Atkin (1973 : 208) ที่กล่าวถึงการเลือกรับสารของบุคคลว่า บุคคลจะเลือกรับสารใดจากสื่อ จะขึ้นอยู่กับ การประเมินผลที่ได้รับ โดยเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทน (Reward Value) กับการลงทุนลงแรง (Expenditures) และพันธะผูกพันที่จะตามมา (Liabilities) ถ้าผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการแสวงหาข้อมูลนั้นมีสูง ในขณะที่ไม่ต้องใช้ความพยายามในการรับรู้หรือทำความเข้าใจมากนัก บุคคลก็จะแสวงหาข้อมูลนั้น แต่ถ้าผลประโยชน์ที่ได้รับต่ำ ในขณะที่ต้องใช้ความพยายามสูง



การประเมินค่า

แผนภาพที่ 1.2 แบบจำลองความคาดหวัง การใช้สื่อกับความพึงพอใจ (Expectancy Value Theory)

บุคคลจะไม่ให้ความสนใจต่อข้อมูลนั้น หรือหากข้อมูลนั้นอาจทำให้เกิดพันธะผูกพันที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เกิดความไม่สบายใจ บุคคลก็จะเลี่ยงข้อมูลนั้น แต่ถ้าการหลีกเลี่ยงนั้นต้องใช้ความพยายามสูงหรือต้องลงทุนสูง บุคคลก็อาจจ่ายอมรับข้อมูลนั้นทั้งที่ตนไม่เต็มใจ ซึ่งในที่นี้การหาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อที่จะสมัครน่าจะเป็นการกระทำที่ผิดพลาดมา เพราะเป็นเกี่ยวข้องกับอาชีพในอนาคต และเกี่ยวข้องกับเวลาที่จะต้องใช้ในสถานศึกษา ดังนั้นผู้สมัครน่าจะใช้ความพยายามมาก และลงทุนลงแรงในการแสวงหาข้อมูลมาก นอกจากนี้การหาข้อมูลผ่านทางสื่อเว็บไซต์เป็นการหาข้อมูลที่ใช้การลงทุนลงแรงน้อยสำหรับผู้รับสารในกลุ่มนี้ จึงน่าจะทำให้ผู้สมัครเลือกใช้เป็นเครื่องมือในการหาข้อมูลเป็นอันดับต้นๆ และมีความพึงพอใจกับการหาข้อมูลด้วยวิธีนี้

อย่างไรก็ตามการหาข้อมูลผ่านสื่อเว็บไซต์ ต้องอาศัยการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี มิฉะนั้นแล้วผู้ใช้เว็บจะหาข้อมูลได้ยาก ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้นำแนวด้านการออกแบบเว็บไซต์มาเป็นมาตรวัดอย่างหนึ่งในการวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บที่เป็นผู้สมัคร

4. แนวคิดการจัดการสื่อเว็บไซต์

เสกสรรค์ สายสีสด (2549) ได้อธิบายไว้ว่าในยุคปัจจุบันอินเทอร์เน็ตถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการประชาสัมพันธ์ แต่สิ่งที่จะทำให้เว็บไซต์ประสบความสำเร็จ คือ การบริหารจัดการเว็บไซต์ นอกจากเว็บไซต์จะต้องมีเนื้อหาที่ดี มีการวางโครงสร้าง และการออกแบบที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องได้รับการโฆษณา และส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มผู้ชมเป้าหมาย หรือในวงกว้างออกไปอีกด้วย การส่งเสริมนี้มีวิธีทำได้หลายวิธี ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากเสมอไป โดยสามารถทำได้ตั้งแต่การแลกเปลี่ยนลิงค์และแบนเนอร์ ประกาศบนเว็บบอร์ดสาธารณะ การส่งอีเมล การเพิ่มข้อมูลในเสิร์จเอนจิน หรือเว็บไดเรกทอรี เรื่อยไปจนถึงแบบที่ใช้งบประมาณมากขึ้น เช่น การจัดงานเปิดตัว การลงโฆษณาบนเว็บไซต์อื่น การลงโฆษณา

บนหนังสือพิมพ์ หรือในวิทยุและโทรทัศน์ เป็นต้น

เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นมาก ควรได้รับการทดสอบก่อนที่จะนำออกเผยแพร่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องความถูกต้องของเนื้อหา การทำงานของลิงค์และระบบนำทาง ตรวจสอบความผิดพลาดของโปรแกรมสคริปต์และฐานข้อมูล นอกจากนี้ควรทดสอบโดยใช้สภาพแวดล้อมที่เหมือนกับกลุ่มผู้ชมเป้าหมาย เช่น เวอร์ชันของเบราว์เซอร์ ความละเอียดของจอภาพและความเร็วที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เพื่อดูว่าผู้ชมกลุ่มเป้าหมายสามารถชมเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพหรือไม่ นอกจากนี้เว็บไซต์ที่เผยแพร่ออกไปแล้วควรที่จะต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่การตรวจสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์ว่าไม่หยุดทำงานบ่อยๆ ลิงค์ที่เชื่อมโยงไปภายนอกยังคงใช้ได้หรือไม่ คอยตอบอีเมลหรือคำถามที่มีผู้ฝากไว้บนเว็บเพจ ถ้าเป็นเว็บข่าวสารก็ต้องปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา ถ้ามีการใช้ฐานข้อมูลก็ต้องแบ็คอัพข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้นควรติดตามดูจำนวนผู้ชม สถิติว่าเว็บเพจใดเป็นที่นิยม มีผู้ชมเข้ามา และควรปรับปรุงให้ผู้ชมรู้สึกว่าการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยอยู่เสมอจึงจะดึงดูดความสนใจผู้เข้าชมได้

หลักการบริหารจัดการเว็บไซต์สามารถทำได้โดยการสร้างเว็บไซต์ให้น่าสนใจ ทั้งในด้านขนาดภาพประกอบ ขนาดตัวอักษร ข้อความที่อ่านเข้าใจง่าย ใช้ตัวอักษรที่เป็นสากล กล่าวคือ สามารถอ่านได้จากเบราว์เซอร์ทุกชนิด รวมไปถึงการใส่ข้อมูล หรือเนื้อหาที่เป็นมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ เสียง ภาพเคลื่อนไหว หรือ Animation แต่ต้องไม่มากเกินไป เพราะจะทำให้ช้าและไม่น่าติดตามได้

ขั้นตอนของการพัฒนาเว็บเพจ มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน โดยเริ่มจาก

1. การวางแผน (Planning) โดยผู้พัฒนาเว็บไซต์ จะต้องพิจารณากลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์หลักของเว็บไซต์ และแหล่งข้อมูลที่จะนำมาใส่ในเว็บไซต์

2. การวิเคราะห์ (Analysis) โดยผู้พัฒนาเว็บต้องตรวจสอบความเป็นไปได้ของแผนที่วางไว้ และจัด

ข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยงต่อกันและเข้าใจได้ง่าย รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน

3. การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนซึ่งเป็นที่หัวใจสำคัญของการสร้างเว็บ ข้อมูลจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันหน้าต่อหน้าอย่างมีความหมายและเหมาะสม การจัดเนื้อหาของข้อมูล องค์ประกอบของภาพ ข้อความต่างๆ และที่สำคัญจะต้องมีอีเมลของผู้ดูแลเว็บไซต์ในกรณีที่ผู้เข้าชมมีความประสงค์ต้องการติดต่อกับองค์กร

4. การดำเนินงาน (Implementation) เข้าสู่งานเข้ารหัสในรูปแบบของ HTML และเมื่อได้ไฟล์ของเว็บเพจในรูปแบบของ HTML แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำไฟล์เหล่านี้ไปบรรจุลงในเว็บไซต์ต่อไป

5. การโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Promotion) ขั้นตอนนี้มีเพื่อแนะนำให้กลุ่มเป้าหมายรู้จัก และเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์

6. การแก้ไขปรับปรุง (Improvement) โดยผู้พัฒนาเว็บจะปรับปรุงให้เว็บไซต์น่าสนใจ และดึงดูดกลุ่มเป้าหมายได้ โดยอาจปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ตลอดจนเพิ่มเติมลูกเล่นให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

การที่จะทำให้เว็บไซต์สามารถอยู่รอดได้ต่อไปในอนาคต ควรที่จะคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ ซึ่งเสกสรรค์ ศรีสายสดีได้เสนอหลักการ 4 ประการด้วยกัน คือ

1. อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ โดยการลดระเบียบต่างๆ ที่อาจจะเป็อุปสรรคต่อการค้นหาข้อมูล เช่น การลงทะเบียนสมาชิกก่อนที่จะเข้าค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ ซึ่งการลงทะเบียนสมาชิกอาจทำให้ผู้ใช้บริการเลิกความพยายามที่จะค้นหาข้อมูลต่อไป และยังเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการให้บริการอีกด้วย

2. เพิ่มช่องทางการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อกับหลักสูตรได้ตลอดเวลาในลักษณะที่มีการโต้ตอบกันกับผู้ใช้บริการได้โดยตรงอย่างเป็นส่วนตัว เช่น การสนทนาผ่าน

อินเทอร์เน็ต การส่งอีเมล หรือโทรศัพท์ เนื่องจากคนทั่วไปเชื่อมั่นในการติดต่อกับตัวบุคคลโดยตรงมากกว่าการติดต่อกันผ่านสื่อแต่เพียงอย่างเดียว

3. การจัดแบ่งประเภทข้อมูลในเว็บไซต์ วิธีนี้จะช่วยประหยัดเวลาให้กับผู้ใช้บริการได้มาก ผู้ให้บริการควรใช้กลยุทธ์ในการแบ่งกลุ่มประเภทของการให้บริการของคนตามลักษณะต่างๆ เช่น แบ่งตามประเภทของการบริการ แบ่งตามเนื้อหา แบ่งตามกลุ่มของผู้ที่คาดว่าจะเข้ามาใช้บริการ หรือแบ่งตามประเภทของกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

4. การสร้างชุมชนทางอินเทอร์เน็ต การทำให้เกิดชุมชนหรือกลุ่มของผู้ให้บริการที่ติดต่อสื่อสารระหว่างกันในเว็บไซต์ของผู้ประกอบการ โดยกลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มนี้จะกลับมาใช้บริการในเว็บไซต์บ่อยขึ้น และเมื่อถึงระดับหนึ่งผู้ประกอบการจะมีข้อมูลของพฤติกรรมการใช้บริการได้มากพอที่จะนำมาปรับปรุงการให้บริการของตนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นกับผู้ใช้บริการ นอกจากนี้การใช้วิธีการส่งเสริมการขายวิธีอื่นๆ เช่น การให้ส่วนลด ก็ยังเป็นการดึงดูดให้มีผู้ใช้บริการทั้งเก่าและใหม่เข้ามาเยี่ยมชม และใช้บริการในเว็บไซต์มากขึ้นอีกด้วย

5. แนวคิดการออกแบบสื่อเว็บไซต์เพื่อให้ใช้งานง่าย (Web Usability)

การออกแบบเว็บไซต์คือการจัดเรียงหน้าเว็บ และการสร้างหน้าเว็บหลายๆ หน้าเข้าด้วยกันจนก่อให้เกิดเป็นเว็บไซต์ เว็บไซต์จึงเปรียบเทียบกับหนังสือหนึ่งเล่ม โดยที่หน้าแต่ละหน้าของหนังสือก็เปรียบได้กับหน้าเว็บหนึ่งหน้า แต่อย่างไรก็ตามการออกแบบเว็บไซต์เป็นการรวมกันขององค์ความรู้หลายด้าน อาทิเช่น องค์ความรู้ด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ และการออกแบบการสื่อสาร

การออกแบบเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพประกอบด้วยหลักการที่สำคัญ 4 ประการ คือ เนื้อหา (Content) การใช้งาน (Usability) หน้าตา (Appearance) และการพบเห็นได้ง่าย (Visibility)

นอกจากการออกแบบเว็บไซต์ด้วยหลักการเบื้องต้นสี่ประการ กระทรวงสุขภาพและบริการมนุษย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (US Department of Health and Human Services or HHS) ได้สนับสนุนให้ Koyani, S., Bailey, R.W. and Nall, J.R. (2004) รวบรวมหลักการการออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่าย โดยรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเกือบหกร้อยฉบับ และได้จัดหมวดหมู่การออกแบบเว็บไซต์ออกเป็น 17 หัวข้อ ดังนี้

1. กระบวนการออกแบบและการประเมินผลเว็บไซต์

Koyani et al (2004) สรุปไว้ว่า การพัฒนาเว็บไซต์นั้นต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และตอบสนองความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้เว็บไซต์ได้ กล่าวคือเว็บต้องมีลักษณะใช้งานง่ายและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ทั้งนี้การออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงการเชื่อมประสานกับผู้ใช้ (User interface) นอกจากนี้ยังควรทดสอบความใช้ง่ายของเว็บไซต์และนำผลที่ได้มาปรับปรุงเว็บไซต์ด้วย

2. การอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้

เว็บไซต์ควรมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human-computer interactions) ที่เข้าใจง่าย หากหน้าเว็บมีขนาดไฟล์ใหญ่และต้องใช้เวลาในการดาวน์โหลดนาน ควรแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าอีกนานเพียงใดกว่าหน้าเว็บจะดาวน์โหลดครบ นอกจากนี้ผู้ใช้อาจต้องการที่จะสามารถพิมพ์หน้าเว็บออกมาทางเครื่องพิมพ์ได้อย่างสะดวก และในขณะที่ผู้ใช้งานกำลังชมเว็บไซต์อยู่นั้น ก็ไม่ควรมีการอบหน้าต่างที่แสดงข้อความที่ผู้ใช้ไม่ต้องการให้ปรากฏขึ้นมา (Pop-up window)

3. การเข้าถึง

นักออกแบบควรทำให้ผู้ใช้เว็บทุกคนสามารถเข้าเว็บได้ ซึ่งรวมถึงผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น โดยเว็บควรออกแบบให้เอื้อกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยเหลือผู้พิการในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องอ่านหน้าจอ โดยภาพประกอบ และปุ่มลิงค์ต่างๆ ควรมีข้อความอธิบาย หรือมีอัลเตอร์เนตแท็ก (Alternate Tag) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้ที่มีความแตกต่างกันได้รับข้อมูลที่ใกล้เคียงกันที่สุด

4. ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

ประเด็นที่ควรคำนึงถึงด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ ชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์และหน้าจอที่ใช้แสดงผล เช่น ผู้ใช้เว็บเป็นผู้ใช้เครื่องแมคอินทอชหรือเครื่องพีซี ผู้ใช้เว็บมีจอขนาดเท่าใด ด้านซอฟต์แวร์ ได้แก่ ผู้ใช้เว็บใช้โปรแกรมเบราว์เซอร์อะไรในการท่องเว็บ ส่วนด้านความเร็วในการเชื่อมต่อ ได้แก่ ผู้ใช้เว็บใช้เว็บที่บ้านหรือที่ทำงาน และเชื่อมต่อด้วยความเร็วเท่าใด

5. หน้าแรก

หน้าแรกควรมีสิ่งที่ผู้ใช้คาดหวังว่าจะได้พบในหน้าแรก เช่น ลิงค์สู่ข้อมูลที่ใช้กำลังมองหา ควรสื่อถึงวัตถุประสงค์ของเว็บได้อย่างชัดเจน ข้อมูลที่สำคัญควรปรากฏอยู่ด้านบนของหน้าจอ ไม่ควรมีข้อความมากเกินไป นอกจากนี้การออกแบบควรออกแบบให้ผู้ใช้สามารถกลับมาที่หน้าแรกได้อีกครั้งไม่ว่าผู้ใช้จะอยู่ที่หน้าใดในเว็บไซต์

6. การจัดหน้า

ควรมีพื้นที่ว่าง (White space) พอสมควรในหน้าเว็บ การมีพื้นที่ว่างมากเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่บนหน้าจอ ในขณะที่การมีพื้นที่ขาวน้อยเกินไปจะทำให้หน้าจอดูแน่นไม่สบายตา ควรหลีกเลี่ยงข้อความขนาดยาวที่ทำให้ต้องเลื่อนหน้าจอลงมาหลายครั้งจึงจะจบข้อความ อาจทำให้ผู้อ่านเหนื่อยล้า หรือทำให้ผู้อ่านเวียนศีรษะได้

7. การนำทาง

การนำทาง หมายถึงวิธีการที่ใช้เพื่อเข้าถึงข้อมูลที่มีอยู่ภายในเว็บไซต์ ควรแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าตนเองอยู่ในส่วนใดของเว็บ ควรจัดหมวดหมู่ส่วนประกอบที่ใช้นำทาง และเลือกใช้ชนิดของเมนูอย่างเหมาะสม หากข้อมูลในเว็บไซต์มีการจัดการที่ซับซ้อนและแยกออกเป็นหลายหมวด การใช้แท็บ (Tab) ก็เป็นทางเลือกที่ดีอย่างหนึ่งในการจัดหมวดหมู่ข้อมูลในเว็บไซต์ และในบางครั้งนักออกแบบอาจต้องเพิ่มความเด่นให้กับลิงค์ เพื่อให้ผู้ใช้เว็บตัดสินใจเลือกคลิกได้ง่ายขึ้น

8. การเลื่อนหน้าจอและการแบ่งหน้า

อาจต้องตัดสินใจระหว่างการออกแบบหน้าเว็บ

ให้ผู้ใช้งานเลื่อนหน้าจอลงมา (Scrolling) เพื่ออ่านข้อมูลกับการขึ้นหน้าใหม่เพื่อทำให้หน้าเว็บแต่ละหน้าสั้น โดยผู้ใช้งานไม่ต้องเลื่อนหน้าจอ แต่หากนักออกแบบเลือกวิธีการแบ่งข้อมูลที่มีอยู่ออกเป็นหลายๆ หน้า เมื่อนำทางต้องชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนหน้าได้สะดวก และที่สำคัญที่สุดนักออกแบบไม่ควรทำให้ผู้ใช้งานต้องเลื่อนหน้าจอตามแนวนอน เพราะผู้อ่านต้องเลื่อนหน้าจอไปซ้ายและขวาแทบทุกครั้งในการอ่านข้อความในแต่ละบรรทัด ซึ่งการเลื่อนหน้าจอในแนวนอนเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการอ่าน

9. หัวเรื่อง และชื่อเรื่อง

ผู้ใช้งานส่วนใหญ่จะกวาดสายตาหาคำสำคัญ มากกว่าที่จะอ่านทีละประโยค ดังนั้นการใช้หัวเรื่องที่ชัดเจนและสื่อความหมายจะช่วยให้ผู้ใช้งานหาสิ่งที่ตนต้องการได้เร็วขึ้น นอกจากนี้หน้าเว็บแต่ละหน้าควรมีชื่อประจำหน้าที่สื่อความหมายว่าหน้านั้นๆ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร และหากข้อมูลเป็นตารางควรทำให้หัวข้อประจำคอลัมน์ปรากฏอยู่ในหน้าจอตลอดเวลา หรือมีฉนวนั้นควรจำกัดความยาวของตารางเพื่อให้ข้อมูลสมบูรณ์ภายในหน้าจอเดียว และควรทำให้ข้อมูลที่สำคัญมีความเด่นจากข้อมูลอื่น

10. ตัวเชื่อม

คำที่เป็นตัวเชื่อม หรือลิงค์ ควรเป็นคำเดียว หรือสื่อความหมายเดียวกับที่สิ่งที่ลิงค์นั้นเชื่อมโยงไปหา ควรใช้ข้อความเป็นลิงค์มากกว่าใช้รูปภาพ เพราะโดยส่วนใหญ่แล้ว ข้อความจะสื่อความหมายให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้ดีกว่ารูปภาพ นอกจากนี้หน้าเว็บที่มีข้อมูลสำคัญควรจะสามารถเข้าถึงได้จากหลายจุดในเว็บไซต์ และไม่ควรทำให้ผู้ใช้งานสับสนว่าสิ่งใดสามารถคลิกได้ และสิ่งใดไม่สามารถคลิกได้ ดังนั้นข้อความหรือรูปภาพที่เป็นลิงค์ควรมีรูปแบบที่แตกต่างจากองค์ประกอบที่ไม่ใช่ลิงค์ และที่สำคัญรูปแบบของลิงค์ต้องมีความสอดคล้องกันเสมอ เช่น ใช้สี รูปแบบตัวอักษร ลักษณะพิเศษเช่นการขีดเส้นใต้ เหมือนเดิมทุกครั้ง เพื่อแสดงว่าข้อความนั้นเป็นลิงค์ ส่วนข้อความที่ไม่ใช่ลิงค์ก็ไม่ควรมีลักษณะคล้ายกับส่วนที่เป็นลิงค์

11. รูปแบบตัวอักษร

ควรเลือกใช้ฟอนต์ที่ผู้ใช้งานเคย และมีขนาดไม่ต่ำกว่า 12 พ้อยท์ ผู้ใช้ที่อายุมากส่วนมากจะไม่สามารถอ่านตัวอักษรที่มีขนาดเล็กได้ และควรใช้ตัวอักษรสีเข้ม บนพื้นหลังที่สีอ่อน หากใช้ภาพเป็นพื้นหลัง ควรเลือกภาพที่มีส่วนเข้มแล้วสว่างที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย และเป็นสีที่ต่างกับสีของตัวอักษร นักออกแบบควรกำหนดให้ตัวอักษรที่ใช้ด้วยความสอดคล้องกันเสมอ เช่น กำหนดฟอนต์สำหรับหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย เนื้อหา และคำบรรยายให้เป็นแบบแผนเดียวกันทุกหน้าทั้งเว็บ เป็นต้น

12. รายการ

การจัดเรียงรายการ (List) ให้เรียงตามลำดับจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจหรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้เร็วขึ้น ทั้งนี้การเรียงลำดับอาจจะเรียงตามความสำคัญ ตามความนิยม ตามลำดับเวลา หรือตามลำดับตัวอักษรก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม นักออกแบบควรจัดรูปแบบของรายการให้สามารถกวาดสายตาหาข้อมูลได้ง่าย เช่น ควรมีจุดบולเลต์อยู่ที่หน้าหัวข้อเพื่อให้ผู้ใช้งานทราบว่าหัวข้อใหม่เริ่มต้นที่จุดใด และควรจัดรายการให้เรียงตามแนวนั่ง เพราะผู้ใช้งานจะอ่านรายการที่เรียงตามแนวนอนได้ยากกว่ารายการที่เรียงตามแนวนั่ง

13. เครื่องมือควบคุมโดยผ่านหน้าจอ

เว็บไซต์จะต้องมีเครื่องมือควบคุมโดยผ่านหน้าจอ (Screen-based controls) ซึ่งเรียกว่า วิดเจ็ต (Widgets) เครื่องมือนี้น่าจะได้แก่ ปุ่มกด (Push button) ปุ่มเลือก (Radio button) กล่องเลือก (Check box) รายการแบบเลื่อนลง (Drop-down list) และพื้นที่ใส่ข้อความ (Entry field) อาจให้คำแนะนำที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ เช่น ระบุว่าพื้นที่ใส่ข้อความช่องใดเป็นช่องที่ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูล และไม่สามารถเว้นว่างได้ นักออกแบบไม่ควรให้ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลเกินความจำเป็น

14. รูปภาพ และมัลติมีเดีย

โลโก้ขององค์กรเป็นรูปภาพที่สำคัญที่ควรปรากฏอยู่ในทุกหน้าเว็บ ควรหลีกเลี่ยงรูปภาพที่มีขนาดไฟล์ใหญ่มากจะทำให้ความเร็วในการดาวน์โหลด

รูปจำลอง หากใช้รูปภาพเป็นลิงค์ควรตั้งชื่อหรือใส่คำอธิบายเพื่อให้ผู้ใช้ทราบว่าหากคลิกที่รูปดังกล่าวแล้วจะถูกเชื่อมโยงไปยังหน้าใด นอกจากนี้การใช้แผนภาพจะช่วยให้ผู้ใช้ทำความเข้าใจกับข้อมูลได้เร็ว และจับประเด็นได้ดีขึ้น การใช้ภาพเป็นพื้นหลังของหน้าเว็บเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เพราะภาพมักจะรบกวนการอ่านข้อความทำให้ข้อความไม่ชัดเจน ไม่ควรที่จะออกแบบรูปภาพของเว็บให้มีลักษณะคล้ายกับป้ายโฆษณา

15. การเขียนเนื้อหาสำหรับหน้าเว็บ

ข้อความที่เป็นเนื้อหาของเว็บไม่ควรเป็นคำศัพท์เฉพาะทางที่ผู้ใช้เป้าหมายไม่คุ้นเคย ต้องระมัดระวังว่าคำทุกคำที่ปรากฏบนเว็บไซต์ต้องสื่อสารอย่างตรงประเด็น หลีกเลี่ยงการเขียนวาทศิลป์ ใช้คำให้น้อยที่สุด และตัดประโยคที่ไม่จำเป็นออกไป ย่อหน้าแต่ละย่อหน้าควรเขียนในรูปแบบพีระมิดหัวกลับ นอกจากนี้ควรใช้ตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็กอย่างเหมาะสม คำแนะนำต่างๆ ที่ปรากฏบนหน้าเว็บควรอยู่ในรูปประโยคคำสั่งที่เข้าใจได้ง่าย

16. การจัดเรียงเนื้อหา

ข้อมูลที่สำคัญควรปรากฏอยู่ด้านบนของหน้า และหากเป็นข้อมูลที่เป็นประเภทเดียวกันควรจัดเรียงให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และควรหลีกเลี่ยงการให้ข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ไม่จำเป็น ผู้ใช้ควรพบเนื้อหาที่ต้องการภายในคลิกเพียงไม่กี่ครั้ง

17. การค้นหา

ในทุกหน้าของเว็บไซต์ควรมีเสิร์จบ็อกซ์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้เครื่องมือค้นหาได้ทุกเมื่อ การพิมพ์คำค้นหาด้วยตัวพิมพ์เล็กและตัวพิมพ์ใหญ่ในเครื่องมือค้นหาไม่ควรทำให้ผลการค้นหาแตกต่างกัน และเครื่องมือค้นหาควรจะทำการค้นหาจากข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในเว็บไซต์ ไม่ใช่ค้นหาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ และที่สำคัญที่สุดผลที่ได้จากการค้นหาควรเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้

หลักการออกแบบเว็บไซต์และแนวทางออกแบบทั้งสิบเจ็ดข้อ เป็นแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์สำหรับเว็บไซต์โดยทั่วไป แต่สำหรับเว็บไซต์ที่ให้

ข้อมูลเรื่องการสมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรนานาชาติ นั้น อาจมีองค์ประกอบบางอย่างที่แตกต่างจากเว็บไซต์ทั่วไป เช่น เนื่องจากผู้สมัครมีแนวโน้มที่จะต้องการข้อมูลโดยละเอียด การทำให้หน้าเว็บเหมาะกับการอ่านแบบกวาดสายตาอาจไม่จำเป็นและยังอาจทำให้ผู้อ่านเข้าใจผิดในสาระสำคัญได้ การออกแบบเว็บไซต์ให้มีเครื่องมือในการค้นหาอาจไม่จำเป็นสำหรับเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติ เพราะจำนวนข้อมูลมีไม่มาก และผู้สมัครควรทราบข้อมูลทั้งหมดอย่างเป็นขั้นตอน มากกว่าการหาแต่สิ่งที่ต้องการรู้ อย่างไรก็ตามผู้ใช้อาจสามารถหาข้อมูลที่จัดเรียงไว้เป็นหมวดหมู่ด้วยรายการนำทาง (Navigation Menu) ดังนั้นการไม่มีเครื่องมือค้นหาอาจไม่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ นอกจากนี้ผู้สมัครหลักสูตรนานาชาติโดยส่วนใหญ่น่าจะมีการเชื่อมต่อความเร็วสูง การออกแบบด้วยรูปภาพขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้เวลาในการดาวน์โหลดมากไม่น่าจะเป็นอุปสรรคกับผู้ใช้เว็บในกลุ่มนี้ แต่อย่างไรก็ตามผู้ใช้เว็บที่ใช้เครื่องแมคอินทอชน่าจะประสบปัญหาในการใช้เว็บไซต์ของบางหลักสูตรเนื่องจากเว็บไซต์บางเว็บไซต์สร้างด้วยเครื่องพีซี

จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวทางออกแบบการออกแบบเว็บไซต์ทั้งสิบเจ็ดข้อข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีเหล่านั้นมาประยุกต์เป็นแนวทางในการออกแบบสอบถาม โดยในแบบสอบถามเชิงปริมาณจะแบ่งคำถามออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนของเนื้อหา (Content) ส่วนของการใช้งาน (Web Usability) ส่วนของหน้าตา (Appearance) และส่วนของการหาเว็บไซต์ได้ง่าย (Visibility)

แบบสอบถามในส่วนเนื้อหาจะถามเกี่ยวกับข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเป็นประโยชน์ ปริมาณของข้อมูลความเข้าใจ และค่าสกุลเงินหน่วยต่างๆ ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ เป็นต้น

ส่วนการใช้งาน ถามเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล การโต้ตอบกับเครื่อง การดาวน์โหลดเอกสาร การส่งพิมพ์หน้าที่ต้องการ ความเข้ากันได้ (Compatibility) ระบบปฏิบัติการ ความเร็วในการเชื่อมต่อ เป็นต้น

ส่วนหน้าตาเว็บไซต์ตามเกี่ยวกับ ความชอบและความประทับใจในหน้าตาของเว็บไซต์ ความสบายตาเกี่ยวกับข้อความ ภาพประกอบ กราฟิก สีของพื้นหลัง และสีของตัวอักษร ภาพที่มีอยู่บนเว็บไซต์ทำให้สามารถเข้าใจความหมายของข้อความบนเว็บได้ดีขึ้นหรือไม่เป็นต้น

ส่วนการหาเว็บไซต์ได้ง่ายตามเกี่ยวกับความสามารถพบเว็บไซต์ของหลักสูตรที่กลุ่มตัวอย่างสมัครจากเสิร์จเอนจินได้ง่าย หรือการหาที่อยู่ของเว็บไซต์ได้จากสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ เช่น โบรชัวร์ แผ่นพับ หนังสือคู่มือผู้สมัคร ได้โดยง่าย เป็นต้น

ระเบียบวิธีวิจัย

ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกจะใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผู้อำนวยการหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ดูแลทางด้านเทคนิคของเว็บไซต์ รวมทั้งสิ้น 8 ท่าน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการตีความเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสรุปสาระสำคัญของคำสัมภาษณ์ และค้นหาความสอดคล้องของเนื้อหาหลักที่ตรงกัน ในขั้นตอนที่สองจะใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำการวิจัยเชิงสำรวจแบบวัดครั้งเดียว ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากผู้สมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551 ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต มหาบัณฑิต คุญภูบัณฑิต รวมถึงประกาศนียบัตรเป็นผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 487 คน โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติทดสอบ Regression เพื่อทราบว่าปัจจัยด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ ปัจจัยการใช้งานเว็บไซต์ ปัจจัยรูปลักษณ์เว็บไซต์ และปัจจัยการหาเว็บไซต์ได้ง่าย จะส่งผลความพึงพอใจของผู้สมัครต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรอย่างไร ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากทั้งสองชิ้นมาอภิปรายเพื่อทราบว่าความพึงพอใจนั้นอาจเกิดจากแนวทางการประชาสัมพันธ์ด้วยหรือไม่ อย่างไร เพื่อทำเป็นข้อเสนอแนะต่อไปให้กับผู้ดูแลเว็บไซต์

ผลการวิจัย

เชิงคุณภาพ

จากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงผลการวิจัยเชิงคุณภาพสรุปได้ว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สี่หลักสูตรจากเจ็ดหลักสูตรให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อเว็บไซต์ โดยเห็นว่าเว็บไซต์ของหลักสูตรในปัจจุบันมีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับผู้สมัครในระดับปานกลางถึงมาก หลักสูตรส่วนมากให้บุคลากรของหลักสูตร หรือคณะเป็นผู้จัดทำสื่อเว็บไซต์ โดยมีเพียงสองหลักสูตรที่จ้างบุคลากรจากภายนอก วิธีการที่นิยมที่สุดในการเผยแพร่เว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักคือการแสดงลิงก์ไว้ที่เว็บไซต์ฝ่ายวิรัชกิจของจุฬาฯ มีเพียงหนึ่งหลักสูตรเท่านั้นที่มีการซื้อโฆษณากับเสิร์จเอนจิน Google มีเพียงสี่หลักสูตรเท่านั้นที่มีการปรับปรุงเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอ และข้อร้องเรียนส่วนมากจะเป็นในเรื่องเนื้อหาของเว็บไซต์ เช่น เนื้อหาไม่ทันสมัย หรือเนื้อหาไม่ตรงกับแหล่งข้อมูลอื่น เป็นต้น

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้คำตอบอย่างหลากหลายในประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเว็บไซต์ วิธีการแก้ไขปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อเว็บไซต์ โดยปัญหาที่คล้ายคลึงกันในหลายหลักสูตรได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนงบประมาณ และบุคลากรในการปรับปรุงเว็บไซต์ รองลงมาคือปัญหาเรื่องการจัดเตรียมข้อมูลให้ถูกต้อง และทันสมัย และเนื่องจากปัญหาที่หลากหลาย วิธีการแก้ไขปัญหาในการประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อเว็บไซต์จึงมีความหลากหลายอย่างมากขึ้นอยู่กับปัญหาที่หลักสูตรนั้นๆประสบอยู่ ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วยสื่อเว็บไซต์ว่า ควรเชื่อมข้อมูลในเว็บไซต์เข้ากับแหล่งข้อมูลอื่นๆ ควรออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่าย จัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ โดยบางหลักสูตรแนะนำว่าให้ทุกหลักสูตรจัดทำเว็บไซต์ให้เป็นแนวทางเดียวกัน

ตาราง 1 แสดงผลการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการหลักสูตร และผู้ทบทวนทางผลิตสื่อวีซีดี

ประเด็นการสัมภาษณ์	หลักสูตร กฎหมายธุรกิจ คณะนิติศาสตร์	หลักสูตรสถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตร์ สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์	หลักสูตรการจัดการ การสื่อสาร คณะนิเทศศาสตร์	หลักสูตร ISE คณะวิศวกรรมศาสตร์	หลักสูตร ยุโรปศึกษา
การประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วยสื่อเว็บไซต์มีความสำคัญน้อย	สำคัญน้อย	สำคัญมาก	สำคัญมาก	สำคัญมาก	ไม่ค่อยมีความสำคัญ	สำคัญน้อย
ประสิทธิภาพในการสื่อสารระหว่างหลักสูตรกับผู้มีสิทธิ์เข้าเว็บไซต์เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์หน่วยงานหรือบุคลากรที่จัดทำสื่อเว็บไซต์ให้กับหลักสูตร	มีประสิทธิภาพปานกลาง	มีประสิทธิภาพมาก	มีประสิทธิภาพมาก	มีประสิทธิภาพปานกลาง	มีประสิทธิภาพน้อย	มีประสิทธิภาพน้อย
แนวทางการเผยแพร่เว็บไซต์ของหลักสูตรให้เป็นที่รู้จัก	จำนวนบุคลากรภายนอก	จำนวนบุคลากรภายนอก	เจ้าหน้าที่ของคณะ	อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของหลักสูตร	เจ้าหน้าที่คณะ	ไม่มีผู้รับผิดชอบ
ช่องทางเผยแพร่เว็บไซต์	เชื่อมกับศูนย์รวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับหลักสูตรกฎหมายธุรกิจ	Road Show คนไปเรียน, โบว์ชัวร์ของหลักสูตร, การใส่ meta keyword ในต่างประเทศ	เชื่อมกับอีเมลของคณะ, ใส่อีเมลเว็บไซต์บนหนังสือ หรือเอกสารต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย	เชื่อมกับอีเมลของคณะ, แม่พิมพ์, โบว์ชัวร์, หนังสือแนะนำ และนามบัตรของบอร์ดคณะทุกท่าน	ฝากแบนเนอร์ไว้ตามเว็บไซต์, ซื้อเนื้อที่ค้นหาเว็บไซต์ผ่าน www.google.com, เชื่อมกับเว็บไซต์ของคณะ	ไม่มีการเผยแพร่
ความคิดเห็นการปรับปรุงข้อมูลบนเว็บไซต์	ไม่เคยปรับปรุงเลย	ปรับปรุงสม่ำเสมอ	ปรับปรุงบ้าง	ปรับปรุงสม่ำเสมอ	ปรับปรุงสม่ำเสมอ	ไม่มีการปรับปรุง
ข้อร้องเรียนเว็บไซต์ที่เคยพบของหลักสูตร	ไม่เคยปรับปรุงเลย, เข้าใจยาก, ไม่ทันสมัย	ข้อมูลไม่ตรงกัน	ข้อมูลไม่ตรงกัน	ไม่เคยได้รับการร้องเรียน	เว็บไซต์ช้า	ไม่พบข้อร้องเรียน
ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อเว็บไซต์	ไม่มีเจ้าหน้าที่ในการปรับปรุงเว็บไซต์, ข้อมูลที่ต้องการมีน้อย	ชื่อ INDA รู้กันอยู่แพร่หลายทำให้เกิดความสับสน	งบประมาณ	เบอร์โทรศัพท์ไม่ตรงกันในแต่ละเว็บไซต์ทำให้ไปเชื่อมโยงและปัญหาว่าข้อมูลก็เปลี่ยนแปลงมาก	ระบบ Hardware ไม่มีประสิทธิภาพ, ระบบการจัดซื้อจัดจ้างใช้เวลานาน, Software เป็นแบบสำเร็จรูปไม่สมบูรณ์	ไม่เพียงพอประมาณและขาดผู้รับผิดชอบ
วิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อเว็บไซต์	หาเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ที่สามารถทำเว็บไซต์ได้ด้วย	ลบเว็บไซต์เก่าทันทีเพื่อป้องกันความผิดพลาด, ได้ meta keyword เพิ่มขึ้น	ขอความร่วมมือจากภายในหน่วยงาน	ติดต่อไปยังเว็บไซต์ที่นำไปเชื่อมโยง เพื่อขอให้เปลี่ยนแปลงข้อมูล	โทรศัพท์ตามข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ	หาผู้รับผิดชอบ ทำเว็บไซต์ให้ทางหลักสูตร
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อเว็บไซต์	เริ่มข้อมูลดิบ ศูนย์รวมข้อมูลต่างๆ	เพิ่มความถี่ในการเปิดเว็บไซต์ หรือซื้อเนื้อที่ใน Google	ควรจะทำเว็บไซต์ให้ครบวงจร	เว็บไซต์ควรใช้งานได้ง่ายและไม่ควรมีความยากเกินไป	ใส่ลิงก์คณะให้ชัดเจน, จัดเว็บไซต์ให้เป็นหมวดหมู่, ใช้งานสะดวกและง่ายที่สุด	ข้อมูลครบถ้วน, มีการทำเว็บไซต์ให้เป็นแนวทางเดียวกันเพื่อความน่าสนใจ

เชิงปริมาณ

จากผลการศึกษาในเชิงปริมาณ สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่าง 487 คน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีจำนวน 412 คน (คิดเป็นร้อยละ 84.6) ที่เหลือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่สมัครเข้าศึกษาในระดับมหาบัณฑิต (จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4) กลุ่มตัวอย่างใช้สื่อเว็บไซต์เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการสมัครเป็นอันดับหนึ่ง และมีความพึงพอใจกับการหาข้อมูลด้านการศึกษาจากแหล่งข้อมูลดังกล่าวในระดับมากถึงมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 73.3) กลุ่มตัวอย่างประมาณเกือบทั้งหมด (คิดเป็นร้อยละ 90.76) ทราบความต้องการของตนเองในระดับปานกลางแล้วจึงยื่นใบสมัคร

กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดใช้อินเทอร์เน็ตทุกวันหรือแทบทุกวัน (คิดเป็นร้อยละ 89.12) ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (คิดเป็นร้อยละ 91.99) ชมเว็บไซต์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป Internet Explorer (คิดเป็นร้อยละ 83.87) และใช้ Google เป็นเครื่องมือในการค้นหาเว็บไซต์ที่ต้องการ (คิดเป็นร้อยละ 93.74) โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่พิจารณาทางสายตาย

กลุ่มตัวอย่างใช้เว็บไซต์ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับการสมัครมากกว่าสามครั้งเป็นจำนวนมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 69.82) และกลุ่มตัวอย่างทราบที่อยู่

ของเว็บไซต์ของหลักสูตรที่ตนต้องการสมัครจากเว็บไซต์ของจุฬาฯ มากเป็นอันดับหนึ่ง (คิดเป็นร้อยละ 32.61) และจากเสิร์ชเอนจิน (Search Engine) เป็นอันดับสอง (คิดเป็นร้อยละ 20.15) กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งพอใจกับข้อมูลจากเว็บไซต์ในระดับมาก (คิดเป็นร้อยละ 47.02)

จากตารางที่ 2 เมื่อจำแนกความพึงพอใจออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการใช้งาน ด้านรูปลักษณ์ และด้านการค้นหาเว็บไซต์ได้ง่าย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจกับด้านการใช้งานของเว็บไซต์ การหาเว็บไซต์ได้ง่าย และด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.82 3.79 และ 3.73 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านรูปลักษณ์เว็บไซต์น้อยที่สุดในสี่ด้าน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 แต่อย่างไรก็ตามความพึงพอใจทั้งสามด้านล้วนอยู่ในช่วงความพึงพอใจในระดับมากตามที่ได้กำหนดไว้ในเกณฑ์การให้คะแนน

ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจสูงสุดในแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านเนื้อหาคือ “ความหมายของคำที่ใช้บนหน้าเว็บสามารถเข้าใจได้อย่างดี” ด้านการใช้งานคือ “คอมพิวเตอร์ (PC หรือ McIntosh) ไม่เป็นปัญหาในการชมเว็บไซต์” ด้านรูปลักษณ์ “หน้าเว็บโดยทั่วไปมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยดี” ด้านการหาเว็บไซต์ได้ง่ายคือ “กลุ่มตัวอย่างสามารถพบเว็บไซต์ของหลักสูตรที่สมัครจากเสิร์ชเอนจินได้ง่าย”

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกความพึงพอใจออกเป็น 4 ด้าน

ปัจจัย	หลักสูตร การเลือกการสื่อสาร (159 คน)		หลักสูตร สถานีวิทยุ และทางออนไลน์ (91 คน)		หลักสูตร วิทยุกระจายเสียง บนทางด่วน (162 คน)		หลักสูตร ศูนย์บริการ (29 คน)		หลักสูตร พัฒนาภาพ (9 คน)		หลักสูตร บริการ (17 คน)		หลักสูตร การบริการ ลูกค้า (20 คน)		รวม (487 คน)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ปัจจัยด้านเนื้อหา	ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า		ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า	
	3.59	0.78	3.89	0.61	3.42	0.83	3.64	0.64	3.00	0.89	3.38	0.89	3.50	0.61	3.57	0.78
	3.77	0.71	3.84	0.52	3.64	0.72	3.72	0.68	3.00	1.00	3.31	0.79	3.45	0.83	3.70	0.71
	3.73	0.83	3.61	0.61	3.53	0.80	3.44	0.51	3.00	0.82	3.63	0.62	3.20	1.06	3.59	0.78
	4.18	0.67	3.87	0.59	3.82	0.68	4.00	0.65	3.43	0.79	3.81	0.54	3.40	0.88	3.93	0.69
ปัจจัยด้านช่องทาง	ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์		ทางโทรศัพท์	
	4.15	0.72	3.66	0.72	3.78	0.76	3.88	0.60	4.00	0.00	3.56	0.73	3.30	1.08	3.86	0.77
	3.89	0.76	3.75	0.77	3.81	0.86	3.67	0.70	2.86	1.21	3.75	0.68	3.45	0.94	3.79	0.82
	3.87	0.82	3.85	0.61	3.68	0.82	3.65	0.65	3.75	0.50	3.88	0.72	3.55	0.83	3.77	0.78
	3.66	0.89	3.81	0.78	3.34	0.76	3.73	0.59	3.60	0.55	3.58	0.67	3.17	0.83	3.55	0.83
ปัจจัยด้านบริการ	การบริการ		การบริการ		การบริการ		การบริการ		การบริการ		การบริการ		การบริการ		การบริการ	
	3.86	0.80	3.78	0.65	3.63	0.81	3.72	0.64	3.29	0.87	3.61	0.72	3.39	0.88	3.73	0.78
	3.75	0.82	3.91	0.53	3.55	0.88	3.85	0.55	3.40	0.55	3.50	0.71	3.50	0.53	3.65	0.81
	3.74	0.83	3.64	0.86	3.03	0.91	3.46	0.97	3.29	1.11	3.50	0.53	3.13	0.99	3.36	0.93
	3.92	0.79	3.78	0.56	3.57	0.91	3.83	0.52	3.50	0.55	3.73	0.70	3.74	0.65	3.75	0.79
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.68	0.81	3.40	0.70	3.42	0.86	3.78	0.52	3.50	0.55	3.43	0.83	3.21	1.13	3.51	0.82
	3.99	0.94	3.72	0.64	3.56	1.10	3.88	0.60	4.20	0.84	3.54	0.66	3.56	1.03	3.75	0.95
	3.60	0.81	3.43	0.94	3.47	0.77	3.56	1.03	4.29	0.76	3.36	0.67	3.17	1.11	3.52	0.84
	4.16	0.90	4.25	0.66	4.20	0.84	4.13	0.95	4.43	0.53	4.00	0.65	4.35	0.59	4.20	0.82
ปัจจัยด้านบุคลากร	บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร		บุคลากร	
	4.16	0.79	4.16	0.62	4.17	0.84	4.21	0.93	4.00	0.82	4.00	0.65	4.10	0.64	4.15	0.77
	4.18	0.88	4.22	0.67	4.09	0.83	4.08	0.83	4.00	0.71	3.67	0.82	4.10	0.85	4.13	0.82
	4.11	0.76	3.90	0.62	3.86	0.74	3.79	0.78	3.67	1.03	3.71	0.73	3.85	0.75	3.94	0.78
	3.84	0.79	3.82	0.64	3.74	0.78	3.77	0.75	3.83	0.75	3.67	0.62	3.55	0.94	3.78	0.76
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.89	0.82	3.74	0.68	3.69	0.83	3.67	0.76	3.83	0.41	3.60	0.63	3.65	0.93	3.76	0.79
	3.94	0.78	3.67	0.69	3.73	0.84	3.03	0.87	3.83	0.75	3.67	0.90	3.75	0.91	3.78	0.80
	3.79	0.87	3.87	1.25	3.70	0.63	3.00	0.00	4.33	0.58	3.67	0.52	4.29	0.76	3.78	0.82
	3.93	0.84	3.85	0.72	3.71	0.91	3.83	0.81	3.85	0.77	3.66	0.71	3.74	0.91	3.82	0.85
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.65	0.85	3.64	0.71	3.38	0.84	3.48	0.77	2.86	0.69	3.50	0.82	3.55	0.94	3.53	0.82
	3.54	0.81	3.56	0.81	3.35	0.81	3.44	0.82	2.71	0.49	3.50	0.82	3.05	0.94	3.44	0.82
	3.92	0.79	3.92	0.60	3.66	0.72	3.72	0.54	3.57	0.53	3.75	0.68	3.85	0.59	3.81	0.72
	3.88	0.73	3.71	0.72	3.65	0.69	3.60	0.65	3.14	0.69	3.50	0.73	3.60	0.75	3.72	0.72
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.59	0.88	3.56	0.79	3.41	0.85	3.20	0.71	3.00	0.00	3.44	0.63	3.55	0.83	3.49	0.83
	3.99	0.78	3.44	0.81	3.85	0.77	3.76	0.66	3.00	0.58	3.50	0.63	3.85	0.59	3.79	0.79
	4.00	0.69	3.31	0.83	3.77	0.78	3.76	0.72	3.29	0.76	3.69	0.60	3.75	0.64	3.74	0.78
	3.95	0.75	3.70	0.75	3.66	0.83	3.72	0.68	3.50	0.55	3.44	0.51	3.80	0.70	3.76	0.77
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.75	0.80	3.52	0.70	3.57	0.76	3.56	0.51	3.33	0.52	3.88	0.72	3.60	0.88	3.63	0.76
	3.81	0.80	3.60	0.76	3.59	0.80	3.58	0.69	3.15	0.61	3.58	0.69	3.62	0.79	3.66	0.79
	4.02	0.83	3.85	1.02	3.98	0.80	3.63	0.90	3.33	1.21	3.87	0.64	3.76	0.56	3.94	0.83
	3.84	0.79	3.35	0.71	3.69	0.78	3.71	0.61	2.50	1.29	3.77	0.60	3.62	0.77	3.65	0.79
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	3.81	0.80	3.50	0.84	3.85	0.80	3.67	0.78	3.00	1.25	3.82	0.61	3.70	0.65	3.79	0.82

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยแบบปกติ ความรู้สึกพึงพอใจด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ การใช้งานของเว็บไซต์ รูปแบบของเว็บไซต์และการหาเว็บไซต์ได้ง่าย ที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้สมัครต่อเว็บไซต์ของหลักสูตร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน (beta)	T	p value
ค่าคงที่	0.055		0.241	0.810
ความรู้สึกพึงพอใจต่อเนื้อหาของเว็บไซต์	0.473	0.336	6.129	0.000*
ความรู้สึกพึงพอใจต่อการใช้งานของเว็บไซต์	0.132	0.095	1.739	0.083
ความรู้สึกพึงพอใจต่อรูปแบบของเว็บไซต์	0.343	0.071	4.800	0.000*
ความรู้สึกพึงพอใจต่อการหาเว็บไซต์ได้ง่าย	0.071	0.046	1.543	0.124

หมายเหตุ: * $p < 0.05$
 $R = 0.651, R^2 = 0.424, SE = 0.56973$

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยด้านเนื้อหา การใช้งาน และรูปแบบของเว็บไซต์มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์ โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือปัจจัยด้านเนื้อหา รองลงมาคือปัจจัยด้านรูปแบบ และด้านการใช้งาน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการหาเว็บไซต์ได้ง่าย ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สมัครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ผู้วิจัยพบความสัมพันธ์ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณดังนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเว็บไซต์ที่มีปัญหาและอุปสรรคในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเว็บไซต์ ด้านการขาดแคลนงบประมาณ และบุคลากรในการปรับปรุงเว็บไซต์ จะมีปัญหาในเรื่องของการจัดเตรียมข้อมูลให้ถูกต้อง ทันสมัย เพราะไม่มีเจ้าหน้าที่ที่จะมารับผิดชอบในการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความล่าช้าในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดอุปสรรคในด้านการปรับปรุงหน้าตาของเว็บไซต์ในสวยงาม หรือทำให้เว็บไซต์ใช้งานได้ง่าย ซึ่งมักจะเป็นเว็บไซต์ที่ได้ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านของ

รูปแบบและการใช้งานต่ำกว่าด้านอื่นๆ ส่วนเว็บไซต์ที่ได้รับความพึงพอใจในระดับสูงจะเป็นเว็บไซต์ของหลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับช่องทางนี้ในการเผยแพร่ข่าวสาร ตลอดจนมีบุคลากรที่มีความชำนาญเป็นผู้ดูแลเว็บไซต์ และมีการออกแบบและจัดเตรียมเนื้อหาที่ทันสมัยอยู่เสมอ

อภิปรายผลการวิจัย

ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน คือ ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติในด้านเนื้อหา ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์หลักสูตรนานาชาติในด้านการใช้งาน ด้านรูปแบบ และด้านการหาเว็บไซต์ได้ง่าย แต่ปัจจัยที่ส่งผลมี 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเนื้อหา ปัจจัยทางด้านการใช้งาน และปัจจัยทางด้านรูปแบบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทุกเว็บไซต์ที่เป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ไม่ได้ใช้ภาพ หรือแฟลชเป็นองค์ประกอบหลักจึงทำให้ Google สามารถหาได้พบทุกเว็บไซต์ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามก็พบว่ายังมีอีกหลากหลายประเด็นที่ผู้สมัครยังไม่เกิดความ

พึงพอใจที่มากนัก เช่น ปัญหาในด้านความทันสมัยของข้อมูล รูปแบบของเว็บไซต์ ความคลาดเคลื่อนในการนำเสนอข้อมูลแต่ละเว็บไซต์ที่นำข้อมูลไปเชื่อมโยงกันไว้ ในประเด็นนี้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ผู้จัดการหลักสูตรและเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนรับผิดชอบในการดูแลเว็บไซต์ของหลักสูตรอธิบายว่า การขาดงบประมาณและขาดบุคลากรที่จะมาช่วยรับผิดชอบดูแลบริหารเว็บไซต์ ทำให้การปรับเปลี่ยนข้อมูลเป็นไปอย่างล่าช้า โดยในบางเว็บไซต์พบว่า แทบจะไม่มีมีการปรับปรุงข้อมูลเลย จะมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลก็ต่อเมื่อมีการรับสมัครผู้สนใจเข้าศึกษาในปีการศึกษาใหม่ๆ ซึ่งเปลี่ยนแปลงเฉพาะวันเวลาที่รับสมัครเท่านั้น นอกจากนี้รายละเอียดในส่วนต่างๆ ได้แก่ ข่าวประชาสัมพันธ์ รายละเอียดภาควิชาต่างๆ แทบจะไม่มีมีการปรับเปลี่ยนข้อมูลเลย เพราะไม่มีผู้ดูแลรับผิดชอบเว็บไซต์โดยตรง บางหน่วยงานมีงบประมาณแต่ไม่สามารถหาบุคลากรมาปฏิบัติงานได้ บางหน่วยงานก็คิดว่าเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติเองได้จึงไม่จ้างบุคลากรภายนอกมาช่วย และคิดว่าเป็นภาระหน้าที่งานอีกอย่างหนึ่งที่เจ้าหน้าที่จะต้องทำ โดยไม่มีผลตอบแทนเพิ่มเติมแต่อย่างใด ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานไม่มีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ การพัฒนาเว็บไซต์ ให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการสื่อเว็บไซต์ของเสกสรรค์ สายสีสด (2549) ที่สรุปไว้ว่าเว็บไซต์ที่จะประสบความสำเร็จนั้นจะต้องมีเนื้อหาที่ดี ทันสมัย มีการวางโครงสร้าง และการออกแบบที่เหมาะสม

อนึ่ง เว็บไซต์ที่ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ และมีการจัดสรรงบประมาณ และบุคลากรอย่างเหมาะสม เช่น เว็บไซต์ของหลักสูตรสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และเว็บไซต์ของหลักสูตรการจัดการการสื่อสาร คณะนิเทศศาสตร์ ได้รับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูงสุดตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ของผู้สนใจสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ มีความสัมพันธ์กับงบประมาณ และบุคลากร

นอกจากนี้ ถึงแม้ว่าบางหลักสูตร เจ้าหน้าที่จะสามารถทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หลักสูตรได้ด้วยตนเอง แต่เจ้าหน้าที่ไม่ได้มีการเรียนรู้ หรือมีการฝึกปฏิบัติทางด้านเว็บไซต์มาโดยตรง ทำให้เว็บไซต์ที่ผลิตออกมามีข้อจำกัดในการออกแบบรูปลักษณ์เว็บไซต์ให้เหมาะสมกับความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมาย แต่ด้วยการที่เจ้าหน้าที่เป็นผู้ที่ติดต่อกับนิสิตและผู้สนใจสมัครเข้าศึกษาด้วยตนเอง และมีประสบการณ์ในการอธิบาย และตอบข้อซักถามของผู้สมัคร ทำให้เจ้าหน้าที่รับทราบถึงความต้องการของผู้สมัครเป็นอย่างดี จึงจัดเตรียมเนื้อหาได้ตรงกับความต้องการข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้ความพึงพอใจของผู้สนใจสมัครเข้าศึกษาในด้านเนื้อหาสูงกว่าความพึงพอใจในด้านรูปลักษณ์ของเว็บไซต์

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ควรพิจารณาลักษณะกิจการขององค์กรที่จะนำข้อมูลจากการวิจัยนี้ไปปรับใช้ อันเนื่องมาจากการวิจัยในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่สนใจสมัครเข้าศึกษาต่อในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นผู้ที่สนใจสมัครเข้าในหลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรภาษาอังกฤษเท่านั้น อาจมีลักษณะต่างจากผู้สมัครเข้าศึกษาโดยเฉลี่ยของประเทศไทย และเนื่องจากธรรมชาติของเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบใหม่นี้ และระสนิยมของผู้ใช้เว็บมักมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยนี้ควรตระหนักถึงความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลงนี้ด้วย

2. การวิจัยเรื่องนี้ เป็นการให้แนวทางแก่ผู้ที่ปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ หรือเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านเทคนิคของเว็บไซต์เท่านั้น มิได้มุ่งประเมินประสิทธิภาพหรือผลสัมฤทธิ์การสื่อสารของเว็บ เพราะความพึงพอใจต่อเว็บไซต์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของประสิทธิภาพหรือผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวัดเพิ่มเติมในมิติอื่น หากต้องการประเมินประสิทธิภาพหรือผลสัมฤทธิ์การสื่อสารของเว็บไซต์

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. การศึกษาวิจัยความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อเว็บไซต์ของหลักสูตรอื่น ในมหาวิทยาลัยอื่น เพื่อคุณลักษณะความสัมพันธ์หรือความแตกต่างของตัวแปรระหว่างประเภทของสถาบันการศึกษา ลักษณะของการเผยแพร่ข่าวสาร และลักษณะของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเว็บไซต์ เป็นต้น

2. มิติด้านงบประมาณและเป้าหมาย กล่าวคือ ควรมีการศึกษาวิจัยเจาะลึกความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเว็บไซต์ขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น องค์กรธุรกิจ องค์กรภาครัฐบาล และองค์กรไม่แสวงหากำไร เพื่อคุณลักษณะความพึงพอใจ การใช้ประโยชน์ หรือความต้องการข้อมูลข่าวสารในการใช้บริการผ่านเว็บไซต์ โดยพิจารณาว่าองค์กรที่มีงบประมาณหรือเป้าหมายที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการแตกต่างกันหรือไม่ อันจะนำไปสู่การพัฒนาหรือปรับปรุงเว็บไซต์ให้ตรงตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการในอนาคต

4. มิติต่างด้านเทคโนโลยี กล่าวคือ การวิจัยปรับปรุงเพิ่มเติมต่อไปในอนาคตโดยเมื่อเวลาผ่านไป สักระยะหนึ่ง ทั้งนี้เพราะผลของการวิจัยในด้านความพึงพอใจ ไม่ว่าจะเป็น ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ หลักสูตรนานาชาติในด้านเนื้อหา ด้านการใช้งาน ด้านหน้าตา หรือด้านการหาเว็บไซต์ได้ง่าย จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยี และตามกาลเวลา

ดังนั้นจำเป็นต้องมีการวิจัยซ้ำเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงตามเงื่อนไขของเวลาและเทคโนโลยีด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. เมื่อผู้บริหารให้ความสำคัญกับเว็บไซต์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปยังกลุ่มนิสิต และกลุ่มที่จะเข้ามาเป็นนิสิตใหม่ของหลักสูตรในอนาคตแล้ว ผู้บริหารยังควรจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นอย่างเพียงพอด้วย เช่น จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเว็บไซต์ หรืองบประมาณที่พอเพียงในการจ้างผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรพิจารณาแนวทางที่จะทำให้เกิดการประหยัดจากขนาดด้วย (Economy of Scale) เช่น การร่วมมือกันของหลายหลักสูตรในการทำเว็บไซต์ที่มีมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะสามารถใช้ทรัพยากรบางอย่างร่วมกัน เช่น เจ้าหน้าที่ออกแบบ และปรับปรุงข้อมูลบนเว็บไซต์ เป็นต้น

2. งานวิจัยนี้ช่วยให้นักประชาสัมพันธ์เกิดความเข้าใจถึงปัจจัยที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้นว่าเว็บไซต์จะต้องเน้นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย และปรับปรุงการนำเสนอให้น่าใช้มากยิ่งขึ้น

3. งานวิจัยนี้ช่วยให้นักพัฒนาเว็บไซต์ทราบว่าควรเพิ่มเครื่องมือค้นหา หรือลูกเล่นอื่นๆ และพัฒนารูปลักษณะของเว็บไซต์ ในหน้าเว็บเพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมาย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกพร ปิมแปง. ลักษณะการเปิดรับสารและการเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของนักศึกษา ผู้ปกครองและอาจารย์แนะแนว ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและสายอาชีพทั่วประเทศ. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2547.
- เฉลิมเผ่า อจละนันท์. ความคาดหวังและโอกาสทางการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค. กรุงเทพฯ : สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.
- ชลลดา สาครวิเศษ. การพัฒนาเว็บไซต์การประชาสัมพันธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548.
- ณชนก พลายละหาร. การทดสอบความเป็นตัวแปรปรับและตัวแปรตัวกลางในโมเดลเชิงสาเหตุในการตัดสินใจสมัครสอบเข้าเรียนต่อคณะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ทัศนีย์ ลิ่มสุวรรณ, ประเทืองทิพย์ ไกรวิวัฒน์. การจัดการศึกษาหลักสูตรนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538.
- ธีรศักดิ์ สะกล. การวิเคราะห์การออกแบบเว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษา. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
- นันท์นิจ คุ้มปริดี. การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ. กรุงเทพฯ : คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2543.
- นิยดา พงศ์พานิชญเวช. ความวิตกกังวลในการศึกษาต่อ และการเผชิญปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดราชบุรี. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- บุญธิดา ชูนางม. การศึกษาความพึงพอใจ ของรูปแบบองค์ประกอบเว็บไซต์ทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549.
- ประภาวดี สืบสนธิ์. การใช้และการแสวงหาสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี กรุงเทพฯ : คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530
- พล เหลืองรังษี. ปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2546 สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2546.
- มนตรี เกิดมีมูล. ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อที่คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ กรณีศึกษา : นักศึกษาหลักสูตรภาคพิเศษ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2539.
- ยุพิน แสงทอง. การแสวงหาสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเลือกคณะในสถาบันระดับอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- รังสรรค์ แสงสุข. เหตุจูงใจในการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.

- วรพรรณ อภิชัย. **ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา เกี่ยวกับการจัดหลักสูตรนานาชาติ.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ศรัณยา พิภพภิญโญ. **การเปิดรับสื่อมวลชนและสื่อบุคคลกับการเลือกคณะและสถาบันเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ศิริพร แจ่มอริยวงศ์. **การเปิดรับข่าวสาร แรงจูงใจและความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทในประเทศสหรัฐอเมริกาของนักศึกษาไทย.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- เสกสรร สายสีเสด. **ระบบสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 1.** กรุงเทพฯ : CA.Book, 2549.
- เสรี สมชอบ. **การศึกษาความต้องการด้านการศึกษาต่อ ในระดับปริญญาตรีหลักสูตรนานาชาติ สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม (Tourism and Hospitality Industries) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับอนุปริญญา ในจังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และอำนาจเจริญ. อุบลราชธานี : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2547.**
- อรรถพันธ์ เรียรถาวร. **รูปแบบมาตรฐานเว็บไซต์ของคณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- อัมพร ณ สงขลา. **เหตุจูงใจในการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- เอื้อมเดือน อินทร์จันทร์. **ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา : กรณีศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศึกษานารี.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

ภาษาอังกฤษ

- Atkin, Charles K. **"Instrumental Utilities and Information Seeking."** New Model for Mass Communication Research, ed, Peter Clark Beverly Hill : SAGE Publication, 1973.
- Blumler, J., & Katz, E. **The Uses of Mass Communications.** Beverly Hills, CA : Sage Publications, 1974.
- Janis, I.L. & L. Mann, **Decision Making : A Psychological Analysis of Conflict, Choice and Commitment.** New York : Free Press, 1977.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. **Utilization of Mass Communication by the Individual.** In J. G. Blumler, & E. Katz (Eds.), **The Uses of Mass Communications : Current Perspectives on Gratifications Research.** Beverly Hills : Sage, 1974.
- Koyani, Sanjay J., et al. **Research-Based Web Design & Usability Guidelines,** Computer Psychology, 2004.
- Palmgreen, P., & Rayburn, J. D. **"An Expectancy-value Approach to Media Gratifications."** In K. E. Rosengren, P. Palmgreen & L. A. Wenner (Eds.), **Media Gratification Research : Current Perspectives.** Beverly Hills, CA : Sage, 1985.
- Schramm, Wilbur. **Men, Messages, and Media : A Look at Human Communication.** New York : Harper & Row, Publishers, 1973.