

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงการออกแบบและการสร้างเว็บเพจ โดยสอบถามความเห็นของเว็บมาสเตอร์หรือผู้ดูแลเว็บของโรงเรียนที่เข้าร่วมในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่เว็บมาสเตอร์หรือผู้ดูแลเว็บไซต์ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปี พ.ศ. 2543 จำนวน 76 โรงเรียน โดยผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายด้วยการแจกแจงความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage) ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ส่วนที่ 2-4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายด้วยการแจกแจงความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage) และวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

สำหรับการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่แบบ 2 ทาง (cross tabs) และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์	65	85.50
นักเรียน	5	6.60
ไม่ระบุตำแหน่ง	4	5.30
เจ้าหน้าที่	2	2.60

จากตารางที่ 1 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ รองลงมาคือนักเรียน และไม่ระบุตำแหน่ง ส่วนเจ้าหน้าที่นั้นอยู่ในลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหมวดวิชา

หมวดวิชา	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	21	27.60
วิทยาศาสตร์	7	9.20
โสตทัศนศึกษา	6	7.90
คณิตศาสตร์	5	6.60
การงานพื้นฐานอาชีพ	3	3.90
อุตสาหกรรม	3	3.90
ธุรกิจศึกษา	3	3.90
ศิลปะ	2	2.60
พลศึกษา	2	2.60
เกษตรกรรม	2	2.60
อื่นๆ และไม่ระบุ	22	28.90

จากตารางที่ 2 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สังกัดหมวดวิชาคอมพิวเตอร์ รองลงมาคือ วิทยาศาสตร์ โสตทัศนศึกษา และคณิตศาสตร์ ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้สำรวจในครั้งนี้มีความหลากหลายในสาขาวิชา นอกจากนี้ ยังมีในสาขาอื่นๆ และไม่ระบุ รวมแล้ว 22 คน

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การทำเว็บไซต์

ประสบการณ์ทำเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยทำเว็บไซต์	26	34.20
เคยทำ 1-3 เว็บไซต์	41	53.90
เคยทำ 4-6 เว็บไซต์	5	6.60
เคยทำ 7-9 เว็บไซต์	2	2.60
เคยทำมากกว่า 10 เว็บไซต์	1	1.30
(ไม่ตอบ)	1	1.30

จากตารางที่ 3 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยทำเว็บไซต์มาก่อนมีถึง 26 คน และเคยทำ 1-3 เว็บไซต์ มีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือ เคยทำ 4-6 เว็บไซต์และ 7-9 เว็บไซต์ ตามลำดับ ส่วนเคยทำมากกว่า 10 เว็บไซต์มีเพียง 1 คนเท่านั้น

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการได้มาซึ่งความรู้เกี่ยวกับการทำเว็บไซต์

แหล่งความรู้	\bar{X}	S.D.
ศึกษาเองจากตำรา	5.32	1.56
จากเว็บไซต์ที่สอนการทำเว็บไซต์	2.51	2.25
ได้รับการอบรมจากหน่วยงานที่สังกัด	1.39	2.03
จากหลักสูตรในสถาบันที่เคยศึกษา	1.30	2.23
จากสถาบันการศึกษาเอกชน	.93	1.76
ได้รับการอบรมจากโครงการ SchoolNet	.76	1.64

จากตารางที่ 4 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับความรู้ในการทำเว็บไซต์จากการศึกษาเองจากตำรา รองลงมาคือจากเว็บไซต์ที่สอนการทำเว็บไซต์และได้รับการอบรมจากหน่วยงานที่สังกัดตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนบุคลากรในที่ทำงาน

จำนวนบุคลากร	จำนวน	ร้อยละ
ทำคนเดียว	46	60.50
2-3 คน	28	36.80
4-6 คน	2	2.60

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำเว็บไซต์คนเดียว รองลงมาคือ มีบุคลากร 2-3 คน และ 4-6 คน ช่วยกันทำ ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การตั้งค่าจอภาพในการทำงาน และภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละของการตั้งค่าความคมชัดจอภาพในการทำงาน

ค่าความละเอียดจอภาพ	จำนวน	ร้อยละ
600x800 พิกเซล/นิ้ว	61	80.30
480x640 พิกเซล/นิ้ว	10	13.20

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ในการทำงานนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งค่าความคมชัดของจอภาพไว้ที่ 600x800 พิกเซล/นิ้ว รองลงมาคือ 480x640 พิกเซล/นิ้ว

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเหตุผลของการตั้งค่าความคมชัดจอภาพ (resolution)

เหตุผลในการตั้งค่าความละเอียดจอภาพ	\bar{X}	S.D.
เพื่อความสะดวกในการทำงาน	1.32	.79
คำนึงถึงโปรแกรมคันดูเว็บของผู้ใช้	1.26	.74

จากตารางที่ 7 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างตั้งค่าความคมชัดจากตารางที่ 7 นั้น เหตุผลสำคัญประการแรกคือคำนึงถึงโปรแกรมคันดูเว็บของผู้ใช้ และรองลงมาคือเพื่อสะดวกในการทำงาน

ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละของการตั้งค่าการแสดงผล (colors) ของจอภาพ

การแสดงผลของจอภาพ	จำนวน	ร้อยละ
16.7 ล้านสี (24 บิต)	44	57.90
256 สี (8 บิต)	26	34.20
น้อยกว่า 256 สี	3	3.90

จากตารางที่ 8 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งค่าการแสดงผลของจอภาพไว้ที่ 16.7 ล้านสี รองลงมาคือ 256 สี และน้อยกว่า 256 สี ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเหตุผลของการตั้งค่าการแสดงผลของจอภาพ (ตอบแบบเรียงลำดับ)

เหตุผลในการตั้งจำนวนสี	\bar{X}	S.D.
เพื่อความสะดวกในการทำงาน	1.32	.80
คำนึงถึงโปรแกรมค้นผ่านของผู้ใช้	1.13	.77

จากตารางที่ 9 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างตั้งจำนวนสีของจอภาพจากตารางที่ 9 นั้น เหตุผลสำคัญประการแรกคือเพื่อความสะดวกในการทำงาน และรองลงมาคือคำนึงถึงโปรแกรมค้นผ่านของผู้ใช้

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละของการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์	จำนวน	ร้อยละ
HTML	56	73.70
Microsoft Frontpage	34	44.70
JAVA Script	33	43.40
Macromedia Dreamweaver	33	43.40
Microsoft Word	11	14.50

ตารางที่ 10 (ต่อ) จำนวนร้อยละของการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์	จำนวน	ร้อยละ
DHTML	9	11.80
PHP	8	10.50
ASP	8	10.50
SHTML	3	3.90
อื่นๆ (Composer, Flash, PhotoShop, Image Ready)	7	9.20

จากตารางที่ 10 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ภาษา HTML ในการทำเว็บเพจ รองลงมาคือ ชุดซอฟต์แวร์ของ Microsoft Frontpage และชุดซอฟต์แวร์ของ Macromedia Dreamweaver กับ โปรแกรมภาษา JAVA Script ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเหตุผลในการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์

เหตุผลในการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์	\bar{X}	S.D.
ใช้งานง่าย	2.46	1.00
ได้รับการแนะนำ	.72	.87
ได้รับการอบรม	.59	.91

จากตารางที่ 11 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์ในการทำเว็บเพจจากตารางที่ 10 นั้นเนื่องจากใช้งานง่าย

ตารางที่ 12 จำนวนร้อยละของการเลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์สำหรับงานกราฟิก
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ชุดซอฟต์แวร์	จำนวน	ร้อยละ
ชุดซอฟต์แวร์ของ Adode PhotoShop	67	88.20
ชุดซอฟต์แวร์ของ Microsoft PhotoEditor	19	25.00
ชุดซอฟต์แวร์ของ Ulead PhotoImpact	15	19.70
ชุดซอฟต์แวร์ของ Macromedia Firework	15	19.70

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ในการสร้างงานกราฟิกนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์ของ Adobe PhotoShop มากที่สุด รองลงมาคือ Microsoft PhotoEditor, Ulead PhotoImpact และ Macromedia Firework ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเหตุผลของการเลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์
สำหรับงานกราฟิก

เหตุผลในการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์	\bar{X}	S.D.
ใช้งานง่าย	2.20	1.24
ได้รับการแนะนำ	.63	.86
ได้รับการอบรม	.34	.76

จากตารางที่ 13 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์สำหรับงานกราฟิกจากตารางที่ 12 นั้นเนื่องจากใช้งานง่าย

ตารางที่ 14 จำนวนร้อยละของการเลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหว
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ชุดซอฟต์แวร์	จำนวน	ร้อยละ
GIF Animator	35	46.10
Microsoft Gif Animator	29	38.20
Macromedia Flash	22	28.90
Ulead GIF Animator	16	21.10
Crytal 3D Impack	4	5.30
อื่นๆ	8	10.50

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์ของ GIF Animation รองลงมาคือ Microsoft Gif Animator และ Macromedia Flash ตามลำดับ

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเหตุผลของการเลือกใช้ชุดซอฟต์แวร์สำหรับ
สร้างภาพเคลื่อนไหว

เหตุผลในการเลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์	\bar{X}	S.D.
ใช้งานง่าย	2.45	1.05
ได้รับการแนะนำ	.62	.85
ได้รับการอบรม	.46	.87

จากตารางที่ 15 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหวจากตารางที่ 14 นั้นเนื่องจากใช้งานง่าย

ส่วนที่ 3 เนื้อหาและกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสิ่งทีค้ำนึ่งถึงในการทำเว็บไซต์

สิ่งทีค้ำนึ่งถึงในการทำเว็บไซต์	\bar{X}	S.D.
ข้อมูลและเนื้อหา	4.12	.99
กลุ่มเป้าหมาย	2.88	1.70
ความสวยงาม	2.68	1.52
ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล	2.39	1.69
ความทันสมัยของข้อมูล	2.01	1.15

จากตารางที่ 16 แสดงว่าเว็บมาสเตอร์ออกแบบเว็บเพจโดยค้ำนึ่งถึงข้อมูลและเนื้อหาเป็นลำดับแรก คิดเป็นร้อยละ 78.95 รองลงมาคือกลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 52.11 ความสวยงาม ร้อยละ 47.89 ตามลำดับ

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงลำดับความสำคัญของข้อมูลข่าวสารในการนำเสนอ

ข้อมูล ข่าวสารในการนำเสนอ	\bar{X}	S.D.
ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียน / ผู้บริหาร / บุคลากร	5.13	1.64
ข้อมูลด้านวิชาการ / ความรู้ทั่วไป / บทเรียนต่างๆ	4.05	1.73
ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน / กิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน	3.58	1.71
การเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ	2.61	1.53
ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทีน่าสนใจโดยทั่วไป	2.61	1.97
ข้อมูลด้านความบันเทิง	.88	.91

จากตารางที่ 17 แสดงว่าเว็บมาสเตอร์ออกแบบเว็บเพจโดยค้ำนึ่งถึงข้อมูลและเนื้อหาเป็นลำดับแรก คิดเป็นร้อยละ 78.95 รองลงมาคือกลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 52.11 ความสวยงาม ร้อยละ 47.89 ตามลำดับ

จากตารางที่ 18 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างออกแบบเว็บเพจโดยคำนึงถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียน ผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียนเป็นลำดับแรก คิดเป็นร้อยละ 76.54 รองลงมาคือ ข้อมูลด้านวิชาการ ร้อยละ 59.43 ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน กิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน ร้อยละ 55.92 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลำดับความสำคัญของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำเสนอเว็บไซต์

กลุ่มเป้าหมาย	\bar{X}	S.D.
ครู / อาจารย์ / เจ้าหน้าที่ของโรงเรียน และนักเรียนในโรงเรียน	2.24	.94
โรงเรียนในเครือข่าย SchoolNet	1.99	.81
บุคคลทั่วไป	1.46	.90

จากตารางที่ 18 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างทำเว็บไซต์ขึ้นมา โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักคือ ครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักเรียนในโรงเรียนของตนเอง รองลงมาคือโรงเรียนในเครือข่าย SchoolNet และบุคคลทั่วไป ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การออกแบบเว็บเพจ

ตารางที่ 19 จำนวนร้อยละของรูปแบบที่เหมาะสมของโฮมเพจ (homepage)

รูปแบบ	จำนวน	ร้อยละ
แบบหน้าเดียว	43	56.60
แบบ 2 เฟรมเพจ	20	26.30
แบบ 3 เฟรมเพจ	8	10.50
แบบ 4 เฟรมเพจ	3	3.90

จากตารางที่ 19 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบที่เหมาะสมที่สุดของโฮมเพจคือเป็นแบบหน้าเดียว รองลงมาคือ แบบ 2 เฟรมแบบ และแบบ 3 เฟรมตามลำดับ

ตารางที่ 20 จำนวนร้อยละของรูปแบบที่เหมาะสมของเมนู (Menu)

รูปแบบ	จำนวน	ร้อยละ
แบบตัวอักษร	43	56.60
แบบกราฟิก	20	26.30
แบบ Drop-Down	6	7.90
แบบแผนที่ภาพ	5	6.60

จากตารางที่ 20 แสดงว่า รูปแบบที่เหมาะสมที่สุดของเมนูในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบตัวอักษร รองลงมาคือแบบกราฟิกและแบบ Drop-Down ตามลำดับ

ตารางที่ 21 จำนวนร้อยละของตำแหน่งที่เหมาะสมของเมนู

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
ด้านซ้าย	49	64.25
ด้านบน	21	27.60
กลาง	4	5.30
ด้านล่าง	1	1.30

จากตารางที่ 21 แสดงว่าตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดของเมนูในการวิจัยครั้งนี้คือด้านซ้ายของ รองลงมาคือด้านบนของเว็บเพจ

ตารางที่ 22 จำนวนร้อยละของความจำเป็นในการมีเมนูในทุกหน้าของเว็บเพจ

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ไม่จำเป็น	41	53.90
จำเป็น	35	46.10

จากตารางที่ 22 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าไม่จำเป็นต้องมีเมนูทุกหน้า

ตารางที่ 23 จำนวนร้อยละของการแสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบของตัวอักษรหัวเรื่อง
และตัวอักษรในเนื้อหา

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ควรแตกต่างกัน	68	89.50
ไม่ควรแตกต่างกัน	8	10.50

จากตารางที่ 23 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบของตัวอักษรหัวเรื่องและตัวอักษร
เนื้อหาควรแตกต่างกัน

ตารางที่ 24 จำนวนร้อยละของการแสดงความคิดเห็นต่อขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสม
ของหัวเรื่อง

ขนาดตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
18 พอยต์	42	55.30
14 พอยต์	14	18.40
24 พอยต์	13	17.10
12 พอยต์	5	6.60

จากตารางที่ 24 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าขนาดตัวอักษรของหัวเรื่องที่เหมาะสมคือ
18 พอยต์ รองลงมาคือ 14 พอยต์ และ 24 พอยต์ ตามลำดับ

ตารางที่ 25 จำนวนร้อยละของรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับหัวเรื่อง

รูปแบบตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
แบบหัวกลม เช่น AngsanaUPC	43	56.60
แบบ MS Sans Serif, Tahoma	28	36.80
อื่นๆ (กราฟิก)	3	3.90

จากตารางที่ 25 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบของตัวอักษรหัวเรื่องที่เหมาะสมคือ
แบบหัวกลม เช่น AngsanaUPC

ตารางที่ 26 จำนวนร้อยละของตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับหัวเรื่อง

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
กลาง	43	56.60
ขีดซ้าย	32	42.10

จากตารางที่ 26 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าตำแหน่งที่เหมาะสมของหัวเรื่องคือตรงกลาง

ตารางที่ 27 จำนวนร้อยละของการแสดงความคิดเห็นต่อขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสมของเนื้อหา

ขนาดตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
14 พอยต์	26	34.70
10 พอยต์	17	22.40
12 พอยต์	16	21.30
18 พอยต์	11	14.50

จากตารางที่ 27 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับเนื้อหาในเว็บเพจคือขนาด 14 พอยต์ รองลงมาคือ 10 พอยต์ และ 12 พอยต์ ตามลำดับ

ตารางที่ 28 แสดงจำนวนร้อยละของรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับเนื้อหา

รูปแบบตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
แบบ Ms Sans Serif, Tahoma	38	50.00
แบบหัวกลม เช่น AngsanaUPC	37	48.70

จากตารางที่ 28 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับเนื้อหาคือตัวอักษรแบบ Ms Sans Serif

ตารางที่ 29 จำนวนร้อยละของการปรับแนวข้อความที่เหมาะสม

การจัดแนวข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
เสมอซ้าย-ขวา (justify)	43	56.60
เสมอซ้าย	29	38.20
เสมอขวา	2	2.60
ตรงกลาง	2	2.60

จากตารางที่ 29 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการปรับแนวข้อความที่เหมาะสมของเว็บเพจคือ แบบเสมอซ้าย-ขวา (justify)

ตารางที่ 30 จำนวนร้อยละของความยาวเว็บเพจที่เหมาะสม

ความยาวเว็บเพจ	จำนวน	ร้อยละ
ขึ้นอยู่กับเนื้อหาในการนำเสนอ	33	43.40
1 หน้ากระดาษ A4	32	42.10
2 หน้ากระดาษ A4	11	14.50

จากตารางที่ 30 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าความยาวของเว็บเพจนั้นควรขึ้นอยู่กับเนื้อหาในการนำเสนอ

ตารางที่ 31 จำนวนร้อยละของจำนวนสีของตัวอักษรที่เหมาะสมต่อ 1 เว็บเพจ

จำนวนสีของตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
1-3 สี	42	55.30
4-6 สี	29	38.20
มากกว่า 6 สี	5	6.50

จากตารางที่ 31 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าใน 1 เว็บเพจนั้น ควรมีสีของตัวอักษรเพียง 1-3 สี

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนร้อยละของการเลือกใช้สีของตัวอักษรและสีของพื้นหลัง

สีตัวอักษรและสีพื้นหลัง	จำนวน	ร้อยละ
ตัวอักษรสีน้ำเงิน-พื้นสีขาว	17	22.40
ตัวอักษรสีดำ-พื้นสีฟ้าอ่อน	16	21.10
ตัวอักษรสีดำ-พื้นสีขาว	14	18.40
ตัวอักษรสีดำ-พื้นสีครีม	13	17.10
ตัวอักษรสีดำ-พื้นสีเขียวอ่อน	6	7.90

จากตารางที่ 32 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าสีของตัวอักษรและสีของพื้นหลังที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอคือ ตัวอักษรสีน้ำเงิน-พื้นสีขาว รองลงมาคือตัวอักษรสีดำ-พื้นสีฟ้าอ่อน ตัวอักษรสีดำ-พื้นสีขาว และตัวอักษรสีดำ-พื้นสีครีม ตามลำดับ และเป็นที่น่าสังเกตว่าสัดส่วนของแต่ละข้อนั้นมีความใกล้เคียงกันมาก

ตารางที่ 33 จำนวนร้อยละของการใช้จำนวนภาพถ่ายหรือภาพกราฟิกต่อเว็บเพจ

จำนวนภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1-3 ภาพ	42	55.30
ไม่จำกัดจำนวนภาพ (ขึ้นอยู่กับเนื้อหา)	31	40.80
4-6 ภาพ	3	3.90

จากตารางที่ 33 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าจำนวนภาพถ่ายหรือกราฟิกที่ควรใช้ต่อ 1 เว็บเพจ คือ 1-3 ภาพ รองลงมาคือไม่จำกัดจำนวนภาพ

ตารางที่ 34 จำนวนร้อยละของการได้มาซึ่งภาพหรือกราฟิกที่ใช้ประกอบเว็บเพจ
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

แหล่งที่มาของภาพ	จำนวน	ร้อยละ
การกราดภาพ (scan)	55	72.40
กล้องดิจิทัล	50	65.80
สร้างภาพจากโปรแกรมฯ	38	50.00
เว็บไซต์ที่ให้บริการภาพฟรี	30	39.50
CD-ROM หรือ Diskette	26	34.20

จากตารางที่ 34 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ภาพหรือกราฟิกมาจากการกราดภาพ (scan) รองลงมาคือจากกล้องดิจิทัลและสร้างภาพเองจากโปรแกรมตกแต่งภาพ

ตารางที่ 35 จำนวนร้อยละของเทคนิคการแสดงผลภาพที่มีรายละเอียดมาก

เทคนิคการแสดงผลภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ภาพย่อ (thumbnails)	38	50.00
ใช้ข้อความบอก (คลิก)	14	18.40
ใช้ภาพที่มีความละเอียดต่ำ (low-res) ให้ปรากฏก่อน	11	14.50
ใช้ภาพจริง	5	6.60

จากตารางที่ 35 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ภาพย่อ (thumbnail) แทนภาพจริงที่มีรายละเอียดและความจุภาพมาก รองลงมาคือการใช้ข้อความบอก (คลิก) และใช้ภาพที่มีความละเอียดต่ำ (low-res) ให้ปรากฏก่อน ตามลำดับ

ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความน่าสนใจในการใช้ภาพเคลื่อนไหวและ
การใช้เสียงประกอบเว็บเพจ

ความน่าสนใจ	\bar{X}	S.D.
การใช้ภาพเคลื่อนไหว	3.88	.78
การใช้ภาพประกอบ	4.00	1.06

จากตารางที่ 36 แสดงว่า การใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบเว็บเพจนั้น มีความน่าสนใจอยู่ใน
เกณฑ์มาก คิดเป็นร้อยละ 53.95 รองลงมาคือ มากที่สุด ร้อยละ 22.37 และ ปานกลาง ร้อยละ 19.74

ตารางที่ 37 จำนวนร้อยละของวัตถุประสงค์ในการใช้ภาพเคลื่อนไหวและการใช้เสียงประกอบ
เว็บเพจ

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ภาพเคลื่อนไหว		
เพื่อสร้างความสนใจ	52	68.40
เพื่อเน้นความสำคัญของเนื้อหา	19	25.00
การใช้เสียงประกอบ		
เพื่อสร้างความสนใจ	49	64.50
เพื่อเน้นความสำคัญของเนื้อหา	20	26.30

จากตารางที่ 37 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้ภาพเคลื่อนไหวและเสียง
ประกอบเว็บเพจนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสนใจเป็นหลัก

ตารางที่ 38 แสดงจำนวนร้อยละขององค์ประกอบที่จำเป็นในการทำเว็บไซต์
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

องค์ประกอบ	จำนวน	ร้อยละ
ชื่อและอีเมลของทีมงาน (email)	59	77.60
สมุดเยี่ยม (guestbook)	54	71.10
การนับผู้เข้าชม (counter)	48	63.20
การสืบค้นข้อมูล (search)	47	61.80
กระดานข่าวสาร (webboard)	44	57.90
การสนทนาผ่านเครือข่าย (chat)	20	26.30

จากตารางที่ 38 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าองค์ประกอบที่จำเป็นอีกส่วนหนึ่งของเว็บไซต์คือการใส่ชื่อและอีเมลของทีมงาน รองลงมาคือสมุดเยี่ยม การนับผู้เข้าชม และการสืบค้นข้อมูล ตามลำดับ

ตารางที่ 39 จำนวนร้อยละของการทดสอบผ่านโปรแกรมค้นดูเว็บ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

โปรแกรมค้นดูเว็บ (browser)	จำนวน	ร้อยละ
Internet Explorer	74	97.40
Netscape Communicator	37	48.70
Opera	6	7.90

จากตารางที่ 39 แสดงว่า หลังจากทำเว็บไซต์แล้วกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดทดสอบด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บ (web browser) ของ Internet Explorer

ตารางที่ 40 จำนวนร้อยละของสื่อที่ใช้การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

สื่อที่ใช้	จำนวน	ร้อยละ
แนะนำผ่านโครงการ SchoolNet	65	85.50
บอกต่อกับคนรู้จัก	48	63.20
แนะนำผ่านเว็บไซต์อื่นๆ	29	38.20
สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น จุลสารของโรงเรียน	21	27.60
ส่งผ่านอีเมล	18	23.70

จากตารางที่ 40 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์โดยผ่านโครงการ SchoolNet รองลงมาคือ บอกต่อกับคนรู้จักและแนะนำผ่านเว็บไซต์อื่นๆ ตามลำดับ

ตารางที่ 41 จำนวนร้อยละของระยะเวลาในการปรับปรุงเว็บไซต์

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ปรับปรุงทุกๆ 4-7 วัน	24	31.60
ปรับปรุงทุกๆ 2 สัปดาห์	15	19.70
ปรับปรุงทุกๆ 4 สัปดาห์	10	13.20
ปรับปรุงตามสถานการณ์	9	11.80
ปรับปรุงทุกๆ 2-3 วัน	8	10.50
ปรับปรุงทุกวัน	6	7.90
ปรับปรุงทุกๆ 3 สัปดาห์	3	3.90

จากตารางที่ 41 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปรับปรุงเว็บไซต์ทุกๆ 4-7 วัน รองลงมาคือ ปรับปรุงทุกๆ 2 สัปดาห์ และทุกๆ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ

ตารางที่ 42 จำนวนร้อยละของที่มาสำหรับงบประมาณในการทำเว็บไซต์
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ที่มาของงบประมาณ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้งบประมาณส่วนตัวและทีมงาน	38	50.00
จากโรงเรียน	35	46.10
จากผู้สนับสนุน	6	7.90

จากตารางที่ 42 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งบประมาณส่วนตัวและทีมงานในการจัดทำเว็บไซต์ และงบประมาณจากโรงเรียนในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตารางที่ 43 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับการใช้ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์
ในการทำเว็บไซต์

กลุ่มตัวอย่าง	ภาษาหรือชุดซอฟต์แวร์ที่ใช้	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยทำเว็บไซต์	HTML	16	21.30
	Microsoft Frontpage	11	14.70
	Macromedia Dreamweaver	10	13.33
เคยทำ 1-3 เว็บไซต์	HTML	32	42.70
	Microsoft Frontpage	19	25.30
	Macromedia Dreamweaver	19	25.30

จากตารางที่ 43 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยทำเว็บไซต์และเคยทำ 1-3 เว็บไซต์ ส่วนใหญ่เลือกใช้ภาษา HTML (HyperText Mark up Language) รองลงมาคือชุดซอฟต์แวร์ของ Microsoft Frontpage และ Macromedia Dreamweaver ตามลำดับ

ตารางที่ 44 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับการได้มาซึ่งความรู้ในการทำเว็บไซต์

กลุ่มตัวอย่าง	ที่มาของความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยทำเว็บไซต์	ศึกษาด้วยตนเองจากตำรา	18	24.30
	ได้รับการอบรมจากโครงการ SchoolNet	2	2.70
เคยทำ 1-3 เว็บไซต์	ศึกษาด้วยตนเองจากตำรา	30	40.00
	ได้รับการอบรมจากโครงการ SchoolNet	1	1.30

จากตารางที่ 44 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยทำเว็บไซต์และเคยทำ 1-3 เว็บไซต์ ส่วนใหญ่มีความรู้ในการทำเว็บไซต์จากการศึกษาด้วยตนเองจากตำรา

ตารางที่ 45 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับทีมงานในการทำเว็บไซต์

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนทีมงาน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยทำเว็บไซต์	ทำด้วยตนเอง	19	25.30
	บุคลากร 2-3 คน	7	9.30
เคยทำ 1-3 เว็บไซต์	ทำด้วยตนเอง	21	28.00
	บุคลากร 2-3 คน	18	24.00

จากตารางที่ 45 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยทำเว็บไซต์และเคยทำ 1-3 เว็บไซต์ ส่วนใหญ่ทำเว็บไซต์ด้วยตนเอง