



V57764

การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
WEBSITES ANALYSIS OF ACADEMIC RESOURCE CENTERS
OF RAJABHAT UNIVERSITIES

นางสาวชนัญญา เกบไว้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วัน เดือน ปี.....
เลขทะเบียน..... 00203244 ★

เลขเรียกหนังสือ ๖๓
๐๐๔.๘๗๘
๕ ๒๕๕๓
๒๕๕๔

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

ปีการศึกษา ๒๕๕๔

ISBN : 974 - 373 - 526 - 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
โดย	นางสาวชนัญญา เกบไว้
สาขา	บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ อุทกนันท์
กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา พงศ์พัฒน์โยธิน
กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง สุขเปรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และ
สารนิเทศศาสตร์

[Handwritten signature]

..ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

(ดร.สราวุธ เศรษฐจันทร์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

לאחר מלחמת העולם הראשונה

...ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บวรศิริ)

A. A.

..กิจกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ อุทาภิรัตน์)

[Signature]

..กิจกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา พงศ์พัฒน์โยธิน)

[Signature]

.กิจกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง กฤษณะ)

De

กิจกรรมการ

(อาจารย์มนต์ฤดี วัชรประทีป)

[Signature]

กรรมการและเลขานุการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ หनुสวัสดิ์)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชนัญญา เกบไว้. (2548) การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์
ระดับมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ กุหาภินันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา
พงศ์พัฒนโยธิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง สุขเปรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏในด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา และด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์
2) เปรียบเทียบลักษณะเด่นในทั้ง 3 ด้านข้างต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ เว็บไซต์สำนักวิทย
บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 8 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวิเคราะห์เนื้อหาที่เป็น
แบบมาตราประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับการพบปัจจัยลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในด้าน
ต่างๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีระดับการพบปัจจัยในด้านเนื้อหาเว็บไซต์อยู่ในระดับมาก
ที่สุด รองลงมาคือด้านการบริหารจัดการ และด้านการออกแบบ ตามลำดับ

2. จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงลักษณะเด่นในด้านต่างๆ พบว่าเว็บไซต์สำนักวิทยบริการ
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีลักษณะเด่นด้านการออกแบบ และด้านเนื้อหา
มากที่สุด ในขณะที่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีลักษณะเด่นในการ
บริหารจัดการเว็บไซต์มากที่สุด

Channanya Kabwai. (2005) Web sites Analysis of Academic Resource Centers of Rajabhat Universities. Master Thesis. Bangkok : Graduate School, Rajabhat University Bansomdejchaopraya. Advisor Committee: Associate Professor Chaveewan Kuhaphinan; Assistant Professor Chonrada Pongpattanayothin; Assistant Professor Banjong Sukprame

The objectives of the research were 1) to analyze information on the web sites of academic resource centers of Rajabhat universities for their design, content and management aspects 2) to compare the strong points in the 3 aspects mentioned above. The sample of population used in this research consisted of the web sites of academic resource centers from 8 Rajabhat universities. Content analysis in rating scale was used as a tool for collecting data which were, in turn, analyzed by means of mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D.).

Findings were as follows:

1. Observation for factors that were found in the web sites of academic resource centers of Rajabhat universities in all aspects was in high level. The observation level in the content aspect was the highest. The next lower levels were the management aspect and the design aspect, respectively.

2. From the analysis and comparison results, it is found that the web site of academic resource center of Rajabhat university Bansomdejchaopraya contained the most outstanding strong points in web site design and web site content aspects, while the web site of academic resources center of Rajabhat university Surindra contained the most outstanding strong points in website management aspect.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั้ง 3 ท่านคือ รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ อุทาภินันท์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา พงศ์พัฒนโยธิน และผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง สุขเปรม กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ แนวคิด และตรวจสอบ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และคณาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และประสบการณ์ที่เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และเพื่อนๆทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้การทำวิทยานิพนธ์ประสบความสำเร็จ คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอบูชาแทนพระคุณบูรพาจารย์และบุพการีทุกท่าน

นางสาวชนัญญา เกบไว้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศนุญการ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพประกอบ	ณ

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
กรอบแนวความคิด	6

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์	7
ทฤษฎีการวิเคราะห์เนื้อหา	15
ตัวอย่างเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล	53
วิธีการและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
การออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์	59
ลักษณะเด่นของแต่ละสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	68
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	78
อภิปรายผล	80
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้	84
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	85
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	90
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวัด	91
แบบวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการวิจัย	92
ประวัติผู้วิจัย	96

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในด้านต่างๆ โดยรวมทุกด้าน	59
ตารางที่ 2	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์	60
ตารางที่ 3	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์	62
ตารางที่ 4	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์	64
ตารางที่ 5	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์	65
ตารางที่ 6	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	66
ตารางที่ 7	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	67
ตารางที่ 8	แสดงการเปรียบเทียบด้านการออกแบบเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่าง สำนักวิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง	69
ตารางที่ 9	แสดงการเปรียบเทียบด้านเนื้อหาเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่างสำนัก วิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง	72
ตารางที่ 10	แสดงการเปรียบเทียบด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่าง สำนักวิทยบริการ ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง	74

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการสื่อสารในปัจจุบันเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการนำเอาความสามารถของคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานเข้ากับเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร จนทำให้เกิดสังคมของการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer network communication) หรือเป็นยุคเครือข่ายทางปัญญา (Intelligent network) ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) ความรู้ (Knowledge) โดยทั่วไปการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ถือว่ามีพัฒนาความสามารถในการติดต่อสื่อสารและได้รับความนิยมสูงสุด คือการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์จากที่ต่างๆ ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน และเป็นระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีพัฒนาการเร็วที่สุด (ฉรงค์ จำวิจิตร 2541 : 25)

อินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกใหม่ทางการศึกษาในทุกระดับชั้น สถาบันการศึกษาต่างๆ พยายามที่จะนำเอาความสามารถของอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตร การนำเอาอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมีมากมายหลายรูปแบบ เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เป็นรูปแบบหนึ่งที่ยอมรับกันมาก เนื่องจากผู้ใช้สามารถได้ตอบสื่อสารได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถรับส่ง แสดงผลข้อมูลได้ทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก (Graphic) ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เวิลด์ไวด์เว็บจึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในวงการศึกษทั้งในวงกว้างและในด้านการเรียนการสอน โดยอาจเป็นลักษณะของการศึกษาทางไกลเต็มรูปแบบ หรือจะใช้เสริมในชั้นเรียนปกติก็ได้เช่นกัน (กิดานันท์ มลิทอง 2543 : 28)

สำนักวิทยบริการ (Academic Resources Center) มหาวิทยาลัยราชภัฏได้เลือกใช้เวิลด์ไวด์เว็บเป็นช่องทางในการสื่อสาร แต่เนื่องจากปริมาณสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและหลากหลาย สำนักวิทยบริการจึงจำเป็นต้องสร้างเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่มีเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงศักยภาพและภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอันเป็นการประชาสัมพันธ์ที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งไปสู่ทั้งนักศึกษาและประชาชนทั่วไป จากงานวิจัยของเมรีไรเชล (Reichel 1993 : 2707A) ซึ่งได้วิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปริมาณสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี ค.ศ. 2001 พบว่าสารสนเทศที่อยู่ในรูปสิ่งพิมพ์จะลดลงไปและจะเปลี่ยนไปอยู่ในรูปสื่ออื่นๆ เช่น วิดีทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้เกิดปัญหากับผู้ใช้และบรรณารักษ์เป็นส่วน

ใหญ่ ในปัจจุบันพบว่าห้องสมุดหลายแห่งได้มีการปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital library) ซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ตั้งแต่บรรณารักษ์ เทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน นอกจากนี้การปฏิบัติงานของบรรณารักษ์ต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบใหม่ โดยหันมาใช้ระบบเครือข่ายในห้องสมุดดิจิทัล รูปแบบการบริการต้องไม่อยู่กับที่ รอให้ผู้รับบริการมาขอใช้บริการเท่านั้น แต่ต้องสามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้กับผู้รับบริการได้โดยตรง โดยผ่านทางเว็บไซต์ไว้ได้ นอกจากนี้การใช้เว็บไซต์ไว้ได้ยังเป็นการแนะนำและประชาสัมพันธ์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยอีกทางหนึ่งด้วย

จากเหตุผลข้างต้นสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงได้จัดทำเว็บไซต์ (Web site) ขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้รับบริการภายในสถาบัน และบุคคลทั่วไปที่สนใจมาใช้บริการโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาที่สำนักวิทยบริการก็ได้ นั่นคือ บุคคลทั่วไปสามารถรับทราบข้อมูลและใช้บริการต่างๆ ที่ทางสำนักวิทยบริการจัดเตรียมไว้ได้เช่นเดียวกัน โดยปกติเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการจะให้บริการข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักวิทยบริการ ยกตัวอย่างเช่น สถานที่ตั้ง วันและเวลาทำการ กฎระเบียบการใช้งาน รายละเอียดของทรัพยากร การบริการ การติดต่อกับบุคลากรแต่ละฝ่าย ประกาศข่าวสาร กิจกรรม รายชื่อหนังสือใหม่ เป็นต้น ซึ่งผู้รับบริการสามารถสืบค้นรายการทรัพยากรของสำนักวิทยบริการ และฐานข้อมูลออนไลน์ (Online) นั้นๆ ผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการได้อีกด้วย นอกจากนี้เว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการยังให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับบริการในการสืบค้นสารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนด้วย โดยการรวบรวมแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและทำการจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์เหล่านั้นได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

เว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีลักษณะที่แตกต่างกัน มีการออกแบบเว็บไซต์ การพัฒนาการออกแบบตัวหนังสือ การออกแบบสัญลักษณ์ (Logo) การจัดวางข้อมูล และการนำภาพต่างๆ มาจัดวางให้น่าสนใจ ตลอดจนการใช้สีสันทัน การใช้เสียง การสร้างสื่อผสม (Multimedia) ลักษณะต่างๆ เหล่านี้จะถูกนำมาประกอบกันเป็นเว็บไซต์ เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละสำนักวิทยบริการ การที่มหาวิทยาลัยราชภัฏได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์ และถือเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะวิเคราะห์สารสนเทศบนเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของแต่ละมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้งในด้านการออกแบบ เนื้อหา การบริหารจัดการเว็บไซต์ รวมไปถึงการเปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการของแต่ละเว็บไซต์ ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้จากการ

วิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในด้านต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 ด้านการออกแบบ
 - 1.2 ด้านเนื้อหา
 - 1.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์
2. เพื่อเปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 41 แห่ง
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 8 แห่ง จากเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 41 แห่ง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์ในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์ที่ปรากฏในเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีการปรับปรุงอยู่เสมอ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ครั้งนี้สามารถอธิบายได้ในเฉพาะช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งในการวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง ในระหว่างวันที่ 10-12 ธันวาคม 2548 และสาเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเพราะ ณ เวลาที่ทำการวิเคราะห์เว็บไซต์ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ดังกล่าวได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมายถึง สำนักวิทยบริการ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด

เว็บไซต์ หมายถึง ที่ตั้งหรือที่อยู่ในระบบเวิลด์ไวด์เว็บประกอบด้วยโฮมเพจและเว็บเพจที่แสดงรายละเอียดข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์เว็บไซต์ หมายถึง การวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์ที่ปรากฏในเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในด้านต่างๆ คือ ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านการบริหาร การจัดการเว็บไซต์

การออกแบบ หมายถึง ลักษณะการออกแบบในด้านจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ การจัดวางข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การใช้สีของเว็บไซต์ ตัวอักษร ระบบนำทาง (Navigation) รูปภาพ

เนื้อหา หมายถึง ลักษณะเนื้อหาของเว็บไซต์ตรงกับภาพลักษณ์ของเว็บไซต์ การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (Update) ความถูกต้องครบถ้วน

ภาพลักษณ์ของเว็บไซต์ หมายถึง ลักษณะภาพลักษณ์ของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการมีความสอดคล้องกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์

การบริหารจัดการเว็บไซต์ หมายถึง การบริหารการจัดการเว็บไซต์ในด้านความเร็ว ความถูกต้องในการเชื่อมโยง การให้ความช่วยเหลือหรือแนะนำผู้ใช้

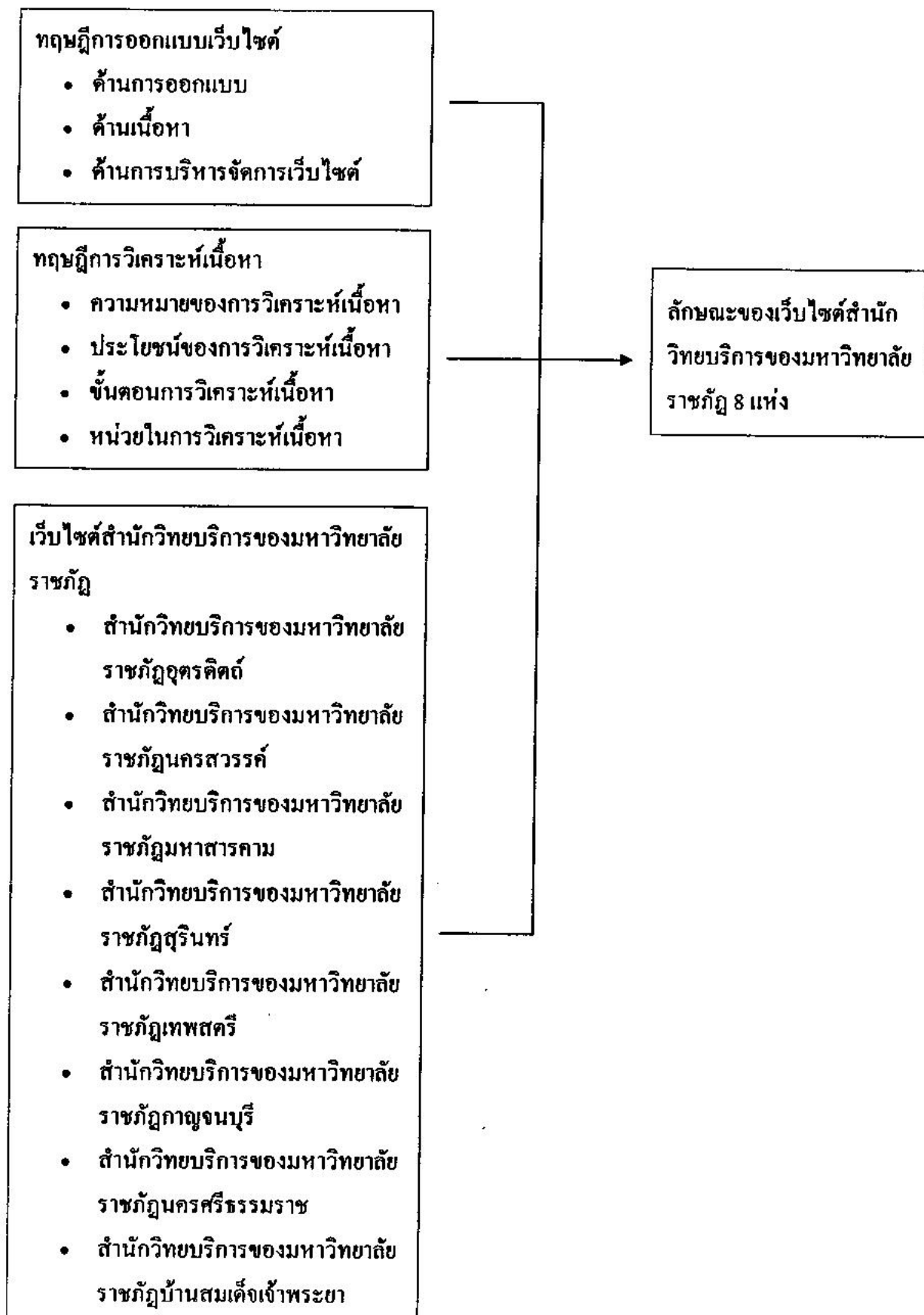
สี หมายถึง การใช้สีตัวอักษร พื้นหลังของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ลักษณะเด่น หมายถึง ลักษณะเด่นในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์โดยพิจารณาจากความเร็ว ความถูกต้องในการเชื่อมโยง การให้ความช่วยเหลือหรือแนะนำผู้ใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะของเว็บไซต์ในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการที่ใช้นบนเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. ทำให้ทราบถึงลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา ลักษณะของเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวความคิด



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยผู้วิจัยได้
ศึกษากันคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์
2. ทฤษฎีการวิเคราะห์เนื้อหา
3. ตัวอย่างเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์

การสร้างเว็บไซต์ให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีการจัดเตรียมข้อมูล ออกแบบหน้า
เว็บเพจต่างๆ ให้มีรูปแบบที่สวยงาม สามารถใช้งานได้ง่าย และมีความสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล การ
ออกแบบเว็บไซต์จึงมีความสำคัญในการสร้างความประทับใจให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ส่งผลให้เกิด
ความรู้สึกอยากกลับมาใช้อีก ดังที่ดวงพร เกียงคำและวงศ์ประชา จันทรสมวงศ์ (2546 : 26) ได้
กล่าวถึงหลักการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี ซึ่งสามารถสรุปเป็นขั้นตอนในด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 ด้านการออกแบบ

1.1.1 ควรมีจุดเด่นหรือมีเอกลักษณ์ เนื่องจากเว็บไซต์แต่ละแห่งมีเป้าหมายที่แตกต่างกัน
เช่น ถ้าเป็นเว็บไซต์ที่เน้นทางด้านธุรกิจ จะต้องหาจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ที่มีความได้เปรียบเหนือกว่า
คู่แข่ง เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถจดจำภาพลักษณ์หรือเอกลักษณ์เฉพาะของหน่วยงานนั้นๆ ได้

1.1.2 ควรมีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการสามารถอ่านเนื้อหาที่
อยู่ภายในแต่ละเว็บเพจได้ง่าย สบายตา การจัดวางข้อมูลภายในเว็บไซต์ต้องไม่ซับซ้อน มีการจัด
หมวดหมู่ให้กับข้อมูล ภาพกราฟิก ตัวอักษรอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถเข้าถึง
เนื้อหาที่ต้องการใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

1.1.3 ควรมีการจัดระบบข้อมูลที่ดี เนื่องจากรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มข้อมูล จะ
มีผลต่อความสะดวกในการใช้งานของผู้เข้ามาใช้บริการ ระบบข้อมูลที่มีโครงสร้างดีจะช่วยเพิ่มความ
ชัดเจนให้กับเนื้อหา โครงสร้างหลักของระบบข้อมูลสำหรับเว็บไซต์สามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ
คือ แบบลำดับชั้น (Hierarchy) แบบข้อความหลายมิติ (Hypertext) และแบบฐานข้อมูล (Database)

model) โครงสร้างแต่ละแบบจะมีจุดเด่นและจุดด้อยแตกต่างกันไป อย่างไรก็ตามการออกแบบโครงสร้างของระบบข้อมูลจะขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาภายในเว็บไซต์นั้นๆ เป็นหลัก ซึ่งในทางปฏิบัติเราสามารถใช้โครงสร้างรูปแบบเดียวกันทั้งหมด หรืออาจใช้โครงสร้างมากกว่า 1 รูปแบบภายในเว็บไซต์เดียวกันก็ได้ ไม่มีข้อกำหนดตายตัว แต่เว็บไซต์ส่วนใหญ่จะใช้โครงสร้างทั้ง 3 รูปแบบร่วมกัน

รัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 79) ได้กล่าวถึงการจกระบบข้อมูลภายในเว็บไซต์ว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของเว็บไซต์ เนื่องจากโครงสร้างระบบข้อมูลมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาระบบนำทาง โดยปกติข้อมูลในแต่ละลำดับชั้นจะมีความสำคัญอย่างใกล้ชิดกับรายการในระบบนำทาง นอกจากนั้นชื่อของกลุ่มข้อมูลต่างๆ ก็จะเป็นตัวกำหนดชนิด และลักษณะของข้อมูลภายในกลุ่มนั้นๆ ด้วย การจกระบบข้อมูลในเว็บไซต์อาจยึดหลักการของ แบบแผนระบบข้อมูล (Organizational schemes) ก็ได้ ซึ่งเป็นการกำหนดลักษณะพื้นฐานของข้อมูลภายในกลุ่มเดียวกัน ในชีวิตประจำวันเราอาจได้สัมผัสกับแบบแผนการจกระบบต่างๆ โดยไม่รู้ตัว เช่น การค้นหาเบอร์โทรศัพท์จากสมุดโทรศัพท์ หรือการเลือกซื้อของในห้างสรรพสินค้าที่มีการแบ่งหมวดหมู่สินค้าที่แตกต่างกันไป เป็นต้น แบบแผนระบบข้อมูลสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

1.1.3.1 แบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน (Exact organizational schemes) เกิดจากการแบ่งข้อมูลออกเป็นกลุ่มที่แน่นอนไม่มีการเหลื่อมล้ำของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม ระบบข้อมูลชนิดนี้ยังถูกแบ่งย่อยออกเป็น

ระบบข้อมูลตามตัวอักษร (Alphabetic) ซึ่งเป็นรูปแบบการจกระบบพื้นฐานของพจนานุกรม สารานุกรม สมุดโทรศัพท์ ห้องสมุด และดัชนีที่อยู่ด้านหลังหนังสือ สิ่งเหล่านี้ล้วนใช้ประโยชน์จากการลำดับตัวอักษรในการจัดเรียงข้อมูล แต่วิธีนี้มีข้อด้อยคือ สิ่งที่อยู่ใกล้เคียงกันอาจไม่มีความสัมพันธ์กันแต่อย่างใด

ระบบข้อมูลตามลำดับเวลา (Chronologic) เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับข้อมูลบางประเภทที่มีความสัมพันธ์กับเวลา เช่น ข่าว หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร และรายการโทรทัศน์ ซึ่งจำเป็นต้องนำเสนอข้อมูลตามลำดับเวลา

ระบบข้อมูลตามพื้นที่ (Geographic) ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ข่าว พยากรณ์อากาศ เศรษฐกิจ การเมือง หรือการปกครอง

1.1.3.2 แบบแผนระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอน (Ambiguous organization schemes) เกิดจากการแบ่งข้อมูลโดยไม่มีการกำหนดที่แน่นอน ระบบข้อมูลชนิดนี้มีความยากในการออกแบบ การดูแล และการใช้งาน อย่างไรก็ตามระบบข้อมูลชนิดนี้ก็กลับมีความสำคัญและเป็นที่นิยมใช้มากกว่า เนื่องมาจากผู้เข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์ส่วนใหญ่ไม่รู้แน่ชัดถึงสิ่งที่ตนกำลังค้นหา หรืออาจรู้เพียงบางส่วนแต่ไม่แน่ใจ ในระบบข้อมูลชนิดนี้มีการรวบรวมข้อมูลตามลักษณะที่คล้ายกันหรือ

ใกล้เคียงกัน ซึ่งในกระบวนการค้นหาข้อมูล ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถเรียนรู้รายละเอียดของสิ่งที่ตนกำลังค้นหาเพิ่มขึ้นได้ ตามจำนวนครั้งในการค้นหา เปรียบเสมือนกับการค้นหาข้อมูลโดยใช้คำที่มีความหมายที่กว้างก่อน และผลของการค้นหาทำให้รู้ถึงสิ่งที่มีความหมายเฉพาะเจาะจงมากขึ้นเรื่อยๆ และสามารถนำข้อมูลนั้นๆ มาใช้ค้นหาต่อเพื่อค้นหาข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของผู้เข้ามาใช้บริการมากที่สุด อุปสรรคของการค้นหาข้อมูลแบบนี้ คือ ต้องใช้เวลานานและอาจจะต้องทำการค้นหาหลายครั้งจึงจะพบข้อมูลที่ต้องการจริงๆ ระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอนสามารถแบ่งย่อยออกเป็น

ระบบข้อมูลตามหัวข้อ (Topic) ซึ่งเป็นระบบข้อมูลที่นิยมใช้กันมาก โดยจะทำการกำหนดหัวข้อต่างๆ ให้สื่อความหมายและเข้าใจได้ง่าย มีขอบเขตไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป

ระบบข้อมูลตามผู้เข้ามาใช้บริการ (Audience specific) ในกรณีที่มีกลุ่มผู้เข้ามาใช้บริการที่ชัดเจน และเข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอ เราสามารถแบ่งข้อมูลออกเป็นพวกๆ ตามความสนใจของผู้เข้ามาใช้บริการแต่ละกลุ่มได้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการค้นหาข้อมูลมากที่สุด

ระบบข้อมูลตามการทำงาน (Task oriented) การจัดระบบข้อมูลแบบนี้เป็นการแบ่งเนื้อหาและการทำงานต่างๆ ให้อยู่ในรูปของกระบวนการ หน้าที่ และงานย่อย ในปัจจุบันเว็บไซต์ที่ใช้การจัดระบบข้อมูลแบบนี้มีน้อยมาก เนื่องจากข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่มักจะเป็นเนื้อหามากกว่ากระบวนการทำงาน

ระบบข้อมูลแบบจำลอง (Metaphor driven) การจัดระบบข้อมูลในลักษณะนี้มักใช้กับการแนะนำสิ่งใหม่ๆ โดยจะทำการเชื่อมต่อกความสัมพันธ์กับสิ่งที่ผู้เข้ามาใช้บริการคุ้นเคยอยู่ ในขั้นนี้เราสามารถใส่แบบจำลองการจัดระบบ (Organization metaphor) เพื่อช่วยให้ผู้เข้ามาใช้บริการเข้าใจสิ่งใหม่ได้ดีและชัดเจนขึ้น การใช้งานระบบข้อมูลแบบนี้ข้อสำคัญต้องแน่ใจว่าแบบจำลองที่เลือกมานั้นเป็นสิ่งที่คุ้นเคยต่อผู้เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่แล้ว

1.1.3.3 **แบบแผนระบบข้อมูลแบบผสม (Hybrid schemes)** เป็นการนำแบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน และแบบไม่แน่นอนมารวมกันเพื่อจัดทำเว็บไซต์ เช่นเดียวกันกับโครงสร้างระบบข้อมูล การออกแบบเว็บไซต์ในปัจจุบันไม่มีการนำแบบแผนระบบข้อมูลแบบใดแบบหนึ่งมาใช้ในการออกแบบแต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีข้อมูลที่หลากหลาย ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์ควรแยกส่วนแบบแผนระบบข้อมูลที่แตกต่างกันให้อยู่กันคนละที่ และควรทำให้มีลักษณะที่แตกต่างกัน

1.1.4 **ควรมีการเลือกใช้สีภายในเว็บไซต์ให้เหมาะสม ทศพล กนกนวุฒร์ (2544 : 49) และ ธีรวิชัย ศรีสุเทพ (2544 : 205) ได้กล่าวถึงการเลือกใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์ว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากสีมีผลต่ออารมณ์ และความรู้สึกของผู้เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นในการออกแบบเว็บไซต์จึง**

ควรเลือกสีหรือโทนสีให้เหมาะสม โดยสีที่แตกต่างกันจะให้ความหมายและความรู้สึกที่แตกต่างกัน ด้วย ความหมายและความรู้สึกของสีที่ใช้สามารถสรุปได้ดังนี้

สีแดง	หมายถึง พลัง อำนาจ ความรัก ความอบอุ่น
สีน้ำเงิน	หมายถึง ความซื่อสัตย์ ความมั่นคง ความปลอดภัย ความสะอาด ความเป็นระเบียบ ความหวัง มีน้ำใจ
สีเขียว	หมายถึง ธรรมชาติ สุขภาพ ความยินดี ความอบอุ่น ความแข็งแรง ความหวัง ความรักดี ความอุดมสมบูรณ์ ความกระฉับกระเฉง ความเป็นอมตะ
สีเหลือง	หมายถึง ความสดใส ร่าเริง ความหวัง ความอบอุ่น ความสง่างาม ธรรมะ ปรัชญา ความสุข ความสมหวัง
สีฟ้า	หมายถึง ความอ่อนโยน ความนุ่มนวล ความหวัง ความ สงบ ความเที่ยงตรง
สีม่วง	หมายถึง ความสูงส่ง ความซื่อสัตย์ ความสร้างสรรค์ ความแปลกใหม่ ความรอบรู้
สีส้ม	หมายถึง ความเข้มแข็ง กระตือรือร้น ความมั่นคง ความสมดุล ความอบอุ่น ความเจริญ ความเป็นเพื่อน ความ มีชีวิตชีวา หรรษา
สีน้ำตาล	หมายถึง ความเรียบง่าย ความสะดวกสบาย ความทนทาน ความมั่นคง ความ เชื่อถือได้ ความมีเกียรติ ความเติบโตเต็มที่
สีเทา	หมายถึง ความสุภาพ ความสงบเสงี่ยม ความมั่นคง ความไว้วางใจ
สีขาว	หมายถึง ความบริสุทธิ์ ความไว้ใจได้ ความรัก ความฉลาด ความสงบเสงี่ยม ความเรียบง่าย ความสะอาด ความเคารพนับถือ ความนอบน้อมถ่อมตน ความเที่ยงตรง ความดี
สีดำ	หมายถึง อำนาจ ความฉลาด ความเป็นเลิศ ความสุขุม ความรอบคอบ ความตั้งใจ ความมั่นคง ความเป็นทางการ

สีต้นภายในหน้าเว็บไซต์ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากต่อการดึงดูดความสนใจของผู้เข้ามาใช้บริการ เนื่องจากเป็นสิ่งที่แรกที่สุดที่ผู้เข้ามาใช้บริการมองเห็น และเป็นสิ่งที่ใช้กำหนดบรรยากาศและความรู้สึกโดยรวมของเว็บไซต์ สีถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเว็บไซต์ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเลือกตัวอักษร รูปภาพ การเชื่อมต่อ สีพื้นหลัง และรูปภาพพื้นหลัง การเลือกใช้สีที่เหมาะสมจะช่วยให้การสื่อความหมายของเนื้อหา และเพิ่มความสวยงามให้กับหน้าเว็บเพจ ในทางกลับกัน การเลือกใช้สีที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความยากลำบากในการอ่านหรือรบกวนสายตาของผู้เข้ามาใช้บริการ รวมไปถึงการสื่อความหมายที่ไม่ถูกต้องเช่นกัน

ควรเลือกใช้ตัวอักษรให้เหมาะสม เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เว็บไซต์ดูทันสมัย น่าเชื่อถือ สนุกสนานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากตัวหนังสือแต่ละลักษณะจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน ดังที่รัฐการณ์ รัชตะวรรณ (2547 : 16) ได้กล่าวถึงลักษณะของตัวอักษรและความรู้สึกที่สื่อออกมาในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

ตัวหนังสือแบบมีเชิง (Serif)	ให้ความรู้สึกของความคลาสสิก ดูเก่าแก่ และค่อนข้างเป็นทางการ
ตัวหนังสือแบบไม่มีเชิง (San serif)	ให้ความรู้สึกเรียบง่าย มีความทันสมัย และอ่านง่าย
ตัวหนังสือแบบลายมือ (Script)	ให้ความรู้สึกสนุกสนานเป็นกันเอง ไม่เป็นทางการ มักใช้กับคำโฆษณาสั้นๆ
ตัวอักษรแบบมีหัว	มักใช้กับบทความยาวๆ เพราะอ่านง่าย เช่น หนังสือเรียน หนังสือวิชาการ
ตัวอักษรแบบไม่มีหัว	ตัวหนังสือแบบนี้อ่านค่อนข้างยาก มักใช้กับข้อความสั้นๆ แต่ให้ความรู้สึกที่ทันสมัย

ควรมีระบบนำทางที่มีประสิทธิภาพ ระบบนำทางในเว็บไซต์ที่ดีจะสามารถนำผู้เข้ามาใช้บริการไปยังข้อมูลที่ตนกำลังค้นหาได้สะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ทุกทิศทางที่ไปจะต้องมีเครื่องหมายติดตามเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถเลือกที่จะเข้าไปใช้บริการได้ตรงจุดที่สนใจอย่างสะดวก และยังสามารถย้อนกลับไปยังหน้าเว็บเพจต่างๆ ภายในเว็บไซต์นั้นๆ ได้ ฐวัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 94) ได้แบ่งระบบนำทางสำหรับใช้ในเว็บไซต์ออกเป็น 4 รูปแบบดังนี้

ระบบนำทางแบบลำดับชั้น (Hierarchy) เป็นระบบนำทางแบบพื้นฐานที่เว็บไซต์ส่วนใหญ่มักใช้กัน การที่โฮมเพจหน้าหนึ่งมีการเชื่อมโยงไปยังโฮมเพจหน้าอื่นๆ ภายในเว็บไซต์นั้นก็ถือว่าเป็นลำดับชั้นอย่างหนึ่ง แต่เนื่องจากข้อจำกัดในการเคลื่อนที่ได้เฉพาะในแนวดิ่ง หรือแนวนอน-

ล่าง (จากหน้าหลักไปยังหน้าย่อยถัดลงไปหรือย้อนกลับขึ้นมา) ระบบนำทางแบบนี้จึงต้องอาศัยระบบนำทางแบบอื่นๆ มาใช้งานร่วมเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

ระบบนำทางแบบครอบคลุม (Global) หรือแบบตลอดทั่วทั้งเว็บไซต์ เป็นระบบนำทางที่ช่วยเสริมข้อจำกัดของระบบนำทางแบบลำดับขั้น ทำให้สามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวดิ่งและแนวนอนอย่างมีประสิทธิภาพทั่วทั้งเว็บไซต์ โดยปกติแล้วระบบนี้จะถูกใช้เพื่อเชื่อมโยงไปยังหน้าหลักของเว็บไซต์ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของป้ายนำทางที่วางไว้ด้านบนหรือด้านล่างสุดของเว็บไซต์ก็ได้ โดยปกติป้ายนำทางที่อยู่ด้านบนจะทำให้ผู้เข้ามาใช้บริการมองเห็นได้ทันทีโดยไม่ต้องเปลี่ยนภาพไปไหน และยังช่วยชี้แนะให้ผู้เข้ามาใช้บริการรู้ถึงข้อมูลส่วนต่างๆ ภายในเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว ในกรณีที่ผู้เข้ามาใช้บริการต้องการไปยังส่วนอื่นๆ ของเว็บไซต์ก็สามารถทำได้ทันที ส่วนป้ายนำทางที่อยู่ด้านล่างสุดนั้น ผู้เข้ามาใช้บริการจะเห็นก็ต่อเมื่ออ่านเนื้อหาภายในเว็บเพจนั้นๆ จนมาถึงตอนท้ายแล้ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสะดวกด้านเนื้อหาภายในเว็บเพจนั้นมีความยาวมาก ทำให้ผู้เข้ามาใช้บริการไม่ต้องย้อนกลับไปด้านบน ดังนั้นป้ายนำทางแบบครอบคลุมจะอยู่ด้านล่างหรือด้านบนนั้นขึ้นอยู่กับความยาวของเนื้อหาและความเหมาะสมเป็นหลัก

ระบบนำทางแบบเฉพาะที่ (Local) สำหรับเว็บไซต์ที่มีความซับซ้อนมาก นอกจากจะใช้ระบบนำทางแบบครอบคลุมแล้ว อาจต้องใช้ระบบนำทางแบบเฉพาะที่เข้ามาช่วยด้วย โดยเฉพาะในกรณีที่มีบางส่วนของเว็บไซต์ที่ต้องการระบบนำทางซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว เช่น หัวข้อย่อยของเนื้อหาที่อยู่ภายใต้ส่วนหลักๆ ของเว็บไซต์ ระบบนำทางแบบนี้จะช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้เข้ามาใช้บริการมากยิ่งขึ้น

ระบบนำทางเฉพาะส่วน (Ad hoc) เป็นระบบนำทางเฉพาะส่วนตามความจำเป็นของเนื้อหา นั่นคือ การเชื่อมโยงของคำหรือข้อความที่น่าสนใจไปยังรายละเอียดเกี่ยวกับคำนั้นๆ เพิ่มเติม ขณะเดียวกันก็ไม่รบกวนการอ่านของผู้เข้ามาใช้บริการทั่วไปที่ไม่ต้องการข้อมูลอย่างละเอียด แต่มีข้อเสีย คือ ผู้เข้ามาใช้บริการมักจะมองข้ามการเชื่อมโยงเหล่านี้ได้ง่ายเมื่อมีการอ่านผ่านอย่างรวดเร็ว

ควรเลือกชนิดของรูปภาพที่เหมาะสม ฐิตารัตน์ รัชตะวรรณ (2547 : 13) ได้กล่าวถึงชนิดของรูปภาพที่นิยมใช้กันบนเว็บไซต์ว่า จะต้องเป็นแฟ้มรูปภาพ (Image file) ที่มีขนาดเล็ก เพื่อที่จะแสดงผลในเว็บเพจได้อย่างรวดเร็ว ขนาดของแฟ้มรูปภาพที่เหมาะสมควรมีขนาด 20-40 กิโลไบต์ (Kilobyte) แฟ้มรูปภาพที่สามารถบีบอัด (Compress) ได้มาก ได้แก่ แฟ้มรูปภาพที่มีการจัดรูปแบบ (Format) เป็น GIF, JPEG และ PNG โดยแฟ้มรูปภาพแต่ละรูปแบบจะมีความแตกต่างกัน ดังนี้

GIF (Graphics Interchange Format) เป็นการจัดรูปแบบที่ใช้บันทึกรูปภาพที่มีรายละเอียดน้อย หรือมีลักษณะเป็นลายเส้น เช่น ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือภาพสัญลักษณ์ เป็นต้น เพิ่มรูปภาพที่มีการจัดรูปแบบในลักษณะนี้สามารถแสดงสีได้เพียง 256 สี แต่คุณภาพของเพิ่มรูปภาพที่ได้นั้นจะมีการสูญเสียรายละเอียดน้อยถึงน้อยมาก นอกจากนี้ยังสามารถแสดงรูปภาพในลักษณะโปร่งแสง (Transparent) ได้อีกด้วย การจัดรูปแบบของเพิ่มรูปภาพลักษณะนี้จะเหมาะกับการทำภาพเคลื่อนไหว (GIF Animation) ภายในเว็บเพจ

JPEG (Joint Photographic Export Group) เป็นการจัดรูปแบบเพิ่มรูปภาพที่มีความละเอียด เช่น ภาพที่มีจำนวนสีมากๆ หรือภาพถ่าย (Photo) ภาพธรรมชาติ เป็นต้น เนื่องจากเพิ่มรูปภาพแบบ JPEG นั้น สามารถแสดงสีได้ถึง 16.7 ล้านสี จึงสามารถแสดงรายละเอียดที่มีอยู่ในรูปภาพได้ดีกว่า แต่ถ้าหากมีการบีบอัดเพิ่มรูปภาพมากเกินไป ก็อาจทำให้เกิดการสูญเสียรายละเอียดของรูปภาพอย่างเห็นได้ชัดได้

PNG (Portable Network Graphic) เป็นการจัดรูปแบบเพิ่มรูปภาพที่มีความสามารถในการถูกบีบอัดภาพได้มากกว่าเพิ่มรูปภาพแบบ GIF ประมาณ 30% โดยเพิ่มรูปภาพที่ถูกบีบอัดแล้ว จะยังคงมีคุณภาพเทียบเท่าเดิม และมีการแสดงผลได้เร็วกว่าเพิ่มรูปภาพแบบ GIF นอกจากนี้ยังสามารถแสดงสีได้ถึง 16 ล้านสี และทำรูปภาพในลักษณะโปร่งแสงได้อีกด้วย

1.2 ด้านเนื้อหา

1.2.1 ควรมีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของหน่วยงานนั้นๆ โดยปกติเมื่อผู้เข้ามาใช้บริการเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ พวกเขาเหล่านั้นคาดหวังที่จะพบเจอข้อมูลข่าวสารที่ตนกำลังค้นหาอยู่ ถ้าเนื้อหาที่จัดเตรียมอยู่ในเว็บไซต์ไม่มีความสอดคล้องหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้เข้ามาใช้บริการกำลังมองหา หรือเนื้อหาที่มีอยู่ในเว็บไซต์ไม่ตรงกับหัวข้อ หัวเรื่องที่แสดงไว้ ผู้เข้ามาใช้บริการอาจจะเลิกไม่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์นั้นอีก นอกจากนี้ยังอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของหน่วยงานนั้นๆ อีกด้วย

1.2.2 ควรมีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เฉลิมพล ทัพชัย (2546 : 7) ได้กล่าวว่า ข้อมูลเป็นทรัพยากรหลักที่มีผลต่อความสำเร็จของเว็บไซต์ การปรับข้อมูลเนื้อหาให้เป็นปัจจุบัน ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะทำให้เว็บไซต์นั้นๆ มีความน่าสนใจ จึงควรให้คนเข้ามาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ที่น่าเสนอข่าว เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นประจำวัน ผู้ที่เข้ามาใช้บริการย่อมคาดหวังที่จะพบข้อมูล ข่าวสารใหม่ทุกวัน โดยปกติความทันสมัยของเนื้อหาพิจารณาจากการระบุวันที่ที่ผลิตเอกสารทางเว็บไซต์ หรือการระบุวันที่ปรับปรุงเนื้อหาครั้งล่าสุด

1.2.3 ควรมีความถูกต้อง ละเอียด ชัดเจน ความสมบูรณ์ของเนื้อหาที่อยู่บนเว็บไซต์อาจพิจารณาจากการระบุที่มาของเอกสารที่น่าเสนอ ข้อมูลที่น่าเสนอได้มาอย่างไร ผ่านกระบวนการกลั่นกรองหรือไม่ การระบุที่อยู่สำหรับติดต่อผู้จัดเตรียมข้อมูล นอกจากนี้เนื้อหาที่น่าเสนอบน

เว็บไซต์ควรผ่านการตรวจทานความถูกต้อง ทั้งในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ เป็นต้น

1.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์

1.3.1 มีความเร็วในการเชื่อมโยงและการดาวน์โหลด (Download) ข้อมูล เว็บไซต์ที่ดีไม่ควรใช้เวลาในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูลนาน โดยเฉพาะข้อมูลในหน้าแรก เพราะอาจทำให้ผู้เข้ามาใช้บริการอดทนรอไม่ไหว คัดสินใจเลิกที่จะเข้ามาชมเว็บไซต์นั้นๆ และเปลี่ยนไปยังเว็บไซต์อื่นๆ แทนที่ เหตุการณ์ลักษณะนี้ถือเป็นความผิดพลาดของผู้ออกแบบเว็บไซต์ โดยทั่วไปสิ่งที่มีผลต่อความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล ได้แก่ ขนาดของแฟ้มรูปภาพที่ใช้ ปริมาณของตัวอักษรที่อยู่บนหน้าเว็บไซต์ รวมไปถึงเนื้อหาภายในเว็บไซต์นั้นๆ ซึ่งโดยปกติไม่ควรยาวเกิน 3 หน้าจอ ในกรณีที่เนื้อหา มีความยาวมาก ควรทำการแยกหัวข้อ หรือเพิ่มการเชื่อมโยงไปสู่ในเว็บเพจหน้าต่อไป (Magicwiz.com 2544 อ้างถึงใน สิวลิ อยู่สำราญ 2544 : 23)

1.3.2 มีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล การเชื่อมโยงไปยังส่วนต่างๆ ภายในเว็บไซต์ ต้องมีความถูกต้อง ที่ตรง ผู้ออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่มีความละเอียดรอบคอบ การเชื่อมโยงต่างๆ ภายในเว็บไซต์อาจจะมีข้อผิดพลาด จนทำให้ผู้เข้ามาใช้บริการ ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้

1.3.3 มีการให้ความช่วยเหลือ หรือแนะนำผู้เข้ามาใช้บริการ ในการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้น จะต้องมีส่วนที่คอยช่วยเหลือผู้เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ผู้เข้ามาใช้บริการเกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัยระหว่างการใช้บริการ นอกจากนี้ผู้ออกแบบเว็บไซต์ควรจัดเตรียมข้อมูลเพื่อให้คำแนะนำในเรื่องการให้บริการต่างๆ ภายในเว็บไซต์ด้วย เช่น การจัดเตรียมข้อมูลที่ถูกลามบ่อฯ (FAQ : Frequently Asked Questions) เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการเกิดความรู้สึที่ดีต่อเว็บไซต์ ข้อมูลอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกันก็คือ ข้อมูลที่ใช้สำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถติดต่อกับเว็บไซต์ได้สะดวก

กล่าวโดยสรุป การออกแบบเว็บไซต์ไม่ได้หมายถึงลักษณะหน้าตาของเว็บไซต์แต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องไปถึง การกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ กลุ่มของผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการ การจัดระบบข้อมูล การสร้างระบบนำทาง การออกแบบหน้าเว็บ การใช้รูปภาพ การเลือกใช้สี และการจัดรูปแบบตัวอักษร เป็นต้น นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความแตกต่างของสื่อกลาง (Media) ที่ใช้ในการแสดงผลเว็บไซต์ด้วย เว็บไซต์ที่มีความสวยงามและมีลูกเล่นมาก อาจจะไม่จำเป็นว่าเป็นการออกแบบที่ดี ถ้าความสวยงามและลูกเล่นนั้นไม่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเรื่องยากที่จะระบุอย่างแน่ชัดว่า การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้นเป็นอย่างไร เนื่องจากไม่มีหลักเกณฑ์

แน่นอน คายตัวที่จะใช้ได้กับทุกเว็บไซต์ แนวทางการออกแบบบางอย่างที่เหมาะสมกับเว็บไซต์หนึ่ง อาจจะไม่เหมาะสมกับอีกเว็บไซต์หนึ่งก็ได้ สาเหตุเหล่านี้มีผลให้แนวทางในการออกแบบของแต่ละเว็บไซต์นั้นแตกต่างกันไปตามเป้าหมาย และลักษณะของเว็บไซต์ เว็บไซต์บางแห่งอาจต้องการความสนุกสนาน บันเทิง ในขณะที่เว็บไซต์อื่นกลับต้องการความถูกต้อง น่าเชื่อถือเป็นหลัก ดังนั้นการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี จึงควรดูความเหมาะสม เป้าหมาย และลักษณะของเว็บไซต์ โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้เข้ามาใช้บริการเป็นหลัก

2. ทฤษฎีการวิเคราะห์เนื้อหา

2.1 ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative research) กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์ศึกษาลักษณะของเนื้อหา ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาการวิจัยอย่างมีระบบ และมีความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) การวิเคราะห์เนื้อหานิยมใช้กันมากในการวิจัยเอกสาร โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่ต้องวิเคราะห์ คือ จุดมุ่งหมายและเนื้อหา การวิเคราะห์จุดมุ่งหมายอาจพิจารณาในแง่ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อกับเนื้อเรื่อง แยกแยะจุดมุ่งหมายของเรื่อง ส่วนการวิเคราะห์เนื้อหาจะเป็นการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ วิธีการเขียน การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิคการวิจัยที่พยายามบรรยายเนื้อหาของเอกสารตามที่ปรากฏ โดยผู้วิจัยไม่ใส่ความรู้สึกของตนเองลงไป (เมตตา กฤตวิทย์ 2531 : 9)

กริบเพ็นดอร์ฟ (Krippendorff 1986 อ้างถึงในสุภรัชต์ ส่วนเศรษฐา 2545 : 48) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหาว่าเป็นเทคนิคการวิจัยอย่างหนึ่งในการทำเครื่องมือหรือข้อมูลให้มีความน่าเชื่อถือได้ และมีผลสรุปที่เที่ยงตรงจากข้อมูลไปสู่บริบท (Context) ของข้อมูล ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยการวิเคราะห์เนื้อหานั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับการศึกษาหรือการจัดกลุ่มอย่างมีระบบ และหลักเกณฑ์ โฮลสตี (Holsti 1969 อ้างถึงในสุภรัชต์ ส่วนเศรษฐา 2545 : 48) มีแนวคิดว่าการวิเคราะห์เนื้อหาที่สมบูรณ์แบบน่าเชื่อถือได้ควรจะวิเคราะห์ในลักษณะของการตีความหมาย คือ วิเคราะห์ว่าเป็นเรื่องอะไร มีความเป็นมาอย่างไร และเกี่ยวข้องกับใครบ้าง นอกจากนี้ต้องวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และต้องวิเคราะห์ผลของการตีความหมายด้วย

2.2 ประโยชน์ของการวิเคราะห์เนื้อหา

กริบเพ็นคอร์ฟที่ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิเคราะห์เนื้อหาไว้ดังนี้

2.2.1 การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิจัยอย่างหนึ่งที่ช่วยก่อให้เกิดสถานะที่ผู้ได้รับวิจัยไม่รู้ตัว (Unobtrusive) ทำให้เกิดความเป็นธรรมชาติของข้อมูลที่ได้รับอันเป็นผลมาจากการวิเคราะห์เนื้อหาจากสาร (Message)

2.2.2 การวิเคราะห์เนื้อหา สามารถนำมาใช้ได้กับข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับเทคนิควิจัยแบบอื่น เช่น การออกแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ซึ่งลักษณะเช่นนี้เป็น การวางแผน คำตอบให้กับผู้ตอบ ในขณะที่การวิเคราะห์เนื้อหานั้นผู้วิจัยต้องสนใจข้อมูลทุกอย่างที่ส่ง มาจากผู้ส่งสาร ซึ่งอาจประกอบด้วยภาษา เหตุผล จะไม่มีลักษณะของข้อมูลที่ถูกกำหนดโครงสร้าง ข้อมูลมาก่อน

2.2.3 การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดความหมายของข้อมูล ตลอดจนกระบวนการทำให้ข้อมูลอยู่ในรูปของสัญลักษณ์ ซึ่งการวิจัยด้วยเทคนิคอื่นๆ ไม่สนใจในเรื่องของการใช้ภาษา การใช้ถ้อยคำในการตอบ และไม่มีการนำเอาคำตอบดังกล่าวมาทำให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์

2.2.4 การวิเคราะห์เนื้อหา สามารถใช้ได้กับข้อมูลที่มีความกว้างมาก ขณะที่การวิจัยแบบอื่นจะทำการศึกษาได้ในช่วงแคบ เช่น การศึกษาเฉพาะกรณีแต่เป็นการศึกษาแบบลึก

ในปัจจุบันระบบเว็ลด์ไวด์เว็บบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการใช้งานแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว และมีผู้เข้ามาใช้บริการอยู่ทั่วโลก การวิจัยด้านการสื่อสารจึงเริ่มหันมาสนใจกับการเติบโต และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเว็ลด์ไวด์เว็บ เมื่อพิจารณาถึงประโยชน์ทั้ง 4 ประการข้างต้น การวิเคราะห์เนื้อหาจึงถูกนำมาใช้กับระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ เช่นเดียวกันกับสื่อหนังสือพิมพ์ หรือโทรทัศน์ ความสามารถในการศึกษาข้อมูลเป็นจำนวนมากนั้นเป็นประโยชน์หลักจากการนำการวิเคราะห์เนื้อหามาใช้กับการวิเคราะห์เว็บไซต์

2.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหา

แม็กมิลแลน (McMillan 2000 : 80-89) ได้ประมวลงานวิจัยที่ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหากับเว็ลด์ไวด์เว็บจำนวน 19 ชิ้น พบว่า การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิจัยที่สามารถนำมาใช้กับการวิเคราะห์เว็บไซต์ได้ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาดังนี้

2.3.1 คำจำกัดความการวิจัยและ/หรือสมมติฐานการวิจัย เป็นขั้นตอนแรกที่ไม่แตกต่างจากการวิเคราะห์เนื้อหาของสื่อสิ่งพิมพ์ แต่เนื่องจากลักษณะของข้อมูลในเว็บที่มีรูปแบบเป็นข้อความหลาย

มิติ ทั้งยังมีสื่ออื่นๆ ประกอบอยู่ด้วย ไม่ว่าจะเป็นสื่อภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว ฯลฯ การวิจัยเกี่ยวกับเว็บไซต์จึงอาจทำให้เกิดการตั้งคำถามที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเว็บไซต์มากยิ่งขึ้น

2.3.2 **เลือกกลุ่มตัวอย่าง** การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์มีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบเฉพาะ โดยจะต้องกำหนดหน่วยที่จะเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมักจะสอดคล้องกับคำถามการวิจัยที่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเว็บไซต์ กรอบในการแยกกลุ่มตัวอย่างนั้นมาจากต้นฉบับไม่เชื่อมต่อ (Offline source) เช่น รายชื่อบริษัทใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งอาจมีข้อด้อยในการที่ไม่สามารถปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วบนอินเทอร์เน็ต และต้นฉบับเชื่อมต่อ (Online source) เช่น รายชื่อบริษัทใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตที่สืบค้นได้จากโปรแกรมค้นหา (Search engine)

2.3.3 **เก็บข้อมูลและกำหนดหน่วยในการลงรหัส** การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเว็บไซต์อาจทำให้เกิดปัญหาในขั้นตอนที่ตามนี้ การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์จึงมักใช้เวลาในการเก็บข้อมูลไม่มากนัก เพื่อให้การลงรหัสข้อมูลสามารถทำได้กับข้อมูลเดียวกัน การกำหนดเวลาในการศึกษาจึงเป็นประเด็นสำคัญ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์เนื้อหาหนังสือพิมพ์ที่ต้องระบุวันที่ตีพิมพ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา สื่อกระจายเสียง (Broadcast) ที่ต้องกำหนดวันที่วิเคราะห์ การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์ก็ต้องระบุ ช่วงเวลาในการวิเคราะห์เช่นกัน สำหรับเว็บไซต์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นจะต้องระบุเวลาการวิเคราะห์ให้ชัดเจน

2.3.4 **อบรมผู้ลงรหัสและทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของผู้ลงรหัส** การวิเคราะห์เว็บไซต์ในเบื้องต้นนั้น สามารถนำหลักเกณฑ์ในการทดสอบความเชื่อมั่นที่ใช้กันอย่างแพร่หลายอยู่เดิมมาใช้ได้ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ลงรหัสที่ลงรหัสข้อมูลเดียวกันภายใต้เกณฑ์เดียวกัน หากวิเคราะห์เว็บไซต์ในเวลาต่างกันโดยผู้ลงรหัสคนละคนกันและ/หรือหน่วยในการวิเคราะห์ไม่ชัดเจนก็อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ ในกรณีของเว็บไซต์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การกำหนดสิ่งที่วิเคราะห์อย่างชัดเจนและให้ผู้ลงรหัสสองคนวิเคราะห์และลงรหัสข้อมูลในวันและเวลาเดียวกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้อาจใช้วิธีการดาวน์โหลดข้อมูลมาเก็บไว้แล้วจึงทำการศึกษาก็ได้ ข้อมูลที่ศึกษาย่อมไม่มี การเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามการดาวน์โหลดข้อมูลนั้นยังอาจมีข้อจำกัดในเรื่องกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และยังขึ้นอยู่กับจำนวนเว็บไซต์ที่ศึกษา เวลา และเนื้อที่ของดิสก์ (Disk space) ที่จะใช้เก็บข้อมูลที่จะศึกษาด้วย

2.3.5 **วิเคราะห์และตีความ** การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์ในขั้นตอนสุดท้ายนี้ไม่ได้มีความแตกต่างจากการวิเคราะห์เนื้อหาของสื่ออื่นๆ ที่จะต้องอาศัยการวิเคราะห์ตีความตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.4 หน่วยในการวิเคราะห์เนื้อหา

เบเรลสัน (Berelson 1971 อ้างถึงในสุภรัชต์ ส่วนเศรษฐา 2545 : 44-48) ได้กล่าวถึงหน่วยในการวิเคราะห์เนื้อหาว่าจะช่วยให้การวิเคราะห์เนื้อหาสามารถอธิบายได้ในเชิงปริมาณ หน่วยของการวิเคราะห์เนื้อหาสามารถแบ่งออกเป็น หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of analysis) และหน่วยในการระบุจำนวน (Unit of enumeration)

2.4.1 หน่วยในการวิเคราะห์ ได้แก่

การใช้คำ (Words) เป็นหน่วยที่เล็กที่สุดที่ใช้ในการวิเคราะห์ “คำ” อาจหมายถึงกลุ่มคำ (Word-compound) บางครั้งเรียกว่า หน่วยสัญลักษณ์ (Unit symbol) หรือสัญลักษณ์ (Symbol) หรือใช้คำว่าถ้อยคำ (Term)

แนวคิดหลัก (Theme) เป็นหน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหาที่ใหญ่กว่าคำ แนวคิดหลักนี้อาจจะปรากฏอยู่ในประโยคหรือข้อความ การใช้แนวคิดหลักนี้นับว่าเป็นหน่วยที่มีประโยชน์สูงสุดในการวิเคราะห์เนื้อหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาผลกระทบของการสื่อสารมวลชนต่อสาธารณะชน

คุณลักษณะ (Character) เป็นการกำหนดหน่วยโดยพิจารณาจากคุณลักษณะที่ปรากฏอยู่ในสาร เช่น บทละคร เรื่องราว การตัดสินใจพิจารณาตรัสของหน่วยนี้จำเป็นต้องพิจารณาทั้งเรื่องจึงจะสามารถแยกแยะออกมาได้ เช่น การแยกแยะคุณสมบัติด้านการศึกษา สถานภาพทางการเงิน ศาสนา เชื้อชาติ เป็นต้น

รายการ (Item) เป็นหน่วยที่ใช้อยู่ที่สุดในการวิเคราะห์เนื้อหา รายการของสื่อที่ต่างกันจะแตกต่างกัน เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร บทความ สุนทรพจน์ รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ จดหมาย เป็นต้น รายการ คือ การจัดเรื่องอย่างกว้างๆ โดยการวิเคราะห์เรื่องทั้งหมดและภายใน รายการแต่ละเรื่องนั้นยังสามารถจัดแบ่งแยกย่อยออกไปได้อีก เช่น ข่าว สามารถจัดกลุ่มเนื้อหา รายการได้อีก เช่น ข่าวภายในประเทศ ข่าวต่างประเทศ ข่าวเศรษฐกิจ เป็นต้น

การวัดเนื้อที่และเวลา (Space and time) เป็นการวิเคราะห์ที่ใช้วัดลักษณะทางกายภาพของงานสื่อสาร ความกว้างของคอลัมน์ จำนวนหน้า ความยาวของบรรทัด อาจจะวัดเป็นนาทีสำหรับรายการวิทยุ และอาจวัดเป็นคอลัมน์นิ้วสำหรับหนังสือพิมพ์

2.4.2 หน่วยในการระบุจำนวน ได้แก่

เนื้อที่ (Space) คือ การวัดเนื้อหาด้วยจำนวน คอลัมน์นิ้ว คอลัมน์เซนติเมตร B.S.U. (Basic space unit) หน้า บรรทัด ย่อหน้า

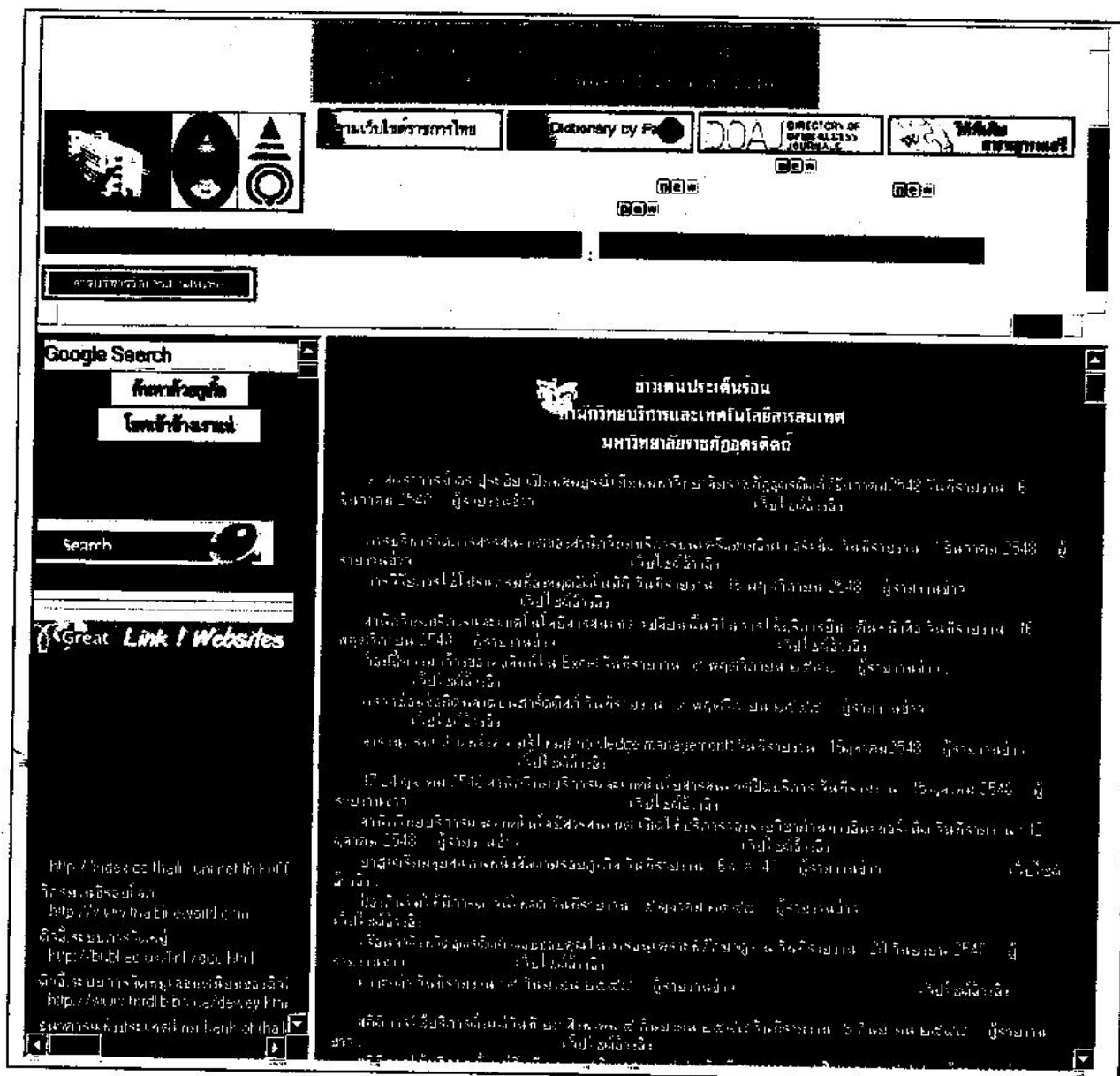
การปรากฏ (Appearance) เป็นการนับคุณสมบัติของเนื้อหาของสารที่ต้องการ การนับจะนับการปรากฏของเนื้อหาว่าปรากฏหรือไม่ปรากฏ

ความถี่ (Frequency) เป็นวิธีการที่ใช้มากที่สุดในการวิเคราะห์เนื้อหา เช่น การวัดความถี่ในการใช้คำหนึ่งๆ เป็นต้น

ความเข้ม (Intensity) เป็นหน่วยในการระบุจำนวนที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมและทัศนคติที่ปรากฏในเนื้อหาของสารและจัดทำเป็นสเกล (Scale) เรืองลำดับข้อความที่แสดงความเข้มในเรื่องค่านิยมและทัศนคติในเรื่องที่มีแนวคิดหลักเดียวกัน แต่มีการใช้คำและส่วนประกอบของประโยคแตกต่างกัน ซึ่งจะเป็นตัวชี้ถึงความเข้มที่แตกต่างกัน

3. ตัวอย่างเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในทางปฏิบัติ เว็บไซต์ของแต่ละองค์กรจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปทั้งในด้านการออกแบบ และเนื้อหาที่อยู่ภายในเว็บไซต์ โฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 8 แห่ง ได้ถูกนำมาแสดงเป็นตัวอย่างดังนี้



รูปที่ 1 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ที่แสดงในรูปที่ 1 พบว่ามีรูปแบบที่เรียบง่าย แบ่งเนื้อหาภายในออกเป็นสัดส่วน พื้นหลังใช้สีฟ้าเป็นส่วนใหญ่ ตัวหนังสือใช้สีขาวและสีฟ้าเข้มเป็นหลัก ใช้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็ก มีการจัดวางข้อมูลตามลำดับเวลา ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ มีระบบนำทางในเว็บไซต์ รูปภาพที่ใช้มีขนาดเล็ก จำนวนเล็กน้อย ทำให้ระยะเวลาในการดาวน์โหลดมีความรวดเร็ว

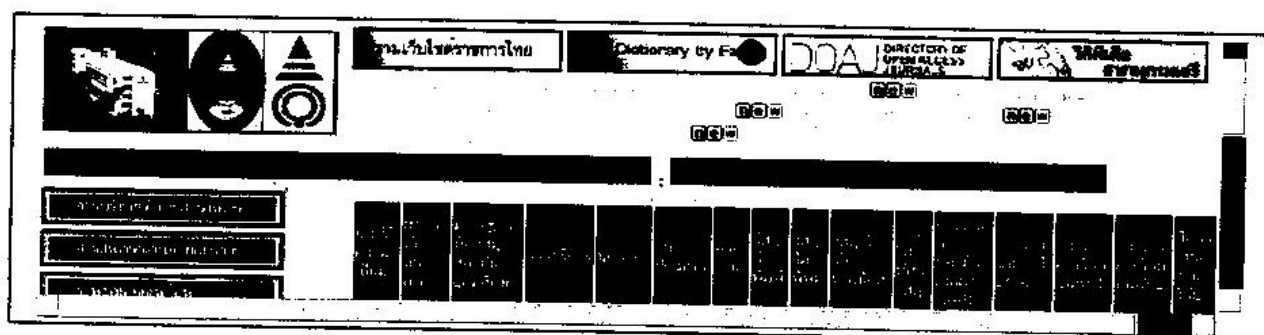
สำหรับรายละเอียดที่มีในเว็บไซต์ ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ต (URL) ที่ <http://library.uu.ac.th> พบว่ามีระบบบริหารจัดการสารสนเทศด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติบน

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการบริการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ มีฐานข้อมูลสำหรับการค้นคว้า ได้แก่ สารสนเทศทางวิชาการ เชื่อมโยงห้องสมุดทั่วโลก เชื่อมโยงเว็บราชการไทย บทความจากเว็บไซต์ บรรณานุกรมออนไลน์ วารสารจากต่างประเทศ และมีการรายงานข่าวประชาสัมพันธ์เรื่องราวต่างๆ ได้ทันตามเหตุการณ์

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวหนึ่ง หน้ากระดาษครึ่ง มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน้าต่าง (Window) ได้แก่ หน้าต่างบน ซ้าย และขวา โดยหน้าต่างด้านบนและด้านซ้ายมือจะแสดงแต่หัวข้อย่อ ขณะที่หน้าต่างด้านขวามือจะแสดงทั้งหัวข้อย่อและเนื้อหาประกอบ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบรายการเลือกแบบผุดขึ้น (Pop-up menu) เป็นหลัก ระบบการค้นหาข้อมูลที่ต้องการทำได้ค่อนข้างลำบาก เนื้อหาเกี่ยวกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยมีพบเพียงบางส่วน ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจซึ่งแสดงหัวข้อย่อที่อยู่ภายในเป็นแบบรายการเลือกแบบผุดขึ้น

หมวดสารสนเทศสำนักวิทยบริการ

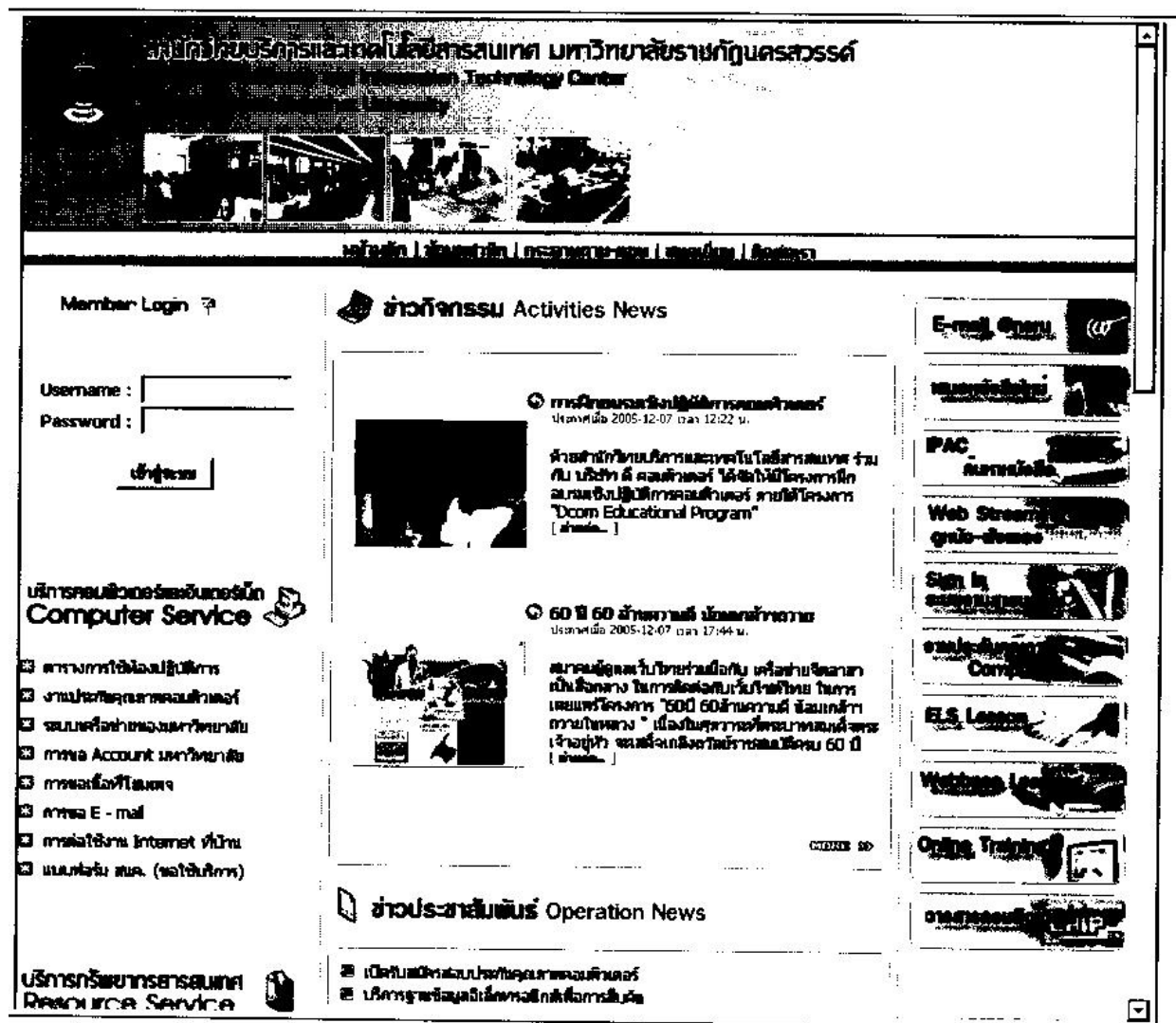
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| - ประวัติความเป็นมา | - สถานที่ตั้งและอาคาร |
| - มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา | - งานบริการ |
| - บุคลากร | - งบประมาณ |
| - ภาระงาน | - วัสดุ ดิจิทัล |
| - วัสดุ ไม่นิตยพิมพ์ | - วัสดุ อิเล็กทรอนิกส์ |
| - งานโสตทัศนวัสดุ | - รายงานการประเมินตนเอง (SAR) |
| - รายงานประจำปี 2547 | - รายงานการวิจัย เล่มที่ 1 |
| - รายงานการวิจัย เล่มที่ 2 | - ถิ่นนำเสนอ งานวิจัย |



รูปที่ 2 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, ออนไลน์



รูปที่ 3 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ที่แสดงในรูปที่ 3 พบว่ามีรูปแบบที่เรียบง่าย สบายตา มีการแบ่งเนื้อหาภายในเป็นสัดส่วนเหมาะสม พื้นหลังใช้สีขาวเป็นส่วนใหญ่ ตัวหนังสือใช้สีดำเป็นหลัก ใช้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็กแต่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีการจัดวางข้อมูลตามลำดับเวลา ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ มีระบบนำทางในเว็บไซต์ รูปภาพที่ใช้มีขนาดใหญ่พอเหมาะ จำนวนพอสมควร

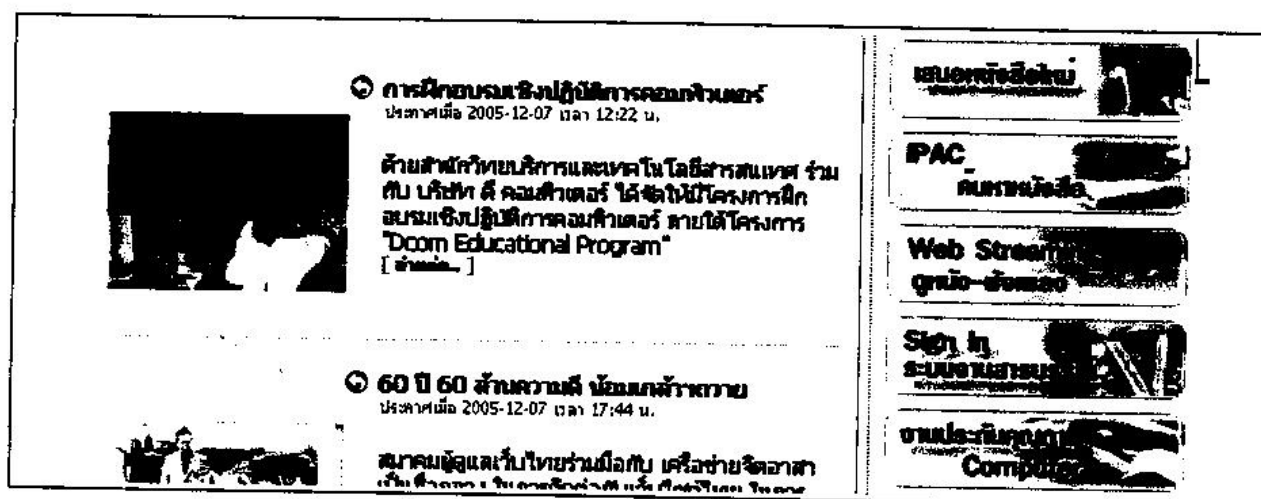
ภายในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://www.nsu.ac.th> ได้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสำนักวิทยบริการ กระดานถาม-ตอบ สมุดเยี่ยม การให้บริการและความช่วยเหลือต่างๆ โดยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ และยังมีการให้บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เช่น ตารางการใช้ห้องปฏิบัติการ งานประกันคุณภาพคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย และการขอยืม

ผู้ใช้มหาวิทยาลัย เป็นต้น รวมทั้งมีการรายงานข่าวกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวสองหน้ากระดาษ รูปแบบการออกแบบมีการจัดวางที่เรียบง่ายบนพื้นจากหลังสีขาว โดยเน้นสัญลักษณ์ของสถาบันไว้ ด้านซ้ายและมีชื่อสำนักวิทยบริการอยู่ด้านข้าง ซึ่งเขียนไว้อย่างชัดเจน การจัดวางหน้าเป็นการจัดวาง หน้าแบบใช้รูปแบบคงตัว มีการใช้กรอบสี่เหลี่ยมเป็นตัวแบ่งในการจัดวางเนื้อหาเกือบทุกหน้า การ เชื่อมโยงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติ (Hyperlink) เป็นหลัก และภาพที่นำมาประกอบในหน้าเว็บเพจ ใช้ภาพที่ผ่านการสแกนมาจากรูปถ่ายมาตกแต่ง มีการเลือกใช้ภาพมาใส่ในปุ่มเมนูทำให้น่าสนใจ ลักษณะของตัวหนังสือมีรูปแบบที่คงตัว ระบบการค้นหาข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว เนื้อหาเกี่ยวกับ ประวัติ ปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย สามารถสืบค้นได้ในข้อมูลสำนัก ตัวอย่างการ เข้าถึงข้อมูลที่อยู่ใน โฮมเพจ ซึ่งแสดงหัวข้อย่อที่อยู่ในเป็นแบบหลายมิติ มีการบอกจำนวนผู้เข้า มาเยี่ยมชมและแสดงวันที่เริ่มนับอย่างชัดเจน

บริการทรัพยากรสารสนเทศ

- IPAC ระบบสืบค้นห้องสมุดอัตโนมัติ
- เอกสารแนะนำการใช้ฐานข้อมูล
- ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์
- วิทยบริการใหม่
- ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- web streaming
- บรรณานุกรม
- เสนอหนังสือใหม่



รูปที่ 4 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ออนไลน์

สำหรับรายละเอียดที่มีในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://arcm.rmu.ac.th> พบว่า มีการแสดงปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของสำนัก วิทยบริการไว้อย่างชัดเจน ประวัติของมหาวิทยาลัย ข้อมูลทั่วไป การประกันคุณภาพ หน่วยงาน กิจกรรม ข่าว การเลือกใช้ภาษา เวลาทำการ และมีระบบฐานข้อมูลท้องถิ่น ระบบฐานข้อมูลสำหรับช่วยในการสืบค้นได้แก่ E –databases E-journals E-book และ E-thesis เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีบริการสืบค้นหนังสือ วารสาร การบริการของ ห้องสมุด Teaching Support E – Learning ทรัพยากรสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศอื่นๆ ฯลฯ รวมทั้งมี ข่าวประชาสัมพันธ์เรื่องต่างๆ ให้ทราบ

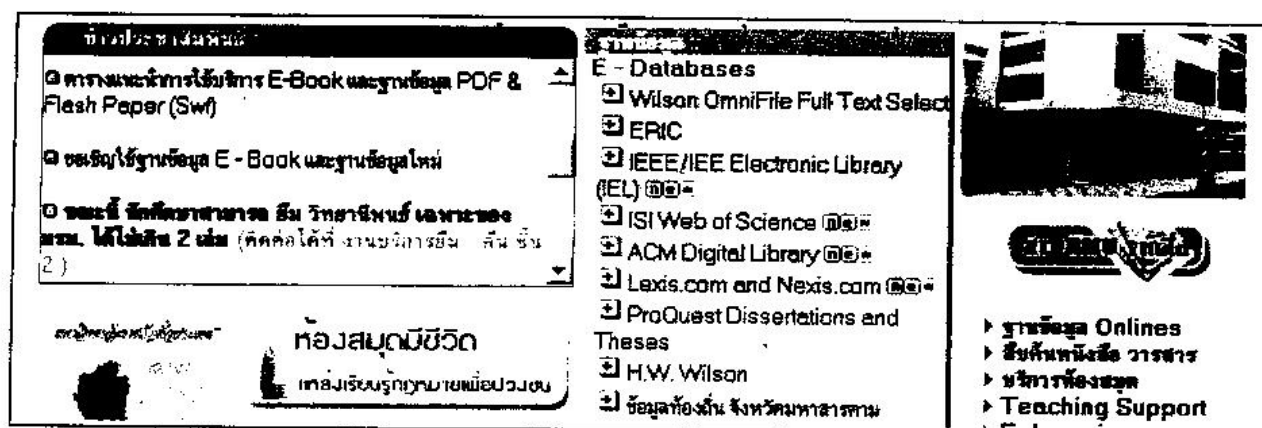
การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวหนึ่ง หน้ากระดาษ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบเชื่อมโยงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติ มีระบบการค้นหา ข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย เป็นระเบียบโดยให้เลือกภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น ถ้าต้องการทราบ ประวัติ ปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยสามารถเข้าไปในข้อมูลทั่วไป หรือดูได้จาก ตัวหนังสือที่วิ่งอยู่ในหน้าแรกของโฮมเพจและภาพที่นำมาประกอบในหน้าเว็บเพจ ใช้ภาพที่ผ่านการ ตมเกณฑ์จากรูปถ่ายมาตกแต่ง มีคำอธิบายภาพประกอบที่ชัดเจนพร้อมทั้งใส่วันที่ที่ใส่ข้อมูลแสดงให้ เห็นถึงความทันสมัยของข้อมูล มีระบบการค้นหาข้อมูลทั่วทั้งโลก และแจ้งรายละเอียดเวลาทำการด้วย มี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้มาใช้บริการกับสำนักวิทยบริการ โดยมีการให้กรออกแบบสอบถามการใช้บริการ เว็บไซต์เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจ ซึ่งแสดงหัวข้อย่อยที่อยู่ภายในเป็นแบบหลายมิติ มีการใช้สีแยกประเภทแต่ละหัวข้อ

ข่าว RMU จากสื่อ

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| - ฐานข้อมูล Onlines | - สืบค้นหนังสือ วารสาร |
| - บริการห้องสมุด | - Teaching Support |
| - E- Learning | - ทรัพยากรสารสนเทศ |
| - แหล่งสารสนเทศอื่น ๆ | - Library Map |

E - Databases

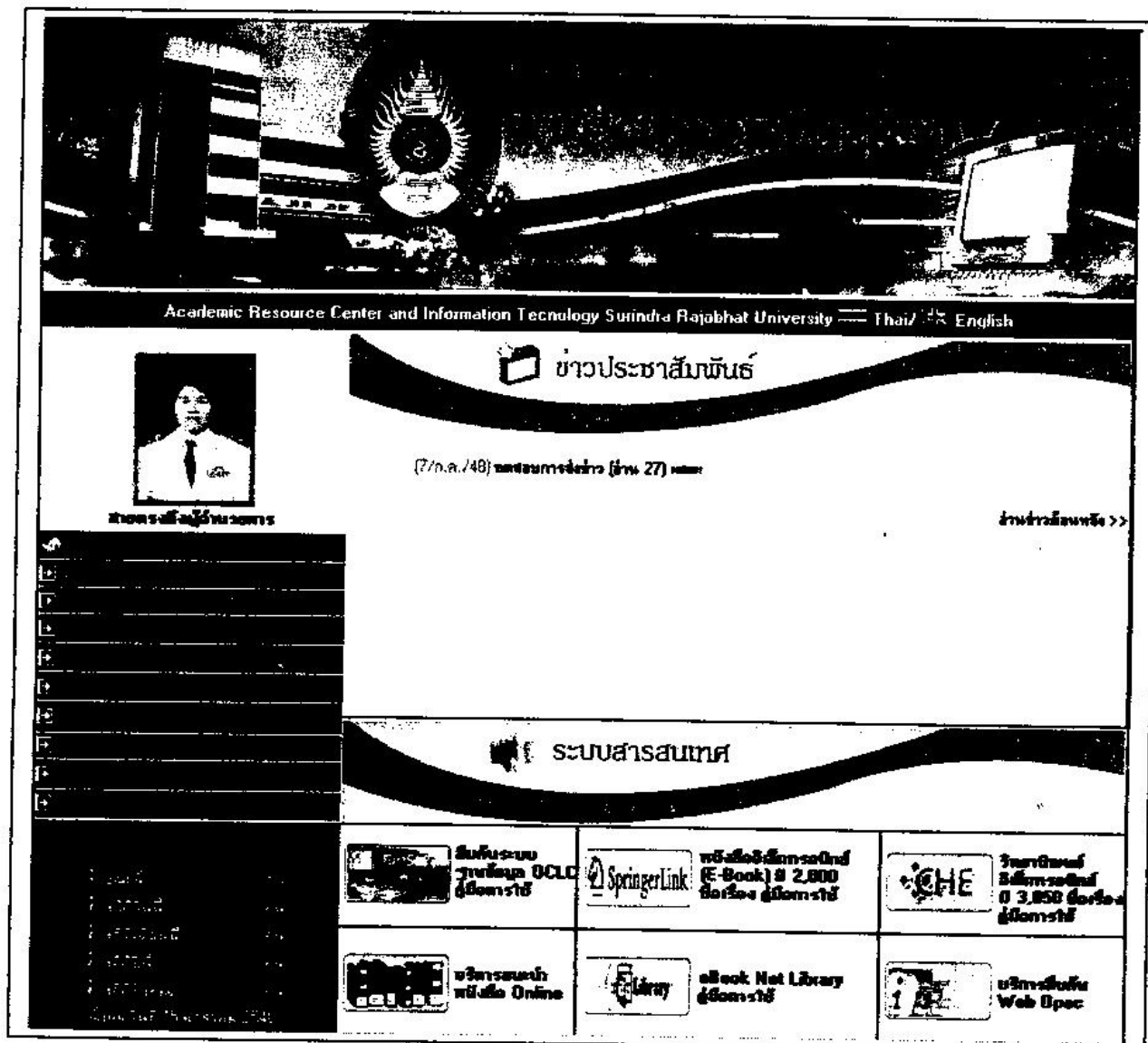
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| - Wilson OmniFile Full Text Select | - ERIC |
| - IEEE/IEE Electronic Library (IEL) | - ISI Web of Science |
| - ACM Digital Library | - Lexis.com and Nexis.com |
| - ProQuest Dissertations and Thesis | - H.W. Wilson |



รูปที่ 6 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ออนไลน์



รูปที่ 7 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่แสดงในรูปที่ 7 พบว่ามีรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน สบายตา มีเอกลักษณ์ขององค์กรที่เด่นชัด เนื้อหาภายในแบ่งออกเป็นสัดส่วนอย่างเหมาะสม จัดเจน พื้นหลังใช้สีขาวเป็นส่วนใหญ่ ตัวหนังสือใช้สีดำเป็นหลัก ตัวอักษรที่ใช้มีขนาดค่อนข้างใหญ่ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทำให้อ่านง่าย มีการจัดวางข้อมูลตามลำดับเนื้อหา ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้เป็นปัจจุบัน มีระบบนำทางในเว็บไซต์ รูปภาพที่ใช้มีความสวยงาม จำนวนรูปภาพมีน้อย ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเร็ว

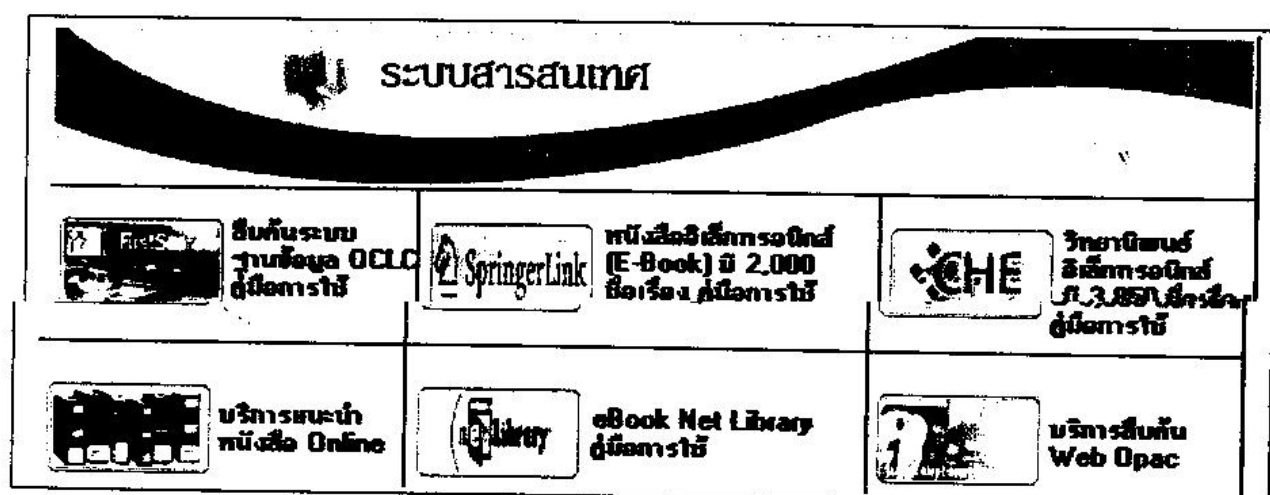
สำหรับรายละเอียดในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://library.sru.ac.th> พบว่ามีการจัดรายการสารสนเทศอย่างเป็นระบบได้แก่ บริการฐานข้อมูล บริการยืมระหว่างห้องสมุด

บริการสืบค้น Web OPAC บริการตอบคำถาม Online แนะนำสำนักวิทยบริการ บุคลากรสำนักวิทยบริการ ระเบียบสำนักวิทยบริการ พื้นที่การใช้ห้องสมุด ขั้นตอนการสืบค้นฐานข้อมูล แนะนำหนังสือใหม่ แนะนำทรัพยากรสารสนเทศ การเขียนอ้างอิงบรรณานุกรม และการเขียนเชิงบรรณ

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวหนึ่งหน้ากระดาษ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบเชื่อมโยงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติ มีระบบการค้นหาข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่ายเป็นระเบียบ โฮมเพจและภาพที่นำมาประกอบในหน้าเว็บเพจ ใช้ภาพที่ผ่านการสแกนมาจากรูปถ่ายมาตกแต่ง มีคำแนะนำให้ผู้เข้ามาใช้บริการได้ทราบว่าเว็บนี้แสดงผลได้ดีที่สุดในโปรแกรม Internet Explorer 4.0 ที่ความละเอียด 800x600 Copyright 2004 และมี Contact Webmaster : kriangkri2002@yahoo.com ที่ด้านล่างของหน้าต่าง ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจซึ่งแสดงหัวข้อย่อยที่อยู่ภายในเป็นแบบแบบหลายมิติ ดังนี้

รายการสารสนเทศ

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| - บริการฐานข้อมูล | - บริการยืมระหว่างห้องสมุด |
| - บริการสืบค้น Web OPAC | - บริการตอบคำถาม Online |
| - แนะนำสำนักวิทยบริการ | - บุคลากร สำนักวิทยบริการ |
| - ระเบียบ สำนักวิทยบริการ | - พื้นที่การให้บริการ |
| - ขั้นตอนการสืบค้นฐานข้อมูล | - แนะนำหนังสือใหม่ |
| - แนะนำวารสารใหม่ | - แนะนำทรัพยากรสารสนเทศ |
| - การเขียนอ้างอิงบรรณานุกรม | - การเขียนเชิงบรรณ |



รูปที่ 8 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, ออนไลน์

Academic Resource Center ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
Thepsatri Rajabhat University

เวลาเปิดบริการ
จันทร์ - ศุกร์
08.00 - 16.00 น.
เสาร์-อาทิตย์
08.30 - 16.00 น.

ฉบับบริการ
สาขา : วิชาศิลป
ที่ : อาคารเรียนทางสังคม
วิทยาเขตวังน้อยสุพรรณบุรี

About Us

- ประวัติความเป็นมา
- ปรัชญา วิสัยทัศน์
- สถานที่ตั้ง / อาคาร
- บริการ
- การบริหาร / บุคลากร
- โครงสร้างองค์กร
- บทบาทหน้าที่
- ทรัพยากรสารสนเทศ
- ปณิธาน
- ประกันคุณภาพ
- ห้องสมุดมีชีวิต
- ภาพกิจกรรม

Search Engine

Contact Us

สมุดเยี่ยม (เขียน : อ่าน)

จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชม

ตั้งแต่ พ.ศ. 2543



กิจกรรม

- 1. คณะอาจารย์และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี จัดงานประชุมวิชาการและแข่งขันโครงงานโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี ในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2548
- 2. คณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี ในวันที่ 17 ตุลาคม 2548
- 3. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี จัดงานประชุมวิชาการและแข่งขันโครงงานโครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี ในวันที่ 14 ตุลาคม 2548 ณ ห้อง AV2 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี

ข่าวประชาสัมพันธ์

- 1. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย Thai ebooks manual

Library Catalog (IPAC)

Local Information

- สารสนเทศชุมชน
- สารสนเทศสังคม
- สารสนเทศสังคม

Teacher and Educator Development Network

Information

- มีเดียรวม
- มีเดียสื่อ
- แนะนำสารสนเทศใหม่

Electronic Information

- e-Learning
- e-Learning (แบบ ออนไลน์)
- e-Learning course ware (ฝึก)
- e-Books
- e-Journals
- Online Database
- Thai Thesis Database
- Thai Research Database
- SpringLink eBooks
- Dissertation Fulltext
- NetLibrary
- Tha eBooks
- Science Direct
- Electrical Library (IEL)
- ProQuest Dissertation & Theses
- ACM Digital Library
- Lexis.com and Nexis.com
- H.W. Wilson
- WEB of Science
- Malchion e-Library
- Law Library

Links

Newsletter

รูปที่ 9 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีที่แสดงในรูปที่ 9 พบว่ามีการจัดวางรูปแบบอย่างเป็นสัดส่วน มีการเน้นข้อความในเนื้อหาด้วยสีที่ต่างกัน พื้นหลังใช้สีขาวเป็นส่วนใหญ่ ตัวหนังสือใช้สีม่วงและสีน้ำเงินเป็นหลัก ตัวอักษรที่ใช้มีขนาดค่อนข้างเล็ก แต่ยังสามารถมองเห็นได้ มีการจัดวางข้อมูลตามลำดับเนื้อหา ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้เป็นปัจจุบันค่อนข้างน้อย ระบบนำทางในเว็บไซต์ดี ใช้งานง่าย รูปภาพที่ใช้มีขนาดใหญ่สวยงาม ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเร็ว

สำหรับรายละเอียดในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://library.rits.ac.th> พบว่ามีการจัดรายการสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีการแสดงประวัติ ความเป็นมา ปรัชญา วิสัยทัศน์ของสำนักวิทยบริการ มีข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง / อาคาร บริการ การบริหาร / บุคลากร รวมไปถึง

โครงสร้างองค์กร และบทบาทหน้าที่ นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการ หัวข้อย่อยอื่นๆ ที่น่าสนใจและถูกนำมารวมไว้ก็คือ การประกันคุณภาพ ห้องสมุดมีชีวิต และภาพกิจกรรม

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวหนึ่งหน้ากระดาษครึ่ง มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน้าต่าง เช่นเดียวกัน ได้แก่ หน้าด้านบน ซ้าย และขวา โดยหน้าต่างด้านบนและด้านซ้ายมือจะแสดงแค่หัวข้อย่อยและเนื้อหาที่เกี่ยวกับห้องสมุดเช่นประวัติ ปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ขณะที่หน้าต่างด้านขวามือจะแสดงรายการต่างๆ ที่ห้องสมุดให้บริการ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบเชื่อมโยงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติ มีระบบการค้นหาข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย เป็นระเบียบเช่น ถ้าต้องการทราบผังข้อมูลของสำนักวิทยบริการสามารถคลิกเข้าไปในSite map ซึ่งจะบอกรายละเอียดผังจากข้อมูลไว้อย่าง ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจ ซึ่งแสดงหัวข้อย่อยที่อยู่ภายในเป็นแบบหลายมิติมีดังนี้

Online Database

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| - Thai Thesis Database | - Thai Research Database |
| - SpringerLink eBooks | - Dissertation Fulltext |
| - NetLibrary | - Thai eBooks |
| - Science Direct | - Electrical Library (IEL) |
| - ProQuest Dissertation & Thesis | - ACM Digital Library |

• ห้องสมุดปรีดี พนมยงค์ อาคารหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ภาพระจันตรี) และ • กิจกรรม ICT ของศูนย์การเรียนรู้ ICT สหประชาชาติ ตึกเป็นทรีเลเวล ชั้น 6 ในวันที่ 13 ตุลาคม 2548 • สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นำคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ ของศูนย์วิทยบริการ จำนวน 24 คน เข้าศึกษาอบรม ณ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ในวันที่วันที่ 17 ตุลาคม 2548 ระหว่าง 10.00 - 13.00 น. • กิจกรรมนิทรรศการ เรื่อง การสื่อสารเพื่อการพัฒนา วันที่ 14 ตุลาคม 2548 ณ ห้อง AV2 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ข่าวประชาสัมพันธ์ : • ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย THAI ebooks manual ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย THAI ebook จากระบบ 2ebook โดยเป็นหนังสือเกี่ยวกับกฎหมาย การเมืองและการปกครอง, จิตวิทยา, นวนิยาย หนังสืออ่านเล่น นิทาน, ศาสนาและปรัชญา, เทคโนโลยี วิศวกรรม อุตสาหกรรม	Electronic Information e - Learning - e-Learning (มร.เทพสตรี) - e-Learning course ware (สกล.) e - Books e - Journals Online Database - Thai Thesis Database - Thai Research Database - SpringerLink eBooks - Dissertation Fulltext - NetLibrary - Thai eBooks - Science Direct - Electrical Library (IEL) - ProQuest Dissertation & Theses - ACM Digital Library - Lexis.com and Nexis.com - H.W. Wilson
--	--

รูปที่ 10 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ออนไลน์

รูปที่ 11 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีที่แสดงในรูปที่ 11 พบว่ามีรูปแบบที่เรียบง่ายมาก มีพื้นที่ว่างค่อนข้างมาก แบ่งเนื้อหาภายในออกเป็นสัดส่วน มีการจัดวางข้อมูลตามลำดับเนื้อหา พื้นหลังเน้นสีขาวเป็นส่วนใหญ่ มีลวดลายเป็นฉากหลัง ตัวหนังสือที่ใช้เป็นสีดำและแดง ตัวอักษรที่ใช้มีขนาดหลากหลาย อ่านค่อนข้างง่ายและมองเห็นได้ค่อนข้างชัดเจน ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ มีระบบนำทางในเว็บไซต์ รูปภาพที่ใช้มีขนาดค่อนข้างใหญ่ มีความโดดเด่น ระยะเวลาในการดาวน์โหลดค่อนข้างเร็ว

สำหรับรายละเอียดที่มีในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://lib.kru.ac.th> พบว่ามี
 ส่วนของการแนะนำสำนักวิทยบริการ งานบริการ ข้อมูลห้องอ่าน การบริการอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่าย
 ฐานข้อมูลออนไลน์และบอกที่ตั้งอยู่ของเว็บไซต์ประกอบเช่น ฐานข้อมูล IEEE/IEE Electronic

Library (IEL) สามารถเข้าใช้งานได้ที่ <http://www.iee.org/ieeexplore> หรือถ้าต้องการใช้งานข้อมูล ProQuest Dissertation & Thesis สามารถเข้าใช้งานได้ที่ <http://proquest.umi.com/login/ipauto> เป็นต้น รวมทั้งช่องทางการติดต่อกับผู้ดูแลเว็บไซต์ การเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะเป็นแบบการเชื่อมโยงแบบหลายมิติ

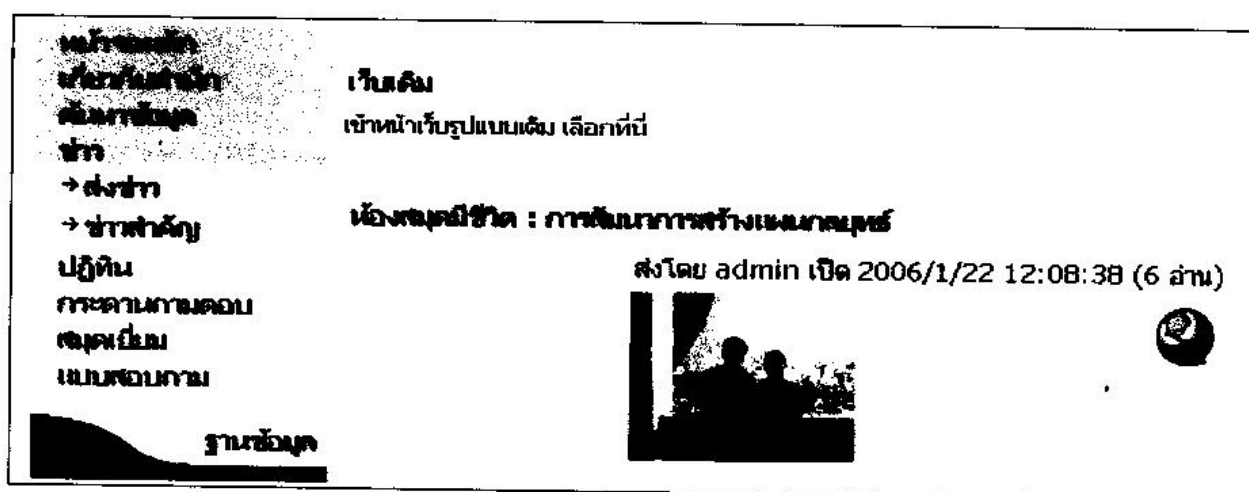
การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวสองหน้ากระดาษ มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน้าต่างเช่นเดียวกันได้แก่ หน้าต่างบน ซ้าย และขวา โดยหน้าต่างด้านบนและด้านซ้ายมือจะแสดงแต่หัวข้อย่อย และเนื้อหาประกอบ ส่วนการเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติเป็นหลัก ระบบการค้นหาข้อมูลใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนทั้งหัวข้อย่อยและเนื้อหาประกอบ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติเป็นหลัก ขณะที่หน้าต่างด้านขวามือจะมีปฏิทินนาฬิกาใช้สำหรับบอกเวลา ถัดลงมาด้านล่างจะเป็นการช่วยสืบค้นข้อมูล และแสดงจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ที่น่าสนใจ โดยจะทำเป็นลักษณะของอักษรวิ่งขณะที่หน้าต่างด้านตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจซึ่งแสดงหัวข้อย่อยที่อยู่ภายในเป็นแบบหลายมิติมีดังนี้

ฐานข้อมูลต่างๆ

- | | |
|----------------------|----------------|
| - ข้อมูลท้องถิ่น | - AfW Internet |
| - เครื่องข่ายครู | - eBook Net |
| - Wilson Select Plus | - Grolier |

งานประกันคุณภาพ

- | | |
|-------------------|-----------------|
| - การประกันคุณภาพ | - รายงานประจำปี |
|-------------------|-----------------|



รูปที่ 12 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, ออนไลน์

ส่วนใหญ่จะเป็นแบบการเชื่อมโยงแบบหลายมิติ มีการแนะนำหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานภายนอก เช่น ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช) วิทยานิพนธ์ออนไลน์ ห้องสมุดกฎหมาย ฐานข้อมูลงานวิจัยของประเทศไทย เป็นต้น มีการจับตรวจไวรัส

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวหนึ่งหน้ากระดาษครึ่ง มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน้าต่าง เช่นเดียวกัน ได้แก่ หน้าต่างบน ซ้าย และขวา โดยหน้าต่างด้านบนและด้านซ้ายมือจะแสดงหัวข้อย่อและเนื้อหาประกอบ ขณะที่หน้าต่างด้านขวามือจะรวมลิงก์ที่น่าสนใจ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติเป็นหลัก ระบบการค้นหาข้อมูลใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนเป็นระบบ ระเบียบเรียบร้อย สวยงาม มีการจัดเตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ สั้นและกระชับ ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจซึ่งแสดงหัวข้อย่อที่อยู่ภายในเป็นแบบหลายมิติมีดังนี้

เมนูหลัก

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - หน้าแรก | - วิสัยทัศน์ |
| - สำนักวิทยบริการ | - ข้อมูลพื้นฐาน |
| - การบริการ | - เครือข่าย |
| - บุคลากร | - ประมวลภาพกิจกรรม |

การประกันคุณภาพ

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| - คู่มือประกันคุณภาพการศึกษา | - นโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ |
| - รายงานการประเมินตนเอง | - แผนพัฒนาเฉพาะด้าน |
| - แผนกลยุทธ์ | |

 การประกันคุณภาพ • คู่มือประกันคุณภาพการศึกษา • นโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ • รายงานการประเมินตนเอง • แผนพัฒนาเฉพาะด้าน • แผนกลยุทธ์  บทความจากสื่อมวลชน	Academic & Local Information ฐานข้อมูลท้องถิ่น เอกสารฉบับออนไลน์ Academic Information จัดพิมพ์โดยสถาบัน Nakhon Si Thammarat [Thai version] นครศรีธรรมราช District Administrative Organization องค์การบริหารส่วนตำบล พิจารณาและจัดทำโดย: สารสนเทศที่จัดเก็บและจัดพิมพ์โดย: สำนักวิทยบริการ นครศรีธรรมราช
---	---

รูปที่ 14 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ออนไลน์

35



สำนักวิทยบริการฯ อยู่ 5F เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาร : The Academic Resources Center



~บริการวิชาการและบริการวิชาชีพ~



บรรณารักษ์บริการวิชาชีพ

:: วิทยบริการฯ บริการ ::

เวลาที่ทำการ

วันจันทร์ - วันศุกร์ 07.30 น. - 20.00 น. | วันเสาร์ - วันอาทิตย์ 08.30 น. - 16.30 น.

ขอแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ : ทางศูนย์คอมพิวเตอร์ขอแจ้งขอทราบ
บุคลากรและนิสิตของมหาวิทยาลัยที่ต้องการใช้อินเตอร์เน็ตบน Notebook ของท่านในมหาวิทยาลัย ให้ทราบ
นำ Notebook ไปลงทะเบียนได้ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (28/11/48) NEW

ข่าวสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ : ทางศูนย์คอมพิวเตอร์ขอแจ้งขอทราบ
บุคลากรและนิสิตของมหาวิทยาลัยที่ต้องการใช้อินเตอร์เน็ตที่มัน ขอ Username และ Password หรือสอบถามรายละเอียดได้ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ บุคลากรท่านใดขอแล้วให้เบอร์โทร 023400133, 028902100, 028902444, 028902400 โดยผ่านโมเด็มระบบหากไม่ใช้ระบบ ADSL จึงประกาศให้ทั่วกัน (28/11/48) NEW

ข่าวสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ : ทางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ได้จัดการเอกสารทางกายภาพของวิทยานิพนธ์ที่มีผู้สนใจไปทั่วให้ทราบถึงความเคลื่อนไหว โดยสามารถอ่าน
ได้ที่ศูนย์วิทยานิพนธ์ (20/11/48) NEW

ข่าวมหาวิทยาลัย : รับสมัครนักเรียนเข้าศึกษาชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ราย
ละเอียด (10/11/48) NEW

ข่าวมหาวิทยาลัย : รับสมัครรับสมัครนักศึกษาภาคปกติ ปีการศึกษา 2549 ตั้งแต่วันที่ - 31 พ.
ค.ศ. 48 - 5.5.58 - 5.5.58 - 5.5.58 - 5.5.58 (10/11/48) NEW

[ข่าวอื่น ๆ]

สืบค้น OPAC ของสำนักวิทยบริการ (BSRU Libraries Catalogue)

พิมพ์คำค้น

ประเภทของการสืบค้น

☒ More Search Options in OPAC (Advanced Search)

Browse | Keyword | Expert | Broadcast | Reserve | Heading Keyword

รูปที่ 15 แสดงโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ออนไลน์

จากหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ที่แสดงในรูปที่ 15 พบว่ามีรูปแบบที่โดดเด่น สวยงาม และมีเอกลักษณ์ มีการใช้สีประจำสถาบัน มี
การจัดวางข้อมูลตามลำดับเวลา พื้นหลังเน้นสีขาวเป็นส่วนใหญ่ ตัวหนังสือมีสีหลากหลาย แต่จะเน้น
สีดำเป็นหลัก ใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย มีการเน้นหัวข้อให้เด่นชัด ข้อมูลที่แสดงมีการปรับให้
เป็นปัจจุบัน มีระบบนำทางในเว็บไซต์ รูปภาพที่ใช้มีขนาดค่อนข้างใหญ่ โดดเด่น จำนวนพอสมควร
ระยะเวลาในการดาวน์โหลดค่อนข้างช้า

สำหรับรายละเอียดที่มีในเว็บไซต์ซึ่งมีตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ตที่ <http://arcbs.bsru.ac.th>
พบว่ามีส่วนของการแนะนำสำนักวิทยบริการ งานบริการ ข้อมูลท้องถิ่น การบริการอิเล็กทรอนิกส์
เครือข่าย ฐานข้อมูลออนไลน์ รวมทั้งช่องทางการติดต่อกับผู้ดูแลเว็บไซต์ การเชื่อมโยงข้อมูลภายใน

เว็บไซต์ส่วนใหญ่จะเป็นแบบการเชื่อมโยงแบบหลายมิติ มีการแนะนำหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานภายนอก เช่น UNINET CHE (สกอ.) THAILIS มหาวิทยาลัยไซเบอร์ มีการจัดเตรียมฐานข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าแบบต่างๆ เช่น NetLibrary SpringerLink IEEE LexisNexis เป็นต้น ส่วนที่โดดเด่นที่สุดในหน้าโฮมเพจคือ ข่าวออนไลน์ ซึ่งจะทำการเชื่อมโยงไปยังหนังสือพิมพ์ สถานีโทรทัศน์ต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการเข้าถึงสารสนเทศที่ทันสมัยได้อย่างรวดเร็ว

การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นการจัดหน้าแบบเลื่อนได้ในแนวดิ่ง ความยาวสองหน้ากระดาษ มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน้าต่าง (Window) เช่นเดียวกันได้แก่ หน้าต่างบน ซ้าย และขวา โดยหน้าต่างด้านบนและด้านซ้ายมือจะแสดงแต่หัวข้อย่อย ขณะที่หน้าต่างด้านขวามือจะแสดงทั้งหัวข้อย่อยและเนื้อหาประกอบ การเข้าถึงเนื้อหาจะเป็นแบบหลายมิติเป็นหลัก ระบบการค้นหาข้อมูลใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีการจัดเตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ที่น่าสนใจ โดยจะทำการเป็นลักษณะของอักษรวิ่ง ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโฮมเพจซึ่งแสดงหัวข้อย่อยที่อยู่ภายในเป็นแบบหลายมิติมีดังนี้

หน่วยงานมหาวิทยาลัย

- | | |
|----------------------------|------------------|
| - มรภ. บ้านสมเด็จเจ้าพระยา | - คณะครุศาสตร์ |
| - คณะวิทยาศาสตร์ | - คณะมนุษยศาสตร์ |
| - โปรแกรมวิชาบรรณารักษฯ | |

๑. มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา ๒. คณะครุศาสตร์ ๓. คณะวิทยาศาสตร์ ๔. คณะมนุษยศาสตร์ ๕. โปรแกรมวิชาบรรณารักษฯ		โครงการรอกถ่ายอาสา พัฒนาระบบห้องสมุด และส่งเสริมการอ่าน โรงเรียนบ้านทับลาน อำเภอนาคู จังหวัด ปราจีนบุรี 2-29 ตุลาคม 2548 10/11/48 (มีต่อ)	
UNINET CHE(สกอ.) THAILIS มหาวิทยาลัยไซเบอร์	ไทยรัฐ บ้านเมือง ข่าวสด สยามกีฬา	มติชน สยามรัฐ ผู้จัดการ กรุงเทพธุรกิจ	เดลินิวส์ วิทยุสาร ประชาชาติธุรกิจ บางกอกโพสต์

รูปที่ 16 แสดงตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในหมวดต่างๆ ภายในโฮมเพจของเว็บไซต์

สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่มา: เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ออนไลน์

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากในปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เว็บไซต์เป็นจำนวนมาก ตัวอย่างงานวิจัยในด้านการออกแบบ เนื้อหา การบริหารจัดการเว็บไซต์ทั้งในและต่างประเทศมีดังนี้

4.1 งานวิจัยด้านการออกแบบเว็บไซต์

ศุภัญญา ตั้งเรืองเกียรติ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของนิทานไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต พบว่าในด้านรูปแบบ เว็บไซต์ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดใช้ภาพประกอบการนำเสนอ เป็นภาพนิ่ง มีทั้งภาพการ์ตูน รูปภาพจริง มีการนำเสนอภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว องค์ประกอบด้านเสียงอยู่เพียง 2 เว็บไซต์ เว็บไซต์ที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวและเสียงจะใช้เวลาในการดาวน์โหลดประมาณ 3-10 นาทีต่อหน้า การออกแบบเว็บเพจที่ใช้นำเสนอนิทานไทยนั้น พบว่ามีการจัดองค์ประกอบที่ดี มีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง การเรียงร้อยส่วนต่างๆ ของนิทานในแต่ละเว็บไซต์ทำได้อย่างสม่ำเสมอ ในด้านเนื้อหาพบว่าเป็นนิทานคติมากที่สุด แง่คิดด้านจริยธรรมที่นำเสนอในนิทานแต่ละเว็บไซต์จะคล้ายกัน

นิรชา ธนเมธี (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์การออกแบบเว็บเพจในเวปไซด์เว็บที่แบ่งตามประเภทขององค์กร พบว่า รูปแบบการออกแบบของเว็บเพจขององค์กรประเภทต่างๆ มีความแตกต่างกัน เนื่องจากวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสารขององค์กรที่แตกต่างกัน ซึ่งเว็บเพจขององค์กรประเภทต่างๆ ในประเทศไทยนั้นเรียกว่า ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่ต้องการแสดงวิสัยทัศน์ ในการก้าวทันเทคโนโลยีเป็นส่วนใหญ่ยังมิได้คำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสื่อสารอย่างแท้จริง ซึ่งความสามารถในการออกแบบ กราฟฟิคในเว็บเพจขององค์กรประเภทต่างๆ ของไทยยังมีความแตกต่างระหว่างเว็บเพจที่ออกแบบ โดยนักออกแบบที่มีความสามารถทางด้านกราฟฟิคและผู้ที่มีความรู้ในเรื่องเทคนิคแตกต่างกัน

นิทัศน์ อธิพิพงษ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักการออกแบบเว็บเพจ การศึกษาตามรูปแบบเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย พบว่า หลักการออกแบบเว็บเพจการศึกษาตามคุณลักษณะเว็บไซต์ยอดนิยมจะมีคุณลักษณะที่เหมือนกัน คือ เน้นการออกแบบให้ใช้งานได้นาน มีเนื้อหาตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีความสวยงามในการออกแบบ สามารถตอบสนองและดาวน์โหลดได้อย่างรวดเร็ว และมีการปรับปรุงเนื้อหา รวมทั้งรูปแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ นอกจากการให้ข้อมูลหรือเนื้อหาวิชาที่จะให้กับผู้เรียนซึ่งเป็นส่วนหลักแล้ว เว็บการศึกษาควรจะให้บริการเสริมที่เป็นที่ต้องการ หรือเป็นสิ่งที่น่าสนใจเพิ่มเติมกับผู้เรียน เช่น ข่าวการศึกษาที่น่าสนใจ ห้องสมุดเชื่อมต่อ

จักรพงษ์ เจือจันทร์ (2543: บทคัดย่อ) การศึกษาการออกแบบเว็บเพจของโรงเรียนในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ โรงเรียนไทย ผลการวิจัยพบว่า เว็บมาสเตอร์ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์สังกัดหมวดคอมพิวเตอร์และ ทำเว็บไซต์คนเดียว โดยความรู้ในการทำเว็บไซต์ได้มาจากการศึกษาเอง จากตำรา 2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมภาษา HTML ในการทำเว็บไซต์ ส่วนงานกราฟิกใช้ชุดซอฟต์แวร์ ของ Adobe PhotoShop และสร้างภาพ เคลื่อนไหวด้วยชุดซอฟต์แวร์ของ GIF Animator 3. เนื้อหาของเว็บไซต์ส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร ของโรงเรียน ผู้บริหารและบุคลากรใน โรงเรียน โดยกลุ่มเป้าหมายหลักคือครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักเรียนของโรงเรียน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าหน้าโฮมเพจควรเป็นแบบหน้าเดียว ส่วนเมนูควรเป็นแบบตัวอักษร ขนาดของตัวอักษรสำหรับหัวข้อควรเป็นแบบ ตัวหัวกลม เช่น AngsanaUPC, CordiaUPC ขนาด 18 พอยต์ และตัวอักษร เนื้อหาควรเป็นแบบ MS Sans Serif หรือ Tahoma ขนาด 14 พอยต์

พิมพ์รัฐ วงษ์คนตรี (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอองค์ประกอบของเนื้อหาที่เหมาะสมในเว็บไซค์เครือข่ายการศึกษา พบว่า องค์ประกอบของเนื้อหาที่เหมาะสมที่ควรอยู่ในเว็บไซค์เครือข่ายการศึกษา มีทั้งหมด 8 องค์ประกอบหลัก คือ เว็บเพจแนะนำ เว็บเพจแสดงภาพรวมรายวิชา เว็บเพจกิจกรรมและการบ้านที่มอบหมาย เว็บเพจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ เว็บเพจ การประเมิน เว็บเพจการอภิปราย เว็บเพจประกาศข่าว เว็บเพจการตอบคำถาม องค์ประกอบย่อยทั้งหมดมี 33 องค์ประกอบ คือ รูปภาพที่ชวนให้สนใจ รหัสผ่าน เฉพาะผู้ที่ลงทะเบียนเรียน อธิบายถึง กลุ่มเป้าหมายของผู้เข้ามาใช้บริการเว็บ รหัสวิชา และ ชื่อวิชา ประมวลรายวิชา วิธีการเรียนการสอน กำหนดการสอน วัดผลการเรียน แจ้งระดับ ชั้นของผู้เรียน แจ้งสถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้สอน การลงทะเบียนเรียนผ่านเว็บ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จำเป็น คำสั่งของกิจกรรมที่มอบหมาย วิธีการส่งงาน กำหนดเวลาส่งงาน เกณฑ์เงื่อนไขของการตรวจงาน ตารางการส่งงาน แหล่งค้นคว้า เพิ่มเติม ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ภายในและภายนอกประเทศ ฐานข้อมูลงานวิจัยต่างๆ เว้นเกี่ยวกับการศึกษา คำศัพท์ที่เกี่ยวกับบทเรียน การประเมินผู้เรียน การประเมินผู้สอน การให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การประเมินผลต่างๆ ประเด็นการอภิปราย ที่แยกหัวข้อที่เป็นวิชาการ และ ไม่เป็นวิชาการออกจากกัน กวาระหัวข้อและวันที่ ที่ส่งกระทู้ สามารถกลับไปดูกระทู้เก่าๆ ได้ ข่าวการเรียนการสอน ข่าวรับสมัครงาน ข่าวการฝึกอบรมต่างๆ ตัวกระพริบหรือตัวชี้หน้าที่บอกว่าเป็นข่าวใหม่ คำถามที่พบบ่อย ประมวลคำถามคำตอบที่ผ่านๆ มาและคำถามภายในบทเรียน

ศุภกัญญา ลักษณะเกียรติ (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการใช้ของเว็บไซต์ : ศึกษาธุรกิจอินเทอร์เน็ตในระหว่างปี 2000-2001 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงความอยู่รอดและการเจริญเติบโตของเว็บไซต์เป็นหลัก สิ่งที่ทำก็คือการสร้างรูปแบบธุรกิจที่แข็งแกร่งและชัดเจน รวมทั้งการสร้าง การรับรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตโดยการ

ลงโฆษณาบนสื่อปกติ (Offline Media) ในการส่งเสริมธุรกิจออนไลน์ ผู้ออกแบบเว็บไซต์มีการวิเคราะห์พฤติกรรมและความชอบของกลุ่มเป้าหมาย อยู่ตลอดเวลา และใช้ข้อมูลข่าวสารที่ได้ในการพัฒนาเนื้อหาของเว็บไซต์ให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ ผู้ออกแบบเว็บจะพยายาม ออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว แนวโน้มของการพัฒนาเว็บไซต์ไทยนั้น มุ่งไปยังการให้ความสำคัญกับ เนื้อหาที่ใหม่และแตกต่างจากเว็บไซต์อื่น นอกจากนี้ ผู้สร้างเว็บยังเชื่อว่า เว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จ จะเป็นเว็บไซต์ที่มีรูปแบบธุรกิจที่ดีและมีเนื้อหาที่ดี

นิภาพร ยิ้มสรว้อย (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การออกแบบเว็บเพจเพื่อการประชาสัมพันธ์กองบัญชาการศึกษา พบว่า การประเมินประสิทธิภาพเว็บเพจโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก และความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นเนื้อหาและการออกแบบอยู่ในระดับดี ในด้านเนื้อหาสอดคล้องกับภาพ ความชัดเจนของตัวอักษร ภาพช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจเนื้อหา ได้ดียิ่งขึ้นข้อมูลมีความเชื่อมโยง ค่อนข้างและชัดเจน นอกจากนี้ในการนำเสนอมีการ จัดองค์ประกอบของภาพและข้อมูล

จิตรา วิชาช่าง (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาเว็บเพจเพื่อการส่งเสริมสมุนไพรไทย พบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีความคิดเห็นต่อการออกแบบและพัฒนาเว็บเพจ ดังนี้ ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุดคือ เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีความถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหาตามลำดับ ด้าน การออกแบบ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีความคิดเห็นด้านเทคนิคการผลิต อยู่ใน ระดับมากที่สุด คือ ตัวอักษรที่ใช้มีความชัดเจน รูปภาพมีความสอดคล้อง กับเนื้อหา การเชื่อมโยงจากข้อความมีความถูกต้องเหมาะสม ด้านโครงสร้างเว็บเพจ มีความสวยงาม ตามลำดับ ด้าน การเข้าถึงข้อมูล ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต มีความคิดเห็นด้านการเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บและความเร็วในการโหลดข้อมูล และ ด้านประโยชน์ และคุณค่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือผู้ใช้อินเทอร์เน็ตได้รับความรู้ เพิ่มเติมจากข้อมูลบนเว็บ และข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์ต่อผู้ใช้

4.2 งานวิจัยด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

เพ็ญพรรณ รวิโชติกุล (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์วาทกรรมบนอินเทอร์เน็ต กระดานข่าว (Bulletin board) ของเว็บไซต์พันธุ์ทิพย์ พบว่า รูปแบบวาทกรรมที่เกิดขึ้นบนกระดานข่าวของเว็บไซต์พันธุ์ทิพย์ มีรูปแบบทางภาษาที่ส่วนใหญ่เป็นการใช้ภาษาอย่างไม่เป็นทางการ ในลักษณะภาษาพูดมากกว่าภาษาเขียน มีการใช้ถ้อยคำรุนแรงหรือหยาบคายเมื่อเกิดความขัดแย้ง ตลอดจนมีความบกพร่องในการใช้ภาษา นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการแสดงความคิดเห็นเชิงขัดแย้ง รูปแบบที่ไม่แน่นอนคงที่ สำหรับวาทกรรมที่เกิดขึ้นมักแฝงไว้ด้วยอุดมการณ์ทางความคิดเชิงขัดแย้ง ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นส่วนมากจะเป็นเรื่องของอุดมการณ์ทางการเมือง สังคม และศาสนา ที่แฝงไว้

แฟ้มเอกสารให้ดาวน์โหลดข้อมูลสินค้าหรือบริการที่เกี่ยวกับภาพยนตร์ ตัวอย่างภาพยนตร์ มีวสิกวิทัศน์ และชาวคัทเร็กซ์

4.2.3 ข้อมูลข่าวสารจากสตูดิโอ ได้แก่ คำเตือนลิขสิทธิ์ สัญลักษณ์สตูดิโอผู้สร้าง หรือผู้จัดจำหน่ายภาพยนตร์ สถานที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบบฟอร์มให้แสดงคำติชม แบบฟอร์มขอรับข่าวแจก และส่วนเสนอความคิดเห็นด้านการขาย

4.2.4 การเชื่อมต่อกับเว็บไซต์อื่น มีการนำเว็บไซต์อื่นที่มีข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์ มาเชื่อมต่อกับเว็บไซต์ภาพยนตร์

จากการเปรียบเทียบพบว่า รูปแบบและเนื้อหาของเว็บไซต์ภาพยนตร์ฮอลลีวูดแนวเอกชนและแนวคอกมีความคล้ายคลึงกัน โดยประกอบด้วย 4 ส่วนสำคัญดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตามรายละเอียดของส่วนประกอบทั้ง 4 จะต่างกันไปในแต่ละเว็บไซต์โดยข้อมูลเชิงการค้าและการโฆษณาเชิงบันเทิงจะขึ้นอยู่กับจุดเด่นหรือจุดขายของภาพยนตร์

4.3 งานวิจัยด้านการบริหารการจัดการเว็บไซต์

จุฬามาศ ฤทัยวัฒน์ (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเผยแพร่สารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บของสถานีโทรทัศน์ในประเทศไทย พบว่า เนื้อหาสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บของสถานีโทรทัศน์ช่อง 3 และช่อง 7 มีวัตถุประสงค์เพื่อนันทนาการมากที่สุด ส่วนสถานีโทรทัศน์ช่อง 5 9 11 และ ITV มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารมากที่สุด สถานีโทรทัศน์ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาเป็นข้อความและภาพ มีการเชื่อมโยงเนื้อหาไปยังแหล่งข้อมูลอื่น มีโปรชนิษฐ์อิเล็กทรอนิกส์ และสามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ ความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลภายในเว็บไซต์ของแต่ละสถานีไม่แน่นอน การดำเนินการเผยแพร่สารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บของสถานีโทรทัศน์พบว่า สถานีโทรทัศน์ส่วนใหญ่จะจัดจ้างบริษัทอื่น ให้มาช่วยดำเนินงานในด้านการพัฒนาและออกแบบโฮมเพจ รวมทั้งปรับปรุง พัฒนาระบบและฐานข้อมูลต่างๆ

ศิริทิพย์ อยู่ตำราญ (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาบนสื่ออินเทอร์เน็ตของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย พบว่า เว็บไซต์โรงแรมมีรูปแบบการนำเสนอแบบเคลื่อนไหว หัวข้อส่งไปรษณีย์ อัตรแลกเปลี่ยน การรายงานสภาพอากาศ และการเสนอราคาเหมาตามลำดับ และพบว่ามีเสียงเพลงประกอบการเคลื่อนไหวและรายการเลือกแบบสุ่มขึ้นในการกล่าวคำต้อนรับผู้เข้าชม ส่วนการใช้สีพื้นหลังในหน้าโฮมเพจพบว่าเว็บไซต์โรงแรมมีการใช้สีพื้นหลังเป็นสีขาวมากที่สุด ด้านภาษาที่ใช้จะใช้ภาษาอังกฤษนำเสนอในหน้าแรกทั้งหมด ส่วนภาษาที่ให้เลือกเป็นภาษาอังกฤษมากที่สุด รองลงมาคือภาษาไทย ภาษาญี่ปุ่น ภาษาจีน และภาษาเยอรมัน ตามลำดับ ส่วนการความทันสมัยของข้อมูลของเว็บไซต์โรงแรมจะเป็นหัวข้อการให้ข่าวกิจกรรมของโรงแรม นอกจากนี้ยังมีการระบุนวันที่ปรับปรุงข้อมูลมากกว่าการใช้สัญลักษณ์ เว็บไซต์โรงแรมมีการให้ข้อมูล

เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กร ได้แก่ รายละเอียดห้องพัก สถานที่ตั้ง ข้อมูลราคา รายละเอียดเกี่ยวกับ สิ่งอำนวยความสะดวกและการจองห้องพัก ในขณะเดียวกันมีการนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลสภาพอากาศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา รวมทั้งมีการให้ข้อมูลเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าโรงแรม ในรูปแบบของการสร้างศูนย์ถาม-ตอบ การสมัครสมาชิก การกล่าวคำต้อนรับ และการบริการเสริมพิเศษอื่นๆ ตามลำดับ

4.4 งานวิจัยด้านการออกแบบเว็บไซต์ในต่างประเทศ

เอสรอกและเลอติ (Esrock and Leichty 1999 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Corporate World Wide Web Pages : Serving the News Media And Others Publics พบว่าเว็บเพจขององค์กรธุรกิจมีจุดประสงค์เพื่อให้บริการแหล่งข่าวแก่ลูกค้าและชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรในด้านการเงิน และยังพบว่ายังไม่มีมีการนำเว็บไซต์มาใช้สื่อสารกับผู้รับสารอย่างเต็มที่มากนัก จากผลการวิจัยยังพบว่าหนึ่งในสามของเว็บไซต์ที่ศึกษาจำนวน 100 เว็บไซต์ มีจุดประสงค์เพื่อสื่อสารกับผู้รับสารหลายกลุ่ม และมีรูปแบบการสื่อสารที่แตกต่างกันออกไป นอกจากนี้ยังพบว่าเว็บไซต์ที่มีกลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่มจะยังมีข้อมูลหลากหลายด้านด้วย

4.5 งานวิจัยด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ในต่างประเทศ

แม็คมิลแลน (McMillan 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง The Microscope and the Moving Target : The Challenge of Applying Content Analysis to the World Wide Web จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บจำนวน 19 ชิ้นงาน พบว่าเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาสามารถนำมาใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงและเติบโตอย่างรวดเร็ว และยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเนื้อหาเว็บไซต์นี้เองที่เป็นประเด็นท้าทายอย่างมาก อย่างไรก็ตามนักวิจัยในปัจจุบันใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาในการศึกษาแนวคิดหลัก เช่น ความหลากหลาย การทำเว็บไซต์ในเชิงพาณิชย์ และการใช้เทคโนโลยีบนเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยเกี่ยวกับเว็บไซต์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ การกำหนดคำถาม / สมมติฐานในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูล การลงรหัส การฝึกอบรมผู้ลงรหัส และการวิเคราะห์ / ตีความข้อมูล

ไคลด์ (Clyde 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องเว็บไซต์ห้องสมุดประชาชน 50 แห่ง และเว็บไซต์ห้องสมุดโรงเรียน 50 แห่ง ใน 13 ประเทศ เพื่อเปรียบเทียบเนื้อหาของเว็บไซต์ พบว่าเนื้อหาเว็บไซต์ส่วนใหญ่ที่ห้องสมุดประชาชนให้ความสำคัญ 10 อันดับแรก คือ ชื่อของห้องสมุด ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุด การเชื่อมโยงไปยังทรัพยากรสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตที่เลือกสรรแล้ว การ

ติดต่อทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่อยู่ ห้องสมุด การเชื่อมโยงไปยังทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับห้องถิ่น วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด การเชื่อมโยงไปยังรายการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด การเชื่อมโยงไปยังโฮมเพจหน่วยงานเฉพาะด้านภายในห้องถิ่น และการเชื่อมโยงไปยังโปรแกรมค้นหา ส่วนเนื้อหาเว็บไซต์ห้องสมุดโรงเรียนให้ความสำคัญ 10 อันดับแรก คือ ชื่อของห้องสมุด การเชื่อมโยงไปยังทรัพยากรสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตที่เลือกสรรแล้ว ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุด การติดต่อทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การเชื่อมโยงไปยัง โฮมเพจของโรงเรียน วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด การเชื่อมโยงไปยังโปรแกรมค้นหา ที่อยู่ของโรงเรียนและห้องสมุด เคา์เตอร์นับจำนวนผู้เข้าชม และข้อมูลเกี่ยวกับโครงการด้านอินเทอร์เน็ตของห้องสมุด นอกจากนี้เว็บไซต์ห้องสมุดที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

โกเฮนและสติล (Cohen and Still 1999 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนถึงระดับปริญญาเอกจำนวน (ห้องสมุดเพื่อการวิจัย) 50 แห่ง และเว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรระยะ 2 ปีจำนวน 50 แห่ง เพื่อเปรียบเทียบว่าสถาบันการศึกษาที่มีลักษณะแตกต่างกันนั้น มีผลกระทบต่อนโยบายและโครงสร้างของเว็บไซต์ห้องสมุดหรือไม่ จากผลการวิจัยพบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อการวิจัยส่วนใหญ่มีที่อยู่สำหรับติดต่อไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ข่าว กิจกรรม และรายละเอียดของการบริการ ส่วนเว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรระยะ 2 ปีส่วนใหญ่มีรายละเอียดของการบริการ ที่อยู่สำหรับติดต่อไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และนโยบายของห้องสมุด ทั้งเว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อการวิจัยและของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรระยะ 2 ปี พบว่า มีการเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดตนเอง ห้องสมุดของสถาบันอื่น และมีการเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลที่ห้องสมุดเป็นสมาชิก การเชื่อมโยงไปยังแหล่งทรัพยากรสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และการเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลวารสารที่เข้าใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อการวิจัยมีการสอนวิธีใช้ห้องสมุดและวิธีใช้อินเทอร์เน็ต / ซอฟต์แวร์ของอินเทอร์เน็ต เช่นเดียวกับเว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย แต่เว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยจะมีการสอนวิธีใช้ซอฟต์แวร์ต่างๆ ด้วย อย่างไรก็ตามเว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรระยะ 2 ปี มีข้อมูลน้อยกว่า โครงสร้างเว็บไซต์มีขนาดเล็ก ไม่ซับซ้อน ส่วนเว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อการวิจัยจะมีปริมาณข้อมูลมาก และลึกซึ้งกว่า รวมทั้งมีโครงสร้างของเว็บไซต์ที่ซับซ้อนมากกว่า

4.6 งานวิจัยด้านการบริหารการจัดการเว็บไซต์ในต่างประเทศ

บาว (Bao 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสำรวจเว็บไซต์ห้องสมุดจำนวน 143 แห่ง โดยการสุ่มตัวอย่างจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด 1,402 แห่ง ได้แก่ สถาบันที่เปิดสอนระดับปริญญาเอก ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาตรี ทั้งที่เป็นสถาบันของรัฐและเอกชน รวมเป็น 6 ประเภท เพื่อวิเคราะห์การเชื่อมโยงเว็บไซต์ห้องสมุดจากเว็บไซต์ของสถาบันต้นสังกัด และการให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์ผ่านทางโฮมเพจห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่า การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ห้องสมุดจากเว็บไซต์สถาบันต้นสังกัดอยู่ในระดับที่สองและสาม อยู่ภายใต้หัวข้อ Academic, Academic Support, Campus Info, Student Resources, Services และอื่นๆ เช่น Office and Departments, Sitemap, Academic Life, Learning Resources และ University Life เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าเว็บไซต์ห้องสมุดส่วนหนึ่งไม่มีการเชื่อมโยงจากโฮมเพจสถาบันต้นสังกัด ตลอดจนไม่มีเว็บไซต์ของสถาบันต้นสังกัด ในด้านการจัดบริการฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์ผ่านทางเว็บไซต์ห้องสมุด พบว่า ส่วนใหญ่มีการให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด โดยสถาบันที่เป็นของรัฐจะมีการให้บริการมากกว่าสถาบันเอกชน และสถาบันที่เปิดสอนในระดับสูงจะมีมากกว่าสถาบันที่เปิดสอนระดับที่ต่ำกว่า สำหรับการให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าใช้บริการจากภายนอกวิทยาเขตได้ ซึ่งหากสามารถเข้าใช้ได้จำเป็นต้องมีรหัสผ่าน

เชมเบิร์ก (Shemberg 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 85 แห่งและเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 40 แห่ง รวม 125 แห่ง ในด้านการเชื่อมโยงเว็บไซต์สถาบันการศึกษาต้นสังกัด ไปยังเว็บไซต์ห้องสมุดพบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 58 แห่ง และเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 24 แห่ง มีการเชื่อมโยงจากหน้าแรกของเว็บไซต์ต้นสังกัด ในด้านข้อมูลของห้องสมุด พบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 41 แห่ง และเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 18 แห่งเท่านั้น ที่มีที่อยู่เพื่อติดต่อทางไปรษณีย์ได้ ซึ่งทำให้การค้นหาที่อยู่เพื่อติดต่อกับห้องสมุดโดยตรงทางไปรษณีย์เป็นไปได้ยาก ส่วนในด้านข้อมูลบุคลากร พบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดส่วนใหญ่มีรายชื่อบุคลากร โดยจัดเรียงตามลำดับตัวอักษรหรือแบ่งตามแผนก พร้อมทั้งที่อยู่ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อด้วย

เอสตรอฟ (Astroff 2001 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสำรวจเว็บไซต์ห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยของประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกาที่เป็นสมาชิกของสมาคมห้องสมุดเพื่อการวิจัยจำนวน 111 แห่ง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ห้องสมุดจากเว็บไซต์สถาบันการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า หน้าแรกของเว็บไซต์สถาบันการศึกษา 68 แห่ง มีการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ห้องสมุดอย่างชัดเจน นอกนั้นไม่มีการเชื่อมโยงที่เห็นได้ชัดเจน ต้องค้นหาภายใต้หัวข้อต่างๆ บนเว็บไซต์สถาบันการศึกษาจึงจะพบการเชื่อมโยง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 41 แห่ง จำแนกเป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้ 8 กลุ่มดังนี้

ลำดับที่	กลุ่มมหาวิทยาลัย	สำนักวิทยบริการ	ตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ต (URL)
1	กลุ่มล้านนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	http://www.lib.ric.ac.th http://www.larc.crmu.ac.th http://www.lib.lpru.ac.th http://library.uru.ac.th
2	กลุ่มพุทธชินราช	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	http://www.rkp.ac.th http://www.nsr.ac.th/ http://library.psu.ac.th http://arc.rpb.ac.th
3	กลุ่มอีสาน-เหนือ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม	http://arc.msu.ac.th http://web.lru.ac.th/~library http://libweb.sru.ac.th http://library.udru.lac.th http://www.ric.ac.th http://library.mn.ac.th

ลำดับที่	กลุ่มมหาวิทยาลัย	สำนักวิทยบริการ	ตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ต (URL)
4	กลุ่มอีสาน-ใต้	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์	http://arc.nrru.ac.th http://lib.ribr.ac.th http://www.sskru.ac.th/lib http://library.srru.ac.th http://www.lib.riubon.ac.th http://www.roi-et.ac.th http://www.ksu.ac.th
5	กลุ่มศรีอยุธยา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์	http://library.rits.ac.th http://websis.aru.ac.th/arc http://media.qru.ac.th http://library.rnu.ac.th
6	กลุ่มทวารวดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	http://lib.kru.ac.th/ http://netlib.rimp.ac.th/web/index.html http://gold.rajabhat.edu http://weblibrary.rimc.ac.th
7	กลุ่มทักษิณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	http://arc.rinl.ac.th http://lib.riphuket.ac.th http://arc.yru.ac.th http://arc.riska.ac.th http://www.arc.sru.ac.th
8	กลุ่มรัตนโกสินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	http://lib.chandra.ac.th http://arc.dru.ac.th http://pnru.ac.th/offi/library http://www.arc.dusit.ac.th http://library.riss.ac.th http://arcbs.bsrn.ac.th http://lib.vru.ac.th

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 8 แห่ง โดยเลือก 1 แห่งจากแต่ละกลุ่มมหาวิทยาลัยทั้ง 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มล้านนา กลุ่มพุทธชินราช กลุ่มอีสาน-เหนือ กลุ่มอีสาน-ใต้ กลุ่มศรีอยุธยา กลุ่มทวารวดี กลุ่มทักษิณ และกลุ่มรัตนโกสินทร์ เว็บไซต์ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

- 2.1 กลุ่มล้านนา สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- 2.2 กลุ่มพุทธชินราช สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- 2.3 กลุ่มอีสาน-เหนือ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- 2.4 กลุ่มอีสาน-ใต้ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
- 2.5 กลุ่มศรีอยุธยา สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- 2.6 กลุ่มทวารวดี สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
- 2.7 กลุ่มทักษิณ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- 2.8 กลุ่มรัตนโกสินทร์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นของเว็บไซต์ ได้แก่ ชื่อสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่อยู่ของเว็บไซต์ วันและเวลาที่ทำการวิเคราะห์

2. ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า (Rating scale) ที่สร้างขึ้นตามแบบของลิเคิร์ต (Likert scale) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 8) โดยคำถามจะเกี่ยวข้องกับ การออกแบบ เนื้อหา การบริหารจัดการเว็บไซต์

2.1 ด้านการออกแบบจะประกอบไปด้วย 7 ประเด็นย่อย ได้แก่

2.1.1 จุดเด่นหรือเอกลักษณ์ มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลที่ตรงกับมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ

2.1.2 การจัดวางข้อมูล มีการจัดวางข้อมูลภายในเว็บไซต์ที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน มีการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่

2.1.3 การจัดระบบข้อมูล มีการออกแบบระบบข้อมูลที่ใช้ทำงานง่าย มีโครงสร้างข้อมูลที่มีความสะดวกในการค้นหา

2.1.4 การใช้สีของเว็บไซต์ มีการเลือกใช้สีภายในเว็บไซต์ที่เหมาะสม เพื่อให้ทำให้อ่านง่าย สบายตา สีที่ใช้สามารถดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ

2.1.5 ตัวอักษร มีการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม ทั้งรูปแบบและขนาด อ่านง่ายไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป

2.1.6 ระบบนำทาง มีรูปแบบระบบนำทางในเว็บไซต์ที่เหมาะสม ค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย สะดวกรวดเร็ว

2.1.7 รูปภาพ มีการเลือกใช้ชนิดของแฟ้มรูปภาพในเว็บไซต์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติของการจัดรูปแบบชนิด GIF, JPEG และ PNG

2.2 ด้านเนื้อหาจะประกอบไปด้วย 3 ประเด็นย่อย ได้แก่

2.2.1 มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ เนื้อหาบนเว็บไซต์มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ

2.2.2 การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ข้อมูลที่นำเสนอมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

2.2.3 ความถูกต้องครบถ้วน ข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซต์มีความสมบูรณ์ สะอาดชัดเจน ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องทั้งในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอนและการสะกดคำ

2.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์จะประกอบไปด้วย 3 ประเด็นย่อย ได้แก่

2.3.1 ความเร็วในการเชื่อมโยง มีระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลที่เหมาะสมไม่ช้าจนเกินไป

2.3.2 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง มีการเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสาร เว็บไซต์ต่างๆ อย่างถูกต้อง เพียงตรง

2.3.3 การให้ความช่วยเหลือหรือแนะนำผู้ใช้ มีคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ มีระบบการค้นหาข้อมูล มีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ด้านการออกแบบ	
ประเด็นย่อย	หัวข้อคำถาม
1.1 จุดเด่นหรือเอกลักษณ์	1.1 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ของเว็บไซต์ 1.2 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล 1.3 มีการใช้เทคโนโลยีประกอบในการนำเสนอข้อมูล
1.2 การจัดวางข้อมูล	1.4 มีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน 1.5 มีการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่
1.3 การจัดระบบข้อมูล	1.6 มีโครงสร้างข้อมูลแบบลำดับชั้น 1.7 มีโครงสร้างข้อมูลแบบข้อความหลายมิติ 1.8 มีโครงสร้างข้อมูลแบบฐานข้อมูล 1.9 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน 1.10 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอน
1.4 การใช้สีของเว็บไซต์	1.11 สีที่ใช้สามารถดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ 1.12 มีการเลือกใช้สีพื้นหลังที่เหมาะสม สบายตา
1.5 ตัวอักษร	1.13 มีการใช้สีตัวอักษรที่เหมาะสม เห็นเด่นชัด 1.14 มีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย 1.15 มีการใช้ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย
1.6 ระบบนำทาง	1.16 มีระบบนำทางแบบลำดับชั้น 1.17 มีระบบนำทางแบบครอบคลุม 1.18 มีระบบนำทางแบบเฉพาะที่ 1.19 มีระบบนำทางเฉพาะส่วน
1.7 รูปภาพ	1.20 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด GIF 1.21 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด JPEG 1.22 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด PNG

2. ด้านเนื้อหาเว็บไซต์	
ประเด็นย่อย	หัวข้อคำถาม
2.1 มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์	2.1 มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2.2 มีความสอดคล้องกับหัวข้อ หัวเรื่องที่แสดงไว้
2.2 การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	2.3 ข้อมูลที่นำเสนอมีความทันสมัย 2.4 มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 2.5 มีการระบุที่มาของข้อมูล 2.6 มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล 2.7 มีการระบุสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
2.3 ความถูกต้องครบถ้วน	2.8 ข้อมูลที่แสดงมีความสมบูรณ์ ละเอียด ชัดเจน 2.9 ภาษาและรูปแบบประโยคที่ใช้มีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ 2.10 ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องในเรื่องการใช้ เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ
3. ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	
ประเด็นย่อย	หัวข้อคำถาม
3.1 ความเร็วในการเชื่อมโยง	3.1 ระยะเวลาในการเชื่อมโยงข้อมูลน้อย 3.2 ระยะเวลาการดาวน์โหลดข้อมูลน้อย 3.3 แพนรูปภาพที่ใช้มีขนาดใหญ่ 3.4 จำนวนของแพนรูปภาพที่ใช้ 3.5 ปริมาณข้อมูล เช่น ตัวอักษร ที่อยู่บนเว็บไซต์
3.2 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง	3.6 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง
3.3 การให้ความช่วยเหลือ หรือแนะนำผู้ใช	3.7 มีระบบช่วยเหลือ แนะนำผู้เข้ามาใช้บริการ 3.8 มีคำอธิบาย วิธีการใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บไซต์ 3.9 มีระบบการค้นหาข้อมูล 3.10 มีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการศึกษาเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 แห่ง แล้วบันทึกข้อมูลเก็บรายละเอียดต่างๆ ไว้ในแบบบันทึกข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เว็บไซต์ในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการ
2. ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง

วิธีการและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนาซึ่งได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีอยู่บนเว็บไซต์ รายละเอียดของกระบวนการที่ใช้สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เข้าไปที่เว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 ในวันเดียวกัน และในเวลาใกล้เคียงกัน
2. เก็บข้อมูลของเว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในด้านการออกแบบ เนื้อหาและการบริหารจัดการลงในแบบบันทึกที่สร้างขึ้น
3. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์เอ็กเซล (Microsoft Excel) ให้อยู่ในรูปของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละด้าน ประเด็น และหัวข้อต่างๆ

ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ถูกใช้เพื่อหาค่ากลางของข้อมูลทั้งหมด ซึ่งได้จากการหารผลรวมของข้อมูลดังกล่าวทุกๆ ค่าด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$$

เมื่อ N แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด และ x_i แทนค่าของข้อมูล

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ถูกใช้เพื่อวัดค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยระหว่างค่าแต่ละค่าของข้อมูลชุดนั้นกับค่าเฉลี่ยระหว่างค่าแต่ละค่าของข้อมูลทั้งหมด

$$S.D. = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

เกณฑ์การกำหนดค่าระดับการพบที่แสดงในแบบบันทึกในตอนที 2 ได้กำหนดค่าระดับการพบตามเกณฑ์ดังนี้ (ประกอบ กรรณสูตร 2540 : 204)

- 5 หมายถึง ระดับการพบ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับการพบ มาก
- 3 หมายถึง ระดับการพบ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับการพบ น้อย
- 1 หมายถึง ระดับการพบ น้อยที่สุด

ในการให้ค่าคะแนนระดับการพบทั้ง 5 นั้นจะเป็นการประเมินและเปรียบเทียบกับภายในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 เท่านั้น วิธีการประเมินค่าคะแนนระดับการพบในแต่ละหัวข้อคำถามมีดังนี้

1. ด้านการออกแบบ	
ประเด็นย่อย	วิธีการประเมิน
1.1 จุดเด่นหรือเอกลักษณ์	หัวข้อ 1.1: ในแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง จะเริ่มตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจว่ามีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์เป็นไปตามหัวข้อคำถามที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าพบให้นับเป็น 1 คะแนน ถ้าไม่พบ ให้นับเป็น 0 คะแนนคำว่าจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ หมายถึง มีการแสดงภาพสัญลักษณ์หรือสีที่เป็นแบบเฉพาะของเว็บไซต์อย่างเด่นชัด จากนั้นจะทำการเลือกแบบสุ่มไปยังหน้าเว็บไซต์อื่นๆ ของเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างแล้วทำการตรวจสอบเช่นเดียวกับหน้าโฮมเพจเป็นจำนวน 4 หน้าเว็บไซต์ ผลรวมของคะแนนที่ได้จะถูกบันทึกไว้ในแบบวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีระดับคะแนนผลลัพธ์ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 5 โดยคะแนนรวม 0 หมายถึง ไม่มีการพบ หัวข้อ 1.2: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.1 แต่จะเป็นการตรวจสอบหาจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล โดยจะพิจารณาจากภาพรวมของเว็บไซต์ในแต่ละหน้าว่ามีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลที่แตกต่างจากเว็บไซต์อื่นๆ ไปหรือไม่ หัวข้อ 1.3: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.1 แต่จะเป็นการตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีประกอบในการนำเสนอข้อมูล โดยจะพิจารณาจากเว็บไซต์ในแต่ละหน้าว่ามีการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำเว็บไซต์ที่แตกต่างจากเว็บไซต์อื่นๆ ไปหรือไม่

1. ด้านการออกแบบ	
ประเด็นย่อย	วิธีการประเมิน
1.2 การจัดวางข้อมูล	หัวข้อ 1.4: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.1 แต่จะเป็นการตรวจสอบการจัดวางข้อมูลในแต่ละหน้าเว็บไซต์ว่ามีความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อนหรือไม่ หัวข้อ 1.5: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.4
1.3 การจัดระบบข้อมูล	หัวข้อ 1.6-1.10: ในแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง จะเริ่มตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจว่ามีการจัดระบบข้อมูลเป็นไปตามหัวข้อคำถามที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าพบให้นับเป็น 1 คะแนน ถ้าไม่พบ ให้นับเป็น 0 คะแนน จากนั้นจะทำการเลือกแบบสุ่มไปยังหน้าเว็บไซต์อื่นๆ ของเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างแล้วทำการตรวจสอบเช่นเดียวกับหน้าโฮมเพจเป็นจำนวน 4 หน้าเว็บไซต์ ผลรวมของคะแนนที่ได้จะถูกบันทึกไว้ในแบบวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีระดับคะแนนผลลัพธ์ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 5 โดยคะแนนรวม 0 หมายถึง ไม่มีการพบ
1.4 การใช้สีของเว็บไซต์	หัวข้อ 1.11-1.12: ในแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง จะเริ่มตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจว่ามีการเลือกใช้สีที่ดึงดูดความสนใจ หรือสีพื้นหลังที่เหมาะสมสบายตาหรือไม่ ถ้าพบให้นับเป็น 1 คะแนน ถ้าไม่พบ ให้นับเป็น 0 คะแนน คำว่าดึงดูดความสนใจ หมายถึง มีการเลือกใช้สีที่ตัดกันระหว่างพื้นหลังกับตัวหนังสือ คำว่าเหมาะสม หมายถึง การเลือกใช้สีโทนอ่อนหรือเข้มกับพื้นหลัง จากนั้นจะทำการเลือกแบบสุ่มไปยังหน้าเว็บไซต์อื่นๆ ของเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างแล้วทำการตรวจสอบเช่นเดียวกับหน้าโฮมเพจเป็นจำนวน 4 หน้าเว็บไซต์ ผลรวมของคะแนนที่ได้จะถูกบันทึกไว้ในแบบวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีระดับคะแนนผลลัพธ์ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 5 โดยคะแนนรวม 0 หมายถึง ไม่มีการพบ
1.5 ตัวอักษร	หัวข้อ 1.13-1.15: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.4
1.6 ระบบนำทาง	หัวข้อ 1.16-1.19: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3
1.7 รูปภาพ	หัวข้อ 1.20-1.22: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3

2. ด้านเนื้อหาเว็บไซต์	
ประเด็นย่อย	วิธีการประเมิน
2.1 มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์	หัวข้อ 2.1: ในแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง จะทำการตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจว่ามีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ อย่างชัดเจนหรือไม่ ถ้ามีครบทั้ง 3 หัวข้อจะนับเป็น 5 คะแนน ถ้ามีเพียง 2 หรือ 1 หัวข้อจะนับเป็น 4 หรือ 3 คะแนนตามลำดับ ในกรณีที่เว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างไม่มี ข้อมูลทั้ง 3 แสดงไว้อย่างชัดเจน แต่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันจะนับเป็น 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ ถ้าไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้องเลยจะนับคะแนนเป็น 0 หัวข้อ 2.2: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3
2.2 การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	หัวข้อ 2.3: ในหัวข้อนี้จะเป็นการตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจของแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างว่า ข้อมูลที่นำเสนอมีความทันสมัยหรือไม่ โดยจะพิจารณาจากวันที่ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่นข่าวกิจกรรมต่างๆ ถ้าเหตุการณ์ที่นำเสนอในเว็บไซต์เกิดขึ้นไม่เกิน 3 วันจะนับเป็น 5 คะแนน ถ้าไม่เกิน 7, 10, 14, 30 จะนับเป็น 4, 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับ ถ้าเกินกว่านั้นจะนับเป็น 0 หัวข้อ 2.4: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 2.3 หัวข้อ 2.5: จะเป็นการตรวจสอบที่หน้าโฮมเพจของแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างว่า มีการระบุที่มาของข้อมูลหรือไม่ โดยจะพิจารณาข้อมูลที่แสดงทั้งหมด ถ้าข้อมูลทั้งหมดมีการระบุที่มาของข้อมูล จะนับเป็น 5 คะแนน ถ้าไม่มีการระบุที่มา 1, 2, 3, 4 แห่ง ก็จะนับเป็น 4, 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับ ถ้าไม่มีการระบุที่มาเลยจะนับเป็น 0 หัวข้อ 2.6-2.7: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 2.5
2.3 ความถูกต้องครบถ้วน	หัวข้อ 2.8-2.9: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3 หัวข้อ 2.10: จะทำการตรวจสอบโดยนับตำแหน่งตัวหนังสือในหน้าโฮมเพจของแต่ละเว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่าง ถ้าไม่พบคำผิดจะนับเป็น 5 คะแนน ถ้าเจอคำผิด 1, 2, 3, 4 คำจะนับเป็น 4, 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับ

3. ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	
ประเด็นย่อย	วิธีการประเมิน
3.1 ความเร็วในการเชื่อมโยง	หัวข้อ 3.1: จะทำการตรวจสอบโดยการจับเวลาที่ใช้ในการเชื่อมโยงไปยังหน้าโฮมเพจของแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง ถ้าใช้เวลาเชื่อมโยง 0-5 วินาที จะนับเป็น 5 คะแนน ถ้าใช้เวลา 6-10, 11-15, 16-20 วินาทีจะนับเป็น 4, 3, 2 คะแนนตามลำดับ ในกรณีที่ใช้เวลาเชื่อมโยงตั้งแต่ 21 วินาทีขึ้นไป จะนับเพียง 1 คะแนน หัวข้อ 3.2: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 3.1 แต่จะเป็นการจับเวลาที่ใช้ดาวน์โหลดข้อมูลที่แสดงอยู่ในหน้าโฮมเพจ หัวข้อ 3.3: จะทำการตรวจสอบโดยการวัดขนาดของแฟ้มรูปภาพส่วนใหญ่ที่ใช้ในหน้าโฮมเพจของแต่ละเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง ถ้ามีขนาด 0-10 กิโลไบต์จะนับเป็น 5 คะแนน ถ้ามีขนาด 11-20, 21-30, 31-40 กิโลไบต์จะนับเป็น 4, 3, 2 คะแนนตามลำดับ ในกรณีที่แฟ้มรูปภาพส่วนใหญ่มีขนาดตั้งแต่ 21 กิโลไบต์ขึ้นไป จะนับเพียง 1 คะแนน หัวข้อ 3.4: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.1 แต่จะเป็นการนับจำนวนของแฟ้มรูปภาพที่ใช้ในแต่ละหน้าเว็บเพจ โดยจะพิจารณาจากจำนวนรวมทั้งหมด ถ้ามีจำนวนมากกว่า 20 รูปขึ้นไปจะนับเป็น 5 คะแนน ถ้ามีจำนวนระหว่าง 16-20, 11-15, 6-10, 1-5 รูปจะนับเป็น 4, 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับ ในกรณีที่ไม่มีพบแฟ้มรูปภาพเลยจะนับเป็น 0 หัวข้อ 3.5: เช่นเดียวกันกับหัวข้อ 1.1 แต่จะเป็นการวัดปริมาณข้อมูล เช่น ตัวอักษร ที่อยู่ในแต่ละหน้าเว็บเพจ โดยวิธีการเปรียบเทียบโดยประมาณระหว่างปริมาณตัวอักษรและพื้นที่ที่ใช้เทียบกับพื้นที่ภายในหน้าเว็บเพจนั้นๆ ถ้ามีปริมาณมากกว่า 70 % ขึ้นไปจะนับเป็น 5 คะแนน ถ้ามีปริมาณระหว่าง 60-69, 50-59, 40-49 % จะนับเป็น 4, 3, 2 คะแนนตามลำดับ ในกรณีที่มียปริมาณน้อยกว่า 40 % จะนับเพียง 1 คะแนน
3.2 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง	หัวข้อ 3.6: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3
3.3 การให้ความช่วยเหลือหรือแนะนำผู้ใช้	หัวข้อ 3.6: เช่นเดียวกันกับประเด็นย่อยที่ 1.3

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับการพบ ได้กำหนดการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังต่อไปนี้ (ประคอง วรรณสูตร 2540 : 204)

4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับการพบ	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับการพบ	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับการพบ	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับการพบ	น้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับการพบ	น้อยที่สุด

4. ทำการวิเคราะห์เว็บไซต์ในด้าน ประเด็น และหัวข้อต่างๆ ตามกรอบแนวความคิด นำผลการวิเคราะห์ที่ได้ในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์ภายในกลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบ เพื่อหาลักษณะเด่นของแต่ละเว็บไซต์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในด้านต่างๆ คือ ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา และด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ และเพื่อเปรียบเทียบลักษณะเด่นในทั้ง 3 ด้านของแต่ละสำนักวิทยบริการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 2 ลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการของแต่ละเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ระดับการพบในด้านต่างๆ โดยรวม ระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ในแต่ละด้าน และระดับการพบในประเด็นต่างๆ ในแต่ละด้าน ดังตารางที่ 1 - 7

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในด้านต่างๆ โดยรวมทุกด้าน

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในด้านต่างๆ โดยรวม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	ด้านการออกแบบเว็บไซต์	3.28	0.87	ปานกลาง
2.	ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์	4.05	0.26	มาก
3.	ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	3.85	0.67	มาก
รวม		3.60	0.79	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับการพบในด้านต่างๆ โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหาเว็บไซต์อยู่ในระดับสูงสุดซึ่งมีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 4.05$) รองลงมาคือด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ มีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 3.85$) เช่นเดียวกัน และต่ำสุดคือด้านการออกแบบเว็บไซต์ซึ่งมีระดับการพบปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ภาพ
1.	มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ของเว็บไซต์	3.75	0.89	มาก
2.	มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล	3.50	1.07	มาก
3.	มีการใช้เทคโนโลยีประกอบในการนำเสนอข้อมูล	2.63	1.41	ปานกลาง
4.	มีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน	3.25	1.28	ปานกลาง
5.	มีการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.63	1.19	มาก
6.	มีโครงสร้างข้อมูลแบบลำดับชั้น	3.50	0.76	มาก
7.	มีโครงสร้างข้อมูลแบบข้อความหลายมิติ	4.00	0.93	มาก
8.	มีโครงสร้างข้อมูลแบบฐานข้อมูล	3.75	0.71	มาก
9.	มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน	3.63	1.06	มาก
10.	มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอน	3.38	1.19	ปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
11.	สีที่ใช้สามารถดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ	3.63	1.19	มาก
12.	มีการเลือกใช้สีพื้นหลังที่เหมาะสม สบายตา	4.13	0.99	มาก
13.	มีการใช้สีตัวอักษรที่เหมาะสม เห็นเด่นชัด	3.75	1.28	มาก
14.	มีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย	4.00	0.53	มาก
15.	มีการใช้ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย	3.75	0.89	มาก
16.	มีระบบนำทางแบบลำดับชั้น	3.88	0.35	มาก
17.	มีระบบนำทางแบบครอบคลุม	4.25	0.46	มาก
18.	มีระบบนำทางแบบเฉพาะที่	2.13	0.83	น้อย
19.	มีระบบนำทางเฉพาะส่วน	1.13	0.35	น้อยที่สุด
20.	การใช้แฟ้มรูปภาพชนิด GIF	2.50	1.31	ปานกลาง
21.	การใช้แฟ้มรูปภาพชนิด JPEG	2.75	1.16	ปานกลาง
22.	การใช้แฟ้มรูปภาพชนิด PNG	1.25	1.16	น้อยที่สุด
รวม		3.28	0.87	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการพบระบบนำทางแบบครอบคลุมอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 4.25$) รองลงมาคือมีการเลือกใช้สีพื้นหลังที่เหมาะสม สบายตา ($\bar{x} = 4.13$) มีโครงสร้างข้อมูลแบบข้อความหลายมิติ และมีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย ($\bar{x} = 4.00$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์โดยรวม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	จุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล	3.29	0.92	ปานกลาง
2.	การจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย การจัดเรียงข้อมูลเป็น หมวดหมู่	3.44	1.21	ปานกลาง
3.	ระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความ สะดวกในการค้นหา	3.65	0.40	มาก
4.	การใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้ เข้ามาใช้บริการ	3.83	0.99	มาก
5.	การใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม ทั้งรูปแบบและขนาด	3.88	0.64	มาก
6.	รูปแบบระบบนำทางที่เหมาะสม ค้นหาข้อมูลได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว	2.84	0.30	ปานกลาง
7.	การเลือกใช้ชนิดของแฟ้มรูปภาพที่เหมาะสมตาม คุณสมบัติของการจัดรูปแบบ	2.17	0.76	น้อย
รวม		3.28	0.32	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่าระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า มีการพบการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสมทั้งรูปแบบและขนาดอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 3.88$) รองลงมาคือการใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ ($\bar{x} = 3.83$) และมีระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหา ($\bar{x} = 3.65$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏ	4.13	0.99	มาก
2.	มีความสอดคล้องกับหัวข้อ หัวเรื่องที่แสดงไว้	4.63	0.52	มากที่สุด
3.	ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย	3.88	0.99	มาก
4.	มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	3.88	1.25	มาก
5.	มีการระบุที่มาของข้อมูล	4.00	0.93	มาก
6.	มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	3.88	1.36	มาก
7.	มีการระบุสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	3.75	1.04	มาก
8.	ข้อมูลที่แสดงมีความสมบูรณ์ ละเอียด ชัดเจน	3.88	0.64	มาก
9.	ภาษาและรูปแบบประโยคที่ใช้มีความเหมาะสม ตามหลักวิชาการ	4.25	0.46	มาก
10.	ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องในเรื่องการใช้ เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ	4.25	0.71	มาก
รวม		4.05	0.26	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการเนื้อหาของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความสอดคล้องกับหัวข้อและหัวเรื่องที่แสดงไว้อยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 4.63$) รองลงมาคือ ภาษาและรูปแบบประโยคที่ใช้มีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องในเรื่องการใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการสะกดคำ ($\bar{x} = 4.25$)

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้าน เนื้อหาของเว็บไซต์โดยรวม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	เนื้อหาที่มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ	4.38	0.69	มาก
2.	ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ใน การเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือ ข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	3.88	0.74	มาก
3.	ข้อมูลที่น่าสนใจมีความสมบูรณ์ สะอาด ชัดเจน มี ความ ถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมาย วรรคตอนและการสะกดคำ	4.13	0.53	มาก
รวม		4.05	0.55	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านเนื้อหาเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่าเนื้อหาที่อยู่บนเว็บไซต์มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ อยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 4.38$) รองลงมาคือข้อมูลที่น่าสนใจมีความสมบูรณ์ สะอาด ชัดเจน มีความถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ ($\bar{x} = 4.13$) และ

ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ($\bar{x} = 3.88$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	ระยะเวลาในการเชื่อมโยงข้อมูลน้อย	3.00	0.93	ปานกลาง
2.	ระยะเวลาการดาวน์โหลดข้อมูลน้อย	3.38	0.74	ปานกลาง
3.	แฟ้มรูปภาพที่ใช้มีขนาดใหญ่	3.13	0.83	ปานกลาง
4.	จำนวนของแฟ้มรูปภาพที่ใช้	3.25	0.89	ปานกลาง
5.	ปริมาณข้อมูล เช่น คำอักษร ที่อยู่บนเว็บไซต์	3.50	0.76	มาก
6.	ความถูกต้องในการเชื่อมโยง	4.00	0.53	มาก
7.	มีระบบช่วยเหลือ แนะนำผู้เข้ามาใช้บริการ	4.38	0.74	มาก
8.	มีคำอธิบาย วิธีการใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บไซต์	4.75	0.46	มากที่สุด
9.	มีระบบการค้นหาข้อมูล	4.63	0.52	มากที่สุด
10.	มีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	4.50	0.53	มากที่สุด
รวม		3.85	0.67	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่าระดับการพบในหัวข้อต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีคำอธิบาย วิธีการใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บไซต์อยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 4.75$) รองลงมาคือมีระบบการค้นหาข้อมูล ($\bar{x} = 4.63$) และมีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x} = 4.50$) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์

หัวข้อ ที่	ระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้าน การบริหารจัดการเว็บไซต์โดยรวม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ สภาพ
1.	มีระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลด ข้อมูลที่รวดเร็ว	3.25	0.40	ปานกลาง
2.	การเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสาร เว็บไซต์ต่างๆ มี ความถูกต้อง เพียงตรง	4.00	0.53	มาก
3.	มีคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ มีระบบการค้นหา ข้อมูล มีข้อมูลสำหรับติดต่อ	4.56	0.37	มากที่สุด
รวม		3.85	0.28	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่าระดับการพบในประเด็นต่างๆ ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า มีคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ มีระบบการค้นหาข้อมูล มีข้อมูลสำหรับติดต่ออยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$) การเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสาร เว็บไซต์ต่างๆ มีความถูกต้อง เพียงตรงอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$) และมีระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูลที่รวดเร็วอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$)

ตอนที่ 2 ลักษณะเด่นของแต่ละสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการเปรียบเทียบเพื่อหาลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเว็บไซต์ ด้านเนื้อหาภายในเว็บไซต์ และด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏแบ่งออกเป็นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในประเด็นต่างๆ ระหว่างสำนักวิทยบริการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 8-10

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบด้านการออกแบบเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่างสำนักวิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง

ลำดับ ที่	สำนักวิทยบริการ	การออกแบบเว็บไซต์															
		จุดเด่น		การจัดวาง		การจัดระบบ		การใช้สี		ตัวอักษร		ระบบนำทาง		รูปภาพ		ภาพรวม	
		$\bar{x}$	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.
1.	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์	1.67	0.58	2.00	2.12	3.60	1.52	1.67	0.58	2.50	0.71	2.75	1.71	3.33	2.08	2.64	1.40
2.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	2.67	1.53	5.00	0.71	3.60	0.89	4.33	1.15	4.00	0.00	2.50	1.73	1.33	0.58	3.23	1.48
3.	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	3.67	1.15	2.50	0.71	4.00	0.71	4.00	0.00	4.00	0.00	3.00	1.83	2.00	1.00	3.36	1.18
4.	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	2.67	1.15	4.00	0.71	3.20	0.84	3.67	0.58	3.50	0.71	2.75	1.50	2.67	1.53	3.14	1.04
5.	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	4.33	0.58	3.50	0.00	3.00	0.71	4.67	0.58	4.00	0.00	2.75	1.50	2.33	0.58	3.41	1.10
6.	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	3.67	0.58	2.00	0.71	3.80	0.84	3.33	1.15	4.50	0.71	3.50	1.00	2.00	1.73	3.32	1.17
7.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	3.33	1.15	5.00	0.71	4.20	0.84	4.67	0.58	4.50	0.71	2.75	1.50	2.67	0.58	3.77	1.19
8.	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	4.33	0.58	3.50	0.00	3.80	0.84	4.33	0.58	4.00	0.00	2.75	1.50	1.00	1.73	3.36	1.43

หมายเหตุ	จุดเด่น	คือ	จุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล
	การจัดวาง	คือ	การจัดวางข้อมูลที่เหมาะสม
	การจัดระบบ	คือ	การจัดระบบข้อมูลที่เหมาะสม
	การใช้สี	คือ	การเลือกใช้สีที่เหมาะสม
	ตัวอักษร	คือ	การเลือกใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม
	ระบบนำทาง	คือ	การเลือกใช้ระบบนำทางที่เหมาะสม
	รูปภาพ	คือ	การเลือกใช้รูปภาพที่เหมาะสม
	ภาพรวม	คือ	ภาพรวมในด้านการออกแบบเว็บไซต์
	ค่าเฉลี่ยที่ได้	4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับการพบมากที่สุด
		3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับการพบมาก
		2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับการพบปานกลาง
		1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับการพบน้อย
		1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับการพบน้อยที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า เว็บไซต์ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลการอยู่ในระดับการพบมากคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ($\bar{x} = 4.33$) และมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ($\bar{x} = 4.33$) รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ($\bar{x} = 3.67$) เว็บไซต์ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย การจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่อยู่ในระดับการพบมากที่สุดคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ($\bar{x} = 5.00$) รองลงมาคือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ($\bar{x} = 4.00$) เว็บไซต์ที่มีระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหาอยู่ในระดับการพบมากคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ($\bar{x} = 4.20$) รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ($\bar{x} = 4.00$) เว็บไซต์ที่มีความโดดเด่นในการใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการอยู่ในระดับการพบมากที่สุดคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีและมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ($\bar{x} = 4.67$) รองลงมาคือมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่มีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 4.33$)

สำหรับความเด่นในการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม ทั้งรูปแบบและขนาดพบว่าเว็บไซต์สำนัก
 วิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่มีระดับ
 การพบมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$) เว็บไซต์ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องระบบนำทางที่เหมาะสม ค้นหาข้อมูลได้
 อย่างสะดวกรวดเร็วคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และ
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่มีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$) รองลงมาคือเว็บไซต์สำนัก
 วิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์มีระดับการพบปานกลาง ($\bar{x} = 3.33$) และเว็บไซต์ที่มี
 ลักษณะเด่นเรื่องการใช้เทคนิคของแฟ้มรูปภาพที่เหมาะสมตามคุณสมบัติของการจัดรูปแบบคือ
 เว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีระดับการพบ
 ปานกลาง ($\bar{x} = 2.67$)

ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบด้านเนื้อหาเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่างสำนักวิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง

ลำดับ ที่	สำนักวิทยบริการ	เนื้อหาเว็บไซต์							
		ปรัชญา		ข้อมูลปัจจุบัน		ความถูกต้อง		ภาพรวม	
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1.	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์	3.50	0.71	3.80	1.64	4.00	0.00	3.80	1.14
2.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	5.00	0.00	4.40	0.89	4.67	0.58	4.60	0.70
3.	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	5.00	0.00	3.20	0.84	3.33	0.58	3.60	0.97
4.	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	4.00	1.41	3.60	0.55	4.00	0.00	3.80	0.63
5.	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	4.00	0.00	2.80	0.84	3.67	0.58	3.30	0.82
6.	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	3.50	0.71	4.60	0.55	4.00	0.00	4.20	0.63
7.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	5.00	0.00	3.60	0.89	4.33	0.58	4.10	0.88
8.	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00

หมายเหตุ	ปรัชญา	คือ	มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์
	ข้อมูลปัจจุบัน	คือ	การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
	ความถูกต้อง	คือ	ความถูกต้องสมบูรณ์ละเอียดชัดเจนของข้อมูล
	ภาพรวม	คือ	ภาพรวมในด้านเนื้อหาเว็บไซต์
	ค่าเฉลี่ยที่ได้	4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับการพบมากที่สุด
		3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับการพบมาก
		2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับการพบปานกลาง
		1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับการพบน้อย
		1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับการพบน้อยที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า เว็บไซต์ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปรัชญา พันธกิจ และวิสัยทัศน์ที่มีระดับการพบมากที่สุดคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์ ($\bar{x} = 5.00$) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ($\bar{x} = 5.00$) และมหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา ($\bar{x} = 5.00$) ส่วนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จะมีระดับการพบมากที่สุดในเรื่องลักษณะเด่นในเรื่องการนำเสนอมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ($\bar{x} = 5.00$) รองลงมาคือมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีมีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$) และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 4.40$) สำหรับเว็บไซต์ที่มีความเด่นในเรื่องข้อมูลที่น่าสนใจมีความสมบูรณ์ ละเอียด ชัดเจน มีความถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอนและการสะกดคำคือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์มีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$)

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ในประเด็นต่างๆ ระหว่างสำนักวิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง

ลำดับ ที่	สำนักวิทยบริการ	การบริหารจัดการเว็บไซต์							
		ความเร็ว		ความถูกต้อง		คำแนะนำ		ภาพรวม	
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1.	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	3.60	1.14	4.00	0.00	4.25	0.50	3.90	0.88
2.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	3.20	0.45	4.00	0.00	4.75	0.50	3.90	0.88
3.	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	3.00	0.71	4.00	0.00	5.00	0.00	3.90	1.10
4.	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	3.80	0.45	4.00	0.00	5.00	0.00	4.30	0.67
5.	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	2.60	0.55	4.00	0.00	4.00	0.82	3.30	0.95
6.	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	3.60	0.55	4.00	0.00	4.25	0.50	3.90	0.57
7.	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	3.20	1.10	3.00	0.00	4.50	0.58	3.70	1.06
8.	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	3.00	1.00	5.00	0.00	4.75	0.50	3.90	1.20

หมายเหตุ	ความเร็ว	คือ	ความเร็วในการเชื่อมโยง
	ความถูกต้อง	คือ	ความถูกต้องในการเชื่อมโยง
	คำแนะนำ	คือ	การให้ความช่วยเหลือหรือนำเสนอผู้ใช้
	ภาพรวม	คือ	ภาพรวมในการบริหารจัดการเว็บไซต์
	ค่าเฉลี่ยที่ได้	4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับการพบมากที่สุด
		3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับการพบมาก
		2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับการพบปานกลาง
		1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับการพบน้อย
		1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับการพบน้อยที่สุด

จากตารางที่ 10 พบว่า เว็บไซต์ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องความเร็วในการเชื่อมโยงคือเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 3.80$) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์มีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 3.60$) และมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีมีระดับการพบมาก ($\bar{x} = 3.60$) ตามลำดับ ส่วนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาจะมีลักษณะเด่นในเรื่องความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูลมีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$) เว็บไซต์ที่มีความเด่นในเรื่องการให้ความช่วยเหลือหรือการให้คำแนะนำกับผู้เข้ามาใช้บริการ คือ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$) และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$) รองลงมาคือมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์มีระดับการพบมากที่สุด ($\bar{x} = 4.75$) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์สารสนเทศบนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สารสนเทศบนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในด้านต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 ด้านการออกแบบเว็บไซต์
 - 1.2 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์
 - 1.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์
2. เพื่อเปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบ เนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 41 แห่ง จำแนกเป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้ 8 กลุ่มคือ กลุ่มล้านนา กลุ่มพุทธชินราช กลุ่มอีสาน-เหนือ กลุ่มอีสาน-ใต้ กลุ่มศรีอยุธยา กลุ่มทวารวดี กลุ่มทักษิณ และกลุ่มรัตนโกสินทร์
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 8 แห่ง โดยเลือก 1 แห่งจากแต่ละกลุ่มมหาวิทยาลัย เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้
 - 2.1 กลุ่มล้านนา สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
 - 2.2 กลุ่มพุทธชินราช สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
 - 2.3 กลุ่มอีสาน-เหนือ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 - 2.4 กลุ่มอีสาน-ใต้ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
 - 2.5 กลุ่มศรีอยุธยา สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

- 2.6 กลุ่มทวารวดี สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
- 2.7 กลุ่มทักษิณ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- 2.8 กลุ่มรัตนโกสินทร์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นของเว็บไซต์ ได้แก่ ชื่อสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่อยู่ของเว็บไซต์ วันและเวลาที่ทำการศึกษาวิเคราะห์
2. ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) ที่สร้างขึ้นตามแบบของลิเคิร์ท โดยคำถามจะเกี่ยวข้องกับการออกแบบเว็บไซต์ 22 ข้อ เนื้อหาของเว็บไซต์ 10 ข้อ และการบริหารจัดการเว็บไซต์ 10 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 42 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสารสนเทศบนเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 แห่ง แล้วบันทึกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ไว้ในแบบบันทึกข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เว็บไซต์ในด้านการออกแบบเนื้อหา และการบริหารจัดการ นอกจากนี้ผลที่ได้ยังนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีอยู่บนเว็บไซต์ รายละเอียดของกระบวนการที่ใช้สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่งในวันเดียวกัน และในเวลาที่ไม่ใกล้เคียงกัน จะถูกนำมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์ เอ็กเซลให้อยู่ในรูปของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใน แต่ละด้าน ประเด็น และหัวข้อต่างๆ
2. ผลที่ได้นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเนื้อหา และการบริหารจัดการเว็บไซต์ภายในกลุ่มตัวอย่าง

สรุปผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในด้านต่างๆ พบว่าระดับการพบปัจจัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีระดับการพบปัจจัยในด้านเนื้อหาเว็บไซต์อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ และปัจจัยในด้านการออกแบบเว็บไซต์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาวิเคราะห์แต่ละด้านพบว่า

1.1 ในด้านการออกแบบเว็บไซต์พบว่า ระดับการพบปัจจัยในประเด็นต่างๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง จากข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์พบว่า เว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสมทั้งรูปแบบและขนาดอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการเลือกใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ และมีระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหา ตามลำดับ

1.2 ในด้านเนื้อหาของเว็บไซต์พบว่า ระดับการพบปัจจัยในประเด็นต่างๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก จากข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์พบว่า เนื้อหาที่อยู่บนเว็บไซต์ในกลุ่มตัวอย่างมีการแสดงปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือมีความสมบูรณ์ สะอาดชัดเจนของข้อมูลที่น่าสนใจ มีความถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยคเครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ และท้ายที่สุดคือ ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย มีการระบุวันที่สัญลักษณ์ หรือข้อความเพื่อบ่งชี้ถึงความปลอดภัยของข้อมูล

1.3 ในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์พบว่า ระดับการพบปัจจัยในประเด็นต่างๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก จากข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์พบว่า ประเด็นในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ การจัดเตรียมคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ ระบบการค้นหาข้อมูล และมีข้อมูลสำหรับการติดต่อ รองลงมาคือ มีการเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสาร เว็บไซต์ต่างๆ ที่ถูกต้องเที่ยงตรง และท้ายที่สุดคือ ความรวดเร็วในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูล

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2.1 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏภายในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง โดยภาพรวมพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความโดดเด่นในด้านการออกแบบเว็บไซต์มากที่สุด และเมื่อพิจารณาวิเคราะห์ในแต่ละประเด็นแล้วพบว่า

2.1.1 ในประเด็นจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มีความโดดเด่นมากที่สุด รองลงมาคือเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามลำดับ

2.1.2 ในประเด็นการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย การจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่พบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีความโดดเด่นมากที่สุด

2.1.3 ในประเด็นระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหาพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีความโดดเด่นมากที่สุด

2.1.4 ในประเด็นการใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีความโดดเด่นมากที่สุด

2.1.5 ในประเด็นการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสมทั้งรูปแบบและขนาดพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีความโดดเด่นมากที่สุด

2.1.6 ในประเด็นรูปแบบระบบนำทางที่เหมาะสม ค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีความโดดเด่นมากที่สุด

2.1.7 ในประเด็นการเลือกใช้ชนิดของแฟ้มรูปภาพที่เหมาะสมตามคุณสมบัติของการจัดรูปแบบพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีความโดดเด่นมากที่สุด

2.2 ด้านเนื้อหาเว็บไซต์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านเนื้อหาเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏภายในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง โดยภาพรวมพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความโดดเด่นในด้านเนื้อหาเว็บไซต์มากที่สุด

2.2.1 ในประเด็นของเนื้อหาที่มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ ประกอบพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความโดดเด่นมากที่สุด

2.2.2 ในประเด็นข้อมูลที่น่าเสนอมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความโดดเด่นมากที่สุด รองลงมาคือเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

2.2.3 ในประเด็นข้อมูลที่น่าเสนอมีความสมบูรณ์ สะเอียด ชัดเจน มีความถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความโดดเด่นมากที่สุด รองลงมาคือเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

2.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏภายในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง โดยภาพรวมพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีความโดดเด่นในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์มากที่สุด และเมื่อพิจารณาวิเคราะห์ในแต่ละประเด็นแล้วพบว่า

2.3.1 ในประเด็นความเร็วในการเชื่อมโยงพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีความโดดเด่นมากที่สุด รองลงมาคือเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ตามลำดับ

2.3.2 ในประเด็นความถูกต้องในการเชื่อมโยงพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความโดดเด่นมากที่สุด ในประเด็นการให้ความช่วยเหลือหรือแนะนำผู้เข้ามาใช้บริการพบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีความโดดเด่นมากที่สุด

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น ปัจจัยที่มีระดับการพบมากที่สุดในเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่งคือ ปัจจัยในด้านเนื้อหาเว็บไซต์ เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า เนื้อหาที่อยู่บนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏส่วนใหญ่มีปรัชญา หันรึก วิสัยทัศน์ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตรา วิชาช่าง (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า การออกแบบและพัฒนาเว็บเพจนั้นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจะให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของไคลด์ (Clyde 2000 : บทคัดย่อ) ที่ว่าเว็บไซต์ห้องสมุดที่มีประสิทธิผลนั้นจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

ประเด็นย่อยต่อมาพบว่า เนื้อหาที่น่าสนใจอยู่บนเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ส่วนใหญ่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน มีความถูกต้องในเรื่องการใช้ประโยค เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ และการนำเสนอข้อมูลที่มีความทันสมัย มีการระบุวันที่ สัญลักษณ์ หรือข้อความเพื่อบ่งชี้ถึงความเปลี่ยนแปลงของข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับบทความของเฉลิมพล ทัทชัย (2546 : 7) ที่กล่าวว่า ข้อมูลเป็นทรัพยากรหลักที่มีผลต่อความสำเร็จของเว็บไซต์ การปรับข้อมูลเนื้อหาให้เป็นปัจจุบัน ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะทำให้เว็บไซต์นั้นๆ มีความน่าสนใจ ดึงดูดให้คนเข้ามาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ที่น่าสนใจข่าว เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นประจำวัน ผู้ที่เข้ามาใช้บริการย่อมคาดหวังที่จะพบข้อมูล ข่าวสารใหม่ทุกวัน โดยปกติความทันสมัยของเนื้อหาพิจารณาจากการระบุวันที่ที่ผลิตเอกสารทางเว็บไซต์ หรือการระบุวันที่ปรับปรุงเนื้อหาครั้งล่าสุด

ปัจจัยที่มีระดับการพบรองลงมาคือ ปัจจัยในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ และประเด็นย่อยที่มีระดับการพบมากที่สุดคือ มีการจัดเตรียมคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ ระบบการค้นหาข้อมูล และข้อมูลสำหรับการติดต่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับบทความของถิวิไล อยู่สำราญ (2544 : 23) ที่กล่าวว่า ในการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้น จะต้องมีส่วนที่คอยช่วยเหลือผู้เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัยระหว่างการใช้บริการ นอกจากนี้ผู้ออกแบบเว็บไซต์ควรจัดเตรียมข้อมูลเพื่อให้คำแนะนำในเรื่องการให้บริการต่างๆ ภายในเว็บไซต์ เช่น การจัดเตรียมข้อมูลที่ถูกลามบ่งๆ เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการเกิดความรู้สึที่ดีต่อเว็บไซต์ ข้อมูลอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกันก็คือ ข้อมูลที่ใช้สำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการสามารถติดต่อกับเว็บไซต์ได้สะดวก ประเด็นย่อยต่อมาคือ มีการเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสาร เว็บไซต์ต่างๆ ที่ถูกต้องที่ตรงตรง มีความรวดเร็วในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตรา วิชาช่าง (2544: บทคัดย่อ) ที่ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้อินเตอร์เน็ตที่มีต่อการออกแบบและพัฒนาเว็บเพจด้านเทคนิคการผลิตพบว่า ผู้ใช้อินเตอร์เน็ตเห็นความสำคัญของการเชื่อมโยงข้อความต้องมีความถูกต้องเหมาะสม รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บเพจและความเร็วในการดาวน์โหลด

ปัจจัยที่มีระดับการพบน้อยที่สุดคือ ปัจจัยในด้านการออกแบบเว็บไซต์ จากผลการวิเคราะห์พบว่า เว็บไซต์สำนักวิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสมทั้งรูปแบบและขนาดอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรพงษ์ เจือจันทร์ (2543: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาการออกแบบเว็บเพจของโรงเรียนในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์พบว่า แบบตัวอักษร ขนาดของตัวอักษรสำหรับหัวข้อควรเป็นแบบตัวหัวกลมเช่น Angsana UPC , Cordia UPC และตัวอักษร เนื้อหาควรเป็นแบบขนาด 14 พอยต์ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับจิตรา วิชาช่าง (2544: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นผู้ใช้อินเตอร์เน็ต ส่วนใหญ่เห็นว่าตัวอักษรที่ใช้ควรมีความชัดเจนซึ่งมีความสำคัญต่อเว็บเพจด้านเทคนิคการผลิต ประเด็นย่อยต่อมาที่พบคือ เว็บไซต์สำนัก

วิทยบริการในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเลือกใช้โทสนีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ เนื่องจากสีส้มที่ใช้ในเว็บไซต์เป็นสีแรกที่ผู้เข้ามาใช้บริการมองเห็น และเป็นสิ่งที่ใช้กำหนดบรรยากาศและความรู้สึกโดยรวมของเว็บไซต์ การเลือกใช้สีในเว็บไซต์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับทศพล กนกนุกุล (2544 : 49) และ ธวัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 205) ที่ได้กล่าวถึงการเลือกสีในการออกแบบเว็บไซต์ว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากสีมีผลต่ออารมณ์ และความรู้สึกของผู้เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นในการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีจึงควรเลือกสีหรือโทสนีให้เหมาะสม โดยสีที่แตกต่างกันจะให้ความหมายและความรู้สึกที่แตกต่างกัน ประเด็นย่อยสุดท้ายที่เว็บไซต์สำนักวิทยบริการส่วนใหญ่เลือกใช้คือ การมีระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเรวดี แม่นยำ (2543 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจและความพึงพอใจในการเข้าเลือกใช้บริการเว็บไซต์ต่างๆ ได้แก่ มีข้อมูลที่นำเสนอเป็นประโยชน์ ความไวของเครื่อง มีการปรับปรุงข้อมูล ง่ายต่อการใช้บริการและการค้นหาข้อมูล นอกจากนี้ ธวัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 79) ได้กล่าวว่า การจัดวางข้อมูลภายในเว็บไซต์ไม่ควรซับซ้อน ควรมีการจัดหมวดหมู่ให้กับข้อมูล ภาพกราฟิก นอกจากนี้การจัดระบบข้อมูลภายในเว็บไซต์นับว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของเว็บไซต์ เพราะเหตุว่าโครงสร้างระบบข้อมูลมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาระบบนำทาง และโดยปกติข้อมูลในแต่ละลำดับชั้นจะมีความสำคัญอย่างใกล้ชิดกับรายการ ในระบบนำทาง

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในทางปฏิบัติ การมีรูปแบบของเว็บไซต์ที่ดีจะนำไปสู่การจัดทำเว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งหมายถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ในแต่ละองค์กร โดยปกติปัจจัยที่ทำให้เว็บไซต์ประสบความสำเร็จนั้นสามารถพิจารณาได้เป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของการออกแบบเว็บไซต์ ส่วนของเนื้อหาของเว็บไซต์ และส่วนของการบริหารจัดการเว็บไซต์ แต่ละส่วนยังแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยๆ ได้ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในบทที่ 2

2.1 ในด้านการออกแบบเว็บไซต์ จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในส่วนของการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่งนั้นพบว่า โดยภาพรวมรูปแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีรูปแบบการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีที่สุด มีความโดดเด่นในเรื่องการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย การจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่ การจัดระบบข้อมูลที่ใช้งานง่าย โครงสร้างข้อมูลมีความสะดวกในการค้นหา การใช้สีที่เหมาะสม สบายตา ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ และการใช้ตัวอักษรที่เหมาะสม ทั้งรูปแบบและขนาด ตามลำดับ

ลักษณะเด่นในด้านการออกแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่อภิปรายข้างต้นนี้ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของนิทัศน์ อธิธิพงษ์ (2544: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลต่างๆ พบว่า หลักการออกแบบเว็บเพจการศึกษาจะมีคุณลักษณะที่เหมือนกันคือ เน้นการออกแบบให้ใช้งานง่าย มีเนื้อหาตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีความสวยงาม และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของจิตรา วิชาช่าง (2544: บทคัดย่อ) พบว่า เทคนิคการผลิตเว็บเพจนั้นต้องเลือกตัวอักษรที่ใช้มีความชัดเจน รูปภาพมีความสอดคล้องกับเนื้อหา และมีโครงสร้างเว็บเพจที่สวยงาม สะดวกในการค้นหา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dreze and Zufryden (1997: 85 - 87) ที่ได้เสนอการทดลองออกแบบเว็บไซต์ว่า การออกแบบพื้นหลังมีความสัมพันธ์กับเวลาที่ผู้เข้าชมใช้ในแต่ละเว็บเพจ โดยพบว่าสีที่เข้มหรือสีดำนจะทำให้ความสนใจน้อย และใช้เวลาเข้าเว็บไซต์น้อยกว่าการใช้พื้นสีสว่าง

2.2 ด้านเนื้อหาเว็บไซต์ จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในส่วนของเนื้อหาเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่งนั้นพบว่า โดยภาพรวมรูปแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีรูปแบบเนื้อหาเว็บไซต์ที่ดีที่สุด มีความโดดเด่นทุกประเด็น ได้แก่ เนื้อหา มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของเว็บไซต์ สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล มีการระบุสัญลักษณ์หรือข้อความในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล และข้อมูลที่น่าสนใจมีความสมบูรณ์ ละเอียด ชัดเจน

ลักษณะเด่นในด้านการเนื้อหาเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่อภิปรายข้างต้นนี้ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของไคลด์ (Clyde 2000: บทคัดย่อ) พบว่าเนื้อหาเว็บไซต์ห้องสมุดโรงเรียนให้ความสำคัญ กับชื่อของห้องสมุด การเชื่อมโยงไปยังทรัพยากรสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตที่เลือกสรรแล้ว ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุด วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด การเชื่อมโยงไปยังโปรแกรมค้นหา และข้อมูลเกี่ยวกับโครงการด้านอินเทอร์เน็ตของห้องสมุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนิทัศน์ อธิธิพงษ์ (2544: บทคัดย่อ) ที่ได้เสนอว่าในการให้ข้อมูลหรือเนื้อหาวิชาที่จะให้กับผู้เรียนซึ่งเป็นส่วนหลักแล้ว เว็บการศึกษาควรจะให้บริการเสริมที่เป็นที่ต้องการ หรือเป็นสิ่งที่น่าสนใจเพิ่มเติมกับผู้เรียน เช่น ข่าวการศึกษาที่น่าสนใจ ทันสมัย มีระบบการสืบค้นข้อมูลที่ครอบคลุมความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ เช่น เกม การจัดกิจกรรม การประกวด เพื่อดึงดูดผู้เรียน และสนุกสนาน ลักษณะเกียรติ (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาแนวโน้มของเว็บไซต์ไทยในอนาคตแล้วพบว่า แนวโน้มของการพัฒนาเว็บไซต์ไทยนั้นมุ่งให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่ใหม่แตกต่างจากเว็บไซต์อื่นและละเอียดชัดเจน

2.3 ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะเด่นในส่วนของการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 แห่ง

นั้นพบว่า โดยภาพรวมรูปแบบเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์เป็นรูปแบบที่ดีที่สุด มีความโดดเด่นในเรื่องการจัดเตรียมคำอธิบาย วิธีการใช้ คำแนะนำ ระบบการค้นหาข้อมูล และข้อมูลสำหรับการติดต่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการมากที่สุด รองลงมาคือการเชื่อมโยงไปยังแฟ้มเอกสารเว็บเพจต่างๆ ที่ถูกต้องเที่ยงตรง และมีความรวดเร็วในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูล ตามลำดับ

ลักษณะเด่นในด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่อภิปรายข้างต้นนี้ มีความสอดคล้องกับบทความของสิวลี อยู่สำราญ (2544 : 23) ในเรื่องของการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี นั่นคือ เว็บไซต์ที่ดีจะต้องมีส่วนของคำแนะนำช่วยเหลือผู้เข้ามาใช้บริการ มีข้อมูลสำหรับใช้ติดต่อ การเชื่อมโยงไปยังส่วนต่างๆ ของเว็บไซต์ต้องมีความถูกต้อง และไม่ควรรีใช้เวลาในการเชื่อมโยงและดาวน์โหลดข้อมูลนานจนเกินไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏดังนี้

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ควรเลือกใช้สีตัวอักษรที่เหมาะสม เห็นเด่นชัดตัดกับสีพื้นหลัง ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยพร้อมระบุวันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุดหรือระบุสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ควรนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประกอบในการนำเสนอข้อมูลเช่น การนำเสนอข้อมูลโดยใช้แฟ้มรูปภาพแบบต่างๆ
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีควรมีการจัดวางข้อมูลให้เรียบง่าย ไม่ซับซ้อนและเมื่อมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของเว็บไซต์ควรแจ้งให้ผู้ให้บริการทราบ พร้อมทั้งระบุวันที่ปรับปรุงข้อมูลครั้งล่าสุดไว้ด้วย
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ควรมีการออกแบบเว็บไซต์ที่เน้นจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ควรมีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย เป็นหมวดหมู่ ไม่ซับซ้อน และเลือกใช้สีที่ดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ
6. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ควรพัฒนาเรื่องระยะเวลาในการเชื่อมโยงหรือดาวน์โหลดข้อมูลให้เร็วขึ้น
7. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ควรมีการใช้แฟ้มรูปภาพชนิด PNG เข้ามาช่วยเพื่อให้มีการแสดงผลได้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีทางด้านเว็บไซต์สมัยใหม่ที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำเว็บไซต์
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยในการใช้ข้อมูลชนิดภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวอื่นๆ เป็นส่วนประกอบในเว็บไซต์ที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำเว็บไซต์
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยในเรื่องฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำเว็บไซต์
4. ควรมีการศึกษาผลกระทบจากความเชื่อถือได้ (Reliability) และความมั่นคง (Security) ของเว็บไซต์ที่ส่งผลสำเร็จต่อการทำเว็บไซต์

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- จักรพงษ์ เชื้อจันทร์. การศึกษาการออกแบบเว็บเพจของโรงเรียนในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ
โรงเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- จิตรรา วิชาช่วง . การออกแบบและพัฒนาเว็บเพจเพื่อการส่งเสริมสมุนไพรไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.
- จิราพร ทศนานุติทธิ. การวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- จุฑามาศ ฤทัยวัฒน์. การเผยแพร่สารสนเทศเว็บไซต์เว็บของสถานีโทรทัศน์ในประเทศไทย.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.
- เฉลิมพล ห้วยชัย. มือใหม่...สร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร : บิ๊กเซ็นเตอร์, 2546.
- จิตรารัตน์ รัชตะวรรณ. ออกแบบและสร้างเว็บด้วยตนเอง. นนทบุรี : โอเคซี, 2547.
- ณรงค์ จำเริญ. หนังสือพิมพ์รายวันกับการเสนอเนื้อหาถึงแวดลอม ในชุมชนกรุงเทพมหานคร : การ
วิเคราะห์เนื้อหาและการสำรวจความคิดเห็นของครูในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา
นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- ดวงพร เกียงคำ และวงศ์ประชา จันทร์สมวงศ์. คู่มือสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง ฉบับสมบูรณ์.
กรุงเทพมหานคร : โปรวิชั่น, 2546.
- ทศพล กนกนุวัตร. บันได 12 ขั้น สร้างสรรค์เว็บไซต์ให้อึด. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2544.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. กัมภีร์ Web Design. กรุงเทพมหานคร : โปรวิชั่น, 2544.
- นิทัศน์ อธิพิงษ์. การพัฒนาหลักการออกแบบเว็บเพจการศึกษาตามรูปแบบเว็บไซต์ยอดนิยมของ
ไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- นิภาพร อัมสร้อย . การออกแบบเว็บเพจเพื่อการประชาสัมพันธ์กองบัญชาการศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.
- นिरชา ธนเมธี. การวิเคราะห์การออกแบบเว็บเพจในเว็บไซต์เว็บที่แบ่งตามประเภทขององค์กร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- ประคอง วรรณสูตร. สถิติประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
2540.

ปราณี พุ่มบางป่า. การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์ว่าไรต์ในด้านสังคมประภคิต. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร:
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2540.

พิมพ์รัฐ วงษ์คนตรี. การนำเสนอองค์ประกอบของเนื้อหาที่เหมาะสมในเว็บไซต์เครือข่ายการศึกษา.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

เพ็ญพรรณ รัชชิตกุล. การวิเคราะห์ว่าทกรรมบนอินเทอร์เน็ต Bulletin Board ของเว็บไซต์
พันธ์ทิพย์. ปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2544.

กาญจนา วงษ์รอด. “เคล็ดลับ 10 ประการในการสร้างเว็บไซต์ให้มีเสน่ห์ดึงดูดใจ”. E-commerce 6,
65 (2547) : 72-73.

เมตตา กฤตวิทย์. การวิเคราะห์เนื้อหา : สภาพการ ปัญหา และข้อเสนอแนะ. วารสารนิเทศศาสตร์ฯ
11, 1 (ฉบับภาคการศึกษาปลาย 2530 ; ภาคการศึกษาต้น 2531) :9-15

ราชบัณฑิตยสถาน. ศัพท์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี : สหนิคม
รันทง 2546.

เรวดี แม่นยำ. แบบจำลองการวัดความสำเร็จของเว็บไซต์ประเภทที่นำเสนอเนื้อหา. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2543.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://lib.kru.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://library.rits.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://arc.rint.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://www.nsrui.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://arcbs.bsru.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://arc.m.rmu.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<http://library.srru.ac.th> 2548.

เว็บไซต์สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<http://library.uru.ac.th> 2548.

ศุภกัญญา ลักขณเกียรติ. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการคลิกของเว็บไซต์ : ศึกษาธุรกิจอินเทอร์เน็ตในระหว่างปี 2000-2001. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2545.

ศุภรัชต์ ส่วนเศรษฐา. การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

สิวลี อยู่สำราญ. การวิเคราะห์เนื้อหาบนสื่ออินเทอร์เน็ตของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2544.

ศุภกัญญา ตั้งเรืองเกียรติ. การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของนิทานไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

อาภรณ์ ถบเข้ม. การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของเว็บไซต์ภาพยนตร์ฮอลลีวูดแนวแอคชั่นและแนวตลกบนสื่ออินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

Astroff, Roberta. "Searching for the library: University home page design and missing links,". *Information Technology ad Libraries*. 20, 2 (June 2001) : 93-99.

Bao, Xue-Ming. "Academic library home pages : Link location and database provision,". *Journal of Academic Librarianship* 26, 3 (May 2000) : 191-195.

Clyde, Laurel A. "A strategic planning approach to web site management", *Electronic Library* 18, 2 (2000) : 97-108.

Cohen, Laura B. and Still, Julie M. "A comparison of research university and two-year college library web sites : Content, functionality, and form,". *College & Research Libraries* 60,30 (May 1999) : 275-289.

Cronin, Blaise. "Assessing user needs,". *Aslib proceeding*. 33 (February 1981) : 37-47.

Dreze, Lavier and Zufryaen, Fred. "Testing Web Site Design and Promotion," *Journal of Advertising Research*. (1997) :85-87.

Esrock, Stuart L. and Leichty, Greg B. "Corporate World Wide Web pages : Servicing the news media and other publics,". *Journal of Mass Communication Quarterly*. 76, 3 (Autumn 1999) : 456-467.

Holsti, Ole R. *Content analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, Mass. : Addison Wesley, 1969.

Krippendorff, Klaus. **Content analysis: An introduction to its methodology**. Beverly Hills : Sage, 1986.

McMillan, Sally J. "The microscope and the moving target : The challenge of applying content analysis to the World Wide Web," **Journal of Mass Communication Quarterly**. 77, 1, (Spring 2000) : 80-98.

Reichel, Mary. "Scholarly communication and information needs in 2001 : Perceptions of faculty : A case study of the University of Arizona," **Dissertation Abstracts International**. 53, 8, (February 1993) : 2707A.

Shenberg, Marian. "Through the web : Door to academic libraries," **Reference Services Review**. 28,2 (2000) : 178-187.

"Testing the surf : Criteria for evaluating Internet information resources". [Online]. Available: <http://lib-04.lib.uh.edu/Pacsrev/1997/smit8n3.htm> 2000.

ภาคผนวก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวัด

รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงรัตน์ อมรรักษ์

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรณี อดุลกุล

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉัฐนาท เหมือนสุวรรณ

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ดร. เนาวรัตน์ เข้มแสงสังข์

ที่ปรึกษาอธิการบดี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ดร. พรรณี สวนเพลง

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

แบบวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการวิจัย (ก่อนให้ผู้เชี่ยวชาญ)

ตอนที่ 1 รายละเอียดทั่วไปเกี่ยวกับเว็บไซต์

แบบวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่อยู่ของเว็บไซต์ - URL

วันที่ทำการบันทึก

เวลาที่ทำการบันทึก

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์

หัวข้อในการประเมิน	ระดับการพบ					ไม่พบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ด้านการออกแบบเว็บไซต์						
1.1 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ของเว็บไซต์						
1.2 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล						
1.3 มีการใช้เทคโนโลยีประกอบในการนำเสนอข้อมูล						
1.4 มีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน						
1.5 มีการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่						
1.6 มีโครงสร้างข้อมูลแบบลำดับชั้น						
1.7 มีโครงสร้างข้อมูลแบบข้อความหลายมิติ						
1.8 มีโครงสร้างข้อมูลแบบฐานข้อมูล						
1.9 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน						
1.10 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอน						
1.11 สี่ที่ใช้สามารถดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ						
1.12 มีการใช้สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏประกอบ						
1.13 มีการเลือกใช้สีพื้นหลังที่เหมาะสม สบายตา						
1.14 มีการใช้สีตัวอักษรที่เหมาะสม เห็นเด่นชัด						
1.15 มีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย						
1.16 มีการใช้ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย						
1.17 มีระบบนำทางแบบครอบคลุม						
1.18 มีระบบนำทางแบบเฉพาะที่						
1.19 มีระบบนำทางเฉพาะส่วน						
1.20 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด GIF						
1.21 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด JPEG						
1.22 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด PNG						

หัวข้อในการประเมิน	ระดับการพบ					ไม่พบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
2. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์						
2.1 มีความสอดคล้องกับปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ						
2.2 มีความสอดคล้องกับหัวข้อ หัวเรื่องที่แสดงไว้						
2.3 ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย						
2.4 มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน						
2.5 มีการระบุที่มาของข้อมูล						
2.6 มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล						
2.7 มีการระบุสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล						
2.8 ข้อมูลที่แสดงมีความสมบูรณ์ครบถ้วน						
2.9 ภาษาและรูปแบบประโยคที่ใช้มีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ						
2.10 ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องในเรื่องการใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ						
3. ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์						
3.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล						
3.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูล						
3.3 ขนาดของแฟ้มรูปภาพที่ใช้						
3.4 จำนวนของแฟ้มรูปภาพที่ใช้						
3.5 ปริมาณข้อมูล เช่น ตัวอักษร ที่อยู่บนเว็บไซต์						
3.6 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง						
3.7 มีระบบช่วยเหลือ แนะนำผู้เข้ามาใช้บริการ						
3.8 มีคำอธิบาย วิธีการใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บไซต์						
3.9 มีระบบการค้นหาข้อมูล						
3.10 มีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์						

แบบวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการวิจัย (หลังแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ)

ตอนที่ 1 รายละเอียดทั่วไปเกี่ยวกับเว็บไซต์

แบบวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่อยู่ของเว็บไซต์ - URL

วันที่ทำการบันทึก

เวลาที่ทำการบันทึก

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์

หัวข้อในการประเมิน	ระดับการพบ					ไม่พบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ด้านการออกแบบเว็บไซต์						
1.1 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ของเว็บไซต์						
1.2 มีจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล						
1.3 มีการใช้เทคโนโลยีประกอบในการนำเสนอข้อมูล						
1.4 มีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน						
1.5 มีการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่						
1.6 มีโครงสร้างข้อมูลแบบลำดับชั้น						
1.7 มีโครงสร้างข้อมูลแบบข้อความหลายมิติ						
1.8 มีโครงสร้างข้อมูลแบบฐานข้อมูล						
1.9 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบแน่นอน						
1.10 มีแบบแผนระบบข้อมูลแบบไม่แน่นอน						
1.11 สี่ที่ใช้สามารถดึงดูดความสนใจผู้เข้ามาใช้บริการ						
1.12 มีการเลือกใช้สีพื้นหลังที่เหมาะสม สบายตา						
1.13 มีการใช้สีตัวอักษรที่เหมาะสม เห็นเด่นชัด						
1.14 มีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย						
1.15 มีการใช้ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย						
1.16 มีระบบนำทางแบบลำดับชั้น						
1.17 มีระบบนำทางแบบครอบคลุม						
1.18 มีระบบนำทางแบบเฉพาะที่						
1.19 มีระบบนำทางเฉพาะส่วน						
1.20 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด GIF						
1.21 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด JPEG						
1.22 การใช้เพิ่มรูปภาพชนิด PNG						

หัวข้อในการประเมิน	ระดับการพบ					ไม่พบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
2. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์						
2.1 มีปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏ						
2.2 มีความสอดคล้องกับหัวข้อ หัวเรื่องที่แสดงไว้						
2.3 ข้อมูลที่น่าสนใจมีความทันสมัย						
2.4 มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน						
2.5 มีการระบุที่มาของข้อมูล						
2.6 มีการระบุวันที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล						
2.7 มีการระบุสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล						
2.8 ข้อมูลที่แสดงมีความสมบูรณ์ สะอาด ชัดเจน						
2.9 ภาษาและรูปแบบประโยคที่ใช้มีความเหมาะสม ตามหลักวิชาการ						
2.10 ข้อมูลที่แสดงมีความถูกต้องในเรื่องการใช้ เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ						
3. ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์						
3.1 ระยะเวลาในการเชื่อมโยงข้อมูลน้อย						
3.2 ระยะเวลาการดาวน์โหลดข้อมูลน้อย						
3.3 เพิ่มรูปภาพที่ใช้มีขนาดใหญ่						
3.4 จำนวนของเพิ่มรูปภาพที่ใช้						
3.5 ปริมาณข้อมูล เช่น ตัวอักษร ที่อยู่บนเว็บไซต์						
3.6 ความถูกต้องในการเชื่อมโยง						
3.7 มีระบบช่วยเหลือ แนะนำผู้เข้ามาใช้บริการ						
3.8 มีคำอธิบาย วิธีการใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บไซต์						
3.9 มีระบบการค้นหาข้อมูล						
3.10 มีข้อมูลสำหรับติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แผนที่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์						

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล : นางสาวนัญญา เกบไว้

วันเดือนปีเกิด : 26 เมษายน 2520

สถานที่เกิด : กรุงเทพฯ ฯ

ประวัติการศึกษา : พ.ศ. 2532 ระดับประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง กรุงเทพฯ ฯ
พ.ศ. 2538 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนสตรีวิทยา กรุงเทพฯ ฯ
พ.ศ. 2542 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศ.บ.)
เกียรตินิยม อันดับ 2 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต

ปัจจุบัน : เจ้าหน้าที่แผนกบัญชี
บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด