คู่มือการปฏิบัติงาน :
การพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น ด้วยโปรแกรม
สำเร็จรูป WordPress

โดย
นายธีระศักดิ์ ธงยันต์
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ....1
วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ....2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ....2
ขอบเขตคู่มือ....2
คำจำกัดความ....2

บทที่ 2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง....3
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ....5
โครงสร้างการบริหารจัดการ....6
ภาระหน้าที่ของหน่วยงาน....8

บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน....10
วิธีการปฏิบัติงาน....13
เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน....15
แนวคิด/ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....15

บทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน

กิจกรรม/แผนการปฏิบัติงาน....18
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน....18
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน....33
จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน....33

บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

ข้อค้นพบ/ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน และแนวทางในการแก้ไขปัญหา....35
ข้อเสนอแนะ....36

เรื่อง **หน้า**

บรรณานุกรม **37**

ภาคผนวก

แจ้งข้อกำหนด/แนวปฏิบัติในการพัฒนาเว็บไซต์และเกณฑ์การประเมิน.....40

ตัวอย่างข้อมูลที่ถูกส่งมาให้ทางอีเมลล์ เมื่อสำนักคอมพิวเตอร์สร้างพื้นที่และโดเมนเนม....50

ประวัติผู้วิจัย **51**

สารบัญภาพ

ภาพ **หน้า**

ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการทำงานการจัดทำเว็บไซต์ด้วย WordPress.....5
ภาพที่ 2 แสดงโครงสร้างองค์กร.....7
ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างการบริหาร.....7
ภาพที่ 4 แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน.....7
ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน.....13
ภาพที่ 6 แสดงตำแหน่งการดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ WordPress.org.....19
ภาพที่ 7 แสดงการแตกไฟล์ WordPress.....19
ภาพที่ 8 แสดงโครงสร้างของไฟล์ติดตั้ง WordPress.....20
ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างการขอโดเมนเนมและพื้นที่เว็บไซต์จากสำนักคอมพิวเตอร์.....20
ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างการเข้า server ด้วยโพรโตคอล FTP.....21
ภาพที่ 11 แสดงการวางโฟลเดอร์ WordPress พร้อมเปลี่ยนชื่อตามต้องการ.....21
ภาพที่ 12 แสดงขั้นตอนการติดตั้ง WordPress ด้วย Web Browser.....22
ภาพที่ 13 แสดงขั้นตอนการติดตั้ง WordPress ด้วย Web Browser.....22
ภาพที่ 14 แสดงขั้นตอนการใส่รายละเอียดต่างๆ ที่จำเป็นต่อการติดตั้ง.....23
ภาพที่ 15 แสดงขั้นตอนการใส่ข้อมูลเบื้องต้นของเว็บ.....23
ภาพที่ 16 แสดงการติดตั้งสำเร็จ.....24
ภาพที่ 17 แสดงการเข้าสู่เว็บไซต์ ในฐานะผู้ดูแลระบบ.....24
ภาพที่ 18 แสดงการค้นหาปลั๊กอิน SEO.....25
ภาพที่ 19 แสดงการค้นหาเปิดใช้งานปลั๊กอิน SEO.....25
ภาพที่ 20 แสดงการติดตั้งปลั๊กอิน Disable Comment.....26
ภาพที่ 21 แสดงการเปิดใช้งานปลั๊กอิน Disable Comment.....26
ภาพที่ 22 แสดงการติดตั้งปลั๊กอิน Elementor.....27
ภาพที่ 23 แสดงการเปิดใช้งานปลั๊กอิน Elementor.....27
ภาพที่ 24 แสดงการเลือกใช้งานธีมและการเปลี่ยนแปลง.....28
ภาพที่ 25 แสดงการเลือกปรับแต่งโทนสีของเว็บไซต์.....29
ภาพที่ 26 แสดงการสร้างหมวดหมู่.....29
ภาพที่ 27 แสดงการสร้างหน้าเว็บเพจ.....30
ภาพที่ 28 แสดงการสร้างหน้าเมนู และผลลัพธ์.....31
ภาพที่ 29 แสดงการสร้างวิเจ็ต และผลลัพธ์.....32
ภาพที่ 30 แสดงการปรับแต่งส่วนท้าย.....32

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากแนวโน้มของระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับประชากรจำนวนมาก รับฟังข่าวสารจากระบบอินเทอร์เน็ตกันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นองค์กรไม่แสวงหาผลประโยชน์ องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยงานต่าง ๆ นิติบุคคล หรือกระทั่งบุคคลธรรมดา หลากอาชีพหลายสาขาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างสื่อทางอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการสร้างเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อเป็นช่องทางสำคัญในการประชาสัมพันธ์ ติดต่อสื่อสาร หรือเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงได้

การพัฒนาเว็บไซต์นั้น จำเป็นต้องมีความรู้เบื้องต้นในการเขียนโปรแกรม เพื่อใช้เขียนหน้าเว็บเพจ เช่น Hyper Text Markup Language (HTML), PHP Hypertext Preprocessor (PHP) เป็นต้น และความรู้ในเรื่องฐานข้อมูล (Database) รวมทั้งความรู้ความเข้าใจ ในการใช้งาน Web Server เพื่อให้เว็บไซต์ใช้งานได้ ดังนั้น การจะจัดทำเว็บไซต์ขึ้นมา จึงจำเป็นต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในกระบวนการเหล่านี้ แต่ในปัจจุบันได้มีการนำระบบการสร้างและบริหารเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป (Content Management System : CMS) เช่น Joomla, Drupal, WordPress มาใช้งานกันมากขึ้น เพื่อความรวดเร็วในการจัดทำเว็บไซต์ รวมถึงความสะดวกสบาย ปลอดภัย เพราะผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านภาษาโปรแกรมก็สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง

การและพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปนั้น มีความแตกต่างกันไปตามระบบที่ติดตั้ง ดังนั้น ผู้ที่จะพัฒนาเว็บไซต์ ต้องมองภาพรวมทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น การขอพื้นที่ในการทำเว็บไซต์ การติดตั้ง การตั้งค่าการใช้งานต่างๆ การดูแลรักษา และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาเว็บไซต์อยู่บ่อยครั้ง เพื่อใช้ในโอกาสต่างๆ เช่น เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ เว็บไซต์งานสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ เว็บไซต์งานประชุมวิชาการนานชาติ เว็บไซต์ภาควิชา เว็บไซต์สาขาวิชา และงานอื่นๆ ประกอบกับคณาจารย์และบุคลากร สนใจที่จะจัดทำเว็บไซต์ด้วยตนเองมากขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้ผู้เขียน มีความสนใจที่จะจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง “การพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป WordPress” เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์อย่างกระชับ รวดเร็ว เน้นการใช้งานได้จริงตามประสบการณ์ของผู้เขียน

1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
2) เพื่อให้ผู้สนใจได้ศึกษาและนำไปปรับใช้ที่หน่วยงานของตนเองได้
3) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนว่าควรทำอะไรก่อนและหลัง
4) เพื่อเป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม
5) เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน
6) เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
2) ผู้สนใจสามารถศึกษาและนำไปปรับใช้ที่หน่วยงานของตนเองได้
3) ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนว่าควรทำอะไรก่อนและหลัง
4) เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม
5) ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน
6) ลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ

1.4 ขอบเขตคู่มือ

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง “การพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป WordPress” จะกล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำเว็บไซต์เบื้องต้นด้วย WordPress ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตั้งแต่ การขอชื่อโดเมนและพื้นที่การทำเว็บไซต์ การสร้างฐานข้อมูล การติดตั้ง WordPress การติดตั้ง Plug in การตั้งค่าการใช้งานเบื้องต้น รวมทั้งการตั้งค่าต่างๆ เพื่อให้เข้าเกณฑ์การพัฒนาตามมาตรฐานการจัดอันดับเว็บไซต์สู่สากลของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.5 คำจำกัดความ

CMS หมายถึง Content Management System หรือโปรแกรมเว็บไซต์สำเร็จรูป
โดเมนเนม หมายถึง ชื่อของเว็บไซต์ที่ต้องการ เช่น https://chemistry.msu.ac.th
Server หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการเซ็บไซต์
สำนักคอมพิวเตอร์ หมายถึง สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
WordPress หมายถึง ระบบเว็บไซต์สำเร็จรูปเว็บหนึ่ง ซึ่งเปิดให้ใช้ฟรี
โฮมเพจ หมายถึง หน้าแรกของเว็บไซต์
เว็บเพจ หมายถึง หน้าใดๆ ของเว็บไซต์
Plug in หมายถึง ชุดโปรแกรมสำเร็จรูปที่เสริมประสิทธิภาพการทำงานของ WordPress

บทที่ 2
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

2.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งสายงานนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับปฏิบัติการ ที่กำหนดโดย สำนักงาน ก.พ. เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2552 ระบุบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของสายงานนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับปฏิบัติการ ดังนี้

หนาที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้น ที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการ ในการทำงานปฏิบัติงานด้านวิชาการคอมพิวเตอรภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายโดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในดานตาง ๆ ดังนี้

1. ดานการปฏิบัติการ

1) ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอรสวนบุคคล ชุดคำสั่งระบบปฏิบัติการ ชุดคำสั่งสำเร็จรูป ระบบเครือขายคอมพิวเตอรและอุปกรณที่เกี่ยวของ เพื่อสนับสนุนใหงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินไปได้อยางมีประสิทธิภาพและสอดคลองกับความต้องการของหนวยงาน

2) ประมวลผลและปรับปรุงแกไขแฟมขอมูลเพื่อใหข้อมูลที่ได้ถูกตอง แมนยำ และทันสมัย

3) ทดสอบคุณสมบัติด้านเทคนิคของระบบ เพื่อให้ระบบมีคุณสมบัติที่ถูกต้องตรง ตามความต้องการและสภาพการใชงานของหนวยงาน

4) เขียนชุดคำสั่งตามข้อกำหนดของระบบงานประยุกต์และระบบข้อมูลที่ได้ วางแผนไวเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศใหดำเนินไปไดอยางมีประสิทธิภาพ

5) เขียนชุดคำสั่ง ทดสอบความถูกต้องของคำสั่ง แกไขข้อผิดพลาดของคำสั่ง เพื่อให้ระบบปฏิบัติการทำงานไดอยางถูกตองแมนยำและมีประสิทธิภาพ

6) ชวยรวบรวมขอมูลและวิเคราะหความตองการของระบบงานประยุกตและระบบข้อมูลของหนวยงานที่ไมซับซอน เพื่อพัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศในหนวยงานให้มีประสิทธิภาพ และตรงตามความตองการของหนวยงาน

7) ชวยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะหออกแบบ และพัฒนาระบบงานประยุกต์เพื่อให้ได้ระบบงานประยุกตที่ตรงตามคุณลักษณะและความต้องการของหนวยงาน

8) รวบรวมข้อมูลประกอบการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ของเครื่องคอมพิวเตอร และอุปกรณระบบเครือขาย ระบบงานประยุกตและระบบสารสนเทศการจัดการระบบการทำงานเครื่องการติดตั้งระบบเครื่อง เพื่อให้ได้อุปกรณคอมพิวเตอรที่เปนมาตรฐานเดียวกัน และตรงตามความตองการใชของหนวยงาน

9) ชวยตรวจสอบ สืบคน และรวบรวมขอมูลการใชงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เขาขายไมเหมาะสม ขัดตอกฎหมายระเบียบ ขอบังคับที่กำหนด หรือไมเปนไปตามมาตรฐานสากล เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของขอมูลหรือระบบ

10) ชวยตรวจสอบและรวบรวมขอมูลเพื่อประกอบการออกใบอนุญาตเพื่อใหการออกใบอนุญาตเปนไปตามหลักเกณฑที่กำหนด

2. ดานการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ รวมดำเนินการวางแผนการทำงานของหนวยงานหรือโครงการเพื่อใหการดำเนินงานเปนไปตามเปาหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

3. ดานการประสานงาน

1) ประสานงานทำงานรวมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหนวยงาน เพื่อใหเกิดความรวมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

2) ชี้แจงและใหรายละเอียดเกี่ยวกับขอมูล ขอเท็จจริง แกบุคคลหรือหนวยงานที่เกี่ยวของเพื่อสรางความเขาใจหรือความรวมมือในการดำเนินงานตามที่ไดรับมอบหมาย

4. ดานการบริการ

1) ชวยจัดทำคูมือระบบและคูมือผูใชเพื่อใหผูใชสามารถใชงานคอมพิวเตอรไดดวยตนเองอยางมีประสิทธิภาพ

2) ดำเนินการฝกอบรมหรือถายทอดความรูสนับสนุนการใชระบบงานที่พัฒนาแก่เจ้าหน้าที่ผูใชงาน เพื่อสรางความรูความเขาใจในดานวิชาการคอมพิวเตอร

3) ใหคำปรึกษาแนะนำแกผูใชเมื่อมีปญหาหรือขอสงสัยในการใชงานเครื่องคอมพิวเตอร เพื่อใหผูใชสามารถแกไขและใชงานเครื่องคอมพิวเตอรไดอยางมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหนง

มีคุณวุฒิอยางใดอยางหนึ่งดังตอไปนี้

1) ไดรับปริญญาตรีหรือคุณวุฒิอยางอื่นที่เทียบไดในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาใด สาขาวิชาหนึ่ง ทางคอมพิวเตอร

2) ไดรับปริญญาโทหรือคุณวุฒิอยางอื่นที่เทียบไดในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาใด สาขาวิชาหนึ่ง ทางคอมพิวเตอร

3) ไดรับปริญญาเอกหรือคุณวุฒิอยางอื่นที่เทียบไดในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชาใด สาขาวิชาหนึ่ง ทางคอมพิวเตอร

4) ไดรับปริญญาหรือคุณวุฒิอยางอื่นที่ ก.พ. กำหนดวาใชเปนคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งได้

ความรูความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเปนสำหรับตำแหนง

1) มีความรูความสามารถที่จำเปนสำหรับการปฏิบัติหนาที่ในตำแหนง
2) มีทักษะที่จำเปนสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหนง
3) มีสมรรถนะที่จำเปนสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหนง

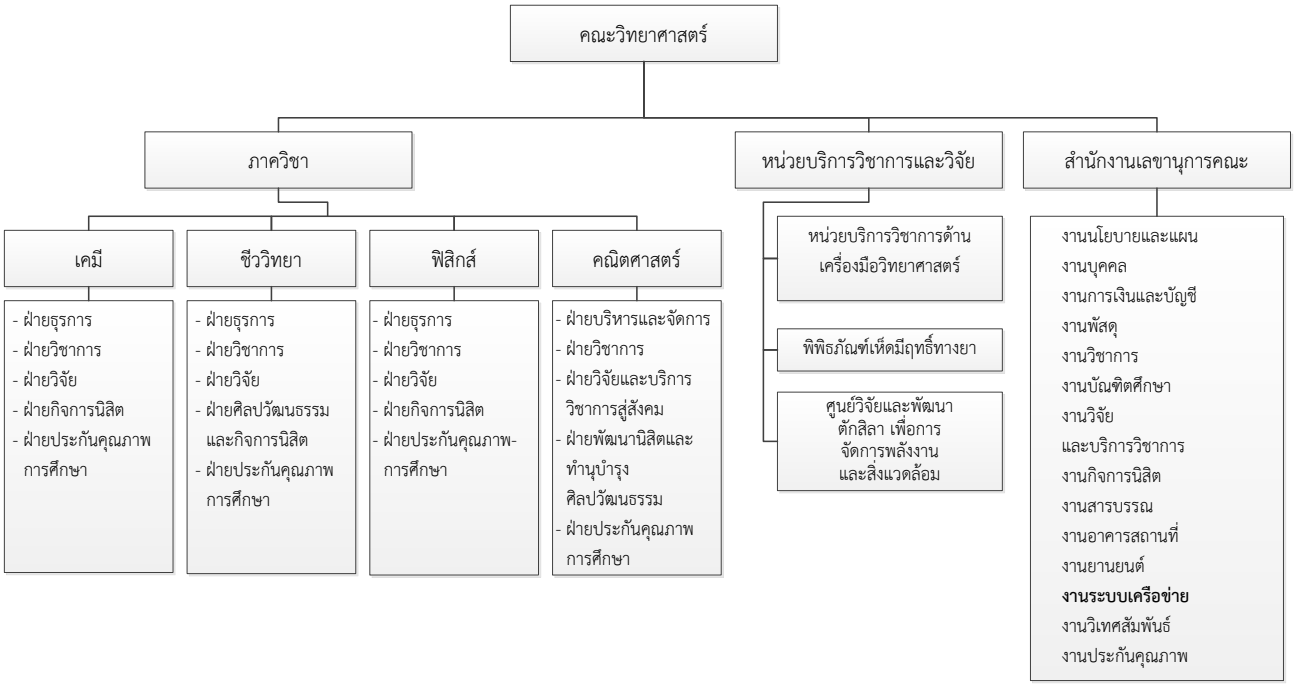
2.2 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

จากภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนได้เลือกเอา ภาระงานด้านการปฏิบัติการในข้อ 4) เขียนชุดคำสั่งตามขอกำหนดของระบบงานประยุกตและระบบขอมูลที่ได วางแผนไวเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศใหดำเนินไปไดอยางมีประสิทธิภาพ และด้านการบริการ ข้อ 1) ชวยจัดทำคูมือระบบและคูมือผูใช เพื่อใหผูใชสามารถใชงานคอมพิวเตอรไดดวยตนเองอยางมีประสิทธิภาพ มาเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง “การพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป WordPress” โดยมี Flow Chart ดังนี้

ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการทำงานการจัดทำเว็บไซต์ด้วย WordPress

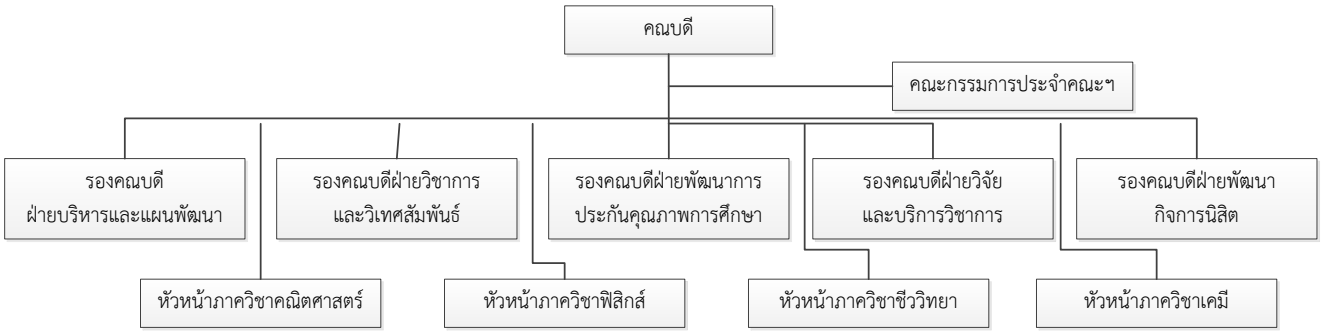
2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ

1) โครงสร้างองค์กร



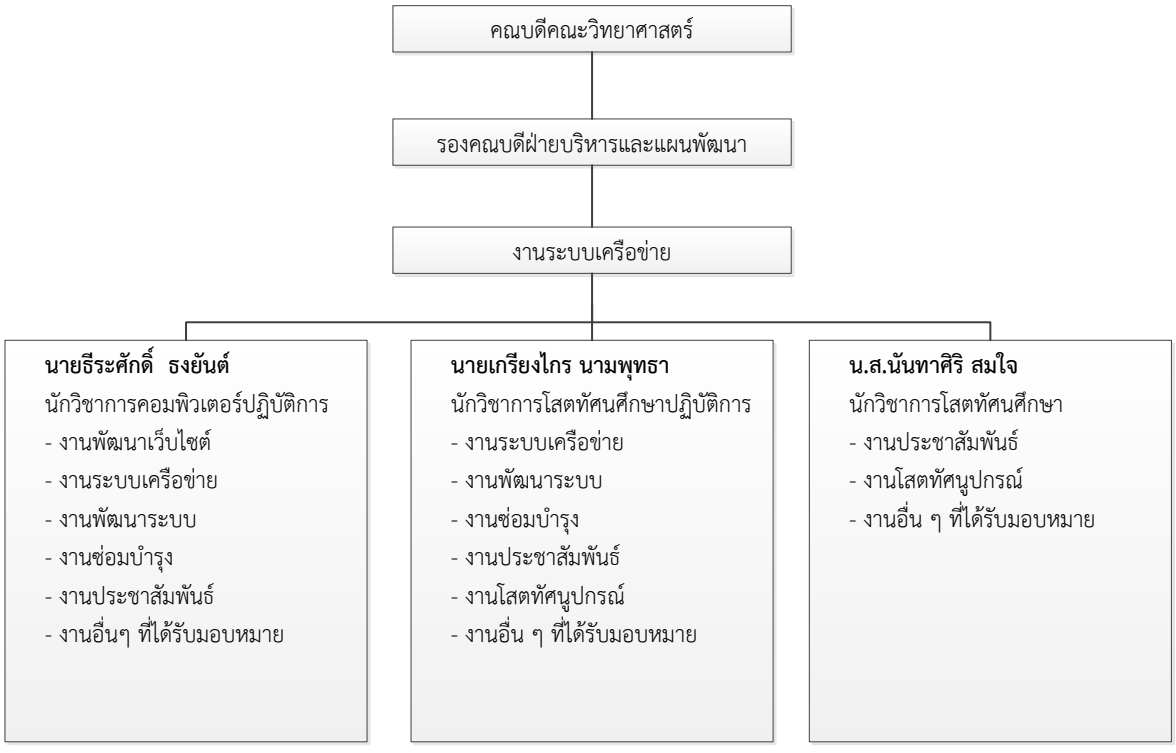
ภาพที่ 2 แสดงโครงสร้างองค์กร

2) โครงสร้างการบริหาร



ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างการบริหาร

3) โครงสร้างการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4 แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน

2.4 ภาระหน้าที่ของหน่วยงาน

คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับการจัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2537 โดยก่อกำเนิดมาจากคณะวิทยาศาสตร์ ของวิทยาลัยการศึกษามหาสารคาม ซึ่งได้รับการจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2511 โดยในปัจจุบัน เปิดสอนทั้งสิ้น 23 หลักสูตร แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี 7 หลักสูตร ปริญญาโท 11 หลักสูตร และปริญญาเอก 5 หลักสูตร มีหน้าที่หลักในการจัดการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **ปรัชญา** “ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน”
2. **วิสัยทัศน์** “เป็นเลิศด้านวิชาการและการวิจัยในการบูรณาการความรู้สู่สากล”
3. **อัตลักษณ์** “นิสิตกับการช่วยเหลือสังคมและชุมชน”
4. **เอกลักษณ์** “การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน”
5. **พันธกิจ** ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศ ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นสู่สากล ให้บริการวิชาการแก่สังคมแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน ส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมไทย บริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
6. **ปณิธาน** มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์ ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม และจริยธรรม พัฒนาการวิจัยและบริการวิชาการที่สามารถนำความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน
7. **ค่านิยม** “การเรียนรู้เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ”
8. **คุณลักษณะ** บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ มีคุณลักษณะ มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรักในองค์กร เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน มีจิตสาธารณะ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์กร อยู่ร่วมกันแบบกัลยาณมิตร มีความรู้ ความสามารถในสาขาของตน และสามารถจะบูรณาการองค์ความรู้ได้ มีความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง และมีความสุภาพอ่อนโยน
9. **สมรรถนะหลัก** “เลิศล้ำด้านวิชาการและการวิจัย” (Academic and Research Excellence)
10. **ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์** ยุทธศาสตร์ที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนให้คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย จำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม
11. **ประเด็นยุทธศาสตร์** คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 7 ประการ โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์หรือเป้าประสงค์ให้สอบรับกับวิสัยทัศน์ของคณะ และมีกลยุทธ์ในการพัฒนาให้บรรลุตามเป้าประสงค์ ดังต่อไปนี้

    ยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ภายใต้การจัดเรียนการสอนในหลักสูตรที่ทันสมัยตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานของชาติและสากล รวมทั้งเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

    ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มหรือใช้ประโยชน์ให้กับชุมชนและสังคม

    ยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และบริการวิชาการแก่สังคมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมการนำทุนทางวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และผสมผสานวัฒนธรรมในระดับชาติและสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และยกระดับการบริหารธรรมาภิบาลของคณะวิทยาศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ส่งเสริมภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้ได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยในระดับสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว และรักษ์สิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข

3.1 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

เพื่อให้การจัดทำเว็บไซต์เป็นไปอย่างมีมาตรฐาน จึงขออ้างอิงหลักหลักเกณฑ์การพัฒนาเว็บไซต์ตามหลักเกณฑ์การจัดอันดับเว็บไซต์สู่สากล ของสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งสอดคล้องกับคำรับรองปฏิบัติราชการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปี 2560 ข้อ 5.2 มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ที่มีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด 5.2.2 ระดับความสำเร็จของการปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน

แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ภายในมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 ข้อกำหนด/แนวทางปฏิบัติพื้นฐาน

1. การแสดงผล
    1.1 มีการแสดงผลอย่างน้อย 2 ภาษา คือภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
2. URL เว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน
    2.1 เว็บไซต์คณะ/หน่วยงานอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) ของมหาวิทยาลัย คือ (.msu.ac.th)
3. เกี่ยวกับหน่วยงาน
    3.1 ประวัติความเป็นมา
    3.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ
    3.3 โครงสร้างหน่วยงาน ผู้บริหาร อำนาจหน้าที่
    3.4 ภารกิจ และหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน
    3.5 ข้อมูลบุคลากรภายในหน่วยงาน ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล, ตำแหน่ง, อีเมล์ (อย่างน้อย)
    3.6 ข้อมูลการบริการของหน่วยงาน (หน่วยงานสนับสนุน) / หลักสูตรที่เปิดสอน (คณะ/หน่วยงานที่มีการเรียนการสอน)
    3.7 แผนกลยุทธ์หน่วยงาน (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)
    3.8 แผนปฏิบัติราชการ (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)
    3.9 ข้อมูลการติดต่อ ประกอบด้วย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร และแผนที่ตั้งหน่วยงาน เป็นต้น
    3.10 ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Address) ของบุคคลภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล เช่น ผู้ดูแลเว็บไซต์ (Webmaster) เป็นต้น
4. ข่าวประชาสัมพันธ์
    4.1 ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป

4.2 ข่าวสารและประกาศของหน่วยงาน เช่น ประกาศรับสมัครงาน การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดฝึกอบรม เป็นต้น

4.3 ปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงาน

5. เว็บลิงค์

5.1 ส่วนงานภายใน

5.2 หน่วยงานภายนอก (หน่วยงานราชการ สถานศึกษา รัฐวิสาหกิจ)

6. เอกสารเผยแพร่

6.1 ส่วนที่ให้บริการสำหรับ Download แบบฟอร์มต่าง ๆ ของหน่วยงาน 6.2 ผลงานวิจัย บทความ หรือข้อมูลเผยแพร่ความรู้

7. ผังเว็บไซต์ (Site map)

7.1 ส่วนที่แสดงแผนผังเว็บไซต์ทั้งหมด

8. ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

8.1 ช่องทางแจ้งข่าว หรือแจ้งเตือนผู้ใช้ เช่น SMS, e-Mail หรือ ช่องทางการติดต่อหน่วยงานในรูปแบบ Social Network เช่น Facebook, Twitter หรือ ช่องทางแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ เช่น e-Mail, Web board, Blog หรือ ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และติดตามสถานะ

ส่วนที่ 2 ข้อกำหนด/แนวปฏิบัติเพิ่มเติม

1. เครื่องมือสนับสนุนการใช้งาน

1.1 มีระบบ Navigation ที่ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจ

2. เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการเยี่ยมชมเว็บไซต์

2.1 มีเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล การเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการ เช่น จำนวนครั้ง จำนวนหน้า ความสนใจระยะเวลา เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้หน่วยงานมีข้อมูลในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Web Behavior)

3. ส่วนล่างของเว็บไซต์ (Page Footer) ในทุกๆ หน้า

3.1 เมนูหลักในรูปแบบข้อความ

3.2 ข้อมูลติดต่อหน่วยงาน ได้แก่ ชื่อและที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรสาร และที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

3.3 เส้นเชื่อมกลับไปยังหน้าหลักของเว็บไซต์

3.4 คำสงวนลิขสิทธิ์ (Copyright)

4. เส้นเชื่อม (Link)

4.1 เส้นเชื่อม (Link) มีความพร้อมใช้งาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ส่วนที่ 3 แนวปฏิบัติสำหรับมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ให้สอดคล้องการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยเว็บโอเมตริกซ์และมาตรฐานอื่น ๆ

1. เว็บไซต์มีความยืดหยุ่นในการแสดงผล

1.1 เว็บไซต์ต้องมีความยืดหยุ่น (responsive) ในการแสดงผลสามารถรองรับอุปกรณ์หลากหลายรูปแบบ

2. เว็บไซต์ที่มีการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

2.1 เว็บไซต์ที่มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจะต้องอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) เดียวกันของมหาวิทยาลัย คือ .msu.ac.th

3. กำหนด Meta data ให้เอกสารดิจิตอลไฟล์

3.1 มีการกำหนดเมทาเดตา ให้กับเอกสารดิจิตอลไฟล์ pdf doc docx ppt pptx ตลอดจนไฟล์รูปภาพต่างๆ เพื่อเป็นตัวแทน (Agent) ในการสืบค้นจาก เสิร์ชเอนจิน

4. กำหนด Meta data บน Web Page

4.1 กำหนดคำอธิบายในโค้ดหรือการกำหนดเป็นชื่อรูปภาพในคำสั่ง html 4.2 กำหนดไตเติ้ล (title) ให้กำหนดเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 4.3 กำหนด Meta Language Tag

4.4 กำหนด Meta Content Type Tag

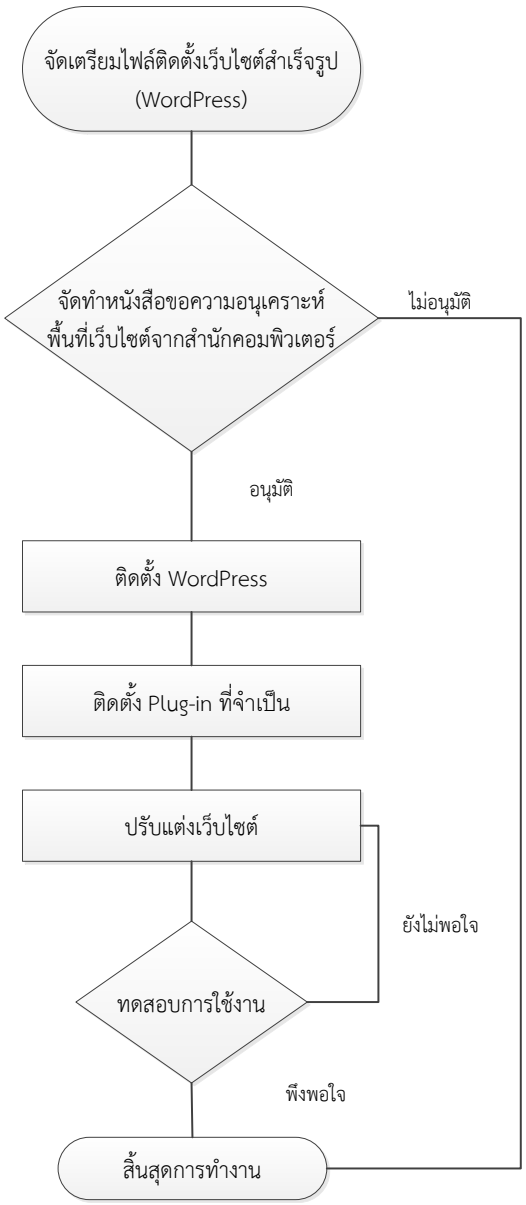
4.5 กำหนด Meta Keyword Tag

4.6 กำหนด Meta Description Tag

4.7 กำหนด Meta Meta Revisit-After Tag

4.8 กำหนด Meta Robots Tag

3.2 วิธีการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน

1) จัดเตรียมไฟล์ติดตั้งเว็บไซต์สำเร็จรูป (WordPress)

ผู้จัดทำเว็บไซต์สามารถดาวน์โหลดไฟล์สำหรับติดตั้งเว็บไซต์ WordPress ได้ที่ https://wordpress.org/download/ โดยเลือกเวอร์ชั่นที่เป็นปัจจุบัน เพื่อป้องกันปัญหาชื่องโหว่ต่างๆ

2) จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์พื้นที่เว็บไซต์จากสำนักคอมพิวเตอร์

ทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ โดยบอกที่มาและความสำคัญของการจัดทำเว็บไซต์ ชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการ ตลอดจนเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้จัดทำเว็บไซต์และผู้ดูแลระบบ

3) ติดตั้ง WordPress

นำไฟล์ที่ได้เตรียมไว้ในข้อ 1 ติดตั้งลง server ที่สำนักคอมพิวเตอร์ได้จัดสรรให้ โดยจะมีชื่อและรหัสเข้าใช้งาน 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นไฟล์ข้อมูลและส่วนที่เป็นฐานข้อมูล โดยในขั้นตอนการอัพโหลด อาจจะใช้โปรแกรมประเภท FTP มาช่วย เช่น FileZilla เป็นต้น

4) ติดตั้ง Plug in ที่จำเป็น

เมื่อติดตั้ง WordPress เสร็จเรียบร้อยแล้ว สิ่งที่จำเป็นสำหรับเว็บไซต์ คือคุณสมบัติต่างๆ ของที่ต้องการ โดยเฉพาะเมื่อมีหลักเกณฑ์การพัฒนาเว็บไซต์ให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนั้น ผู้ดูแลเว็บไซต์จะต้องเรียนรู้ Plug in ที่เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เช่น Plug in ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลของเว็บไซต์ค้นหา (Search Engine Optimization : SEO) Plug in ที่เกี่ยวข้องกับการนับจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ Plug in ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฟอร์มติดต่อ เป็นต้น

5) ปรับแต่งเว็บไซต์

หลังจากที่ติดตั้งเว็บไซต์ ติดตั้ง Plug in ที่จำเป็นแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการปรับแต่งเว็บไซต์ โดยการปรับแต่งเว็บไซต์นั้น ไม่มีแบบแผนที่แน่นอนว่าต้องปรับแต่งในรูปแบบไหน อย่างไร แต่โดยส่วนมากแล้ว ผู้ดูแลเว็บไซต์จะเลือกรูปแบบเว็บ (Theme) เป็นลำดับแรก เพื่อให้เห็นโครงสร้างหลักๆ ของเว็บก่อน จากนั้น กำหนดหน้าต่างๆ เพื่อสร้างเป็นเมนู กำหนดหมวดหมู่ที่จะแสดงในเว็บไซต์ และการปรับแต่งอื่นๆ

6) ทดสอบการใช้งาน

เมื่อปรับแต่งเว็บไซต์ จนได้โครงร่างที่ต้องการแล้ว ต้องมีการทดสอบใช้งานบน Web Browser ต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ การใช้งานบน Smart Phone และแท็บเล็ต เป็นต้น และนำเสนอผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบ เพื่อเผยแพร่จริงต่อไป

3.3 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

1) การจัดเตรียมไฟล์ติดตั้งเว็บไซต์สำเร็จรูป (WordPress)

การดาวน์โหลดไฟล์สำหรับติดตั้ง WordPress นั้น ควรจะดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ที่เป็นการทางการและน่าเชื่อถือ ไม่ควรดาวน์โหลดตามเว็บไซต์ที่ไม่รู้จัก โดยไฟล์จะอยู่ในลักษณะไฟล์บีบอัด (.rar) เท่านั้น

2) ติดตั้ง WordPress

การติดตั้ง WordPress ควรกำหนดชื่อฐานข้อมูลให้สื่อความหมายถึงเว็บไซต์ด้วย เพราะอาจจะมีการติดตั้งเว็บไซต์อื่นๆ เพิ่มเติมในภายหลังได้

3) ติดตั้ง Plug in ที่จำเป็น

ควรดาวน์โหลด Plug in ที่น่าเชื่อถือ และสามารถทำงานเข้ากันได้กับเวอร์ชันของ WordPress ที่ใช้งานอยู่ ควรติดตั้ง Plug in ที่จำเป็นสำหรับเว็บจริงๆ เท่านั้น เพราะถ้าติดตั้ง Plug in มากเกินไป อาจจะทำให้เว็บทำงานช้าลงได้

4) ปรับแต่งเว็บไซต์

ควรมีการวางแผนล่วงหน้า ว่าเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยอะไรบ้าง หน้าโฮมเพจ จะแสดงข้อมูลอะไร ควรจัดวางเมนูไว้ส่วนไหน โทนสีของเว็บไซต์ ลักษณะของตัวหนังสือ เป็นต้น

3.4 แนวคิด/ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นอกจากความสำคัญของเนื้อหาในเว็บไซต์ อีกสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญไม่แพ้กัน นั่นคือความสวยงามและน่าดึงดูดใจของเว็บไซต์ ซึ่งต้องผู้จัดทำเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงหลักในการเลือกใช้สีในหน้าเว็บไซต์ให้เหมาะสม ดังนี้ [1]

สิ่งสำคัญในการทำเว็บไซต์ นอกเหนือจากข้อมูลและรูปภาพที่ควรคำนึงถึงแล้ว เฉดสีบนหน้าเว็บไซต์ก็ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญเป็นหน้าตาของเว็บไซต์โดยรวมเลยทีเดียว เนื่องจาก “สี” มีอิทธิพลต่อความรู้สึกและอารมณ์ของผู้ที่เข้ามาชมเว็บไซต์ ถึงแม้ข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์จะดีเพียงใด แต่ถ้าหากเลือกใช้สีไม่ดี ก็อาจส่งผลให้หน้าเว็บไซต์ดูไม่น่าสนใจ หรือทำให้อ่านยาก ผู้ชมเว็บไซต์จะอยู่ในเว็บไซต์ไม่นานและอาจจะไม่กลับมาที่หน้าเว็บไซต์อีกเลยก็ได้

หลักในการเลือกใช้สีในหน้าเว็บไซต์ให้เหมาะสม

1) เข้าใจความหมายและอารมณ์ของสี

นอกจากเฉดสีจะเป็นส่วนช่วยให้เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าสนใจได้แล้ว "สี" ยังส่งผลต่อความรู้สึก และสามารถสื่อถึงอารมณ์ส่งไปยังผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้อีกด้วย โดยสีแต่ละสีจะมีความหมายและสื่ออารมณ์ที่ต่างกัน จึงควรเลือกใช้เฉดสีให้เหมาะสมกับเว็บไซต์ของเรา เช่น

สีส้ม เป็นสีแห่งความสร้างสรรค์ อบอุ่น สดใส มีสติปัญญา ความทะเยอทะยาน

สีแดง เป็นสีที่กระตุ้นระบบประสาทของเราได้รุนแรงที่สุด ให้ความรู้สึกเร้าใจ ตื่นเต้น ท้าทาย ตื่นตัว

สีชมพู ให้ความรู้สึกอบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก

สีเหลือง ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความอบอุ่น ความร่าเริง ความสุกสว่างใส

สีเขียว เป็นสีที่เด่นที่สุดบนโลก ให้ความรู้สึกร่มเย็น สบายตา ผ่อนคลาย ปลอดภัย ทำให้เกิดความหวังและความสมดุล

สีน้ำเงิน เป็นสีที่สร้างความสุขุม เยือกเย็น หนักแน่นและละเอียดรอบคอบ น่าเชื่อถือ

สีฟ้า เป็นสีที่ให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็น เป็นอิสระ ปลอดโปร่ง สบาย ปลอดภัย ใจเย็น สะอาด

สีม่วง เป็นสีแห่งผู้รู้ ห้ความรู้สึกมีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ น่าค้นหา

สีขาว ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน

สีทอง ให้ความรู้สึกความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สง่างาม เป็นต้น

2) คำนึงถึงความสอดคล้องของสีกับจุดประสงค์ของเว็บไซต์

นอกเหนือจากการคำนึงถึงความหมายของสีและการส่งผลต่ออารมณ์ผู้เข้าชมเว็บไซต์แล้ว สิ่งสำคัญที่สุดคือความเหมาะสมของการเลือกใช้สีได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของเว็บไซต์ด้วย ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ร้านรับซักรีดเสื้อผ้า สีที่เลือกใช้บนหน้าเว็บไซต์อยู่ในโทนสีขาวและสีฟ้า เพราะสีขาวสื่อถึงความสะอาด สีฟ้าสื่อถึงน้ำหรือสดใสของเสื้อผ้า เว็บไซต์ธุรกิจแฟรนไชส์กาแฟสด สีที่เลือกใช้บนหน้าเว็บไซต์อยู่ในโทนสีน้ำตาลเข้ม เพื่อให้รับกับสีของเมล็ดกาแฟสด สื่อถึงรสชาติที่อร่อยเข้มข้น ซึ่งเข้ากับสีทองที่ช่วยให้เว็บไซต์มีความหรูหราน่ามอง และตกแต่งด้วยสีเขียวจากโลโก้สัญลักษณ์ของธุรกิจที่เข้ากันได้เป็นอย่างดี เว็บไซต์ให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย สีที่เลือกใช้บนหน้าเว็บไซต์อยู่ในโทนสีน้ำเงิน ฟ้า และสีขาว สื่อถึงความซื่อสัตย์ ความน่าเชื่อถือ ความบริสุทธิ์ใจในการบริการ เป็นต้น หรือหากเป็นเว็บไซต์ขององค์กร สถาบันต่าง ๆ อาจเลือกใช้สีประจำองค์กรมาเป็นโทนสีของเว็บไซต์ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสม

3) เลือกใช้กลุ่มสีที่มีความกลมกลืนกัน

เมื่อเลือกสีที่จะเป็นเฉดสีหลักของเว็บไซต์ได้แล้ว อาจจำเป็นต้องใช้สีในส่วนประกอบอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น แถบสีหัวข้อเมนู สีพื้นหลังเว็บไซต์ เป็นต้น โดยมีหลักการ คือ เลือกใช้สีที่ให้อารมณ์ใกล้เคียงกัน หรือเข้ากันได้ดีกับสีหลัก และควรระมัดระวังในการคุมโทนสีไม่ให้ฉูดฉาดหรือหลากหลายเกินไป เช่น สีประจำบริษัท คือ สีชมพูและสีฟ้า เบื้องต้นเลือกใช้สีพื้นหลังเว็บไซต์เป็นสีฟ้า ตัวอักษรสีชมพู แต่เมื่อดูการแสดงผลแล้ว ตัวอักษรดูไม่ชัด ไม่สะดวกต่อการอ่านของผู้ชมเว็บไซต์ จึงควรเลือก

แสดงสีเหล่านี้แค่บางส่วนในเว็บไซต์ เช่น โลโก้ ภาพส่วนหัว หรือแถบหัวข้อเมนูต่างๆ เป็นต้น และนำสีอื่นมาช่วยเสริมในการแสดงผล เช่น ใช้สีขาวเป็นสีพื้นหลังแทน

4) เลือกใช้สีตัวอักษรให้อ่านง่าย

สีของตัวอักษร ควรเป็นสีที่ตรงกันข้ามหรือตัดกับสีพื้นหลังของเว็บไซต์ กล่าวคือ หากเว็บไซต์มีสีพื้นหลังเป็นสีอ่อน ควรเลือกใช้สีตัวอักษรเป็นสีเข้ม ในทางกลับกัน ถ้าเว็บไซต์ของท่านมีสีพื้นหลังเป็นสีเข้ม สีตัวอักษรก็ควรจะเป็นสีอ่อนหรือสีที่สว่าง แต่ควรหลีกเลี่ยงสีสว่างบางสี เช่น สีเหลืองสด สีแดง สีเขียวสะท้อนแสง เป็นต้น เพราะจะสะท้อนแสงสู่สายตาผู้อ่านอย่างมาก ทำให้อ่านตัวอักษรได้ยากยิ่งขึ้น (ยกเว้น กรณีใช้สีสว่างในการเน้นตัวอักษรบางประโยคให้เป็นจุดเด่น เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ บอกโปรโมชั่นต่างๆ)

บทที่ 4
เทคนิคการปฏิบัติงาน

4.1 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงาน

การจัดทำเว็บไซต์นั้น ต้องมีการเตรียมตัวหลายขั้นตอน ตั้งแต่การศึกษาหาข้อมูล การประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักคอมพิวเตอร์ การลองผิดลองถูก และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนในการทำงาน ซึ่งระยะเวลาของการทำงานอาจขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเว็บไซต์ด้วย เช่น เว็บไซต์ที่ต้องการแสดงผลข้อมูล อาจจะใช้เวลาน้อยกว่าเว็บไซต์ที่ประมวลผลข้อมูลหรือเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นเพื่องานส่วนตัว อาจใช้เวลาน้อยกว่าเว็บไซต์ที่ต้องผ่านการพิจารณาจากหลายๆ กลุ่มงาน เป็นต้น ตัวอย่างการวางแผนการจัดทำเว็บไซต์ ดังนี้

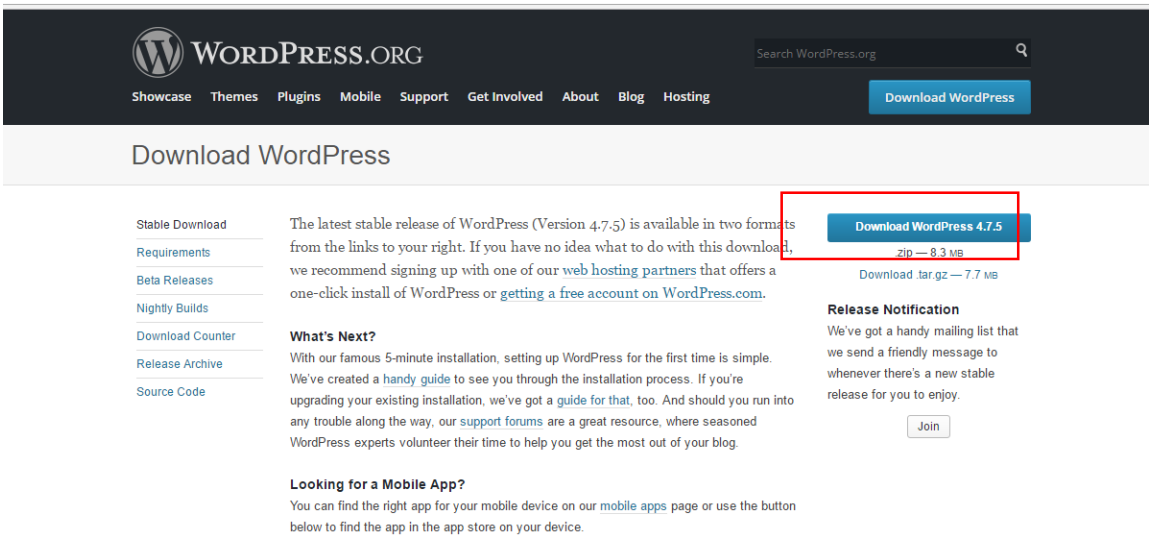
ที่	ขั้นตอน	สัปดาห์ที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ออกแบบและเตรียมเนื้อหาที่จะทำเว็บไซต์	←	→										
2	ทำเรื่องขอโดเมนและพื้นที่การทำเว็บไซต์จากสำนักคอมพิวเตอร์			↔									
3	ติดตั้งเว็บไซต์และฐานข้อมูล				↔								
4	ปรับแต่งเว็บไซต์					←	—	—	—	—	→		
5	ทดสอบการใช้งานและเผยแพร่											←	→

4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

จากขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานตามข้อ 3.5 ที่กล่าวมานั้น สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

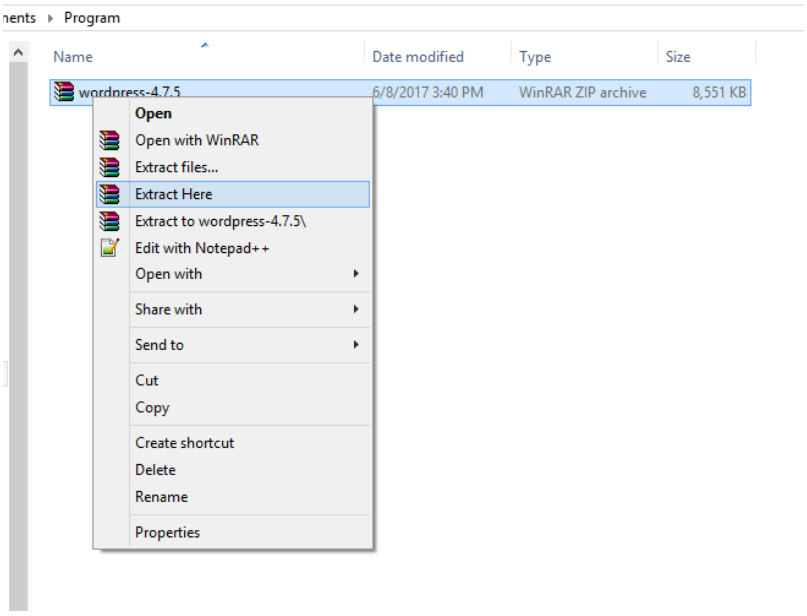
1) จัดเตรียมไฟล์ติดตั้งเว็บไซต์สำเร็จรูป (WordPress)

- ดาวน์โหลด WordPress จากเว็บไซต์ https://wordpress.org



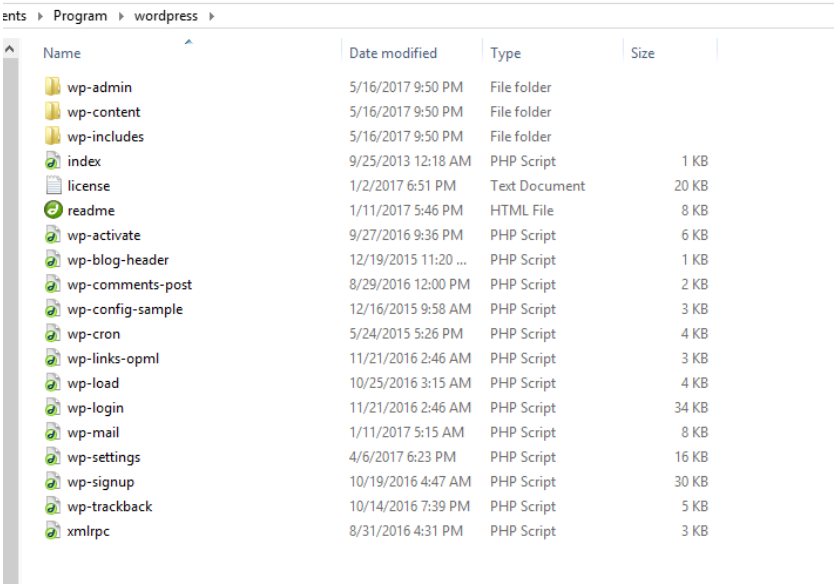
ภาพที่ 6 แสดงตำแหน่งการดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ WordPress.org

- ทำการแตกไฟล์ออกมา จะได้โฟลเดอร์ WordPress



ภาพที่ 7 แสดงการแตกไฟล์ WordPress

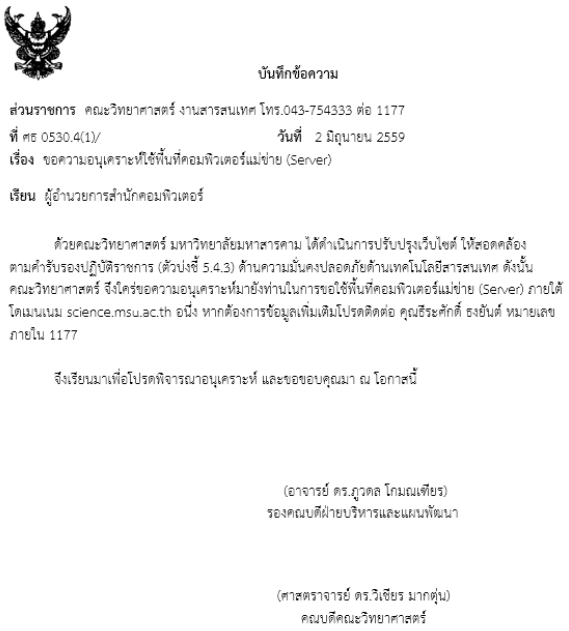
- เช็คความเรียบร้อยของโฟลเดอร์ ว่ามีไฟล์ข้างในหรือไม่



ภาพที่ 8 แสดงโครงสร้างของไฟล์ติดตั้ง WordPress

2) จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์พื้นที่เว็บไซต์จากสำนักคอมพิวเตอร์

- ทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ โดยบอกที่มาและความสำคัญของการจัดทำเว็บไซต์ ชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ งานสารสนเทศ โทร.043-754333 ต่อ 1177
ที่ ศธ 0530.4(1)/ **วันที่** 2 มิถุนายน 2559
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้พื้นที่คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์ ให้สอดคล้องตามคำรับรองปฏิบัติราชการ (ตัวบ่งชี้ 5.4.3) ด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่านในการขอใช้พื้นที่คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ภายใต้โดเมนเนม science.msu.ac.th อนึ่ง หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ คุณธีระศักดิ์ ธงยันต์ หมายเลขภายใน 1177

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

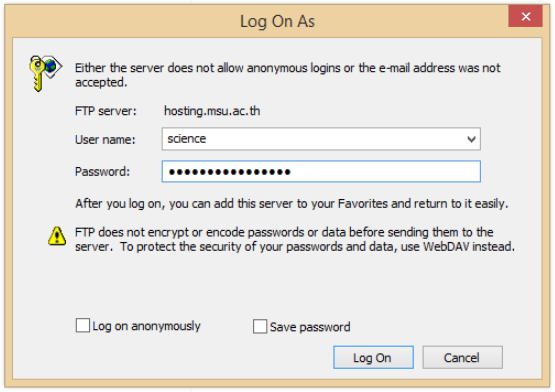
(อาจารย์ ดร.ภูวดล โกมณเฑียร)
รองคณบดีฝ่ายบริหารและแผนพัฒนา

(ศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร มากตุ่น)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างการขอโดเมนเนมและพื้นที่เว็บไซต์จากสำนักคอมพิวเตอร์

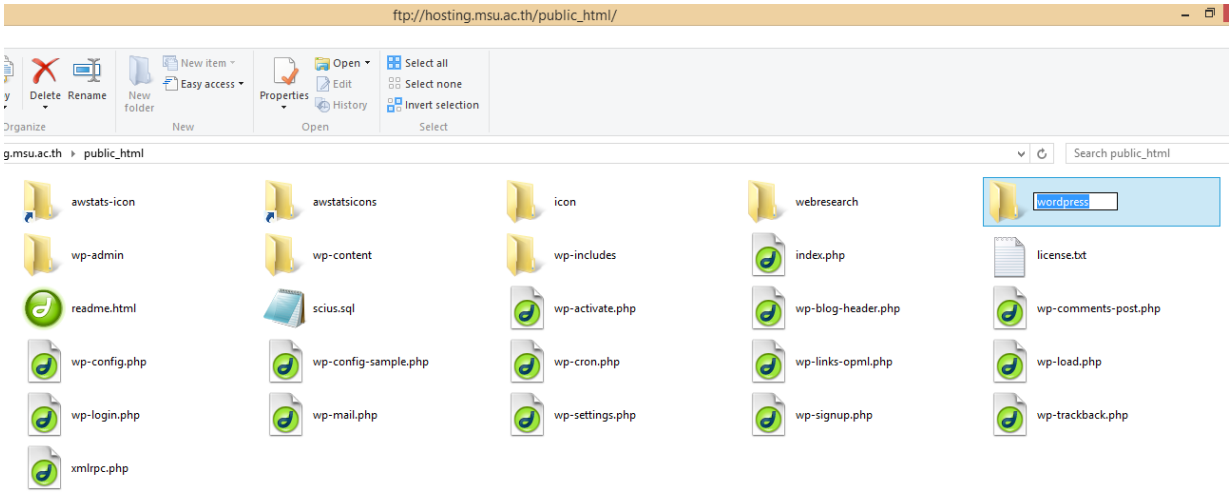
3) ติดตั้ง WordPress

- ทำการเข้า Server ด้วยโพรโตคอล FTP ตาม username และ password ที่สำนักคอมพิวเตอร์ให้มา



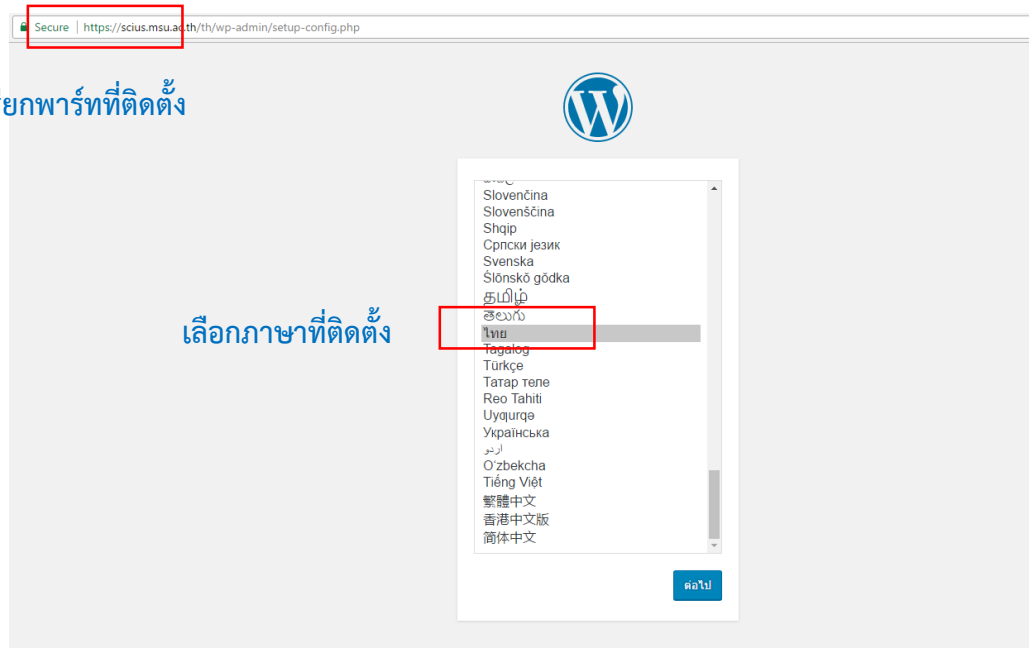
ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างการเข้า server ด้วยโพรโตคอล FTP

- ทำการ Copy โฟลเดอร์ WordPress ไปวางในโฟล์เดอร์ public_html จากนั้นตั้งชื่อตามต้องการ



ภาพที่ 11 แสดงการวางโฟลเดอร์ WordPress พร้อมเปลี่ยนชื่อตามต้องการ

- จากนั้นเข้าเว็บบราวเซอร์ เช่น Google Chrome แล้วเรียกไปที่พาร์ทที่ติดตั้ง เพื่อเริ่มกระบวนการติดตั้ง WordPress

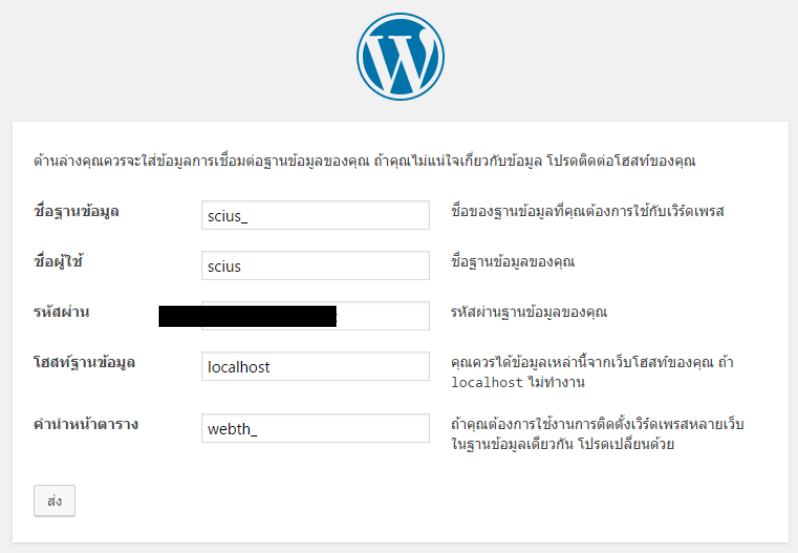


ภาพที่ 12 แสดงขั้นตอนการติดตั้ง WordPress ด้วย Web Browser

- ระบบจะทำการแจ้งสถานะ ให้คลิกเริ่มทำงานได้

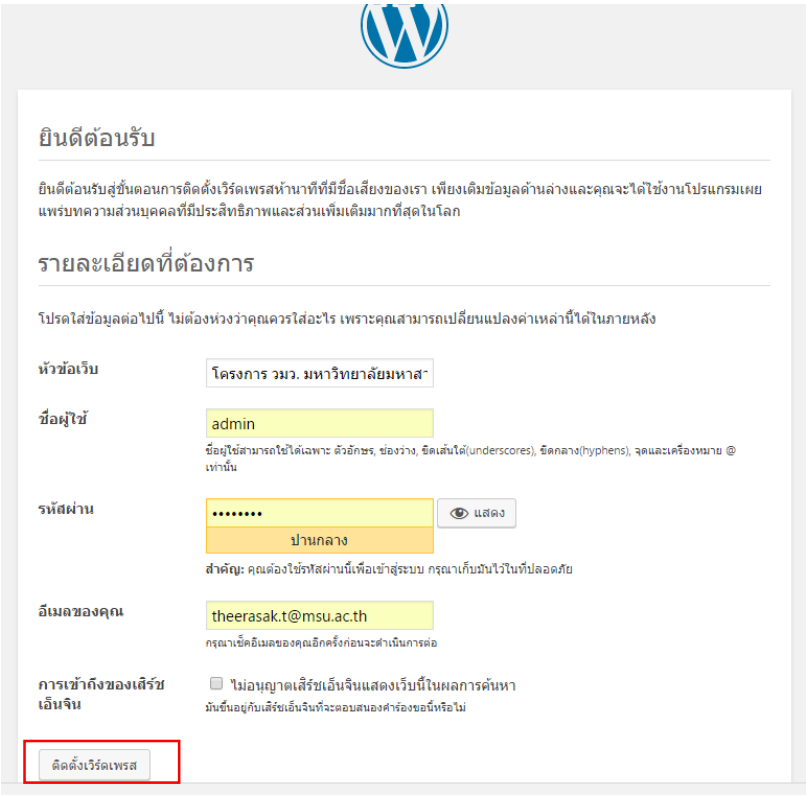
ภาพที่ 13 แสดงขั้นตอนการติดตั้ง WordPress ด้วย Web Browser

- กรอกรายละเอียดข้อมูลได้แก่ ชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่านฐานข้อมูล คำนำหน้าตาราง (ควรตั้งให้สื่อถึงชื่อเว็บไซต์) โดยข้อมูลเหล่านี้สำนักคอมพิวเตอร์จะจัดส่งมาให้



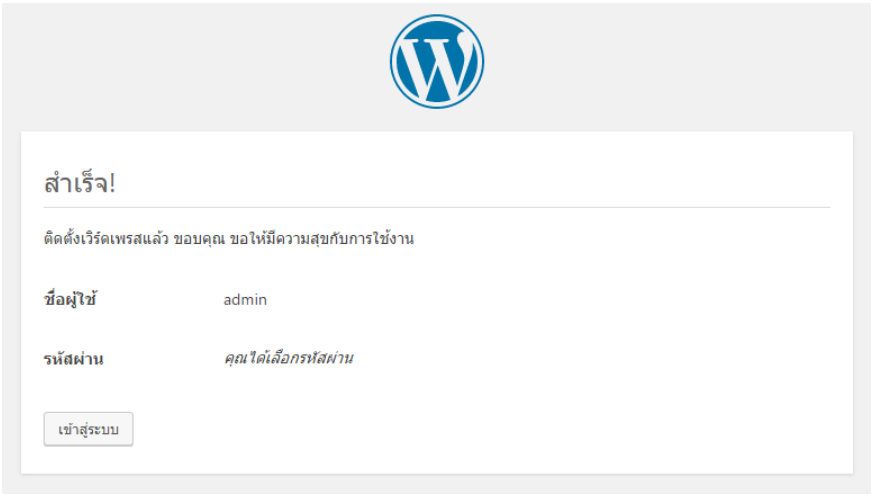
ภาพที่ 14 แสดงขั้นตอนการใส่รายละเอียดต่างๆ ที่จำเป็นต่อการติดตั้ง

- ใส่ข้อมูลเบื้องต้น และข้อมูลผู้ดูแลเว็บไซต์ จากนั้นกด “ติดตั้งเวิร์ดเพรส”



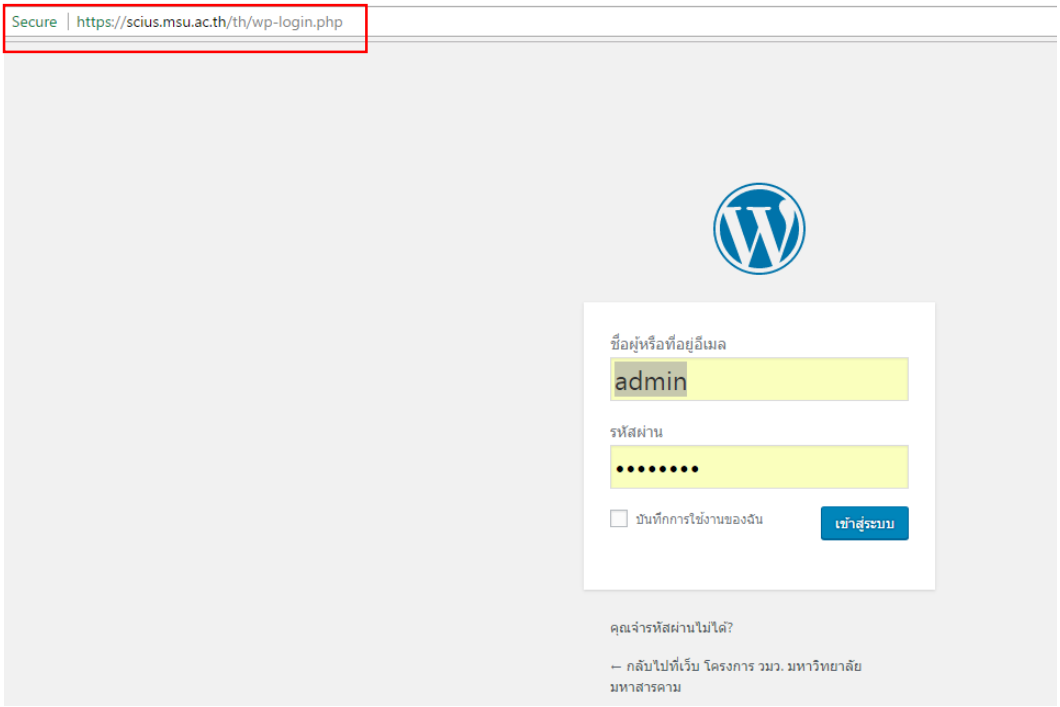
ภาพที่ 15 แสดงขั้นตอนการใส่ข้อมูลเบื้องต้นของเว็บ

- การติดตั้งสำเร็จ



ภาพที่ 16 แสดงการติดตั้งสำเร็จ

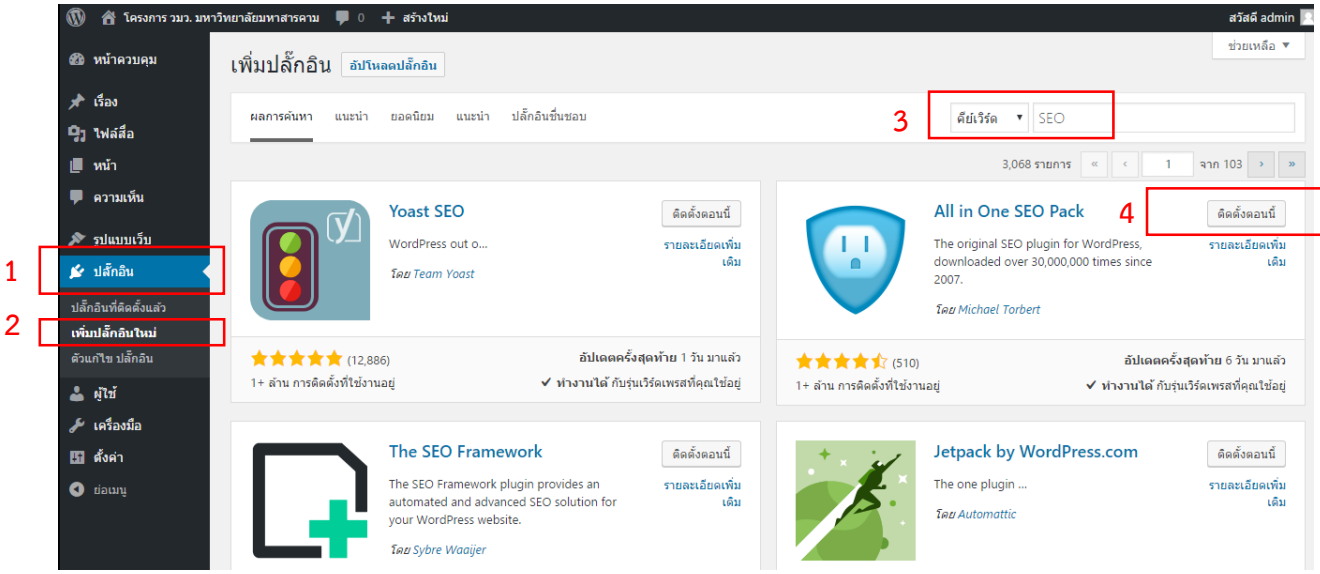
- ทดสอบเข้าสู่เว็บไซต์ในฐานะผู้ดูแลระบบ URL/wp-admin



ภาพที่ 17 แสดงการเข้าสู่เว็บไซต์ ในฐานะผู้ดูแลระบบ

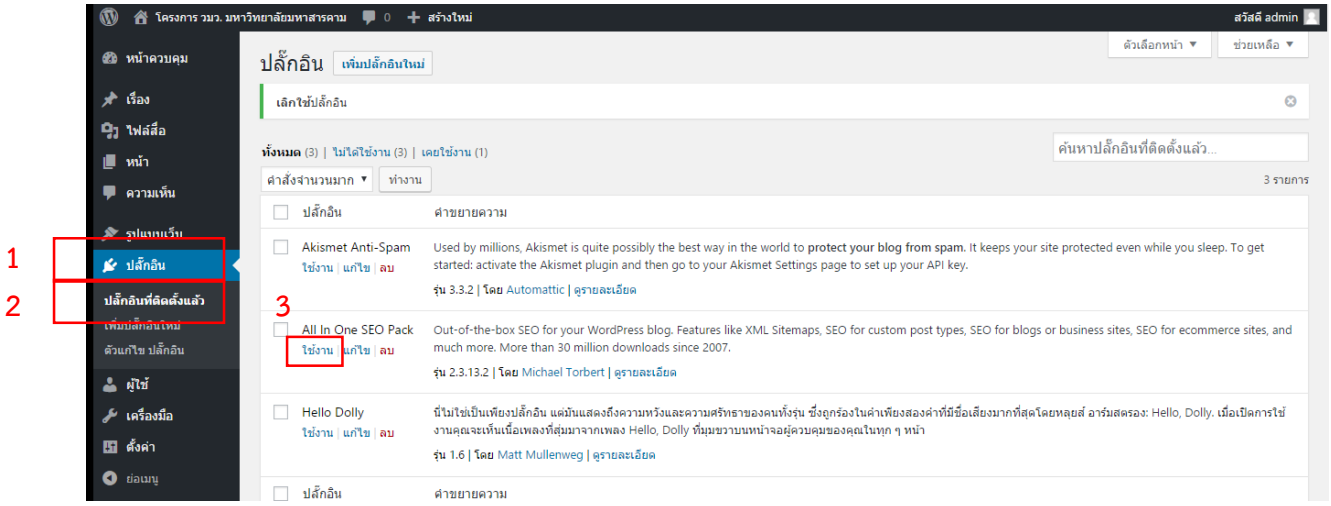
4) ติดตั้ง Plug in ที่จำเป็น

- SEO คือ การปรับแต่งเว็บไซต์ให้ติดอันดับการค้นหาในตำแหน่งที่ดีที่สุด หรือ ติดหน้าแรกของ Search Engine ต่างๆ เช่น Google, Yahoo, Bing โดย SEO ย่อมากจาก Search Engine Optimization
  โดยเข้าไปที่เมนูปลั๊กอิน -> เพิ่มปลั๊กอินใหม่ -> พิมพ์ SEO ในช่อง Search



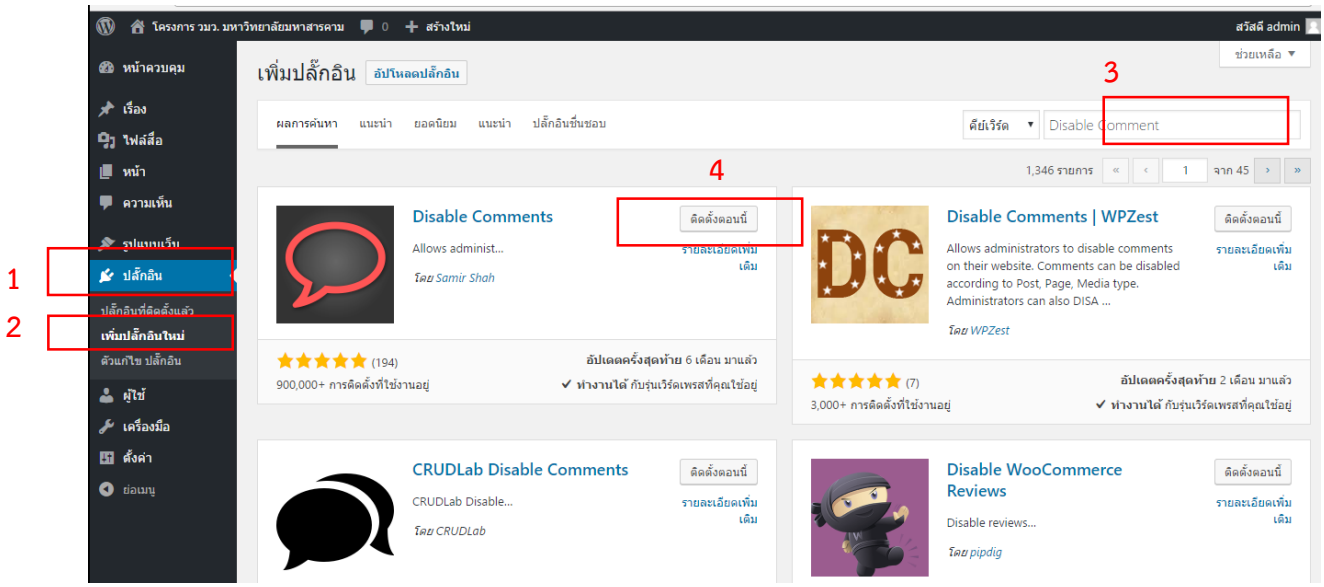
ภาพที่ 18 แสดงการค้นหาปลั๊กอิน SEO

การใช้งาน ไปที่เมนูปลั๊กอิน -> ปลั๊กอินที่ติดตั้งแล้ว -> เปิดใช้งาน



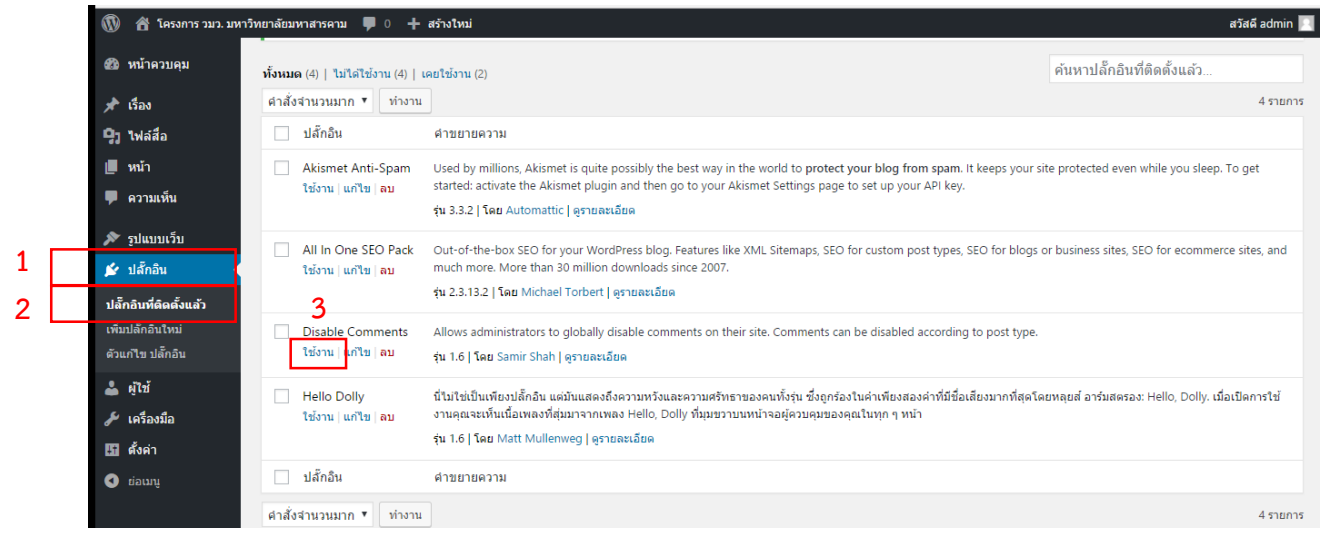
ภาพที่ 19 แสดงการค้นหาเปิดใช้งานปลั๊กอิน SEO

- Disable Comment คือปลั๊กอินที่ใช้สำหรับปิดการแสดงความเห็นบนเว็บไซต์ การติดตั้ง เข้าไปที่เมนูปลั๊กอิน -> เพิ่มปลั๊กอินใหม่ -> พิมพ์ Disable Comment ในช่อง Search



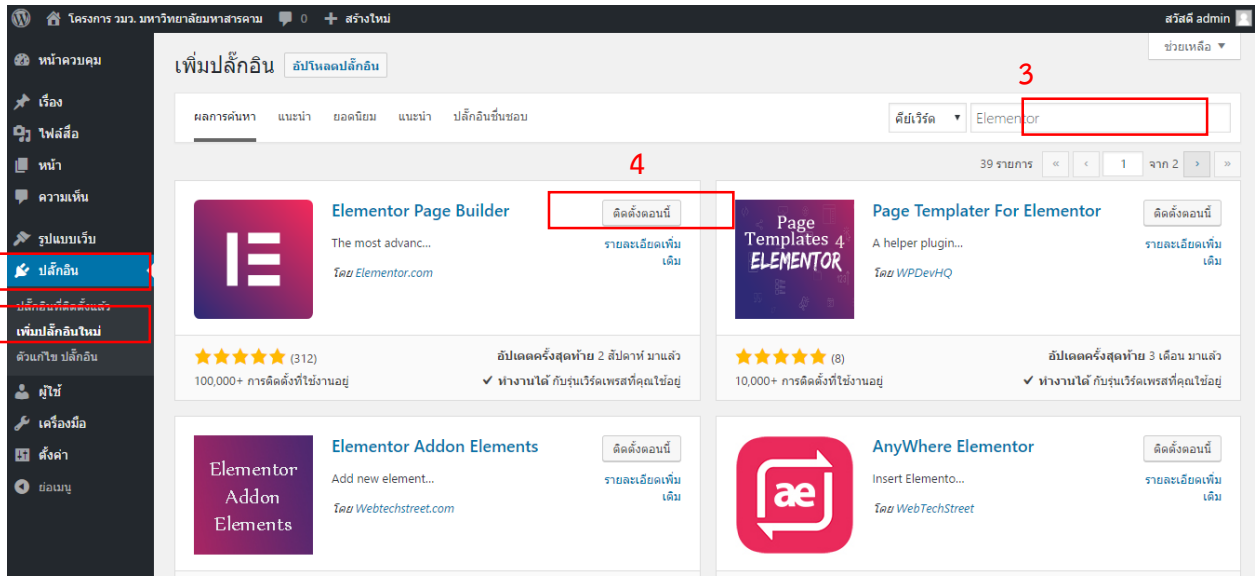
ภาพที่ 20 แสดงการติดตั้งปลั๊กอิน Disable Comment

การใช้งาน ไปที่เมนูปลั๊กอิน -> ปลั๊กอินที่ติดตั้งแล้ว -> เปิดใช้งาน



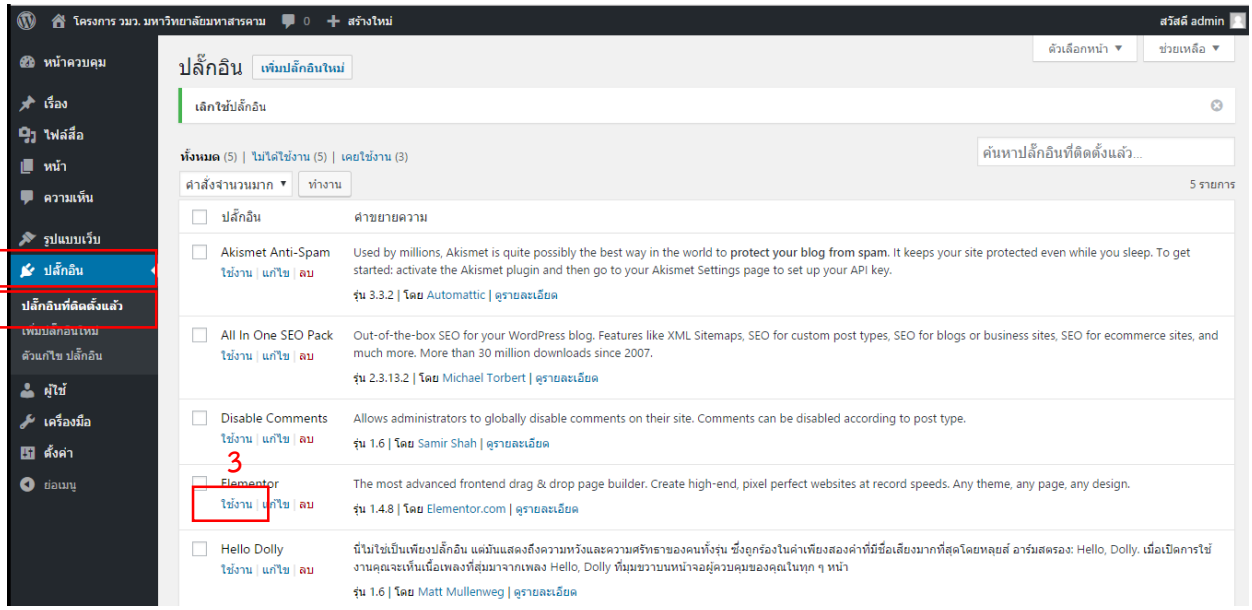
ภาพที่ 21 แสดงการเปิดใช้งานปลั๊กอิน Disable Comment

- Elementor คือปลั๊กอินที่ช่วยออกแบบหน้าเว็บเพจ ให้มีความสวยงามและสะดวกมากยิ่งขึ้น การติดตั้ง เข้าไปที่เมนูปลั๊กอิน -> เพิ่มปลั๊กอินใหม่ -> พิมพ์ Elementor ในช่อง Search



ภาพที่ 22 แสดงการติดตั้งปลั๊กอิน Elementor

การใช้งาน ไปที่เมนูปลั๊กอิน -> ปลั๊กอินที่ติดตั้งแล้ว -> เปิดใช้งาน



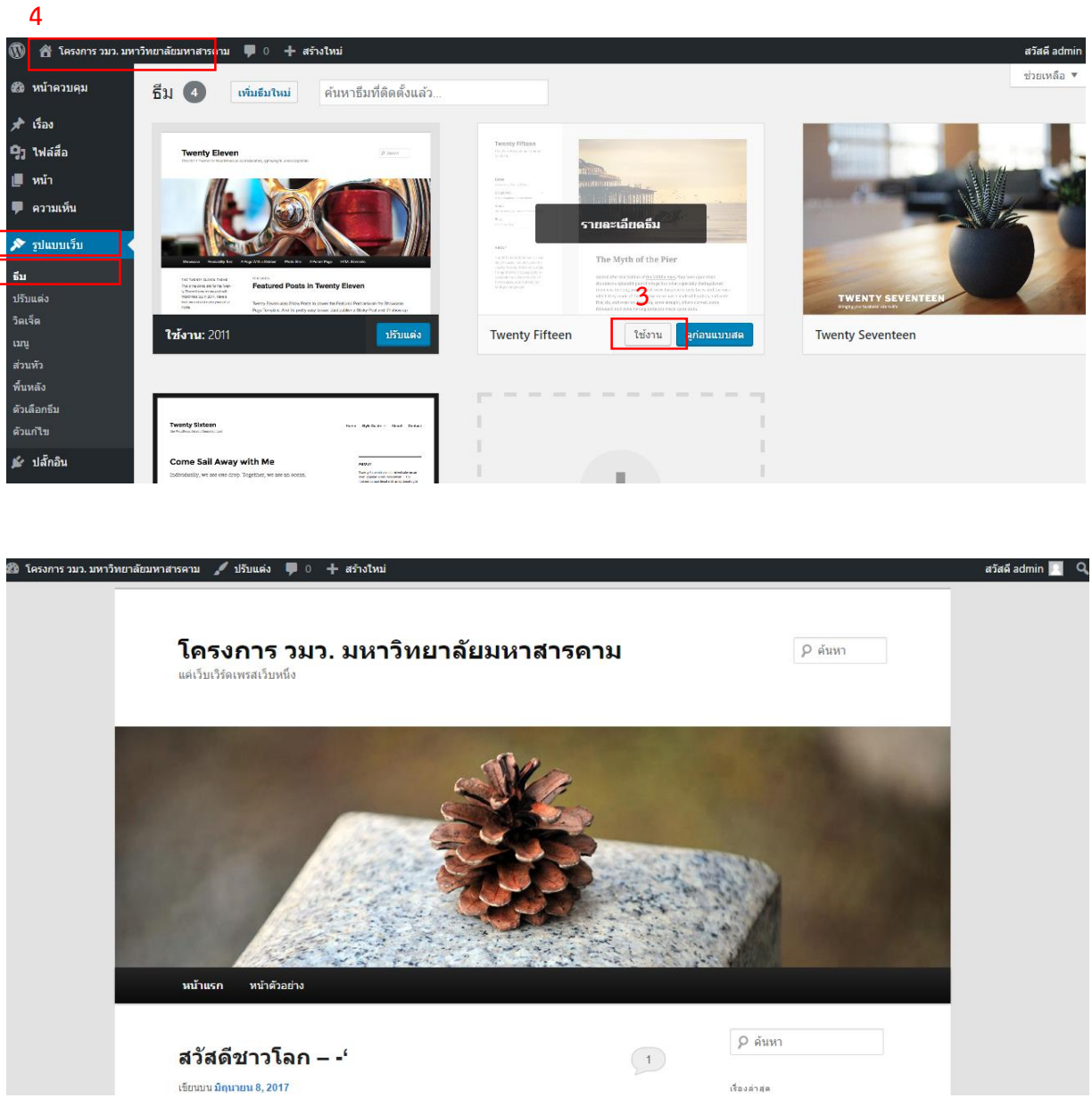
ภาพที่ 23 แสดงการเปิดใช้งานปลั๊กอิน Elementor

- สำหรับปลั๊กอินอื่นๆ ผู้ดูแลระบบสามารถดาวน์โหลดใช้งานได้ตามความเหมาะสม

5) ปรับแต่งเว็บไซต์

- การเลือกใช้และติดตั้งธีม

  ผู้ดูแลระบบ สามารถเลือกรูปแบบของเว็บหรือธีมได้อย่างง่ายดาย โดยไปที่เมนูรูปแบบเว็บ -> ธีม -> เลือกธีมที่ต้องการ จากนั้นกด “ใช้งาน” กดด้านบนซ้ายเพื่อดูการเปลี่ยนแปลง

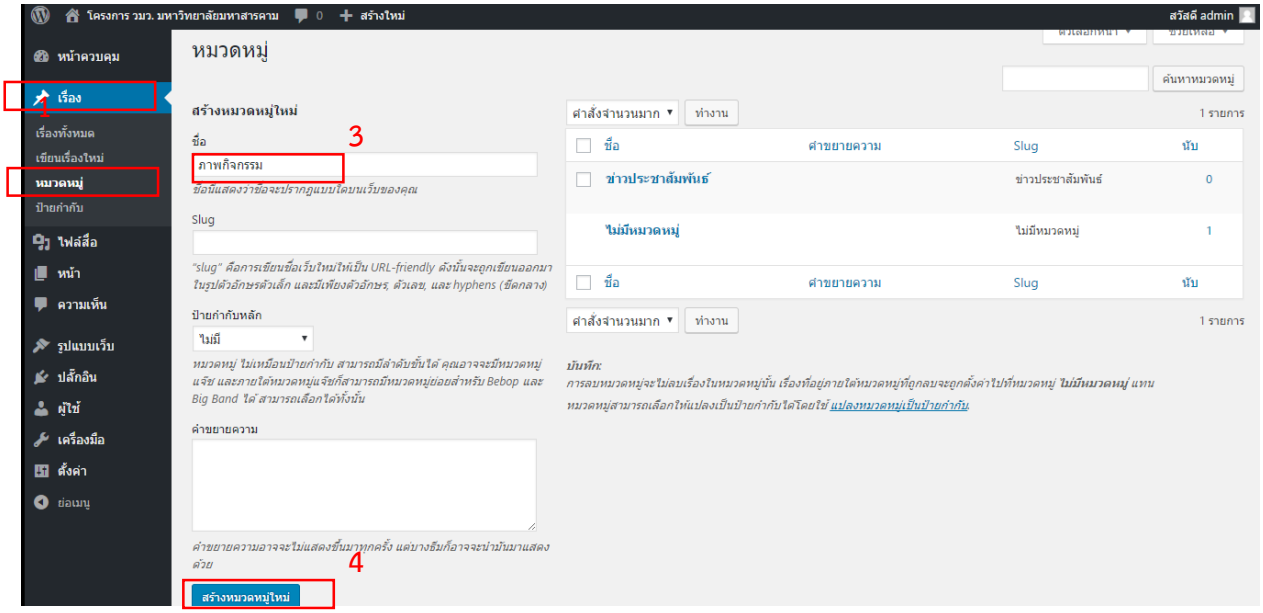


ภาพที่ 24 แสดงการเลือกใช้งานธีมและการเปลี่ยนแปลง

- ปรับแต่งโทนสี ไปที่เมนูปรับแต่ง จากนั้นเลือกแต่งได้ตามต้องการ

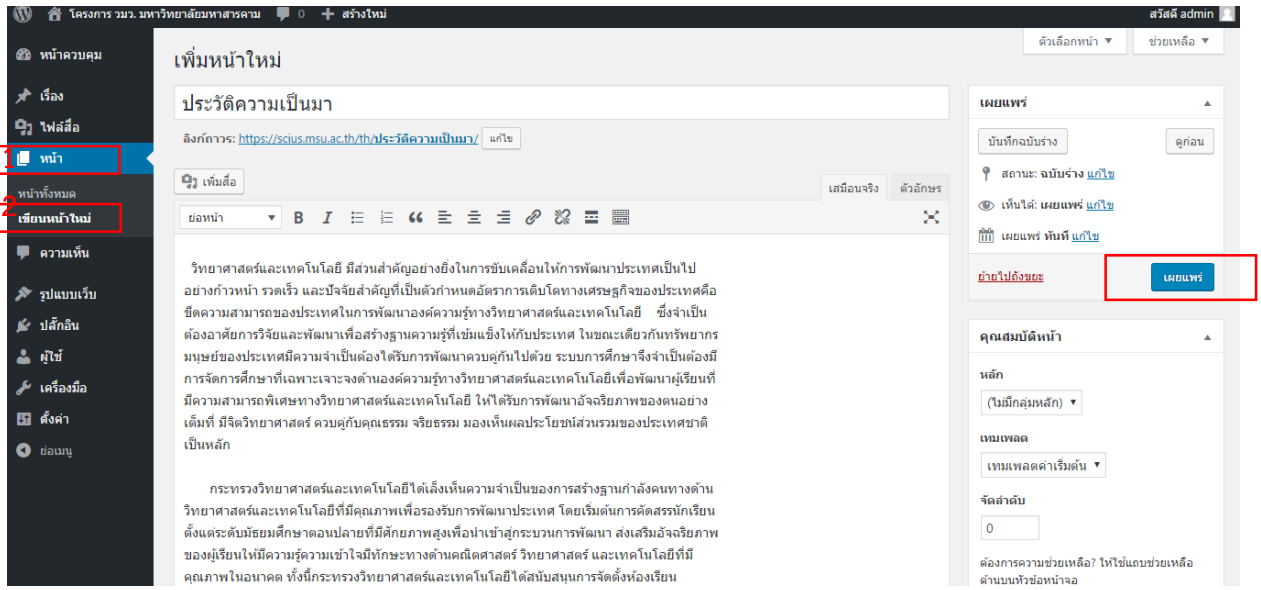
ภาพที่ 25 แสดงการเลือกปรับแต่งโทนสีของเว็บไซต์

- สร้างหมวดหมู่ ไปที่เมนู เรื่อง -> หมวดหมู่ จากนั้นเพิ่มหมวดหมู่ตามต้องการ



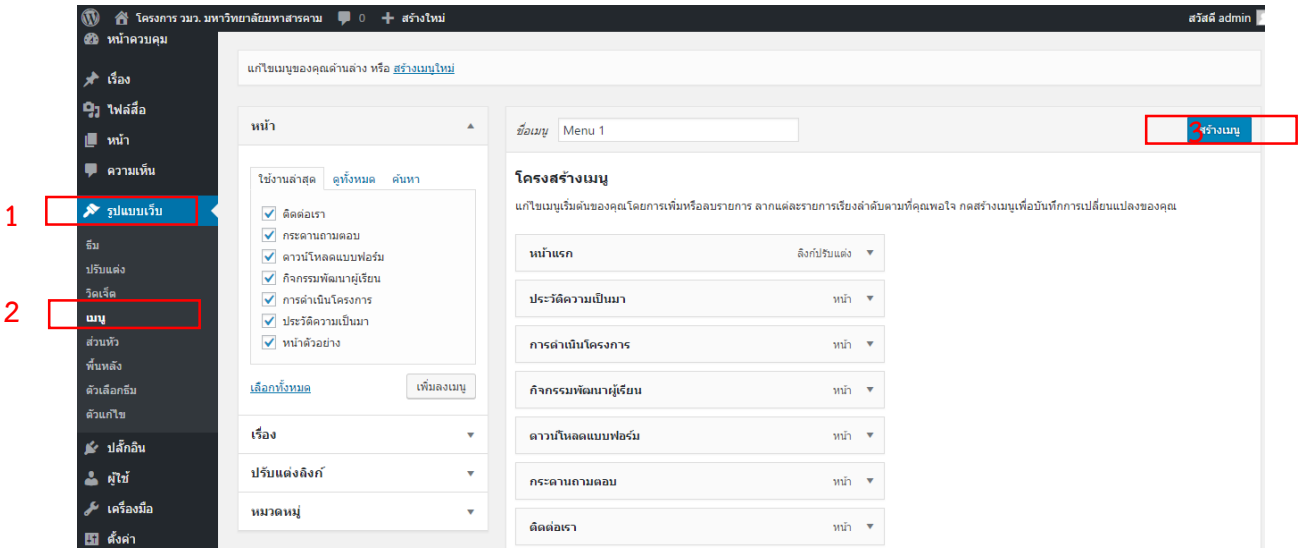
ภาพที่ 26 แสดงการสร้างหมวดหมู่

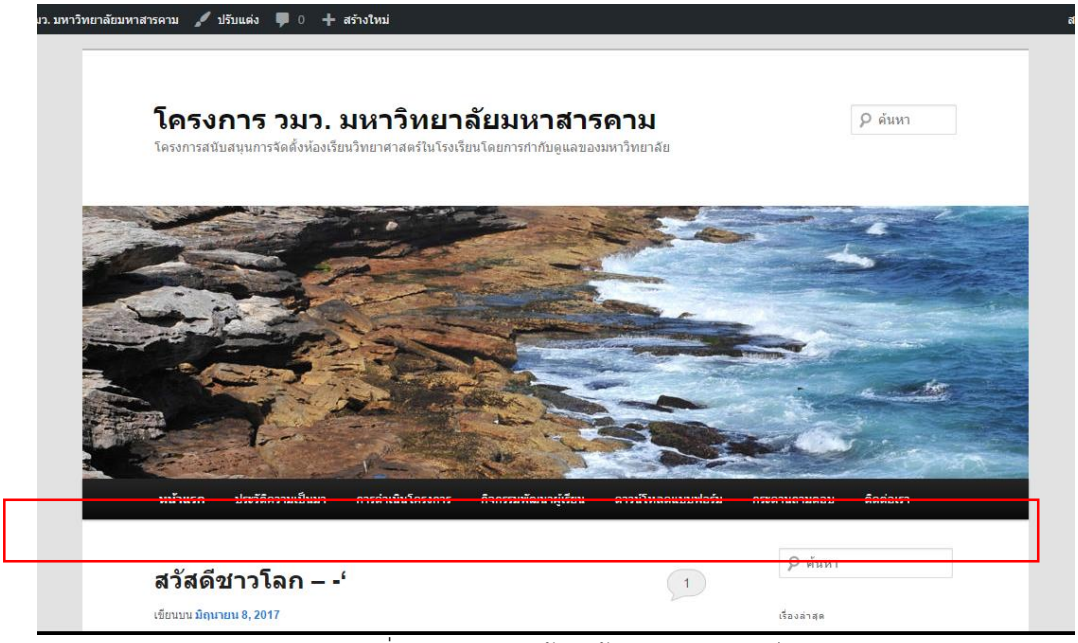
- สร้างหน้า การสร้างหน้าเว็บเพจนั้น โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ที่จะใช้งานเป็นเมนูหลัก เช่น ประวัติความเป็นมา ผู้บริหารและบุคลากร ติดต่อเรา เป็นต้น วิธีการสร้างหน้าทำได้โดยไปที่ เมนูหน้า -> เขียนหน้าใหม่ -> เผยแพร่



ภาพที่ 27 แสดงการสร้างหน้าเว็บเพจ

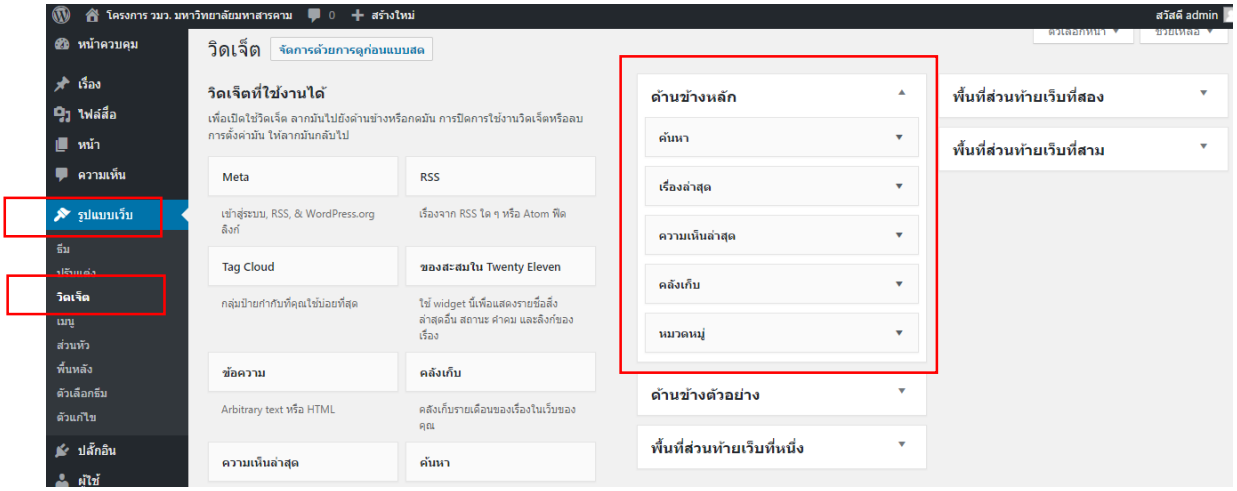
- สร้างเมนู ทำได้โดยไปที่รูปแบบเว็บ -> เมนู จากนั้นสร้างเมนูใหม่ขึ้นมา และเลือกหน้าที่ต้องการทำเมนู โดยเรียงลำดับตามความเหมาะสม นอกจากการสร้างเมนูจากหน้าเว็บเพจแล้ว ยังมีการสร้างเมนูด้วยฟังก์ชันอื่นๆ เช่น จากเรื่อง จากลิงค์ภายนอก และจากหมวดหมู่ในเว็บไซต์

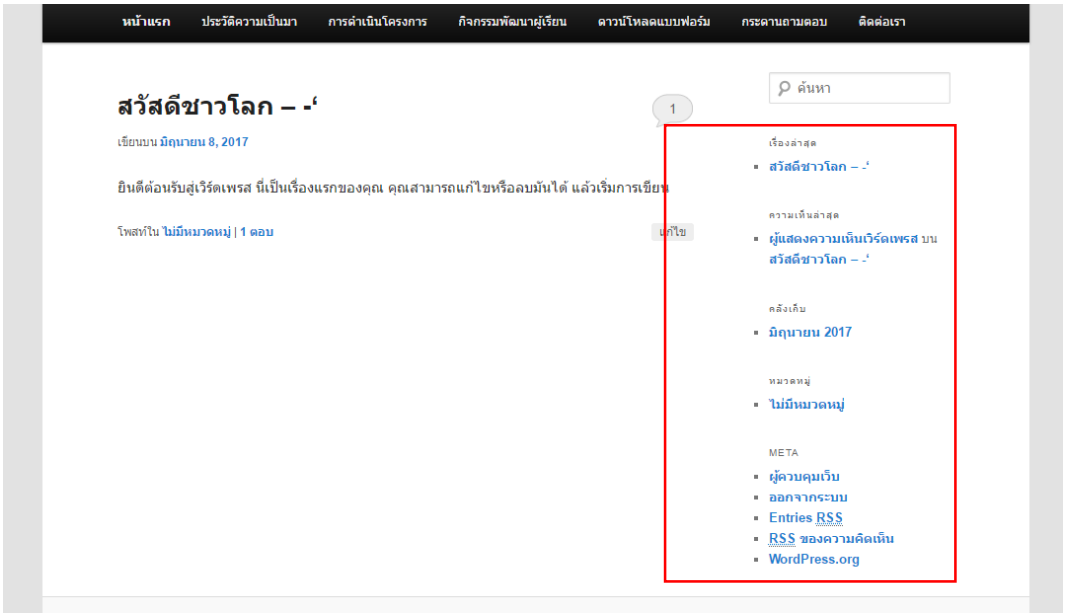




ภาพที่ 28 แสดงการสร้างหน้าเมนู และผลลัพธ์

- สร้างวิเจ็ต คือการสร้างส่วนการนำทาง เปรียบเสมือนเมนูรองที่ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งตำแหน่งของวิเจ็ตนั้น จะขึ้นอยู่กับธีมที่ใช้ด้วย





ภาพที่ 29 แสดงการสร้างวิเจ็ต และผลลัพธ์

- ปรับแต่งส่วนท้าย (Footer) ส่วนท้ายของเว็บไซต์ สำหรับแสดงรายละเอียดพื้นฐาน เช่น ใส่คำพูด ส่วนลิขสิทธิ์ (copyright) หรือใส่ที่อยู่ในการติดต่อ

ภาพที่ 30 แสดงการปรับแต่งส่วนท้าย

6) ทดสอบการใช้งาน

เมื่อปรับแต่งเว็บไซต์ จนได้โครงร่างที่ต้องการแล้ว ต้องมีการทดสอบใช้งานบน Web Browser ต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ การใช้งานบน Smart Phone และแท็บเล็ต เป็นต้น และนำเสนอผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบ เพื่อเผยแพร่ต่อไป

4.3 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

เว็บไซต์สามารถเผยแพร่ได้ มีรูปแบบการแสดงผลที่เหมาะสม ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และพัฒนาตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์สู่สากลของสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.3 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

จรรยาบรรณสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนมีทั้งหมด 5 หมวด ดังนี้

หมวด 1 คณะกรรมการส่งเสริมจรรยาบรรณ

หมวด 2 จรรยาบรรณ

หมวด 3 การประพฤติผิดจรรยาบรรณ

หมวด 4 การดำเนินการทางจรรยาบรรณ

หมวด 5 การอุทธรณ์และการร้องทุกข์จรรยาบรรณ

ให้บุคลากรสายสนับสนุนทุกคนยึดถือแนวปฏิบัติตามจรรยาบรรณบุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้

ข้อ 1 บุคลากรสายสนับสนุนต้องมีจรรยาบรรณตามลักษณะงาน ลักษณะวิชาชีพ และลักษณะวิชาการ

ข้อ 2 บุคลากรสายสนับสนุนต้องมีจรรยาบรรณต่อตนเอง โดยให้มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 พึงเป็นผู้มีศีลธรรมอันดีและประพฤติตนให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ที่ปฏิบัติ

2.2 พึงใช้วิชาชีพในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และไม่แสวงหาประโยชน์โดยมิชอบ ในกรณีที่วิชาชีพใดมีจรรยาบรรณวิชาชีพที่กำหนดไว้ ก็พึงปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชานั้นด้วย

2.3 พึงมีทัศนคติที่ดี และพัฒนาตนเองให้มีคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ข้อ 3 มีจรรยาบรรณต่อการปฏิบัติงานและหน่วยงาน ดังนี้

3.1 ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต เสมอภาค และปราศจากอคติ

3.2 ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ รอบคอบ รวดเร็ว ขยันหมั่นเพียร ถูกต้อง สมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของทางราชการและประชาชนเป็นสำคัญ

3.3 ประพฤติตนเป็นผู้ตรงต่อเวลา และใช้เวลาราชการปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการอย่างเต็มที่

3.4 ดูแลรักษาและใช้ทรัพย์สินของทางราชการและมหาวิทยาลัยอย่างประหยัด คุ้มค่า โดยระมัดระวังมิให้เสียหายหรือสิ้นเปลืองเยี่ยงวิญญูชนจะพึงปฏิบัติต่อทรัพย์สินของตนเอง

ข้อ 4 มีจรรยาบรรณต่อผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน

4.1 ผู้บังคับบัญชาพึงดูแลเอาใจใส่ผู้ใต้บังคับบัญชาทั้งในด้านการปฏิบัติงาน ขวัญ กำลังใจ สวัสดิการ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนปกครองผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยหลักธรรมาภิบาล

4.2 ผู้บังคับบัญชาพึงปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องด้วยความสุภาพ มีน้ำใจไม่ตรี เอื้ออาทร และมนุษยสัมพันธ์อันดี

4.3 ผู้ใต้บังคับบัญชาพึงปฏิบัติต่อบังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องด้วยความสุภาพ มีน้ำใจไมตรี เอื้ออาทร และมนุษยสัมพันธ์อันดี

4.4 มีความความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน การให้ความร่วมมือช่วยเหลือกลุ่มงานของตน และส่วนรวมทั้งในด้านการให้ความคิดเห็นการช่วยทำงาน และแก้ปัญหาร่วมกัน รวมทั้งการเสนอแนะในสิ่งที่เห็นว่าจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนางานในความรับผิดชอบด้วย

4.5 ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในทางที่ชอบ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจในบรรดาผู้ร่วมงานในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

ข้อ 5 มีจรรยาบรรณต่อนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการ

5.1 ใช้ภาษา ถ้อยคำ สำนวนที่ชัดเจน สุภาพ เหมาะสม และเข้าใจง่ายในการสื่อความหมายต่อนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการที่มาติดต่อราชการ

5.2 พึงละเว้นการใช้อำนาจหน้าที่ในการแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการ

5.3 ให้ข้อมูลข่าวสารที่เปิดเผยต่อนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการด้วยความเต็มใจ และรวดเร็วทันเวลา

5.4 ให้บริการต่อนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการ ด้วยจิตสำนึกในการให้บริการที่ดี มีความเสมอภาค รวดเร็ว ประหยัด และปราศจากอคติ

5.5 พึงละเว้นการแนะนำนักเรียน นิสิต และผู้รับบริการให้ดำเนินการใดๆ อันเป็นการหลีกเลี่ยงต่อกฎหมายและระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 6 มีจรรยาบรรณต่อประชาชนและสังคม ดังนี้

6.1 ให้บริการผู้มาติดต่องานอย่างเต็มกำลังความสามารถด้วยความเสมอภาค โปร่งใส และเป็นธรรม

6.2 ปฏิบัติต่อผู้มาใช้บริการด้วยความเอื้อเฟื้อ มีน้ำใจ ใช้กิริยาวาจาที่สุภาพอ่อนโยน และปฏิบัติตนให้เป็นที่เชื่อถือของบุคคลทั่วไป

6.3 พึงละเว้นการรับทรัพย์สินในมูลค่าเกินปกติวิสัย และการแสวงหาประโยชน์ที่มิควรได้โดยชอบด้วยกฎหมาย ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ข้อ 7 มีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

7.1 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณขององค์กรวิชาชีพที่ตนเป็นสมาชิกหรือสังกัดอยู่

7.2 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอื่นตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

บทที่ 5
ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

5.1 ข้อค้นพบ/ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

การพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป WordPress นั้น มีอุปสรรคในการดำเนินงาน ดังนี้

1) ความไม่เข้ากันของโปรแกรม โดยส่วนใหญ่จะเกิดปัญหาจากฝั่งผู้ให้บริการ เช่น เวอร์ชันของ PHP เก่าเกินไป ไม่รองรับ WordPress เวอร์ชันใหม่ เป็นต้น

   แนวทางแก้ไข : สอบถามข้อมูลไปยังผู้ดูแล Server ก่อนการติดตั้งโปรแกรม หรือเลือกใช้เวอร์ชันที่ต่ำกว่าเดิม แต่ต้องไม่ต่ำมากจนเกินไป เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

2) ฐานข้อมูลที่สำนักคอมพิวเตอร์ให้มาเริ่มต้นจะมีเพียงฐานข้อมูลเดียว ทำให้เกิดปัญหาในกรณีที่ต้องการพัฒนาเว็บไซต์อื่นๆ ภายใต้โดเมนเดียวกัน

   แนวทางแก้ไข : ตั้งชื่อคำนำหน้าตารางให้ไม่ซ้ำกัน เพื่อจะได้ระบุว่าตารางไหนเป็นฐานข้อมูลของเว็บไหน หรือให้สำนักคอมพิวเตอร์กำหนดสิทธิ์ให้สามารถสร้างฐานข้อมูลได้มากกว่า 1 ฐานข้อมูล

3) ไม่มีระบบตรวจสอบและอัพเดทเวอร์ชันของ WordPress และ Plug in แบบอัตโนมัติ ซึ่งอาจเกิดช่องโหว่ อันจะนำมาสู่การโจมตีของมัลแวร์ได้

   แนวทางแก้ไข : ผู้ดูแลระบบต้องล็อคอินเข้าระบบทุกวัน หรือทุกสัปดาห์ เพื่อตรวจสอบการอัพเดทอย่างสม่ำเสมอ

4) เมื่อเกิดปัญหาการใช้งาน จะไล่แก้ปัญหาได้ค่อนข้างยาก เพราะโครงสร้างของเว็บมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ต้องอาศัยผู้ชำนาญและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหา

   แนวทางแก้ไข : สร้างเครือข่ายผู้พัฒนาเว็บไซต์ด้วย WordPress เพื่อปรึกษาแลกเปลี่ยนปัญหาที่พบบ่อยๆ ได้

5) การปรับแต่งเว็บไซต์มีข้อจำกัดตามธีมที่ใช้งาน จึงอาจจะไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานแบบเต็มที่

   แนวทางแก้ไข : ต้องเลือกใช้ธีมให้เหมาะสมกับงาน

5.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป WordPress นั้น ได้พัฒนามาเป็นลำดับจนถึงปัจจุบัน โดยในการพัฒนาทุกครั้ง จะเพิ่มความง่ายในการใช้งาน ซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถเรียนรู้ใช้งานได้ ไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่เพียงนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ดังนั้น มหาวิทยาลัย ควรส่งเสริมให้มีการอบรมการสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูปด้วย WordPress แก่คณจารย์ บุคลากร และผู้สนใจทั่วไปให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

[1] บริษัท เรดดี้แพลนเน็ต จำกัด. *เลือกใช้สีในหน้าเว็บไซต์อย่างไรให้เหมาะสม*. สืบค้นเมื่อ มิถุนายน 1, 2017, จาก readyplanet.com เว็บไซต์ : http://manual-velaclassic-th.readyplanet.com/velaclassic-tips/manage-web-color.html

ภาคผนวก

1. แจ้งข้อกำหนด/แนวปฏิบัติในการพัฒนาเว็บไซต์และเกณฑ์การประเมิน

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๐ ภายใน ๒๕๐๖
ที่ ศธ. ๐๕๓๐.๘(๑)/ว๒๘๗ **วันที่** ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘
เรื่อง แจ้งข้อกำหนด/แนวปฏิบัติในการพัฒนาเว็บไซต์ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และเกณฑ์การประเมิน

เรียน คณบดี/ผู้อำนวยการสถาบัน-สำนัก-ศูนย์ฯ/ผู้อำนวยการกอง-ศูนย์/ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต (ฝ่ายประถม-ฝ่ายมัธยม)/ผู้จัดการ

ด้วยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดนโยบายการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ให้สามารถเผยแพร่ข้อมูลวิชาการ ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และสนับสนุนการจัดอันดับเว็บไซต์สู่สากล โดยได้กำหนดเป็นตัวชี้วัดในคำรับรองการปฏิบัติราชการปี ๒๕๕๘ ตัวชี้วัดที่ ๕.๔.๑.๒ ระดับความสำเร็จของการปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน (ระดับมหาวิทยาลัย) ให้กับคณะและหน่วยงานในมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการ และได้มอบหมายให้สำนักคอมพิวเตอร์เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนตัวชี้วัด เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมหาวิทยาลัยได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาเว็บไซต์ ตามคำสั่งที่ ๑๑๙๙/๒๕๕๘ คณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนจากคณะ/หน่วยงานต่างๆ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ประชุมเมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๕๘ และมีมติให้กำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้เป็นข้อกำหนด/แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะ/หน่วยงานได้ใช้เป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานและกำหนดกรอบการประเมินเว็บไซต์หน่วยงาน เรียบร้อยแล้ว ในการนี้สำนักคอมพิวเตอร์ จึงขอส่งข้อกำหนด/แนวปฏิบัติในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและเกณฑ์การประเมิน เพื่อให้คณะหน่วยงานได้ถือเป็นแนวปฏิบัติและโปรดแจ้งให้ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวสุพิน ไตรแก้วเจริญ)
ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

กำหนดการตรวจประเมินการพัฒนาเว็บไซต์ คณะ/หน่วยงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักคอมพิวเตอร์จะดำเนินการตรวจประเมินเว็บไซต์และรายงานผลการตรวจประเมินพร้อมข้อเสนแนะกลับไปยังคณะ/หน่วยงานให้ทราบ โดยมีกำหนดการดังนี้

ครั้งที่	วันที่ตรวจประเมิน	วันที่รายงานผล
๑	๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๘	ภายใน ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ พร้อมข้อเสนอแนะ
๒	๑๕ กันยายน ๒๕๕๘	ภายใน ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ พร้อมข้อเสนอแนะ

หมายเหตุ

- ในการตรวจประเมิน ครั้งที่ ๑ จะส่งผลพร้อมข้อเสนอแนะเพื่อให้คณะ/หน่วยงานได้ทราบและดำเนินการหากมีการปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่ถึงการตรวจประเมินครั้งที่ ๒
- ในการตรวจประเมิน ครั้งที่ ๒ จะส่งผลพร้อมข้อเสนอแนะเพื่อให้คณะ/หน่วยงานได้ทราบ พร้อมรายงานผลต่อมหาวิทยาลัย

ข้อกำหนด/แนวปฏิบัติ
การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

1. การแสดงผลเว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน

มีการแสดงผลอย่างน้อย 2 ภาษา คือ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

2. ชื่อ URL เว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน อยู่ภายใต้ domain ของมหาวิทยาลัย

2.1 เว็บไซต์หน่วยงานภายในอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) ของมหาวิทยาลัย คือ (.msu.ac.th)

2.2 การตั้งชื่อ URL ต้องสื่อความหมายของวัตถุประสงค์เว็บไซต์

2.3 ชื่อ URL ไม่ควรเกิน 1 Sub Domain ตัวอย่างคือ xxx.msu.ac.th (xxx คือ SubDomain ซึ่งหมายถึงชื่อหน่วยงานหรือชื่อเว็บไซต์)

ตัวอย่างตั้งชื่อ URL หน่วยงานฉบับภาษาไทย

http://xxx.msu.ac.th/th

ตัวอย่างตั้งชื่อ URL หน่วยงานฉบับภาษาอังกฤษ

http://xxx.msu.ac.th/en

3. เนื้อหาที่ควรมีในเว็บไซต์

3.1 เกี่ยวกับหน่วยงาน ***(เว็บไซต์ฉบับภาษาอังกฤษให้มีตามข้อ 3.1 เป็นอย่างน้อย)***

- ประวัติความเป็นมา
- วิสัยทัศน์ พันธกิจ
- โครงสร้างหน่วยงาน ผู้บริหาร อำนาจหน้าที่
- ภารกิจ และหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน
- ข้อมูลการบริการของหน่วยงาน
- หลักสูตรที่เปิดสอน (คณะที่มีการเรียนการสอน)
- ยุทธศาสตร์
- แผนปฏิบัติราชการ (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)
- คำรับรอง และรายงานผลการปฏิบัติราชการ (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)
- ข้อมูลการติดต่อ ประกอบด้วย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร และแผนที่ตั้งหน่วยงาน เป็นต้น
- ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Address) ของบุคคลภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล เช่น ผู้ดูแลเว็บไซต์ (Webmaster) เป็นต้น

3.2 ข่าวประชาสัมพันธ์

- ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป
- ข่าวสารและประกาศของหน่วยงาน เช่น ประกาศรับสมัครงาน การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดฝึกอบรม เป็นต้น
- ปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงาน

3.3 เว็บลิงค์

- ส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย
- หน่วยงานภายนอกมีไม่น้อยกว่า 5 ลิงค์ (หน่วยงานราชการ สถานศึกษา รัฐวิสาหกิจ)

3.4 แบบฟอร์มที่ดาวน์โหลดได้ (Download Forms)

- ส่วนที่ให้บริการสำหรับ Download แบบฟอร์มต่าง ๆ ของหน่วยงาน

3.5 คลังความรู้

- ผลงานวิจัย บทความ หรือข้อมูลเผยแพร่ความรู้

3.6 ผังเว็บไซต์ (Site map)

- ส่วนที่แสดงแผนผังเว็บไซต์ทั้งหมด

3.7 ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

- ช่องทางแจ้งข่าว หรือแจ้งเตือนผู้ใช้ เช่น SMS, e-Mail เป็นต้น
- ช่องทางการติดต่อหน่วยงานในรูปแบบ Social Network เช่น Facebook, Twitter เป็นต้น
- ช่องทางแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ เช่น e-Mail, Web board, Blog เป็นต้น
- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และติดตามสถานะเรื่องร้องเรียน

4. คุณลักษณะที่ควรมีในเว็บไซต์

4.1 เครื่องมือสนับสนุนการใช้งาน

- มีระบบ Navigation ที่ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจ

4.2 เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Web Analytic)

- มีเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล การเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการ เช่น จำนวนครั้ง จำนวนหน้า ความสนใจระยะเวลา เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้หน่วยงานมีข้อมูลในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Web Behavior)

4.3 การตั้งชื่อไฟล์และไดเร็คทอรี

- ควรกำหนดวิธีการตั้งชื่อที่สื่อความหมาย เข้าใจตรงกัน สั้น กระชับ และไม่เกิดความสับสน ซึ่งจะช่วยให้ Search Engine ให้ค่าความสำคัญของเว็บไซต์สูงสุดหากคำสำคัญพบเป็นชื่อไฟล์และไดเร็คทอรีโดยตรง

4.4 ส่วนล่างของเว็บไซต์ (Page Footer)

- ทุกๆ หน้าควรจะแสดงข้อมูลต่างๆ ในส่วนของเว็บไซต์ดังต่อไปนี้

4.4.1 เมนูหลักในรูปแบบข้อความ

4.4.2 ข้อมูลติดต่อหน่วยงาน ได้แก่ ชื่อและที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรสาร และที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

4.4.3 เส้นเชื่อมกลับไปยังหน้าหลักของเว็บไซต์

4.4.4 คำสงวนลิขสิทธิ์ (Copyright)

4.5 เส้นเชื่อม (Link)

- ต้องมีความพร้อมใช้เสมอ

5. แนวปฏิบัติมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินเว็บโบเมตริกซ์เพื่อสนับสนุนการค้นหาข้อมูลของเครื่องมือสืบค้นและเพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยเว็บโบเมตริกซ์และมาตรฐานอื่น ๆ

5.1 เว็บไซต์ต้องมีความยืดหยุ่นในการแสดงผลสามารถรองรับอุปกรณ์หลากหลายรูปแบบ

5.2 กำหนดให้เว็บไซต์ที่มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจะต้องอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) เดียวกันของมหาวิทยาลัย คือ .msu.ac.th

5.3 จะต้องมีการกำหนดเมทาเดตา ให้กับเอกสารดิจิตอลไฟล์ pdf doc docx ppt pptx ตลอดจนไฟล์รูปภาพต่างๆ เพื่อเป็นตัวแทน (Agent) ในการสืบค้นจาก เสิร์ชเอนจิน

การสร้าง Meta data สำหรับเอกสาร เพื่อเผยแพร่ข้อมูล สามารถทำได้ 2 รูปแบบคือ

5.3.1 การสร้าง Meta data ในขั้นตอนการสร้างไฟล์ ซึ่งสามารถกำหนดได้จาก application ที่ใช้ในการสร้าง ได้เช่น Microsoft Word, Adobe InDesign or Adobe Photoshop เป็นต้น

5.3.2 การแก้ไข Metadata เมื่อมีไฟล์ข้อมูลแล้ว ยกตัวอย่างแอกสาร pdf สามารถแก้ไข Metadata ได้ โดยใช้โปรแกรมที่มีความสามารถในการแก้ไขได้เช่น Adobe Acrobat Professional เป็นต้น

5.4 การกำหนดเมทาดาตาบน Web page เพื่อจัดทำ เอสอีโอ (SEO: Search Engine Optimization)

5.4.1 กำหนดค่าเมทาเดตา (Meta data) ให้กับเว็บไซต์เพื่อให้เว็บไซต์ปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่ดีที่สุดในการค้นหาข้อมูลผ่านเสิร์ชเอนจิน จึงต้องกำหนดเมทาดาตา ในส่วนคำค้นสำหรับเว็บไซต์ (Meta Keywords) และคำอธิบายเว็บไซต์ (Meta Description)

ในการแทรกคำอธิบายในโค้ดหรือการกำหนดเป็นชื่อรูปภาพในคำสั่ง html ดังนี้

<img src="logo.png" alt="มหาวิทยาลัยมหาสารคาม Mahasarakham University">

การใส่คำสั่ง "alt" จะทำให้ภาพ logo.png นั้นสามารถค้นเจอผ่านเสิร์ชเอนจิน (Search engine) โดยใช้คำค้น (Keyword) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม Mahasarakham University

การกำหนดไตเติ้ล (title) ให้กำหนดเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดังนี้

<title>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม Mahasarakham University</title>

คำอธิบายการใช้การ metadata สำหรับเอกสาร html ที่เหมาะสม

- Meta Language Tag ใช้สำหรับระบุว่า หน้าเว็บไซต์นั้นๆ มีเนื้อหาเป็นภาษาอะไร

<META http-equiv="content-language" content="th" />

- Meta Content Type Tag ใช้สำหรับระบุว่า หน้าเว็บไซต์นั้นๆ สามารถแสดงผลได้ถูกต้องด้วยชุดภาษาแบบใด และเป็นเอกสารประเภทอะไร

<META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">

- Meta Keyword Tag ใช้สำหรับระบุคำค้น ที่สามารถเข้ากันได้กับเนื้อหาในหน้าเว็บนั้นๆ สามารถใส่ได้หลายคำ และแบ่งคำโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,)

<META name="keywords" content="MSU, Reasearch, Mahasarakahm University, มมส, งานวิจัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม">

- Meta Description Tag ใช้สำหรับแสดงรายละเอียดสั้นๆ ของหน้าเว็บไซต์ที่กำลังแสดงผลอยู่ ไม่ควรเขียนให้สั้น หรือยาวจนเกินไป ข้อความที่เขียนควรสัมพันธ์กับเนื้อหาของหน้านั้นๆ ด้วย

<META name="description" content="มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศ และได้รับการยอมรับ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อชุมชนอันดับ 1 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ">

- Meta Revisit-After Tag ใช้สำหรับบอกกับ Robot ของ Search Engine ว่า ให้มาเก็บข้อมูลอีกครั้งในอีกกี่วันข้างหน้า

<META name="revisit-after" content="7 days">

- Meta Robots Tag ใช้สำหรับบอก Robot ของ Search Engine ว่าให้ Robot เก็บข้อมูลในหน้านั้นไป Indexs หรือไม่ หรือให้ Robot เดินทางไปตาม Links ที่ปรากฏในหน้านั้น ๆ หรือไม่

<META name="robots" content="index, follow">

5.4.2 หลีกเลี่ยง Flash Java applet เนื่องจากอาจทำให้โรบอท (Robot) ของเสิร์ชเอนจิน ค้นหาไม่พบ

5.4.3 ปรับปรุง/พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อเผยแพร่งานวิจัย เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง และการอ้างอิงงานวิจัยจากภายนอก โดยจะต้องเผยแพร่ในรูปแบบไฟล์ pdf และมีการกำหนดเมทาเดตา ไว้ก่อนที่จะทำการเผยแพร่ หรือกำหนดไว้ในส่วนของการลิงค์ไฟล์เผยแพร่ของบทความ (attribute: title)

แบบประเมินเว็บไซต์
ตามข้อกำหนด/แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ภายในมหาวิทยาลัย

งานพัฒนาระบบสารสนเทศ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ชื่อหน่วยงานรับการประเมิน : .....
ชื่อเว็บไซต์ (URL) : .....
วันที่ทำการประเมิน : .....

เนื้อหาเว็บไซต์ ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษาอื่น ๆ ระบุ .....

☐ พัฒนาเว็บไซต์ โดยใช้ CMS ..... ☐ พัฒนาเว็บไซต์เอง ด้วย .....

ส่วนที่ 1 การแสดงผลเว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน จำนวนรวม 1 ข้อ

เนื้อหาการประเมิน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. การแสดงผล			
1.1 มีการแสดงผลอย่างน้อย 2 ภาษา คือภาษาไทย และภาษาอังกฤษ	☐	☐	

ส่วนที่ 2 ชื่อ URL เว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน จำนวนรวม 1 ข้อ

เนื้อหาการประเมิน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. URL เว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน			
1.1 เว็บไซต์คณะ/หน่วยงานอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) ของมหาวิทยาลัย คือ (.msu.ac.th)	☐	☐	

ส่วนที่ 3 เนื้อหาในเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย จำนวนรวม 7 ข้อ

เนื้อหาการประเมิน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. เกี่ยวกับหน่วยงาน			
1.1 ประวัติความเป็นมา	☐	☐	
1.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ	☐	☐	
1.3 โครงสร้างหน่วยงาน ผู้บริหาร อำนาจหน้าที่	☐	☐	
1.4 ภารกิจ และหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน	☐	☐	
1.5 ข้อมูลการบริการของหน่วยงาน			
1.6 หลักสูตรที่เปิดสอน (คณะ/หน่วยงานที่มีการเรียนการสอน)	☐	☐	
1.7 ยุทธศาสตร์	☐	☐	
1.8 แผนปฏิบัติราชการ (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)	☐	☐	
1.9 คำรับรอง และรายงานผลการปฏิบัติราชการ (เฉพาะเว็บไซต์ฉบับภาษาไทย)	☐	☐	

1.10 ข้อมูลการติดต่อ ประกอบด้วย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร และแผนที่ตั้งหน่วยงาน เป็นต้น	☐	☐	
1.10 ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Address) ของบุคคลภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล เช่น ผู้ดูแลเว็บไซต์ (Webmaster) เป็นต้น	☐	☐	
2. ข่าวประชาสัมพันธ์			
2.1 ข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไป	☐	☐	
2.2 ข่าวสารและประกาศของหน่วยงาน เช่น ประกาศรับสมัครงาน การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดฝึกอบรม เป็นต้น	☐	☐	
2.3 ปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงาน	☐	☐	
3. เว็บลิงค์			
3.1 ส่วนงานภายใน	☐	☐	
3.2 หน่วยงานภายนอกมีไม่น้อยกว่า 5 ลิงค์ (หน่วยงานราชการ สถานศึกษา รัฐวิสาหกิจ)	☐	☐	
4. แบบฟอร์มที่ดาวโหลดได้ (Download Forms)			
4.1 ส่วนที่ให้บริการสำหรับ Download แบบฟอร์มต่าง ๆ ของหน่วยงาน	☐	☐	
5. คลังความรู้			
5.1 ผลงานวิจัย บทความ หรือข้อมูลเผยแพร่ความรู้	☐	☐	
6. ผังเว็บไซต์ (Site map)			
6.1 ส่วนที่แสดงแผนผังเว็บไซต์ทั้งหมด	☐	☐	
7. ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ			
7.1 ช่องทางแจ้งข่าว หรือแจ้งเตือนผู้ใช้ เช่น SMS, e-Mail เป็นต้น	☐	☐	
7.2 ช่องทางการติดต่อหน่วยงานในรูปแบบ Social Network เช่น Facebook, Twitter เป็นต้น	☐	☐	
7.3 ช่องทางแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ เช่น e-Mail, Web board, Blog เป็นต้น	☐	☐	
7.4 ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และติดตามสถานะเรื่องร้องเรียน	☐	☐	

ส่วนที่ 4 คุณลักษณะที่ควรมีในเว็บไซต์ จำนวนรวม 5 ข้อ

เนื้อหาการประเมิน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. เครื่องมือสนับสนุนการใช้งาน			
1.1 มีระบบ Navigation ที่ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจ	☐	☐	
2. เครื่องมือสนับสนุนการใช้งาน			
2.1 มีเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล การเยี่ยมชมเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการ เช่น จำนวนครั้ง จำนวนหน้า ความสนใจ ระยะเวลา เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้หน่วยงานมีข้อมูลในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเยี่ยมชมเว็บไซต์ (Web Behavior)	☐	☐	

3. การตั้งชื่อไฟล์และไดเร็คทอรี่			
3.1 ควรกำหนดวิธีการตั้งชื่อที่สื่อความหมาย เข้าใจตรงกัน สั้น กระชับ และไม่เกิดความสับสน ซึ่งจะช่วยให้ Search Engine ให้ค่าความสำคัญของเว็บไซต์สูงสุดหากคำสำคัญพบเป็นชื่อไฟล์และไดเร็คทอรี่โดยตรง	☐	☐	
4. ส่วนล่างของเว็บไซต์ (Page Footer)			
4.1 ทุกๆหน้าควรแสดงข้อมูลต่างๆ ในส่วนล่างของเว็บไซต์ดังต่อไปนี้ 1) เมนูหลักในรูปแบบข้อความ	☐	☐	
2) ข้อมูลติดต่อหน่วยงาน ได้แก่ ชื่อและที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรสาร และที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	☐	☐	
3) เส้นเชื่อมกลับไปยังหน้าหลักของเว็บไซต์	☐	☐	
4) คำสงวนลิขสิทธิ์ (Copyright)	☐	☐	
5. เส้นเชื่อม (Link)			
5.1 เส้นเชื่อม (Link) มีความพร้อมใช้งาน	☐	☐	

ส่วนที่ 5 แนวปฏิบัติสำหรับมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ให้สอดคล้องการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยเว็บโบเมตริกซ์และมาตรฐานอื่น ๆ จำนวนรวม 4 ข้อ

เนื้อหาการประเมิน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. เว็บไซต์มีความยืดหยุ่นในการแสดงผล			
1.1 เว็บไซต์ต้องมีความยืดหยุ่นในการแสดงผลสามารถรองรับอุปกรณ์หลากหลายรูปแบบ	☐	☐	
2. เว็บไซต์ที่มีการเผยแพร่ผลงานวิชาการ			
2.1 เว็บไซต์ที่มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจะต้องอยู่ภายใต้โดเมนเนม (Domain Name) เดียวกันของมหาวิทยาลัย คือ .msu.ac.th	☐	☐	
3. กำหนด Meta data ให้เอกสารดิจิตอลไฟล์			
3.1 มีการกำหนดเมทาเดตา ให้กับเอกสารดิจิตอลไฟล์ pdf doc docx ppt pptx ตลอดจนไฟล์รูปภาพต่างๆ เพื่อเป็นตัวแทน (Agent) ในการสืบค้นจาก เสิร์ชเอนจิน	☐	☐	
4. กำหนด Meta data บน Web Page			
4.1 กำหนดคำอธิบายโปรแกรมหรือการกำหนดเป็นชื่อรูปภาพในคำสั่ง html	☐	☐	
4.2 กำหนดไตเติ้ล (title) ให้กำหนดเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	☐	☐	
4.3 กำหนด Meta Language Tag	☐	☐	
4.4 กำหนด Meta Content Type Tag	☐	☐	
4.5 กำหนด Meta Keyword Tag	☐	☐	
4.6 กำหนด Meta Description Tag	☐	☐	
4.7 กำหนด Meta Meta Revisit-After Tag	☐	☐	
4.8 กำหนด Meta Robots Tag	☐	☐	

แบบประเมินเว็บไซต์ตามข้อกำหนด/แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 6 สรุปผลการประเมิน

รายการ	จำนวนข้อที่ทำได้
ส่วนที่ 1 การแสดงผลเว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน จำนวนรวม 1 ข้อ	
ส่วนที่ 2 ชื่อ URL เว็บไซต์คณะ/หน่วยงาน จำนวนรวม 1 ข้อ	
ส่วนที่ 3 เนื้อหาในเว็บไซต์ จำนวนรวม 7 ข้อ	
ส่วนที่ 4 คุณลักษณะที่ควรมีในเว็บไซต์ จำนวนรวม 5 ข้อ	
ส่วนที่ 5 แนวปฏิบัติสำหรับมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ให้สอดคล้องการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยเว็บโปเมตริกซ์และมาตรฐานอื่น ๆ จำนวนรวม 4 ข้อ	

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

( )

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

2. ตัวอย่างข้อมูลที่ถูกส่งมาให้ทางอีเมลล์ เมื่อสำนักคอมพิวเตอร์สร้างพื้นที่และโดเมนเนม

mysql
http://hosting.msu.ac.th/eieiconf/
user : researchand
pass : [redacted]

host/ftp
ftp://hosting.msu.ac.th
user : researchandknowledge
pass : [redacted]

ประวัติผู้เขียน

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อภาษาไทย : นายธีระศักดิ์ ธงยันต์
ชื่อภาษาอังกฤษ : Mr.Theerasak Thongyan
ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การศึกษา

ปริญญาตรี วท.บ.(สื่อนฤมิต) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ปริญญาโท วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาตนเอง

อบรมในประเทศ	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติงานและการดำเนินงานหน่วยพัฒนาศักยภาพระบบงานสายสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อบรมในประเทศ	อบรมสัมมนาการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2554
อบรมในประเทศ	แนวทางการดำเนินงานฝ่ายวิชาการและบัณฑิศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อบรมในประเทศ	โครงการบ่มเพาะนักวิจัยสายสนับสนุนประจำปี 2560