



สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

Instructional media Thai literature

จัดทำโดย

นายธีรภัทร์

แซมสายทอง

นายวชิรวิทย์

หงษ์ทอง

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพานิชการ

ปีการศึกษา 2562



ชื่อโครงการภาษาไทย

สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ

Instructional media Thai literature

โดย 1. นายธีรภัทร์

แหล่สายทอง

2. นายชวิทย์

หงษ์ทอง

คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสารโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พาณิชย์การ (ATC.).

รองผู้อำนวยการ

(อาจารย์พรธนา เจือจรรย์)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์จิรรัตน์ นัยพัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ดิฐประพงษ์ สุวรรณศาสตร์)

หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



ชื่อโครงการภาษาไทย

สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ

Instructional media Thai Literature

โดย 1. นายธีรภัทร์

แหม่มสายทอง

2. นายวชิรวิทย์

หงษ์ทอง

.....
คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสารโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พนังชยการ (ATC.)

.....
(อาจารย์พรธนา เจือจารย์)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

.....
(อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(อาจารย์คณิษฐาประพจน์ สุวรรณศาสตร์)

หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

บทคัดย่อ

หัวข้อโครงการ	เว็บไซต์โครงการสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย	
	Website Instructional media Thai literature	
ผู้จัดทำโครงการ	นายธีรภัทร์	แหล่มสายทอง
	นายวชิรวิทย์	หงษ์ทอง
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พรธนา	เจือจารย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์จุติรัตน์	นัยพัฒน์
สาขาวิชา	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
สถาบัน	วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ปีการศึกษา 2562	

บทคัดย่อ

ในการจัดทำโครงการเล่มนี้ จัดทำขึ้นเกี่ยวกับเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย เพื่อให้ศึกษาข้อมูลของวรรณคดีไทย และนิทานต่างๆในวรรณคดีไทย และประโยชน์ของวรรณคดีไทย

เว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยโดยภายในเว็บไซต์ประกอบไปด้วยข้อมูลของวรรณคดีไทย ตั้งแต่ประวัติความเป็นมา จนกระทั่งนิทานแต่ละเรื่องในวรรณคดีไทย ซึ่งเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย นี้ยังได้แทรกบททดสอบให้ผู้ที่ได้ศึกษาได้ทดสอบความรู้ความเข้าใจอีกด้วย

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้จัดทำเว็บไซต์นี้ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจได้ศึกษาเกี่ยวกับวรรณคดีไทย และนิทานต่างๆในวรรณคดีไทย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการนำเสนองานในอนาคตได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พาณิชย์การที่ได้สอนให้พวกเราได้ใช้ทักษะในการเรียนการสอนให้ออกมาเป็นเว็บไซต์ที่ได้นำมาทำเป็นโครงการนี้ทำให้เราสามารถนำมาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันหรือต่อยอดในอนาคต

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านโดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์พรธนา เจือจารย์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์ ที่คอยให้คำแนะนำกับพวกเราในตอนที่เรามีปัญหาทางด้านโปรแกรมหรือเอกสารท่านก็จะคอยช่วยเหลือเราเสมอขอบคุณเพื่อนๆที่ตั้งใจทำโครงการนี้ขึ้นมาอย่างเต็มที่คอยให้คำปรึกษาซึ่งกันและกันเข้าใจกันและรู้จักแก้ปัญหาขอขอบคุณพ่อคุณแม่ที่คอยให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปรึกษาของกลุ่มหรือการคิดไอเดียของคุณพ่อคุณแม่ก็จะคอยเป็นกำลังใจให้เราเสมอมา

ขอขอบคุณทุก ๆ ท่านที่คอยให้คอยปรึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ในการทำงานที่เป็นทีมของเพื่อน ๆ ได้ปรึกษาแบ่งงานและแก้ไขปัญหาด้วยกันมาตลอดการทำโครงการนี้และมีครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจให้พวกเราเสมอมา

คณะผู้จัดทำ

คำนำ

การจัดทำโครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการ รหัสวิชา 2204-8501 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยคณะผู้จัดทำได้จัดทำโครงการประเภทเว็บไซต์ สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทยโดยมีการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำเสนอผลงานแก่ผู้ที่สนใจในการศึกษาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

เว็บไซต์ที่ทางคณะผู้จัดทำได้จัดทำนั้น ประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย โดยภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ของวรรณคดีไทยแต่ละเรื่องเพื่อให้ได้รู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย และในเว็บได้มีแบบทดสอบเพื่อให้แก่ผู้ที่ศึกษาได้ทดสอบความรู้ รวมถึงยังสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบเป็นอาชีพรายได้เสริม

หากโครงการนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางคณะผู้จัดทำ ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ และจะดำเนินการพัฒนาผลงานทางด้านคอมพิวเตอร์ให้พัฒนาให้ดีขึ้นไป

คณะผู้จัดทำ

10 มกราคม 2563

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
คำนำ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญรูป	ช
สารบัญตาราง	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ภูมิหลังและความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์โครงการ	2
1.3ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 แผนการดำเนินงาน	3
1.6เครื่องมือที่ใช้	4
1.7งบประมาณในการดำเนินการ	4
บทที่ 2 ระบบงานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ระบบงานในปัจจุบัน	5
2.2ปัญหาในระบบ	6
2.3 ทฤษฎีและระบบงานที่เกี่ยวข้อง	6
2.4การนำระบบคอมพิวเตอร์ในการใช้งาน	25

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 การออกแบบงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์	
3.1การออกแบบ Site map	27
3.2การออกแบบ Story Board	29
3.3การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design)	55
3.4การออกแบบสิ่งนำออก (Output Design)	55
บทที่ 4 การพัฒนาระบบ	
4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้	53
4.2 โปรแกรมทั้งหมดที่ใช้พัฒนา	53
4.3 วิธีการติดตั้งโปรแกรม	54
4.4 วิธีการใช้งานเว็บไซต์	55
บทที่ 5 สรุปการทำโครงการ	
5.1 สรุปผลโครงการ	65
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน	66
5.3สรุปการดำเนินงานจริง	67
5.4สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจริง	68
บรรณานุกรม	69
ภาคผนวก	
- ใบขอเสนออนุมัติโครงการระบบคอมพิวเตอร์ (ATC.01)	71
- ใบขอเสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ (ATC.02)	72
- ใบขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.03)	73
- ใบรายงานความคืบหน้าโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.04)	74
- ใบบันทึกการเข้าพบที่ปรึกษาโครงการ (ATC.05)	75
- ใบขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสาร(ATC.06)	76
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	77

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 รูปแสดงโครงสร้างการผสมสี	8
รูปที่ 2.2 รูปแสดงการผสมสีแบบบวก	10
รูปที่ 2.3 รูปแสดงการผสมสีแบบลบ	11
รูปที่ 2.4 รูปแสดงความหลากหลายของสีที่ได้จากการผสมสีหลักกับสีขาว เทา และดำ	13
รูปที่ 2.5 รูปแสดงชุดสีแบบเดียว	14
รูปที่ 2.6 รูปแสดงชุดสีแบบสามเส้น	14
รูปที่ 2.7 รูปแสดงชุดสีที่คล้ายคลึงกันประกอบด้วยสี 2-3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี	15
รูปที่ 2.8 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามได้แก่สี 2 สีที่อยู่ตรงข้ามในวงล้อ	16
รูปที่ 2.9 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามข้างเคียง	16
รูปที่ 2.10 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก 2 ด้าน	17
รูปที่ 2.11 ทฤษฎีสีกับการออกแบบเว็บไซต์	17
รูปที่ 2.12 ทฤษฎีสี	18
รูปที่ 2.13 รูปแสดงชุดสีร้อน	19
รูปที่ 2.14 รูปแสดงชุดสีเย็น	19
รูปที่ 3.1 แสดง Sitemap	26
รูปที่ 3.1 แสดง Sitemap(ต่อ)	27
รูปที่ 3.2 แสดง Index	28
รูปที่ 3.3 หน้า Home	28
รูปที่ 3.4 หน้าประวัติวรรณคดีไทย	29
รูปที่ 3.5 หน้าประเภทวรรณคดีไทย	29
รูปที่ 3.6 หน้า วรรณคดีมุขปาฐะ	30
รูปที่ 3.7 หน้าวรรณคดีลายลักษณ์	30
รูปที่ 3.8 หน้านิทานวรรณคดี	31
รูปที่ 3.9 หน้าวรรณคดีเรื่องอุทัยเทวี	31
รูปที่ 3.10 หน้าเนื้อเรื่องอุทัยเทวี	32
รูปที่ 3.11 หน้าผู้แต่งเรื่องอุทัยเทวี	32
รูปที่ 3.12 หน้าตัวละครเรื่องอุทัยเทวี	33
รูปที่ 3.13 หน้าวรรณคดีเรื่องเงาะป่า	33

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.14 หน้าเนื้อเรื่องเงาะป่า	34
รูปที่ 3.15 หน้าผู้แต่งเรื่องเงาะป่า	34
รูปที่ 3.16 หน้าตัวละครเรื่องเงาะป่า	35
รูปที่ 3.17 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องศรีธนญชัย	35
รูปที่ 3.18 หน้าเนื้อเรื่องศรีธนญชัย	36
รูปที่ 3.19 หน้าผู้แต่งเรื่องศรีธนญชัย	36
รูปที่ 3.20 หน้าตัวละครเรื่องศรีธนญชัย	37
รูปที่ 3.21 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องลิลิตพระลอ	37
รูปที่ 3.22 หน้าเนื้อเรื่องลิลิตพระลอ	38
รูปที่ 3.23 หน้าผู้แต่งลิลิตพระลอ	38
รูปที่ 3.24 หน้าตัวละครเรื่องลิลิตพระลอ	39
รูปที่ 3.25 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องแก้วหน้าม้า	39
รูปที่ 3.26 หน้าเนื้อเรื่องแก้วหน้าม้า	40
รูปที่ 3.27 หน้าผู้แต่งเรื่องแก้วหน้าม้า	40
รูปที่ 3.28 หน้าตัวละครเรื่องแก้วหน้าม้า	41
รูปที่ 3.29 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องนางสิบสอง	41
รูปที่ 3.30 หน้าเนื้อเรื่องนางสิบสอง	42
รูปที่ 3.31 หน้าผู้แต่งเรื่องนางสิบสอง	42
รูปที่ 3.32 หน้าตัวละครเรื่องนางสิบสอง	43
รูปที่ 3.33 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องลิลิตตะเลงพ่าย	43
รูปที่ 3.34 หน้าเนื้อหาลิลิตตะเลงพ่าย	44
รูปที่ 3.35 หน้าผู้แต่งเรื่องลิลิตตะเลงพ่าย	44
รูปที่ 3.36 หน้าตัวละครเรื่องลิลิตตะเลงพ่าย	45
รูปที่ 3.37 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องปลาบู่ทอง	45
รูปที่ 3.38 หน้าเนื้อเรื่องเรื่องปลาบู่ทอง	46
รูปที่ 3.39 หน้าผู้แต่งเรื่องปลาบู่ทอง	46
รูปที่ 3.40 หน้าตัวละครเรื่องปลาบู่ทอง	47
รูปที่ 3.41 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องไกรทองชาละวัน	47
รูปที่ 3.42 หน้าเนื้อเรื่องไกรทองชาละวัน	48

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.43 หน้าผู้แต่งเรื่องไกรทองชาละวัน	48
รูปที่ 3.44 หน้าตัวละครเรื่องไกรทองชาละวัน	49
รูปที่ 3.45 หน้าวรรณคดีไทยเรื่องขุนช้างขุนแผน	49
รูปที่ 3.46 หน้าเนื้อเรื่องขุนช้างขุนแผน	50
รูปที่ 3.47 หน้าผู้แต่งเรื่องขุนช้างขุนแผน	50
รูปที่ 3.48 หน้าตัวละครเรื่องขุนช้างขุนแผน	51
รูปที่ 3.49 หน้าประโยชน์ของวรรณคดีไทย	51
รูปที่ 3.50 หน้าผู้จัดทำ	52

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.5 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)	3
ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน	4
ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม	65
ตารางที่ 5.1สรุปขนาดของโปรแกรม (ต่อ)	65
ตารางที่ 5.3 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง	67
ตารางที่ 5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง	68

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

- 1.เพื่อให้ศึกษาข้อมูลวรรณคดีไทย
- 2.เพื่อให้ศึกษาความเป็นมาของวรรณคดีไทย
- 3.เพื่อสร้างเว็บไซต์ประเภทวรรณคดีไทย

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษาค้นหาหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์แก่ผู้ที่เข้ามาศึกษา
2. ทราบความเป็นมาของวรรณคดีไทย
3. เป็นแหล่งความรู้ในการศึกษาวรรณคดีไทย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.ได้ศึกษาข้อมูลวรรณคดีไทย
- 2.ได้ศึกษาความเป็นมาของวรรณคดีไทย
- 3.ได้สร้างเว็บไซต์ประเภทวรรณคดีไทย

1.5 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
อบรมการทำโครงการนักศึกษา ปวช.3 และ ปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการรอบ ที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อ รอบที่ 2				↔													21 มิถุนายน 62
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์เสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม			↔														18-30 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2					↔												8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3						↔											15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบ เอกสาร)										↔							17 สิงหาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)											↔						22 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50%													↔				9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60%															↔		16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70%																↔	23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90%	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100%		↔															9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ ระดับปวส.2			↔														16 พฤศจิกายน 62
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)						↔											11 ธันวาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 4										↔							6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5											↔						20-26 มกราคม 63
ส่งงบประมาณในการทำโครงการ (แบบออนไลน์)												↔					26-30 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ซิดี ชำระค่าเช่าเล่ม													↔				1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

1.6 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาโปรแกรม

1. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
2. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้ในการสร้างเว็บไซต์
3. โปรแกรม Adobe Illustrator ใช้ในการ ออกแบบโลโก้

1.7 งบประมาณการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
1	กระดาษ A4	1 รีม	200
2	ค่าเช่าเล่ม	1 เล่ม	200
3	แฟ้มจัดเก็บเอกสาร	1 ชิ้น	20
รวมเป็นเงิน			420

ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน

บทที่2

ระบบงาน และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1ระบบงานในปัจจุบัน

ในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการศึกษา หรือการค้นหาคำรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยผ่านอินเทอร์เน็ต ที่สามารถหาข้อมูลได้ทุกอย่าง ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ในรูปแบบของเว็บไซต์ต่าง ๆ โดยผ่านอินเทอร์เน็ต ที่สามารถหาข้อมูลได้ทุกอย่าง ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ในรูปแบบของเว็บไซต์ที่น่าสนใจ หรืออยากค้นหาคำรู้เพิ่มเติมจึงไม่อยากจะค้นหาจากแหล่งอื่น ๆ อีกทั้งยังช่วยประหยัดเวลา

จากบทความที่กล่าวมาคณะผู้จัดทำจึงสร้างเว็บไซต์ในเรื่องราวของวรรณคดีไทยที่มีวัตถุประสงค์มุ่งหมาย คือการให้ความรู้เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยเพื่อให้บุคคลที่สนใจเกี่ยวกับวรรณคดีไทยได้ศึกษาผ่านหน้าเว็บไซต์ คณะผู้จัดทำจึงสร้างขึ้นเพื่อบุคคลที่สนใจอยากหาความรู้เพิ่มเติมเช่น

คณะผู้จัดทำจึงสร้างสรรค์เนื้อหาความรู้ด้านสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยขึ้น และเผยแพร่มาในรูปแบบของเว็บไซต์ เพราะสามารถนำไปเป็นประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวันไม่มากนักน้อย เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์

2.2ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานในปัจจุบัน

1.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยมักจะเป็นเว็บไซต์ที่มุ่งหวัง ที่จัดทำเว็บไซต์ขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้วรรณคดีไทย

2.การที่จะหาความรู้เรื่องวรรณคดีไทยจากหนังสือจะมีราคาแพง และมีเนื้อหาบางเล่มไม่ครอบคลุมในเรื่องเนื้อหา

2.3ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เว็บไซต์ หมายถึง หน้าเว็บหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิร์ดไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะใช้เพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่าง ๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของเว็บไซต์

องค์ประกอบที่ควรพิจารณาในการจัดทำเว็บไซต์มีดังนี้

1. ความเรียบง่าย (Simplicity) หมายถึง การจำกัดองค์ประกอบเสริมให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก กล่าวคือในการสื่อสารเนื้อหากับผู้นั้น เราต้องเลือกเสนอสิ่งที่เราต้องการนำเสนอจริง ๆ ออกมาในส่วนของกราฟิก สี สัน ตัวอักษรและภาพเคลื่อนไหวต้องเลือกให้พอเหมาะ ถ้าหากมีมากเกินไปจะรบกวนสายตาและสร้างความรำคาญต่อผู้ใช้ ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบที่ดีได้แก่ เว็บไซต์ของบริษัทใหญ่ ๆ อย่างเช่น Apple Adobe Microsoft หรือ Kokia ที่มีการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานสะดวก

2. ความสม่ำเสมอ (Consistency) หมายถึง การสร้างความสม่ำเสมอให้เกิดขึ้นตลอดทั้งเว็บไซต์ โดยอาจเลือกใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ก็ได้ เพราะถ้าหากว่าแต่ละหน้าในเว็บไซต์นั้นมีความแตกต่างกันมากจนเกินไป อาจทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บไซต์เดิมหรือไม่ เพราะฉะนั้นการออกแบบเว็บไซต์ในแต่ละหน้าควรที่จะมีรูปแบบ สไตล์ของกราฟิก ระบบเมนู (Navigation) และโทนสีที่มีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์

3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) ในการออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร การเลือกใช้ตัวอักษร ชุดสี รูปภาพหรือกราฟิก จะมีผลต่อรูปแบบของเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องออกแบบเว็บไซต์ของธนาคารแต่เรากลับเลือกสี สันและกราฟิกมากมาย อาจทำให้ผู้ใช้คิดว่าเป็นเว็บไซต์ของสวนสนุกซึ่งส่งผลต่อความเชื่อถือขององค์กรได้

4. เนื้อหา (Useful Content) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในเว็บไซต์ เนื้อหาในเว็บไซต์ต้องสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ผู้พัฒนาต้องเตรียมข้อมูลและเนื้อหาที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์ เนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่ทีมผู้พัฒนาสร้างสรรค์ขึ้นมาเองและไม่ไปซ้ำกับเว็บอื่น เพราะจะถือเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาเว็บไซต์ได้เสมอ แต่ถ้าเป็นเว็บที่ลิงค์ข้อมูลจากเว็บอื่น ๆ มาเมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้ทราบว่า ข้อมูลนั้นมาจากเว็บใด ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องกลับมาใช้งานลิงค์เหล่านั้นอีก

5. ระบบเมนู (User-Friendly Navigation) เป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อเว็บไซต์มาก เพราะจะช่วยไม่ให้ผู้ใช้เกิดความสับสนระหว่างดูเว็บไซต์ ระบบเมนูจึงเปรียบเสมือนป้ายบอกทาง ดังนั้นการออกแบบเมนู จึงควรให้เข้าใจง่าย ใช้งานได้สะดวก ถ้ามีการใช้กราฟิกก็ควรสื่อความหมาย ตำแหน่งของการวางเมนูก็ควรวางให้สม่ำเสมอ เช่น อยู่ตำแหน่งบนสุดของทุกหน้าเป็นต้น ซึ่งถ้าจะให้ดีเมื่อมีเมนูที่เป็นกราฟิกก็ควรเพิ่มระบบเมนูที่เป็นตัวอักษรไว้ส่วนล่างด้วย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ที่ยกเลิกการแสดงผลภาพกราฟิกบนเว็บเบราว์เซอร์

6. คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในเว็บไซต์ (Visual Appeal)ลักษณะที่น่าสนใจของเว็บไซต์นั้น ขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคลเป็นสำคัญ แต่โดยรวมแล้วก็สามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่น่าสนใจนั้นส่วนประกอบต่างๆ ควรมีคุณภาพ เช่น กราฟิกควรสมบูรณ์ไม่มีรอยหรือขอบจันทันได้ให้เห็น ชนิดตัวอักษรอ่านง่ายสบายตา มีการเลือกใช้โทนสีที่เข้ากันอย่างสวยงาม เป็นต้น

7. ความสะดวกของการใช้ในสภาพต่าง ๆ (Compatibility)การใช้งานของเว็บไซต์นั้นไม่ควรจะมีขอบจำกัด กล่าวคือ ต้องสามารถใช้งานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นใดเพิ่มเติม นอกเหนือจากเว็บเบราว์เซอร์ควรเป็นเว็บที่แสดงผลได้ดีในทุกระบบปฏิบัติการ สามารถแสดงผลได้ในทุกความละเอียดหน้าจอ ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ให้บริการมากและกลุ่มเป้าหมายหลากหลายควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ให้มาก

8. ความคงที่ในการออกแบบ (Design Stability)ถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้เว็บไซต์มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ต้องออกแบบวางแผนและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ ถ้าเว็บที่จัดทำขึ้นอย่างลวก ๆ ไม่มีมาตรฐานการออกแบบและระบบการจัดการข้อมูล ถ้ามีปัญหามากขึ้นอาจส่งผลให้เกิดปัญหาและทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือ

9. ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability)ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์ควรมีความถูกต้องแน่นอน ซึ่งต้องได้รับการออกแบบสร้างสรรค์และตรวจสอบอยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น ลิงค์ต่าง ๆ ในเว็บไซต์ ต้องตรวจสอบว่ายังสามารถลิงค์ข้อมูลได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเว็บไซต์อื่นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ปัญหาที่เกิดจากลิงค์ ก็คือ ลิงค์ขาด ซึ่งพบได้บ่อยเป็นปัญหาที่สร้างความรำคาญกับผู้ใช้เป็นอย่างมาก

สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการจากเว็บ

หลังจากที่ได้เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบเว็บไซต์เพื่อดึงดูดผู้ใช้งานให้ได้นานที่สุด ด้วยการสร้างสิ่งที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดผู้ใช้โดยทั่วไปแล้ว สิ่งที่ใช้คาดหวังจากการเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ได้แก่

- ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์
- ข่าวและข้อมูลที่น่าสนใจ
- การตอบสนองต่อผู้ใช้
- ความบันเทิง
- ของฟรี

ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

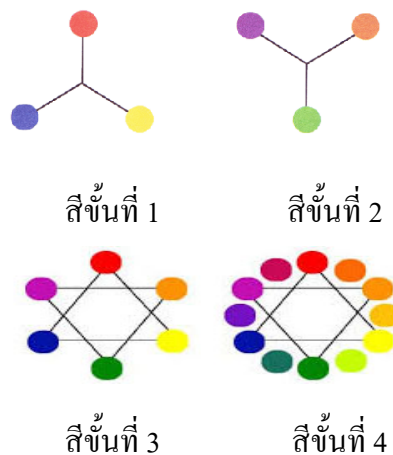
เมื่อเราทราบถึงความต้องการที่ผู้ใช้ต้องการได้รับเมื่อเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ๆ แล้ว เรา

ออกแบบเว็บไซต์ให้มีข้อมูลที่ใช้ต้องการ ซึ่งข้อมูลต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่ผู้ส่วนใหญ่คาดหวังจะได้รับเมื่อเข้าไปชมเว็บไซต์

- ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท
- รายละเอียดของผลิตภัณฑ์
- ข่าวความคืบหน้าและข่าวจากสื่อมวลชน
- คำถามยอดนิยม
- ข้อมูลในการติดต่อ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสี

ทุกคนคงได้รู้จักแม่สีหรือสีขั้นต้น (primary color) ทั้งสามซึ่งประกอบด้วย สีแดง, เหลือง และน้ำเงิน มาก่อนจากการศึกษาในอดีต เหตุที่สีทั้งสามนี้ถือว่าเป็นแม่สีหลัก ก็เพราะว่าสีทั้งสามเป็นสีที่ไม่สามารถเกิดขึ้นจากการผสมของสีอื่น ๆ และยังเป็นต้นกำเนิดของสีอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดต่อไปก็เป็นสีขั้นที่ 2 ที่เกิดจากการผสมของสีขั้นต้นเข้าด้วยกัน โดยที่ สีแดงกับสีเหลืองได้เป็นสีส้ม, สีเหลืองกับน้ำเงินได้เป็นเขียว และสีน้ำเงินกับแดงได้เป็นม่วง ต่อจากนั้นก็เป็นสีขั้นที่ 3 ซึ่งเกิดจากการผสมของสีขั้นต้นกับสีขั้นที่ 2 ที่อยู่ติดกันทั้งสองด้าน ในที่สุดเราก็จะได้สีขั้นที่ 3 ทั้งหมด 6 สี โดยสีขั้นต้น 1 สี ทำให้เกิดสีขั้นที่สาม 2 สี ดังนี้ : เหลือง-ส้ม , แดง-ส้ม , แดง-ม่วง , น้ำเงิน-ม่วง , น้ำเงิน-เขียว และเหลือง-เขียว เมื่อเรารู้ที่มาของสีต่างๆดีแล้ว ในขั้นต่อไปจะเป็นเรื่องของพื้นฐานการผสมสี การจัดระบบสี และรูปแบบของชุดสีพื้นฐาน แสดงตัวอย่างสีขั้นต่างๆ



รูปที่ 2.1 รูปแสดงโครงสร้างการผสมสี

ประโยชน์ของสีในรูปแบบต่างๆ มีดังนี้

-สีสามารถชักนำสายตาผู้อ่านให้ไปยังทุกบริเวณในหน้าเว็บเพจ ผู้อ่านจะมีการเชื่อมโยงความรู้สึกกับบริเวณของสีในรูปแบบที่คาดหวังได้ การเลือกเฉดสีและตำแหน่งของสีอย่างรอบคอบในหน้าเว็บ สามารถนำทางให้ผู้อ่านติดตามเนื้อหาในบริเวณต่างๆ ตามที่เรากำหนดได้ วิธีนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากเมื่อคุณต้องการให้ผู้อ่านให้ความสนใจกับส่วนใดส่วนหนึ่งในเว็บไซต์เป็นพิเศษ เช่น ข้อมูลใหม่ โปรโมชันพิเศษ หรือบริเวณที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจมาก่อน

-สีช่วยเชื่อมโยงบริเวณที่ได้รับการออกแบบเข้าด้วยกัน ผู้อ่านจะมีความรู้สึกว่าการเชื่อมโยงที่มียูเอไอเดียวกันจะมีความสำคัญเท่ากัน วิธีการเชื่อมโยงแบบนี้ช่วยจัดกลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่เด่นชัดเข้าด้วยกันได้

-สีสามารถนำไปใช้ในการแบ่งบริเวณต่างๆ ออกจากกัน ทำนองเดียวกับการเชื่อมโยงบริเวณที่มีสีเหมือนกันเข้าด้วยกันในขณะเดียวกันก็เป็นการแบ่งแยกบริเวณที่มีสีต่างกันออกจากกัน

-สีสามารถใช้ในการดึงดูดความสนใจของผู้อ่านสายตาผู้อ่านมักจะมองไปยังสีที่มีลักษณะเด่น หรือผิดปกติเสมอ การออกแบบเว็บไซต์ด้วยการเลือกใช้สีอย่างรอบคอบ ไม่เพียงแต่จะกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านเพียงเท่านั้น แต่ยังช่วยหน่วงเหนี่ยวให้พวกเขาอยู่ในเว็บไซต์ได้นานยิ่งขึ้น ส่วนเว็บไซต์ที่ใช้สีไม่เหมาะสม เสมือนเป็นการขับไล่ผู้ชมไปสู่เว็บอื่นที่มีการออกแบบที่ดีกว่า

-สีสามารถสร้างอารมณ์โดยรวมของเว็บเพจ และกระตุ้นความรู้สึกตอบสนองจากผู้ชมได้นอกจากนี้ความรู้สึกที่ได้รับจากสีตามหลักจิตวิทยาแล้ว ผู้ชมยังอาจมีอารมณ์และความรู้สึกสัมพันธ์กับสีบางสีหรือบางกลุ่มเป็นพิเศษ

-สีช่วยสร้างระเบียบให้กับข้อความต่างๆ เช่น การใช้สีแยกส่วนระหว่างหัวเรื่องกับตัวเรื่อง หรือการสร้างความแตกต่างให้กับข้อความบางส่วน โดยใช้สีแดงสำหรับคำเตือน หรือใช้สีเทาสำหรับสิ่งที่เส้นทางเลือกนอกเหนือจากการใช้สีช่วยในการออกแบบแล้วสียังสามารถส่งเสริมเอกลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ ได้ ใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรมาเป็นโทนสีหลักของเว็บไซต์

-การออกแบบเกี่ยวกับสีไม่ใช่เรื่องง่าย แม้ว่าจะมีกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ช่วยในการสร้างชุดสี (color scheme) ที่มีประโยชน์มากมาย แต่ก็ยังมีแนวทางและความเข้าใจผิดจำนวนมากที่จะนำไปสู่การสร้างชุดสีที่ทำให้ความรู้สึกไม่เหมาะสม ในบางสถานการณ์อาจใช้สีเป็นเพียงเครื่องประดับอย่างหนึ่งในการออกแบบ แต่ในทางตรงกันข้าม การใช้สีที่มากเกินไป อาจทำให้ไปบดบังองค์ประกอบอื่นๆ ในหน้าเว็บเพจได้ ดังนั้นการเลือกใช้สีให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์จึงเป็นเรื่องสำคัญ แม้ว่าการเลือกชุดของสีมาใช้ในเว็บเพจค่อนข้างจะขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละคน อย่างน้อยเราควรมีความเข้าใจถึงหลักการใช้สีเบื้องต้น ที่จะช่วยในการเลือกใช้สีชุดใดชุดหนึ่งจากชุดสีพื้นฐานอื่นๆ ได้อย่าง

เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ อย่างไรก็ตามทฤษฎีเหล่านี้จะไม่ทำให้คุณสามารถเลือกชุดสีได้ในทันทีทันใด แต่อย่างน้อยก็จะช่วยนำคุณไปในทิศทางที่ถูกต้องได้

การผสมสี (Color Mixing)

รูปแบบการผสมสีเพื่อให้เกิดเป็นสีต่างๆ สามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือการผสมของแสง หรือการผสมแบบบวก (additive mixing) และการผสมขององค์วัตถุ (pigment) หรือการผสมแบบลบ (subtractive mixing) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.การผสมสีแบบบวก (Additive Mixing)

การผสมสีแบบบวกนี้ เป็นสิ่งที่ค่อนข้างยากในการทำความเข้าใจ เพราะมีหลักการที่ลึกลับ สิ่งที่คุณถูกสอนมาในสมัยก่อน เรากำลังจะพูดถึงรูปแบบการผสมของแสง ไม่ใช่การผสมของวัตถุมีสีบนกระดาษ เนื่องจากแสงสีขาวประกอบด้วยลำแสงที่มีสีต่างๆตามความยาวคลื่นแสง ความยาวคลื่นแสงพื้นฐานได้แก่สีแดง เขียว และน้ำเงิน ไม่ใช่สีแดง เหลืองและน้ำเงินอย่างที่เรารู้มาก่อน เมื่อคลื่นแสงเหล่านี้มีการซ้อนทับกันก็จะก่อให้เกิดการบวกและรวมตัวกันของความยาวคลื่นแสง จึงเป็นที่มาของชื่อ “สีแบบบวก” เมื่อแสงทั้งสามสีมีการผสมกันเป็นคู่ ก็จะเกิดเป็นสีน้ำเงินแกมเขียวหรือ cyan (เกิดจากสีน้ำเงินบวกกับเขียว) สีแดงแกมม่วงหรือ magenta (เกิดจากสีแดงบวกกับน้ำเงิน) และสีเหลือง (เกิดจากสีเหลืองบวกกับเขียว) และในที่สุดเมื่อผสมสีทั้งสามเข้าด้วยกัน ก็จะได้ผลลัพธ์เป็นแสงสีขาวอีกครั้ง

สื่อใด ๆ ก็ตามที่มีการใช้แสงส่องออกมา อย่างเช่น จอโปรเจกเตอร์ (movie projector) โทรทัศน์ หรือจอมอนิเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ต่างก็เป็นไปตามกฎของการผสมสีแบบบวกนี้ เพราะเหตุนี้ การออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์ จึงต้องอาศัยหลักการผสมสีแบบบวกนี้เช่นกัน



รูปที่ 2.2 รูปแสดงการผสมสีแบบบวก

2. การผสมสีแบบลบ (Subtractive Color Mixing)

การผสมสีแบบลบไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องของลำแสงแต่อย่างใด ๆ แต่เกี่ยวเนื่องกับการดูดกลืนและสะท้อนแสงของวัตถุต่างๆ เมื่อแสงสีขาวส่องมายังวัตถุหนึ่งๆ วัตถุนั้น จะดูดกลืนแสงที่มีความยาวคลื่นบางระดับไว้และสะท้อนแสงที่เหลือออกมาให้เราเห็น สีขั้นต้นในรูปแบบนี้

ประกอบด้วย สีแดงแถมม่วง(magenta) สีน้ำเงินแถมเขียว (cyan) และสีเหลือง ซึ่งไม่ใช่สีแดง เหลือง และน้ำเงินอย่างธรรมดาอย่างที่หลายๆคนเข้าใจ เมื่อมีการผสมขององค์วัตถุหรือวัตถุมิติสี จะเกิดการรวมกันของสีที่จะถูกดูดกลืนไว้ ทำให้ปริมาณแสงที่จะสะท้อนออกมาลดลง จึงเป็นที่มา ของชื่อ “ สีแบบลบ ” เมื่อสีทั้งสามมีการผสมกันเป็นคู่ๆ ก็จะเกิดผลเป็นสีต่างๆ ได้แก่สีแดง (เกิด จากสีแดงแถมม่วงบวกกับเหลือง) สีเขียว (เกิดจากสีเหลืองบวกกับน้ำเงินแถมเขียว) และสีน้ำเงิน (เกิดจากสีน้ำเงินแถมเขียวบวกกับแดงแถมม่วง) ในขั้นสุดท้าย เมื่อรวมสีทั้งสามเข้าด้วยกันก็จะเห็น เป็นสีดำ เพราะมีการดูดกลืนแสงทุกสีไว้ทั้งหมด ทำให้ไม่มีแสงสีใดสามารถสะท้อนออกมาได้

สื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัตถุมิติสี อย่างเช่น สีที่ใช้ในการวาดรูปของศิลปิน , ดินสอสี , สีเทียน รวมถึงระบบการพิมพ์แบบ 4 สี ในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (โดยมีหมึกสีดำเพิ่มมาอีกสีหนึ่ง) ล้วน อาศัยการผสมสีแบบลบนี้ทั้งสิ้น



รูปที่ 2.3 รูปแสดงการผสมสีแบบลบ

วงล้อสี (Color Wheel)

เพื่อความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสีที่ดีขึ้นเราทำความรู้จักกับระบบสีที่เข้าใจง่าย และมีประโยชน์มากที่สุดที่เรียกกันว่า วงล้อสี (color wheel) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่มีระบบการจัดเรียงสีทั้งหมดไว้ในวงกลม วงล้อสีถูกพัฒนาขึ้นจากความต้องการกฎระเบียบที่ชัดเจนของลำดับ และความกลมกลืนของสี แม้ในอดีตจะมีการพัฒนาและออกแบบระบบสีในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย แต่ส่วนใหญ่จะมีความซับซ้อนเกินกว่าที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบจริง ในที่สุดเราจะใช้วงล้อสีแบบ 12 ขั้น ซึ่งถูกประดิษฐ์ขึ้นโดย Sir Isaac Newton ในปี 1666 ที่ได้แสดงถึงการ จัดลำดับเฉดสีอย่างมีเหตุผลและง่ายต่อการนำไปใช้ จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อศิลปินใน การศึกษาและออกแบบศิลปะต่าง ๆ รวมทั้งการเลือกใช้สีในกระบวนการออกแบบเว็บไซต์ที่เรา กำลังสนใจอยู่

วงล้อสีแบบลบ (Subtractive Color Wheel)

สีขั้นต้นในวงล้อสีแบบลบประกอบด้วย สีแดงแกมม่วง (magenta) สีน้ำเงินแกมเขียว (cyan) และสีเหลือง (yellow) ส่วนสีอื่น ๆอาศัยหลักการผสมสีแบบลบได้เป็นสีที่เหลือทั้งหมด

วงล้อสีแบบบวก (Additive Color Wheel)

วงล้อสีแบบบวกนี้ดูคล้ายกับวงล้อสีแบบลบ แต่มีความสมดุลของสีที่ต่างกันอย่างมาก ตรงที่สีโดยส่วนใหญ่ถูกรอบคลุมด้วยสีน้ำเงินและเขียว ขณะที่สีเหลืองและสีแดงมีผลเพียงเล็กน้อยในวงล้อสีแบบนี้ เช่นเดียวกับการกระจายตัวของสีในสเปกตรัม ซึ่งมีลักษณะเด่นของความยาวคลื่นแสงสีน้ำเงิน และมีส่วนของความยาวคลื่นแสงสีแดงเพียงเล็กน้อย

สีที่เป็นกลาง (Neutral Colors)

สีที่เป็นกลางคือสีกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้ถูกระบุไว้ในวงล้อสี เพราะเป็นสีที่ไม่ได้รับอิทธิพลใด ๆ มาจากสีอื่น ซึ่งก็คือสีเทา แม้ว่าจะมีเฉดสีของสีเทาจำนวนมากมายไม่สิ้นสุด แต่แค่เพียงที่ 256 ระดับ สายตาคนเราก็ไม่สามารถแยกความแตกต่างออกจากกันได้แล้ว ทำให้มองเห็นเป็นแถบสีระหว่างดำกับขาว โดยไม่มีรอยต่อแต่อย่างใด สีเทาได้ชื่อว่าเป็นสีกลางก็เพราะเป็นสีที่ไม่มีลักษณะเฉพาะส่วนตัว ทำให้ชุดของสีที่ประกอบไปด้วยสีเทาทั้งหมดจะดูค่อนข้างจืดชืด ไม่เร้าอารมณ์ อย่างไรก็ตาม สีเทาที่จะไปปรับเอาลักษณะจากสีที่อยู่ล้อมรอบนั่นเอง เป็นเหตุให้ศิลปินส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการใช้สีเทา เพราะผลที่ได้รับจากสีอื่นนั้นไม่คงที่ ยากต่อการควบคุม สีเทา 12 ขั้นตามลำดับจากอ่อนไปเข้ม

สีอ่อน สีเข้ม และโทนสี (Tint ,Shade and Tone)

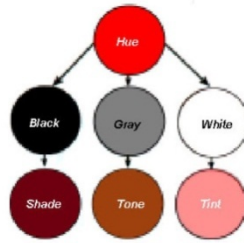
ในการผสมสีกลางดังกล่าวเข้ากับสีบริสุทธิ์ (สีที่ไม่ผ่านการผสมกับสีอื่นมาก่อน) จะเกิดเป็นสีต่างๆจำนวนมากมาย จนไม่สามารถบรรจุไว้ในวงล้อสีได้ทั้งหมด จากประสบการณ์ที่ผ่านมา คุณคงรู้ว่าสีแดงไม่ได้มีเพียงเฉดสีแดง แท้จริงแล้ว มีแดงอ่อน,แดงแก่,แดงเข้ม หรือแดงจาง ฯลฯ อีกจำนวนนับไม่ถ้วน สีเหล่านี้เป็นผลมาจากการผสมของสีบริสุทธิ์กับสีดำ ขาว และเทาในระดับต่าง ๆ นั้นเอง

-เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีขาว จะได้เป็นสีอ่อน (tint of the hue)

-เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีเทา จะได้เป็นโทนสีที่ระดับต่างๆ (tone of the hue)

-เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีดำ จะได้เป็นสีเข้ม (shade of the hue)

สีอ่อน สีเข้ม และ โทนสี มีประโยชน์อย่างมาก ในการจัดชุดของสี เพราะทำให้สีสีหนึ่งสามารถแสดงออกและให้ความรู้สึกได้หลายรูปแบบยิ่งขึ้น ทดแทนการใช้สีเดียวล้วนๆ ซึ่งอาจมีลักษณะไม่น่าสนใจ



รูปที่ 2.4 รูปแสดงความหลากหลายของสีที่ได้จากการผสมสีหลักกับสีขาว เทา และดำ ความกลมกลืนของสี (Color Harmony)

ความกลมกลืนของสี หมายถึงความเป็นระเบียบของสีอย่างเป็นที่น่าพึงพอใจต่อสายตา ทำให้ผู้ชมรู้สึกถึงความเป็นระเบียบ สมดุล และความสวยงามในเวลาเดียวกัน การใช้สีที่จัดชิดเกินไป จะทำให้เกิดความรู้สึกน่าเบื่อ และไม่สามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ชมได้ ในทางตรงกันข้าม การใช้สีที่มากเกินไป ดูวุ่นวาย ไร้ระเบียบ ก็จะสร้างความไม่เข้าใจและสับสนให้ผู้ชม ดังนั้น เป้าหมายสำคัญของเราในเรื่องสี ก็คือการนำเสนอเว็บไซต์โดยใช้ชุดสีในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย น่าสนใจ และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม

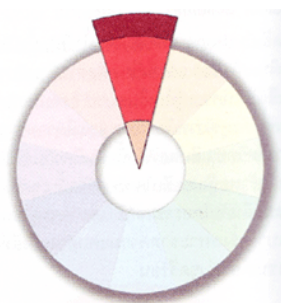
รูปแบบชุดสีพื้นฐาน (Simple Color Schemes)

หลังจากคุณได้รู้จักพื้นฐานของสีมาพอสมควร ต่อไปจะเป็นเรื่องของชุดสีที่ถูกจัดกลุ่มอย่างเข้ากันด้วยรูปแบบต่างๆ ทำให้เรามีโอกาสเลือกชุดสีเหล่านี้มาใช้ในการออกแบบได้โดยไม่ต้องเสียเวลาสุ่มเลือกสีต่างๆ ให้ดูเข้ากัน อย่างไรก็ตามคุณควรยึดรูปแบบเหล่านี้เป็นเพียงหลักการเบื้องต้น และยังคงต้องทำการปรับเปลี่ยนค่าของสี (hue) ความอิ่มตัวของสี (saturation) และความสว่างของสี (lightness) เพื่อให้เกิดลักษณะที่อ่านง่าย สวยงาม และเหมาะสมกับเนื้อหาของเว็บไซต์

ชุดสีแบบสีเดียว (Monochromatic Color Scheme)

รูปแบบของชุดสีที่ง่ายที่สุดคือชุดแบบสีเดียวที่มีค่าของสีบริสุทธิ์เพียงสีเดียว ความหลากหลายของสีชุดนี้เกิดจากการเพิ่มสีเดียว ความหลากหลายของสีชุดนี้เกิดจากการเพิ่มความเข้มหรือความเข้มหรือความอ่อนในระดับต่างๆ ให้กับสีตั้งต้น ดังนั้น ชุดสีแบบเดียวของสีแดงอาจประกอบด้วยสีแดงล้วน สีแดงอิฐ(สีเข้ม ของสีแดง) สีสตอเบอร์รี่(สีอ่อนปานกลางของสีแดง) ละ ชมพู(สีอ่อนมากของสีชมพู)

ชุดสีแบบนี้ค่อนข้างจะมีความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกัน และประสิทธิภาพในการสร้างอารมณ์โดยรวมด้วยการใช้สีเพียงสีเดียว แต่ในบางครั้งรูปแบบที่มีสีเดียวนี้อาจดูไม่มีชีวิตชีวา เพราะขาดความหลากหลายของสี ซึ่งอาจทำให้ผู้อ่านความสนใจ



รูปที่ 2.5 รูปแสดงชุดสีแบบเดี่ยว

ชุดสีแบบสามเส้า (Triadic Color Scheme)

วิธีการที่ง่ายอีกแบบหนึ่งในการเลือกชุดสีมาใช้ก็คือ การนึกถึงสามเหลี่ยมด้านเท่าลอยอยู่เหนือวงล้อสี เพียงเท่านี้ สีที่อยู่ที่มุมของสามเหลี่ยมทั้งสามก็จะเป็นสีที่เข้าชุดกัน ชุดสีที่ได้จากการเลือกแบบนี้จึงเรียกว่า ชุดสีแบบสามเส้า ซึ่งอาจประกอบด้วยสีสามสีที่มีระยะห่างกันเท่ากันในวงล้อสี จึงมีความเข้ากันอย่างลงตัว ชุดสีแบบสามเส้าที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ ชุดที่ประกอบด้วยสีขั้นต้นทั้งสามนั่นเอง เนื่องจากการตัดกันอย่างรุนแรงของสีทั้งสามนั่นเอง เนื่องจากการตัดกันอย่างรุนแรงของสีทั้งสาม ที่สร้างความสะดุดตาอย่างมาก ส่วนชุดสีที่ได้จากสีขั้นสองและสีขั้นที่สามนั้น ขาดต่อการนำมาใช้เพราะความแตกต่างของสีดังกล่าวยังไม่รุนแรงนัก

ชุดสีแบบสามเส้ามีข้อได้เปรียบตรงที่มีเสถียรภาพสูง เพราะแต่ละสีมีความสมดุลอย่างสมบูรณ์แบบกับอีกสองสีที่เหลือ และรูปแบบนี้ยังมีลักษณะของความเคลื่อนไหว เนื่องจากแต่ละสีมีการชักนำไปสู่กันและกัน ตามกระบวนการธรรมชาติ ทำให้มีลักษณะเด่นในด้านความมีชีวิตชีวา ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ชัดเจน เน้นอน แต่บางครั้งความสดใสดังกล่าวอาจมีลักษณะที่ฉูดฉาดเกินไปจนไปรบกวนการสื่อสารความหมายที่แท้จริงได้



รูปที่ 2.6 รูปแสดงชุดสีแบบสามเส้า

ชุดสีที่คล้ายคลึงกัน (Analogous Color Scheme)

ชุดสีที่มีรูปแบบอย่างง่ายอีกแบบหนึ่ง ก็คือชุดสีที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะประกอบด้วยสี 2 หรือ 3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี เช่น สีแดงแกมม่วง สีแดง และสีส้ม เนื่องจากชุดสีที่อยู่ในรูปแบบนี้มีจำนวนมากมายทำให้เราสามารถเลือกชุดสีแบบนี้มาใช้งานได้อย่างง่ายดายสะดวก และแม้ว่าเราสามารถเพิ่มจำนวนสีในชุดให้มากขึ้นเป็น 4 หรือ 5 สีได้ แต่กลับจะมีผลให้ขอบเขตของสีที่มีความกว้างเกินไป ทำให้สีอยู่ตรงปลายทั้งสองของชุดไม่มีความสัมพันธ์กัน เป็นสาเหตุให้ลักษณะการที่อยู่ตรงปลายทั้งสองชุดไม่มีความสัมพันธ์ เป็นสาเหตุให้ลักษณะการที่มีสีคล้ายคลึงกันลดลง

ณ บางตำแหน่งของวงล้อสี ชุดสีคล้ายคลึงกัน 3-4 สีที่อยู่ติดกันอาจดูเหมือนเป็นสีเดียวกัน เพราะมีสีใดสีหนึ่งคลุมโทนของสีทั้งหมดไว้ ไม่เพียงแต่ชุดสีแบบนี้จะนำมาใช้งานได้สะดวก ความคล้ายคลึงกันของสียังก่อให้เกิดความกลมกลืนกันอีกด้วย แม้กระนั้นก็มีการขาดความแตกต่างอย่างชัดเจน อาจทำให้ไม่มีความเด่นเพียงพอที่จะดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้

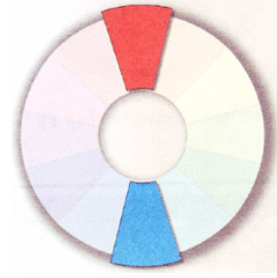


รูปที่ 2.7 รูปแสดงชุดสีที่คล้ายคลึงกันประกอบด้วยสี 2-3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี

ชุดสีตรงข้าม (Complementary Color Scheme)

สีตรงข้ามในที่นี้ หมายถึง สีที่อยู่ตรงกันข้ามกันในวงล้อสี เช่น สีแดงกับฟ้า หรือสีน้ำเงินอ่อนกับสีส้ม น่าสนใจที่ว่าการนำสีทั้งสองนี้มาผสมกัน จะได้ผลลัพธ์เป็นสีขาวสำหรับวงล้อสีแบบบวก หรือได้เป็นสีดำสำหรับวงล้อสีแบบลบ ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าสีแต่ละสีที่อยู่ตรงข้ามกัน จะมีอัตราส่วนของสีขั้นต้นที่ผกผันกัน ตัวอย่างเช่น สีแดงในวงล้อสีแบบบวกมีสีที่ตรงข้ามเป็นสีน้ำเงินแกมเขียว ซึ่งเป็นส่วนผสมจากสีน้ำเงินและเขียว จึงทำให้สีทั้งสองรวมกันยังได้เป็นสีขาวอีกเช่นเดิม จากคุณสมบัตินี้เราอาจเรียกสีคู่นี้ว่าเป็น “สีเติมเต็ม” ก็ได้

เมื่อนำสีทั้งสองมาใช้คู่กันก็จะทำให้สีทั้งสองมีความสว่าง และสดใสมากขึ้น ซึ่งถือเป็นคู่สีที่มีความแตกต่างมากที่สุด และยังมีความเสถียรมากที่สุด (maximum contrast and maximum stability) ข้อได้เปรียบของสีในรูปแบบนี้คือ ความสดใส สะดุดตา และบางครั้งดูน่าสนใจกว่าสีที่ใช้รูปแบบสามจุดเสียอีก ทำให้แน่ใจได้ว่าชุดสีตรงกันข้ามนี้ จะไม่ดูจืดชืด ขาดความน่าสนใจ อย่างไรก็ตามจำนวนสีที่จำกัดในรูปแบบนี้ ทำให้ผู้อ่านให้ความสนใจได้ง่าย แล้วหลังจากนั้นก็อาจละทิ้งความรู้สึกสนใจไปได้ง่ายเช่นกัน

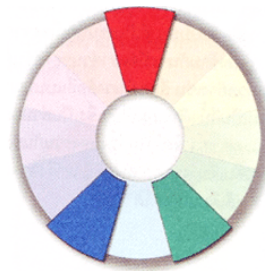


รูปที่ 2.8 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามได้แก่สี 2 สีที่อยู่ตรงข้ามในวงล้อ

ชุดสีตรงข้ามข้างเคียง (Split Complementary Color Scheme)

ชุดสีตรงข้ามข้างเคียงมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงมาจากชุดสีตรงข้าม แต่ละความแตกต่างกันที่สีใดสีหนึ่งที่อยู่ตรงข้ามกันถูกแทนที่ด้วยสีที่อยู่ด้านข้างทั้งสอง เช่น สีฟ้าซึ่งมีสีด้านข้างเป็นสีน้ำเงินอ่อนกับสีน้ำเงินเข้มเขียว ฉะนั้นชุดสีตรงข้ามข้างเคียงที่ได้จึงประกอบด้วย สีแดง สีน้ำเงินอ่อน และสีน้ำเงินเข้มเขียว

ข้อได้เปรียบของชุดสีแบบนี้ คือ ความหลากหลายที่มากขึ้นเมื่อเทียบกับชุดสีตรงข้าม อย่างไรก็ตามความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นมานี้ มีผลให้ความสดใสและความสะดุดตาลดลง รวมถึงความเข้ากันของสีก็ลดลงด้วย



รูปที่ 2.9 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามข้างเคียง

ชุดสีตรงข้ามข้างเคียงทั้ง 2 ด้าน (Double Split Complementary Color Scheme)

ชุดสีแบบนี้ถูกดัดแปลงมาจากชุดสีตรงข้าม เช่นกัน แต่คราวนี้สีตรงข้ามทั้งสองถูกแบ่งแยกเป็นสีด้านข้างทั้ง 2 ด้าน จึงได้เป็นชุดสี 4 สี ดังเช่นสีแดงเข้มม่วงกับน้ำเงินเข้มเขียว

และน้ำเงินอ่อนกับส้ม ข้อได้เปรียบที่เห็นได้ชัด คือ ความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นจากชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก ส่วนข้อเสียเปรียบก็ยังมีลักษณะเช่นเดิมที่ความสดใสและความกลมกลืนของสีลดลง



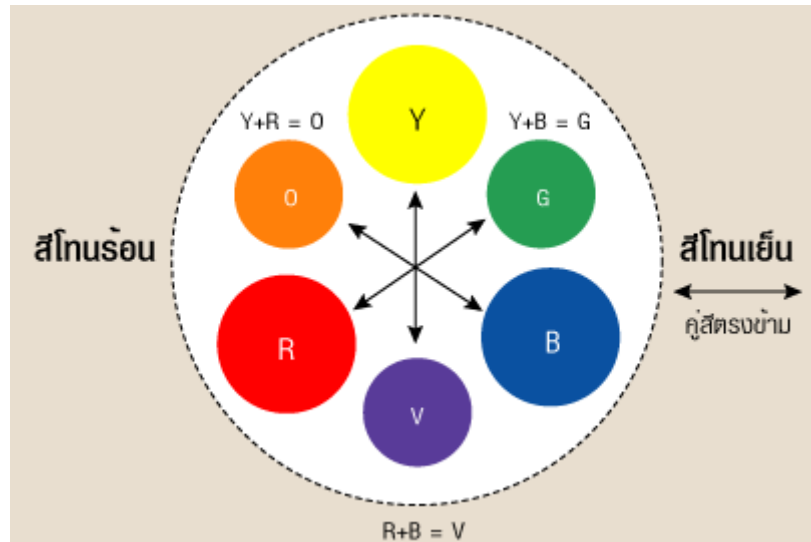
รูปที่ 2.10 รูปแสดงชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก 2 ด้าน

นอกเหนือจากนี้ ยังมีรูปแบบอื่นที่เรียกว่า Alternate Complementary Color Scheme โดยมีสีที่ได้จากสามเหลี่ยมรวมกับอีกสีหนึ่งที่อยู่ตรงกันข้ามกับสีใดสีหนึ่งในสามเหลี่ยม เช่น สีเขียว สีม่วงแดง สีแดง และสีส้ม ส่วนแบบสุดท้ายได้แก่ ชุดสีแบบสี่เหลี่ยม (Tetrad Color Scheme) ที่เกิดจาก 4 สีที่อยู่ตรงกันข้ามภายใต้รูปสี่เหลี่ยม วิธีนี้เป็นการใช้สีขั้นต้น 1 สี สีขั้นที่สอง 1 สี และสีขั้นที่สาม 2 สี มาประกอบกัน



Color Wheel Pad ที่ออกแบบโดย web.designBrand.com มีการแสดงค่าของสีในระบบเลขฐานสิบไว้ในแต่ละช่องสี ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการเลือกใช้สีตามรูปแบบต่าง ๆ จากวงล้อสี

รูปที่ 2.11 ทฤษฎีสีกับการออกแบบเว็บไซต์



รูปที่ 2.12 ทฤษฎีสี

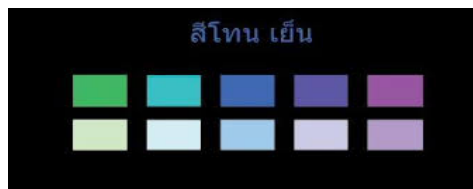
การสร้างสีบนหน้าเว็บเป็นสิ่งที่สื่อความหมายของเว็บไซต์ได้อย่างชัดเจน การเลือกใช้สีให้เหมาะสม กลมกลืน ไม่เพียงแต่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ แต่ยังสามารถทำให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเว็บไซต์ได้ สีเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับการตกแต่งเว็บ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สีระบบสีที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์ มีระบบการแสดงผลผ่านหลอดลำแสงที่เรียกว่า CRT (Cathode ray tube) โดยมีลักษณะระบบสีแบบบวก อาศัยการผสมของแสงสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน หรือระบบสี RGB สามารถกำหนดค่าสีจาก 0 ถึง 255 ได้ จากการรวมสีของแม่สีหลักจะทำให้เกิดแสงสีขาว มีลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ บนหน้าจอไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ จะมองเห็นเป็นสีที่ถูกผสมเป็นเนื้อสีเดียวกันแล้ว จุดแต่ละจุดหรือพิกเซล (Pixel) เป็นส่วนประกอบของภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยจำนวนบิตที่ใช้ในการกำหนดความสามารถของการแสดงสีต่าง ๆ เพื่อสร้างภาพบนจอขึ้นเรียกว่า บิตเด็ป (Bit-depth) ในภาษา HTML มีการกำหนดสีด้วยระบบเลขฐานสิบหก ซึ่งมีเครื่องหมาย (#) อยู่ด้านหน้าและตามด้วยเลขฐานสิบหกจำนวนอักษรอีก 6 หลัก โดยแต่ละไบต์ (byte) จะมีตัวอักษรสองตัว แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เช่น #FF12AC การใช้ตัวอักษรแต่ละไบต์นี้เพื่อกำหนดระดับความเข้มของแม่สีแต่ละสีของชุดสี RGB โดย 2 หลักแรก แสดงถึงความเข้มของสีแดง 2 หลักต่อมา แสดงถึงความเข้มของสีเขียว 2 หลักสุดท้ายแสดงถึงความเข้มของสีน้ำเงิน สีมิวทิพพลในเรื่องของอารมณ์การสื่อความหมายที่เด่นชัด กระตุ้นการรับรู้ทางด้านจิตใจมนุษย์ สีแต่ละสีให้ความรู้สึก อารมณ์ที่ไม่เหมือนกัน สีบางสีให้ความรู้สึกสงบ บางสีให้ความรู้สึกตื่นเต้นรุนแรง สีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบเว็บไซต์ ดังนั้นการเลือกใช้โทนสีภายในเว็บไซต์เป็นการแสดงถึงความแตกต่างของสีที่แสดงออก

ทางอารมณ์ มีชีวิตชีวาหรือเศร้าโศก รูปแบบของสีที่สายตาของมนุษย์มองเห็น สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. สีโทนร้อน (Warm Colors) เป็นกลุ่มสีที่แสดงถึงความสุข ความอบอุ่น ความอบอุ่น



รูปที่ 2.13 รูปแสดงชุดสีร้อน



รูปที่ 2.14 รูปแสดงชุดสีเย็น

2. สีโทนเย็น (Cool Colors) แสดงถึงความที่ดูสุภาพ อ่อนโยน เรียบร้อย เป็นกลุ่มสีที่มีคนชอบมากที่สุด สามารถโน้มน้าวในระยะไกลได้

3. สีโทนกลาง (Neutral Colors) สีที่เป็นกลาง ประกอบด้วย สีดำ สีขาว สีเทา และสีน้ำตาล กลุ่มสีเหล่านี้คือ สีกลางที่สามารถนำไปผสมกับสีอื่น ๆ เพื่อให้เกิดสีกลางขึ้นมาสิ่งที่สำคัญต่อผู้ออกแบบเว็บคือการเลือกใช้สีสำหรับเว็บ นอกจากจะมีผลต่อการแสดงออกของเว็บแล้วยังเป็นการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อผู้ให้บริการ ดังนั้นจะเห็นว่าสีแต่ละสีสามารถสื่อความหมายของเว็บได้อย่างชัดเจน ความแตกต่าง ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลให้เว็บมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ชุดสีแต่ละชุดมีความสำคัญต่อเว็บ ถ้าเลือกใช้สีไม่ตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอาจจะทำให้เว็บไม่น่าสนใจ ผู้ใช้บริการจะไม่กลับมาใช้บริการอีกภายหลัง ฉะนั้นการใช้สีอย่างเหมาะสมเพื่อสื่อความหมายของเว็บต้องเลือกใช้สีที่มีความกลมกลืนกัน

ข้อคิดเกี่ยวกับการใช้สีในเว็บไซต์

จากสีที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ต้นเกี่ยวกับสีและสื่อต่าง ๆ ที่มีผลต่อการแสดงออกของสี คงจะพอทำให้คุณออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีที่เหมาะสมกลมกลืนกันในการสื่อความหมายถึงเนื้อหา และสร้างความสวยงามให้กับหน้าเว็บเพจได้เป็นอย่างดี และที่สำคัญจากการใช้ชุดสีสำหรับเว็บเพจที่มี

สีสันตรงกับความต้องการอย่างไม่ผิดเพี้ยนในส่วนนี้ เป็นเรื่องของข้อคิดสั้น ๆ เกี่ยวกับการใช้สีให้เกิดประโยชน์กับเว็บไซต์ 3 ข้อดังนี้

1. ใช้สีอย่างสม่ำเสมอ

การออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีอย่างสม่ำเสมอช่วยสร้างความรู้สึกลงถึงบริเวณของสถานที่ เช่นการใช้สีที่เป็นชุดเดียวกันตลอดทั้งไซต์เพื่อสร้างขอบเขตของเว็บไซต์ที่สัมผัสได้ด้วยตา เมื่อผู้ใช้คลิกเข้าไปในแต่ละหน้าก็ยังรู้สึกได้ว่ากำลังอยู่ภายในเว็บไซต์เดียวกัน

2. ใช้สีอย่างเหมาะสม

เว็บไซต์เปรียบเสมือนสถานที่หนึ่งๆ ที่มีลักษณะเฉพาะ เช่นเดียวกับสถานที่ต่าง ๆ ในชีวิตจริงอย่างธนาคาร โรงเรียน หรือร้านค้าต่าง ๆ ดังนั้น การเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ จะช่วยส่งเสริมเป้าหมายและภาพพจน์ของเว็บไซต์ได้ นอกจากนี้คุณควรคำนึงถึงปัจจัยหลายๆอย่างที่มีผลต่อความเหมาะสมของสีในเว็บไซต์ เช่น วัฒนธรรม แนวโน้ม ของแฟชั่น อายุและประสบการณ์ของผู้ใช้ ดังนั้นเราจึงรู้สึกเห็นด้วยเมื่อมีการใช้สีชมพูเพื่อแสดงถึงความรัก ใช้โทนสีน้ำตาลดำ สื่อถึงเหตุการณ์ใน อดีต ใช้สีสดใสสำหรับเด็ก และการใช้สีตามแฟชั่นในเว็บไซต์มีเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย

3. ใช้สีเพื่อสื่อความหมาย

Color Wheel Pad ที่ออกแบบโดย web.designBrand.com มีการแสดงค่าของสีในระบบเลขฐานสิบไว้ในแต่ละช่องสี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเลือกใช้สีตามรูปแบบต่าง ๆ จากวงล้อสีดังที่ได้เห็นแล้วว่า สีแต่ละสีให้ความหมายและความรู้สึกต่างกัน โดยสีหนึ่งๆ อาจสื่อความหมายไปในทางบวกหรือทางลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น สีดำให้ความรู้สึกโศกเศร้าในงานศพ แต่กลับสดแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการแสดงผลงานของศิลปิน ดังนั้นสีที่ให้ความหมายและความรู้สึกตรงกับเนื้อหา จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน

4. ระบบสีในเว็บไซต์

ระบบสีในเว็บไซต์มีรูปแบบเฉพาะตัวที่แตกต่างจากสีอื่น ๆ อย่างสิ้นเชิง ทำให้การใช้สีอย่างมีประสิทธิภาพในเว็บไซต์จึงต้องอาศัยความเข้าใจรายละเอียดทางเทคนิคพอสมควร ระบบสีที่มีความเฉพาะตัวนี้เป็นผลมาจากความเกี่ยวข้องกับสี 3 ประเภทที่มีอิทธิพลต่อการปรากฏของสี ได้แก่

- จอมอนิเตอร์ : เป็นเพราะเว็บเพจถูกเรียกดูผ่านทางจอมอนิเตอร์ ดังนั้นการแสดงสีของเว็บเพจจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพด้านสีของจอมอนิเตอร์

- บราวเซอร์ : เนื่องจากบราวเซอร์มีระบบการควบคุมและแสดงสีภายในตัวเอง เมื่อใดที่มีการแสดงผลในหน้าจอที่มีจำนวนสีจำกัด บราวเซอร์จะทำการสร้างสีทดแทนให้ดูเหมือนหรือใกล้เคียงกับสีที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์ที่ได้จึงไม่แน่นอน

- HTML : สีในเว็บไซต์ที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของรูปภาพ เช่น สีของตัวอักษรและพื้นหลังจะถูกควบคุมด้วยคำสั่งภาษา HTML โดยระบุค่าของสีในระบบเลขฐานสิบหกเพราะฉะนั้น การ

เข้าใจถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสาม และออกแบบโดยคำนึงถึงข้อจำกัดเหล่านี้ จะทำให้ผู้ใช้โดยส่วนใหญ่ได้เห็นสิ่งที่ถูกต้องอย่างที่ตนตั้งใจ

หลักสำคัญในการออกแบบหน้าเว็บไซต์อย่างหนึ่งคือ

1. การสร้างลำดับชั้นความสำคัญขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในหน้าเว็บเพื่อเน้นให้เห็นว่าอะไรเป็นเรื่องสำคัญมาก สำคัญรองลงไปหรือสำคัญน้อยตามลำดับการจัดระเบียบขององค์ประกอบอย่างเหมาะสมจะช่วยให้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในหน้าเว็บไซต์ในการออกแบบควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้

1.1 สีและความแตกต่างของสี แสดงถึงความสำคัญของข้อมูลที่ต้องการให้ผู้ใช้ได้รับ เนื่องจากภาษาส่วนใหญ่รวมถึงภาษาไทยและอังกฤษจะอ่านจากซ้ายไปขวาและจากบนลงล่าง จึงควรจัดวางสิ่งที่มีความสำคัญไว้ที่ส่วนบนหรือด้านล่างของหน้าอยู่เสมอเพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นก่อนแต่ถ้าจัดวางสิ่งสำคัญไว้ที่ส่วนท้ายของหน้า ผู้ใช้จำนวนมากอาจจะไม่ได้รับข้อมูลนั้น

1.2 สีและความแตกต่างของสี แสดงถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ภายในหน้าสีที่เด่นชัดเหมาะสำหรับองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากส่วนองค์ประกอบที่ใช้สีเกี่ยวกับสื่อ

ออกแบบหน้าเว็บไซต์ (Page Design)

หน้าเว็บเป็นสิ่งที่ผู้ใช้จะได้เห็นขณะที่เปิดเข้าสู่เว็บไซต์ และยังเป็นสิ่งที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการออกแบบเว็บไซต์อีกด้วย หน้าเว็บจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็นสื่อกลางให้ผู้ใช้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลของระบบงานของเว็บไซต์นั้นได้ โดยปกติหน้าเว็บจะประกอบด้วย รูปภาพ ตัวอักษร สีพื้น ระบบเมนู และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ช่วยสื่อความหมายของเนื้อหาและอำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน

หลักสำคัญในการออกแบบหน้าเว็บก็คือ การใช้รูปภาพและองค์ประกอบต่าง ๆ ร่วมกันเพื่อสื่อความหมาย เกี่ยวกับเนื้อหาหรือลักษณะสำคัญของเว็บไซต์ โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อการสื่อความหมายที่ชัดเจนและน่าสนใจ บนพื้นฐานของความเรียบง่ายและความสะดวกของผู้ใช้

การออกแบบเว็บไซต์ ต้องคำนึงถึง

1. ความเรียบง่าย ได้แก่ มีรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานได้สะดวก ไม่มีกราฟิกหรือตัวอักษรที่เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ชนิดและสีของตัวอักษรไม่มากจนเกินไปทำให้วุ่นวาย

2. ความสม่ำเสมอ ได้แก่ ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เช่น รูปแบบของหน้า สไตลของกราฟิก ระบบเมนูและโทนสี ควรมีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์

3. ความเป็นเอกลักษณ์ การออกแบบเว็บไซต์ควรคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เพราะรูปแบบของเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นเว็บไซต์ของทางราชการ จะต้องดูน่าเชื่อถือไม่เหมือนสวนสนุก ฯลฯ

4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ ดังนั้นการจัดเตรียมเนื้อหา และข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการให้ถูกต้อง และสมบูรณ์ มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เนื้อหาไม่ควรซ้ำกับเว็บไซต์อื่น จึงจะดึงดูดความสนใจ

5. ระบบเนวิเกชันที่ใช้งานง่าย ต้องออกแบบให้ผู้ใช้งานเข้าใจง่ายและใช้งานสะดวก ใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน มีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ เช่น วางไว้ตำแหน่งเดียวกันของทุกหน้า

6. ลักษณะที่น่าสนใจ หน้าตาของเว็บไซต์จะต้องมีความสัมพันธ์กับคุณภาพขององค์ประกอบต่างๆ เช่น คุณภาพของกราฟิกที่จะต้องสมบูรณ์ การใช้สี การใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา การใช้โทนสีที่เข้ากันลักษณะหน้าตาที่น่าสนใจนั้นขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละบุคคล

7. การใช้งานอย่างไม่จำกัด ผู้ใช้ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงได้มากที่สุดเลือกใช้เบราว์เซอร์ชนิดใดก็ได้ในการเข้าถึงเนื้อหาสามารถแสดงผลได้ทุกระบบปฏิบัติการและความละเอียดหน้าจอต่างๆ กันอย่างไม่มีปัญหาเป็นลักษณะสำคัญสำหรับผู้ใช้งานจำนวนมาก

8. คุณภาพในการออกแบบ การออกแบบและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ สร้างความรู้สึกว่าเว็บไซต์มี....คุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้

9. ลิงค์ต่างๆ จะต้องเชื่อมโยงไปหน้าที่มีอยู่จริงและถูกต้อง ระบบการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอนและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง

การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design)

โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure) เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้เรารู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญเปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคารก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะจะทำให้เรามองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถออกแบบระบบเนวิเกชันได้เหมาะสม และเป็นแนวทางการทำงานที่ชัดเจน สำหรับขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้โครงสร้างเว็บไซต์ที่ดียังช่วยให้ผู้ชมไม่สับสน และค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

วิธีการจัดโครงสร้างเว็บไซต์สามารถทำได้หลายแบบ แต่แนวคิดหลักๆที่นิยมใช้กันมีอยู่ 2 แบบคือ

จัดตามกลุ่มเนื้อหา (Content-based Structure)

จัดตามกลุ่มผู้ชม (User-based Structure)

รูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์

เราสามารถวางรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ได้หลายแบบตามความเหมาะสม เช่น

แบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจไม่มากนัก หรือเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลแบบทีละขั้นตอน

แบบระดับชั้น (Hierarchy) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจมากขึ้น เป็นรูปแบบที่เราจะพบได้ทั่วไป

แบบผสม (Combination) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่ซับซ้อน เป็นการนำข้อดีของรูปแบบทั้ง 2 ข้างต้นมาผสมกัน

สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการจากเว็บ

หลังจากที่ได้เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบเว็บไซต์เพื่อดึงดูดผู้ใช้งานให้ได้นานที่สุด ด้วยการสร้างสิ่งที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดผู้ใช้โดยทั่วไปแล้วสิ่งที่ผู้ใช้คาดหวังจากการเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ได้แก่

- ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์
- ข่าวและข้อมูลที่น่าสนใจ
- การตอบสนองต่อผู้ใช้
- ความบันเทิง
- ของฟรี

ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

เมื่อเราทราบถึงความต้องการที่ผู้ใช้ต้องการได้รับเมื่อเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ๆ แล้ว เราก็ออกแบบเว็บไซต์ให้มีข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งข้อมูลต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่คาดหวังจะได้รับเมื่อเข้าไปชมเว็บไซต์

- ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท
- รายละเอียดของผลิตภัณฑ์
- ข่าวความคืบหน้าและข่าวจากสื่อมวลชน
- คำถามยอดนิยม

กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์

ขั้นตอนแรกของการออกแบบเว็บไซต์ คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ให้แน่ชัดเสียก่อน เพื่อจะได้ออกแบบการใช้งานได้ตรงกับเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ โดยทั่วไปมักจะเข้าใจว่าการทำเว็บไซต์มีจุดมุ่งหมายเพื่อบริการข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กรเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว เว็บไซต์แต่ละแห่งก็จะมีเป้าหมายของตนเองแตกต่างกันออกไป

กำหนดกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย

ผู้ออกแบบเว็บไซต์จำเป็นต้องทราบกลุ่มผู้ใช้เป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ เพื่อที่จะได้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่นเว็บไซต์ที่มีกลุ่มผู้ใช้หลากหลาย

เช่น เซิร์ชเอนจิน เว็บไซต์ และเว็บไคเรกทอรี แต่เว็บไซต์ส่วนใหญ่จะตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ไม่สำหรับทุกคน เพราะคุณไม่สามารถตอบสนองความต้องการของคนที่หลากหลายได้ในเว็บไซต์เดียว

การออกแบบเว็บไซต์

ในการออกแบบเว็บไซต์นั้นประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ มากมาย เช่น การออกแบบโครงสร้าง ลักษณะหน้าตา หรือการเขียนโปรแกรม แต่มีหลายคนพัฒนาเว็บไซต์ โดยขาดการวางแผนและทำงานไม่เป็นระบบ ตัวอย่างเช่น การลงมือออกแบบโดยใช้โปรแกรมช่วยสร้างเว็บเนื้อหาและรูปแบบก็เป็นที่นิยมขึ้นได้ขณะนั้น และเมื่อเห็นว่าดูดีแล้วก็เปิดตัวเลย ทำให้เว็บนั้นมีเป้าหมายและแนวทางที่ไม่แน่นอน ผลลัพธ์ที่ได้จึงเสี่ยงกับความล้มเหลวก่อนข้างมาก

ความล้มเหลวที่พบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ เว็บไซต์แสดงข้อความว่าอยู่ระหว่างการก่อสร้าง (Under Construction หรือ Coming soon) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการขาดการวางแผนที่ดีบางเว็บถือได้ว่าตายไปแล้ว เนื่องจากข้อมูลไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีล้ำสมัย ลิงค์ผิดพลาด สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการขาดการดูแล ตรวจสอบและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การออกแบบเว็บไซต์อย่างถูกต้องจะช่วยลดความผิดพลาดเหล่านี้ และช่วยลดความเสี่ยงที่จะทำให้เว็บประสบความล้มเหลว การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีต้องอาศัยการออกแบบและจัดระบบข้อมูลอย่างเหมาะสม

กระบวนการแรกของการออกแบบเว็บไซต์คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์กำหนดกลุ่มผู้ใช้ ซึ่งการจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูล ผู้พัฒนาต้องเรียนรู้ผู้ใช้ หรือจำลองสถานการณ์ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เราสามารถออกแบบเนื้อหาและการใช้งานเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง

โครงการที่เกี่ยวข้อง

สุกัญญา บุญนาค และคณะ. (2561). **เว็บไซต์พีชผักและสมุนไพรไทย**. หลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
อริสรา ปั่นเทียน และคณะ. (2561). **เว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอนกราฟิก 2 มิติ**. หลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
อัครพงษ์ ทองลือ และคณะ. (2561). **เว็บไซต์เครื่องดนตรีไทย**. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

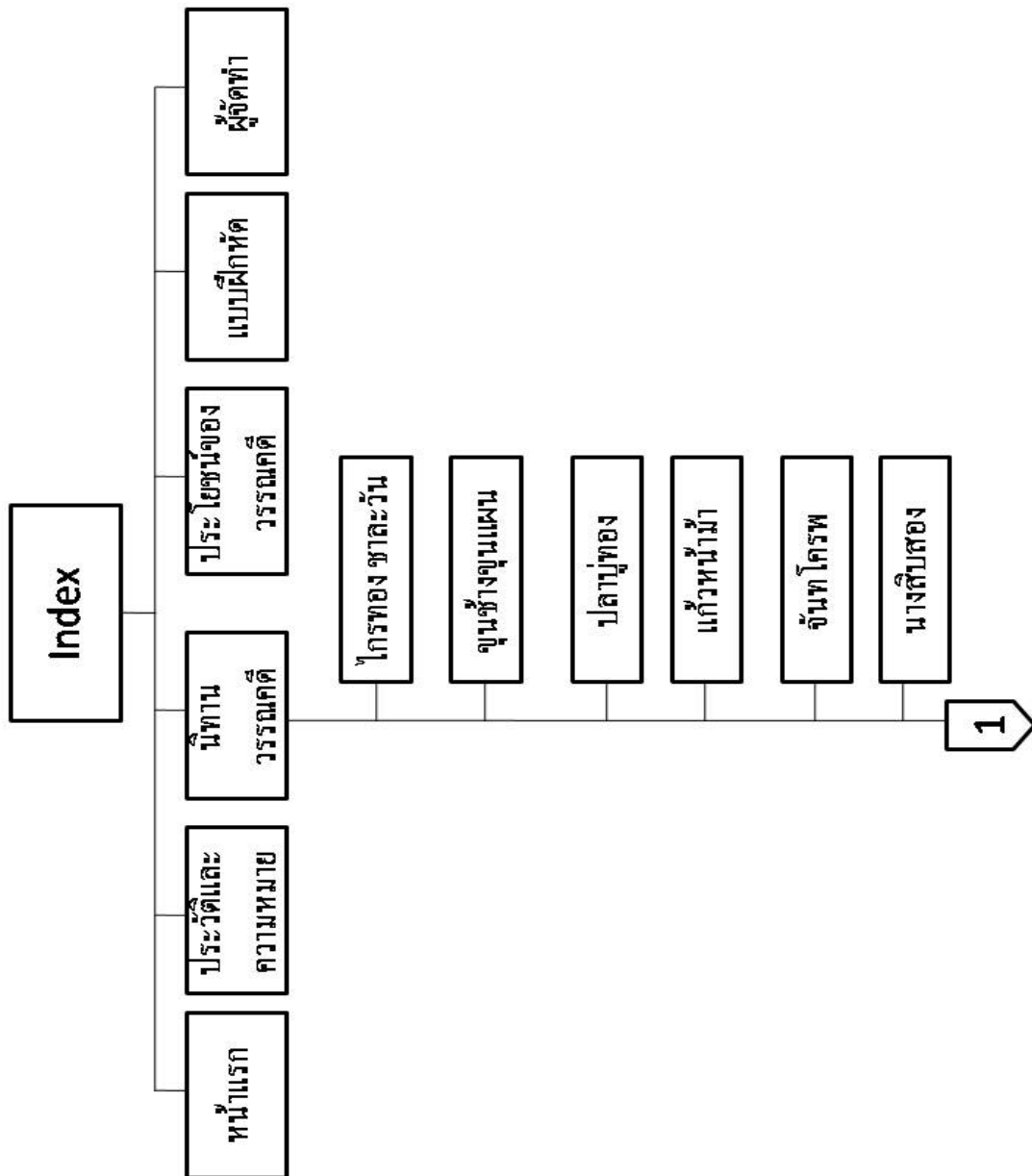
2.4การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบงาน

- 1.นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการทำหน้าเว็บเพจ
- 2.นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการออกแบบแบนเนอร์เว็บไซต์
- 3.นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการตกแต่งเว็บไซต์
- 4.นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล
- 5.นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการ Adobe Flash CS6

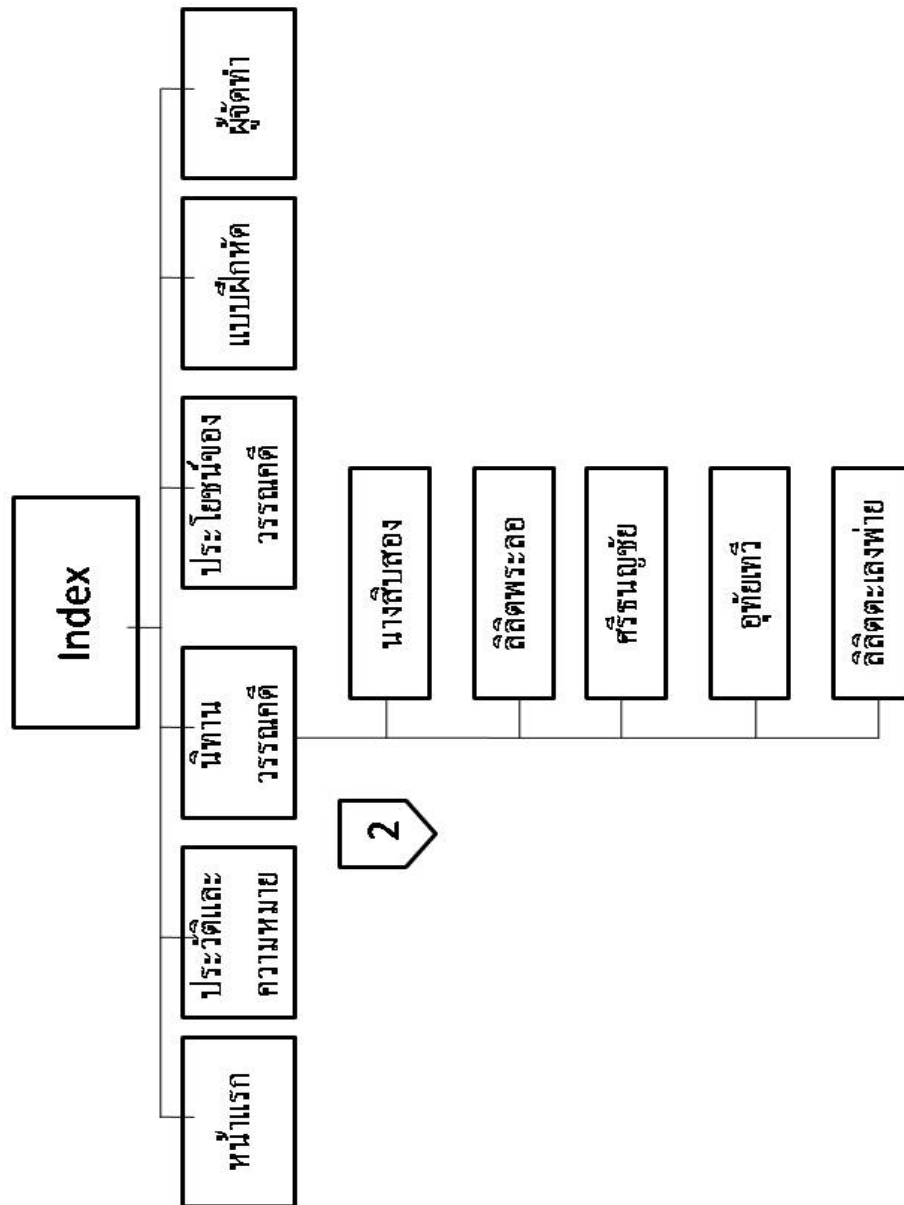
บทที่ 3

การออกแบบระบบงานด้วยคอมพิวเตอร์

3.1 การออกแบบ Sitemap



รูปที่ 3.1 แสดง Sitemap



รูปที่ 3.1 แสดง Sitemap(ต่อ)

บทที่ 4

การพัฒนาระบบเว็บไซต์ สื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย

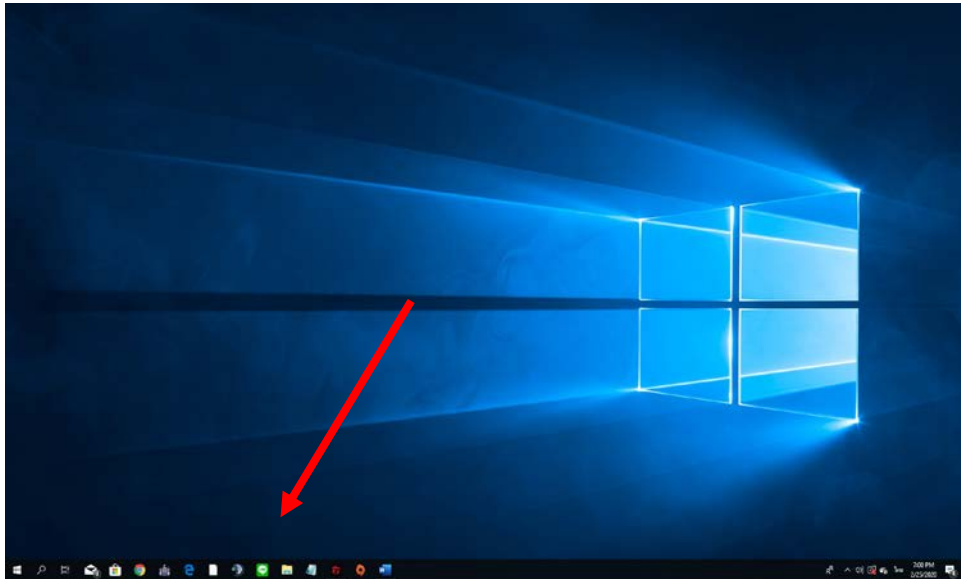
4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

- Intel I3-6100
- AOC 31.5" VA 144Hz Monitor (C32G1/67)
- Windows 10 Home (64 bit)
- Memory 12 GB, DDR4
- Hard Disk SSD 512 GB PCIe NVMe
- 64-bit Operating System, x64-based processor

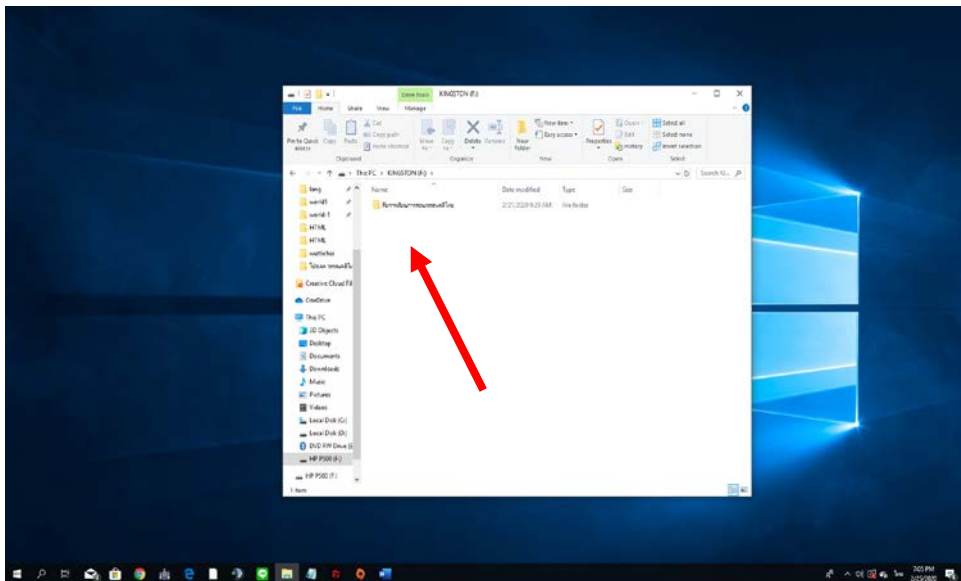
4.2 โปรแกรมทั้งหมดที่ใช้พัฒนา

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้ในการทำเว็บไซต์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CC 2018 ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
3. โปรแกรม Microsoft Office Word 2017 ใช้ในการทำเอกสาร
4. โปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2017 ใช้ในการทำงานนำเสนอ

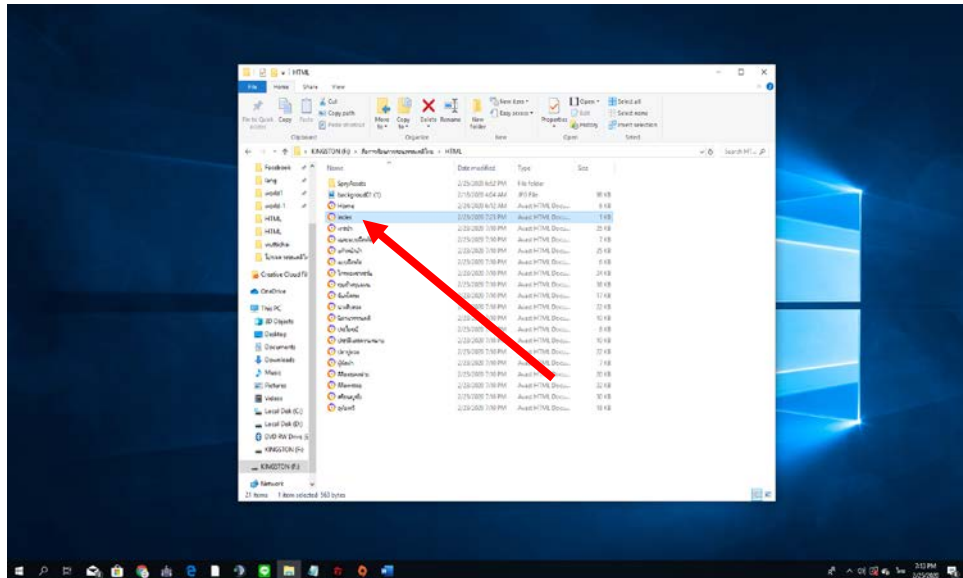
4.3 วิธีการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ 4.1 กดที่ This PC และกดเข้าไปที่เฟรชไดร์ชื่อ KINGSTON

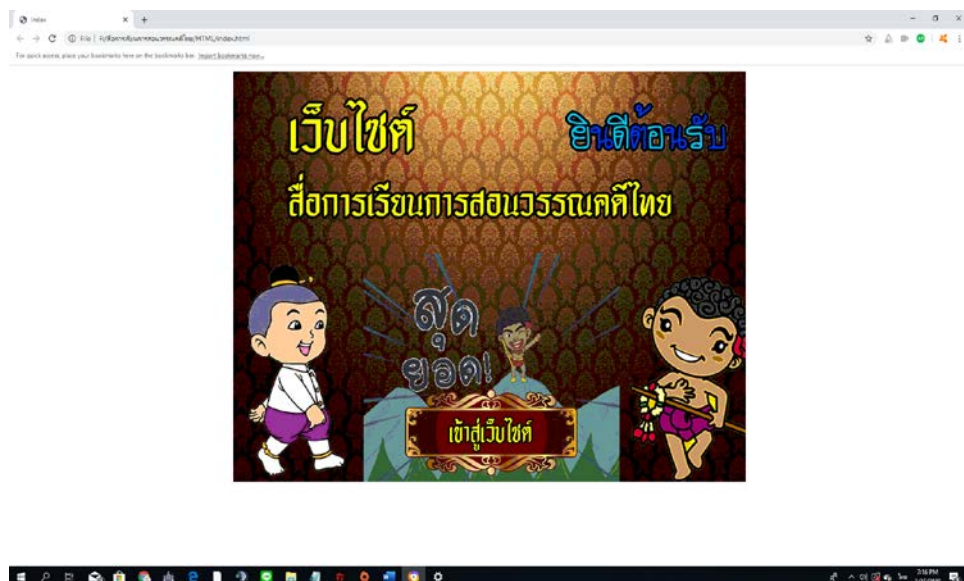


รูปที่ 4.2 เลื่อนหาไฟล์ สื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย

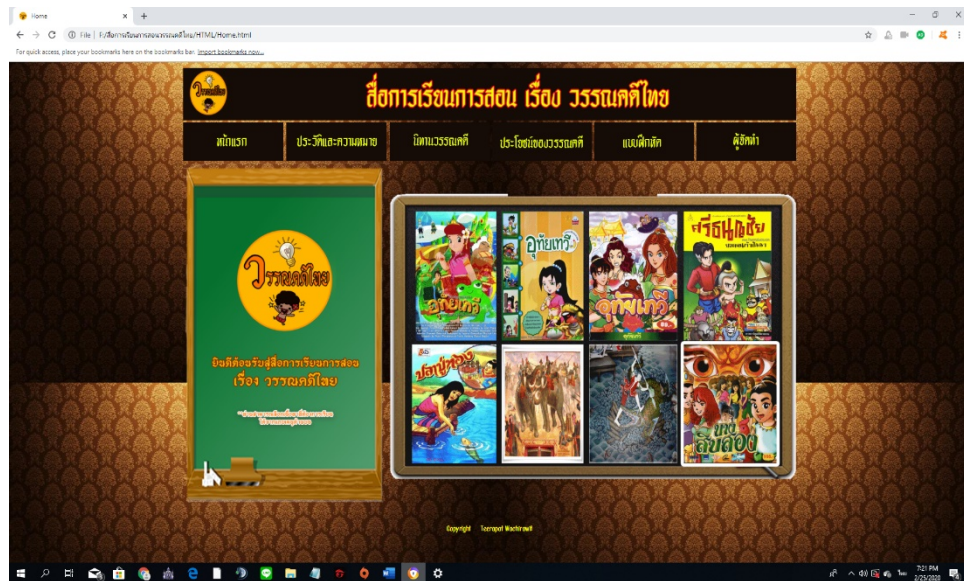


รูปที่ 4.3 กดไฟล์ Index

4.4 วิธีการใช้งานเว็บไซต์



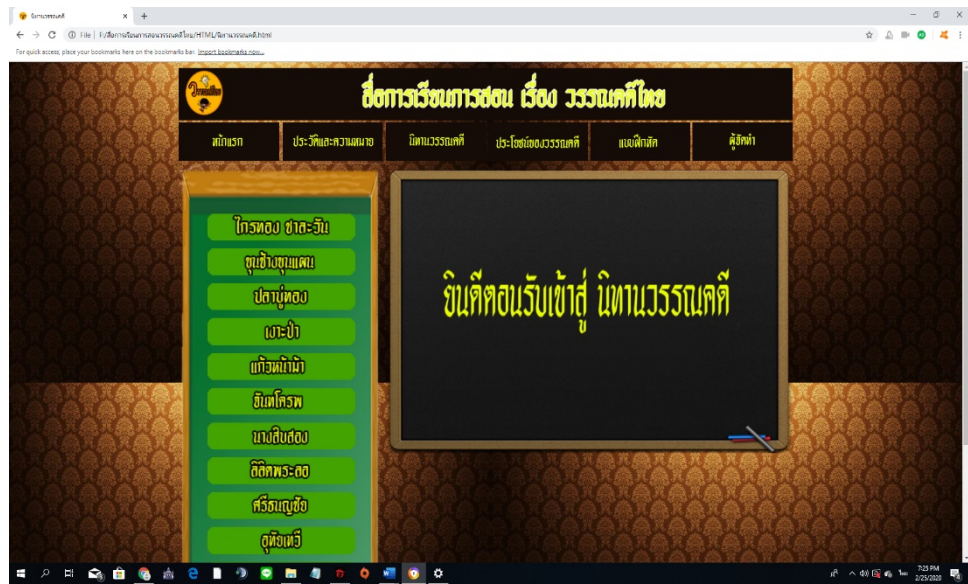
รูปที่ 4.4 แสดงหน้าจอรูปที่ 1 หน้า Enter (Index)



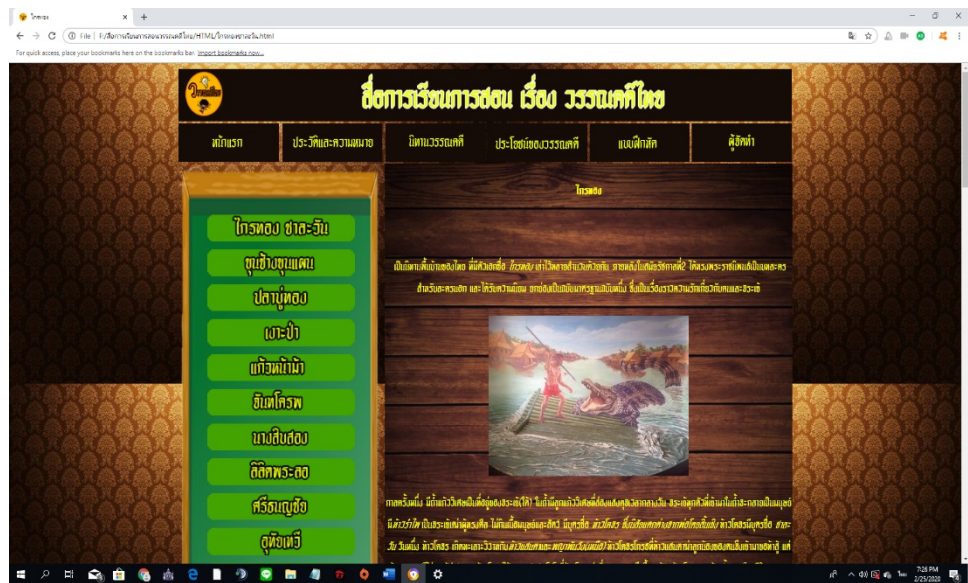
รูปที่ 4.5 แสดงหน้าจอรูปที่ 2 หน้าหลักของเว็บไซต์ (Home)



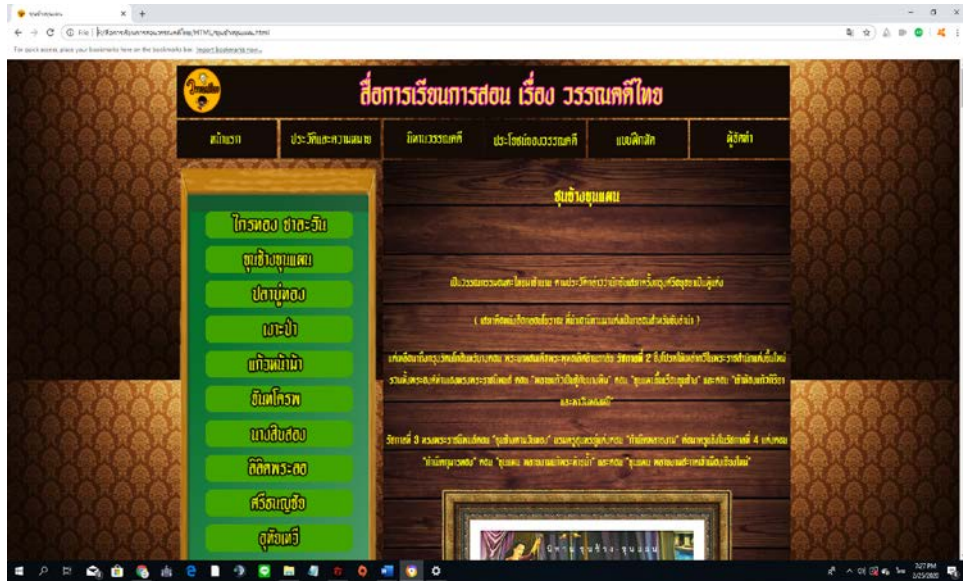
รูปที่ 4.6 แสดงหน้าจอรูปที่ 3 ประวัติและความหมาย



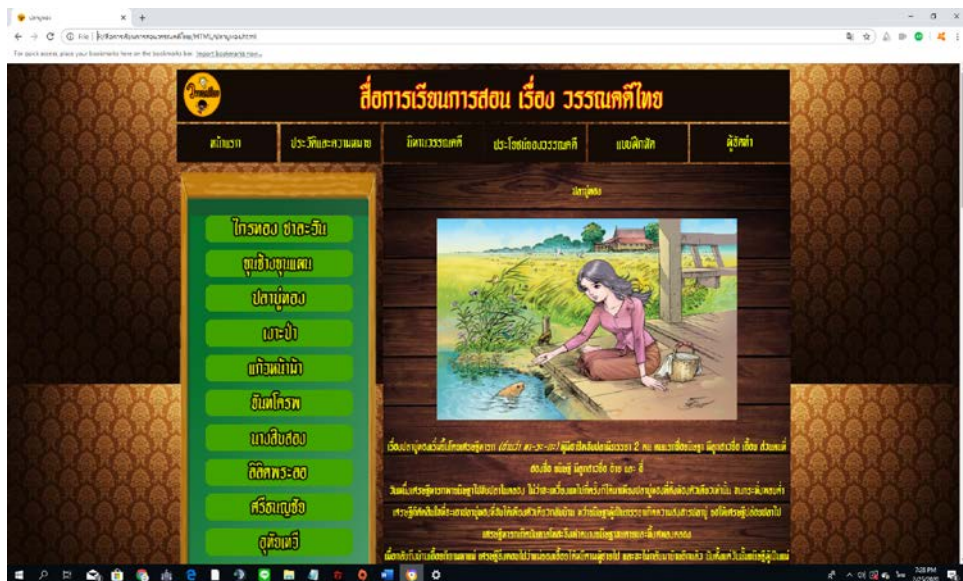
รูปที่ 4.7 แสดงหน้าจอรูปที่ 3 นิทานวรรณคดี



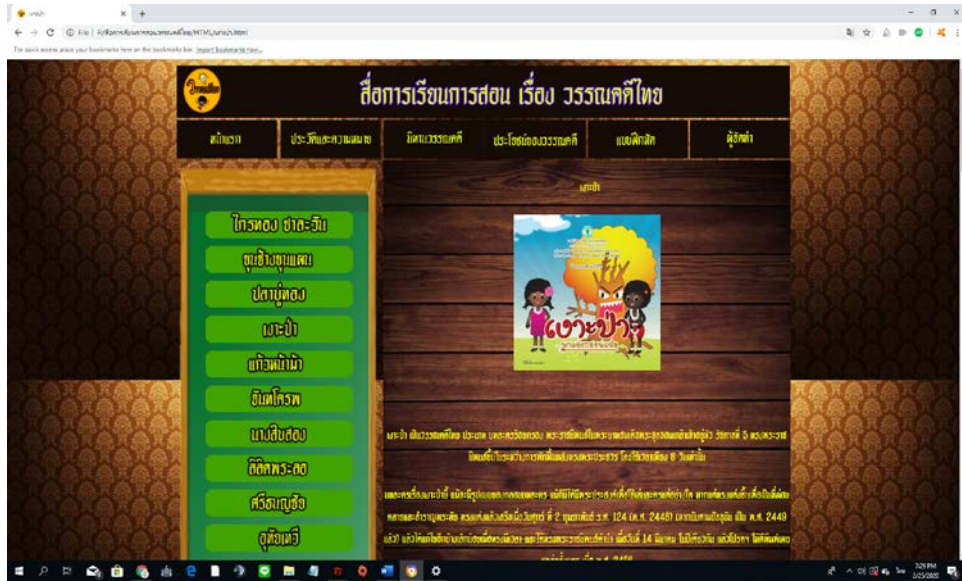
รูปที่ 4.8 แสดงหน้าจอรูปที่ 4 เกร็ดทองชาละวัน



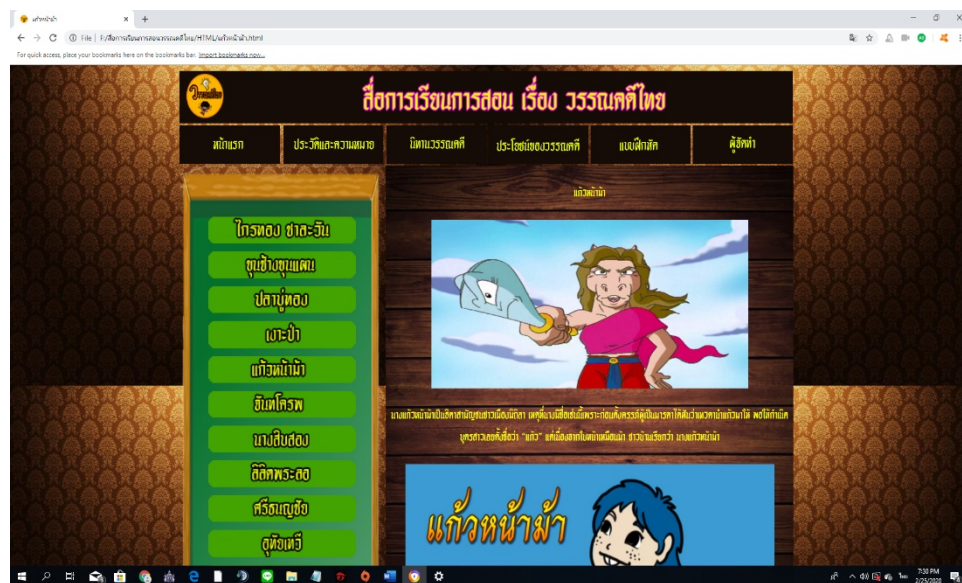
รูปที่ 4.9 แสดงหน้าจอรูปที่ 5 ขุนช้างขุนแผน



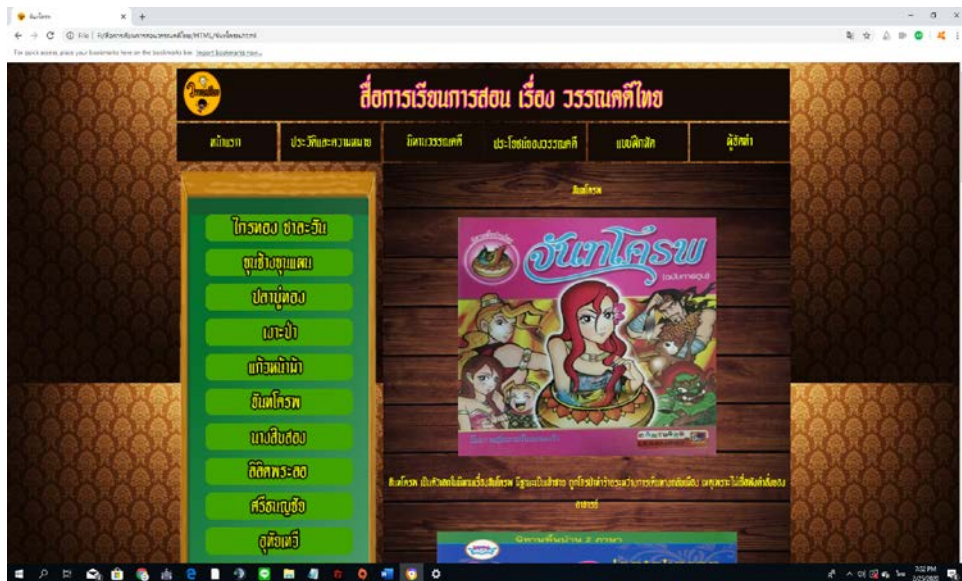
รูปที่ 4.10 แสดงหน้าจอรูปที่ 5 ปลาบู่ทอง



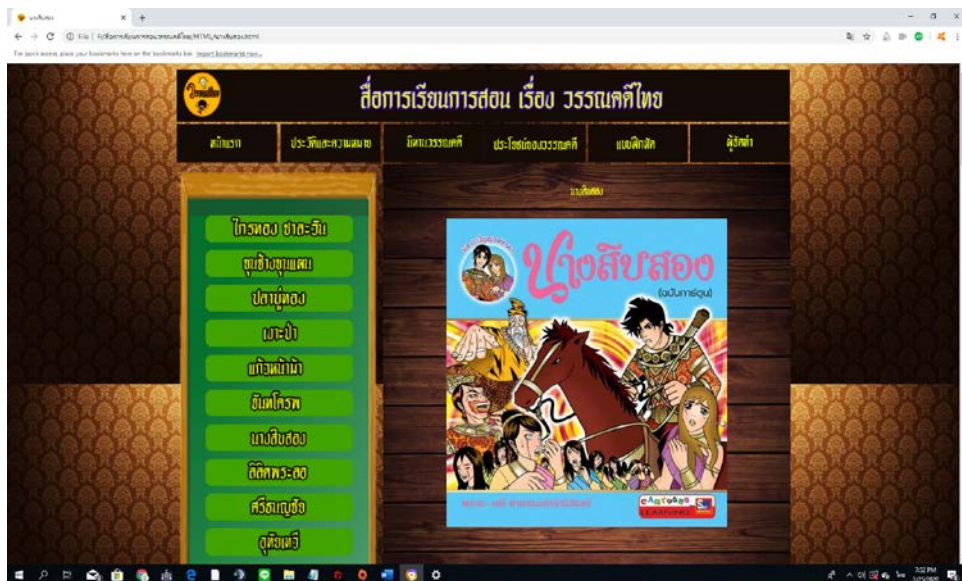
รูปที่ 4.11 แสดงรูปหน้าจอที่ 7 เงาะป่า



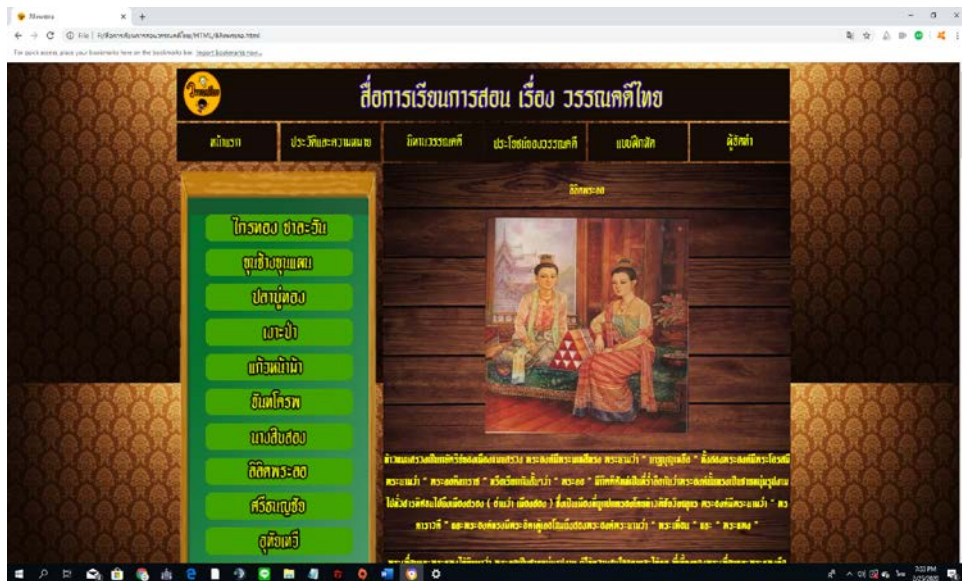
รูปที่ 4.12 แสดงรูปหน้าจอที่ 8 แก้วหน้าม้า



รูปที่ 4.13 แสดงรูปหน้าจอที่ 9 จันทโครพ



รูปที่ 4.14 แสดงรูปหน้าจอที่ 10 นางสิบสอง



รูปที่ 4.15 แสดงรูปหน้าจอที่ 11 ลิลิตพระลอ



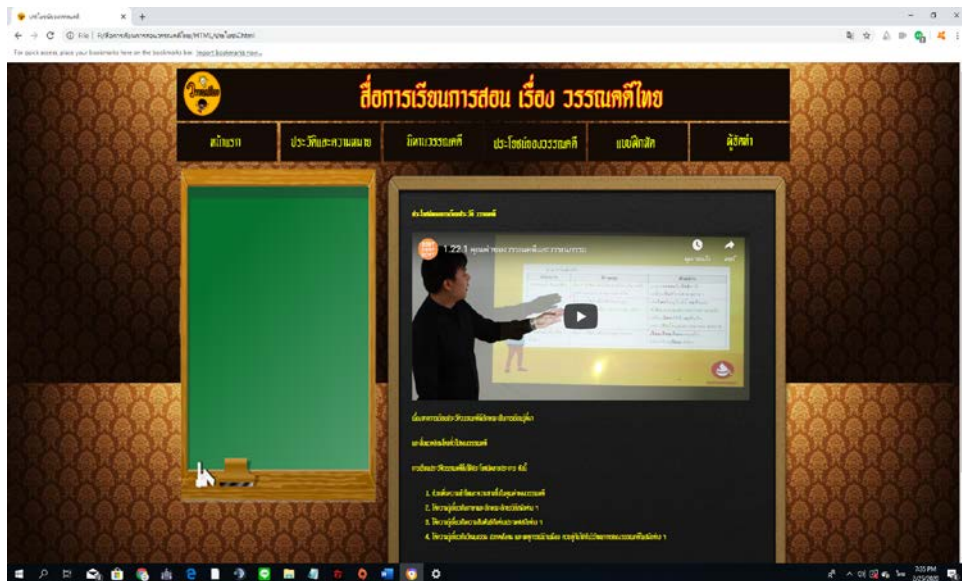
รูปที่ 4.16 แสดงรูปหน้าจอที่ 12 ศรีธนญชัย



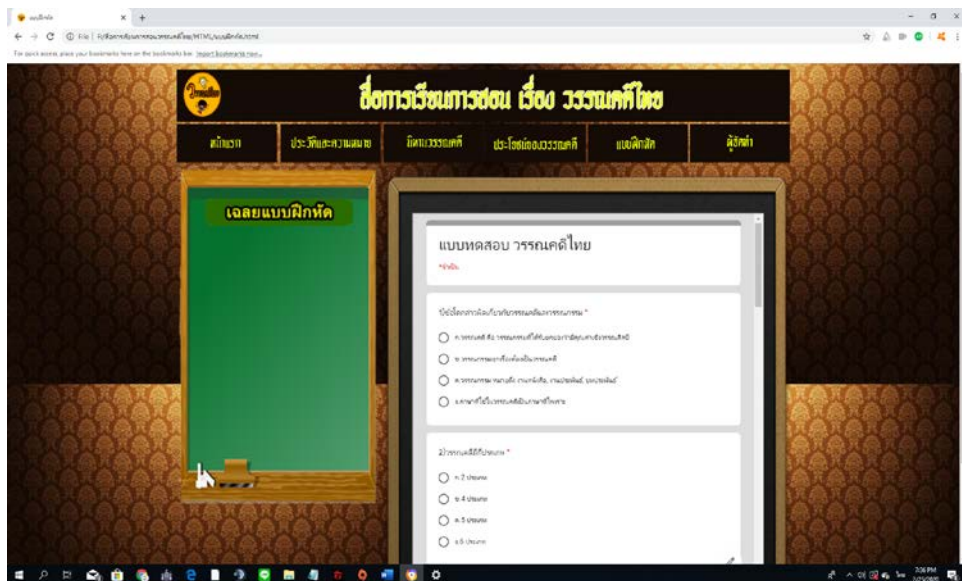
รูปที่ 4.17 แสดงรูปหน้าจอที่ 13 อุทัยเหว



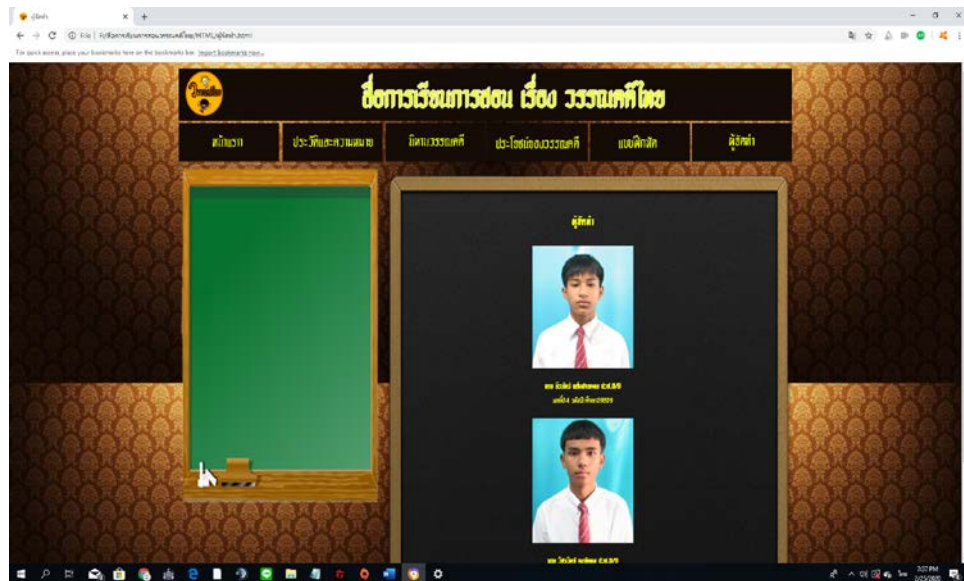
รูปที่ 4.18 แสดงรูปหน้าจอที่ 14 ลิลิตตะเลงพ่าย



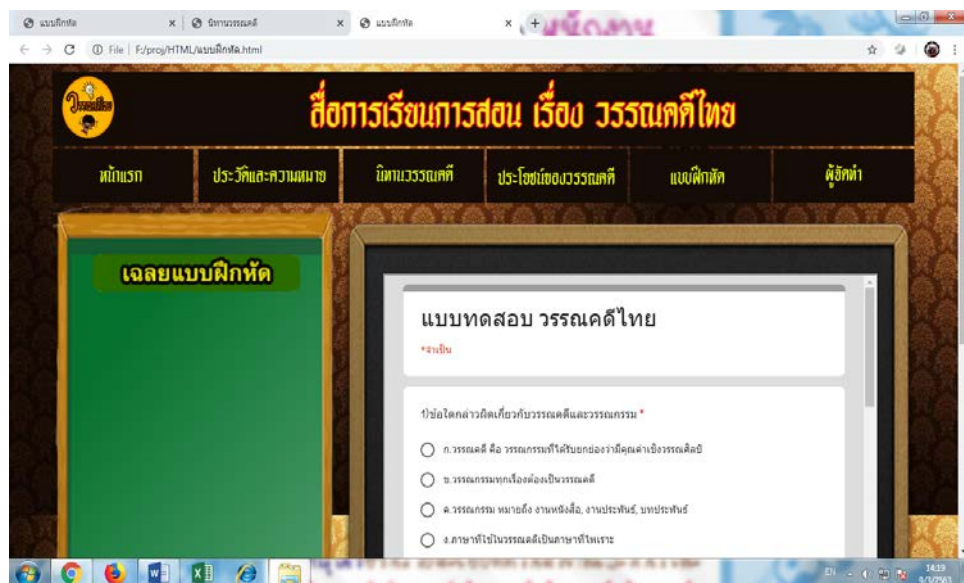
รูปที่ 4.19 แสดงรูปหน้าจอที่ 15 ประโยชน์ของวรรณคดี



รูปที่ 4.20 แสดงรูปหน้าจอที่ 16 แบบฝึกหัด



รูปที่ 4.21 แสดงหน้าจอที่ 17 ผู้จัดทำ



รูปที่ 4.22 แสดงหน้าจอที่ 18 แบบทดสอบ

บทที่ 5

สรุปผลการทำโครงการ

5.1 สรุปผลโครงการ

1. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ศึกษานั้นได้รับความรู้เรื่องสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทย
2. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถทราบถึงสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยมากขึ้น
3. ได้เว็บไซต์ที่ผู้สนใจได้ทดสอบความรู้และความเข้าใจของตนเองได้
4. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการ
5. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ใช้นั้นสามารถเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนวรรณคดีไทยได้

5.1.1 สรุปขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
1	Home.Html	6 KB	หน้าโฮม
2	Index.Html	1 KB	หน้าแรก
3	ประวัติและความหมาย.Html	28 KB	หน้าประวัติและความหมาย
4	นิทานวรรณคดี.Html	12 KB	หน้านิทานวรรณคดี
5	ไกรทองชาละวัน.Html	28 KB	หน้าไกรทองชาละวัน
6	ขุนช้างขุนแผน.Html	40 KB	หน้าขุนช้างขุนแผน
7	ปลาบู่ทอง.Html	26 KB	หน้าปลาบู่ทอง
8	เงาะป่า.Html	27 KB	หน้าเงาะป่า
9	แก้วหน้าม้า.Html	28 KB	หน้าแก้วหน้าม้า
10	จันทโครพ.Html	20 KB	หน้าจันทโครพ
11	นางสิบสอง.Html	22 KB	หน้านางสิบสอง
12	ลิลิตพระลอ.Html	22 KB	หน้าลิลิตพระลอ
13	ศรีธนญชัย.Html	30 KB	หน้าศรีธนญชัย
14	อุทัยเทวี.Html	18 KB	หน้าอุทัยเทวี

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
15	ลิติตะเลงพาย.Html	20 KB	หน้าลิติตะเลงพาย
16	ประโยชน์วรรณคดี.Html	8 KB	หน้าประโยชน์วรรณคดี
17	แบบฝึกหัด.Html	6 KB	หน้าแบบฝึกหัด
18	ผู้จัดทำ.Html	7 KB	หน้าผู้จัดทำ

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม (ต่อ)

5.1.2 สรุปข้อผิดพลาดที่มีต่อการออกแบบระบบงาน

1. สัญลักษณ์ Logo ไม่ตรงกับที่รูปแบบตอนแรก มีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงเพื่อให้สวยงามมากขึ้น
2. เกิดความขัดแย้งทางความคิดเห็นในรูปแบบของโปรแกรมจากเดิม
3. พื้นหลังของโปรแกรมเรียบเกินไป ทำให้ดูไม่น่าสนใจ จึงต้องเพิ่มเติมลวดลายใหม่

5.1.3 สรุปข้อผิดพลาดที่มีในโปรแกรม

1. ขนาดหน้าจอเว็บมีขนาดใหญ่เกินไป
2. ตัวอักษรในเว็บไซค์ มีขนาดเล็กใหญ่ไม่เท่ากัน

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. สมาชิกในกลุ่มมีเวลาในการทำงานไม่ตรงกัน
2. การติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มไม่ต่อเนื่องทำให้งานล่าช้าและผัดผ่อนที่วางไว้

5.3 สรุปการดำเนินงานจริง

กำหนดการ โครงการสอบและนำเสนอวิชาโครงการ ปีการศึกษา 2562สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 1-2																		
รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
อบรมการทำโครงการนักศึกษา ปวช.3 และปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62	
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62	
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62	
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62	
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														21 มิถุนายน 62	
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ATC.02			↔														18-30 มิถุนายน 62	
ส่งเอกสารบทที่ 2 (ATC.04-05)						↔											8-14 กรกฎาคม 62	
ส่งเอกสารบทที่ 3 (ATC.04-05)							↔										15-31 กรกฎาคม 62	
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสารบทที่1-3) ปวช.3 และปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 1 (PPT)								↔									17 สิงหาคม 62	
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)									↔								22 สิงหาคม 62	
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50% (ATC.04-05)													↔				9-15 กันยายน 62	
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60% (ATC.04-05)														↔			16-22 กันยายน 62	
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70% (ATC.04-05)															↔		23-30 กันยายน 62	
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
ส่งความคืบหน้า 90% (ATC.04-05)	↔																1-8 พฤศจิกายน 62	
ส่งความคืบหน้า 100% (ATC.04-05)		↔															9-13 พฤศจิกายน 62	
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับปวช.3 ATC.03 ครั้งที่ 2		↔															7 พฤศจิกายน 62	
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับ ปวช.3 ATC.03 ครั้งที่ 2				↔													30 พฤศจิกายน 62	
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)					↔												2 ธันวาคม 62	
ส่งเอกสารบทที่ 4 (ATC.04-05)									↔								6-19 มกราคม 63	
ส่งเอกสารบทที่ 5 (ATC.04-05)										↔							20-26 มกราคม 63	
ส่งงบประมาณในการทำโครงการ ตารางที่ 1.7 และตารางที่ 5.3 (แบบออนไลน์)											↔						26-30 มกราคม 63	
ส่งรูปเล่ม ชีดี ชำระค่าเข้าเล่ม													↔				1-20 กุมภาพันธ์ 63	

ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง

5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจริง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
1.	กระดาษ A4	2 รีม	340
2.	ซองน้ำตาส	1ซอง	20
3.	สันปก	1อัน	10
4.	ค่ารวมรูปเล่ม	1ชุด	200
รวมเป็นเงิน			570

ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง

บรรณานุกรม

ดอกกรัก พยัคศรีวิ. (2562). ประวัติวรรณคดีไทย. ค้นข้อมูลวันที่ 16 กรกฎาคม 2562, จาก <https://www.sac.or.th/databases/thailitdir/about.php#>

รัชชชัย ศรีสุเทพ. (2561). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสี. ค้นหาข้อมูลวันที่ 29 กรกฎาคม 2562, จาก <https://site.google.com/site/>

มูลนิธิวิกิพีเดีย. (2562). รายชื่อวรรณคดีไทย. ค้นข้อมูลวันที่ 8 กรกฎาคม 2562, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/รายชื่อวรรณคดีไทย>

รัชชานนท์ ธรรมยืน. (2558). Adobe Dreamweaver CS5. ค้นหาข้อมูลวันที่ 17 กรกฎาคม 2562, จาก <https://site.google.com/site/rudchanonm512557/home>

สุกัญญา นุญนาคและคณะ. (2561). เว็บไซต์พีชผักและสมุนไพรไทย. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ

สุธารัตน์ แก้วบัวดี. (2558). หลักการออกแบบเว็บไซต์. ค้นหาข้อมูลวันที่ 20 ตุลาคม 2562, จาก <http://sites.google.com/site/61sudararat20/prawati-khwan-pen-ma>

อักรพงษ์ ทองลือ และคณะ. (2561). เว็บไซต์เครื่องดนตรีไทย. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ

อริสรา ปั่นเทียน และคณะ. (2561). เว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนกราฟิก 2 มิติ. หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ

ภาคผนวก

- ใบขอเสนออนุมัติโครงการระบบคอมพิวเตอร์ (ATC.01)
- ใบขอเสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ (ATC.02)
- ใบขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.03)
- ใบรายงานความคืบหน้าโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.04)
- ใบบันทึกการเข้าพบที่ปรึกษาโครงการ (ATC.05)
- ใบขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสาร (ATC.06)

ประวัติผู้จัดทำ

นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง เกิดเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2544 สำเร็จ
การศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียม
อุดมศึกษาพัฒนาการ เมื่อปีการศึกษา 2559 จบการศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่วิทยาลัย
เทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร ปีการศึกษา 2562

ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 16/1 หมู่ 1 ตำบล หนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 10540

เบอร์โทรศัพท์ 098-270-0054

E-mail : Nenoharu@gmail.com Line ID: Nenozaki09



นายวชิรวิทย์ หงษ์ทอง เกิดเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2545 สำเร็จการศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ เมื่อปีการศึกษา
2559 จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขาวิชา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร ปีการศึกษา
2562

ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 62/29 ซอย อุดมเดช 10 ตำบล บางเมืองใหม่
อำเภอมะนัง เมือง นครสุโขทัย จังหวัด สมุทรปราการ 10270

เบอร์โทรศัพท์ 095-804-2734

E-mail : punteehit55@gmail.com Line ID: 0984395065





ATC.01

ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาอนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง รหัสนักศึกษา 39839 ระดับ ปวช. 3/9
2. นายชिरวิทย์ หงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 40144 ระดับ ปวช. 3/9

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อโครงการภาษาไทย สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ Instructional media Thai literature

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์พรธนา เจริญราษฎร์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอเสนอโครงการเว็บไซต์ บทที่ 1 จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....ธีรภัทร์.....นักศึกษา

(นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ

☒ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

ความคิดเห็นคณะกรรมการ

ดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ

จิตรัตนา

คณะกรรมการ

ลงชื่อ

Handwritten signature

คณะกรรมการ



ATC.02

เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีบรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 20 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญอาจารย์เป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการ

เรียน อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

ข้าพเจ้า 1. นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง รหัสนักศึกษา 39839 ระดับ ปวช. 3/9
2. นายวชิรวิทย์ หงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 40144 ระดับ ปวช. 3/9

มีความประสงค์จะขอเรียนเชิญ อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์ มาเป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการของกลุ่ม
ข้าพเจ้า ซึ่งได้จัดทำโครงการประเภท เว็บไซต์ ชื่อโครงการภาษาไทย “สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย”
พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการเสนอหัวข้อโครงการมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ ธีรภัทร์ นักศึกษา
(นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง)

ลายมือชื่อ วชิรวิทย์ นักศึกษา
(นายวชิรวิทย์ หงษ์ทอง)

ลายมือชื่อ ฐิติรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์)



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีบรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 4 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 2)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง รหัสนักศึกษา 39839 ระดับ ปวช. 3/9
2. นายวชิรวิทย์ หงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 40144 ระดับ ปวช. 3/9

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อภาษาไทย สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

ชื่อภาษาอังกฤษ Instructional media Thai literature

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์พรธนา เจือจรรย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์จิตติรัตน์ นัยพัฒน์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) จำนวน 1 ชุด

☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....ไฉ่ณีน.....แหม่มสายทอง.....นักศึกษา

(นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.04

ใบบันทึกรายงานความคืบหน้า อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

โครงการ สื่อการเรียนการสอนเรื่องวรรณคดีไทย

Instructional media Thai literature

ที่ปรึกษาหลักโครงการ อาจารย์พรธนา เจือจรรย์

ที่ปรึกษาร่วมโครงการ อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

ลำดับ	รายการ	วัน/เดือน/ปี	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ภาคเรียนที่ 1/2562				
1	เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 1	14 / 6 / 62		
2	ส่งเอกสารบทที่ 1	25 / 6 / 62		
3	ส่งเอกสารบทที่ 2	8 / 9 / 62		
4	ส่งเอกสารบทที่ 3	9 / 9 / 62		
5	ส่งเอกสาร และ PowerPoint เพื่อการนำเสนอ เอกสารบทที่ 1 - 3	16 / 9 / 62		
6	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 50%	10 / 1 / 63		
7	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 60%	12 / 2 / 63		
8	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 80%	14 / 2 / 63		
ภาคเรียนที่ 2/2562				
9	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 100%	19 / 2 / 63		
10	ส่งเอกสาร และ โปรแกรมโครงการเพื่อการนำเสนอ โปรแกรมโครงการ	21 / 2 / 63		
11	ส่งเอกสารบทที่ 4	25 / 2 / 63		
12	ส่งเอกสารบทที่ 5	27 / 2 / 63		
13	ส่งเอกสารรูปเล่ม ฉบับสมบูรณ์	12 / 3 / 63		
14	ส่งซีดี	13 / 3 / 63		
15	ชำระค่าเช่าเล่ม	12 / 3 / 63		

[illegible]



ATC.06

ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมจัดทำเอกสาร

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ
วันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

เรื่อง ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5

เรียน อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

ข้าพเจ้า 1.นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง รหัสนักศึกษา 39839 ระดับ ปวช. 3/9
2.นายชริวิทย์ หงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 40144 ระดับ ปวช. 3/9

มีความประสงค์จะขออนุญาตจัดทำเอกสาร บทที่ 4 และบทที่ 5 เนื่องจากได้จัดทำโปรแกรมเสร็จ
สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....ธีรภัทร์ แซ่มสายทอง.....นักศึกษา
(นายธีรภัทร์ แซ่มสายทอง)

ลายมือชื่อ.....ชริวิทย์ หงษ์ทอง.....นักศึกษา
(นายชริวิทย์ หงษ์ทอง)

ลายมือชื่อ.....ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์)