

เอกสารประกอบการสอน

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์



e-Commerce with Wordpress

อนุศักดิ์ รัตนกนกกาญจน์

คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

2562

(ปรับปรุงครั้งที่ 1)



เอกสารประกอบการสอน
รายวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Commerce)

อนุศักดิ์ รัตนกนกกาญจน์
บธ.ม. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

2562

คำนำ

เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เล่มนี้ ผู้เขียนได้ทำการเรียบเรียงเพื่อประกอบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจใน การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สภาวะแวดล้อมการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาษาโปรแกรมบนเว็บไซต์ ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ กฎหมาย จรรยาบรรณ และภาษี เอกสารประกอบการสอนฉบับนี้ ผู้เขียนได้อธิบายขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ตัวอย่างจากโปรแกรม CMS WordPress ซึ่งเป็น Open source

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการสอนเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาและผู้ที่สนใจในการทำการตลาดออนไลน์ การสร้างเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนเนื้อหาต่าง ๆ ของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หากผู้อ่านมีข้อเสนอแนะประการใดที่จะทำให้เอกสารฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้เขียนดีรับฟังปรับปรุงแก้ไข และขอขอบคุณท่านที่ปรากฏอยู่ในหน้าบรรณานุกรม ผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

อนุศักดิ์ รัตนกนกกาญจน์

วันกวีนิพนธ์สากล 2562

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ด
แผนบริหารการสอนประจำวิชา.....	ธ
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 1.....	1
บทที่ 1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	3
ความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	3
มุมมองของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	5
ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์.....	7
คุณสมบัติของเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	7
ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	11
ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	13
บทสรุป.....	15
คำถามทบทวน.....	15
เอกสารอ้างอิง.....	16
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 2.....	17
บทที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	19
ช่องทางการติดต่อสื่อสาร.....	19
ประเภทของเครือข่าย.....	24
ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์.....	25
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	27
ภาษาสำหรับเว็บไซต์	31
โปรแกรมท่องเว็บไซต์	32
ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต.....	33
บทสรุป.....	33

เรื่อง	หน้า
คำถามทบทวน.....	34
เอกสารอ้างอิง.....	34
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 3.....	35
บทที่ 3 CMS WordPress.....	37
WordPress คืออะไร.....	37
ความต่างระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org.....	38
คุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress.....	39
ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress.....	40
ความต้องการของระบบ.....	41
การติดตั้ง XAMPP.....	42
บทสรุป.....	50
คำถามทบทวน.....	51
แบบฝึกปฏิบัติ.....	51
เอกสารอ้างอิง.....	52
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 4.....	53
บทที่ 4 การติดตั้ง WordPress และการตั้งค่าการใช้งานทั่วไป.....	55
การสร้างฐานข้อมูลเว็บไซต์ WordPress.....	55
การสร้างติดตั้ง CMS WordPress.....	57
ส่วนประกอบของ Administration Panel.....	64
บทสรุป.....	66
คำถามทบทวน.....	66
แบบฝึกปฏิบัติ.....	66
เอกสารอ้างอิง.....	68
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 5.....	69
บทที่ 5 การปรับแต่งเว็บไซต์ด้วย Theme และ Widget.....	71
ธีม (Theme)	71
เปลี่ยน Theme ที่มีมาให้กับเว็บไซต์.....	72
ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์ WordPress.....	75
ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์อื่น.....	79

เรื่อง	หน้า
ลบ Theme ที่ไม่ใช้งาน.....	81
ปรับแต่ง Theme ที่ใช้งาน.....	82
ปรับแต่ง Theme Option.....	84
เปลี่ยนส่วนหัวเว็บไซต์.....	85
ปรับแต่งพื้นหลังเว็บไซต์.....	85
ปรับแต่ง Theme แบบรวดเร็ว ด้วย Customize.....	86
รู้จักกับ Widget.....	87
เพิ่ม Widget ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ.....	88
บทสรุป.....	95
คำถามทบทวน.....	95
แบบฝึกปฏิบัติ.....	95
เอกสารอ้างอิง.....	96
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 6.....	97
บทที่ 6 การจัดการไฟล์ของเว็บไซต์.....	99
ส่วนประกอบของคลังสื่อ (Media Library).....	99
การอัปโหลดไฟล์.....	100
การแก้ไขไฟล์.....	104
การลบไฟล์.....	107
บทสรุป.....	108
คำถามทบทวน.....	108
แบบฝึกปฏิบัติ.....	108
เอกสารอ้างอิง.....	108
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 7.....	109
บทที่ 7 การสร้างบทความเว็บไซต์และหมวดหมู่.....	111
โครงสร้างของบทความ.....	111
หมวดหมู่บทความในเว็บไซต์.....	113
การสร้างบทความ (Post)	114
การแทรกรูปภาพลงในบทความ.....	119

เรื่อง	หน้า
การแก้ไขบทความ.....	122
การลบและกู้คืนบทความ.....	125
การใส่ลิงก์ในบทความ.....	126
การแทรกวิดีโอในบทความ.....	128
การสร้างหน้า (Page).....	131
บทสรุป.....	139
คำถามทบทวน.....	139
แบบฝึกปฏิบัติ.....	139
เอกสารอ้างอิง.....	140
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 8.....	141
บทที่ 8 การจัดการเมนูเว็บไซต์.....	143
ประเภทเมนูภายในเว็บไซต์.....	143
ขั้นตอนการสร้างเมนู.....	145
บทสรุป.....	152
คำถามทบทวน.....	152
แบบฝึกปฏิบัติ.....	152
เอกสารอ้างอิง.....	152
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 9.....	153
บทที่ 9 การใช้งาน Plug-in และสร้างระบบตระกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce.....	155
ดาวน์โหลดปลั๊กอิน.....	155
การติดตั้งปลั๊กอิน.....	159
การลบปลั๊กอิน.....	165
การสร้างระบบตระกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce.....	167
การจัดการเกี่ยวกับสินค้า.....	177
ปลั๊กอินที่นิยมใช้งาน.....	181
บทสรุป.....	185
คำถามทบทวน.....	185
แบบฝึกปฏิบัติ.....	185

เรื่อง	หน้า
เอกสารอ้างอิง.....	186
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 10.....	187
บทที่ 10 การอัปโหลดเพื่อออนไลน์เว็บไซต์.....	189
ส่งออกฐานข้อมูล.....	189
การสมัครขอใช้บริการเว็บไซต์.....	191
การอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	194
การดาวน์โหลด ติดตั้งโปรแกรม FTP และอัปโหลด.....	197
แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์.....	202
บทสรุป.....	205
แบบฝึกปฏิบัติ.....	205
เอกสารอ้างอิง.....	206
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 11.....	207
บทที่ 11 การตลาดบนอินเทอร์เน็ตและการโฆษณา.....	209
การตลาดกับอินเทอร์เน็ต.....	209
ผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์.....	213
การออกแบบเว็บไซต์.....	214
การโฆษณาออนไลน์.....	216
คำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต.....	222
บทสรุป.....	224
คำถามทบทวน.....	224
เอกสารอ้างอิง.....	224
แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 12.....	225
บทที่ 12 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จรรยาบรรณ และภาษี.....	227
ความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	227
พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.....	227
โครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544.....	228
จริยธรรมและจรรยาบรรณ.....	241
อาชญากรรมคอมพิวเตอร์.....	243

เรื่อง	หน้า
ภาษีเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	244
รูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี.....	252
บทสรุป.....	255
คำถามทบทวน.....	255
เอกสารอ้างอิง.....	256
บรรณานุกรม.....	257
ประวัติผู้เขียน.....	261

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 ระบบชำระเงินผ่านทางโทรศัพท์ของผู้ให้บริการเครือข่าย AIS mPay Rabbit...	5
1.2 มุมมองของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์.	6
1.3 หน้าเพจเว็บไซต์อีเบย์ http://www.ebay.com	8
1.4 การทำงานของเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติแพลตฟอร์ม.....	9
1.5 ชุมชนออนไลน์ Pantip.com.....	10
1.6 เว็บไซต์ amazon.com ดำเนินธุรกิจในรูปแบบ C2B.....	14
1.7 เว็บไซต์ gprocurement.go.th ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเปิดบริการผ่านออนไลน์ เป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ G2B.....	15
2.1 สายตีเกลียวคู่.....	20
2.2 เคเบิลใยนำแสง.....	20
2.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไวไฟ.....	22
2.4 การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม.....	22
2.5 เสาส่งสัญญาณไมโครเวฟ.....	23
2.6 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างสมาร์ทโฟนกับสมาร์ตวอตช์ผ่านบลูทูธ.....	24
2.7 ลำดับชั้นของระบบโดเมนเนม (DNS).....	28
2.8 แสดงตัวอย่างชื่อโดเมนเนมสองระดับ.....	28
2.9 แสดงตัวอย่างโดเมนเนมที่ใช้ชื่อย่อประเทศ.....	29
2.10 แสดงตัวอย่างชื่อซับโดเมนเนม.....	29
2.11 ตัวอย่าง URL อ้างอิงตำแหน่งไฟล์ใน www	29
2.12 ตัวอย่าง URL ที่ระบุ http	29
2.13 ส่วนประกอบของ URL ที่ใช้ระบุตำแหน่งของเว็บเพจ (Web Page)	29
2.14 แสดงการทำงานของไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์เทียร์ (Client-Server Tiers)	30
2.15 แสดงตัวอย่างภาษามาร์คอัพ HTML.....	31
2.16 แสดงตัวอย่างภาษามาร์คอัพ HTML.....	32
2.17 แสดงตัวอย่างภาษามาร์คอัพ HTML.....	32
2.18 ตัวอย่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Chrome จาก Google.....	32

รูปที่	หน้า
3.1 ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของ WordPress.....	38
3.2 เว็บไซต์ wordpress.com.....	39
3.3 แสดงขั้นตอนการสมัครเพื่อกำหนด User.....	39
3.4 ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress.....	41
3.5 แสดงการเลือกภาษาในการติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp.....	42
3.6 แสดงการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp.....	43
3.7 แสดงการเลือกโฟลเดอร์เพื่อติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp.....	44
3.8 แสดงการเลือกติดตั้งโปรแกรมเพื่อเปิดโปรแกรมพร้อมกับการทำงานของระบบปฏิบัติการ.....	45
3.9 แสดง Check Box เพื่อเลือกติดตั้ง Service ให้โปรแกรม xampp ทำงานพร้อม ระบบปฏิบัติการ.....	45
3.10 แสดงการขยายไฟล์ของโปรแกรม xampp ไปยังโฟลเดอร์ที่เลือกติดตั้ง.....	46
3.11 แสดงการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp เสร็จสมบูรณ์.....	47
3.12 แสดงการเลือกภาษาของโปรแกรม xampp.....	47
3.13 แสดงหน้าจอควบคุม (Control Panel) ของโปรแกรม xampp.....	48
3.14 แสดงการเมนูที่ใช้ในการจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	48
3.15 แสดงการเริ่มการทำงานของโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	48
3.16 แสดง Log การทำงานของโปรแกรม xampp.....	49
3.17 แสดง Icon ของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome.....	49
3.18 กรอก 127.0.0.1 ในช่อง Address ของ Google Chrome.....	49
3.19 เลือกภาษาที่ต้องการใช้งาน.....	49
3.20 แสดงหน้าจอการปรับแต่งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	50
4.1 ไอคอนโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome และ Mozilla Firefox.....	55
4.2 หน้าเพจ phpMyAdmin สำหรับสร้างฐานข้อมูล.....	56
4.3 แสดงการตั้งชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการ ในที่นี้ตั้งชื่อว่า blog.....	56
4.4 เว็บไซต์สำหรับดาวน์โหลด WordPress เวอร์ชันภาษาไทย.....	57
4.5 แสดงไฟล์ประกอบการเรียนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	57
4.6 แสดงเมนูเพื่อขยายไฟล์ file_mk15208.rar.....	58
4.7 โฟลเดอร์ที่ได้หลังจากขยายไฟล์.....	58

รูปที่	หน้า
4.8 แสดงตำแหน่งที่คัดลอกไฟล์ไปวาง (c:\xampp\htdocs)	58
4.9 แสดงขั้นตอนการขยายไฟล์และเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์เป็นเว็บไซต์ชื่อ blog.....	59
4.10 แสดงเพจตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress.....	59
4.11 แสดงเพจตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress ให้ผู้ใช้งานเตรียมรายละเอียดเกี่ยวกับ ฐานข้อมูล.....	60
4.12 แสดงรายละเอียดของการตั้งค่าฐานข้อมูล.....	61
4.13 แสดงการตั้งค่าเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้สำเร็จ.....	61
4.14 แสดงการตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress.....	62
4.15 แสดงการติดตั้ง WordPress สำเร็จ.....	63
4.16 หน้าเพจให้กรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้ตั้งไว้เพื่อเข้าสู่หน้า Administration Panel.....	63
4.17 หน้าเพจ Administration Panel หรือ Dashboard.....	64
5.1 ตัวอย่างธีม (Theme) ของ WordPress.....	71
5.2 แสดงหน้าเมนูรูปแบบบล็อก.....	72
5.3 แสดงธีมที่ใช้งานในปัจจุบัน.....	73
5.4 แสดงธีมที่ติดตั้งในเว็บไซต์แล้ว.....	73
5.5 แสดงหน้า Live Preview.....	74
5.6 คลิกที่หมายเลข 1 เพื่อใช้ตัวเลือกและดาวน์โหลด Theme.....	75
5.7 รายละเอียดตัวเลือกในการค้นหา Theme.....	75
5.8 แสดงผลการค้นหา Theme โดยกำหนดตัวเลือกค้นหา สามคอลัมน์.....	77
5.9 แสดงการติดตั้ง Theme ใช้งาน Theme ดังกล่าวคลิกเมนู ใช้งาน.....	77
5.10 แสดง Theme ที่ติดตั้งสำเร็จและใช้งานในปัจจุบัน.....	78
5.11 แสดง Theme ที่มีลักษณะพิเศษ.....	78
5.12 แสดง Theme ที่ใหม่ล่าสุด.....	78
5.13 แสดง Theme ที่มีการอัปเดต.....	79
5.14 เลือกเมนู อัปโหลด เพื่ออัปโหลดไฟล์ Theme.....	79
5.15 เลือกปุ่มคำสั่ง Choose File เพื่ออัปโหลดไฟล์ Theme.....	80
5.16 เลือกไฟล์ Theme ที่ดาวน์โหลดไว้แล้วในไดเรกทอรีที่จัดเก็บ.....	80
5.17 คลิกปุ่ม ติดตั้งตอนนี้ เพื่อติดตั้ง Theme.....	81

รูปที่	หน้า
5.18 แสดงการติดตั้ง Theme เสร็จสิ้น.....	81
5.19 คลิกเมนูลบเพื่อลบ Theme ที่ไม่ต้องการใช้งานแล้ว.....	82
5.20 หน้าต่างยืนยันการลบ Theme.....	82
5.21 เมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme.....	83
5.22 หน้าเมนู Theme Options.....	84
5.23 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน ส่วนหัว ของเว็บไซต์.....	85
5.24 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน พื้นหลัง ของเว็บไซต์.....	85
5.25 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน Customize.....	86
5.26 ตัวอย่าง Widget ของ CMS WordPress.....	87
5.27 คลิกเมนู Widgets เพื่อเปิดหน้า Widgets.....	88
5.28 แสดงหน้า Widgets.....	88
5.29 นำ Widgets RSS ไปวางบริเวณ Main Sidebar.....	89
5.30 แสดงผลการค้นหาข่าว RSS จากเว็บไซต์ Gooelg.com.....	90
5.31 คลิกขวาที่ข้อความดังกล่าวแล้วคัดลอกเพื่อนำไปวางใน Widgets RSS.....	90
5.32 ตัวอย่างการกำหนดค่าเว็บไซต์ผู้ให้บริการข่าว RSS ที่ได้จากข่าวไทยพีบีเอส.....	91
5.33 แสดง Widget RSS ที่ได้ปิดหน้าต่างกำหนดค่าแล้ว.....	92
5.34 ตัวอย่างการแสดงผลของข่าวเศรษฐกิจในหน้าเว็บไซต์หลังจากเพิ่ม Widget RSS.....	92
5.35 ตัวอย่างการนำ Widget RSS ไปวางไว้ Footer Area One.....	93
5.36 หน้าเว็บไซต์ หลังจากย้าย Widget RSS ไปวางไว้ Footer Area One.....	93
5.37 หน้าเว็บไซต์หลังจากเปลี่ยน Theme และเพิ่ม Widget.....	94
6.1 ส่วนประกอบของหน้าคลังสื่อ (Media Library).....	99
6.2 ชนิดไฟล์ของสื่อที่สามารถนำมาอัปโหลดเพื่อใช้งานใน WordPress.....	100
6.3 แสดงหน้าเมนู คลังสื่อ.....	101
6.4 คลิกเมนู เพิ่มไฟล์ใหม่ เพื่ออัปโหลดไฟล์.....	101
6.5 แสดงหน้าเมนูเลือกไฟล์เพื่ออัปโหลด.....	102
6.6 เลือกไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปโหลด.....	102
6.7 ระบบแสดงความคิดเห็นหน้าของการอัปโหลดไฟล์.....	103
6.8 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับไฟล์ที่อัปโหลด.....	103

รูปที่	หน้า
6.9 ไฟล์ที่อัปโหลดและไฟล์ทั้งหมดในคลังสื่อ.....	104
6.10 คลิกที่เมนู แก้ไข เพื่อแก้ไขไฟล์.....	104
6.11 รายละเอียดของไฟล์ที่ต้องการแก้ไข.....	105
6.12 รายละเอียดปุ่มคำสั่งในการแก้ไขรูปภาพ.....	105
6.13 หน้าเมนูสำหรับแก้ไขรูปภาพของเว็บไซต์.....	106
6.14 หน้าเมนูสำหรับลบภาพจากเว็บไซต์.....	107
6.15 หน้าต่างยืนยันคำสั่งลบ.....	107
7.1 แสดงบทความชนิด Post ที่ปรากฏในหน้า Home page.....	112
7.2 แสดงบทความชนิด Page ที่ปรากฏในหน้าเพจเว็บไซต์.....	112
7.3 ระบบกำหนดหมวดหมู่ ไม่มีหมวดหมู่.....	113
7.4 ลำดับชั้นของหมวดหมู่และบทความ.....	113
7.5 แสดงลำดับชั้นของหมวดหมู่.....	114
7.6 แสดงส่วนประกอบของหน้าเมนูเรื่อง.....	115
7.7 แสดงส่วนประกอบของหน้าเมนู เขียนเรื่องใหม่.....	116
7.8 เลือกหมวดหมู่หรือสร้างหมวดหมู่ใหม่ให้กับบทความ.....	118
7.9 เมนูป้ายกำกับ.....	119
7.10 ป้ายกำกับหลังจากใส่ Tag.....	119
7.11 คลิกปุ่มเผยแพร่ เพื่อบันทึกบทความ.....	119
7.12 ภาพแสดงการเลือกตำแหน่งแทรกรูปภาพในบทความ.....	120
7.13 ภาพแสดงการคลิกแถบเมนูคลังภาพ.....	120
7.14 ภาพแสดงการคลิกแถบเมนูคลังภาพ.....	121
7.15 แสดงภาพที่แทรกซึ่งอยู่ด้านซ้ายของบทความ.....	121
7.16 แสดงภาพเมนูแก้ไขบทความในเว็บไซต์.....	123
7.17 แสดงภาพเมนูแก้ไขบทความในเว็บไซต์ เหมือนการสร้างบทความใหม่.....	123
7.18 แสดงภาพเมนูแก้ไขอย่างรวดเร็ว.....	124
7.19 แสดงภาพบทความที่เลือกใช้คำสั่ง ปักหมุด.....	124
7.20 เลือกถังขยะเพื่อลบบทความ.....	125
7.21 คลิกเมนู ถังขยะ เพื่อแสดงบทความที่ถูกลบ.....	125
7.22 คลิกเมนู ย้อนกลับ.....	126

รูปที่	หน้า
7.23 พิมพ์ข้อความที่ต้องการใส่ลิงก์.....	126
7.24 พิมพ์ URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการเชื่อมโยง.....	127
7.25 แสดงข้อความที่ใส่ลิงก์.....	127
7.26 คลิกแถบเมนู HTML เพื่อเปลี่ยนมุมมอง.....	128
7.27 แสดงมุมมองแก้ไขแบบ HTML.....	129
7.28 คัดลอกข้อความเพื่อนำวิดีโอไปแสดงในเว็บไซต์.....	129
7.29 คัดลอกข้อความเพื่อนำวิดีโอไปแสดงในเว็บไซต์.....	130
7.30 แสดงวัตถุสีเหลือง (วิดีโอ) ที่แทรกลงในบทความ.....	130
7.31 แสดงวิดีโอจาก YouTube ที่แสดงในบทความของเว็บไซต์.....	131
7.32 แสดงเมนู หน้า ที่ได้สร้างไว้แล้ว.....	132
7.33 แสดงส่วนประกอบของเมนู เขียนหน้าใหม่.....	132
7.34 แสดงลำดับขั้นของหน้าที่สร้างขึ้น.....	133
7.35 แสดงตัวอย่างรายละเอียดข้อมูลของหน้าติดต่อ.....	134
7.36 ค้นหาตำแหน่งของร้านค้าจากเว็บไซต์เพื่อนำไปแสดงในหน้าเพจ.....	134
7.37 เลือกคำสั่ง แชรหรือฝังแผนที่.....	135
7.38 เลือกคำสั่ง แชรหรือฝังแผนที่.....	135
7.39 คัดลอก Code โดยคำสั่ง Copy.....	136
7.40 วาง Code ในตำแหน่งส่วนท้ายโดยคำสั่ง Paste.....	137
7.41 วัตถุสีเหลี่ยมสีเหลืองแสดงแทนแผนที่ที่ถูกแทรกลงในหน้าเพจ.....	137
7.42 การแสดงผลของหน้าติดต่อที่สร้างขึ้นผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์.....	138
8.1 แสดงตัวอย่างประเภทเมนูในเว็บไซต์.....	144
8.2 แสดงหน้าจัดการเมนูของ Theme ที่ใช้งานปัจจุบัน.....	145
8.3 กรอกชื่อเมนูที่ต้องการสร้าง.....	147
8.4 แสดงส่วนประกอบเมนูหลังจากได้สร้างเมนูใหม่.....	147
8.5 แสดงการสร้างเมนู หน้าแรก.....	148
8.6 แสดงการสร้างเมนู ติดต่อ.....	149
8.7 แสดงการสร้างเมนู สินค้า IT.....	149
8.8 แสดงการสร้างเมนู Google.....	150
8.9 แสดงเมนูหลักและเมนูรองที่สร้างเสร็จ.....	150

รูปที่	หน้า
8.10 แสดงเมนูที่สร้างขึ้นใหม่ในเว็บไซต์.....	151
9.1 แสดงหน้าค้นหา Plug-in.....	155
9.2 เว็บไซต์แสดง Plug-in ที่ได้ทำการค้นหา.....	156
9.3 แสดงความนิยมในการใช้งาน Plug-in	157
9.4 คลิกชื่อ Plug-in เพื่อเรียกดูรายละเอียด.....	157
9.5 รายละเอียด Plug-in.....	158
9.6 แสดงชื่อไฟล์ Plug-in ที่ถูกบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์.....	158
9.7 หน้าจัดการเกี่ยวกับปลั๊กอิน.....	159
9.8 แสดงหน้าต่างติดตั้งปลั๊กอิน.....	160
9.9 แสดงตัวเลือกติดตั้งปลั๊กอิน แบบลักษณะพิเศษ.....	161
9.10 เลือกไฟล์ Plug-in ที่ได้ดาวน์โหลดไว้แล้วจากเครื่องคอมพิวเตอร์.....	162
9.11 คลิกเมนูใช้งานปลั๊กอิน หลังติดตั้งสำเร็จ.....	163
9.12 คลิกเมนูใช้งานปลั๊กอิน หลังติดตั้งสำเร็จ.....	163
9.13 Option เพิ่มเติมของ Plug-in ที่ถูกติดตั้ง.....	164
9.14 แสดงเมนูของ Plug-in ที่ถูกติดตั้งใหม่.....	164
9.15 Plug-in ที่ถูกติดตั้งแสดงค่าสถิติการเข้าชมเว็บไซต์.....	165
9.16 แสดง Plug-in ที่ต้องการเลิกใช้งาน.....	165
9.17 คลิกเมนู ลบ.....	166
9.18 แสดงหน้าต่างยืนยันลบปลั๊กอิน.....	166
9.19 แสดงโฟลเดอร์ไฟล์เก็บไฟล์ Plug-in WP eCommerce.....	167
9.20 แสดงแถบเมนู General Settings.....	168
9.21 แสดงแถบเมนู Presentation.....	169
9.22 แสดงแถบเมนู Presentation (ต่อ)	170
9.23 แสดงแถบเมนู Presentation (ต่อ)	171
9.24 แสดงแถบเมนู Admin.....	171
9.25 แสดงแถบเมนู Admin (ต่อ)	172
9.26 แสดงแถบเมนู Taxes.....	173
9.27 แสดงแถบเมนู Shipping.....	174
9.28 แสดงแถบเมนู Payments.....	175

รูปที่	หน้า
9.29 แสดงแถบเมนู Checkout.....	176
9.30 แสดงเมนูจัดการสินค้า.....	177
9.31 แสดงเมนูเพิ่มสินค้าใหม่.....	178
9.32 แสดงเมนูเพิ่มสินค้าใหม่ (ต่อ)	179
9.33 แสดงรายการสินค้าที่ประกาศขายในหน้าจัดการสินค้า.....	180
9.34 แสดงสินค้าที่ประกาศพร้อมปุ่ม Add To Cart.....	180
10.1 คลิกปุ่มเมนู Admin เพื่อไปยังหน้าเพจ phpMyAdmin	189
10.2 คลิกซื้อฐานข้อมูล blog.....	190
10.3 แถบเมนู Export เพื่อส่งออกฐานข้อมูล.....	190
10.4 แสดงไฟล์ฐานข้อมูลของเว็บไซต์.....	191
10.5 แสดงรายละเอียด Free Hosting.....	192
10.6 กรอกรายละเอียดเพื่อขอใช้บริการ.....	192
10.7 แสดงชื่อโดเมนและสถานะของการขอใช้บริการ.....	193
10.8 หน้าเพจแสดงปุ่ม CPanel คลิกเพื่อเข้าสู่ระบบควบคุม.....	193
10.9 คลิกปุ่ม MySQL เพื่อกำหนดรายละเอียดฐานข้อมูล.....	194
10.10 กรอกข้อมูลเพื่อกำหนดรายละเอียดฐานข้อมูลที่ต้องการ.....	195
10.11 รายละเอียดฐานข้อมูลที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้น.....	195
10.12 รายละเอียดฐานข้อมูลที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้น.....	196
10.13 แสดงหน้าโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin.....	196
10.14 แสดงชื่อตารางฐานข้อมูลของ CMS WordPress ที่ถูกนำเข้า.....	197
10.15 แสดงหน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla.....	198
10.16 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์เพื่อติดตั้งโปรแกรม.....	198
10.17 ตัวอย่างโปรแกรมระหว่างดำเนินการติดตั้ง.....	199
10.18 แสดงรายละเอียดหน้าจอของโปรแกรม.....	199
10.19 คลิกปุ่ม View Ftp Details เพื่อแสดงค่าการเชื่อมต่อ.....	200
10.20 แสดงรายละเอียดการกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	201
10.21 แสดงรายละเอียดการกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	201
10.22 แสดงการอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์.....	202
10.23 เลือกไฟล์ wp-config.php เพื่อแก้ไขการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล.....	203

รูปที่	หน้า
10.24 แสดงการกรอกค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล.....	203
10.25 คลิก Yes เพื่อยืนยันการแทนที่ไฟล์.....	204
10.26 แสดงการกรอก URL ของเว็บไซต์.....	205
11.1 Fan Page สำหรับผู้ชื่นชอบสินค้าและประกาศขายสินค้าผ่านทาง Facebook..	212
11.2 แสดงสินค้าประเภทเก็บข้อมูลจาก advice.co.th.....	214
11.3 แสดงขนาดของแบนเนอร์.....	217
11.4 ตัวอย่าง Pop-Up ของเว็บไซต์ tohome.com.....	218
11.5 ตัวอย่างอีเมลโฆษณาสินค้าของเว็บไซต์ shopat7.com.....	219
11.6 ตัวอย่างเว็บไซต์ overclockzone.com เว็บบอร์ดชื่อดังด้านไอที.....	220
11.7 ตัวอย่างโปรแกรม LINE.....	221
11.8 ตัวอย่างโฆษณาบริษัท Verizon ภายในเกมส์ Dead Rising 2.....	222
12.1 แสดงวิธีการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา.....	245
12.2 แสดงอัตราภาษีที่ใช้ในการคำนวณภาษีหลังจากหักรายการลดหย่อน.....	245
12.3 แสดงอัตราภาษีที่ใช้ในการคำนวณภาษีและกำหนดระยะเวลาขึ้นแบบ.....	248
12.4 แสดงวงจรภาษีและการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	251

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	21
4.1	65
5.1	74
5.2	76
5.3	83
5.4	84
5.5	85
5.6	86
5.7	86
5.8	89
5.9	91
6.1	99
6.2	106
7.1	115
7.2	116
7.3	117
7.4	118
7.5	122
7.6	124
7.7	133
8.1	146
8.2	147
9.1	156
9.2	159
9.3	161
9.4	177

ตารางที่	หน้า
10.1 แสดงรายละเอียดที่สำคัญของส่วนประกอบโปรแกรม FileZilla.....	200
10.2 แสดงรายละเอียดที่สำคัญของค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล.....	204

แผนบริหารการสอนประจำวิชา

รหัสวิชา

MK15208

รายวิชา

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)

จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือฐานเว็บสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาษาโปรแกรมบนเว็บ การคุกคามความมั่นคงของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การทำให้เกิดความมั่นคงในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ การขาย การประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการขาย กลยุทธ์สำหรับการซื้อและการสนับสนุน การปรับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สภาวะแวดล้อมการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมาย จรรยาบรรณ และภาษี

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาเกิดเข้าใจความหมาย ความสำคัญ เครื่องมือของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์เชิงพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาเกิดความเข้าใจการตลาดบนอินเทอร์เน็ต การโฆษณาประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ กฎหมาย จรรยาบรรณ และภาษี ที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาเกิดทักษะการประยุกต์ใช้เว็บไซต์ในงานที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางด้านการตลาด

เนื้อหา

บทที่ 1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

4 ชั่วโมง

ความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
มุมมองของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมบัติของเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
โครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
บทสรุป
คำถามทบทวน
เอกสารอ้างอิง

บทที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

4 ชั่วโมง

ช่องทางการติดต่อสื่อสาร
ประเภทของเครือข่าย
ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
ภาษาสำหรับเว็บไซต์
โปรแกรมท่องเว็บไซต์
ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต
บทสรุป
คำถามทบทวน
เอกสารอ้างอิง

บทที่ 3 CMS WordPress

4 ชั่วโมง

WordPress คืออะไร
ความต่างระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org
คุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress
ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress
ความต้องการของระบบ
การติดตั้ง XAMPP

เนื้อหา

บทสรุป
คำถามทบทวน
แบบฝึกปฏิบัติ
เอกสารอ้างอิง

บทที่ 4 การติดตั้ง WordPress และการตั้งค่าการใช้งานทั่วไป

4 ชั่วโมง

การสร้างฐานข้อมูลเว็บไซต์ WordPress
การสร้างติดตั้ง CMS WordPress
ส่วนประกอบของ Administration Panel
บทสรุป
คำถามทบทวน
แบบฝึกปฏิบัติ
เอกสารอ้างอิง

บทที่ 5 การปรับแต่งเว็บไซต์ด้วย Theme และ Widget

8 ชั่วโมง

ธีม (Theme)
เปลี่ยน Theme ที่มีมาให้กับเว็บไซต์
ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์ WordPress
ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์อื่น
ลบ Theme ที่ไม่ใช้งาน
ปรับแต่ง Theme ที่ใช้งาน
ปรับแต่ง Theme Option
เปลี่ยนส่วนหัวเว็บไซต์
ปรับแต่งพื้นหลังเว็บไซต์
ปรับแต่ง Theme แบบรวดเร็ว ด้วย Customize
รู้จักกับ Widget
เพิ่ม Widget ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ
บทสรุป
คำถามทบทวน
แบบฝึกปฏิบัติ
เอกสารอ้างอิง

เนื้อหา

บทที่ 6 การจัดการไฟล์ของเว็บไซต์

4 ชั่วโมง

ส่วนประกอบของคลังสื่อ (Media Library)

การอัปโหลดไฟล์

การแก้ไขไฟล์

การลบไฟล์

บทสรุป

คำถามทบทวน

แบบฝึกปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 7 การสร้างบทความเว็บไซต์และหมวดหมู่

4 ชั่วโมง

โครงสร้างของบทความ

หมวดหมู่บทความในเว็บไซต์

การสร้างบทความ (Post)

การแทรกรูปภาพลงในบทความ

การแก้ไขบทความ

การลบและกู้คืนบทความ

การใส่ลิงก์ในบทความ

การแทรกวีดีโอในบทความ

การสร้างหน้า (Page)

บทสรุป

คำถามทบทวน

แบบฝึกปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 8 การจัดการเมนูเว็บไซต์

4 ชั่วโมง

ประเภทเมนูภายในเว็บไซต์

ขั้นตอนการสร้างเมนู

บทสรุป

คำถามทบทวน

เนื้อหา

แบบฝึกปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 9 การใช้งาน Plug-in และสร้างระบบตระกร้าสินค้าด้วย

8 ชั่วโมง

WP-eCommerce

ดาวน์โหลดปลั๊กอิน

การติดตั้งปลั๊กอิน

การลบปลั๊กอิน

การสร้างระบบตระกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce

การจัดการเกี่ยวกับสินค้า

ปลั๊กอินที่นิยมใช้งาน

บทสรุป

คำถามทบทวน

แบบฝึกปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 10 การอัปโหลดเพื่อออนไลน์เว็บไซต์

8 ชั่วโมง

ส่งออกฐานข้อมูล

การสมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง

การอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์

การดาวน์โหลด ติดตั้งโปรแกรม FTP และอัปโหลด

แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์

บทสรุป

แบบฝึกปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 11 การตลาดบนอินเทอร์เน็ตและการโฆษณา

4 ชั่วโมง

การตลาดกับอินเทอร์เน็ต

ผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์

การออกแบบเว็บไซต์

การโฆษณาออนไลน์

เนื้อหา

คำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต

บทสรุป

คำถามทบทวน

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 12 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จรรยาบรรณ และภาษี

4 ชั่วโมง

ความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

โครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544

จริยธรรมและจรรยาบรรณ

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์

ภาษีเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี

บทสรุป

คำถามทบทวน

เอกสารอ้างอิง

วิธีการสอนและกิจกรรม

- 1. ศึกษาจากเอกสารประกอบการสอน
- 2. บรรยายสรุปเนื้อหา
- 3. แสดงวิธีการปฏิบัติเป็นตัวอย่าง
- 4. ทบทวนความรู้จากคำถามทบทวน
- 5. ฝึกปฏิบัติภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โดยใช้แบบฝึกปฏิบัติ

สื่อการเรียนการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- 2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
- 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
- 4. สื่อทัศนะวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลการเรียน

1. คะแนนระหว่างภาคเรียน		40	คะแนน
-การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	10	คะแนน	
-แบบฝึกหัด	10	คะแนน	
-แบบฝึกปฏิบัติ	20	คะแนน	
2. การสอบกลางภาค (ปฏิบัติ)		30	คะแนน
3. การสอบปลายภาค		30	คะแนน
รวม		100	คะแนน

การประเมินผลการเรียน

คะแนน	ระดับคะแนน	หมายถึง	ค่าระดับคะแนน
80-100	A	ดีเยี่ยม	4.0
75-79	B+	ดีมาก	3.5
70-74	B	ดี	3.0
65-69	C+	ดีพอใช้	2.5
60-64	C	พอใช้	2.0
55-59	D+	อ่อน	1.5
50-54	D	อ่อนมาก	1.0
0-49	F	ตก	0.0

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 1

พหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ความหมายของการพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
2. มุมมองของการพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
3. ภารกิจอิเล็กทรอนิกส์
4. คุณสมบัติของเทคโนโลยีพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
5. ประโยชน์ของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
6. ประเภทของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
7. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายความหมายและเข้าใจมุมมองในด้านต่าง ๆ ของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายข้อแตกต่างระหว่างภารกิจอิเล็กทรอนิกส์กับพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายคุณสมบัติของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ ประโยชน์และโครงสร้างพื้นฐานของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถจำแนกข้อแตกต่างของประเภทพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับความหมายของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ มุมมองของพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ ยกตัวอย่างข้อแตกต่างระหว่างภารกิจอิเล็กทรอนิกส์กับพหุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน

2 | บทที่ 1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2. อธิบายคุณสมบัติของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประโยชน์ที่ได้รับ และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถามข้อสงสัย หรือประเด็นที่ไม่เข้าใจ

3. แบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 3-4 คน เพื่อยกตัวอย่างธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำแนกประเภท อธิบายรายละเอียดของเว็บไซต์ธุรกิจ ที่ได้จากการค้นหาข้อมูลในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมส่งตัวแทนนำเสนอหน้าชั้น และเปิดโอกาสให้กลุ่มอื่น ๆ ซักถามได้

4. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย

บทที่ 1

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

อินเทอร์เน็ต (Internet) ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การเรียนรู้ การทำงาน ความบันเทิง รวมถึงการประกอบธุรกิจและการบริโภคสินค้า ด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตช่วยให้การทำธุรกรรมต่าง ๆ สามารถทำได้ง่ายโดยการคลิก การติดต่อสื่อสารระหว่างธุรกิจกับลูกค้าสามารถทำได้อย่างรวดเร็วเป็นปัจจุบัน ส่งผลต่อพฤติกรรม การเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่มีการเลือกซื้อสินค้าในสถานที่จัดจำหน่าย เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า เปลี่ยนมาเป็นการเลือกซื้อสินค้าในโลกออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (Web Site) และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) แม้แต่การให้บริการลูกค้าหลังจำหน่ายสินค้าก็นิยมติดต่อสื่อสารผ่านทางจอภาพ หรือฟอรัม (Forum) มากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้ประกอบการธุรกิจส่วนใหญ่จึงขยายกิจการของตนไปสู่รูปแบบที่เรียกว่า **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce หรือ e-commerce)** และด้วยการสนับสนุนจากภาครัฐที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคตได้มีนโยบายเปลี่ยนชื่อของ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ กระทรวงไอซีที เป็นกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในปัจจุบันเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลที่กำลังจะเกิดขึ้น

ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

คำว่า “การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” มีผู้ให้ความหมายไว้อย่างต่างกัน ดังนี้

กรมส่งเสริมการค้าส่งออก กระทรวงพาณิชย์ ระบุว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การดำเนินธุรกิจทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าและบริการผ่าน และระบบสื่อสารโทรคมนาคมหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ให้ความหมายของ Electronic Commerce หรือ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การซื้อขาย

สินค้าและบริหาร การโฆษณาสินค้า การโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น จุดเด่นของ e-Commerce คือ ประหยัดค่าใช้จ่าย และเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ โดยลดความสำคัญขององค์ประกอบของธุรกิจที่มองเห็นจับต้องได้ เช่นอาคารที่ทำการ ห้องจัดแสดงสินค้า (Show Room) คลังสินค้า พนักงานขายและพนักงานให้บริการต้อนรับลูกค้า เป็นต้น ดังนั้นข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์คือ ระยะทางและเวลาทำการแตกต่างกัน จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำธุรกิจ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2556 : 16) ได้กล่าวว่า อีคอมเมิร์ซ (e-Commerce) เป็นความหมายอย่างแคบของ อีบิสซิเนส (e-Business) กล่าวคือ อีคอมเมิร์ซ (e-Commerce) คือการดำเนินธุรกรรมทางการค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการซื้อสินค้า ขายสินค้า จัดส่งสินค้า การแลกเปลี่ยนสินค้า/บริการ หรือสารสนเทศผ่านอินเทอร์เน็ต แต่ อีบิสซิเนส (e-Business) หรือธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ใช้สำหรับการจัดการภายในองค์กร และการประสานงานระหว่างผู้ขายปัจจัยการผลิตและคู่ค้าทางธุรกิจอื่นๆ โดยอาศัยระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล สนับสนุนงานด้านการตลาด การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การขาย การบริการลูกค้า ระบบความปลอดภัย การส่งมอบสินค้า และการชำระเงิน ซึ่งครอบคลุม อีคอมเมิร์ซ (e-Commerce)

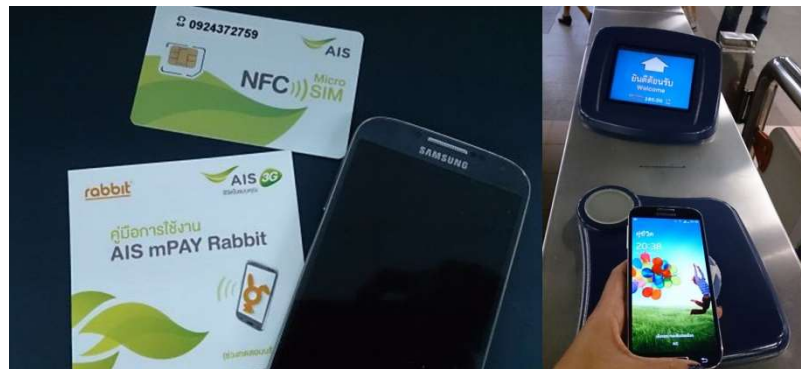
สุรางคณา แก้วจางค์ นิยามพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ว่า เป็นการดำเนินการทางพาณิชย์โดยอาศัยสื่อหรือวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย 1) การติดต่อทางคอมพิวเตอร์โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือระบบเครือข่าย เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีดีไอ (EDI) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเมล (E-Mail) การสนทนาโต้ตอบระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล และ 2) การติดต่อผ่านทางเครื่องมือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น โทรศัพท์, โทรสาร

Mesenbourg (2001) ได้นิยามความหมายของ e-Commerce ว่าเป็นธุรกรรมที่มักจะเกี่ยวข้องกับการซื้อและขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือการดำเนินการการทำธุรกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโอนกรรมสิทธิ์หรือสิทธิการใช้สินค้าหรือบริการผ่านเครือข่ายสื่อคอมพิวเตอร์

จากนิยามและความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การทำธุรกรรมซื้อขายสินค้าและบริการ ครอบคลุมถึงการชำระเงิน การโฆษณา

ไม่มีเงื่อนไขจำกัดด้านเวลาและสถานที่ โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ปัจจุบันยังมีรูปแบบการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อีกประเภทหนึ่งที่มีความนิยมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone) โดยใช้งานผ่านทาง Browser หรือที่เรียกว่า Mobile Ecommerce หรือ M-Commerce เช่น ระบบชำระเงินผ่านทางโทรศัพท์ของผู้ให้บริการเครือข่าย (AIS mPay Rabbit) ที่รองรับ NFC (Near Field Communication) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสื่อสารไร้สายระยะสั้นระยะประมาณ 4 เซนติเมตร ในการชำระค่ารถไฟฟ้า BTS ชำระค่าอาหารและเครื่องดื่มในจุดรับชำระเงิน



รูปที่ 1.1 ระบบชำระเงินผ่านทางโทรศัพท์ของผู้ให้บริการเครือข่าย AIS mPay Rabbit
ที่มา : ดัดแปลงจาก ศรีสุตา วินิจสุวรรณ, 2556

มุมมองของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถมองจากมุมต่าง ๆ ตามรูปแบบการใช้งานได้ดังนี้

1. มุมมองเชิงพาณิชย์ (Commerce) เป็นเรื่องของกระบวนการ ซื้อ ขายสินค้า การบริการ การถ่ายโอนข้อมูล หรือการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ ผ่านเทคโนโลยีเครือข่าย เช่น อินเทอร์เน็ต เครือข่ายผู้ให้บริการโทรศัพท์ (3G) และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2. มุมมองด้านกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) เป็นการนำเอาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตของธุรกิจ โดยผ่านการแลกเปลี่ยนข้อมูล

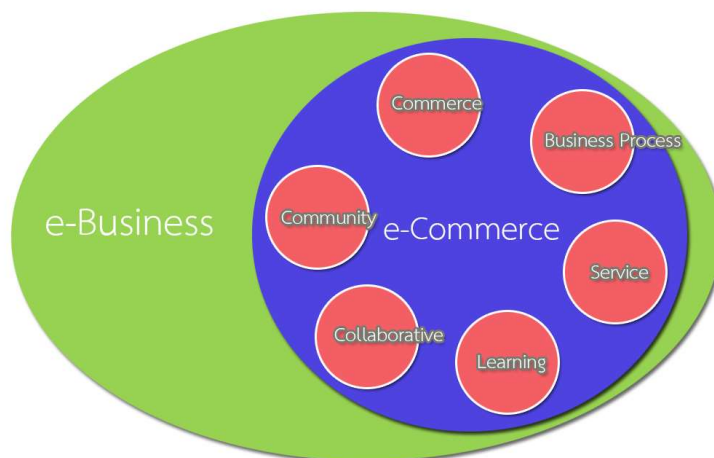
ระหว่างธุรกิจ สาขาและหน่วยงาน เช่น การนำระบบ EDI (Electronic Data Interchange) มาใช้ในการแลกเปลี่ยนเอกสารทางธุรกิจระหว่างบริษัทคู่ค้า การนำเอาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการสื่อสาร มาใช้ในการสื่อสารแทนการสื่อสารแบบเดิม ๆ

3. มุมมองด้านบริการ (Service) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการลดต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น การติดต่อสอบถามปัญหาการใช้งานผลิตภัณฑ์ผ่านทางเว็บไซต์ อีเมล ไลน์ออฟฟิเชียล (Line Official) และเฟสบุ๊ก (Facebook) ซึ่งสามารถโต้ตอบกับลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

4. มุมมองด้านการเรียนรู้ (Learning) เป็นเครื่องมือสำหรับการฝึกอบรมออนไลน์ หรือการศึกษาแบบออนไลน์ ช่วยสนับสนุนการศึกษาในโรงเรียน มหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ และองค์กรธุรกิจ เช่น การเรียนมหาวิทยาลัยแบบออนไลน์ การสร้างบทเรียนแบบออนไลน์ (e-Learning) และการศึกษาผ่านทางไกล เป็นต้น

5. มุมมองด้านการทำงานร่วมกัน (Collaborative) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงาน ในการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กร

6. มุมมองทางสังคม (Community) เป็นเครื่องมือสร้างชุมชน เพื่อใช้เป็นสถานที่ชุมนุมของสมาชิกแบบออนไลน์ เพื่อการเรียนรู้ การทำธุรกรรม และทำกิจกรรมร่วมกัน เครือข่ายชุมชนที่เป็นสังคมนิยมในประเทศไทย เช่น Pantip.com



รูปที่ 1.2 มุมมองของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

e-Business คือ การดำเนินกิจกรรมทาง “ธุรกิจ” ต่าง ๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต เพื่อให้กระบวนการทางธุรกิจ มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ตรงใจ และรวดเร็วและเพื่อลดต้นทุน และขยายโอกาสทางการค้าและการบริการเพื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัลจะมีคำศัพท์ที่ได้ยินบ่อยๆ อาทิ

BI = Business Intelligence: การรวบรวมข้อมูลข่าวสารด้านตลาด ข้อมูลลูกค้า และคู่แข่ง

EC = E-Commerce: เทคโนโลยีที่ช่วยทำให้เกิดการสั่งซื้อ การขาย การโอนเงินผ่านอินเทอร์เน็ต

CRM = Customer Relationship Management: การบริหารจัดการ การบริการ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจกับทั้งสินค้าบริการและบริษัท ระบบ CRM ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยดำเนินงาน และจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบริการลูกค้า

SCM = Supply Chain Management: การประสานห่วงโซ่ ทางธุรกิจ ตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดส่ง ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก จนถึงมือผู้บริโภค

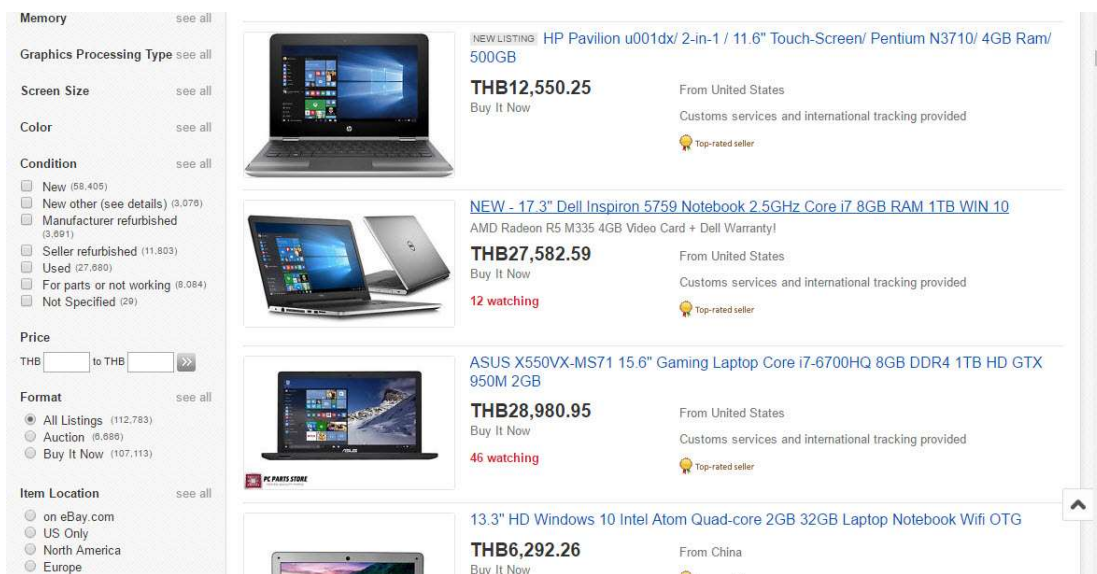
ERP = Enterprise Resource Planning: กระบวนการของสำนักงานส่วนหลังและการผลิต เช่น การรับใบสั่งซื้อการจัดซื้อ การจัดการใบส่งของ การจัดส่งสินค้าคงคลัง แผนและการจัดการการผลิต ระบบ ERP จะช่วยให้กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพและลดต้นทุน

คุณสมบัติของเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

สาเหตุที่ทำให้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีอัตราการเจริญเติบโตต่อเนื่องและรวดเร็ว เนื่องจากคุณสมบัติของเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 8 ประการ ดังนี้

1. การมีอยู่ทั่วทุกหนแห่ง (Ubiquity) รูปแบบของการซื้อขายสินค้าของผู้บริโภคจะเปลี่ยนไปจากเดิมที่ต้องเดินทางไปยังเป็นร้านค้าหรือตลาดซึ่งเป็นแหล่งรวมสินค้าในเวลาที่เปิดทำการ เป็นรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าโดยไม่ต้องเดินทางไปยังร้านค้า เลือกสินค้า ชมรายละเอียด คุณสมบัติของสินค้าได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ ผ่านทางสมาร์ทโฟน หรือผ่านคอมพิวเตอร์ โดยเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้บริโภคประหยัดเวลา ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

2. ของเขตครอบคลุมทั่วโลก (Global Reach) เทคโนโลยีการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นการดำเนินธุรกรรมการค้าแบบไร้พรมแดน ระยะทางจึงไม่ใช่อุปสรรคในการซื้อขายสินค้า ส่งผลให้เกิดตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการซื้อขายสินค้า ที่สามารถขยายตลาดธุรกิจส่งออกสินค้าไปสู่ตลาดโลกโดยไม่ยาก เช่น ผู้ให้บริการเว็บไซต์อาลีบาบา เว็บไซต์อีเบย์ และเว็บไซต์อเมซอน เป็นต้น



รูปที่ 1.3 หน้าเพจเว็บไซต์อีเบย์ <http://www.ebay.com>

3. มาตรฐานระดับสากลในด้านระบบสื่อสาร (Universal Standards) เนื่องจากเทคโนโลยีการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นโครงสร้างหลัก รูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์เป็นมาตรฐานสากล ทำให้การเรียกใช้งานสามารถทำได้หลายอุปกรณ์ (Multi-Platform) เช่น

สามารถเข้าใช้งานเว็บไซต์เพื่อเลือกชมสินค้าได้จาก คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ต และ แอปเล็ต เป็นต้น



รูปที่ 1.4 การทำงานของเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติแพลตฟอร์ม
ที่มา : <http://globelink.ca/platforms/digital/> 18 มกราคม 2557

4. ความสมบูรณ์ในข่าวสาร (Richness) การส่งข่าวสารที่ซับซ้อนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะเว็บไซต์สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ ลูกค้าเข้าชมเว็บไซต์ข้อมูลสินค้า ไม่ว่าจะเป็น ข้อความ เสียง รูปภาพ วิดีโอ ที่ถูกแสดงร่วมกันในรูปแบบมัลติมีเดีย โดยไม่จำเป็นต้องนำเสนอสินค้าในรูปแบบเผชิญหน้าเหมือนแต่ก่อน

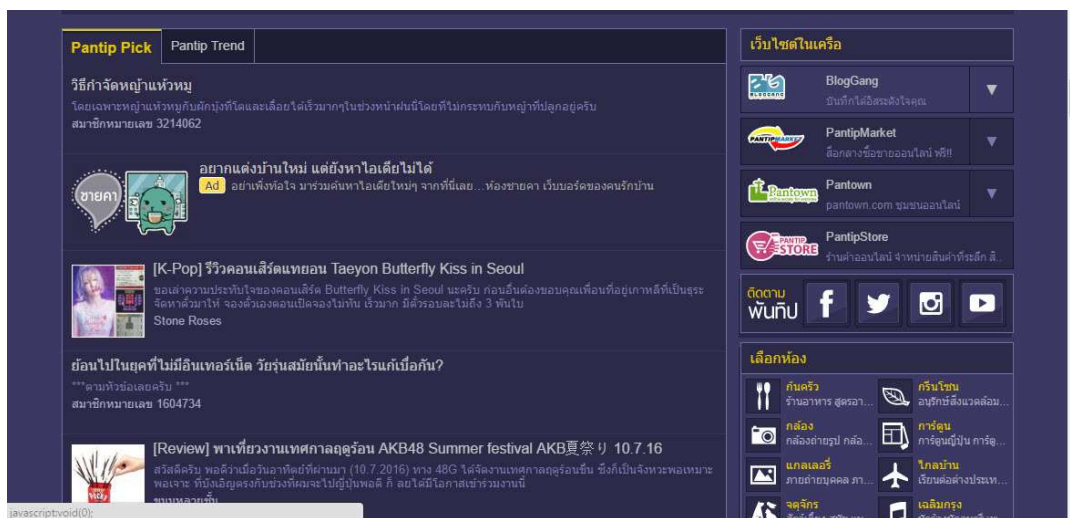
5. ความสามารถในการโต้ตอบระหว่างกัน (Interactivity) เทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าสามารถติดต่อสื่อสารกันได้แบบสองทางตัวอย่างเช่น การโฆษณาขายสินค้าผ่านทางโทรศัพท์ จะเป็นแบบทิศทางเดียว แต่หากเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะใช้เว็บไซต์เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ไม่ว่าจะเป็นช่องทางของ กระดานสนทนา (Web Board) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) แชท (Chat) และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นต้น

6. ความหนาแน่นของสารสนเทศ (Information Density) ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าโดยการค้นหาข้อมูลของสินค้า ได้อย่างรวดเร็วและมีข้อมูลสินค้าให้ผู้บริโภคเลือกหาข้อมูลอย่างหนาแน่นตามจำนวนเว็บไซต์ที่จำหน่ายสินค้า ถึงแม้จะเป็นสินค้าประเภทเดียวกันแบบเดียวกันแต่

การให้ข้อมูลสินค้า ราคา การส่งสินค้าของผู้ขายสินค้าจะแตกต่างกัน และถึงแม้จะเป็นสินค้าแบบเดียวกันแต่โดยส่วนใหญ่สินค้ามักจะมาจากโรงงานผลิตเดียวกัน

7. ความเป็นเฉพาะตัวและการปรับแต่งตามแต่ละบุคคล (Personalization/Customization) ผู้ประกอบการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดเฉพาะบุคคล (Personalization) ได้ด้วยการนำข้อมูลของลูกค้าหรือสมาชิก (Profile) ที่ได้จากการสมัครเป็นสมาชิกซื้อสินค้าจากเว็บไซต์ของผู้ประกอบการไม่ว่าจะเป็น ชื่อ นามสกุล ความชอบ วันเกิด งานอดิเรก และพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ผ่านมา เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ลูกค้ายังสามารถกำหนดความต้องการรับข้อมูลสินค้าเฉพาะที่ตนสนใจได้อีกด้วย (Customization)

8. ก่อเกิดเทคโนโลยีทางสังคม (Social Technology) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลของสินค้าประสบการณ์การซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการ ให้แก่เพื่อน ๆ ในรูปแบบชุมชนออนไลน์ ชุมชนออนไลน์ที่มีชื่อเสียงในประเทศไทย เช่น Pantip.com เป็นต้น



รูปที่ 1.5 ชุมชนออนไลน์ Pantip.com

ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ระหว่างผู้ขายหรือผู้ผลิตกับผู้ซื้อหรือผู้บริโภค รวมถึงประโยชน์ที่มีต่อสังคม แบ่งได้ดังนี้

1. ประโยชน์สำหรับผู้ซื้อ/ผู้บริโภค

1.1 หาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบเรื่องราคา คุณภาพสินค้า และข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ

1.2 อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากในเรื่องค้นหาข้อมูลสินค้า ผู้ซื้อสามารถเข้าไปในเว็บไซต์เว็บบอร์ด และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ในการหาข้อมูล

1.3 มีร้านค้าให้เลือกมากขึ้น

1.4 เพียงแค่ พิมพ์คำค้น (keywords) ลงในเครื่องมือค้นหา (search engine) ก็มีสินค้าออกมาให้เลือกมากมาย

1.5 ได้รับสินค้าอย่างรวดเร็วในกรณีที่ซื้อสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เพลง ภาพยนตร์ ซอฟต์แวร์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เพราะสามารถได้รับสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยการดาวน์โหลด

1.6 การซื้อสินค้าบางประเภทสามารถลดพ่อค้าคนกลางได้ ทำให้ได้ราคาที่ถูกลง

1.7 ผู้บริโภคมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการตั้งราคาขายของตัวผลิตภัณฑ์และการบริการได้

1.8 สามารถประมูลสินค้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขาย

1.9 เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคสามารถโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข่าวสารและประสบการณ์ในรูปแบบของชุมชนออนไลน์

2. ประโยชน์สำหรับผู้ผลิตและผู้ขาย

2.1 ลดความผิดพลาดในการสื่อสารแบบเดิมที่ใช้ในการค้า เช่น การส่งแฟกซ์ บอกราคาทางโทรศัพท์ หรือการรับใบคำสั่งซื้อแล้วพิมพ์ข้อมูลเข้าระบบ ซึ่งมีโอกาสผิดพลาดมากกว่า ถ้าจะให้ดีนั้น ลูกค้าต้องสามารถทำการติดต่อผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และส่งข้อมูลได้ เลยโดยตรงจะช่วยลดความผิดพลาดในส่วนนี้ไปได้

2.2 ลดเวลาในการผลิต สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการคำนวณเรื่องความต้องการของการใช้วัตถุดิบ การทำคำสั่งซื้อวัตถุดิบ เป็นต้น

2.3 เพิ่มประสิทธิภาพในระบบสำนักงานที่ประสานงานและบริการ

2.4 เปิดตลาดใหม่ หาคู่ค้า ผู้ส่งสินค้า (Supplier) รายใหม่ ๆ

2.5 เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง

2.6 เพิ่มความสัมพันธ์กับคู่ค้าให้ดีขึ้น

2.7 สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเว็บไซต์ ของบริษัท โดยการสร้างข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า การให้บริการหลังการขาย ให้คำปรึกษาเรื่องผลิตภัณฑ์ หรือการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว เป็นต้น

2.8 ช่วยให้ธุรกิจขนาดเล็กสามารถแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่ได้

3. ประโยชน์ต่อสังคม

3.1 ช่วยให้ผู้คนบางกลุ่มสามารถทำงานที่บ้านได้ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อันเนื่องมาจากปัญหาจราจรติดขัด

3.2 สร้างโอกาสแก่ผู้คนที่อาศัยอยู่ตามชนบท ให้สามารถเข้าถึงแหล่งศึกษาหาความรู้ทางวิชาชีพ การเรียนการสอนทางไกล

3.3 สร้างรายได้แก่คนในชุมชนจากการขายสินค้า ส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศ ผ่านเว็บไซต์

ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

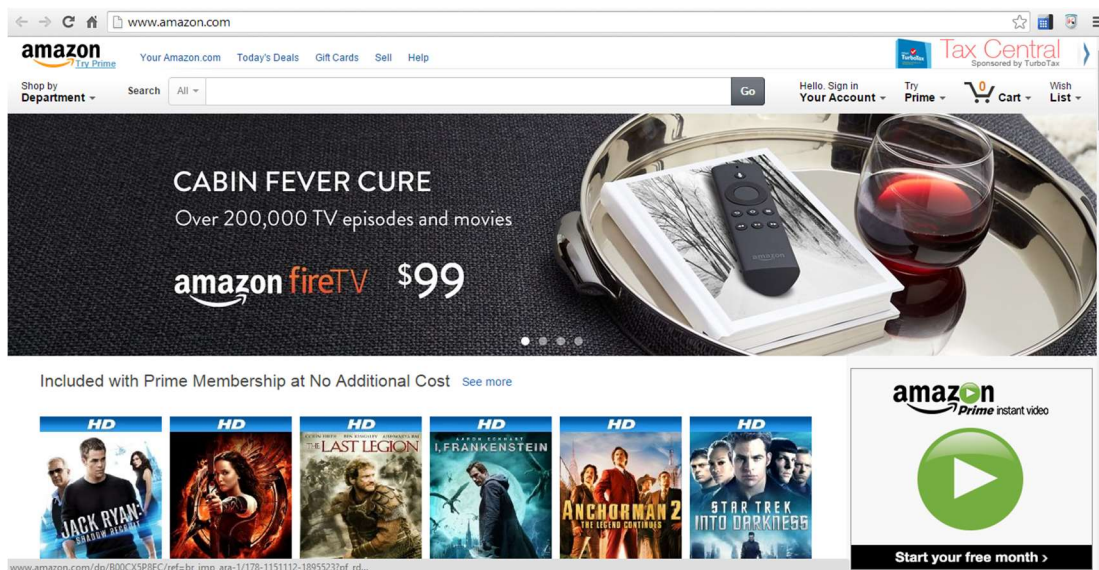
ปัจจุบันได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานหลายประเภท มีทั้งธุรกิจที่หวังผลกำไรและไม่หวังผลกำไร สามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. ภาครัฐกิจกับผู้บริโภค (Business-to-Consumer : B2C) เป็นรูปแบบการดำเนินธุรกรรมระหว่างผู้ประกอบการกับผู้บริโภค โดยเป็นการขายสินค้าของผู้ประกอบการให้แก่ผู้บริโภค และมีเว็บไซต์เป็นตัวกลางในการขายสินค้า ซึ่งเว็บไซต์จะมีการเตรียมสินค้าในรูปแบบแคตตาล็อกอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้บริโภคได้เลือกชมสินค้า ค้นหา ตามที่ตนต้องการ จุดเด่นประการสำคัญของ B2C คือ ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าจากทางร้านค้าได้โดยตรง ไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางทำให้ได้สินค้าที่มีราคาถูกกว่าท้องตลาด

2. ภาครัฐกิจกับภาครัฐกิจ (Business-to-Business: B2B) เป็นรูปแบบการดำเนินธุรกรรมระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ การซื้อขายส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสำหรับขายให้กับผู้บริโภคต่อไป ตัวอย่างเช่น บริษัทผลิตอาหารจะซื้อสินค้ากับบริษัทอื่น เช่น บริษัทผลิตเครื่องดื่มซื้อสินค้าจากบริษัทผลิตเจลลี่และบริษัทผลิตแก้วพลาสติก เพื่อนำมาผลิตเป็นเครื่องดื่มสำเร็จรูปจำหน่ายให้กับผู้บริโภค

3. ผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumer-to-Consumer : C2C) เป็นการดำเนินธุรกรรมระหว่างผู้บริโภคด้วยกันเอง การซื้อขายสินค้าอาจจะเป็นการแลกเปลี่ยนสินค้า ขายสินค้ามือสอง โดยหากผู้ซื้อและผู้ขายมีความพอใจทั้งสองฝ่าย จะทำการตกลงนัดสถานที่ เวลา เพื่อแลกเปลี่ยนสินค้า

4. ผู้บริโภคกับภาครัฐกิจ (Consumer-to-Business: C2B) เป็นการดำเนินธุรกรรมระหว่างผู้บริโภคกับผู้ประกอบการ C2B (Consumer-to-business) ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคหรือผู้ใช้เขียนบทวิจารณ์สินค้า (Reviews) หรือบทวิเคราะห์สินค้า ในเว็บไซต์ขายสินค้าชื่อดังอย่าง Amazon.com จนบทวิจารณ์สินค้ามีชื่อเสียงทำให้จำนวนคนให้ความสนใจเข้ามาชมเว็บไซต์มาก ผู้บริโภคก็จะได้รับการติดต่อให้ทำธุรกิจ (Business) กับเจ้าของเว็บไซต์ Amazon โดยการเอาสินค้าที่เกี่ยวข้องกับที่ Reviews มาขาย ถ้าขายได้ Amazon ก็จะแบ่งรายได้จากการขายให้กับผู้บริโภค



รูปที่ 1.6 เว็บไซต์ amazon.com ดำเนินธุรกิจในรูปแบบ C2B

5. ภาครัฐกิจกับพนักงาน (Business-to-Employee: B2E) เป็นรูปแบบการดำเนินธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น โดยนำมาใช้สำหรับแลกเปลี่ยนข่าวสารและสารสนเทศภายในองค์กร พนักงานสามารถรับทราบข่าวสารเหล่านี้จากกระดานอิเล็กทรอนิกส์จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยลดการทรัพยากรธรรมชาติสะดวกในการค้นหาข้อมูล

6. รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เป็นการดำเนินธุรกรรมของภาครัฐที่ได้นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการแก่ประชาชน มีการจัดเตรียมรูปแบบบริการต่าง ๆ อำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนที่ไม่สามารถเดินทางมาใช้บริการ ให้ได้ใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์ เช่น การชำระภาษีออนไลน์ การร้องเรียนร้องทุกข์ของหน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น นอกจากนี้ยังแบ่งรูปแบบการบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ได้ดังนี้

- ภาครัฐกับประชาชน (Government-to-Citizens: G2C)
- ภาครัฐกับประชาชน (Government-to-Business: G2C)
- ภาครัฐกับประชาชน (Government-to-Government: G2G)
- ภาครัฐกับประชาชน (Government-to-Employee: G2E)



รูปที่ 1.7 เว็บไซต์ gprocurement.go.th ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเปิดบริการผ่านออนไลน์ เป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ G2B

บทสรุป

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การทำธุรกรรมซื้อขายสินค้าและบริการ ครอบคลุมถึงการชำระเงิน การโฆษณา ไม่มีเงื่อนไขจำกัดด้านเวลาและสถานที่ โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งพาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินกิจกรรมของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การบริการทั่วไป ช่องทางการติดต่อสื่อสาร รูปแบบของเนื้อหา ระบบเครือข่าย และส่วนประสานกับผู้ใช้

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีประโยชน์ต่อผู้บริโภค ผู้ประกอบธุรกิจ สังคม แบ่งประเภทได้ดังนี้ ภาครัฐกิจกับผู้บริโภค (B2C) ภาครัฐกิจกับภาครัฐกิจ (B2B) บริโภคกับผู้บริโภค (C2C) ผู้บริโภคกับภาครัฐกิจ (C2B) ภาครัฐกิจกับพนักงาน (B2E) รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government)

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. จงอธิบายถึงข้อแตกต่างระหว่างธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์กับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. จงอธิบายประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. จงอธิบายประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
5. ถ้าหากท่านจะประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ท่านจะประกอบธุรกิจใด จงอธิบายพร้อมเหตุผล

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการค้าส่งออก กระทรวงพาณิชย์ [Online], Available :

<http://aec.ditp.go.th/index.php> [มกราคม 2558]

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธนาคารแห่งประเทศไทย [Online], Available : <http://www.bot.or.th/Thai/>

[PaymentSystems/Others/eCommerce/Pages/eCommerce.aspx](http://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Others/eCommerce/Pages/eCommerce.aspx) [มกราคม 2558]

ศรีสุตา วินิจสุวรรณ. (2556). **review ใช้มือถือแทนตัวรถไฟฟ้า BTS ได้ด้วยเทคโนโลยี NFC**

[Online], Available : [http://mcot-web.mcot.net/lively/content.php?](http://mcot-web.mcot.net/lively/content.php?id=51fa951e150ba04e1700013d)

[id=51fa951e150ba04e1700013d](http://mcot-web.mcot.net/lively/content.php?id=51fa951e150ba04e1700013d) [สิงหาคม 2556]

สำนักงานคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ [Online], Available :

<http://www.etcommission.go.th/> [มกราคม 2558]

สุรางคณา แก้วจำนงค์. (2548). **กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.** กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยี

อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

_____. (2554). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

Mesenbourg, L. T. (2001). **Measuring Electronic Business.** United States. Bureau of the Census : Author

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 2

โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ช่องทางการติดต่อสื่อสาร
2. ประเภทของเครือข่าย
3. ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
5. ภาษาสำหรับเว็บไซต์
6. โปรแกรมท่องเว็บไซต์
7. ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต
8. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายช่องทางการติดต่อสื่อสาร ประเภทของเครือข่าย และประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่าย
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายความหมายของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีที่สำคัญต่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายคุณสมบัติภาษาที่ใช้งานสำหรับเว็บไซต์ และโปรแกรมท่องเว็บไซต์
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาทราบถึงประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการติดต่อสื่อสาร ประเภทของเครือข่าย พร้อมแสดงภาพตัวอย่างของคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในเครือข่าย

2. อธิบายคุณสมบัติของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีที่สำคัญในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถามข้อสงสัยหรือประเด็นที่ไม่เข้าใจ
3. อธิบายข้อแตกต่างระหว่าง HTML และ XML รวมถึงโปรแกรมท่องเว็บไซต์ พร้อมยกตัวอย่างการทำงานของโปรแกรมท่องเว็บไซต์ในปัจจุบัน
4. อธิบายประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
5. แบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 3-4 คน เพื่อยกตัวอย่างโปรแกรมท่องเว็บไซต์ และภาษาสำหรับเว็บไซต์ที่นิยมใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน ที่ได้จากการค้นหาข้อมูลในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมส่งตัวแทนนำเสนอหน้าชั้น และเปิดโอกาสให้กลุ่มอื่น ๆ ซักถามได้
6. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย

บทที่ 2

โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน ในปัจจุบันเราสามารถติดต่อสื่อสารกับคนทั่วทั้งโลกด้วยการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการทำธุรกรรมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ รวมถึงทำงานได้ทุกที่โดยไม่จำกัดสถานที่ จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ จึงมีการพัฒนาอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วที่สูงขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

ดังนั้นในบทนี้จะอธิบายถึงช่องทางการติดต่อสื่อสาร ประเภทของเครือข่าย ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต ซึ่งทั้งหมดเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

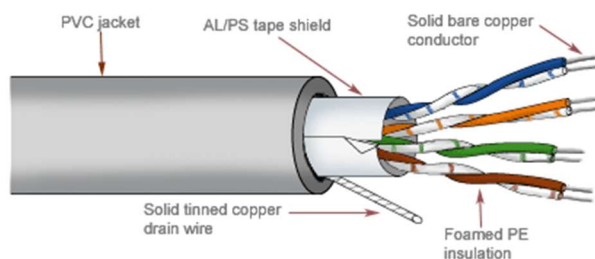
ช่องทางการติดต่อสื่อสาร

ช่องทางการติดต่อสื่อสารเป็นองค์ประกอบของการติดต่อสื่อสาร เพราะการส่งข้อมูลของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องอาศัยช่องทางการสื่อสารจากธุรกิจไปยังผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคได้รับรู้ข้อมูล คุณภาพ และราคาของสินค้า ช่องทางการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สื่อสารแบบมีสายสัญญาณและแบบไร้สาย ดังนี้

1. **ช่องทางการสื่อสารที่เชื่อมต่อด้วยสายสัญญาณ** เป็นช่องทางที่สามารถมองเห็นได้ทางกายภาพ สายสัญญาณมีหลายชนิด จะเลือกใช้ชนิดใดขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่เหมาะสมกับงานและสภาพแวดล้อมนั้น ๆ โดยทั่วไปสายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อปัจจุบันมีดังนี้

1.1 **สายตีเกลียวคู่ (Twisted Pair)** เป็นสายเคเบิลที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน ใช้งานภายในระบบเครือข่ายเฉพาะที่ เนื่องจากสายประเภทนี้มีราคาถูก ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง รองรับการทำงานได้กับอุปกรณ์สื่อสารหลากหลายชนิด รองรับความเร็วในการส่งสัญญาณที่ค่อนข้างสูง ติดตั้งง่าย สายตีเกลียวคู่ สามารถแบ่งได้ ตามแคตีกอรี (Category) เช่น

สาย Cat5 สาย Cat6 แต่สายชนิดนี้มีข้อจำกัดเรื่องระยะทาง ส่วนใหญ่ติดตั้งในระยะไม่เกิน 100 เมตร



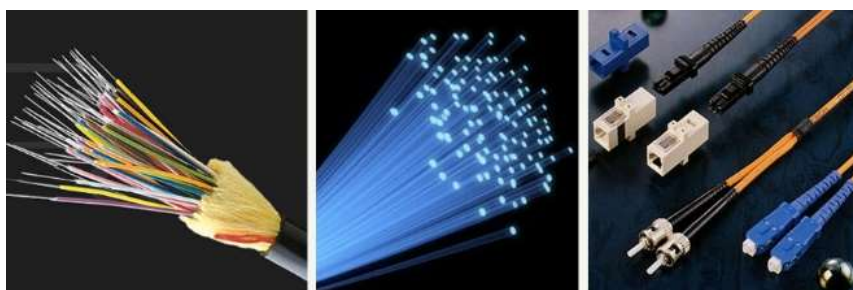
รูปที่ 2.1 สายตีเกลียวคู่

ที่มา : <http://www.gitc21.net/co/cewire/GC00894879/CA00894890/>

STP_Shielded_Twisted_Pair.html 27 กรกฎาคม 2557

1.2 สายโคแอกเชียล (Coaxial Cable) เป็นสายสื่อสารขนาดกลางที่มีขนาดเล็กกว่าสายตีเกลียวคู่ทำให้ส่งข้อมูลด้วยความเร็วที่สูงกว่า และระยะทางไกลกว่า โดยทั่วไปสายโคแอกเชียลมี 2 ชนิด คือ สายสัญญาณโคแอกเชียลที่มีค่าความต้านทาน 60 โอห์ม (Ohms) ซึ่งเป็นสายสำหรับส่งข้อมูลแบบดิจิทัล และสายโคแอกเชียล ที่มีความต้านทาน 75 โอห์ม ใช้สำหรับส่งสัญญาณของระบบโทรทัศน์

1.3 เคเบิลใยนำแสง (Fiber Optic Cable) เป็นเคเบิลที่มีขนาดของแกนกลางเล็กที่สุดในบรรดาเคเบิลทั้งหมด จะมีขนาดเท่ากับเส้นผมของมนุษย์ แต่มีประสิทธิภาพในการส่งข้อมูลสูงที่สุด เคเบิลใยนำแสงจะมีวิธีการส่งสัญญาณที่แตกต่างกับสายตีเกลียวคู่และสายโคแอกเชียลซึ่งทั้งสองชนิดใช้สัญญาณไฟฟ้าในการส่งข้อมูล แต่เคเบิลใยนำแสงจะใช้แสงเลเซอร์ หรือแอลอีดีให้เคลื่อนที่ไปในท่อแก้วอาศัยหลักการสะท้อนกลับหมดของแสง



รูปที่ 2.2 เคเบิลใยนำแสง

ที่มา : <http://fiber.in.th/?paged=2/> 16 สิงหาคม 2557

2. ช่องทางการสื่อสารที่เชื่อมต่อแบบไร้สาย เป็นช่องทางที่ไม่สามารถมองเห็นได้ทางกายภาพ เนื่องจากข้อมูลจากผู้ส่งไปยังผู้รับ จะกลายเป็นสัญญาณคลื่นที่กระจายไปทางอากาศ ระยะทางที่ข้อมูลเดินทางไปถึงขึ้นกับอุปกรณ์ในการรับและส่งสัญญาณ ซึ่งอุปกรณ์แต่ละชนิดมีความสามารถที่ต่างกัน ตามระยะทางและการใช้งาน

2.1 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นเครือข่ายเคลื่อนที่แบบบรอดแบนด์เป็นเครือข่ายที่พัฒนาจากเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่สมัยก่อนที่รองรับเสียงอย่างเดียว ให้มีความสามารถรองรับข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งภาพ และวิดีโอ เช่น เครือข่าย 3G, 4G, AIS, Truemove H, CAT MY และ Dtac เป็นต้น

2.2 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายไวไฟ (Wireless Fidelity: Wi-Fi) เป็นระบบเครือข่ายที่ต้องอาศัยอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Wireless Access Point) สามารถกระจายสัญญาณได้ไม่เกิน 150 เมตร เมื่อนำอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อผ่านไวไฟได้ เช่น คอมพิวเตอร์ มาเชื่อมต่อจะมีการเข้ารหัสแบบ WPA/WPA2 เพื่อป้องกันการเชื่อมต่อที่ฟังประสงค์ อุปกรณ์ที่ทำการเชื่อมต่อจะถูกระบุการเข้าใช้งานจาก Mac Address ปัจจุบันอุปกรณ์กระจายสัญญาณไวไฟมีมาตรฐานความเร็วในการรับและการส่งข้อมูลไม่เท่ากัน

ตารางที่ 2.1 มาตรฐานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณไวไฟ

มาตรฐาน	ความถี่ในการส่งข้อมูล	ความเร็วในการส่งข้อมูล
802.11a	ความถี่ 5 GHz	ความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 54 Mbps
802.11b	ความถี่ 2.4 GHz	ความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 11 Mbps
802.11g	ความถี่ 2.4 GHz	ความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 54 Mbps
802.11n	ความถี่ 2.4 และ 5 GHz	ความเร็ว (ทางทฤษฎี) ในการรับส่งข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 300 Mbps

ที่มา : Bradley Mitchell, August 2012



รูปที่ 2.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไวไฟ

ที่มา : <http://nopparut-tc.blogspot.com/2013/02/access-point-access-point-switching-hub.html> 2 มกราคม 2557

2.3 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายดาวเทียม (Satellite) เป็นการสื่อสารโดยใช้ดาวเทียมทำการโคจรอยู่เหนือพื้นโลก ประมาณ 22,000 ไมล์ ทำหน้าที่เป็นสถานีส่งและสถานีรับ โดยมีสถานีภาคพื้นดินในการควบคุมดาวเทียมดังกล่าว ดาวเทียมสามารถรับและส่งข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก หากมีการส่งข้อมูลจากภาคพื้นดินไปยังดาวเทียมจะเรียกว่า อัปลิงก์ (Uplink) ส่วนการส่งสัญญาณจากดาวเทียมมายังภาคพื้นดินจะเรียกว่า ดาว์นลิงก์ (Downlink)



รูปที่ 2.4 การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม

ที่มา : <http://sky2data.com/> 2 มกราคม 2557

2.4 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายไมโครเวฟ (Microwave) เป็นเครือข่ายใช้ความถี่สูงย่านไมโครเวฟ ส่งสัญญาณในลักษณะแนวตั้งระหว่างสถานีรับกับสถานีส่งเป็นแนวเส้นตรง ในระยะทางไม่เกิน 50 กิโลเมตร ตามลักษณะของเส้นสายตา (light of sight) หมายความว่า ถ้าส่งไฟออกจากจานด้านที่ส่งสัญญาณแล้วจานด้านที่รับสัญญาณจะต้องสามารถมองเห็นแสงไฟที่ส่งนั้นได้ ดังนั้นจานที่ใช้รับหรือส่งสัญญาณมักจะต้องติดตั้งอยู่บนที่สูง เพื่อให้พ้นจากสิ่งกีดขวางและช่วยให้สามารถส่งสัญญาณไปได้ไกล ปัจจุบันมีการใช้ไมโครเวฟน้อยลงเนื่องจากการส่งผ่านสายเคเบิลเส้นใยนำแสงมีราคาถูกลง และมีการรบกวนของสัญญาณน้อยกว่ามาก



รูปที่ 2.5 เสาส่งสัญญาณไมโครเวฟ

ที่มา : <https://www.neweurope.eu/article/parliament-passes-human-rights-resolutions/> 27 มกราคม 2557

2.5 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายบลูทูธ (Bluetooth) เป็นระบบสื่อสารของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบสองทางด้วยคลื่นวิทยุระยะสั้น (Short-Range Radio Links) โดยปราศจากการใช้สายเคเบิลหรือสายสัญญาณเชื่อมต่อใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟนกับอุปกรณ์ (Device) ที่ต้องการ เช่น โทรศัพท์มือถือกับสมอลทอร์ค โทรศัพท์มือถือกับคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ปัจจุบันรุ่นล่าสุดของเทคโนโลยีบลูทูธ คือ 4.0 ซึ่งเป็นบลูทูธพลังงานต่ำ (Bluetooth low energy: BLE)



รูปที่ 2.6 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างสมาร์ทโฟนกับสมาร์ทวอตช์ผ่านบลูทูธ

ที่มา : <http://www.appdisqus.com/devices/>

review-sony-smartwatch-2 23 พฤศจิกายน 2557

2.6 อินฟราเรด (Infrared) ใช้เทคโนโลยีคลื่นแสงอินฟราเรดในการติดต่อสื่อสารระยะทางใกล้ ๆ ส่งข้อมูลแบบแนวเส้นตรง ไม่สามารถส่งสัญญาณผ่านสิ่งกีดขวาง การเชื่อมต่อใช้สำหรับถ่ายโอนหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กกับเครื่องพิมพ์ ปัจจุบันความนิยมน้อยลงเนื่องจากบลูทูธมีประสิทธิภาพมากกว่า

ประเภทของเครือข่าย

เครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะขอบเขตของภูมิศาสตร์ มีรายละเอียดดังนี้

1. เครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Network : LAN) เป็นคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่เชื่อมต่อกันด้วยรูปแบบเครือข่าย ใช้งานในบริเวณไม่กว้างนัก เช่น ภายในอาคาร ห้องสำนักงาน คลังสินค้า เป็นต้น ส่วนประกอบที่สำคัญมากในระบบ LAN คือ คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ (Computer Server) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรม ตลอดจนกำหนดวิธีการในการเข้าถึงข้อมูล ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เซิร์ฟเวอร์จะต้องมีโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นระบบปฏิบัติการเครือข่าย หรือ NOS (Network Operating System) เช่น Window 2013 Server เป็นต้น

2. เครือข่ายระดับเมือง (Metropolitan Area Network : MAN) เป็นระบบเครือข่ายที่มีขนาดอยู่ระหว่าง LAN และ WAN เป็นระบบเครือข่ายที่ใช้ภายในเมืองหรือจังหวัดเท่านั้น การเชื่อมโยงจะต้องอาศัยระบบบริการเครือข่ายสาธารณะ จึงเป็นเครือข่ายที่ใช้กับองค์กรที่มีสาขาห่างไกลและต้องการเชื่อมสาขาเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เช่น ธนาคาร

3. เครือข่ายระดับประเทศ (Wide Area Network: WAN) เป็นเครือข่ายที่นำ LAN และ MAN มาเชื่อมต่อกัน ใช้ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางเป็นระยะทางหลาย ๆ กิโลเมตร จนถึงระดับประเทศ ทวีป เทคโนโลยีที่ใช้กับเครือข่าย WAN มีความหลากหลาย มีการเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้วยช่องสัญญาณดาวเทียม เคเบิลใยนำแสง คลื่นไมโครเวฟ คลื่นวิทยุ สายเคเบิล

ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เมื่อนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้งานในระบบเครือข่าย ตามประเภทของเครือข่าย LAN MAN WAN นั้น สามารถจำแนกประเภทของคอมพิวเตอร์ ได้ดังนี้

1. เซิร์ฟเวอร์ (Server) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการต่างๆ โดยแต่ละเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถมีคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ได้หลายเครื่องตามที่ต้องการ

1.1 ไฟล์เซิร์ฟเวอร์ (File Server) ทำหน้าที่ให้บริการแฟ้มข้อมูลแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) สามารถเรียกใช้แฟ้มงานต่างๆ จากเซิร์ฟเวอร์ได้

1.2 ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ (Database Server) ทำหน้าที่ให้บริการข้อมูลแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่าย เพื่อเรียกดูข้อมูลหรือทำการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ โดยคอมพิวเตอร์ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์จะทำงานร่วมกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเช่น MySQL เป็นต้น

1.3 ปริ้นเตอร์เซิร์ฟเวอร์ (printer Server) ทำหน้าที่ให้บริการเครื่องพิมพ์ในการพิมพ์เอกสาร ภาพถ่าย แก่คอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายเครื่องลูกข่ายสามารถส่งพิมพ์ได้

1.4 อินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ (Internet Server) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ติดต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้และทำหน้าที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย

1.5 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลเว็บไซต์ เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นเรียกดูเว็บไซต์ เครื่องคอมพิวเตอร์เว็บเซิร์ฟเวอร์จะส่งข้อมูลเว็บไซต์ไปแสดงยังหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าว นอกจากนี้เว็บเซิร์ฟเวอร์ยังมีบริการสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1 SSL (Secure Sockets Layer) เป็นมาตรฐานด้านความปลอดภัยสำหรับการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งโปรโตคอล SSL จะทำหน้าที่ตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์และไคลเอนต์ว่ามีตัวตนจริงหรือไม่ ระหว่างการส่งข้อมูลจะมีการเข้ารหัสข้อมูล เพื่อป้องกันข้อมูลที่สำคัญเช่น หมายเลขบัตรเครดิต เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ระบบชำระเงินของเว็บไซต์ที่ประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะใช้มาตรฐานนี้

1.5.2 FTP (File Transfer Protocol) โปรโตคอลที่อนุญาตให้ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสามารถถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์และไคลเอนต์ โดยต้องมีรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านซึ่งได้รับจากผู้ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์

1.5.3 เก็บข้อมูล (Data Capture) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลผู้เข้าชมเว็บไซต์ หมายเลขไอพีของผู้เข้าใช้งาน ระยะเวลาการใช้งาน เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกแปลความหมายและเก็บบันทึกไว้ในไฟล์เรียกว่า Log File เพื่อให้เจ้าของเว็บไซต์หรือเจ้าของเว็บเซิร์ฟเวอร์นำมาวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์ได้ในอนาคต

1.6 เมลเซิร์ฟเวอร์ (Mail Server) ทำหน้าที่เก็บจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) และทำหน้าที่รับส่งไปยังเจ้าของจดหมาย

2. เวิร์กสเตชัน (Workstation) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่สามารถทำการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ได้

3. ไคลเอนต์ (Client) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีการเรียกใช้ข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์

4. เทอร์มินัล (Terminal) เป็นอุปกรณ์ที่ประกอบด้วยจอภาพ แป้นพิมพ์และอุปกรณ์อื่น ๆ เทอร์มินัลไม่สามารถประมวลผลข้อมูลได้ด้วยตัวเองแต่ใช้การสื่อสารข้อมูลกับเซิร์ฟเวอร์และให้เซิร์ฟเวอร์ทำการประมวลผลข้อมูลพร้อมทั้งส่งข้อมูลมาปรากฏบนจอภาพได้

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) นั้นย่อมาจากคำว่า “International network” หรือ “Inter Connection network” ซึ่งหมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน อาศัยตัวเชื่อมเครือข่ายภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงเดียวกัน นั่นก็คือ TCP/IP Protocol ซึ่งเป็นข้อกำหนดวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย ซึ่งโปรโตคอลนี้จะช่วยให้คอมพิวเตอร์ที่มีฮาร์ดแวร์ที่แตกต่างกันสามารถติดต่อถึงกันได้

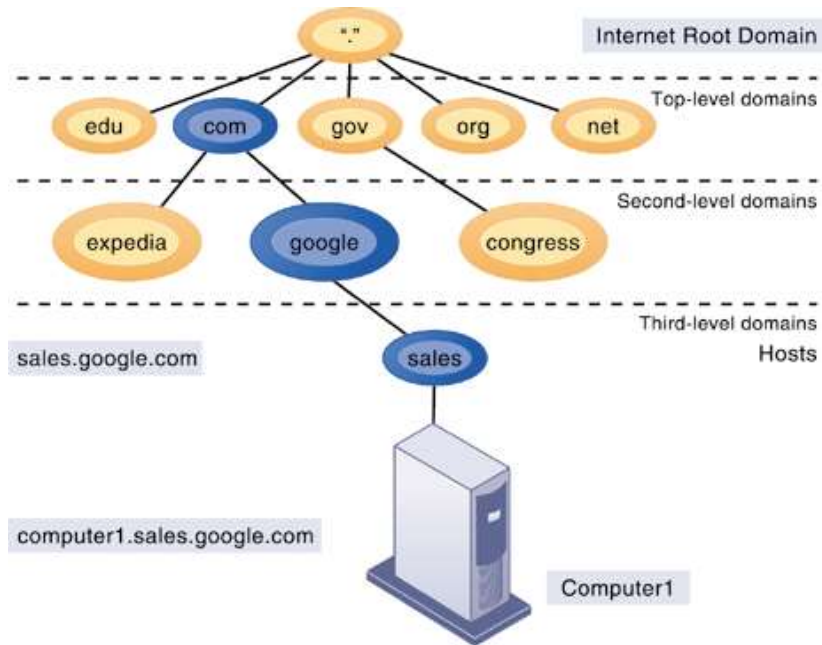
เทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการติดต่อสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีดังนี้

1. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) เป็นชุดของโปรโตคอลที่ใช้ในการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถสื่อสารจากต้นทางข้ามเครือข่ายไปยังปลายทางได้ และสามารถหาเส้นทางที่จะส่งข้อมูลไปได้เองโดยอัตโนมัติ ถึงแม้ว่าในระหว่างทางอาจจะผ่านเครือข่ายที่มีปัญหา โปรโตคอลก็ยังค้นหาเส้นทางอื่นในการส่งผ่านข้อมูลไปให้ถึงปลายทางได้ ตัวอย่างการอำนวยความสะดวกในการสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีดังนี้

1.1 หมายเลขไอพี (IP Address) การเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์จะต้องเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ที่เรียกว่า โหนด (Node) ในการอ้างเพื่อระบุตำแหน่งโหนดจำเป็นต้องใช้หมายเลขไอพี ในปัจจุบันใช้ไอพีแบบ IPV4 เช่น ไอพีของเว็บไซต์สาขาวิชาการตลาด คือ 27.254.38.216 และเนื่องจากจำนวนการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีมากจึงได้เกิดไอพีแบบ IPV6 ขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต

1.2 Domain Name DNS และ URL การอ้างอิงตำแหน่งการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้หมายเลขไอพี ยากต่อการใช้งานและการจดจำ หมายเลขไอพีจึงถูกแทนที่ด้วยข้อความที่เรียกว่า โดเมนเนม (Domain Name) ส่วน (Domain Names System: DNS) ทำหน้าที่ในการแปลงชื่อโดเมนเนมเป็นหมายเลขไอพี ซึ่งโดเมนเนมจะมีโครงสร้างเป็นลำดับชั้น ประกอบด้วยชื่อคอมพิวเตอร์ ชื่อเครือข่าย ชื่อซัพโดเมน และชื่อโดเมน ระดับสูงสุดของโดเมนจะเรียกว่า โดเมนราก (Root Domain) ส่วนโดเมนถัดจากโดเมนรากจะเรียกว่า โดเมนระดับบน (Top-level

Domain) ส่วนโดเมนลูกที่อยู่ถัดจากโดเมนระดับบนจะเรียกว่าโดเมนระดับรอง (Second-level Domain) และรูปแบบของโดเมนเนมก็มีหลายรูปแบบ



รูปที่ 2.7 ลำดับชั้นของระบบโดเมนเนม (DNS)
ที่มา : Laudon, C. K, & Laudon, P. J., 2014

ชื่อโดเมน	ประเภทองค์กร	ตัวอย่างเว็บไซต์
Com	กลุ่มองค์กรการค้า	www.gmail.com
Edu	กลุ่มการศึกษา	www.harvard.edu
Gov	กลุ่มองค์กรรัฐบาล	www.usa.gov
Mil	กลุ่มองค์กรทหาร	www.marines.mil
Net	กลุ่มการบริการเครือข่าย	www.navyhost.net
Org	กลุ่มองค์กรอื่นๆ	www.mkudru.org

รูปที่ 2.8 แสดงตัวอย่างชื่อโดเมนเนมสองระดับ

ชื่อโดเมน	ประเทศ
au	ออสเตรเลีย
jp	ญี่ปุ่น
th	ไทย
uk	อังกฤษ
sg	สิงคโปร์
cn	จีน

รูปที่ 2.9 แสดงตัวอย่างโดเมนเนมที่ใช้ชื่อย่อประเทศ

ชื่อซับโดเมน	ความหมาย	ตัวอย่างเว็บไซต์
or	องค์กรอื่น ๆ	www.set.or.th
ac	สถาบันการศึกษา	www.udru.ac.th
go	องค์กรรัฐบาล	www.rd.go.th
co	ภาคธุรกิจ	www.ais.co.th
in	บุคคลทั่วไป	www.hon.in.th
mi	หน่วยงานทางทหาร	www.rtaf.mi.th

รูปที่ 2.10 แสดงตัวอย่างชื่อซับโดเมนเนม

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดแอดเดรสในรูปแบบ URL (Uniform Resource Locator) ใช้ระบุตำแหน่งของเอกสาร (Page) บนเว็บไซต์ไวด์เว็บ (www) คล้ายกับการอ้างตำแหน่งของไฟล์ เช่น



รูปที่ 2.11 ตัวอย่าง URL อ้างอิงตำแหน่งไฟล์ใน www

คำแนะนำอาจมีการระบุคำว่า http (Hypertext Transport Protocol) ซึ่งเป็นวิธีการติดต่อกับอินเทอร์เน็ต แต่อาจจะไม่ระบุก็ได้ เนื่องจากเว็บเบราว์เซอร์รับทราบถึงโปรโตคอลนี้เป็นค่าปกติอยู่แล้ว แต่หากจะระบุ สามารถเขียนได้ดังนี้



รูปที่ 2.12 ตัวอย่าง URL ที่ระบุ http



รูปที่ 2.13 ส่วนประกอบของ URL ที่ใช้ระบุตำแหน่งของเว็บเพจ (Web Page)

2. การประมวลผลแบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server Computing) ไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ เป็นวิวัฒนาการของการประมวลผลการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต โดยเกิดจากการนำแพ็กเก็ตสวิตชิง ทำงานร่วมกับโปรโตคอล TCP/IP ซึ่งมีการแบ่งงานกันประมวลผลระหว่างเครื่อง

คอมพิวเตอร์แบบเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบไคลเอ็นต์ ทำให้ช่วยลดการจราจรของเครือข่าย (Traffic Network) ซึ่งแตกต่างกับสถาปัตยกรรมที่ใช้บนเครื่องเมนเฟรม ที่ภาระการทำงานต่าง ๆ ตกอยู่บนเครื่องโฮสต์ (เมนเฟรม) อีกทั้งในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และมีราคาถูกจึงมักจะถูกนำมาใช้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายท้องถิ่น (LAN) ตามองค์กรต่าง ๆ และจากสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบไคลเอ็นต์/เซิร์ฟเวอร์นี้เอง จึงสามารถนำพีซีคอมพิวเตอร์มาใช้ขยายระบบให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการออกแบบในรูปแบบที่เรียกว่าไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์เทียร์ (Client-Server Tiers) โดยเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์แต่ละเครื่องจะทำตามหน้าที่ที่ถูกกำหนดไว้ แทนที่จะผลักภาระไปที่เครื่องใดเครื่องหนึ่ง



รูปที่ 2.14 แสดงการทำงานของไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์เทียร์ (Client-Server Tiers)

3. เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เว็บไซต์คือเครื่องมือที่สำคัญของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการนำเสนอข้อมูลของสินค้า ทั้งในรูปแบบแคตตาล็อก ภาพ เสียง วิดีโอ เว็บไซต์ยังส่งผลต่อพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าของลูกค้ารวมถึงการดำเนินชีวิตประจำวัน และเว็บไซต์ยังสร้างตลาดการค้าไปยังผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทั่วโลก

ตัน ตันท์สุทธีวงศ์, สุพจน์ ปุณณชัยยะ, และสุวัฒน์ ปุณณชัยยะ (2539) ได้กล่าวถึงเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web หรือ WWW หรือ W3 หรือ Web) คือ บริการค้นหรือเรียกดูข้อมูลแบบหนึ่งในอินเทอร์เน็ต ข้อมูลในเวิลด์ไวด์เว็บจะอยู่ในแบบสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) ที่มีทั้งตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีโอ ข้อมูลจะถูกแบ่งเป็นหน้า ๆ แต่ละหน้าสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้เป็นแบบเครือข่ายคล้ายใยแมงมุมจากแหล่งต่าง ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วโลก

ปี ค.ศ. 1990 ทิม เบอร์เนิร์ส-ลี (Tim Berners-Lee) แห่งสถาบัน CERN (Center European pour la Recherche Nucleaire) แห่งกรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ได้คิดค้นวิธีการถ่ายทอดเอกสารข้อมูลที่อยู่ในแบบไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) ซึ่งเป็นเอกสารที่นำเสนอทางเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ข้อมูลในแต่ละหน้าสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ มานำเสนอผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เอกสารแบบไฮเปอร์เท็กซ์นี้เขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่เรียกว่า ภาษา HTML (Hypertext Markup Language) เอกสารข้อมูลที่เขียนขึ้นด้วยภาษา HTML นี้ต้องใช้โปรโตคอลแบบพิเศษ ชื่อ HTTP (Hypertext Transport Protocol) ช่วยในการสื่อสาร และรับส่งข้อมูล ขณะเรียกใช้บริการเวปต์ไวด์เว็บในระบบอินเทอร์เน็ต

ในปี ค.ศ. 1993 สถาบัน NCSA (National Center for Supercomputing Application) แห่งมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ได้พัฒนาโปรแกรมที่เรียกว่า เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ชื่อ Mosaic ขึ้นมา ทำหน้าที่แปลคำสั่งและข้อมูลที่อยู่ในรูปของเอกสาร HTML ให้แสดงที่หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ได้เปลี่ยนโฉมหน้าการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในแบบเก่าที่มีแต่ตัวอักษรไปเป็นหน้าจอที่มีชีวิตชีวาด้วยสีและรูปภาพและทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่บริการอินเทอร์เน็ตได้ง่ายกว่าเดิมมาก

ภาษาสำหรับเว็บไซต์

HTML (Hypertext Markup Language) เป็นโครงสร้างเอกสารสำหรับเว็บไซต์ (Web Page) โดย HTML จัดเป็นภาษามาร์กอัพที่นำกลุ่มแท็ก (Tag) มาใช้ควบคุมการแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) และสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นหรือทรัพยากรอื่นตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งการเชื่อมโยงนี้เรียกว่า Link หรือ Hyperlink



```

26 <body>
27 <div align="center">
28 <p><a href="http://www.mkudzu.org/mk/"></a></p>
29 <p><a href="http://www.mkudzu.org/mk/">คลิกเพื่อดูภาพ</a></p>
30 </div>
31 </body>

```

รูปที่ 2.15 แสดงตัวอย่างภาษามาร์กอัพ HTML

ส่วน XML (eXtensible Markup Language) ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ระบุในเว็บเพจ แท็กของ XML ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการกับโครงสร้างข้อมูล

```
<body>
<span class="style1">Udon Thani Thailand</span>
</body>
```

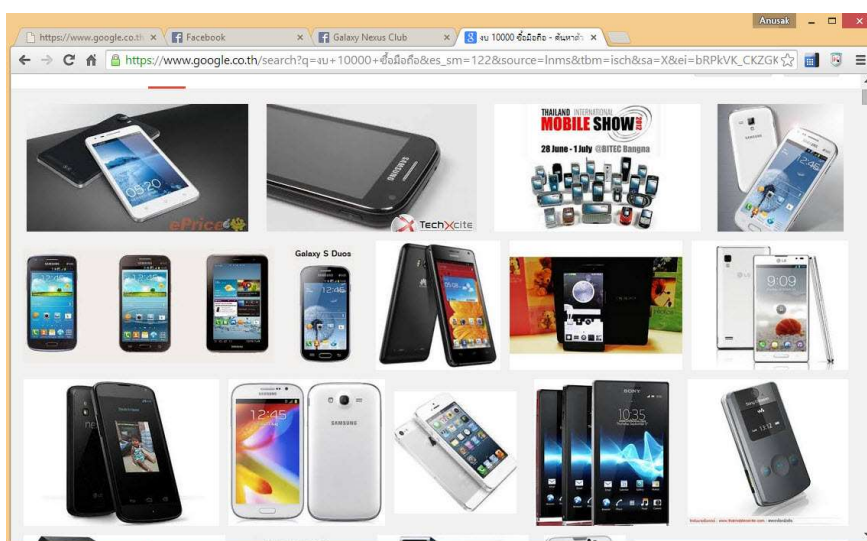
รูปที่ 2.16 แสดงตัวอย่างภาษามาร์กอัป HTML

```
<city>
<name>Udon Thani</name>
<country>Thailand</country>
</city>
```

รูปที่ 2.17 แสดงตัวอย่างภาษามาร์กอัป HTML

โปรแกรมท่องเว็บไซต์

เป็นโปรแกรมท่องเว็บหรือเว็บเบราว์เซอร์แสดงผลทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอ ตัวอย่างเว็บเบราว์เซอร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari และ Internet Explorer เป็นต้น โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ประกอบด้วยเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน เช่น ปุ่มไอคอนลัดเพื่อเปิดไฟล์ที่ดาวน์โหลดเสร็จแล้ว เครื่องมือค้นหา และการจัดเก็บ URL ของเว็บไซต์เพื่อเข้าชมภายหลัง (Bookmarks)



รูปที่ 2.18 ตัวอย่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Chrome จาก Google

ประวัติความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตถือกำเนิดมาในยุคสงครามเย็นระหว่างสหรัฐกับรัสเซีย ในปี ค.ศ. 1960 ซึ่งกระทรวงกลาโหมประเทศสหรัฐอเมริกาเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสั่งการต้องเป็นระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ตลอดเวลา หากมีการโจมตีด้วยระเบิดปรมาณูที่เมืองใดเมืองหนึ่งระบบคอมพิวเตอร์บางส่วนอาจถูกทำลายแต่ส่วนที่เหลือทำงานได้ เป้าหมายการวิจัยและการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าวจึงกลายเป็นโครงการชื่อ ARPAnet หรือ Advance Research Project Agency net โดยมอบหมายให้กลุ่มมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ทำการวิจัยและเชื่อมโยงเครือข่าย

ในปี ค.ศ. 1983 ได้มีการนำ TCP/IP Protocol หรือ Transmission Control Protocol มาใช้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในระบบเป็นครั้งแรกจนกระทั่งได้กลายเป็นมาตรฐานในการติดต่อในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาจนถึงปัจจุบัน

ในปี ค.ศ. 1986 มีการกำหนดชื่อโดเมน (Domain name System) เพื่อสร้างฐานข้อมูลในแต่ละเครือข่ายและใช้ ISP (Internet Service Provider) ในการจัดทำฐานข้อมูลของตนเอง

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ทั่วโลกล้วนแต่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึงกว่าเดิม

บทสรุป

โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ทั่วโลกไว้ด้วยกัน ติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสาร ทั้งแบบเชื่อมต่อด้วยสายสัญญาณ และแบบไร้สายสัญญาณ เทคโนโลยีเครือข่ายรองรับการเชื่อมต่อมีการออกแบบตามลักษณะของภูมิศาสตร์ อันได้แก่ เครือข่ายท้องถิ่น (LAN) เครือข่ายระดับเมือง (MAN) และเครือข่ายระดับประเทศ (WAN)

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในเครือข่าย ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในระบบเครือข่ายจะมีการระบุตำแหน่งของ

เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารกันหากเป็นหมายเลข เช่น 172.19.9.123 จะเรียกว่า หมายเลขไอพี (IP) หากเป็นชื่อ เช่น udru.ac.th จะเรียกว่า โดเมนเนม (Domain Name) นอกจากนี้ยังมีการกำหนดในรูปแบบที่เรียกว่า URL เช่น www.mkudru.org/mk เพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน ภาษาที่ใช้สำหรับเว็บไซต์เรียกว่าภาษามาร์กอัป เช่น HTML และ XML โดยภาษาดังกล่าวแสดงผลผ่านโปรแกรมท่องเว็บไซต์ (Web Browsers) สามารถแสดงได้ทั้ง ข้อความ รูปภาพ เสียง และวิดีโอ

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายและประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต
2. จงอธิบายถึงข้อแตกต่างระหว่างการติดต่อสื่อสารแบบสายสัญญาณ กับแบบไร้สายสัญญาณ
3. จงอธิบายประเภทของเครือข่าย พร้อมยกตัวอย่างการใช้งานแต่ละประเภท
4. จงอธิบายประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่าย
5. จงอธิบายข้อแตกต่างระหว่างภาษา HTML และ XML
6. จงอธิบายประโยชน์ของเว็บไซต์ในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

ตัน ตันต์สุทธีวงศ์, สุพจน์ ปุณณชัยยะ, และสุวัฒน์ ปุณณชัยยะ. (2539). **รอบรู้ Internet และ World Wide Web**. โปรวิชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

Bradley, M. (2013). **Wireless Standards - 802.11a, 802.11b/g/n, and 802.11ac** [Online], Available : <http://compnetworking.about.com/cs/wireless80211/a/aa80211standard.htm> [2013, Aug 27]

Laudon, C. K., & Laudon, P. J. (2014). **Management Information Systems : Managing the Digital Firm 13th.** : PEARSON.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 3

CMS WordPress

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. WordPress คืออะไร
2. ความต่างระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org
3. คุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress
4. ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress
5. ความต้องการของระบบ
6. การติดตั้ง XAMPP
7. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายความหมายของ CMS WordPress และ เข้าใจข้อแตกต่างระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายคุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาทราบถึงความต้องการของระบบในการติดตั้ง CMS WordPress
5. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจขั้นตอนและสามารถติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับ CMS WordPress ความแตกต่างระหว่าง WordPress.org กับ WordPress.com
2. อธิบายคุณสมบัติสำคัญ และส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถามข้อสงสัยหรือประเด็นที่ไม่เข้าใจ
3. อธิบายความต้องการของระบบ ก่อนทำการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP

4. อธิบายและสาธิตขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP
5. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP กับเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ
6. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 3

CMS WordPress

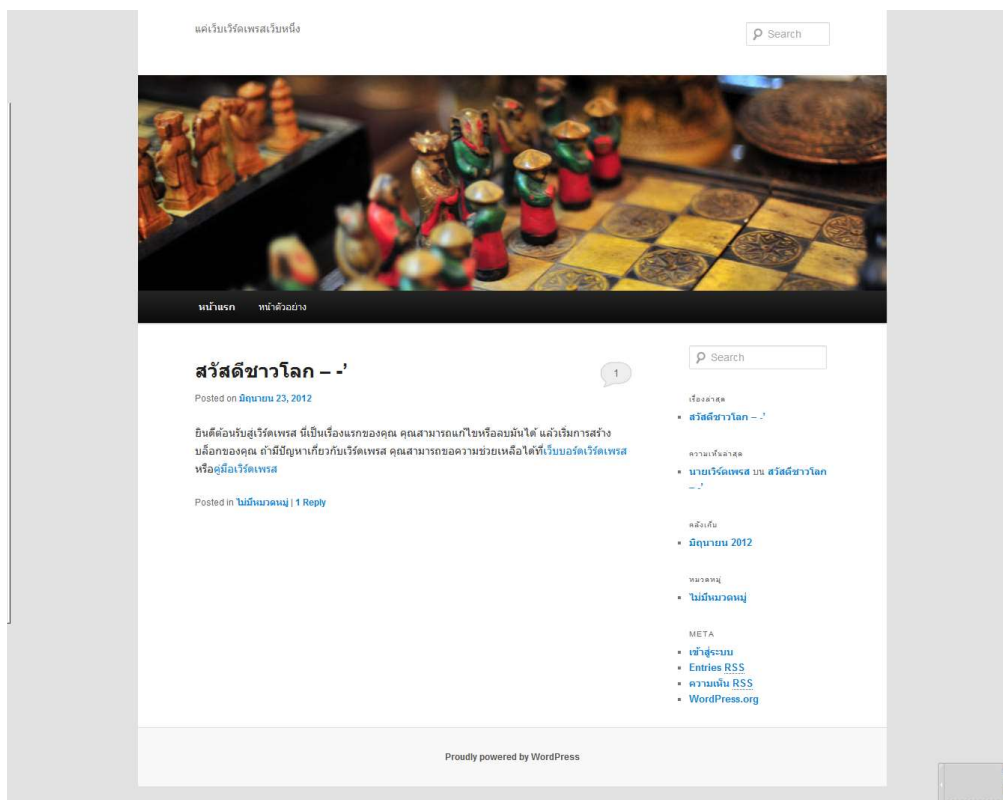
เว็บไซต์ (Web Site) เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้ธุรกิจนำเสนอขายสินค้าและบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อีกทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าได้เลือกซื้อสินค้าได้ตามที่ตนต้องการเพียงแค่คลิก ปัจจุบันการสร้างเว็บไซต์สามารถทำได้ง่าย โดยอาศัยเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและบริหารเว็บไซต์แบบสำเร็จรูปอย่างเวิร์ดเพรส (WordPress) ผู้ใช้งานแทบไม่ต้องมีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรม ประกอบกับ WordPress มีส่วนเสริมที่เรียกว่า Plug-in ช่วยให้ผู้ใช้งานหรือเว็บมาสเตอร์ (Web Master) ปรับแต่งเว็บไซต์ เพิ่มลูกเล่นและความสามารถของเว็บไซต์ตามต้องการ เช่น ระบบกระดานสนทนา (Forum), ระบบตะกร้าสั่งซื้อสินค้า (Shopping Cart), สไลด์แบนเนอร์ (Slide Banner) เป็นต้น

WordPress คืออะไร

WordPress คือโปรแกรมสำหรับสร้างบล็อก (Blog) หรือ เว็บไซต์ (Web Site) ซึ่งถือว่าเป็น CMS (Content Management System) ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยภาษา PHP เป็นแบบ Open Source Web Software ทำงานบนฐานข้อมูล MySQL เปิดให้ผู้ใช้งานใช้ฟรี ภายในสัญญาอนุญาตใช้งานแบบ GNU General Public License WordPress มีการใช้งานที่ง่าย มีความยืดหยุ่นสูง มีผู้พัฒนาส่วนเสริม (Plug-in) และรูปแบบการแสดงผล (Theme) ให้เลือกใช้แบบฟรี ๆ อยู่เป็นจำนวนมาก

WordPress นี้พัฒนาต่อยอดมาจาก b2\cafelog ที่พัฒนาโดย Michel Valdrighi และชื่อ WordPress นี้ก็ได้มาจากการแนะนำของ Christine Selleck ซึ่งเป็นเพื่อนกับหัวหน้าทีมพัฒนานั้นคือ Matt Mullenweg โดยปรากฏโฉมครั้งแรกในปี 2546 ซึ่งเป็นความร่วมมือกันระหว่าง Matt Mullenweg และ Mike Little เพื่อที่จะสร้าง fork ของ b2

ในปี 2547 บริษัท Six Apart ผู้พัฒนา Moveable Type ได้มีการคิดค่าใช้งาน ทำให้ผู้ใช้หันมาใช้ WordPress กันเป็นจำนวนมาก



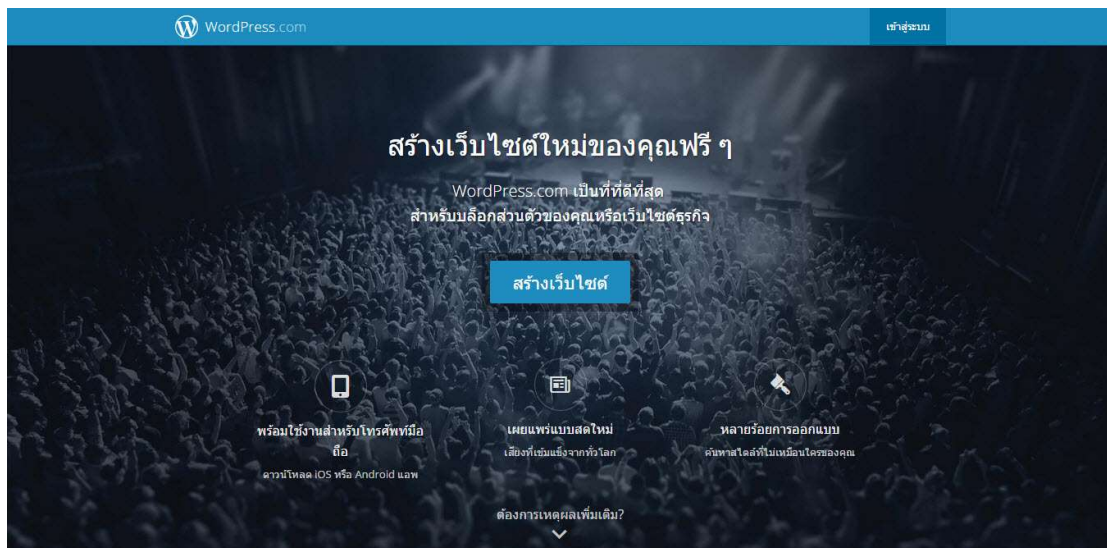
รูปที่ 3.1 ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของ WordPress

ความต่างระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org

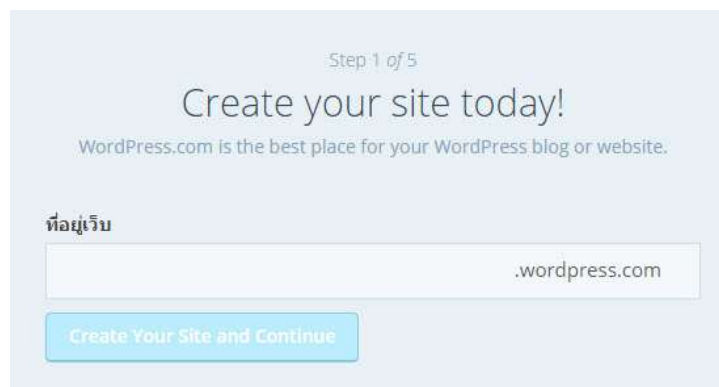
สำหรับ WordPress มี 2 สองประเภทโดยขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งาน ดังนี้

1. WordPress.com เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป มีทั้งแบบฟรีและแบบเสียเงิน โดยแบบฟรีผู้ใช้งาน จะได้รับ URL แบบ xxx.wordpress.com ซึ่ง xxx คือ บัญชีผู้ใช้งาน (User) ที่ได้ลงทะเบียน ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษามาร์คอัพเพียงทำตามขั้นตอนก็สามารถสร้างเนื้อหา (Content) ได้ตามที่ต้องการ

2. WordPress.org เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการดาวน์โหลดไฟล์ WordPress เพื่อนำไปใช้งานติดตั้งบนเว็บไซต์ ผ่านผู้ให้บริการเว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) ซึ่งการปรับเปลี่ยนมีความยืดหยุ่นมากกว่า รวมถึงการจดทะเบียนโดเมนเนมตามที่ต้องการได้



รูปที่ 3.2 เว็บไซต์ wordpress.com



รูปที่ 3.3 แสดงขั้นตอนการสมัครเพื่อกำหนด User

คุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress

สาเหตุที่ทำให้ WordPress ได้รับความนิยมในปัจจุบัน และมีผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย เนื่องจากคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

1. เปิดให้ผู้ใช้งาน ดาวน์โหลดและใช้งานฟรี
2. การสร้างและการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ ทำได้ง่ายแม้ไม่มีความรู้เรื่องการเขียนโปรแกรม

3. เปลี่ยนหน้าตาของเว็บไซต์ ได้ด้วยเมนูจัดการรูปแบบ (Theme) โดยมีทั้งแบบให้ใช้งานฟรีและเสียเงิน
4. สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย ทั้งในส่วนหน้าเว็บไซต์ (Front-end) และส่วนผู้ดูแลเว็บไซต์ (Back-end)
5. เพิ่มความสามารถให้กับเว็บไซต์ด้วย ส่วนเสริม (Plug-in) ซึ่งมีให้เลือกหลากหลาย เช่น แกลเลอรี่ภาพ, เว็บบอร์ด, โพลสำรวจ, φόρมเก็บข้อมูล เป็นต้น
6. สามารถแบ่งผู้ใช้งานเป็นกลุ่ม ๆ โดยการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลให้กับผู้ใช้งาน และทำงานได้หลายคนพร้อมกัน
7. สนับสนุนการปรับแต่ง SEO เพื่อให้เว็บไซต์ติดอันดับในการค้นหาของ เสิร์ชเอนจิน (Search Engine)

ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress

เว็บไซต์ WordPress แบ่งเมนูตามลักษณะการทำงาน ดังนี้

1. **ธีม (Theme)** คือ รูปแบบของเว็บไซต์ ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนหรือโหลดธีมเพิ่มเติมได้ภายหลังจากเว็บไซต์ <https://wordpress.org/themes/>
2. **เรื่อง (Post)** คือ บทความที่เผยแพร่เขียนโดยผู้ใช้งาน หรือเจ้าของเว็บไซต์ เรื่องจะแสดงในหน้าแรก (Home Page) ของเว็บไซต์และถูกกำหนดการแสดงผลตามลำดับของวันและเวลาที่เผยแพร่
3. **หน้า (Page)** คือ บทความเฉพาะเรื่องหรือหัวข้อที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงเนื้อหาเมื่อผู้เข้าชมเว็บไซต์ คลิกหัวข้อเรื่องหรือเมนู เว็บไซต์จะแสดงหน้าดังกล่าว
4. **ปลั๊กอิน (Plug-in)** คือ ส่วนเพิ่มเติม หรือส่วนเสริมความสามารถ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มปลั๊กอินได้จาก <https://wordpress.org/plugins/>



รูปที่ 3.4 ส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress

ความต้องการของระบบ

หากใช้งาน WordPress ที่ WordPress.com สามารถข้ามขั้นตอนนี้ได้เลย เนื่องจากไม่ต้องเตรียมโปรแกรมเพราะผู้ให้บริการได้เตรียมไว้ให้หมดแล้ว แต่ถ้าต้องการติดตั้ง WordPress บนโฮสต์ หรือ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ความต้องการของระบบ คือ Server ที่ติดตั้ง PHP รุ่น 4.2 ขึ้นไป MySQL รุ่น 4.0 ขึ้นไป (เอกสารประกอบการสอนฉบับนี้อ้างอิงจาก WordPress เวอร์ชัน WordPress-3.4.1-th ในการเรียนการสอนและฝึกปฏิบัติ)

ส่วนใหญ่โฮสต์ในปัจจุบันจะรองรับ WordPress รุ่นดังกล่าวได้ แต่ถ้าหากไม่แน่ใจว่าโฮสต์ที่ใช้งานอยู่นั้นรองรับกับ WordPress ที่จะใช้งานหรือไม่ให้สอบถามกับทางผู้ให้บริการโฮสต์ว่าสามารถใช้ PHP และ MySQL รุ่นไหน

การติดตั้ง XAMPP

ก่อนที่เราจะได้ใช้ WordPress ทำบล็อกหรือเว็บไซต์ ต้องทำการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราให้เป็น Web Server ก่อน แล้วลองใช้งานดู โดยไม่ต้องจดโดเมน เข้าโฮสต์ให้เสียเงิน ซึ่งการติดตั้งบนโฮสต์นั้น จะเอาไว้กล่าวถึงในภายหลัง ตอนนี้จำลองเครื่องของเราให้เหมือนกับ Server บนอินเทอร์เน็ตกันก่อน เมื่อจำลองเสร็จ เราก็จะสามารถติดตั้ง WordPress เพื่อทดสอบใช้งานได้ เมื่อเราเข้าใจการทำงานต่าง ๆ ดีแล้ว อยากรมีเว็บไซต์เอง จึงจดโดเมน เข้าโฮสต์ในภายหลัง

Download โปรแกรม xampp ไว้ใช้จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น server ได้จาก <http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html>

ก่อนติดตั้งโปรแกรมนี้ หากคุณสามารถติดตั้ง IIS อยู่แล้ว ให้ยกเลิก IIS เสียก่อน ตัวที่โปรแกรม xampp ที่นำมาใช้นี้เป็นชุดติดตั้ง (Installer) หลังจากที่เราดาวน์โหลดมาแล้ว ให้ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ xampp-win32-1.8.0-VC9-installer เพื่อทำการติดตั้ง



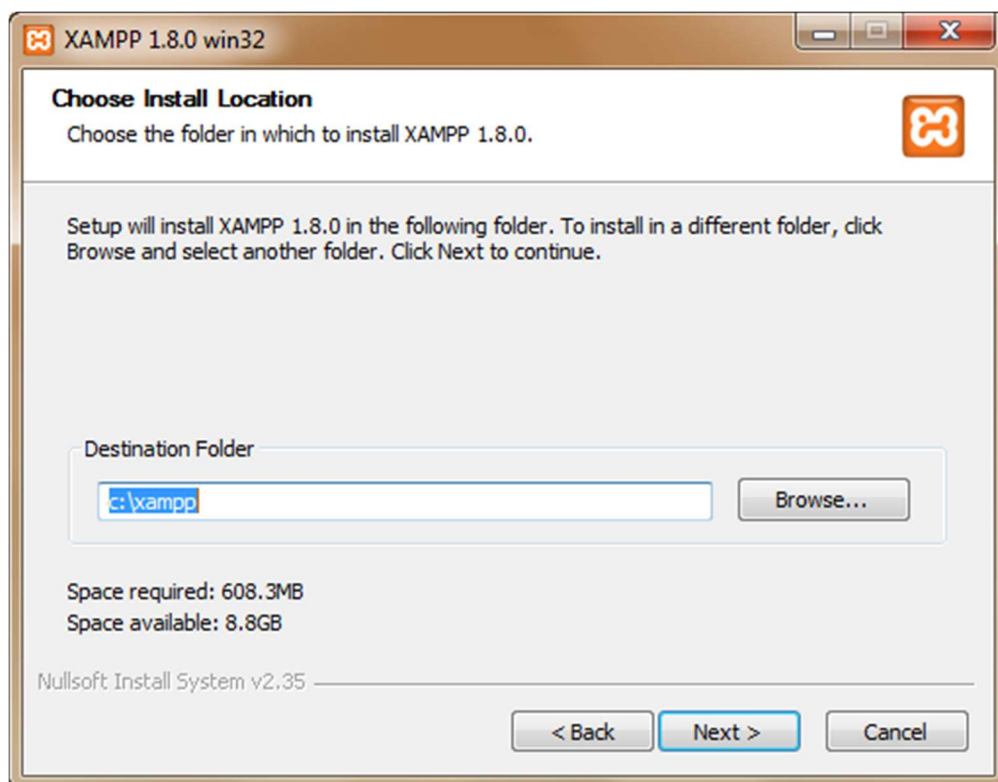
รูปที่ 3.5 แสดงการเลือกภาษาในการติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp

1. เลือกภาษาในการติดตั้ง เลือก English แล้วคลิกปุ่ม OK



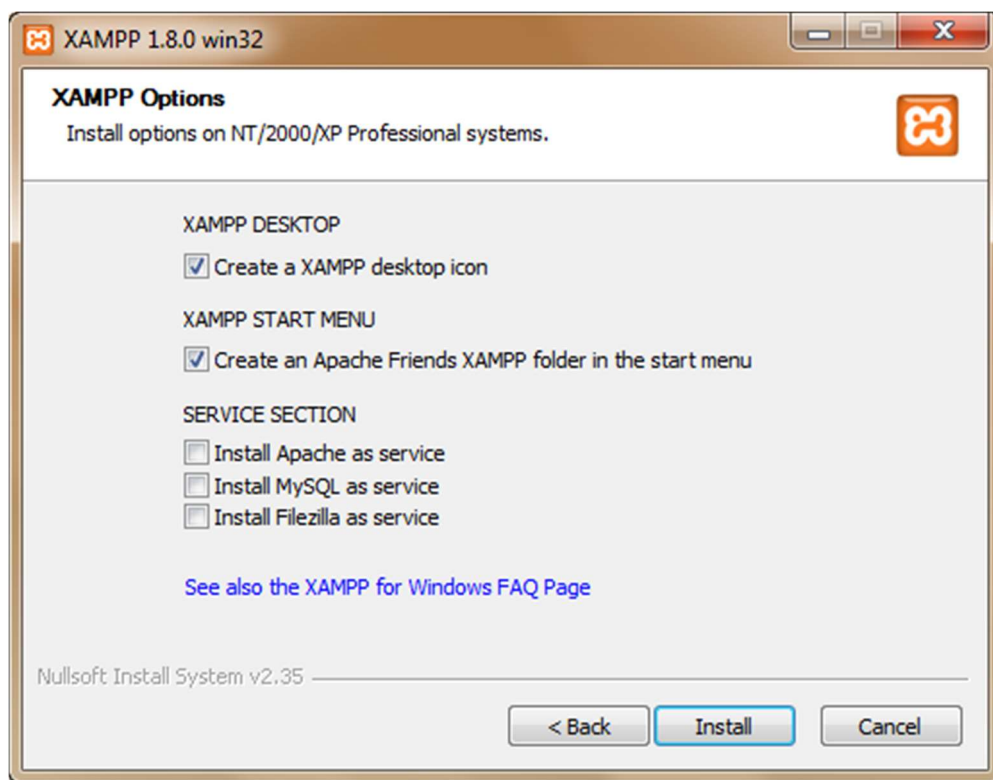
รูปที่ 3.6 แสดงการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp

2. คลิกปุ่ม Next เพื่อดำเนินการติดตั้ง



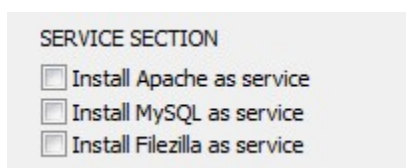
รูปที่ 3.7 แสดงการเลือกโฟลเดอร์เพื่อติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp

3. กำหนดโฟลเดอร์สำหรับติดตั้งโปรแกรม ให้ใช้ค่าที่โปรแกรมกำหนดซึ่งโปรแกรมจะถูกติดตั้งไว้ที่ c:\xampp จากนั้น คลิกปุ่ม Next

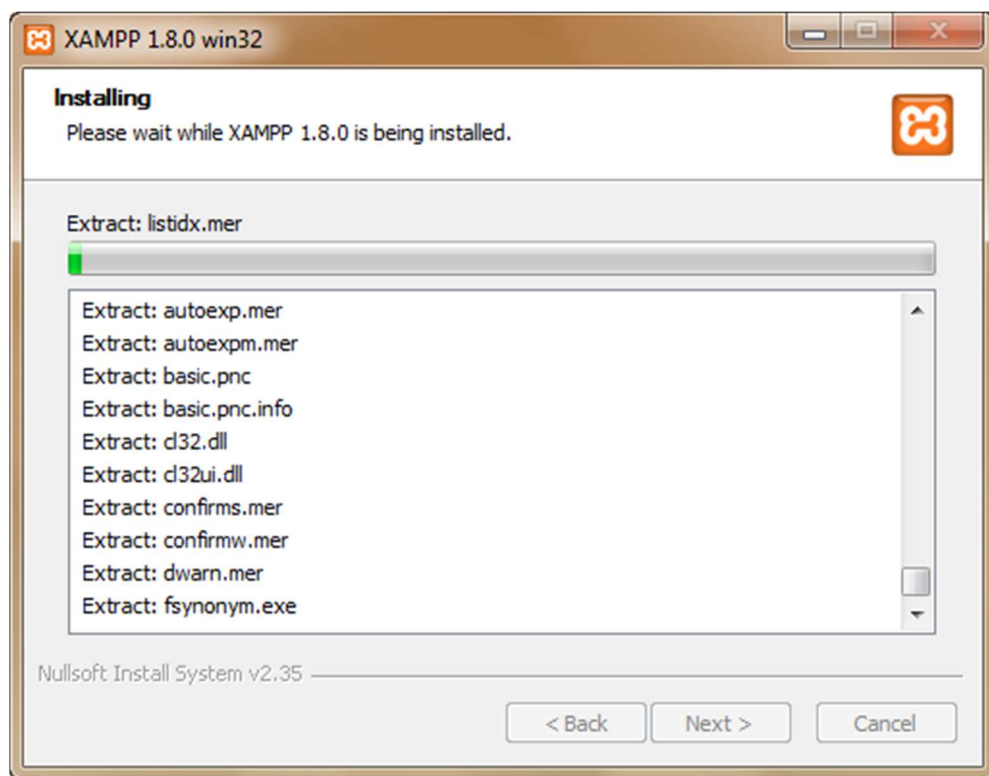


รูปที่ 3.8 แสดงการเลือกติดตั้งโปรแกรมเพื่อเปิดโปรแกรมพร้อมกับการทำงานของระบบปฏิบัติการ

4. คลิกปุ่ม Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม หากต้องการให้โปรแกรมเริ่มทำงานแบบอัตโนมัติ พร้อมกับการเริ่มทำงานของระบบปฏิบัติการ Windows ให้เลือกส่วน Service Section ดังรูปที่ 3.9

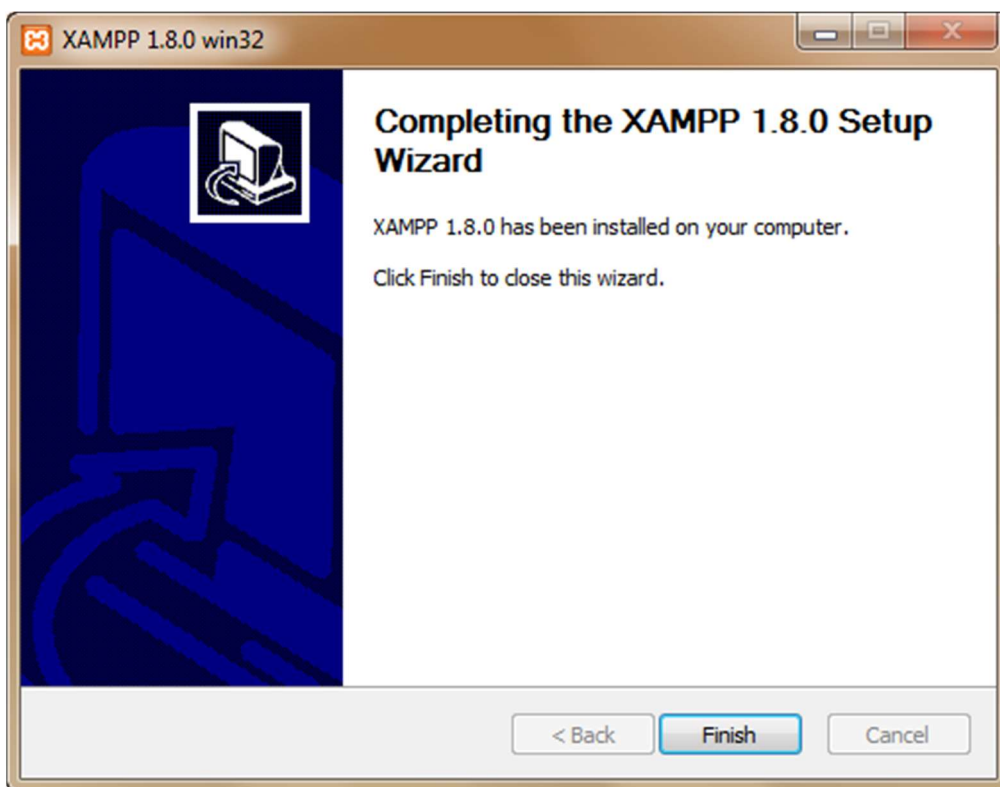


รูปที่ 3.9 แสดง Check Box เพื่อเลือกติดตั้ง Service ให้โปรแกรม xampp ทำงานพร้อมระบบปฏิบัติการ



รูปที่ 3.10 แสดงการขยายไฟล์ของโปรแกรม xampp ไปยังโฟลเดอร์ที่เลือกติดตั้ง

5. โปรแกรมกำลังขยายไฟล์ไปยังโฟลเดอร์ปลายทาง ในตำแหน่ง c:\xampp ให้รอจนกว่าโปรแกรมจะถูกติดตั้งเสร็จ ดังรูปที่ 3.10



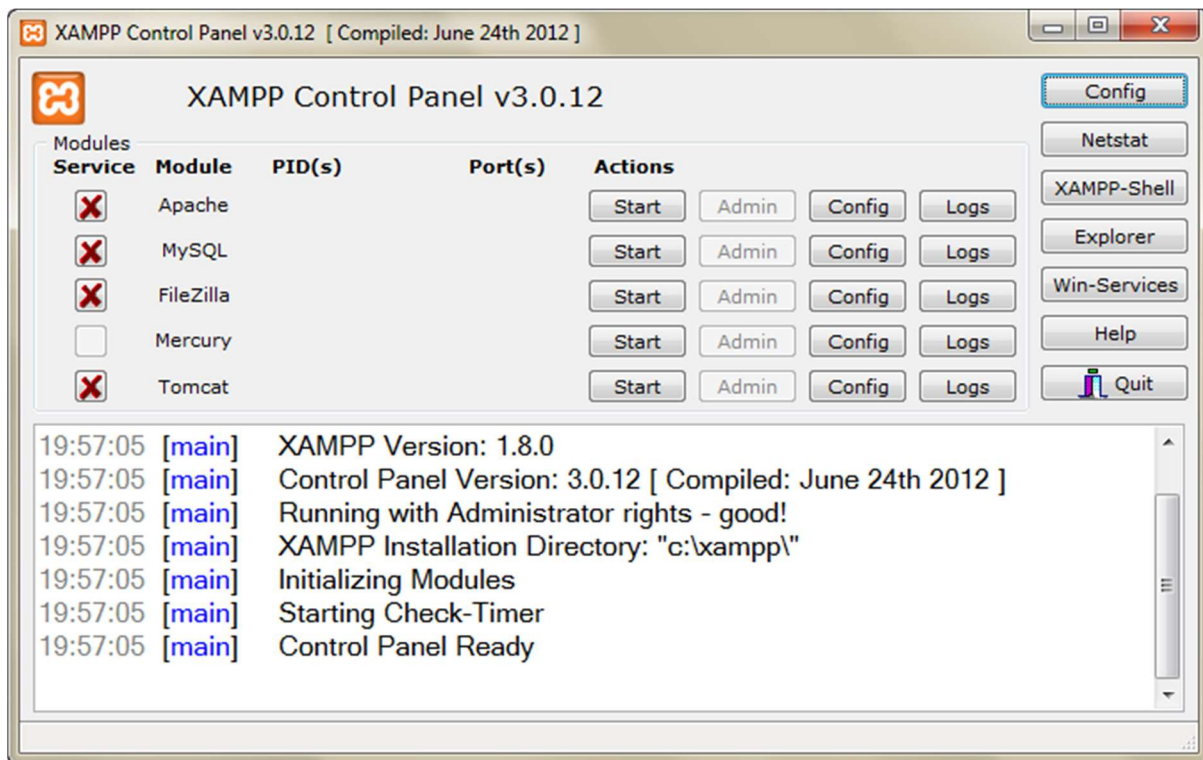
รูปที่ 3.11 แสดงการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp เสร็จสมบูรณ์

5. คลิกปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ตอนนี้ขั้นตอนการติดตั้งสำเร็จแล้ว โปรแกรมจะถามถึงการเปิดใช้งาน XAMPP Control Panel ในทันทีหรือไม่ ให้เลือกตอบ Yes เพื่อเรียกใช้งานโปรแกรม ซึ่ง Control Panel นี้ จะเป็นศูนย์ควบคุมโปรแกรม สามารถปิด/เปิดโปรแกรมตามที่ต้องการได้อย่างสะดวก



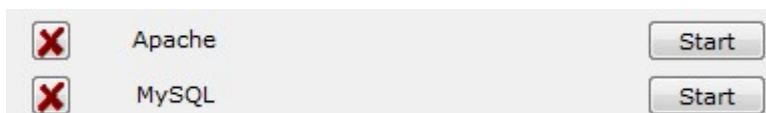
รูปที่ 3.12 แสดงการเลือกภาษาของโปรแกรม xampp

6. เมื่อเปิดใช้งานโปรแกรมครั้งแรกโปรแกรมจะให้ผู้ใช้งานเลือกภาษา ให้เลือกตามรูปที่ 3.12 และกดปุ่ม OK

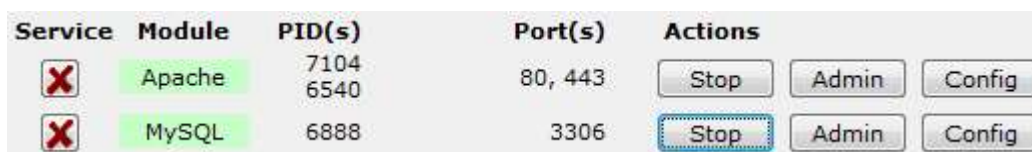


รูปที่ 3.13 แสดงหน้าจอควบคุม (Control Panel) ของโปรแกรม xampp

7. ในหน้าควบคุมของโปรแกรม ให้เลือกส่วนของการใช้งาน Apache และ MySQL จากนั้นกดปุ่ม Start ที่ละคำสั่ง ดังรูปที่ 3.14 และ 3.15



รูปที่ 3.14 แสดงการเมนูที่ใช้ในการจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ 3.15 แสดงการเริ่มการทำงานของโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์

หากโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำงานโดยปราศจากปัญหา โปรแกรมจะแสดง Log โดยไม่มีข้อความเตือนสีแดง

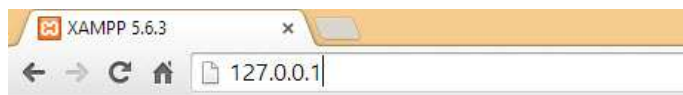
```
19:57:05 [main] Initializing Modules
19:57:05 [main] Starting Check-Timer
19:57:05 [main] Control Panel Ready
20:01:01 [apache] Starting apache app...
20:01:03 [apache] Status change detected: running
20:01:05 [mysql] Starting mysql app...
20:01:08 [mysql] Status change detected: running
```

รูปที่ 3.16 แสดง Log การทำงานของโปรแกรม xampp

8. ทดสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกจำลองเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยเปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (ในที่นี้ใช้โปรแกรม Google Chrome) พิมพ์ 127.0.0.1 หรือ localhost ลงในช่อง Address ของเว็บเบราว์เซอร์ ดังรูปที่ 3.18, 3.19 และ 3.20 ตามลำดับ



รูปที่ 3.17 แสดง Icon ของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome

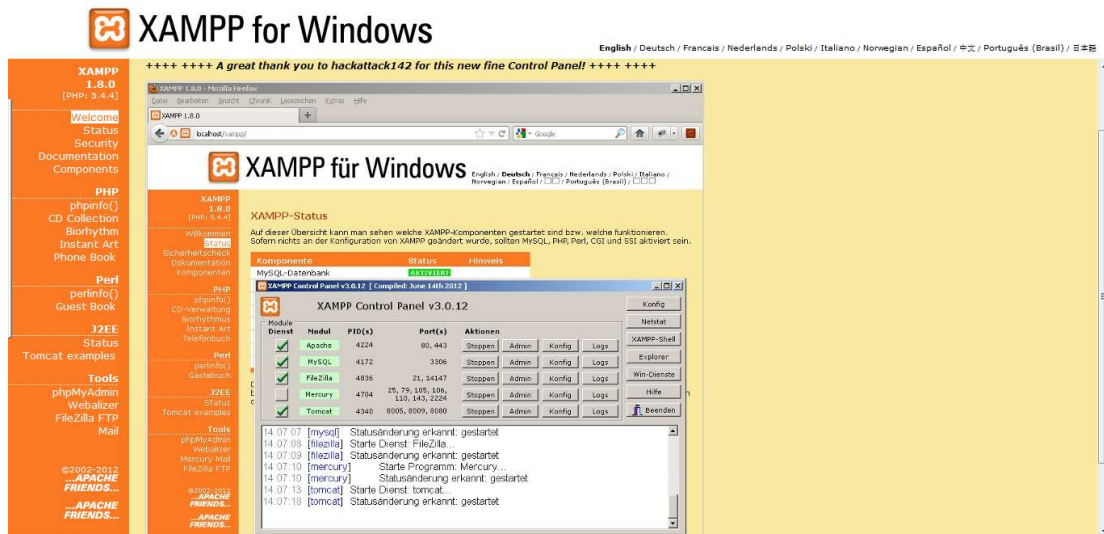


รูปที่ 3.18 กรอก 127.0.0.1 ในช่อง Address ของ Google Chrome



[English](#) / [Deutsch](#) / [Francais](#) / [Nederlands](#) / [Polski](#) / [Italiano](#) / [Norwegian](#) / [Español](#) / [中文](#) / [Português \(Brasil\)](#) / [日本語](#)

รูปที่ 3.19 เลือกภาษาที่ต้องการใช้งาน



รูปที่ 3.20 แสดงหน้าจอการปรับแต่งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์

บทสรุป

WordPress คือโปรแกรมสำหรับสร้างบล็อก (Blog) หรือ เว็บไซต์ (Web Site) เป็น CMS ประเภทหนึ่งที่ทำให้ดาวน์โหลดและใช้งานฟรี สาเหตุที่ทำให้ WordPress เป็นที่นิยมเนื่องจากใช้งานง่าย แม้ผู้ใช้งานไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมก็สามารถใช้งานได้สะดวก มีความยืดหยุ่นสูง มีเครื่องมือให้ผู้ใช้งานได้ปรับแต่งเว็บไซต์ตามที่ต้องการ เช่น การใช้งาน Theme, Plug-in, และรองรับการใช้งานภาษาไทย เป็นต้น ความต้องการของระบบในการติดตั้ง WordPress หากใช้งานแบบออนไลน์ ผ่าน WordPress.com ผู้ใช้งานไม่ต้องเตรียมอะไร เนื่องจากทางผู้ให้บริการเตรียมให้แล้ว แต่หากใช้งานบนโฮสต์หรือคอมพิวเตอร์ ต้องทำการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP เพื่อจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายของ CMS
2. จงอธิบายถึงข้อแตกต่างของการใช้งานระหว่าง WordPress.com กับ WordPress.org
3. จงอธิบายคุณสมบัติที่สำคัญของ WordPress
4. จงอธิบายส่วนประกอบภายในเว็บไซต์ WordPress
5. จงยกตัวอย่างเว็บไซต์ที่สร้างโดยใช้ WordPress มา 5 เว็บไซต์

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาสร้างโฟลเดอร์ และตั้งชื่อโฟลเดอร์ โดยใช้ รหัสนักศึกษา ชื่อ และนามสกุล ที่โดรพีดี (D:\) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เก็บไฟล์และข้อมูลต่าง ๆ ในระหว่างฝึกปฏิบัติ
2. ให้นักศึกษาดาวนโหลดโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP และบันทึกไว้ที่โดรพีดี ในโฟลล์ที่นักศึกษาสร้างขึ้นตามข้อ 1
3. ให้นักศึกษาดาวนโหลดไฟล์ประกอบการเรียนรายวิชานี้ เพื่อใช้ทดลองสร้างเว็บไซต์ ดาวนโหลดได้ที่ http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar
4. ให้นักศึกษาดำเนินการติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ XAMPP ตามขั้นตอน

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคตีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 4

การติดตั้ง WordPress และการตั้งค่าการใช้งานทั่วไป

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. การสร้างฐานข้อมูลเว็บไซต์ WordPress
2. การสร้างติดตั้ง CMS WordPress
3. ส่วนประกอบของ Administration Panel
4. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้างฐานข้อมูลเพื่อติดตั้งเว็บไซต์ WordPress ได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถติดตั้งเว็บไซต์ WordPress ได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายส่วนประกอบของ Administration Panel ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเว็บไซต์ WordPress ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับการดาวน์โหลดไฟล์ประกอบการเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมเริ่มดำเนินการติดตั้งเว็บไซต์ WordPress
2. อธิบายขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล MySQL ใน phpMyAdmin ก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้งเว็บไซต์ WordPress
3. อธิบายขั้นตอนการติดตั้งเว็บไซต์ WordPress
4. อธิบายการตั้งค่าการใช้งานของเว็บไซต์ WordPress และส่วนประกอบของ Administration Panel
5. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างฐานข้อมูล MySQL, ติดตั้ง และตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress กับเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ

6. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 4

การติดตั้ง WordPress และการตั้งค่าการใช้งานทั่วไป

หลังจากที่ได้ทำการติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp เพื่อจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer : PC) ให้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ในบทที่ 3 เรียบร้อยแล้ว สำหรับบทนี้จะเป็นการอธิบายขั้นตอนต่อไป คือ การติดตั้ง CMS WordPress รวมถึงการตั้งค่าการเชื่อมต่อระหว่างเว็บไซต์กับฐานข้อมูล ส่วนประกอบของระบบจัดการ (Dashboard) ที่สามารถควบคุมส่วนประกอบต่าง ๆ ของเว็บไซต์ และการตั้งค่าการใช้งานทั่วไปของเว็บไซต์ ซึ่งที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบ (Admin) ต้องควบคุมจัดการเนื้อหา (Content) ของเว็บไซต์ให้มีความเหมาะสม

การสร้างฐานข้อมูลเว็บไซต์ WordPress

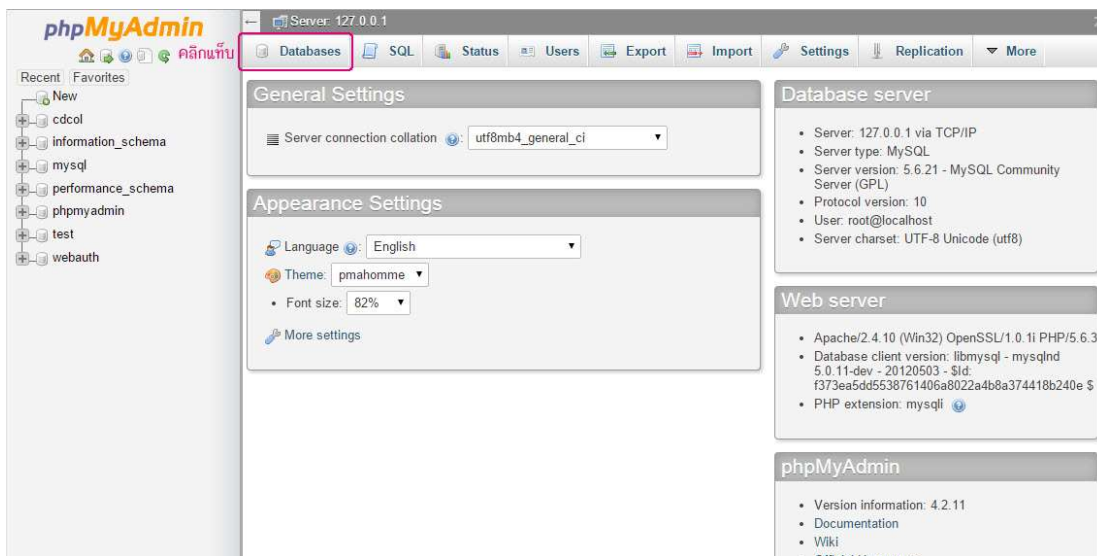
CMS WordPress เป็นเว็บไซต์ที่ใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล (Database) MySQL ซึ่งทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลสมาชิก เนื้อหาของเว็บไซต์ หน้าตาของเว็บไซต์ เป็นต้น ดังนั้นก่อนทำการติดตั้ง WordPress จึงจำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูล โดยฐานข้อมูล MySQL ถูกติดตั้งมาพร้อมกับโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp แล้วสามารถเรียกใช้งานได้ทันที และมีขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูลดังนี้

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์เปิดโปรแกรม browser ใดก็ได้ในเครื่อง เช่น Google Chrome หรือ Mozilla Firefox เลือกใช้เพียงหนึ่งโปรแกรม จากนั้นพิมพ์ <http://127.0.0.1/phpMyAdmin> หรือพิมพ์ <http://localhost/phpmyadmin> ในช่อง Address



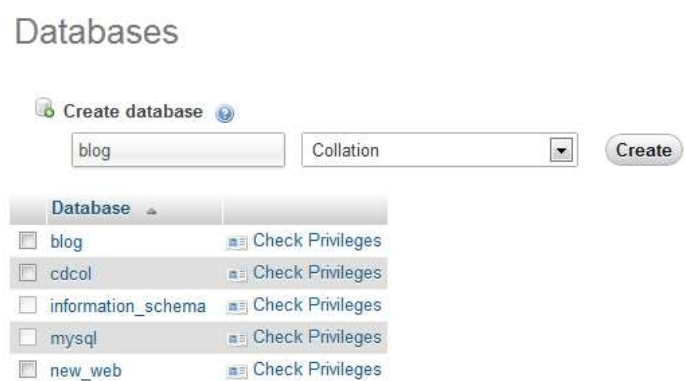
รูปที่ 4.1 ไอคอนโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome และ Mozilla Firefox

2. จะแสดงหน้าเว็บเพจ phpMyAdmin สำหรับจัดการฐานข้อมูล MySQL จากนั้นให้คลิกที่แท็บ Databases เพื่อสร้างฐานข้อมูล ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้าเพจ phpMyAdmin สำหรับสร้างฐานข้อมูล

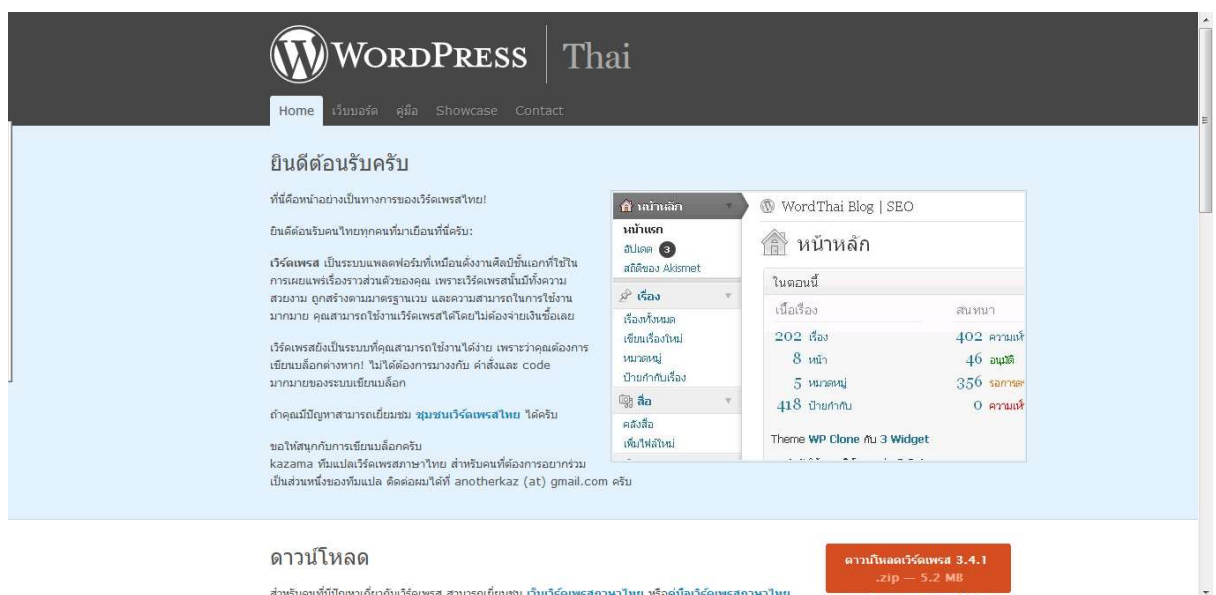
3. ให้ตั้งชื่อฐานข้อมูลสำหรับ WordPress ว่า blog จากนั้นคลิกปุ่ม **Create** ดังรูปที่ 4.3 (สำหรับชื่อฐานข้อมูลสามารถตั้งชื่อได้ตามที่ต้องการ แต่ในที่นี้ให้ตั้งชื่อว่า blog) เพียงเท่านั้นฐานข้อมูลก็พร้อมสำหรับการติดตั้งโปรแกรม CMS WordPress แล้ว



รูปที่ 4.3 แสดงการตั้งชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการ ในที่นี้ตั้งชื่อว่า blog

การสร้างติดตั้ง CMS WordPress

เนื่องจาก CMS WordPress เป็นโปรแกรมที่เปิดให้ใช้งานดาวน์โหลดและใช้งานฟรี สามารถดาวน์โหลดโปรแกรมได้จาก <http://th.wordpress.org/> ซึ่งเป็นเวอร์ชันภาษาไทย ดังรูปที่ 4.4 สำหรับเอกสารประกอบการสอนฉบับนี้ผู้เขียนใช้ WordPress เวอร์ชัน 3.4.1 เนื่องจากเหมาะสมกับคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการทั้งของคณะและมหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.4 เว็บไซต์สำหรับดาวน์โหลด WordPress เวอร์ชันภาษาไทย

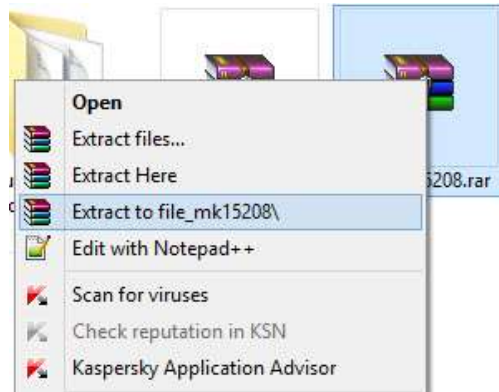
ทั้งนี้นักศึกษาสามารถโหลดไฟล์ประกอบการเรียนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้เขียนเป็นผู้สอน ได้ที่ http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar เมื่อดาวน์โหลดเสร็จแล้วดำเนินการติดตั้ง WordPress ตามขั้นตอนดังนี้

1. ไปยังตำแหน่งไฟล์ที่ดาวน์โหลด จะพบไฟล์ชื่อ file_mk15208.rar ดังรูปที่ 4.5



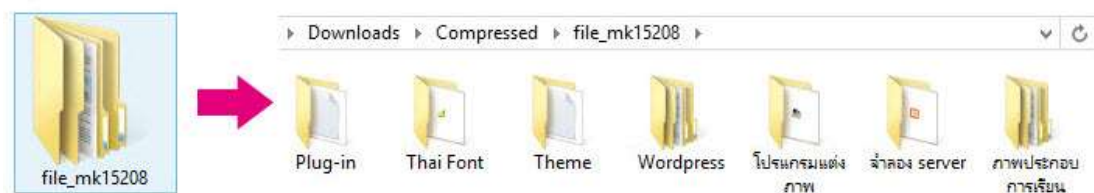
รูปที่ 4.5 แสดงไฟล์ประกอบการเรียนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2. คลิกขวาที่ไฟล์ file_mk15208.rar เมื่อมีเมนูแสดงให้เลือกคำสั่ง Extract to file_mk15208 เพื่อขยายไฟล์ ดังรูปที่ 4.6



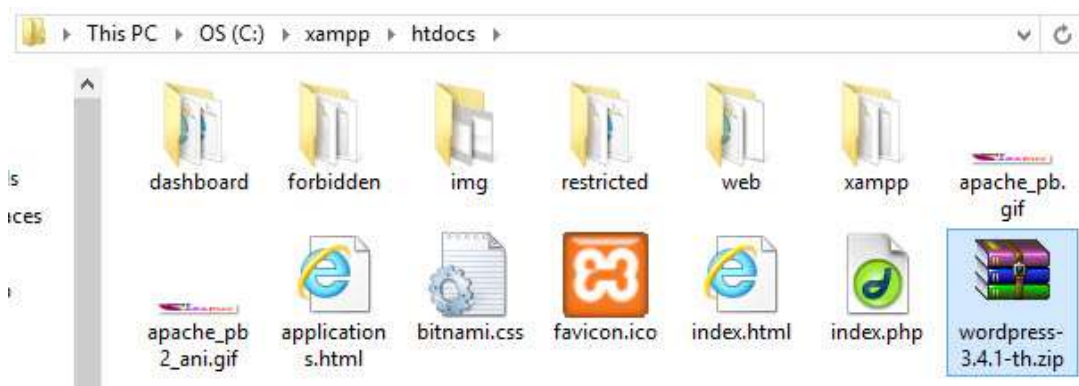
รูปที่ 4.6 แสดงเมนูเพื่อขยายไฟล์ file_mk15208.rar

3. ได้โฟลเดอร์และไฟล์ประกอบการเรียน เข้าไปที่โฟลเดอร์WordPress



รูปที่ 4.7 โฟลเดอร์ที่ได้หลังจากขยายไฟล์

4. เข้าไปที่โฟลเดอร์ WordPress เพื่อคัดลอก (Copy) ไฟล์ชื่อ wordpress-3.4.1-th.zip ไปวาง (Paste) ไว้ที่ตำแหน่ง c:\xampp\htdocs ซึ่งเป็นที่เก็บเว็บไซต์ที่ต้องการสร้าง ดังรูปที่ 4.8



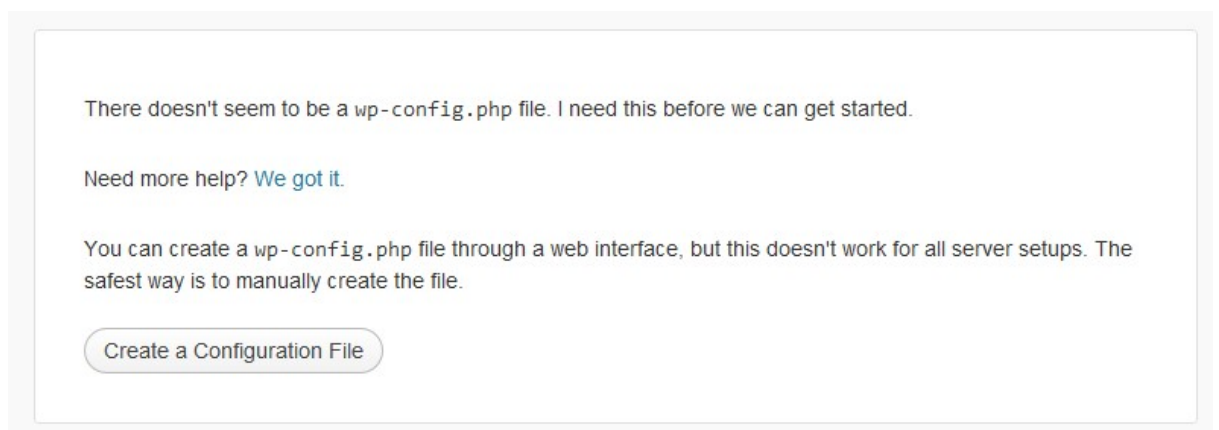
รูปที่ 4.8 แสดงตำแหน่งที่คัดลอกไฟล์ไปวาง (c:\xampp\htdocs)

5. คลิกขวาที่ไฟล์ wordpress-3.4.1-th.zip เลือกคำสั่ง Extract Here จะได้โฟลเดอร์ชื่อ WordPress และเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์ตามที่ต้องการ โดย ชื่อของโฟลเดอร์จะหมายถึง sub-domain ของเว็บไซต์ เช่น หากตั้งชื่อ WordPress Domain ของเว็บไซต์ ที่จำลองในเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ http://localhost/wordpress หรือ http://127.0.0.1/wordpress โดยการตั้งชื่อต้องตั้งชื่อ folder เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ในที่นี้ให้เปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์เป็น blog ดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 แสดงขั้นตอนการขยายไฟล์และเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์เป็นเว็บไซต์ชื่อ blog

6. เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ http://127.0.0.1/blog ลงในช่อง Address จะพบหน้าเพจตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress ในการติดตั้งระบบต้องการไฟล์ชื่อ wp-config.php ให้กดปุ่ม Create a Configuration File เพื่อทำการสร้างไฟล์ดังกล่าว



รูปที่ 4.10 แสดงเพจตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress

7. ระบบจะให้เตรียม ชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้งานฐานข้อมูล รหัสผ่านฐานข้อมูล โฮสต์ฐานข้อมูล คำนำหน้าตารางฐานข้อมูล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถสอบถามจากผู้ให้บริการ Web Hosting หากจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น Web Server สามารถตรวจสอบได้จากขั้นตอนการสร้าง Database ในขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม xampp เมื่อเตรียมข้อมูลพร้อมแล้ว คลิกปุ่มเริ่มติดตั้ง



รูปที่ 4.11 แสดงเพจตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress ให้ผู้ใช้งานเตรียมรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูล

8. กรอกชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้งานฐานข้อมูล รหัสผ่านฐานข้อมูล โฮสต์ฐานข้อมูล คำนำหน้าตารางฐานข้อมูล ดังรูปที่ 4.12 จากนั้นคลิกปุ่ม ติดตั้ง

WordPress

ก่อนที่คุณจะใส่ข้อมูลเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้านล่าง ถ้าคุณไม่แน่ใจ กรุณาติดต่อโฮสต์ของคุณ

ชื่อฐานข้อมูล ชื่อฐานข้อมูลที่คุณต้องการใช้สำหรับการติดตั้งเวิร์ดเพรส

ชื่อผู้ใช้ ชื่อผู้ใช้ MySQL ของคุณ

รหัสผ่าน ...และรหัสผ่าน MySQL

โฮสต์ฐานข้อมูล คุณควรจะได้ข้อมูลนี้จากโฮสต์ของคุณ ถ้าคำว่า localhost ไม่สามารถใช้งานได้

คำนำหน้าตาราง ถ้าคุณต้องการติดตั้งเวิร์ดเพรสหลายที่บนฐานข้อมูลเดียว โปรดเปลี่ยนคำนำหน้า

รูปที่ 4.12 แสดงรายละเอียดของการตั้งค่าฐานข้อมูล

หากทำการกรอกข้อมูลตรงกับฐานข้อมูลที่ได้สร้างไว้ก่อนหน้านี้ ระบบจะแสดงข้อความดังรูปที่ 4.13 คลิกปุ่มทำการติดตั้ง

WordPress

ทุกอย่างถูกต้องแล้ว คุณผ่านขั้นตอนการติดตั้งแล้ว เวิร์ดเพรสสามารถเชื่อมกับฐานข้อมูลของคุณ ถ้าคุณพร้อม ก็ได้เลยเวลา...

รูปที่ 4.13 แสดงการตั้งค่าเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้สำเร็จ

9. กำหนดค่ารายละเอียดของเว็บไซต์เมื่อทำการกรอกข้อมูลเสร็จแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม ติดตั้งเวิร์ดเพรส



Welcome

ยินดีต้อนรับคุณสู่ขั้นตอนการลงเวิร์ดเพรสที่มีชื่อเสียงซึ่งใช้เวลาเพียงห้านาที กรุณาอ่าน เอกสารประกอบ เมื่อคุณมีเวลาว่างหรือไม่แล้ว ก็เพียงกรอกข้อมูลต่าง ๆ ในช่องด้านล่าง แล้วคุณก็จะได้เป็นหนึ่งในผู้ใช้เว็บบล็อกอันดับสองและน่าตื่นตาตื่นใจที่สุดในโลกที่จะหาหน้าที่เผยแพร่เรื่องของคุณออกสู่สายตาผู้อื่น

รายละเอียดที่ต้องการ

โปรดใส่ข้อมูลต่อไปนี้ ไม่ต้องห่วงว่าคุณควรใส่อะไร เพราะคุณสามารถเปลี่ยนแปลงค่าเหล่านี้ได้ในภายหลัง

หัวข้อเว็บ **พิมพ์หัวข้อเว็บไซต์ที่ต้องการ**

ชื่อผู้ใช้ **กำหนดชื่อผู้ใช้งาน**
 ชื่อผู้ใช้สามารถใช้ ตัวอักษร ช่องว่าง ขีดล่าง ขีดกลาง จุดและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้

รหัสผ่าน, สองครั้ง **กำหนดรหัสผ่านของ Admin**
 รหัสผ่านจะถูกสร้างขึ้นอัตโนมัติสำหรับคุณถ้าคุณเว้นช่องนี้ไว้

 Strength indicator
 ข้อแนะนำ: รหัสผ่านของคุณควรมีอย่างน้อย 7 ตัวอักษร เพื่อให้มันมีความปลอดภัยควรจะใช้อักษรตัวใหญ่ตัวเล็ก และมีตัวเลขและสัญลักษณ์อยู่ด้วยเช่น ! " ? \$ % ^ &)

อีเมลของคุณ **กำหนดอีเมลของ Admin**
 กรุณาเช็คอีเมลของคุณอีกครั้งก่อนจะดำเนินการต่อ

ส่วนตัว ☒ ขอให้ search engines นำหน้าเว็บคุณไปเผยแพร่
คลิกถูกหน้าข้อความเพื่อให้ผู้อื่นสามารถค้นหาเว็บไซต์เราได้จาก google

ติดตั้งเวิร์ดเพรส

รูปที่ 4.14 แสดงการตั้งค่าเว็บไซต์ WordPress

10. เมื่อติดตั้งสำเร็จระบบจะแสดงข้อความดังรูปที่ 4.15 ให้คลิกที่ปุ่ม เข้าสู่ระบบ เพื่อ Login เข้าสู่หน้าเพจจัดการเว็บไซต์ (Administration Panel) หรือ หน้าควบคุมหลัก (Dashboard)



รูปที่ 4.15 แสดงการติดตั้ง WordPress สำเร็จ

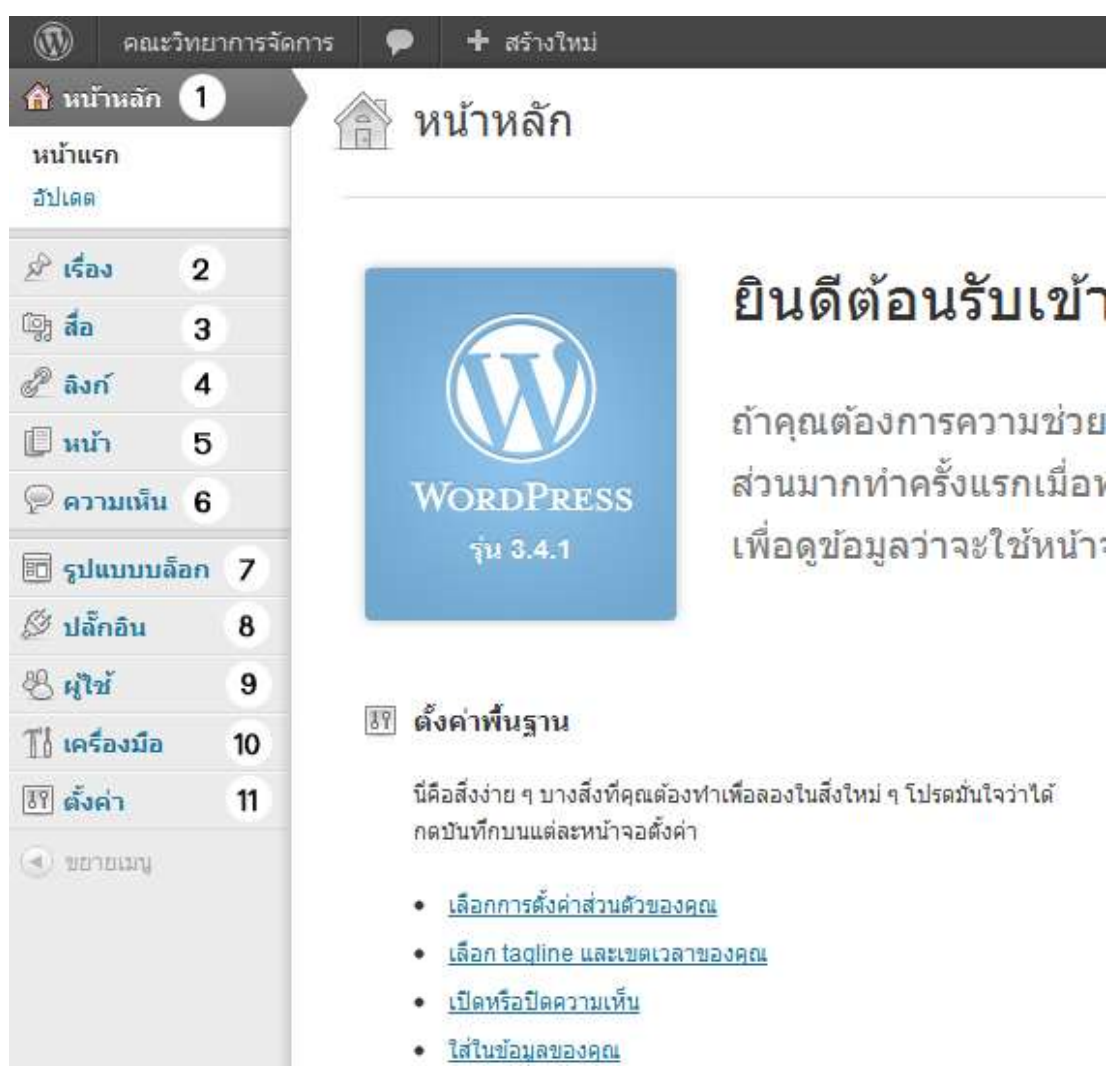
11. นำรหัสผ่านจากข้อ 9 ที่ได้กำหนดไว้แล้ว กรอกหน้าเพจเพื่อเข้าระบบจัดการเว็บไซต์ โดยคลิกที่ปุ่ม เข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4.16 หน้าเพจให้กรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้ตั้งไว้เพื่อเข้าสู่หน้า Administration Panel

ส่วนประกอบของ Administration Panel

เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะแสดงเพจ Administration Panel หรือเพจควบคุมหลัก (Dashboard) ซึ่งเพจนี้เป็นหน้าควบคุมการใช้งานทั้งหมดของ CMS WordPress ผู้ใช้งาน, Admin หรือเว็บมาสเตอร์ จึงจำเป็นต้องทราบรายละเอียดการใช้งานในแต่ละเมนู โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4.17 และตารางที่ 4.1



รูปที่ 4.17 หน้าเพจ Administration Panel หรือ Dashboard

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดเมนูการใช้งานของหน้าเพจ Administration Panel หรือ Dashboard

หมายเลข	การใช้งาน
1 หน้าหลัก	หน้าแสดงรายละเอียดและเมนูที่ใช้งานบ่อย หรือหน้า Dashboard เป็นหน้าแรกของ WordPress
2 เรื่อง	สร้างเรื่อง บทความหรือหัวข้อที่ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสารในหน้า Home Page
3 สื่อ	จัดเก็บสื่อต่าง ๆ เช่น ไฟล์ภาพ ไฟล์เอกสาร
4 ลิงค์	ใช้สำหรับสร้างหรือบันทึกลิงก์เพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น (External link) หรือ ลิงก์ภายในเว็บไซต์ (Internal link)
5 หน้า	สร้างหน้าใหม่ เพื่อเพิ่มเติม Page ลงใน Web Site เช่น หน้าเกี่ยวกับเรา (About), หน้าติดต่อ (Contact) เป็นต้น
6 ความเห็น	จัดการการแสดงความคิดเห็น หรือ Comment ในหน้า Page หรือ เรื่อง
7 รูปแบบบล็อก	จัดการปรับแต่ง การแสดงผลของเว็บไซต์ เช่น รูปแบบ Banner
8 ปลั๊กอิน	จัดการส่วนเพิ่มเติมความสามารถของเว็บไซต์ เช่น ตัวนับ (Counter), ปุ่มกด Like Facebook, กระดานสนทนา (Forum) เป็นต้น
9 ผู้ใช้	จัดการสมาชิกและผู้ใช้งานทั้งหมดของเว็บไซต์
10 เครื่องมือ	จัดการเครื่องมือส่วนเสริมหลักสำหรับเว็บไซต์
11 ตั้งค่า	ตั้งค่าการใช้งานเว็บไซต์ ปรับระบบพื้นฐานของเว็บไซต์ เช่น กำหนดรายละเอียดของบทความ, รูปภาพ, กำหนดรูปแบบของวันที่ เป็นต้น

บทสรุป

เมื่อผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ xampp เรียบร้อยแล้ว ก่อนการติดตั้งโปรแกรม CMS WordPress เพื่อสร้างเว็บไซต์ ผู้ใช้งานต้องทำการสร้างฐานข้อมูล MySQL โดยใช้ phpMyAdmin พิมพ์ <http://127.0.0.1/phpMyAdmin> ในช่อง Address ของเว็บเบราว์เซอร์ เตรียมข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลในระหว่างติดตั้ง อันได้แก่ ชื่อผู้ฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และโฮสต์ฐานข้อมูล สุดท้ายกำหนดค่าของเว็บไซต์ในเบื้องต้น พร้อมเข้าสู่ระบบไปยังเพจ Administration Panel เพื่อปรับแต่งเว็บไซต์ในขั้นตอนต่อไป

คำถามทบทวน

1. จงบอก URL ที่ใช้สำหรับเข้าชมเพจเว็บไซต์
2. จงบอก URL ที่ใช้สำหรับตั้งค่าฐานข้อมูล
3. จงบอก URL ที่ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบไปยังเพจ Administration Panel
4. จงบอกตำแหน่งของไฟล์เดอร์ที่ใช้เก็บเว็บไซต์ WordPress
5. จงบอกข้อมูลในการตั้งค่าสำหรับเชื่อมต่อระหว่างเว็บไซต์ WordPress กับ ฐานข้อมูล

MySQL

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาดาวน์โหลดไฟล์ประกอบการเรียนเพื่อติดตั้งเว็บไซต์ WordPress จาก http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar และบันทึกไว้ในไฟล์เดอร์ของนักศึกษาที่ได้สร้างไว้เพื่อเก็บข้อมูลประกอบการเรียน
2. ให้นักศึกษาดาวน์โหลดไฟล์ประกอบการเรียนรายวิชานี้ เพื่อใช้ทดลองสร้างเว็บไซต์ดาวน์โหลดได้ที่ http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar

3. ให้นักศึกษาสร้างฐานข้อมูลใน phpMyAdmin โดยตั้งชื่อว่า blog
4. ให้นักศึกษาคัดลอกไฟล์เพื่อติดตั้งและสร้างเว็บไซต์ WordPress โดยตั้งชื่อเว็บไซต์ว่า blog เช่นเดียวกับชื่อฐานข้อมูล (<http://127.0.0.1/blog>)
5. ให้นักศึกษาดำเนินการติดตั้งเว็บไซต์ WordPress และทดสอบเข้าสู่ระบบไปยังเพจ Administration Panel

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 5

การปรับแต่งเว็บไซต์ด้วย Theme และ Widget

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ธีม (Theme)
2. เปลี่ยน Theme ที่มีมาให้กับเว็บไซต์
3. ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์ WordPress
4. ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์อื่น
5. ลบ Theme ที่ไม่ใช้งาน
6. ปรับแต่ง Theme ที่ใช้งาน
7. ปรับแต่ง Theme Option
8. เปลี่ยนส่วนหัวเว็บไซต์
9. ปรับแต่งพื้นหลังเว็บไซต์
10. ปรับแต่ง Theme แบบรวดเร็ว ด้วย Customize
11. รู้จักกับ Widget
12. เพิ่ม Widget ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ
13. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนการแสดงผลและรูปแบบเว็บไซต์ WordPress ได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถดาวน์โหลดและติดตั้งธีม (Theme) เว็บไซต์ WordPress ได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายส่วนประกอบของธีม (Theme) เว็บไซต์ WordPress ได้
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถติดตั้งวิดเจ็ต (Widget) เว็บไซต์ WordPress ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับวิธีการติดตั้งธีม (Theme) เว็บไซต์ WordPress
2. อธิบายขั้นตอนการดาวน์โหลดธีม (Theme) เว็บไซต์ WordPress
3. อธิบายขั้นตอนลบธีม (Theme) เว็บไซต์ WordPress
4. อธิบายขั้นตอนการปรับแต่ง Theme Option อันได้แก่ ส่วนหัวเว็บไซต์ พื้นหลังเว็บไซต์

สื่อตัวอักษร เป็นต้น

5. อธิบายขั้นตอนการติดตั้ง วิดเจ็ต (Widget) เว็บไซต์ WordPress
6. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ติดตั้งธีม ดาวน์โหลดธีม ปรับแต่ง Theme Option และติดตั้ง Widget RSS ในเว็บไซต์ WordPress ของนักศึกษา
7. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนะวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

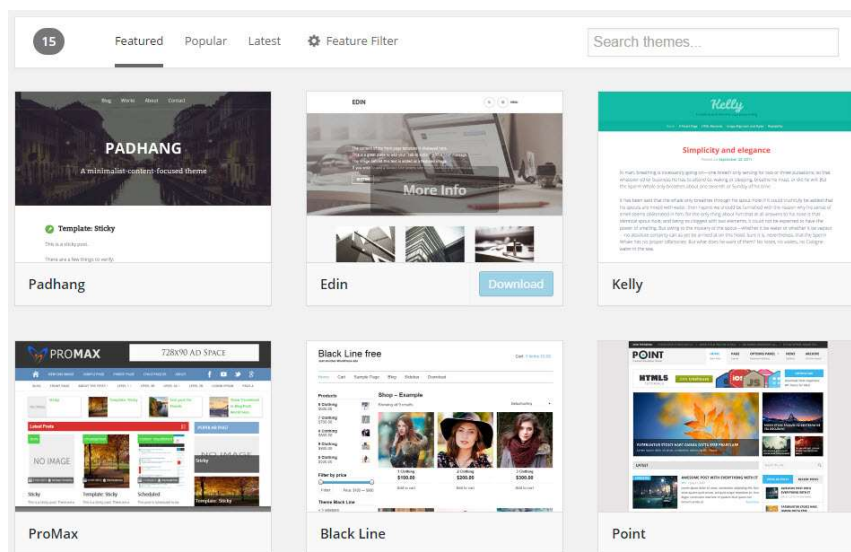
บทที่ 5

การปรับแต่งเว็บไซต์ด้วย Theme และ Widget

โปรแกรม CMS WordPress เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างเว็บไซต์ที่มีความยืดหยุ่น และมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้งาน เพื่อช่วยในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลของหน้าเว็บไซต์ หรือที่เรียกว่า ธีม (Theme) เจ้าของเว็บไซต์ (Admin) สามารถดาวน์โหลดธีม ได้ทั้งแบบฟรีและต้องเสียเงิน นอกจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบธีมแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้ WordPress ได้รับความนิยม คือ การปรับเปลี่ยนหน้าตาต่างชุดคำสั่งของโปรแกรมขนาดเล็ก (Widget) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ ช่วยเพิ่มความสนใจ และความสวยงามในการเข้าชมเว็บไซต์

ธีม (Theme)

ธีม (Theme) หรือ เทมเพลต (Template) คือ รูปแบบการแสดงผลในหน้าแรก หรือ หน้าโฮมเพจ (Home page) สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยการปรับเปลี่ยนอาจส่งผลต่อตำแหน่งของการแสดงผลของข้อความ ภาพ เมนู ของแต่ละธีม การเลือกใช้ธีมผู้ใช้งานต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาของเว็บไซต์



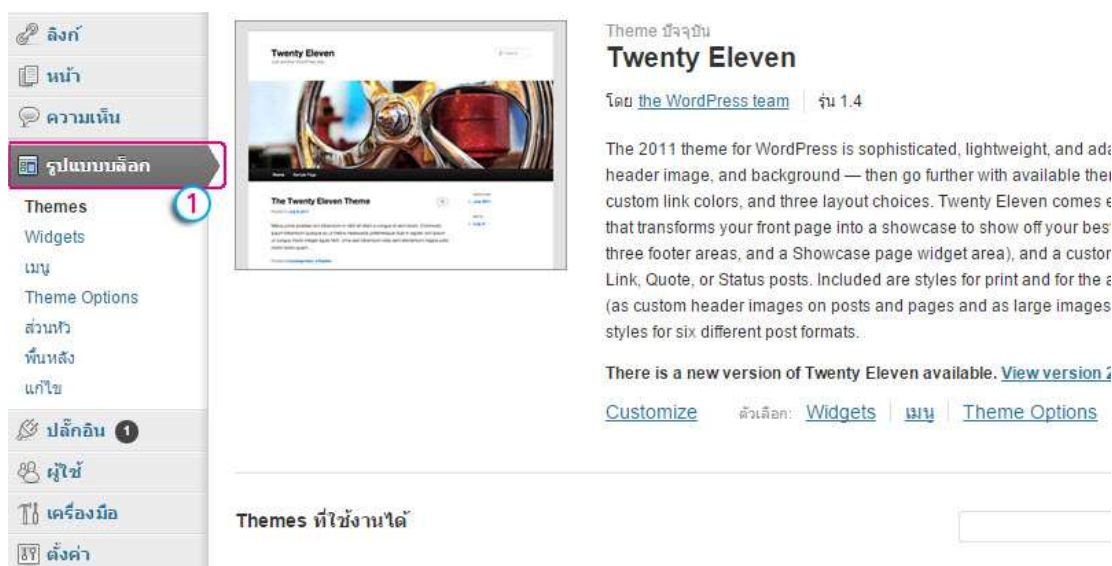
รูปที่ 5.1 ตัวอย่างธีม (Theme) ของ WordPress

ธีม (Theme) สำหรับ WordPress มีให้ใช้งานได้ทั้งแบบฟรีและแบบเสียเงิน สำหรับธีมแบบฟรี (Free Theme) WordPress จะมีธีมพื้นฐานมาให้จำนวนหนึ่ง แต่หากต้องการดาวน์โหลดธีมเพิ่มเติม ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://wordpress.org/themes> ซึ่งเปิดให้บริการดาวน์โหลดฟรี ส่วนธีมที่ต้องเสียเงินในการดาวน์โหลดและมีรูปแบบสวยงามมากกว่า หรือเรียกอีกอย่างว่า พรีเมียมธีม (Premium Theme) ผู้ใช้งานต้องมีบัญชีบัตรเครดิตในการชำระเงิน ปัจจุบันมีผู้ให้บริการดาวน์โหลดหลายราย ได้แก่ themeforest.net, woothemes.com, studiopress.com, elegantthemes.com และ templatic.com เป็นต้น

เปลี่ยน Theme ที่มีมาให้กับเว็บไซต์

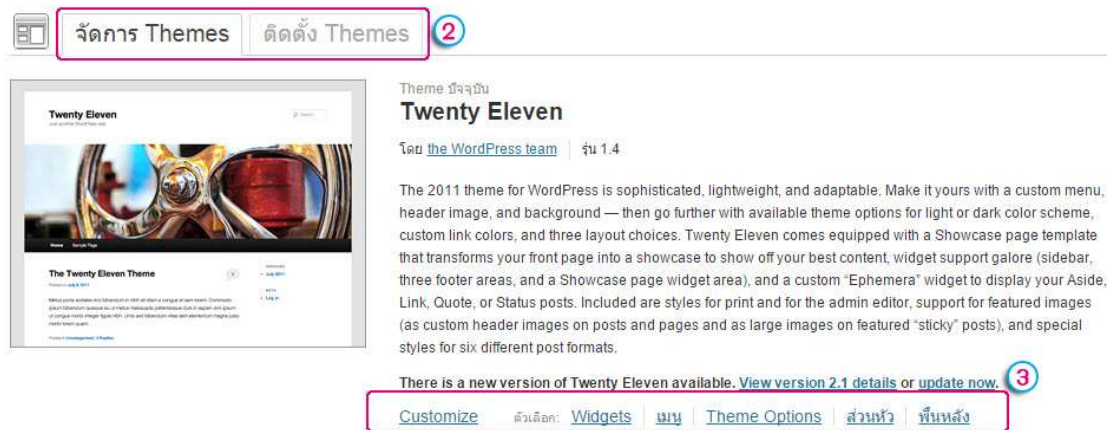
ขั้นตอนการเปลี่ยนธีมที่มีมาพร้อมกับเว็บไซต์ WordPress มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดหน้าควบคุม (Dashboard) แล้วคลิกที่เมนู หมายเลข 1 รูปแบบบล็อก บริเวณซ้ายมือ



รูปที่ 5.2 แสดงหน้าเมนูรูปแบบบล็อก

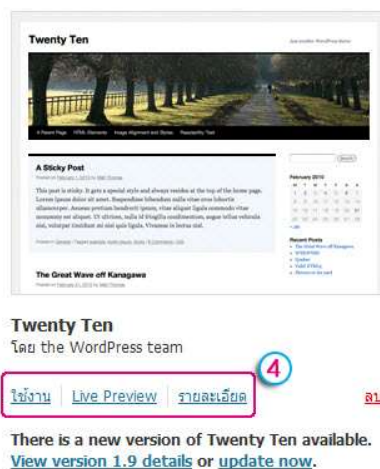
2. ในหน้า รูปแบบบล็อก ส่วนของ Menu Theme มีแถบการใช้งาน คือ แถบเมนูจัดการ Theme และ แถบเมนูติดตั้ง Themes ตามหมายเลข 2 ในรูปที่ 5.3 ภายในหน้าจัดการ Themes จะแสดง Themes ที่ใช้งานในปัจจุบันด้วยในที่นี้คือ Theme ชื่อ Twenty Eleven โดยมีเมนูสำหรับ ปรับแต่งแบบด่วนเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน ตามหมายเลข 3 ซึ่งเมนูนี้จะเปลี่ยนแปลงตาม Theme ที่เลือก



รูปที่ 5.3 แสดงธีมที่ใช้งานในปัจจุบัน

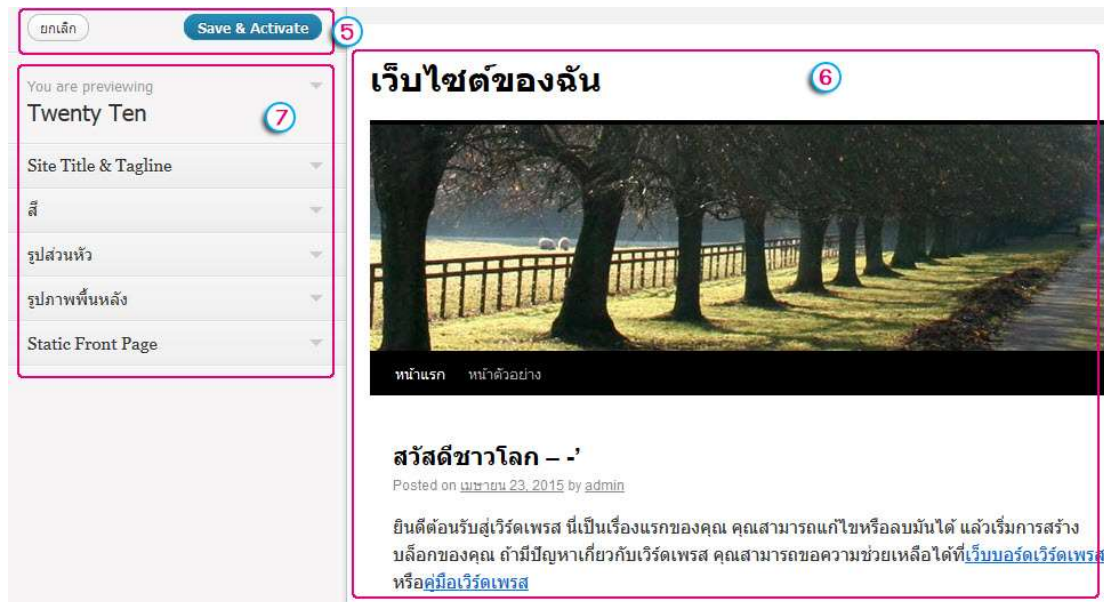
3. เลื่อน Scrollbar ทางขวามือของเว็บเบราว์เซอร์ หน้าจอแสดงรายละเอียด Theme ที่ติดตั้งไว้แล้ว ดังรูปที่ 5.4 หากต้องการใช้งาน Theme ดังกล่าวสามารถคลิกเมนู ใช้งาน ในหมายเลข 4 ได้ทันที

Themes ที่ใช้งานได้



รูปที่ 5.4 แสดงธีมที่ติดตั้งในเว็บไซต์แล้ว

4. ถ้าต้องการดูตัวอย่าง Theme ให้คลิกที่เมนู **Live Preview** ในหมายเลข 4 รูปที่ 5.4 ระบบแสดงตัวอย่างธีมดังรูปที่ 5.5 ต้องการเปลี่ยน Theme คลิกที่ปุ่ม **Save & Activate** บริเวณหมายเลข 5



รูปที่ 5.5 แสดงหน้า Live Preview

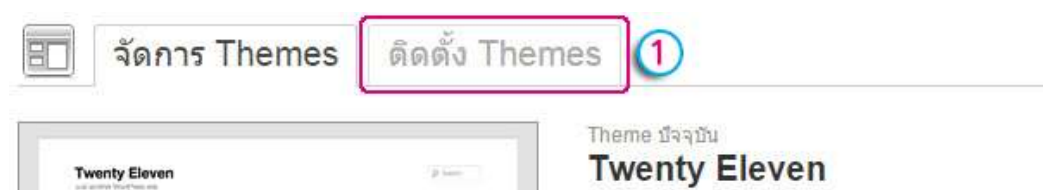
ตารางที่ 5.1 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้า Live Preview

หมายเลข	คำอธิบาย
5	คลิกปุ่ม Save & Activate เพื่อใช้งาน Theme ที่กำลังพรีวิว (Preview) ไม่ต้องการคลิกปุ่ม ยกเลิก
6	ตัวอย่างหน้า Theme ที่เลือกพรีวิว (Preview) แสดงลักษณะ, ส่วนหัว ข้อความ, การจัดเรียงหน้า และตัวอย่างเมนู เป็นต้น
7	ส่วนปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมของ Theme (Option) ในแต่ละ Theme การอนุญาตให้ผู้ใช้ปรับเปลี่ยนแตกต่างกันตามผู้ออกแบบ Theme กำหนด

ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์ WordPress

หลังจากที่ได้เปลี่ยนธีมที่มีมาพร้อมกับการติดตั้ง WordPress แล้ว ผู้ใช้งานสามารถติดตั้ง Theme ได้อีกวิธี คือ ติดตั้งโดยอาศัยตัวเลือกพร้อมดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ WordPress โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่แถบเมนู **ติดตั้ง Themes** ดังรูปที่ บริเวณหมายเลข 1



รูปที่ 5.6 คลิกที่หมายเลข 1 เพื่อใช้ตัวเลือกและดาวน์โหลด Theme

2. กำหนดตัวเลือกในการค้นหา Theme ที่ต้องการ ดังรูปที่ 5.7



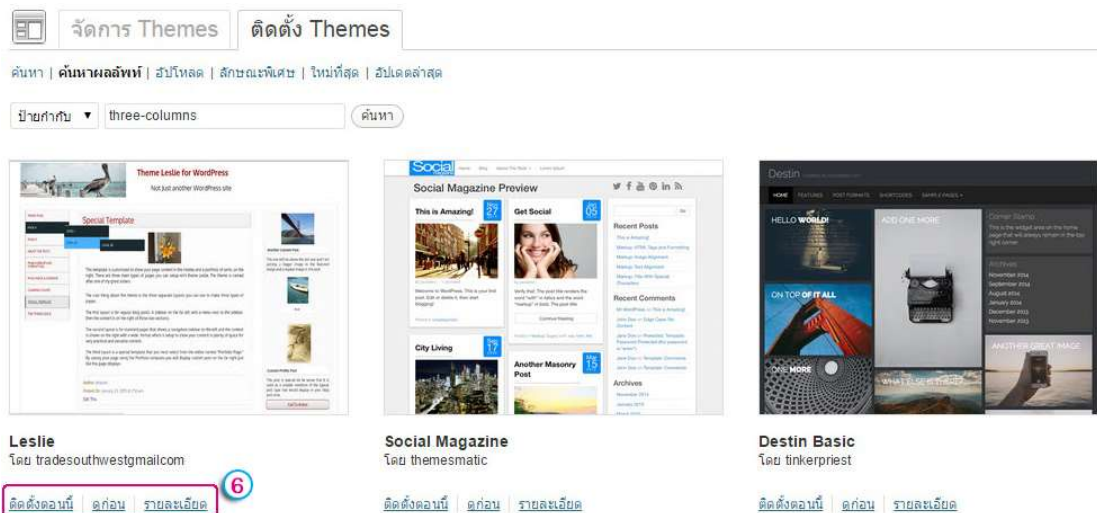
รูปที่ 5.7 รายละเอียดตัวเลือกในการค้นหา Theme

ตารางที่ 5.2 แสดงคำอธิบายประกอบการค้นหา Theme ที่ต้องการ

หมายเลข	คำอธิบาย
2	เมนูสำหรับเลือกรูปแบบ Theme ที่ต้องการติดตั้ง ค้นหา ใช้ค้นหา Theme โดยกำหนดค่า Theme จากตัวเลือกที่มีให้ ดังรูปที่ 5.7 อัปโหลด ใช้สำหรับ Upload File Theme ที่ Download จากเว็บไซต์ WordPress หรือ เว็บไซต์อื่นทั้งแบบฟรีและเสียเงิน ลักษณะพิเศษ ใช้สำหรับค้นหา Theme ที่มีลักษณะพิเศษเมื่อคลิกจะแสดง Theme ที่มีลักษณะพิเศษให้เลือก เช่น Theme ที่มี Slide Image และ Slide Banner เป็นต้น ดังรูปที่ 5.11 ใหม่ที่สุด ใช้สำหรับค้นหา Theme ที่มาใหม่ ดังรูปที่ 5.12 อัปเดตล่าสุด ใช้สำหรับค้นหา Theme ที่มีการอัปเดตล่าสุด เป็น Theme ที่มีให้เลือกใช้ในระยะเวลานึง แต่มีการเปลี่ยนแปลงให้ Update มากขึ้น ดังรูปที่ 5.13
3	ค้นหา Theme โดยกรอกชื่อ Theme หรือ ชื่อผู้สร้าง Theme ที่ต้องการ
4	ตัวเลือกในการค้นหา Theme ในที่นี้ ค้นหา Theme แบบ สามคอลัมน์
5	ปุ่ม หา Theme คลิกเพื่อทำการค้นหา

3. เมื่อคลิกตัวเลือกในการค้นหาและดาวน์โหลด Theme แล้ว ให้คลิกที่ปุ่มข้อความ **หา Themes** ในที่นี้ ผู้เขียน ค้นหา Theme โดยคลิกเลือกที่ สามคอลัมน์ จากนั้นระบบแสดงผลการค้นหาในรูปที่ 5.8

4. คลิก **เมนูติดตั้งตอนนี้** บริเวณ หมายเลข 6 ในรูปที่ 5.8 ได้ Theme ที่ต้องการติดตั้ง หากต้องการดูตัวอย่าง Theme ก่อนติดตั้ง คลิก **เมนู ดูก่อน**



รูปที่ 5.8 แสดงผลการค้นหา Theme โดยกำหนดตัวเลือกค้นหา สามคอลัมน์

5. หลังจาก คลิก **เมนูติดตั้งตอนนี้** แล้ว รอระบบติดตั้ง ดังรูปที่ 5.9 และคลิก **เมนูใช้งาน** ในบริเวณ หมายเลข 7 เพื่อใช้งาน Theme ที่ติดตั้ง (หากเป็นการติดตั้งบน Host ต้องทำการกรอกข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อแบบ Ftp กับ Server โดย ข้อมูลดังกล่าวสามารถขอได้จากผู้ให้บริการ Web Hosting)

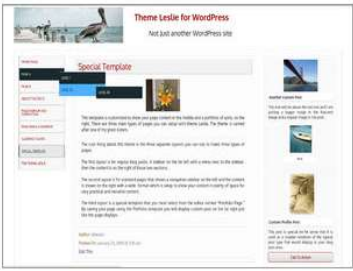


รูปที่ 5.9 แสดงการติดตั้ง Theme ใช้งาน Theme ดังกล่าวคลิกเมนู ใช้งาน

6. ระบบจะกลับมาที่หน้าจัดการ Theme และแสดง Theme ที่ใช้งานปัจจุบันซึ่งได้เปลี่ยนเป็นชื่อ Theme ที่ติดตั้งในข้อ 5 ดังรูปที่ 5.10

จัดการ Themes

ติดตั้ง Themes



Theme ปัจจุบัน

Leslie

โดย Tradesouthwest | รุ่น 0.6

Theme has three layouts you can use to make three types of pages. Single posts pages and regular blog page content are displayed with content on the right and a sidebar and a navigation bar each to the left. Individual Pages that you create are displayed with content in the middle and sidebar/menu on each side of content. There is a third layout that you can have by using the template named 'Portfolio Page' to show custom posts on the far right, tiled vertically kind of like a gallery. These custom posts have their own editor and the plugin for it is included with the theme. Options to add social media links with icons; change link colors, background and header image. Theme uses a responsive framework. Demo at <http://themes.tradesouthwest.com/leslie/>

[Customize](#)
[ตัวเลือก: Widgets](#)
[เมนู](#)
[Install Plugins](#)
[ส่วนหัว](#)
[พื้นหลัง](#)

รูปที่ 5.10 แสดง Theme ที่ติดตั้งสำเร็จและใช้งานในปัจจุบัน

จัดการ Themes

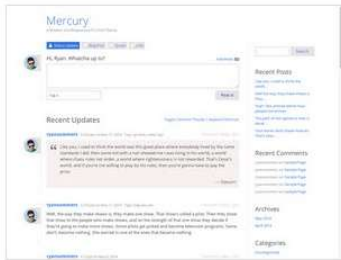
ติดตั้ง Themes

ค้นหา | [ฮับโหลด](#) | [ลักษณะพิเศษ](#) | [ใหม่ที่สุด](#) | [ฮับโหลดล่าสุด](#)



Cinnamon
โดย fikrasyid

[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)



Mercury
โดย ryansommers

[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)



Obscura
โดย photocrati

[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)

รูปที่ 5.11 แสดง Theme ที่มีลักษณะพิเศษ

จัดการ Themes

ติดตั้ง Themes

ค้นหา | [ฮับโหลด](#) | [ลักษณะพิเศษ](#) | [ใหม่ที่สุด](#) | [ฮับโหลดล่าสุด](#)



Kindergarten
โดย dinozoom

[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)



Leslie
โดย tradesouthwestgmailcom

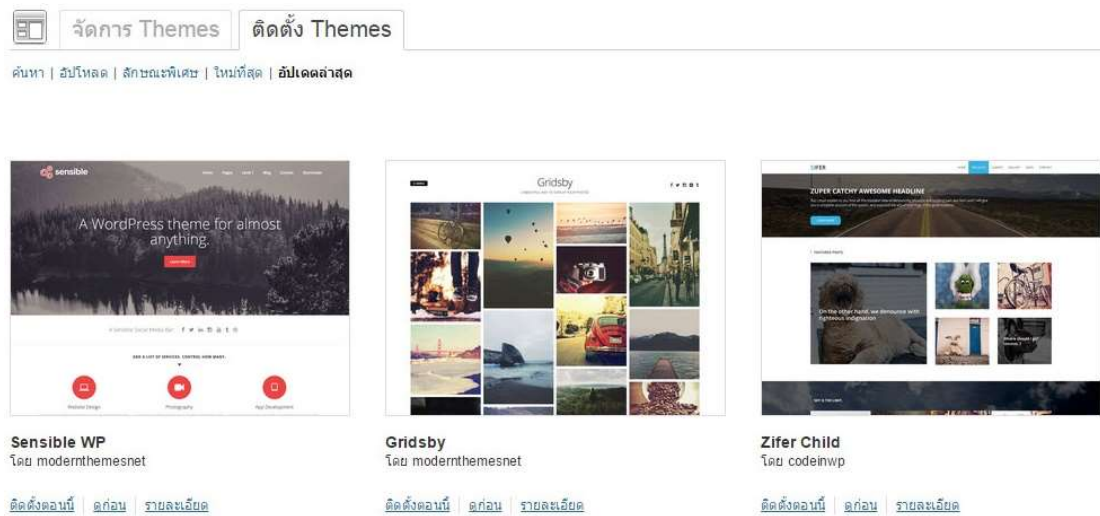
[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)



Reception
โดย hermesthemes

[ติดตั้งตอนนี้](#) [ดูก่อน](#) [รายละเอียด](#)

รูปที่ 5.12 แสดง Theme ที่ใหม่ล่าสุด



รูปที่ 5.13 แสดง Theme ที่มีการอัปเดต

ติดตั้ง Theme จากเว็บไซต์อื่น

การติดตั้งธีมอีกวิธีหนึ่ง คือ ดาวน์โหลดธีมจากผู้ให้บริการดาวน์โหลด มีทั้งแบบฟรี และ แบบเสียเงิน หรือเรียกว่า Premium Theme ซึ่งมีให้เลือกใช้งานมากมายในอินเทอร์เน็ต เพียงผู้ใช้งานพิมพ์ข้อความ wp theme ในเว็บไซต์ของ Google.com เพื่อทำการค้นหา เพียงเท่านี้ก็สามารถเลือกดาวน์โหลดได้ตามที่ต้องการ หากไม่ต้องการดาวน์โหลดก็สามารถใช้ไฟล์ ที่ผู้เขียนเตรียมไว้ให้ (http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อดาวน์โหลดธีมเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่แถบเมนู **ติดตั้ง Theme** และคลิกที่ **เมนูอัปโหลด** ดังรูปที่ 5.14 หมายเลข 1 และ หมายเลข 2 ตามลำดับ

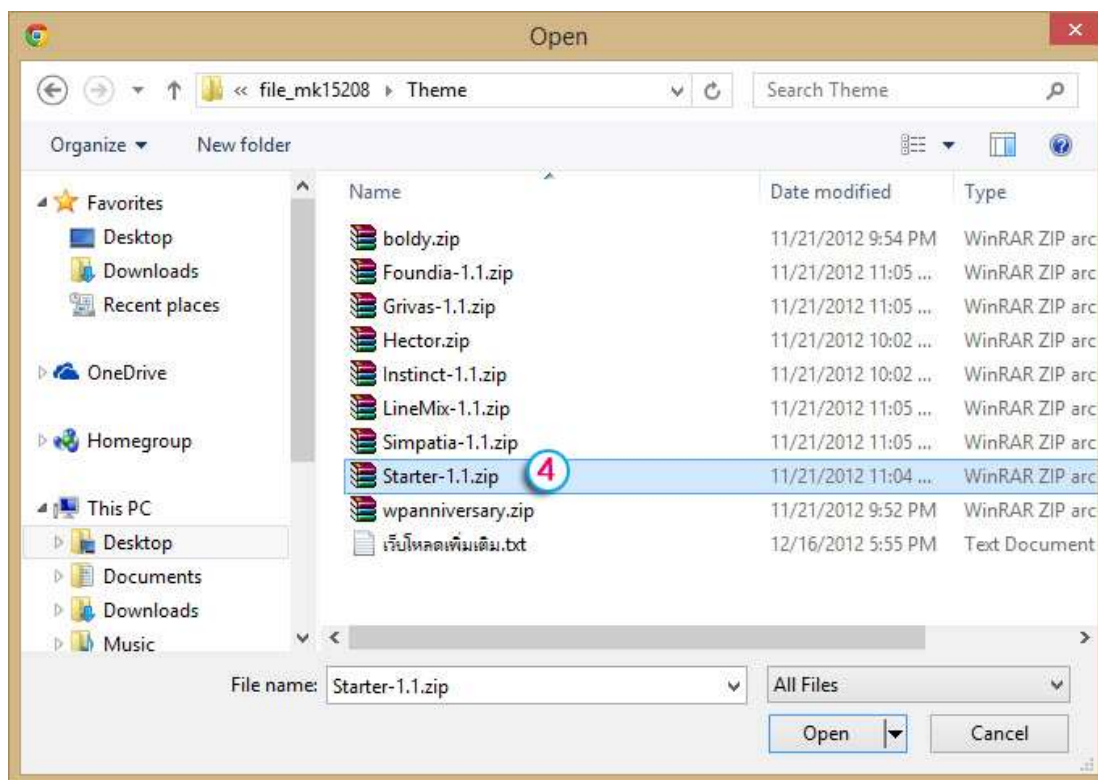


รูปที่ 5.14 เลือกเมนู อัปโหลด เพื่ออัปโหลดไฟล์ Theme

2. เลือกไฟล์ Theme ที่ดาวน์โหลดไว้แล้วในไดเรกทอรีที่จัดเก็บ โดยคลิกปุ่ม **Choose File**
 ดังรูปที่ 5.15 หมายเลข 3 และ รูปที่ 5.16 หมายเลข 4



รูปที่ 5.15 เลือกปุ่มคำสั่ง Choose File เพื่ออัปโหลดไฟล์ Theme



รูปที่ 5.16 เลือกไฟล์ Theme ที่ดาวน์โหลดไว้แล้วในไดเรกทอรีที่จัดเก็บ

3. คลิกปุ่ม ติดตั้งตอนนี้ ในรูปที่ 5.17 หมายเลข 5



รูปที่ 5.17 คลิกปุ่ม ติดตั้งตอนนี้ เพื่อติดตั้ง Theme

4. เมื่อติดตั้งสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 5.18 ผู้ใช้งานสามารถใช้งาน Theme ได้ทันทีโดยคลิกที่เมนู ใช้งาน หมายเลข 6



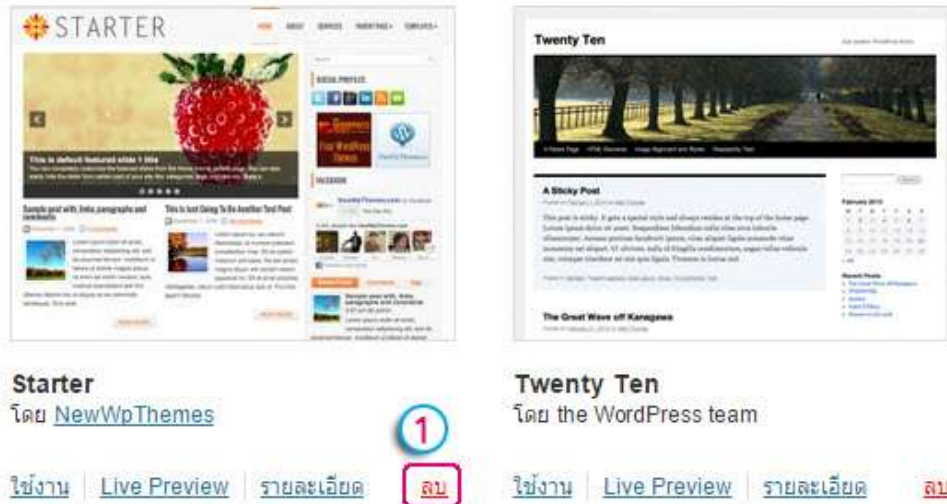
รูปที่ 5.18 แสดงการติดตั้ง Theme เสร็จสิ้น

ลบ Theme ที่ไม่ใช้งาน

ผู้ดูแลเว็บไซต์สามารถลบธีมที่ไม่ต้องการใช้งานแล้วจาก CMS WordPress เพื่อประหยัดพื้นที่การจัดเก็บข้อมูลของเว็บไซต์ และประหยัดเวลาในการอัปเดตเว็บไซต์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริง การลบธีมต้องไม่ใช่ธีมที่ใช้งานอยู่หรือเป็นธีมปัจจุบัน ขั้นตอนการลบธีมมีดังนี้

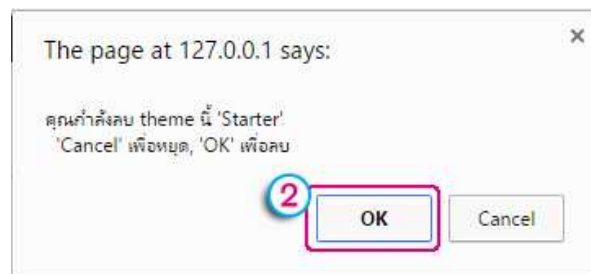
1. คลิก เมนู **รูปแบบบล็อก** เพื่อเข้าสู่หน้าจัดการ Theme
2. คลิก เมนู **ลบ** บริเวณของ Theme ที่ใช้งานได้ในรูปที่ 5.19 หมายเลข 1

Themes ที่ใช้งานได้



รูปที่ 5.19 คลิกเมนูลบเพื่อลบ Theme ที่ไม่ต้องการใช้งานแล้ว

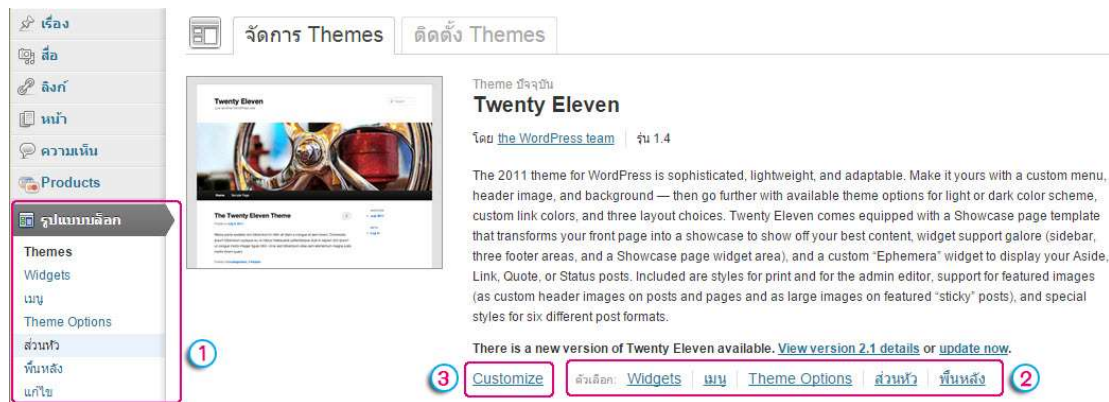
3. จะแสดงหน้าต่าง ยืนยันการลบ ให้คลิกปุ่ม **ตกลง** เพื่อลบ Theme บริเวณหมายเลข 2



รูปที่ 5.20 หน้าต่างยืนยันการลบ Theme

ปรับแต่ง Theme ที่ใช้งาน

ธีมที่เลือกใช้งาน นอกจากจะเปลี่ยนรูปแบบแสดงผลของเว็บไซต์แล้ว ผู้ใช้งานยังสามารถปรับเปลี่ยนลักษณะบางอย่างของธีมได้ เช่น โลโก้, ชื่อเว็บไซต์, ส่วนหัว, ส่วนท้าย, สีพื้นหลัง เป็นต้น ซึ่งการปรับเปลี่ยนแต่ละธีมจะมีความแตกต่างกันตามที่ผู้สร้างธีมนั้นอนุญาต ในที่นี้ใช้ธีมชื่อ Twenty Eleven



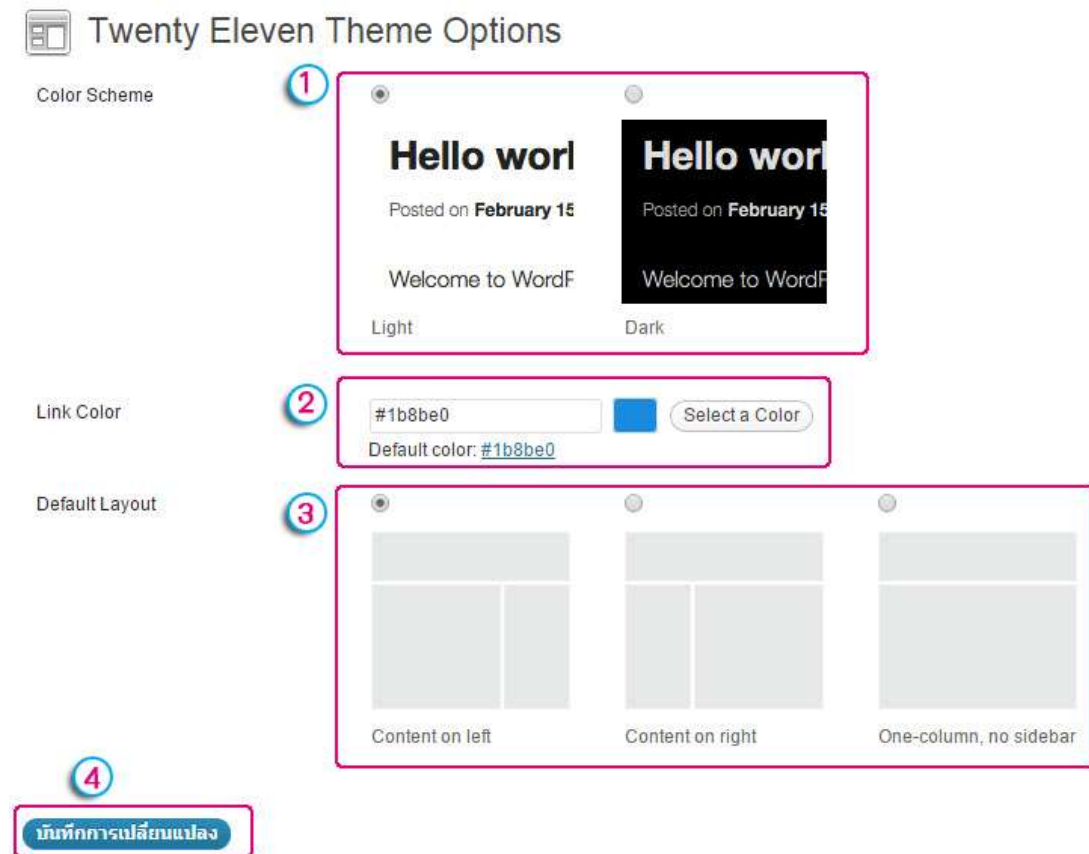
รูปที่ 5.21 เมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme

ตารางที่ 5.3 แสดงคำอธิบายเมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme

หมายเลข	คำอธิบาย
1 และ 2	เมนูสำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme Widgets ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme หรือโปรแกรมขนาดเล็กที่ทำงานร่วมกับ Theme เมนู ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนเมนูของเว็บไซต์ ซึ่งจะอธิบายการใช้งานในบทที่ 9 Theme Options ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนเสริมเพิ่มเติมของ Theme ซึ่งแต่ละธีมจะมีรูปแบบให้ปรับเปลี่ยนแตกต่างกัน ดังรูปที่ 5.22 ส่วนหัว ใช้สำหรับเปลี่ยนส่วนหัวของเว็บไซต์ ดังรูปที่ 5.23 พื้นหลัง ใช้สำหรับเปลี่ยนสีพื้นหลัง หรือภาพพื้นหลังของเว็บไซต์ ดังรูปที่ 5.24 แก้ไข ใช้สำหรับแก้ไขไฟล์ส่วนประกอบของ Theme ดังรูปที่ 5.24
3	เมนู Customize ใช้สำหรับปรับเปลี่ยน Theme แบบรวดเร็ว มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ดังรูปที่ 5.25

ปรับแต่ง Theme Option

สำหรับธีม Twenty Eleven อนุญาตให้ปรับแต่งส่วนต่าง ๆ ดังตารางที่ 5.4



รูปที่ 5.22 หน้าเมนู Theme Options

ตารางที่ 5.4 แสดงคำอธิบายเมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนประกอบของ Theme Option

หมายเลข	คำอธิบาย
1	เปลี่ยนรูปแบบสีของเว็บไซต์ โดย Theme Twenty Eleven มีให้เลือกใช้สองแบบ คือโทนสว่าง และโทนมืด
2	เปลี่ยนสีตัวอักษรในเว็บไซต์ที่มีการลิงก์ไปยังหน้าอื่นหรือเว็บไซต์อื่น โดยคลิกที่ ตัวอย่างสี และคลิกที่ปุ่ม Select Color
3	เปลี่ยนรูปแบบการจัดหน้าของเว็บไซต์ มีให้เลือกสามรูปแบบ
4	ปุ่มบันทึกการเปลี่ยนแปลง คลิกหลังจากเลือกการเปลี่ยนแปลงแล้ว

เปลี่ยนส่วนหัวเว็บไซต์

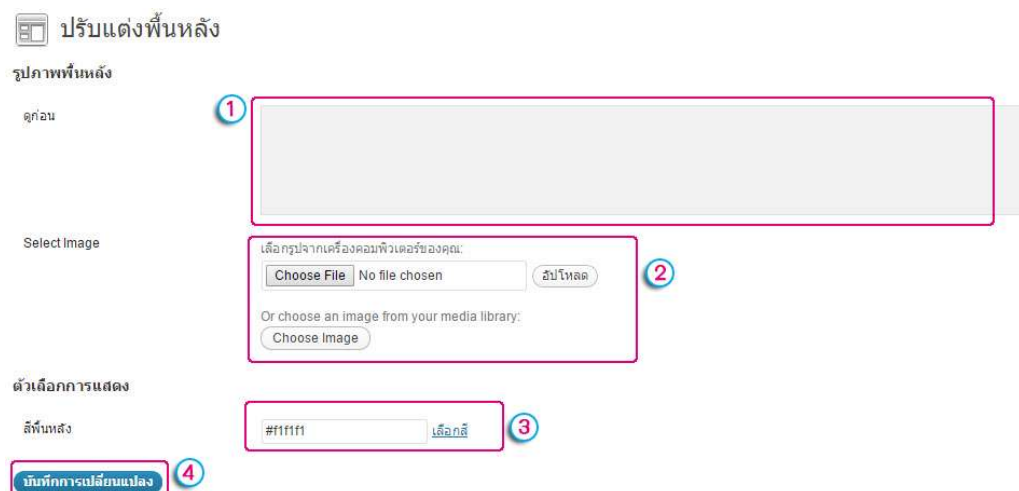


รูปที่ 5.23 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน ส่วนหัว ของเว็บไซต์

ตารางที่ 5.5 แสดงคำอธิบายเมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนหัวของเว็บไซต์

หมายเลข	คำอธิบาย
1	ภาพปัจจุบันที่ใช้เป็นภาพ ส่วนหัว ของเว็บไซต์
2	เลือกอัปโหลด ไฟล์ภาพที่ต้องการเปลี่ยนให้เป็นภาพส่วนหัวของเว็บไซต์ คลิกปุ่ม Choose File เพื่อเลือกไฟล์ และคลิกปุ่ม อัปโหลด

ปรับแต่งพื้นหลังเว็บไซต์



รูปที่ 5.24 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน พื้นหลัง ของเว็บไซต์

ตารางที่ 5.6 แสดงคำอธิบายเมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนพื้นหลังของเว็บไซต์

หมายเลข	คำอธิบาย
1	แสดงภาพ พื้นหลัง ปัจจุบันของเว็บไซต์
2	เลือกภาพ พื้นหลัง ที่ต้องการเปลี่ยนจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยคลิกที่ปุ่ม Choose File จากนั้นคลิกปุ่ม อัปโหลด
3	เลือกเปลี่ยนสีพื้นหลัง โดยการกรอกรหัส หรือ คลิกที่เมนู เลือกสี
4	ปุ่มบันทึกการเปลี่ยนแปลง คลิกหลังจากเลือกการเปลี่ยนแปลงแล้ว

ปรับแต่ง Theme แบบรวดเร็ว ด้วย Customize



รูปที่ 5.25 หน้าเมนูปรับเปลี่ยน Customize

ตารางที่ 5.7 แสดงคำอธิบายเมนูที่ใช้สำหรับปรับเปลี่ยนพื้นหลังของเว็บไซต์

หมายเลข	คำอธิบาย
1	ปุ่ม ปิด คลิกเพื่อปิดหน้าจอ Customize
2	ปุ่ม Saved คลิกเพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง
3	แสดงชื่อ Theme ที่ปรับเปลี่ยนและใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
4	แสดงตัวอย่างของเว็บไซต์ ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากปรับเปลี่ยน และคลิกปุ่ม Saved เพื่อทำการบันทึก

หมายเลข	คำอธิบาย
5	เปลี่ยนหัวข้อเว็บและคำโปรย เพื่อแนะนำเกี่ยวกับเว็บไซต์แบบย่อ
6	เปลี่ยนโทนสีของเว็บไซต์
7	เปลี่ยนรูปแบบการจัดวางของเว็บไซต์ (Layout)
8	เปลี่ยนรูปส่วนหัว
9	เปลี่ยนรูปภาพพื้นหลัง
10	เลือก หน้า (Page) หรือ เรื่อง (Post) ที่ต้องการแสดงในหน้าแรกของเว็บไซต์ (Home Page)

รู้จักกับ Widget

Widget (วิดเจ็ต) เป็นโปรแกรมขนาดเล็กที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับเว็บไซต์ ช่วยเพิ่มลูกเล่นต่าง ๆ เช่น ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ (RSS), ราคาน้ำมัน, อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และสถิติในการเข้าชมเว็บไซต์ เป็นต้น



รูปที่ 5.26 ตัวอย่าง Widget ของ CMS WordPress

เพิ่ม Widget ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ

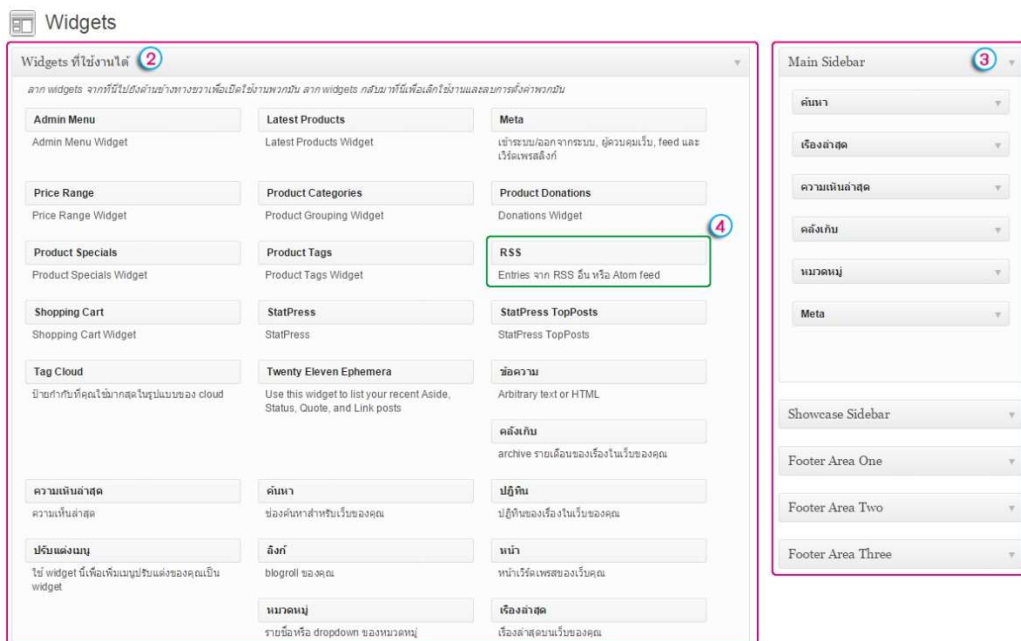
ข่าวอัปเดตอัตโนมัติ คือ การดึงข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์อื่นที่ให้บริการข่าวออนไลน์ เช่น ข่าวทั่วไป, ข่าวเศรษฐกิจ, ข่าวการเมือง เป็นต้น มาแสดงผลในเว็บไซต์ของเรา ในรูปแบบของอาร์เอสเอส (Really Simple Syndication : RSS 2.0) ซึ่งมีขั้นตอนการนำมาใช้งานดังต่อไปนี้

1. คลิกเมนู **Widgets** ในหน้าควบคุม (Dashboard) บริเวณหมายเลข 1 รูปที่ 5.27



รูปที่ 5.27 คลิกเมนู Widgets เพื่อเปิดหน้า Widgets

2. ระบบจะแสดงหน้า Widgets แบ่งการใช้งานออกดัง รูปที่ 5.28 และตารางที่ 5.8 มองหา Widgets ที่ชื่อว่า RSS บริเวณหมายเลข 4

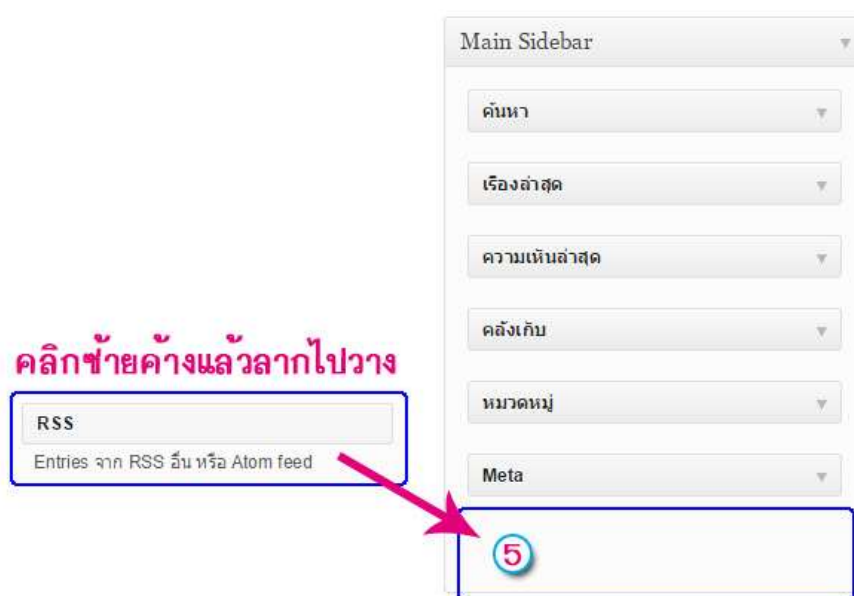


รูปที่ 5.28 แสดงหน้า Widgets

ตารางที่ 5.8 แสดงคำอธิบายหน้า Widgets

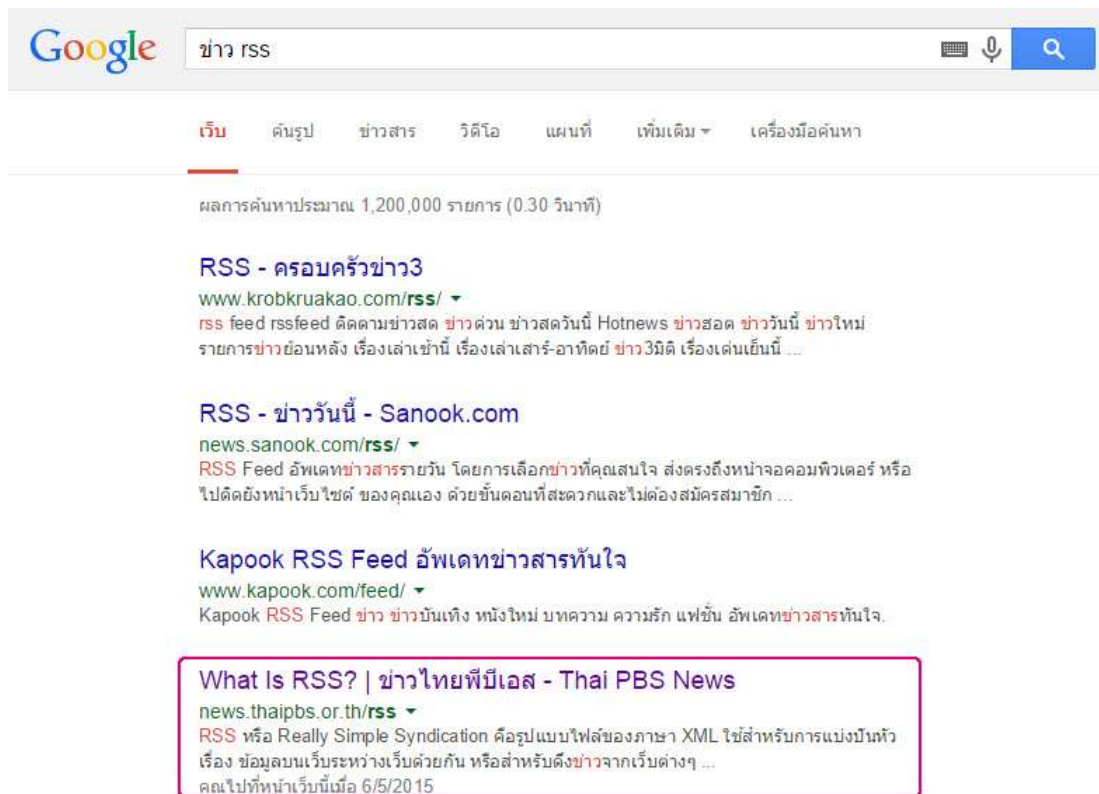
หมายเลข	คำอธิบาย
2	แสดง Widgets ที่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน
3	ส่วนประกอบของ Theme ที่อนุญาตให้เพิ่ม Widgets แสดงผลในหน้าเว็บไซต์ได้ ในแต่ละ Theme ส่วนประกอบส่วนนี้จะไม่เหมือนกันแต่จะมีลักษณะคล้ายกัน
4	Widgets RSS ที่ต้องการให้แสดงในหน้าเว็บไซต์

3. คลิกซ้ายค้างไว้ที่ RSS แล้วลากไปวาง บริเวณหมายเลข 5 รูปที่ 5.29 ใน Main Sidebar (ผู้ใช้งานสามารถจัดลำดับการเรียงของ Widgets ได้โดยเลื่อน Widgets ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ)



รูปที่ 5.29 นำ Widgets RSS ไปวางบริเวณ Main Sidebar

4. จากนั้น Widgets RSS จะให้กรอกข้อมูลเกี่ยวกับข่าว RSS ที่ต้องการและกำหนดรายละเอียดการแสดงผลในเว็บไซต์ สำหรับข่าว RSS นั้นผู้ใช้งานสามารถค้นหาได้จาก **Google.com** โดยพิมพ์คำว่า **ข่าว rss** ในช่องค้นหา ซึ่งจะได้ผลการค้นหา ดังรูปที่ 5.30 ในที่นี้ผู้เขียนใช้ข่าวจากข่าวไทยพีบีเอส ในหัวข้อข่าวเศรษฐกิจ จากนั้นให้ผู้ใช้งานคัดลอกบริเวณข่าวที่ต้องการ ดังรูปที่ 5.31



รูปที่ 5.30 แสดงผลการค้นหาข่าว RSS จากเว็บไซต์ Google.com

ทันข่าวเด่น	http://news.thaipbs.or.th/rss/breakingnews.xml	
ข่าวการเมือง	http://news.thaipbs.or.th/rss/politic.xml	
ข่าวเศรษฐกิจ	http://news.thaipbs.or.th/rss/economic.xml	
ข่าวสังคม	http://news.thaipbs.or.th/rss/social.xml	
ข่าวอาชญากรรม	http://news.thaipbs.or.th/rss/crime.xml	
ข่าวภูมิภาค	http://news.thaipbs.or.th/rss/local.xml	

รูปที่ 5.31 คลิกข่าวที่ข้อความดังกล่าวแล้วคัดลอกเพื่อนำไปวางใน Widgets RSS

5. คัดลอก (Copy) ข้อความ <http://news.thaipbs.or.th/rss/economic.xml> จากเว็บไซต์ไทยพีบีเอส ดำเนินการดังนี้

5.1 นำข้อความที่คัดลอกไปวาง (Paste) บริเวณหมายเลข 7 ในรูปที่ 5.32

5.2 กำหนดชื่อที่ต้องการแสดงในเว็บไซต์บริเวณหมายเลข 8 ในรูปที่ 5.32 และกรอกข้อความว่า **ข่าวเศรษฐกิจ**

5.3 หากต้องการลบ Widget RSS ให้คลิกที่เมนูคำสั่ง **ลบ/ปิด** บริเวณหมายเลข 13

5.4 คลิกที่ปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกค่าที่กำหนด บริเวณหมายเลข 14

5.5 ปิดหน้าต่างกำหนดค่า Widget RSS โดยคลิกที่ ลูกศรชี้ลง บริเวณหมายเลข 6

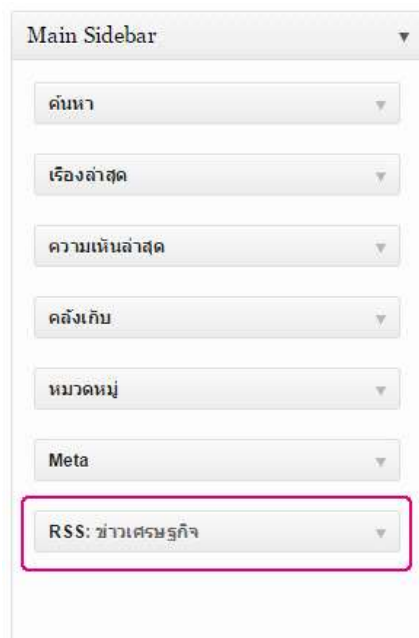


รูปที่ 5.32 ตัวอย่างการกำหนดค่าเว็บไซต์ผู้ให้บริการข่าว RSS ที่ได้จากข่าวไทยพีบีเอส

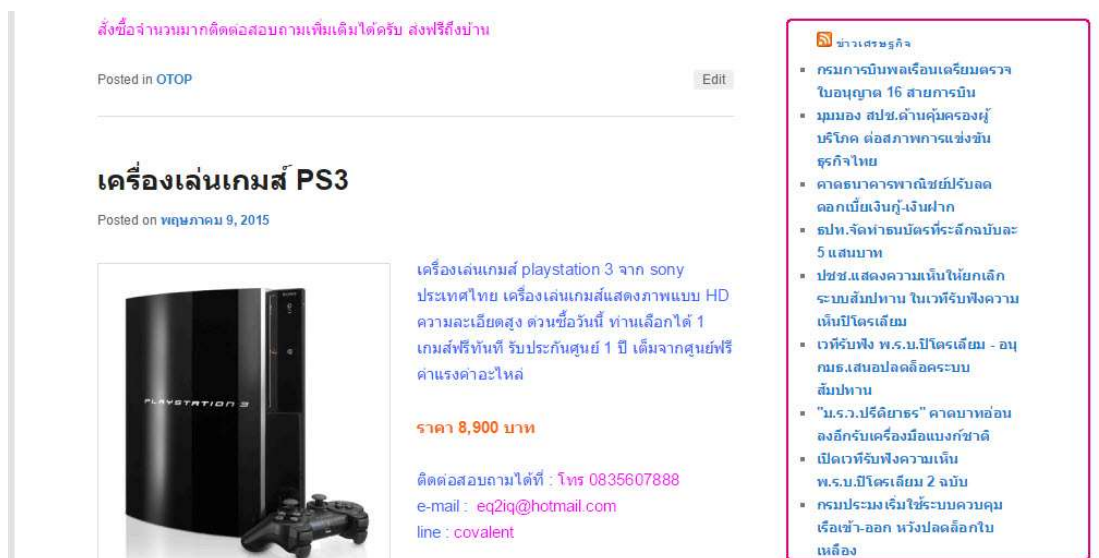
ตารางที่ 5.9 แสดงคำอธิบายการกำหนดค่าของ Widgets RSS

หมายเลข	คำอธิบาย
6	ลูกศร เพื่อใช้แสดง/ซ่อน การตั้งค่า Widget RSS
7	กรอกเว็บไซต์ผู้ให้บริการข่าว RSS จากการค้นหาใน Google.com
8	กำหนดหัวข้อข่าว RSS ที่ต้องการให้แสดงในหน้าเว็บไซต์
9	กำหนดจำนวนข่าวที่ต้องการให้แสดง
10	คลิกเพื่อเลือกแสดงตัวอย่างเนื้อเรื่องของข่าว
11	คลิกเพื่อเลือกแสดงผู้เขียนข่าว
12	คลิกเพื่อเลือกแสดงวันที่ของข่าว
13	คลิกเพื่อลบหรือปิด Widget RSS
14	คลิกเพื่อบันทึกค่า Widget RSS

6. เมื่อปิดหน้าต่างกำหนดค่า Widget RSS แล้วในหน้า Widget จะแสดงดังรูปที่ 5.33 และหน้าของเว็บไซต์ (Home Page) จะแสดงดังรูปที่ 5.34



รูปที่ 5.33 แสดง Widget RSS ที่ได้ปิดหน้าต่างกำหนดค่าแล้ว

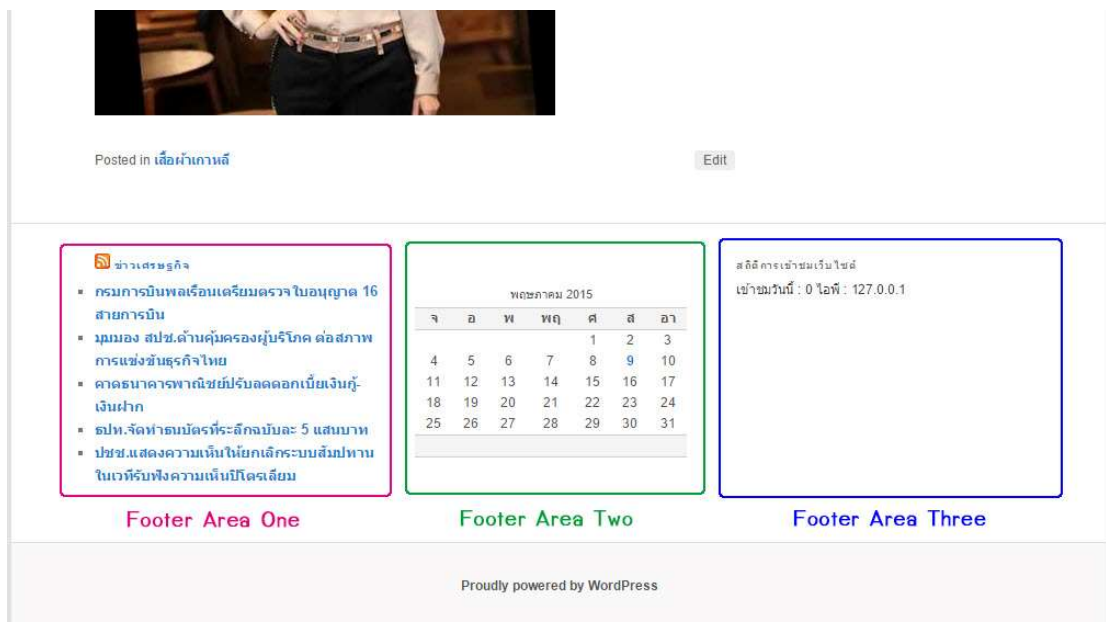


รูปที่ 5.34 ตัวอย่างการแสดงผลของข่าวเศรษฐกิจในหน้าเว็บไซต์หลังจากเพิ่ม Widget RSS

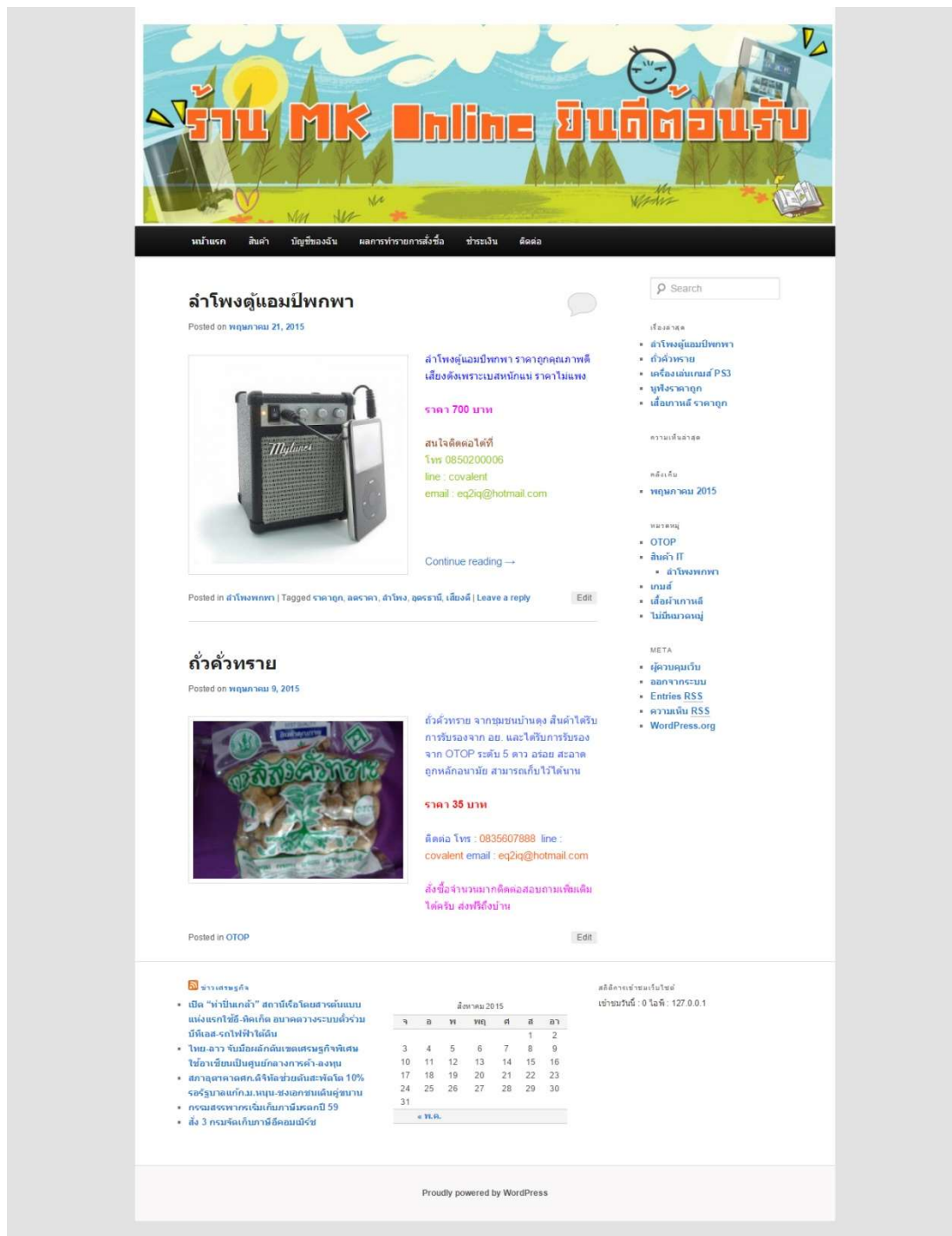
7. นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถนำ Widget RSS ไปแสดงในตำแหน่งอื่นของหน้าเว็บไซต์ได้อีกด้วย โดยการย้าย Widget RSS ไปไว้ยังส่วนอื่น ดังรูปที่ 5.35 เป็นการนำไปวางไว้บริเวณ Footer Area One



รูปที่ 5.35 ตัวอย่างการนำ Widget RSS ไปวางไว้ Footer Area One



รูปที่ 5.36 หน้าเว็บไซต์ หลังจากย้าย Widget RSS ไปวางไว้ Footer Area One



รูปที่ 5.37 หน้าเว็บไซต์หลังจากเปลี่ยน Theme และเพิ่ม Widget

บทสรุป

ผู้ใช้งานสามารถเลือกธีม (Theme) เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลของหน้าเว็บไซต์ได้ เช่น เปลี่ยนส่วนหัวของเว็บไซต์, พื้นหลังของเว็บไซต์, เมนูเว็บไซต์, สีของข้อความ, สีของลิงก์, ข้อความส่วนหัวและคำโปรย เป็นต้น ผู้ใช้งานเลือกที่จะดาวน์โหลดธีมจากเว็บไซต์ของผู้ให้บริการแบบฟรี (Free Theme) และเว็บไซต์ของผู้ให้บริการแบบเสียเงิน (Premium Theme) ในแต่ละธีมมีข้อกำหนดและการอนุญาตให้ปรับเปลี่ยนหน้าตาที่แตกต่างกันแล้วแต่ผู้สร้างธีมนั้นออกแบบ นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถเพิ่มลูกเล่นให้กับเว็บไซต์ โดยเพิ่มโปรแกรมขนาดเล็กให้กับหน้าเว็บไซต์ หรือที่เรียกว่า วิดเจ็ต (Widget)

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายของธีม (Theme)
2. ธีม (Theme) ในปัจจุบันมีกี่ประเภท อะไรบ้างจงอธิบาย
3. วิธีการติดตั้งธีม (Theme) มีกี่วิธี อะไรบ้างจงอธิบาย
4. จงอธิบายความหมายของ วิดเจ็ต (Widget) พร้อมยกตัวอย่างชื่อวิดเจ็ต อย่างน้อย 3 ชื่อ

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเปลี่ยน Theme ที่มีมาให้พร้อมกับ WordPress
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเปลี่ยน Theme ที่ได้จากการดาวน์โหลดไฟล์จากเว็บไซต์ http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar
3. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติโดยค้นหา Theme ของ WordPress จากเว็บไซต์ Google.com พร้อมดาวน์โหลดไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์และทำการติดตั้ง
4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติโดยเปลี่ยน ส่วนหัวเว็บไซต์, พื้นหลังเว็บไซต์, ข้อความส่วนหัวและคำโปรยของเว็บไซต์

5. ให้นักศึกษาดำเนินการติดตั้ง Widget RSS โดยกำหนดให้เว็บไซต์แสดงข่าวทั่วไปและข่าวการตลาด

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 6

การจัดการไฟล์ของเว็บไซต์

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ส่วนประกอบของคลังสื่อ (Media Library)
2. การอัปโหลดไฟล์
3. การแก้ไขไฟล์
4. การลบไฟล์
5. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายส่วนประกอบของเมนูคลังสื่อ (Media Library) ได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอัปโหลดไฟล์ไปยังคลังสื่อของเว็บไซต์ได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถแก้ไขไฟล์ที่อัปโหลดแล้วในคลังสื่อของเว็บไซต์ได้
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถลบไฟล์ที่อัปโหลดแล้วในคลังสื่อของเว็บไซต์ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับส่วนประกอบของคลังสื่อ (Media Library)
2. อธิบายขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ไปยังคลังสื่อของเว็บไซต์
3. อธิบายขั้นตอนการแก้ไขไฟล์ที่อัปโหลดแล้วในคลังสื่อของเว็บไซต์
4. อธิบายขั้นตอนการลบไฟล์ที่อัปโหลดแล้วในคลังสื่อของเว็บไซต์
6. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ อัปโหลดไฟล์ แก้ไขไฟล์ และลบไฟล์ ในเว็บไซต์ WordPress ของ

นักศึกษา

7. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียน

ดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 6

การจัดการไฟล์ของเว็บไซต์

เครื่องมืออำนวยความสะดวกอีกอย่างที่ทำให้ CMS WordPress ได้รับความนิยมในการใช้งานคือ มีระบบจัดการสื่อ (Media) ที่ผู้ใช้งานสามารถนำเข้าสื่อได้หลากหลายชนิด เช่น รูปภาพ เอกสาร เสียง และวิดีโอ เป็นต้น ไฟล์ดังกล่าวจะถูกเก็บไว้ที่ คลังไฟล์มีเดีย (Media Library) เพื่อนำไปใช้งานกับหน้าเพจของเว็บไซต์ได้ภายหลัง และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขสื่อที่เก็บไว้ได้ เช่น ปรับลดขนาดไฟล์ภาพ (Resize), ตัดส่วนของภาพ (Crop) เป็นต้น

ส่วนประกอบของคลังสื่อ (Media Library)

ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งาน คลังสื่อ (Media Library) โดยคลิกที่เมนู สื่อ ซึ่งอยู่ภายในหน้าควบคุม (Dashboard) ดังรูปที่ 6.1 บริเวณหมายเลข 1



รูปที่ 6.1 ส่วนประกอบของหน้าคลังสื่อ (Media Library)

ตารางที่ 6.1 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าคลังสื่อ (Media Library)

หมายเลข	คำอธิบาย
1	คลิกปุ่มเมนูสื่อ เพื่อเปิดใช้งานหน้าคลังสื่อ
2	ปุ่มเพิ่มไฟล์ใหม่ คลิกเพื่อเพิ่มไฟล์
3	เมนูสำหรับแสดงสื่อที่มีในเว็บไซต์ โดยแบ่งดังนี้

หมายเลข	คำอธิบาย
	เมนู ทั้งหมด คลิกเพื่อแสดงสื่อที่อยู่ในคลังสื่อทั้งหมด เมนู รูปภาพ คลิกเพื่อแสดงสื่อประเภทรูปภาพ เมนู ไม่แนบภาพ คลิกเพื่อแสดงสื่อที่ไม่ได้แนบกับไฟล์เพจ
4	ใช้สำหรับลบไฟล์แบบหลายไฟล์ในครั้งเดียว และใช้สำหรับจัดเรียงไฟล์สื่อทั้งหมดในเว็บไซต์ เช่น เรียงลำดับสื่อตามวันที่อัปโหลด
5	ใช้สำหรับค้นหาสื่อที่ต้องการ
6	แสดงตัวอย่าง สื่อ และชนิดไฟล์ของสื่อ
7	แสดงชื่อผู้ใช้งานที่นำเข้ามาหรืออัปโหลดสื่อ
8	ใช้สำหรับแนบไฟล์สื่อกับ เรื่อง หรือ หน้า ของเว็บไซต์
9	จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อที่นำเข้า และวันที่นำเข้าสื่อ
10	ใช้สำหรับลบไฟล์แบบหลายไฟล์ในครั้งเดียว เหมือนกับบริเวณหมายเลข 4

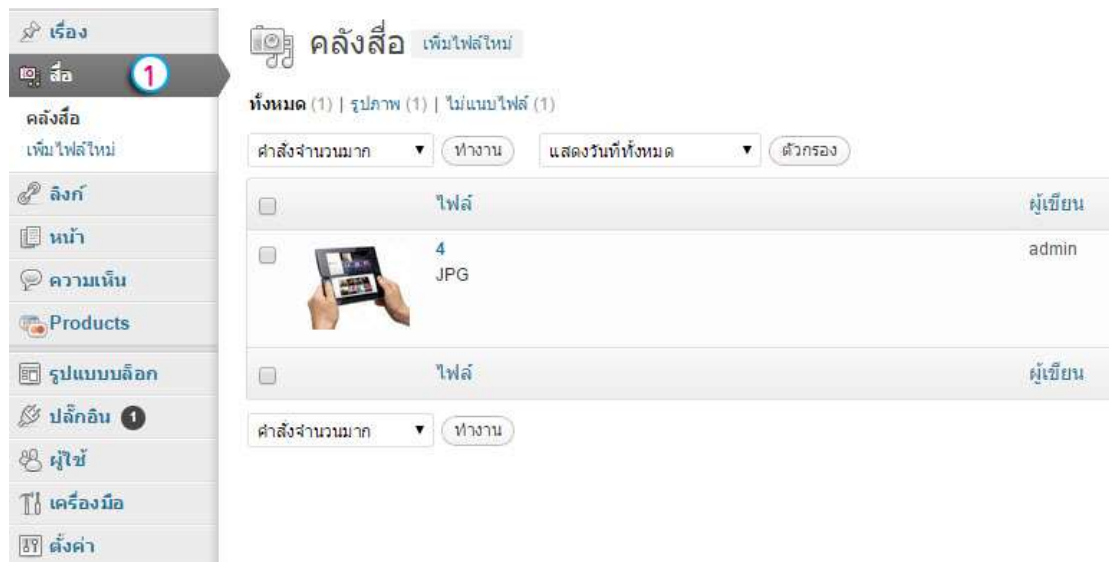
เอกสาร	รูปภาพ	เสียง	วิดีโอ
pdf	jpg, jpeg	mp3	mp4, m4v
doc, docx	png	m4a	mov
ppt, pptx	gif	ogg	wmv
xls, xlsx		wav	avi
odt			mpg
			3gp

รูปที่ 6.2 ชนิดไฟล์ของสื่อที่สามารถนำมาอัปโหลดเพื่อใช้งานใน WordPress

การอัปโหลดไฟล์

CMS WordPress อนุญาตให้อัปโหลดไฟล์ได้ครั้งละหลายๆ ไฟล์พร้อมกัน สำหรับขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดหน้าควบคุม (Dashboard) แล้วคลิกที่เมนู **สื่อ** บริเวณหมายเลข 1 ทางซ้ายของหน้าจอ



รูปที่ 6.3 แสดงหน้าเมนู คลังสื่อ

2. คลิกที่เมนู **เพิ่มไฟล์ใหม่** ดังรูปที่ 6.4 บริเวณหมายเลข 2 เพื่ออัปโหลดไฟล์ไปยัง คลังสื่อของเว็บไซต์



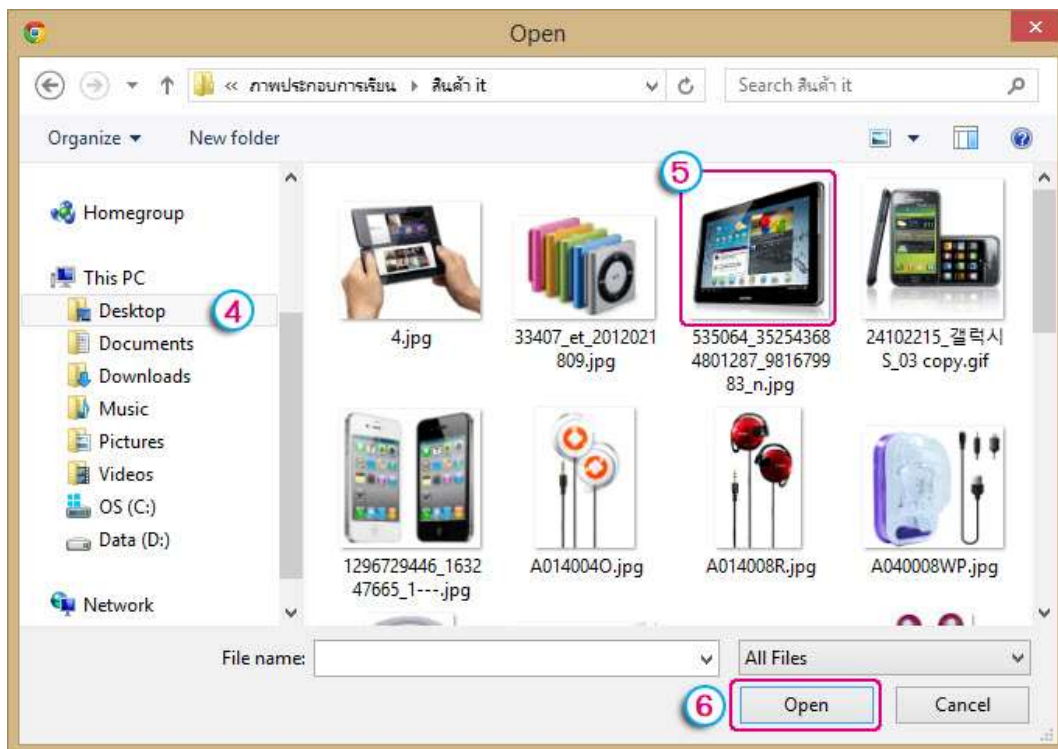
รูปที่ 6.4 คลิกเมนู เพิ่มไฟล์ใหม่ เพื่ออัปโหลดไฟล์

3. ระบบจะแสดงหน้าจอเมนู อัปโหลดสื่อใหม่ คลิกปุ่มคำสั่ง เลือกไฟล์ บริเวณหมายเลข 2 เพื่อเลือกไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปโหลดไปยังคลังสื่อ



รูปที่ 6.5 แสดงหน้าจอเลือกไฟล์เพื่ออัปโหลด

4. เลือกไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปโหลด คลิกที่ไฟล์จากนั้นคลิกปุ่ม Open ดังภาพที่ 6.7 บริเวณ หมายเลข 4, 5 และ 6 ตามลำดับ



รูปที่ 6.6 เลือกไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปโหลด

5. รอซักรูไฟล์จนกระทั่งไฟล์ถูกอัปโหลดเข้าสู่คลังสื่อโดยสมบูรณ์ ซึ่งระบบจะแสดงชื่อไฟล์และความคืบหน้าของการอัปโหลดไฟล์



รูปที่ 6.7 ระบบแสดงความคืบหน้าของการอัปโหลดไฟล์

6. คลิกปุ่มคำสั่ง บันทึกการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด เพื่อบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับไฟล์

ขนาดไฟล์อัปโหลดสูงสุด: 8MB หลังจากไฟล์ถูกอัปโหลดแล้ว คุณสามารถแก้ไขหัวข้อ

535064_352543684801287_981679983_n [ชื่อ](#)



ชื่อไฟล์: 535064_352543684801287_981679983_n.jpg
ชนิดของไฟล์: image/jpeg
วันที่อัปโหลด: พฤษภาคม 13, 2015
ขนาด: 1200 × 1191

[แก้ไขรูป](#)

หัวข้อ *	535064_352543684801287_981679983_n
ตัวอักษรสลับ	
	Alt text สำหรับรูปภาพ ตัวอย่างเช่น "The Mona Lisa"
หัวข้อ	
คำขยายความ	
URL ของไฟล์	http://127.0.0.1/blog/wp-content/uploads/2015/05/535064_352543684801287_981679983_n.jpg ที่อยู่ของไฟล์อัปโหลด

[ลบ](#)

[บันทึกการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด](#)

รูปที่ 6.8 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับไฟล์ที่อัปโหลด

7. หลังจากอัปโหลดไฟล์สำเร็จแล้ว ในหน้า **คลังสื่อ** จะแสดงไฟล์ที่อัปโหลดและไฟล์ทั้งหมดที่อยู่ในคลังสื่อของเว็บไซต์ จะพบว่าไฟล์แสดงข้อความว่า ไม่แนบ เนื่องจากไฟล์ยังไม่ได้ถูกนำไปใช้งานกับหน้าเพจของเว็บไซต์ ดังรูป

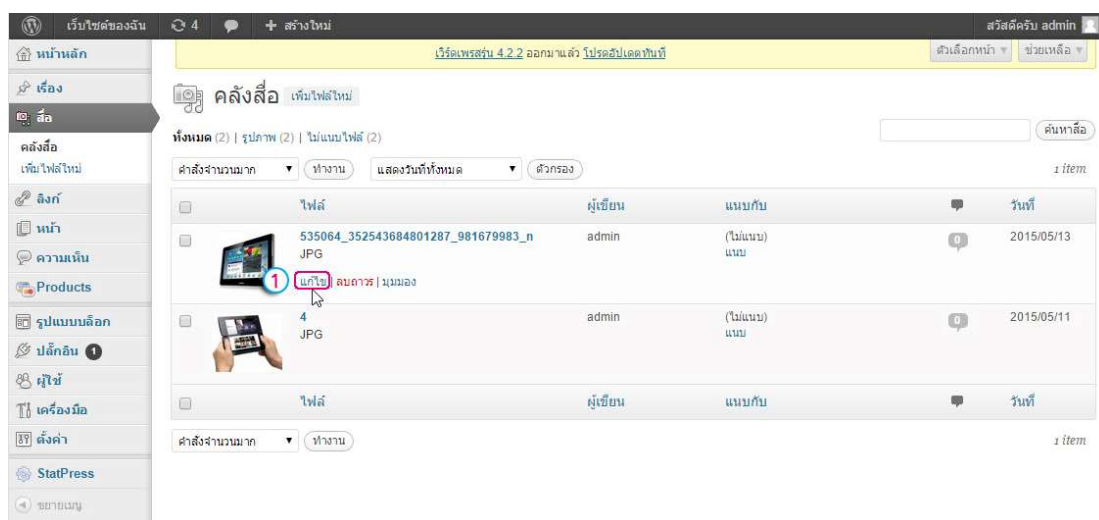


รูปที่ 6.9 ไฟล์ที่อัปโหลดและไฟล์ทั้งหมดในคลังสื่อ

การแก้ไขไฟล์

เมื่อทำการอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บไซต์แล้ว หากต้องการแก้ไขไฟล์ โดยเฉพาะไฟล์ชนิดรูปภาพ ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ในหน้า **คลังสื่อ** นำเมาส์มาวางภาพที่ต้องการแก้ไข แล้วคลิกที่ **เมนู แก้ไข**



รูปที่ 6.10 คลิกที่เมนู แก้ไข เพื่อแก้ไขไฟล์

2. แก้ไขรายละเอียดของไฟล์ บริเวณหมายเลข 4 จากนั้น คลิกที่ปุ่ม อัปเดตสื่อ บริเวณหมายเลข 5

รูปที่ 6.11 รายละเอียดของไฟล์ที่ต้องการแก้ไข

3. หากต้องการแก้ไข ไฟล์ภาพเช่น ต้องการตัดส่วนภาพ (Crop), หมุนภาพ (Rotate), พลิกภาพ (Flip) เป็นต้น ให้ทำการคลิกปุ่ม แก้ไขรูป ในบริเวณหมายเลข 3 รูปที่ 6.12 แล้วระบบจะแสดงเมนูดังรูปที่ 6.14

- 6 ตัดภาพ
- หมุนทวนเข็มนาฬิกา
- หมุนตามเข็มนาฬิกา
- พลิกแนวตั้ง
- พลิกแนวนอน
- ย้อนกลับ
- ทำใหม่

รูปที่ 6.12 รายละเอียดปุ่มคำสั่งในการแก้ไขรูปภาพ



รูปที่ 6.13 หน้าเมนูสำหรับแก้ไขรูปภาพของเว็บไซต์

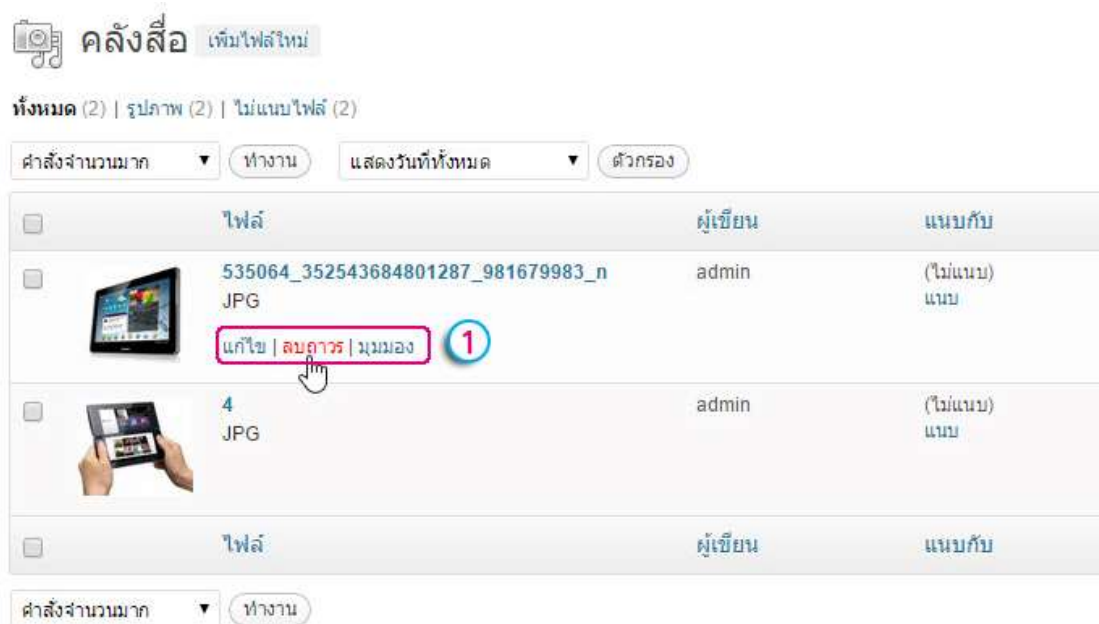
ตารางที่ 6.2 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าแก้ไขไฟล์รูปภาพ

หมายเลข	คำอธิบาย
6	เมนูสำหรับแก้ไขไฟล์ภาพ
7	ตัวอย่างภาพที่ผ่านการแก้ไข
8	ตัวช่วยสำหรับตัดส่วนภาพ (Crop) โดยสามารถกำหนดอัตราส่วนของภาพ และขนาดพิกเซล (Pixel) ที่ต้องการ เมนู ขนาดสัมพันธ์รูป ใช้สำหรับกำหนดอัตราส่วนของภาพ เมนู การเลือก ใช้สำหรับกำหนดขนาดของภาพที่ต้องการตัดเป็นพิกเซล
9	ตั้งค่าการแสดงของตัวอย่างภาพขนาดเล็ก
10	ปุ่ม บันทึก สำหรับบันทึกการเปลี่ยนแปลงหลังจากแก้ไขไฟล์ภาพแล้ว

การลบไฟล์

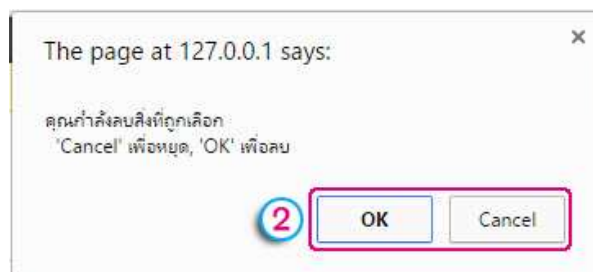
เมื่อไม่ต้องการใช้งานไฟล์แล้ว สามารถลบไฟล์โดยถาวรจากเว็บไซต์ เพื่อประหยัดพื้นที่การใช้ โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. ในหน้า คลังสื่อ คลิก เมนู ลบถาวร บริเวณหมายเลข 1



รูปที่ 6.14 หน้าเมนูสำหรับลบภาพจากเว็บไซต์

2. ระบบแสดงหน้าต่างยืนยันคำสั่งลบถาวร ให้คลิกปุ่ม OK บริเวณหมายเลข 2



รูปที่ 6.15 หน้าต่างยืนยันคำสั่งลบ

บทสรุป

คลังสื่อ (Media Library) คือ เมนูสำหรับการจัดการไฟล์สื่อทั้งหมดที่อยู่ในเว็บไซต์ของ WordPress ผู้ใช้งานสามารถนำเข้าไฟล์ ชนิดต่าง ๆ เช่น jpeg, pdf, mp3 เป็นต้น ซึ่งไฟล์เหล่านี้ จะถูกนำไปใช้ในหน้าเพจของเว็บไซต์ โดยวิธีการอัปโหลดไฟล์ผ่านเมนู **เพิ่มไฟล์ใหม่** นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถแก้ไขไฟล์ และลบไฟล์ที่อัปโหลดแล้วได้อีกด้วย

คำถามทบทวน

1. จงบอกชนิดของไฟล์ที่สามารถอัปโหลดไปยังคลังสื่อของเว็บไซต์ได้
2. ไฟล์ชนิดรูปภาพที่อัปโหลดไปยังคลังสื่อแล้ว สามารถแก้ไขอะไรได้บ้างจงอธิบาย

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ อัปโหลดไฟล์ จากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังคลังสื่อของเว็บไซต์
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ แก้ไขไฟล์ที่อัปโหลดแล้ว ในคลังสื่อของเว็บไซต์
3. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ลบไฟล์ที่อัปโหลดแล้ว ในคลังสื่อของเว็บไซต์

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 7

การสร้างบทความเว็บไซต์และหมวดหมู่

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. โครงสร้างของบทความ
2. หมวดหมู่บทความในเว็บไซต์
3. การสร้างบทความ (Post)
4. การแทรกรูปภาพลงในบทความ
5. การแก้ไขบทความ
6. การลบและกู้คืนบทความ
7. การใส่ลิงก์ในบทความ
8. การแทรกวีดีโอในบทความ
9. การสร้างหน้า (Page)
10. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายโครงสร้างของบทความในเว็บไซต์ WordPress
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้างหมวดหมู่บทความในเว็บไซต์ได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้าง แก้ไข ลบ กู้คืน บทความประกาศขายสินค้าในเว็บไซต์
ทั้งรูปแบบ เรื่อง (Post) และ หน้า (Page) ได้
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถใส่ลิงก์ แทรกวีดีโอ และแผนที่ในบทความประกาศขายสินค้าใน
เว็บไซต์ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับส่วนโครงสร้างของบทความและหมวดหมู่บทความในเว็บไซต์
2. อธิบายขั้นตอนการสร้าง แก้ไข ลบ กู้คืนบทความในเว็บไซต์
3. อธิบายขั้นตอนการแทรกรูปภาพลงในบทความ
4. อธิบายขั้นตอนการใส่ลิงก์ แทรกวิดีโอ และแผนที่ให้กับบทความในเว็บไซต์
6. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างหมวดหมู่ของสินค้า สร้างบทความประกาศขายสินค้า ปรับแต่งรายละเอียดของข้อความประกาศขายสินค้า ในเว็บไซต์ WordPress ของนักศึกษา
7. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ แทรกรูปภาพ วิดีโอ แผนที่ลงในบทความของเว็บไซต์ ทดลองแก้ไข ลบ และกู้คืนบทความ ในเว็บไซต์ WordPress ของนักศึกษา
8. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 7

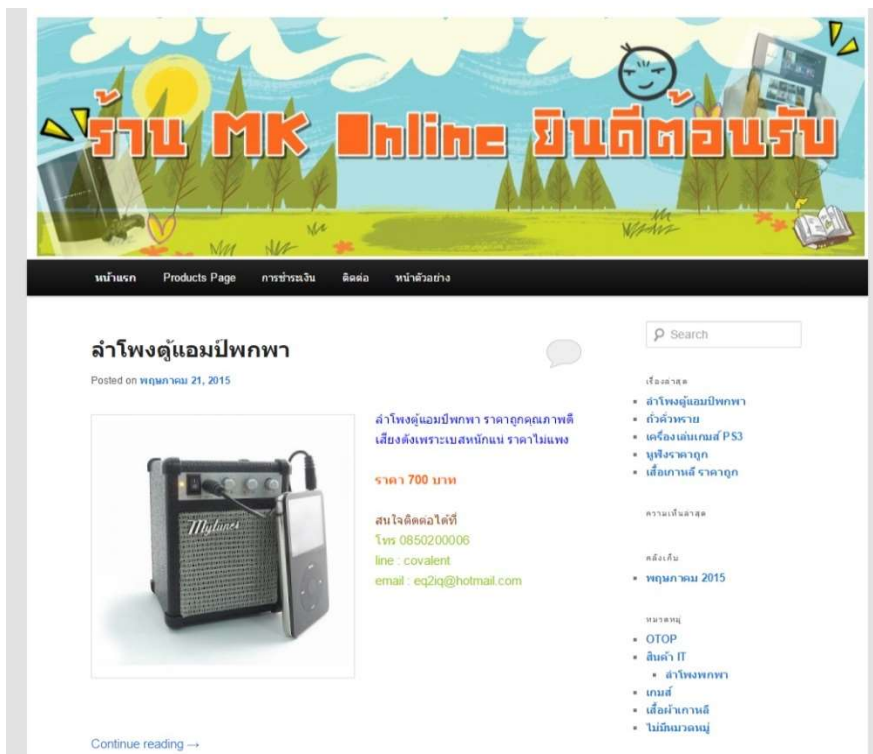
การสร้างบทความเว็บไซต์และหมวดหมู่

บทความของเว็บไซต์ WordPress เป็นเนื้อหาที่ผู้ใช้งานหรือผู้ดูแลเว็บไซต์ ประกาศในหน้าแรก (Home page) สื่อถึงสิ่งที่ต้องการเผยแพร่ให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้รับทราบ โดยทั่วไปบทความของเว็บไซต์ จะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การสร้างเว็บไซต์ ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบธุรกิจสร้างเว็บไซต์ขึ้นเพื่อแสดงและจำหน่ายสินค้า บทความของเว็บไซต์จะเป็น รูปภาพ ข้อความ รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า และราคาที่จำหน่าย เป็นต้น บทความของเว็บไซต์จะถูกแบ่งประเภทโดยการกำหนดหมวดหมู่ ซึ่งเปรียบเสมือนแฟ้มเก็บข้อมูล (Folder) มีการจัดลำดับของหมวดหมู่หลัก, หมวดหมูรอง ดังนั้นในบทนี้ผู้เรียนจะได้ทราบถึงขั้นตอนการสร้างบทความและหมวดหมู่ของเว็บไซต์

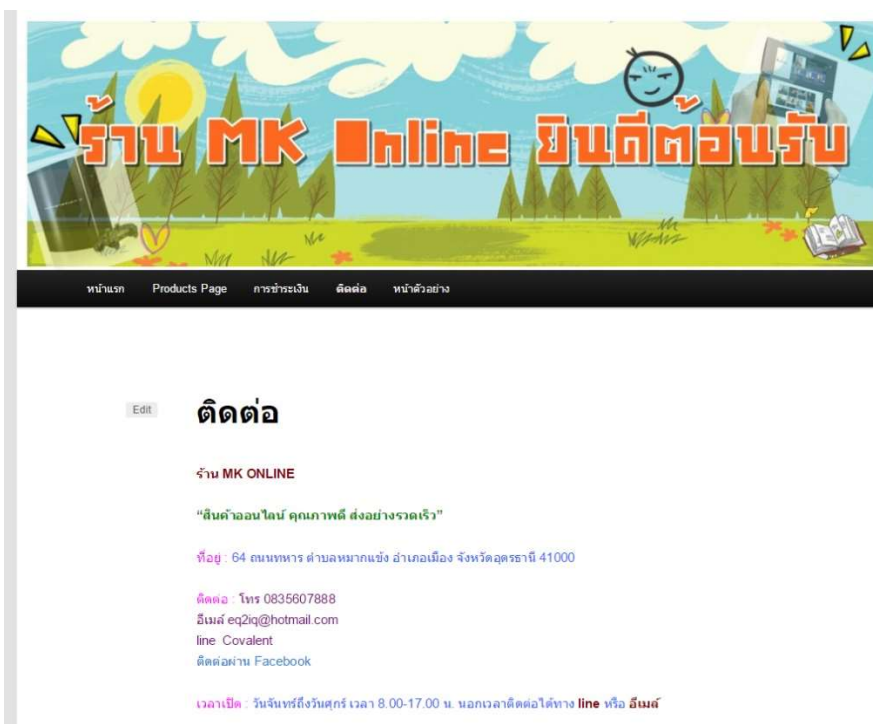
โครงสร้างของบทความ

บทความใน CMS WordPress แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ตามลักษณะการเผยแพร่ ดังนี้

1. Post คือ บทความทั่วไป บทความที่มีการอัปเดตเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (Dynamic) มีส่วนประกอบคือ หมวดหมู่ (Categories), ชื่อผู้เขียนบทความ, วันที่เขียนบทความ, วันที่แก้ไขบทความ และ กำหนดคำสำคัญในการค้นหาข้อมูลเว็บไซต์ (Tag) ให้กับบทความได้
2. Page หรือ หน้า คือ บทความที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง (Static) เช่น หน้าติดต่อผู้จัดทำเว็บไซต์ (Contact Us), หน้าเกี่ยวกับผู้จัดทำเว็บไซต์ (About Us), หน้าช่องทางการชำระเงิน (Payment) เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถกำหนดหมวดหมู่ และไม่สามารถกำหนดคำสำคัญ โดยปกติเมื่อสร้างหน้า Page แล้วจะปรากฏหัวข้ออยู่ส่วนเมนูหลัก (Main menu) ของเว็บไซต์ด้วย



รูปที่ 7.1 แสดงบทความชนิด Post ที่ปรากฏในหน้า Home page



รูปที่ 7.2 แสดงบทความชนิด Page ที่ปรากฏในหน้าเพจเว็บไซต์

หมวดหมู่บทความในเว็บไซต์

หมวดหมู่เปรียบเสมือนแฟ้มเก็บข้อมูลสร้างขึ้นสำหรับเก็บบทความ และแยกให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน เช่น หมวดหมู่ของสินค้า, หมวดหมู่ของข่าวสาร เป็นต้น หมวดหมู่เริ่มต้นเมื่อผู้ใช้งานติดตั้ง CMS WordPress คือ ไม่มีหมวดหมู่ หากสร้างบทความในเว็บไซต์แล้วไม่ได้มีการสร้างหรือกำหนดหมวดหมู่ ระบบจะกำหนดให้บทความนั้นอยู่ในหมวดหมู่ ไม่มีหมวดหมู่

☐	นุฟิงราคาถูก	admin	สินค้า IT
☐	เสื้อเกาหลี ราคาถูก	admin	เสื้อผ้าเกาหลี
☐	ยีนส์ต้อนรับ - ปิกนิก	admin	ไม่มีหมวดหมู่
☐	ฟรีอีเมล - ฉบับร่าง	admin	ไม่มีหมวดหมู่
☐	หัวข้อ	ผู้เขียน	หมวดหมู่

รูปที่ 7.3 ระบบกำหนดหมวดหมู่ ไม่มีหมวดหมู่

หมวดหมู่ที่สร้างช่วยให้การจัดเก็บบทความเป็นระเบียบเรียบร้อยง่ายต่อการใช้งาน โดยแบ่งเป็นลำดับชั้นตามผู้ใช้งานออกแบบ ดังรูปที่ 7.4



รูปที่ 7.4 ลำดับชั้นของหมวดหมู่และบทความ

ในเมนู **หมวดหมู่** ซึ่งอยู่ภายในเมนู **เรื่อง** จะแสดงลำดับชั้นของหมวดหมู่ดังรูปที่ 7.5

คำสั่งจำนวนมาก ▼ ทำงาน 1 item

ชื่อ	คำขยายความ	Slug	เรื่อง
☐ OTOP		otop	1
☐ สินค้า IT		สินค้า-it	1
☐ — ลำโพงพกพา		ลำโพงพกพา	1
☐ เกมส์		เกมส์	1
☐ เสื้อผ้าเกาหลี		เสื้อผ้าเกาหลี	1
☐ ไม่มีหมวดหมู่		ไม่มีหมวดหมู่	1
ชื่อ	คำขยายความ	Slug	เรื่อง

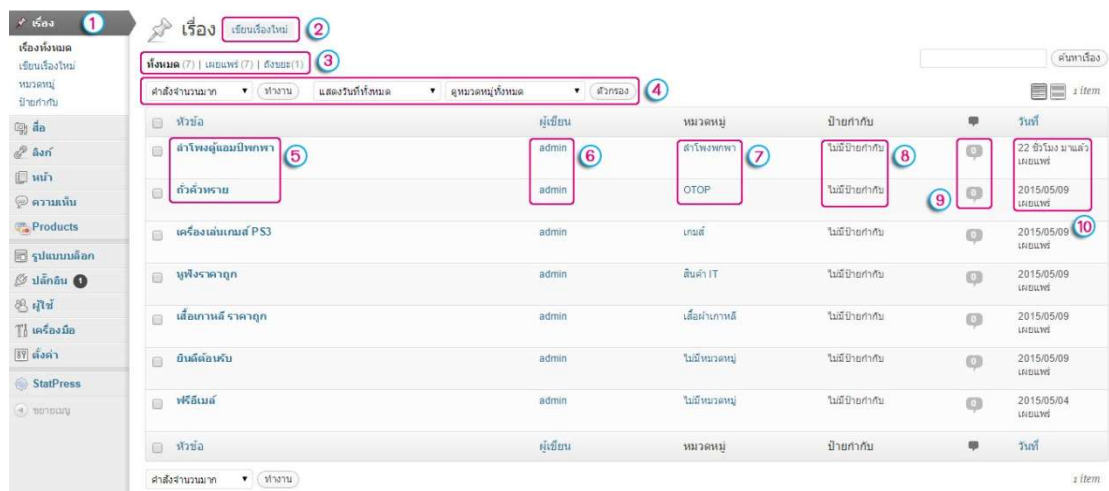
คำสั่งจำนวนมาก ▼ ทำงาน 1 item

รูปที่ 7.5 แสดงลำดับชั้นของหมวดหมู่

การสร้างบทความ

ผู้ใช้งานสามารถสร้างบทความของเว็บไซต์ CMS WordPress ได้พร้อมกับการสร้างหมวดหมู่ ซึ่งผู้เขียนจะขออธิบายขั้นตอนการสร้างพร้อมกัน ดังมีส่วนประกอบและวิธีการดังต่อไปนี้

1. เปิดหน้าควบคุม (Dashboard) แล้วคลิกที่เมนู **เรื่อง** บริเวณหมายเลข 1 ทางซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏส่วนประกอบของ **เรื่อง** มีรายละเอียดตามตารางที่ 7.1

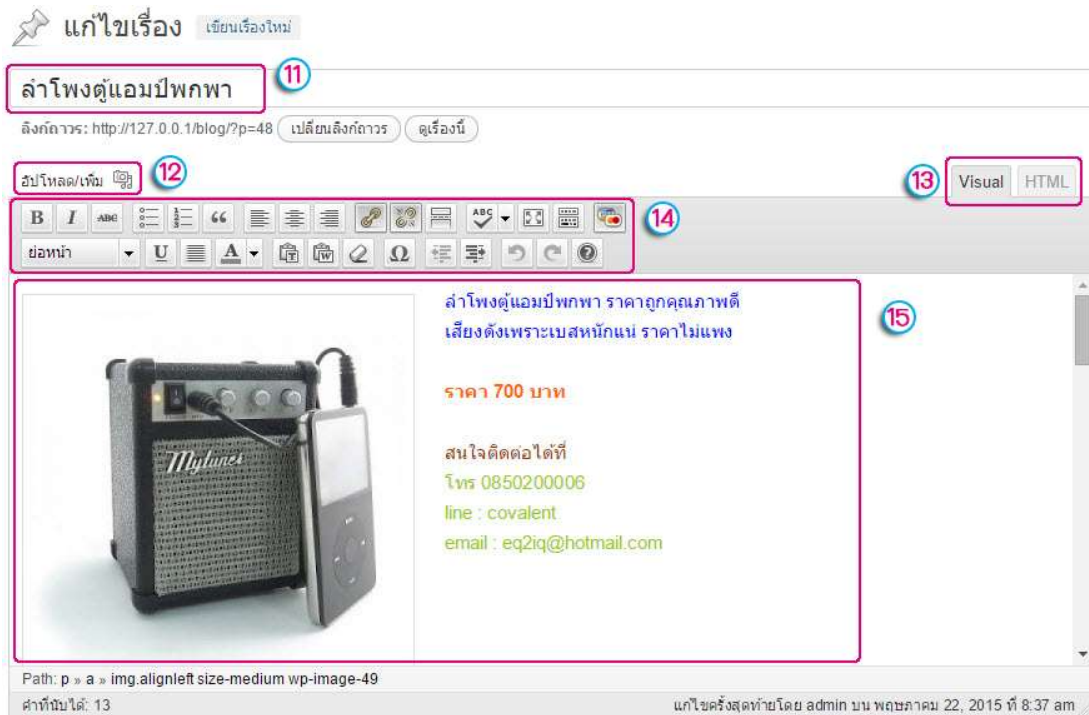


รูปที่ 7.6 แสดงส่วนประกอบของหน้าเมนูเรื่อง

ตารางที่ 7.1 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าเรื่อง

หมายเลข	คำอธิบาย
1	คลิกเมนู เรื่อง ทางซ้ายมือของหน้าจอ เพื่อเข้าสู่หน้าจัดการเรื่อง
2	คลิกเพื่อเขียนเรื่องใหม่ หลังจากคลิกแล้วจะแสดงรายละเอียด การสร้างบทความ (Post)
3	สรุปจำนวนบทความที่เผยแพร่ผ่านหน้าเว็บไซต์ และบทความที่ถูกลบ
4	คำสั่งสำหรับลบบทความจำนวนมาก และคำสั่งสำหรับแสดงบทความ โดยผู้ใช้งานสามารถเรียงบทความตามวันที่และหมวดหมู่
5	บทความ หรือ เรื่อง ที่ได้สร้างและบันทึกไว้ในเว็บไซต์ WordPress
6	ชื่อผู้เขียนบทความ
7	หมวดหมู่ที่ใช้เก็บบทความ
8	ป้ายกำกับ หรือ คำสำคัญ (Tag)
9	จำนวนความคิดเห็น (Comment) ที่มีต่อบทความ
10	แสดงสถานะและวันที่ปรับปรุงล่าสุดของบทความ บทความที่เผยแพร่แล้วระบบจะแสดงข้อความ เผยแพร่

2. คลิกที่เมนู **เขียนเรื่องใหม่** บริเวณหมายเลข 2 ในรูปที่ 7.6 จากนั้นระบบแสดงหน้าจอเขียนเรื่องใหม่ ดังรูป 7.7



รูปที่ 7.7 แสดงส่วนประกอบของหน้าจอเขียนเรื่องใหม่

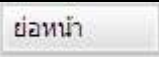
ตารางที่ 7.2 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าเรื่อง

หมายเลข	คำอธิบาย
11	พิมพ์หัวข้อเรื่องของบทความที่ต้องการเผยแพร่
12	คลิกเพื่ออัปโหลดสื่อไปยัง คลังสื่อ และนำมาใส่ในหน้าเพจ บริเวณหมายเลข 15
13	ปรับเปลี่ยนมุมมองในการสร้างเรื่อง
14	ปุ่มคำสั่ง สำหรับปรับแต่งรูปแบบการแสดงผล เช่น สีข้อความ ใส่ลิงก์ ปรับขนาดตัวอักษร เป็นต้น ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 7.3
15	บริเวณเพจที่ปรับแต่งและต้องการเผยแพร่ ซึ่งสิ่งที่ผู้ใช้งานพิมพ์หรือแทรกในส่วนนี้จะแสดงผลในหน้าเว็บไซต์เหมือนกับที่พิมพ์ไว้

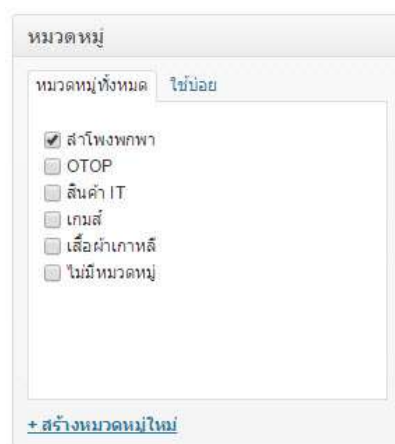
ตารางที่ 7.3 แสดงคำอธิบายและความหมายของปุ่มคำสั่งบริเวณหมายเลข 14 ในรูปที่ 7.7

หมายเลข	คำอธิบาย
	ปรับตัวอักษรให้เป็นตัวหนา (Bold)
	ปรับตัวอักษรให้เป็นตัวเอียง (Italic)
	สร้างเส้นขีดกลางข้อความ (Strikethrough)
	ใส่สัญลักษณ์สำหรับจัดเรียงลำดับข้อความ (Bullets)
	ใส่หมายเลขสำหรับจัดเรียงข้อความ (Numbering)
	ใส่เครื่องหมายอัญประกาศ หรือ เครื่องหมายคำพูด (Quotation marks)
	จัดข้อความชิดซ้าย (Align Text Left)
	จัดข้อความกึ่งกลาง (Center)
	จัดข้อความชิดขวา (Align Text Right)
	ใส่การเชื่อมโยงลิงก์ (Link) ให้กับข้อความ
	ยกเลิกการเชื่อมโยงลิงก์ (Link) ให้กับข้อความ
	ใส่ป้ายกำกับเพื่ออ่านเพิ่มเติม (Read More)
	ตรวจสอบตัวสะกด (Spell Checker)
	ปรับมุมมองเป็นแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen Mode)
	ซ่อนหรือแสดง ปุ่มคำสั่งเพิ่มเติม (Kitchen Sink) หลังจากกดปุ่มนี้ ระบบจะแสดงเมนูเพิ่มเติม ดังตารางที่ 7.4

ตารางที่ 7.4 แสดงคำอธิบายและความหมายของปุ่มคำสั่งหลักจากคลิกปุ่ม Kitchen Sink

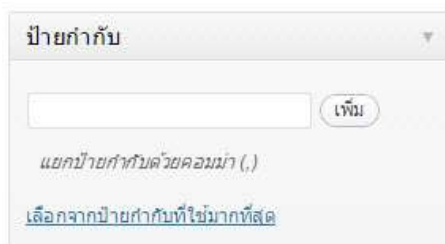
หมายเลข	คำอธิบาย
	ปรับขนาดตัวอักษรแบบสำเร็จรูป
	ใส่เส้นใต้ให้ข้อความ (Underline)
	จัดข้อความแบบกระจายให้เสมอกัน (Justify)
	ใส่สีให้กับข้อความ (Text Color)
	วางตัวอักษรที่คัดลอก (Paste)
	วางตัวอักษรที่คัดลอกจากโปรแกรม Microsoft Word
	เอารูปแบบออก
	แทรกสัญลักษณ์พิเศษ (Custom Character)
	จัดข้อความเยื้องออก (Text Outdent)
	จัดข้อความเยื้องเข้า (Text Indent)
	ยกเลิกสิ่งที่ทำ (Undo)
	ทำซ้ำ (Redo)
	ปุ่มขอความช่วยเหลือ (Help)

3. พิมพ์ข้อความที่ต้องการ ในหัวข้อเรื่อง เนื้อหาของเรื่อง จัดรูปแบบข้อความ และเพิ่มไฟล์รูปภาพและไฟล์วิดีโอ โดยคลิกปุ่มเมนู **อัปโหลด/เพิ่ม** จากนั้นสร้างหมวดหมู่หรือเลือกหมวดหมู่ของบทความ (Post) ที่ได้สร้างไว้แล้ว

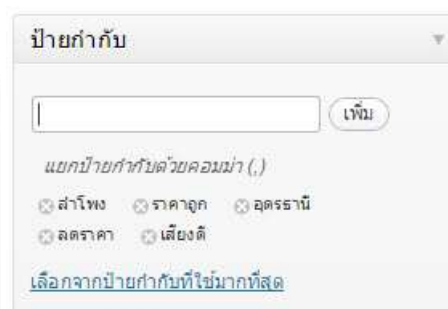


รูปที่ 7.8 เลือกหมวดหมู่หรือสร้างหมวดหมู่ใหม่ให้กับบทความ

4. เพิ่มคำสำคัญ (Tag) ให้กับบทความ โดยคำสำคัญเป็นประโยชน์สั้น ๆ เพื่อให้ Search Engine สามารถค้นหาบทความ และเว็บไซต์ได้ Tag ยังมีประโยชน์สำคัญในการช่วยเพิ่มลำดับการ ค้นหาของ Google อีกด้วย

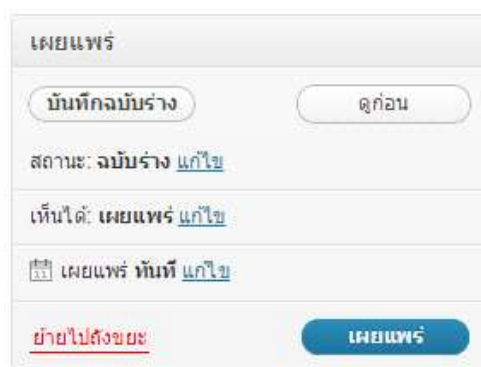


รูปที่ 7.9 เมนูป้ายกำกับ



รูปที่ 7.10 ป้ายกำกับหลังจากใส่ Tag

5. คลิกปุ่ม **เผยแพร่** เพื่อบันทึก เรื่องหรือบทความที่สร้างขึ้น หากมีการแก้ไข ปุ่มจะถูกเปลี่ยนชื่อเป็น **อัปเดต**



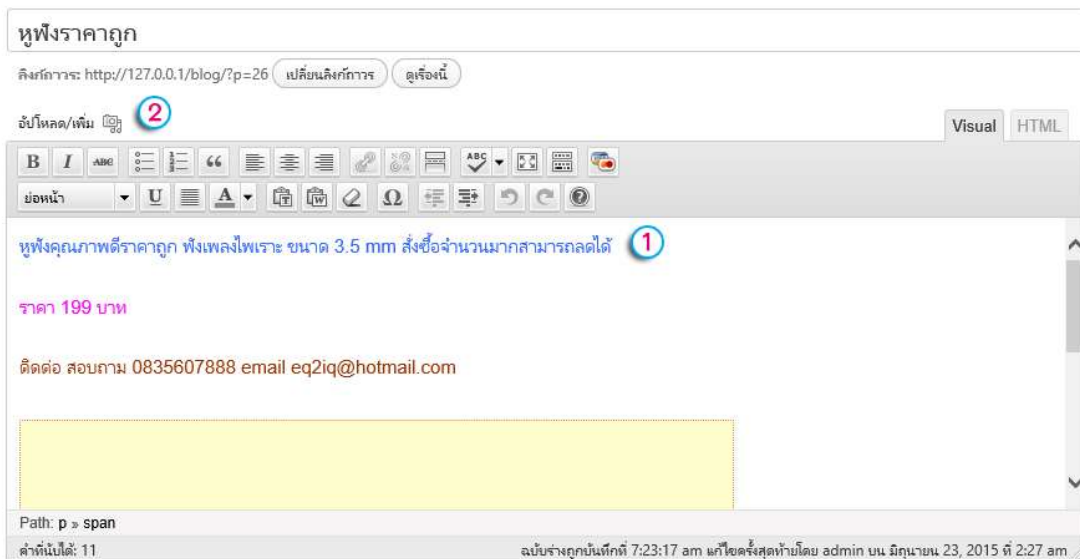
รูปที่ 7.11 คลิกปุ่มเผยแพร่ เพื่อบันทึกบทความ

การแทรกรูปภาพลงในบทความ

ในการสร้างบทความหากผู้ใช้งานต้องการแทรกรูปภาพ เพื่อให้บทความดูสวยงามและน่าอ่าน ผู้ใช้งานสามารถแทรกรูปภาพได้ 2 รูปแบบคือ แทรกรูปภาพจากไฟล์สื่อที่ได้ทำการอัปโหลด ไฟล์ไว้แล้ว หรือ แทรกรูปภาพจาก URL โดยขั้นตอนการแทรกรูปภาพลงในบทความมีดังนี้

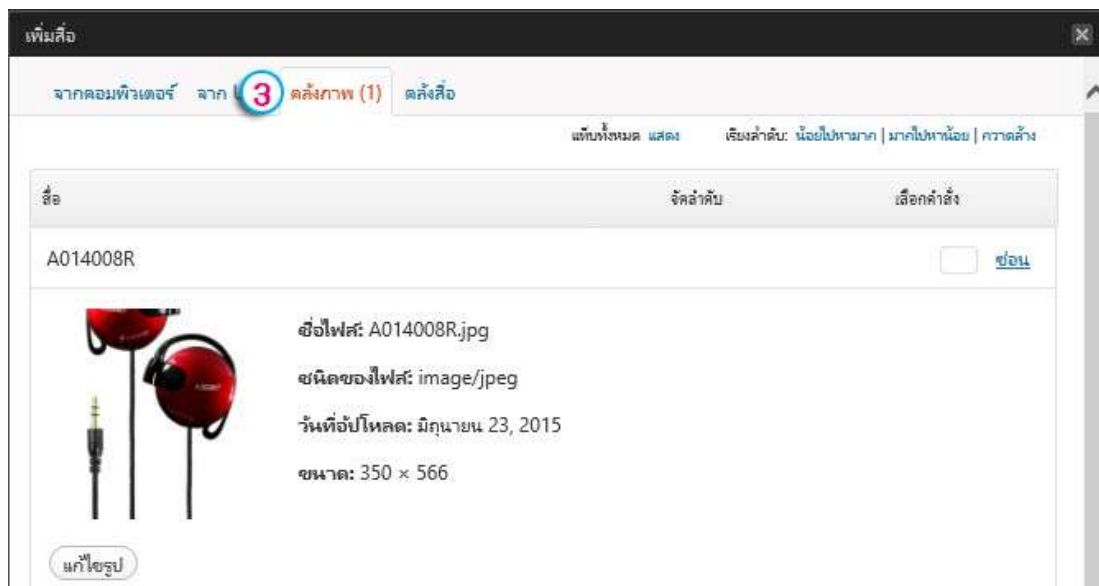
1. ในขณะที่สร้างหรือแก้ไข บทความ (Post) หรือ หน้า (Page) ผู้ใช้วางเคอร์เซอร์ตำแหน่งที่ต้องการแทรกรูปภาพ บริเวณหมายเลข 1

2. คลิกปุ่ม **อัปโหลด/เพิ่ม** บริเวณหมายเลข 2 ดังรูปที่ 7.12



รูปที่ 7.12 ภาพแสดงการเลือกตำแหน่งแทรกรูปภาพในบทความ

3. คลิก แถบเมนู **คลังภาพ** เลือกภาพที่ต้องการ บริเวณหมายเลข 3 (หากต้องการแทรก รูปภาพจาก URL ให้เลือก แถบเมนู **จาก URL**)

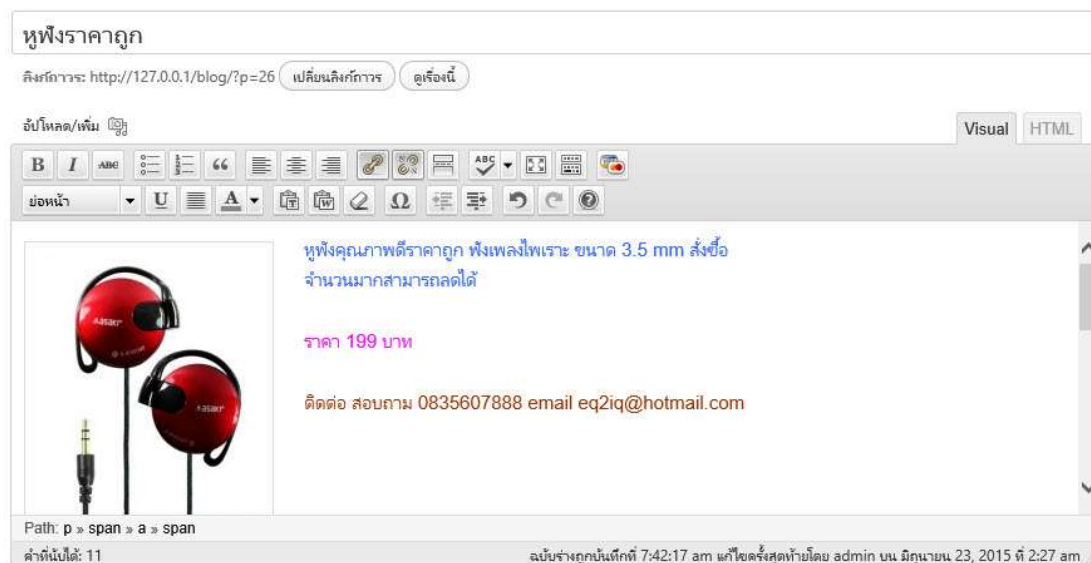


รูปที่ 7.13 ภาพแสดงการคลิกแถบเมนูคลังภาพ

4. คลิก จัดตำแหน่งของรูปภาพ ในที่นี้ เลือก ซ้าย
5. คลิก ปุ่ม ใส่ไว้ในเรื่อง จากนั้นภาพที่แทรกเข้าไปในบทความจะแสดงบริเวณที่ต้องการ ดังภาพรูปที่ 7.15



รูปที่ 7.14 ภาพแสดงการคลิกแถบเมนูคลังภาพ



รูปที่ 7.15 แสดงภาพที่แทรกซึ่งอยู่ด้านซ้ายของบทความ

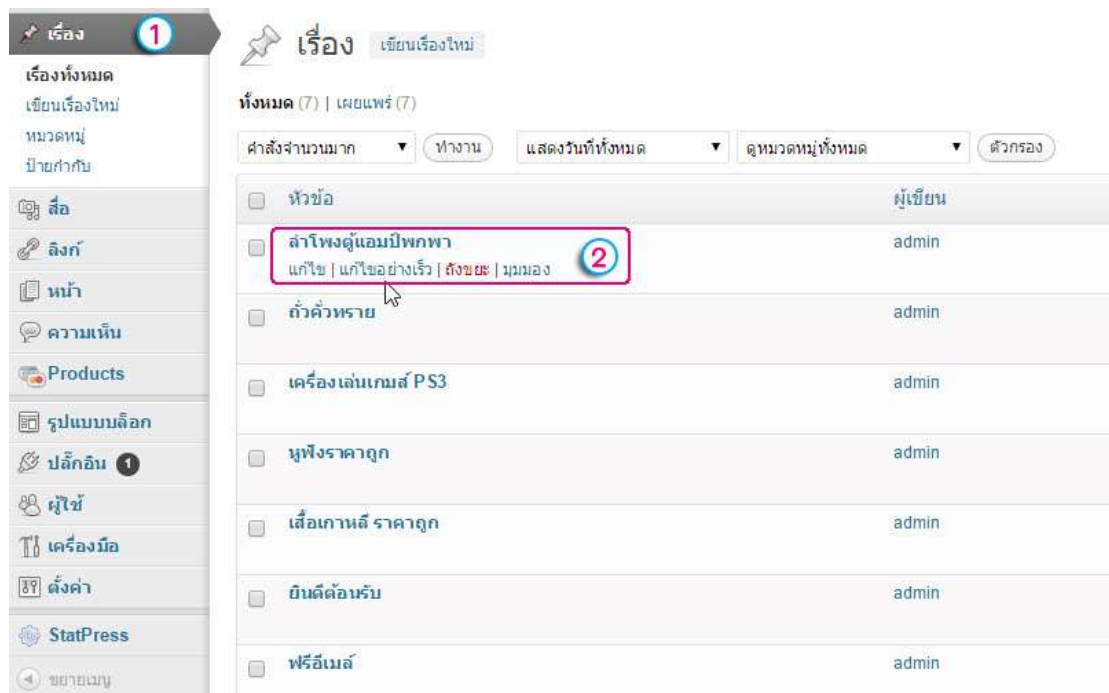
การแก้ไขบทความ

หลังจากผู้ใช้งานได้สร้างบทความในเว็บไซต์แล้ว หากต้องการแก้ไขบทความ สามารถทำได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดหน้าควบคุม (Dashboard) แล้วคลิกที่เมนู **เรื่อง** บริเวณเมนูซ้ายมือ จากนั้นนำเคอร์เซอร์ มาวางชื่อเรื่องบทความที่ต้องการแก้ไข ระบบจะแสดงเมนู **แก้ไข** **แก้ไขอย่างรวดเร็ว** **ขยะ** และ **มุมมอง** ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละเมนูดังนี้

ตารางที่ 7.5 แสดงคำอธิบายเมนูสำหรับแก้ไขบทความ

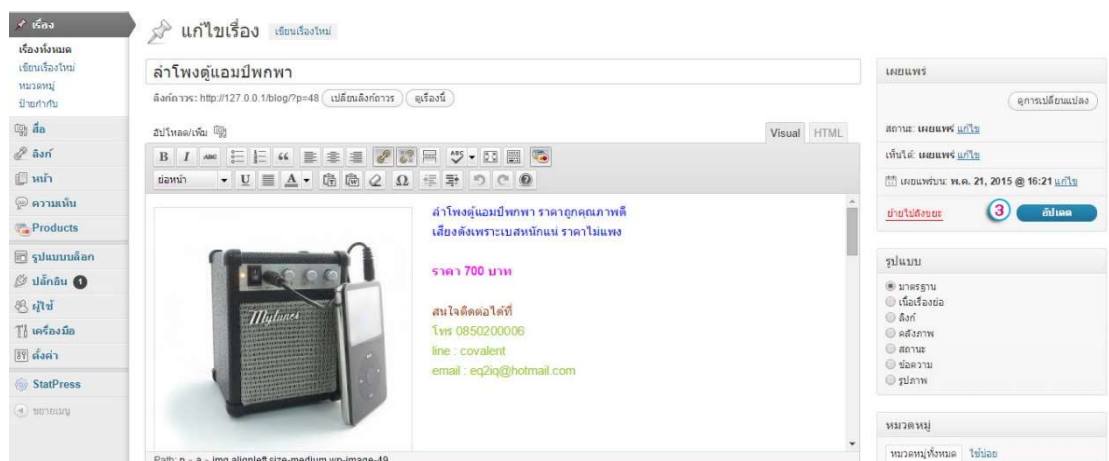
เมนู	คำอธิบาย
แก้ไข	สำหรับแก้ไขบทความ เมื่อคลิกที่ เมนู แก้ไข ระบบจะแสดงเมนูแก้ไขบทความเหมือนขั้นตอนที่สร้างเรื่อง หรือ บทความใหม่ ดังรูปที่ 7.17
แก้ไขอย่างรวดเร็ว	สำหรับแก้ไขบทความ แบบเร่งด่วน โดยเมื่อคลิกที่ เมนู แก้ไขอย่างรวดเร็ว ระบบจะอนุญาตให้แก้ไขรายละเอียดบางส่วนของบทความ เช่น แก้ไขการอนุญาตให้ผู้เข้าชมแสดงความคิดเห็นต่อบทความ, ปักหมุดบทความให้อยู่ในอันดับแรกเสมอ, แก้ไขหมวดหมู่ของบทความ เป็นต้น ดังรูปที่ 7.18
ขยะ	สำหรับลบบทความ หรือ เรื่องที่ไม่ต้องการจากเว็บไซต์
มุมมอง	สำหรับดูรูปแบบการแสดงผลของบทความ ผ่านหน้าเว็บไซต์



รูปที่ 7.16 แสดงภาพเมนูแก้ไขบทความในเว็บไซต์

2. คลิกที่เมนู แก้ไข ระบบจะแสดงหน้าแก้ไขบทความ (เหมือนกับสร้างบทความใหม่)

ดังรูปที่ 7.17 ผู้ใช้งานสามารถแก้ไข และคลิกที่ปุ่ม อัปเดต บริเวณหมายเลข 3 เมื่อแก้ไขเสร็จสิ้น



รูปที่ 7.17 แสดงภาพเมนูแก้ไขบทความในเว็บไซต์ เหมือนการสร้างบทความใหม่

3. หากต้องการ **ปิดหมด** บทความให้แสดงเป็นอันดับแรกของหน้าเว็บไซต์ หรือ ปิดการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าชมเว็บไซต์ต่อบทความ ผู้ใช้งานต้องเลือกเมนู แก้ไขอย่างรวดเร็ว ในการแก้ไขบทความ ซึ่งสามารถแก้ไขรายละเอียดของบทความดังรูปที่ 7.18

รูปที่ 7.18 แสดงภาพเมนูแก้ไขอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 7.6 แสดงคำอธิบายเมนูแก้ไขอย่างรวดเร็ว

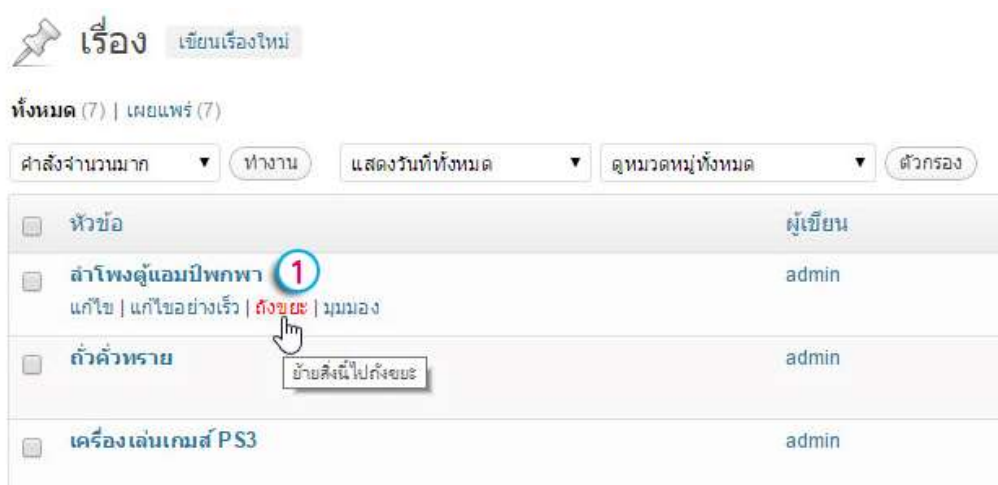
หมายเลข	คำอธิบาย
4	สำหรับแก้ไข ชื่อของบทความ และ ชื่อของ URL (Slug)
5	สำหรับแก้ไข หมวดหมู่ ของบทความ
6	สำหรับแก้ไข ป้ายกำกับ ของบทความ
7	สำหรับกำหนด การแสดงความคิดเห็นของบทความ, ปิดหมด เปลี่ยนรูปแบบ และกำหนดสถานะบทความ

รูปที่ 7.19 แสดงภาพบทความที่เลือกใช้คำสั่ง ปิดหมด

การลบและกู้คืนบทความ

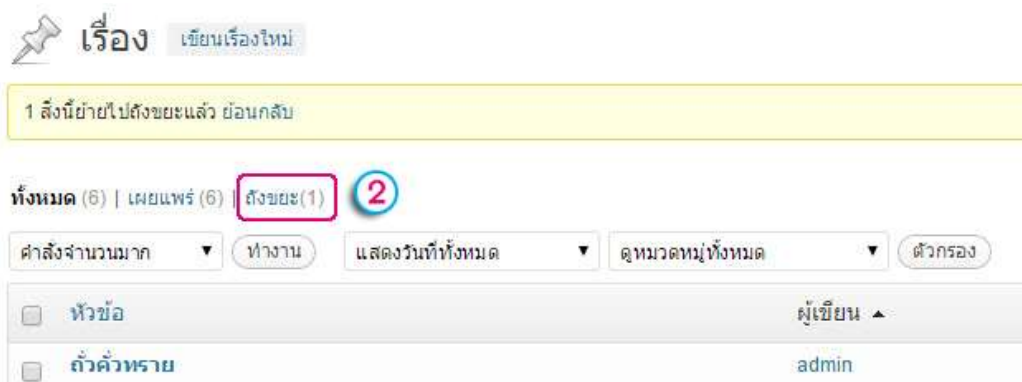
หากไม่ต้องการแสดงบทความที่เผยแพร่ในเว็บไซต์แล้ว ผู้ใช้งานสามารถลบบทความได้โดยขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำเคอร์เซอร์ไปวางบริเวณบทความที่ต้องการลบ จากนั้นเลือกเมนู **ถังขยะ** เพื่อลบบทความ ดังรูป



รูปที่ 7.20 เลือกถังขยะเพื่อลบบทความ

2. ในความเป็นจริง เรื่อง หรือ บทความ ภายในเว็บไซต์จะถูกลบแบบชั่วคราว โดยถูกเก็บไว้ในเมนู **ถังขยะ** ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูบทความที่ถูกลบ โดยคลิกที่ เมนู **ถังขยะ** บริเวณหมายเลข 2 ดังรูป



รูปที่ 7.21 คลิกเมนู ถังขยะ เพื่อแสดงบทความที่ถูกลบ

3. นำเคอร์เซอร์วางไว้บริเวณบทความ และเลือกเมนู **ย้อนกลับ** เพื่อกู้คืนบทความให้แสดงในเว็บไซต์เหมือนเดิม

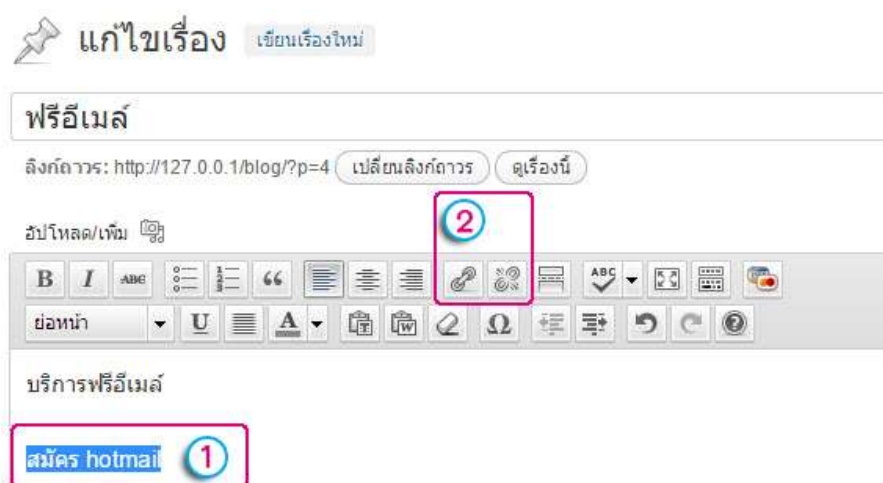


รูปที่ 7.22 คลิกเมนู ย้อนกลับ

การใส่ลิงก์ในบทความ

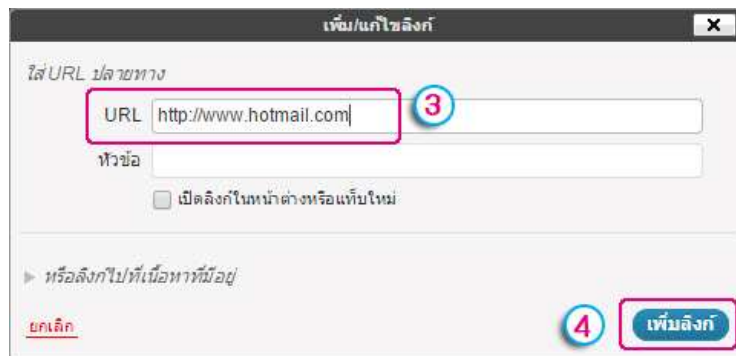
ผู้ใช้งานสามารถใส่ลิงก์เพื่อเชื่อมโยงไปยังบทความภายในเว็บไซต์ หรือเชื่อมโยงไปยังหน้าเพจของเว็บไซต์อื่น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ในเมนูสร้างเรื่องให้ พิมพ์ข้อความที่ต้องการใส่ลิงก์ ในที่นี้ผู้เขียน สร้างเรื่องเพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่ให้บริการฟรีอีเมล ในเนื้อหาของบทความ พิมพ์ข้อความ **สมัคร hotmail** จากนั้นสร้างไฮไลต์ข้อความเพื่อแก้ไขข้อความ



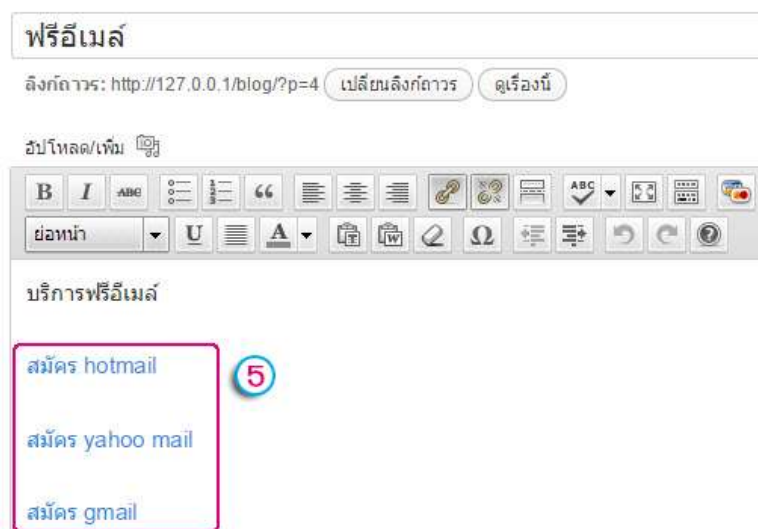
รูปที่ 7.23 พิมพ์ข้อความที่ต้องการใส่ลิงก์

2. คลิกที่ปุ่ม **เพิ่ม/แก้ไขลิงก์** บริเวณหมายเลข 2 ในรูปที่ 7.23 ระบบจะแสดงเมนูให้พิมพ์ URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการเชื่อมโยง ในที่นี้ต้องการเชื่อมโยงไปยังผู้ให้บริการฟรีอีเมล พิมพ์ <http://www.hotmail.com> จากนั้นกดปุ่ม **เพิ่มลิงก์**



รูปที่ 7.24 พิมพ์ URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการเชื่อมโยง

3. ข้อความที่ใส่ลิงก์แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้า และเมื่อนำเคอร์เซอร์มาวางบริเวณข้อความจะแสดงเส้นใต้ ดังรูป

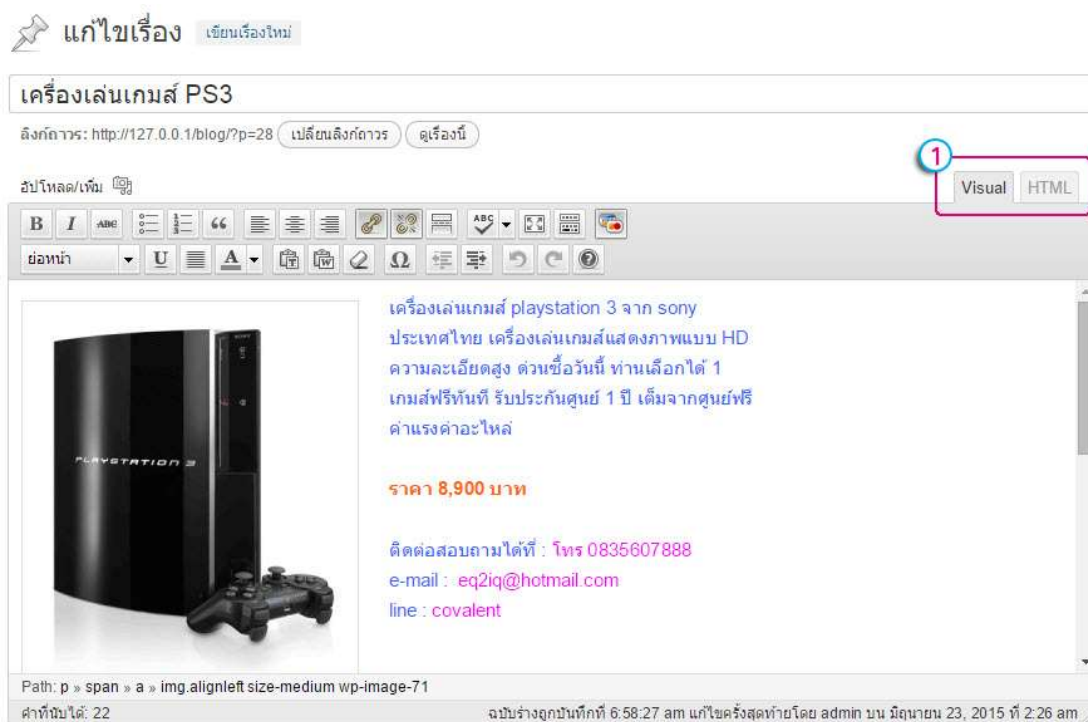


รูปที่ 7.25 แสดงข้อความที่ใส่ลิงก์

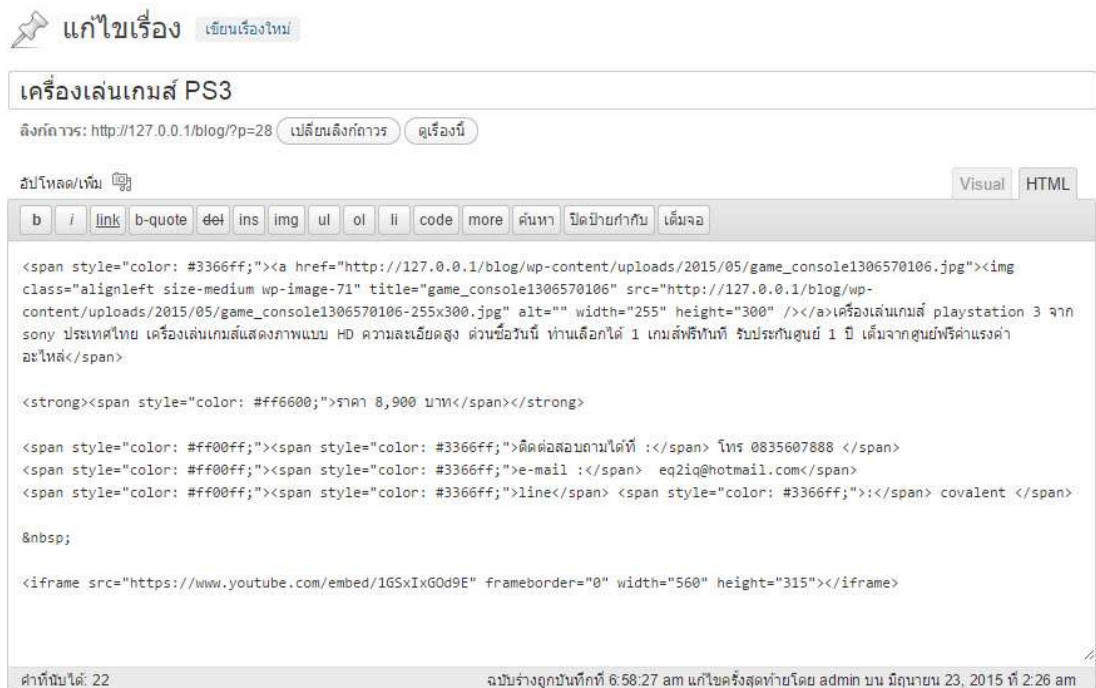
การแทรกวิดีโอในบทความ

นอกจากรายละเอียดคุณสมบัติของสินค้าที่เป็นข้อความและรูปภาพแล้ว ปัจจุบันเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สินค้าเน้นการแสดงรายละเอียดของสินค้า (Review) ผ่านทางภาพเคลื่อนไหว หรือ วิดีโอ โดยเฉพาะผ่านทางเว็บไซต์ YouTube ซึ่งให้บริการฝากไฟล์ พร้อมอนุญาตให้แชร์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ ผู้ใช้งานหรือเจ้าของธุรกิจสามารถถ่ายวิดีโอของสินค้าแล้วอัปโหลด เพื่อให้ลูกค้าได้เข้าชมสินค้า และรับทราบข้อมูลสินค้า รูปแบบ คุณสมบัติ ช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น ขั้นตอนการแทรกไฟล์วิดีโอจาก YouTube ลงในบทความมีขั้นตอนดังนี้

1. จากตัวอย่าง เป็นประกาศขายสินค้า และต้องการแทรกไฟล์จาก YouTube ซึ่งเป็นรายละเอียดเพิ่มเติมของสินค้านั้นลงในบทความที่สร้างขึ้น ให้คลิกเปลี่ยนมุมมอง ที่แถบเมนูด้านข้างแล้วเปลี่ยนมุมมองการแก้ไขจาก **Visual** เป็น **HTML** ดังภาพ

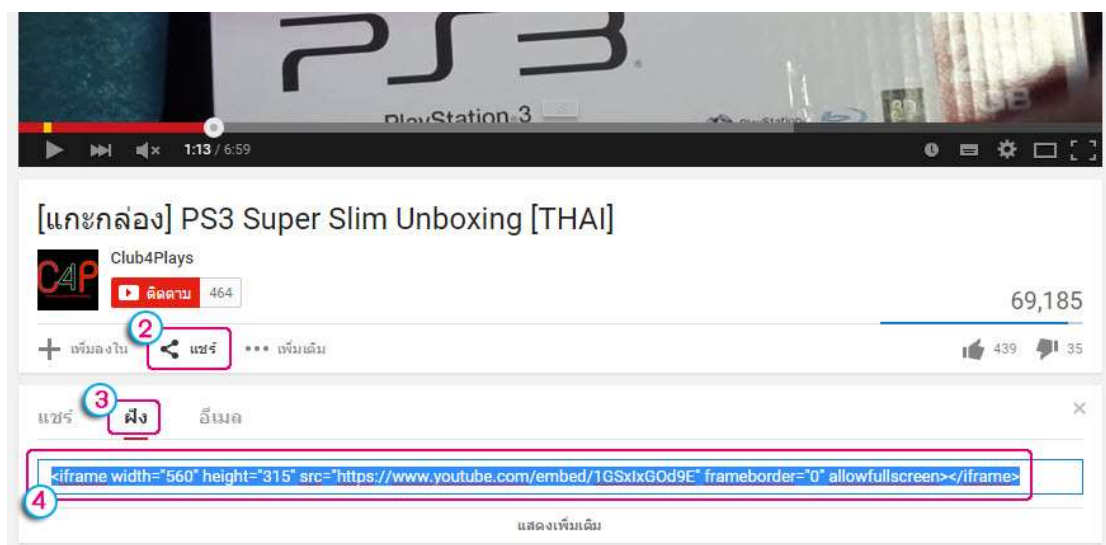


รูปที่ 7.26 คลิกแถบเมนู HTML เพื่อเปลี่ยนมุมมอง



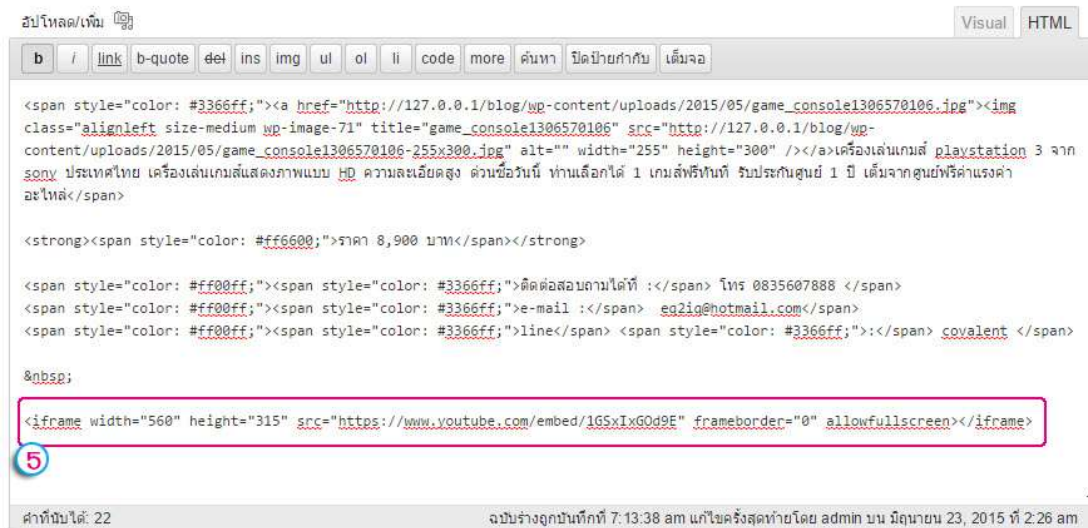
รูปที่ 7.27 แสดงมุมมองแก้ไขแบบ HTML

2. หลักจากที่ผู้ใช้งานอัปโหลดไฟล์วิดีโอแนะนำสินค้าของร้านในเว็บไซต์ YouTube แล้ว (ในการฝึกปฏิบัติการในห้องคอมพิวเตอร์ให้ค้นหาวีดีโอสินค้าที่ต้องการจาก YouTube) เปิดหน้าเพจ วิดีโอของตนเอง จากนั้นเลือกเมนู แชร์ ซึ่งอยู่บริเวณใต้วิดีโอ เลือก ฝัง และ คัดลอก (Copy) ข้อความบริเวณหมายเลข 4 ดังรูปที่ 7.28



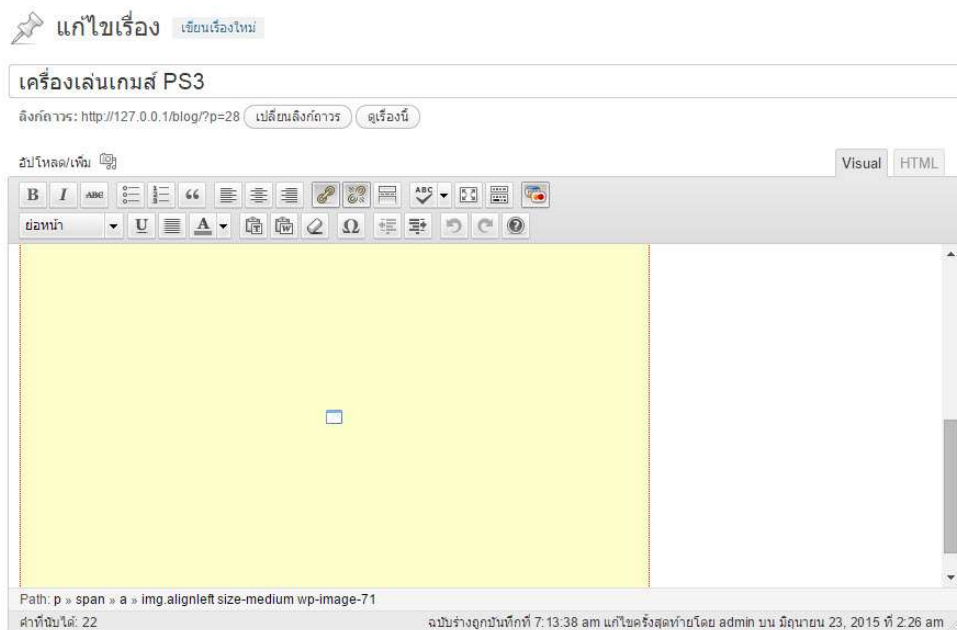
รูปที่ 7.28 คัดลอกข้อความเพื่อนำวิดีโอไปแสดงในเว็บไซต์

3. วาง (Paste) ข้อความที่คัดลอก บริเวณหมายเลข 5 ด้านล่างสุดของหน้าแก้ไขแบบมุมมอง HTML ดังรูปที่ 7.29

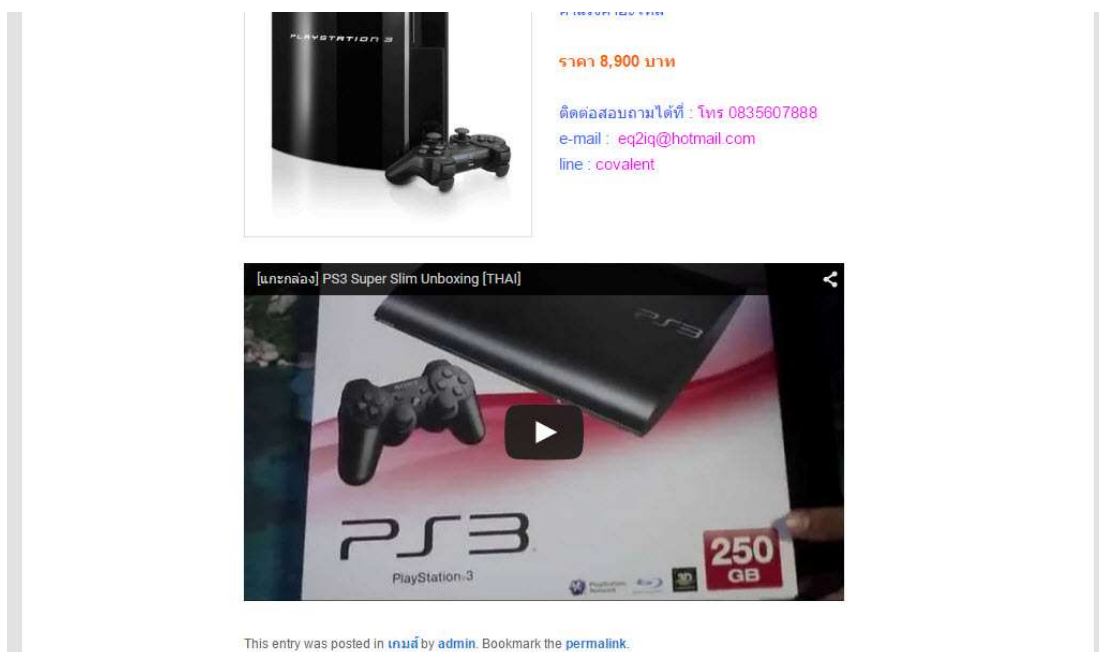


รูปที่ 7.29 คัดลอกข้อความเพื่อนำวิดีโอไปแสดงในเว็บไซต์

4. เปลี่ยนมุมมองการแก้ไขกลับมาเป็น Visual เหมือนเดิม ผู้ใช้งานจะพบว่า บริเวณที่แสดงวิดีโอจาก YouTube จะแสดงเป็นวัตถุสี่เหลี่ยมสีเหลือง จากนั้นคลิกที่ปุ่ม อัปเดต เพื่อทำการบันทึกบทความ



รูปที่ 7.30 แสดงวัตถุสี่เหลี่ยม (วิดีโอ) ที่แทรกลงในบทความ

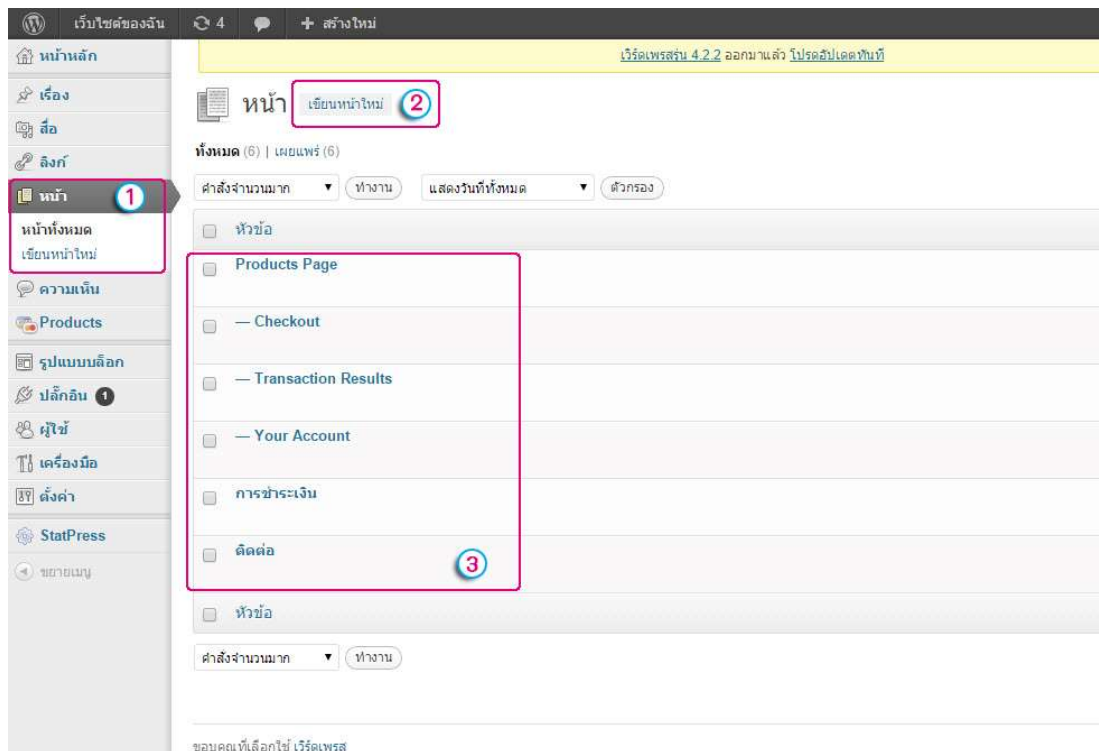


รูปที่ 7.31 แสดงวิดีโอจาก YouTube ที่แสดงในบทความของเว็บไซต์

การสร้างหน้า (Page)

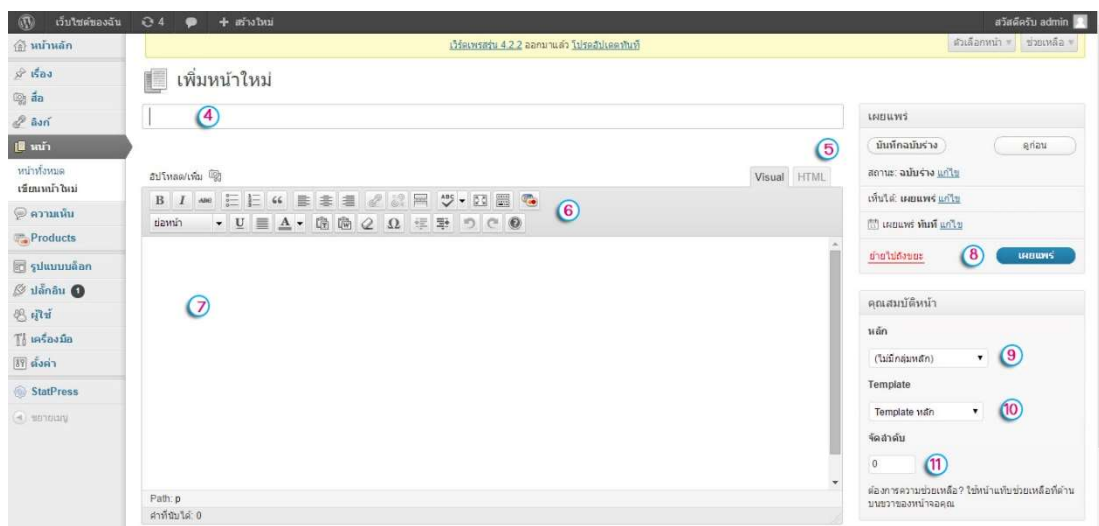
ขั้นตอนการสร้างหน้า Page มีลักษณะคล้ายกับการสร้าง เรื่อง (Post) ซึ่งจริงๆ แล้ว Page คือบทความที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง เช่น หน้าติดต่อ (Contact us), หน้ารูปแบบการชำระเงิน เป็นต้น Page จะไม่มีหมวดหมู่และไม่สามารถกำหนดคำสำคัญ (Tag) ปกติหากผู้ใช้งานสร้างหน้า Page ชื่อของ Page จะถูกแสดงอยู่ในหัวข้อเมนูหลัก (Main Menu) ของเว็บไซต์ด้วย ผู้เขียนยกตัวอย่างการสร้างหน้า สำหรับให้ลูกค้าติดต่อและแทรกแผนที่ลงในหน้าดังกล่าว โดยมีขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. หลังจากผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบแล้ว ภายในหน้าควบคุม (Dashboard) ให้คลิกเมนู หน้า บริเวณหมายเลข 1 จากนั้นคลิกเมนู เขียนหน้าใหม่ บริเวณหมายเลข 2 และ หน้า ที่ได้มีการสร้างไว้แล้วจะแสดงบริเวณหมายเลข 3 ดังรูปที่ 7.31



รูปที่ 7.32 แสดงเมนู หน้า ที่ได้สร้างไว้แล้ว

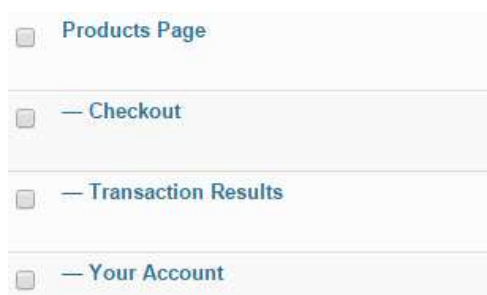
2. เมื่อเข้าสู่เมนู **เขียนหน้าใหม่** จะสังเกตได้ว่ารูปแบบการใช้งานเหมือนกับเมนูสร้างเรื่อง (Post) ใหม่ พิมพ์ข้อความเพื่อสร้างหน้า **ติดต่อ**



รูปที่ 7.33 แสดงส่วนประกอบของเมนู เขียนหน้าใหม่

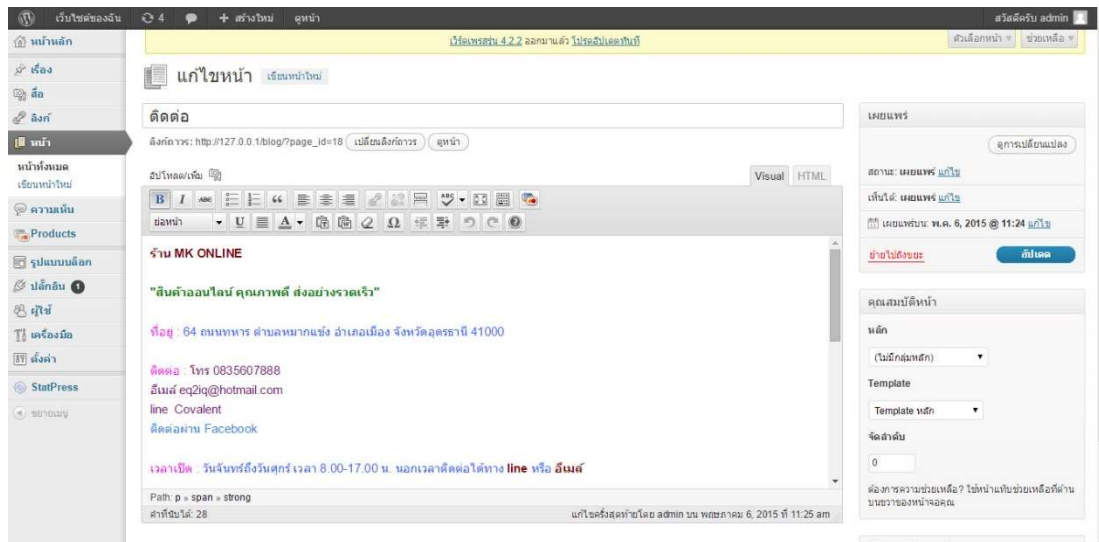
ตารางที่ 7.7 แสดงคำอธิบายเมนูเขียนหน้าใหม่

หมายเลข	คำอธิบาย
4	สำหรับกรอกข้อความที่ต้องการให้แสดงเป็นหัวข้อ หน้า ในบาง Theme หัวข้อดังกล่าวจะถูกแสดงเป็นเมนูหลักของเว็บไซต์ด้วย
5	สำหรับเปลี่ยนมุมมอง ระหว่าง มุมมองเสมือนจริง กับ มุมมองแบบ HTML
6	ปุ่มเมนูคำสั่งเพื่อปรับเปลี่ยนรายละเอียดของหน้า เช่น สีตัวอักษร ใส่ลิงก์ แทรกรูปภาพ แทรกวิดีโอ เป็นต้น ผู้ใช้งานสามารถดูความหมาย คำอธิบาย การใช้งานปุ่มคำสั่งได้จากตารางที่ 7.3 และ 7.4 ซึ่งเหมือนกับเมนูสร้างเรื่อง (Post)
7	บริเวณเพจที่ปรับแต่งและต้องการเผยแพร่ ซึ่งสิ่งที่ผู้ใช้งานพิมพ์หรือแทรกในส่วนนี้จะแสดงผลในหน้าเว็บไซต์เหมือนกับที่พิมพ์ไว้
8	ปุ่มคำสั่ง เผยแพร่ คลิกเมื่อกรอกรายละเอียดของหน้าเรียบร้อยแล้ว หากเป็นการแก้ไข หน้า ปุ่มคำสั่งนี้จะแสดงเป็น อัปเดต
9	กำหนดลำดับชั้นของ หน้า ที่สร้างขึ้น โดยหน้าที่เป็นลำดับชั้นรองจะแสดงดังรูปที่ 7.33
10	กำหนด Theme ให้กับ หน้า ที่สร้างขึ้น
11	กำหนดการเรียงลำดับของ หน้า ในลำดับชั้นเดียวกัน



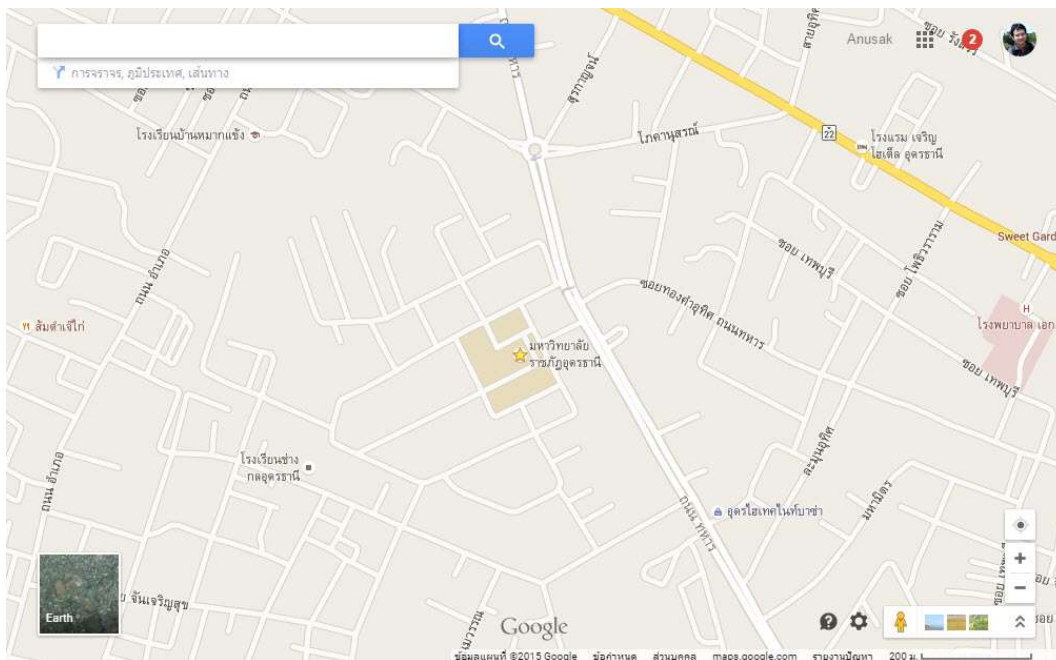
รูปที่ 7.34 แสดงลำดับชั้นของหน้าที่สร้างขึ้น

3. กรอกข้อความรายละเอียดที่ต้องการให้ลูกค้าติดต่อกับผู้ดูแลเว็บไซต์ ซึ่งรูปแบบทั่วไปของข้อมูลติดต่อประกอบไปด้วย ชื่อร้านค้า รูปหน้าร้าน สโลแกนร้าน ที่อยู่ เบอร์โทร อีเมล เวลาทำการ และแผนที่



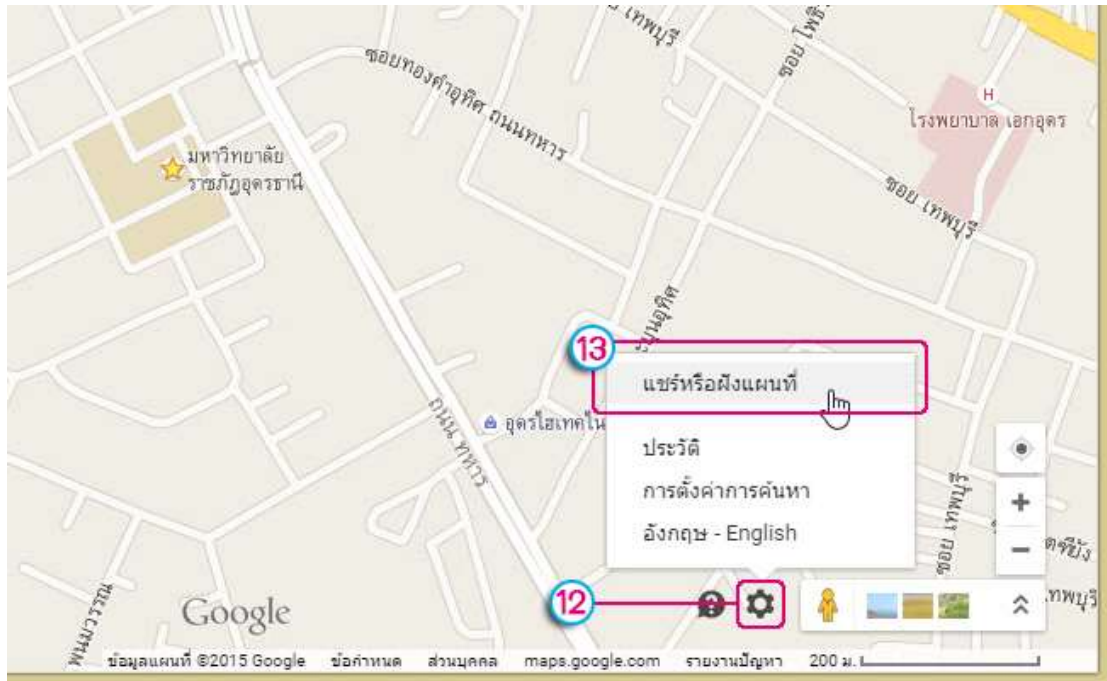
รูปที่ 7.35 แสดงตัวอย่างรายละเอียดข้อมูลของหน้าติดต่อ

4. แทรกแผนที่ร้านลงในหน้าที่สร้างขึ้น โดยเข้าเว็บไซต์ www.google.co.th/maps เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของร้าน



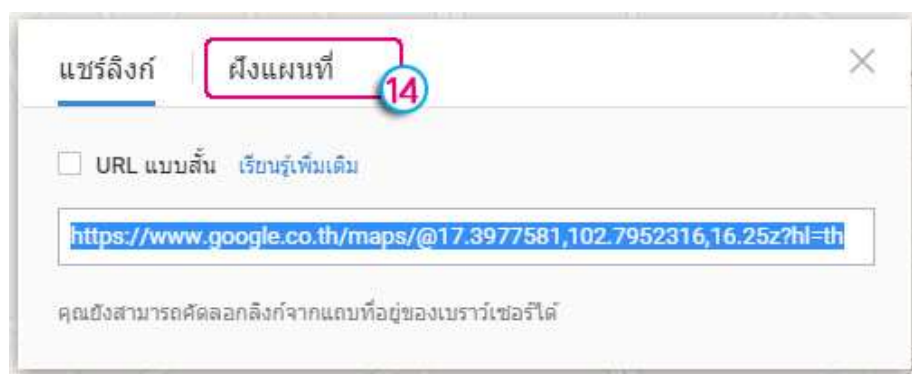
รูปที่ 7.36 ค้นหาตำแหน่งของร้านค้าจากเว็บไซต์เพื่อนำไปแสดงในหน้าเพจ

5. ที่มุมขวาล่างของเว็บไซต์ คลิกปุ่มเมนูหมายเลข 12 แล้วเลือกคำสั่ง **แชร์หรือฝังแผนที่** บริเวณหมายเลข 13



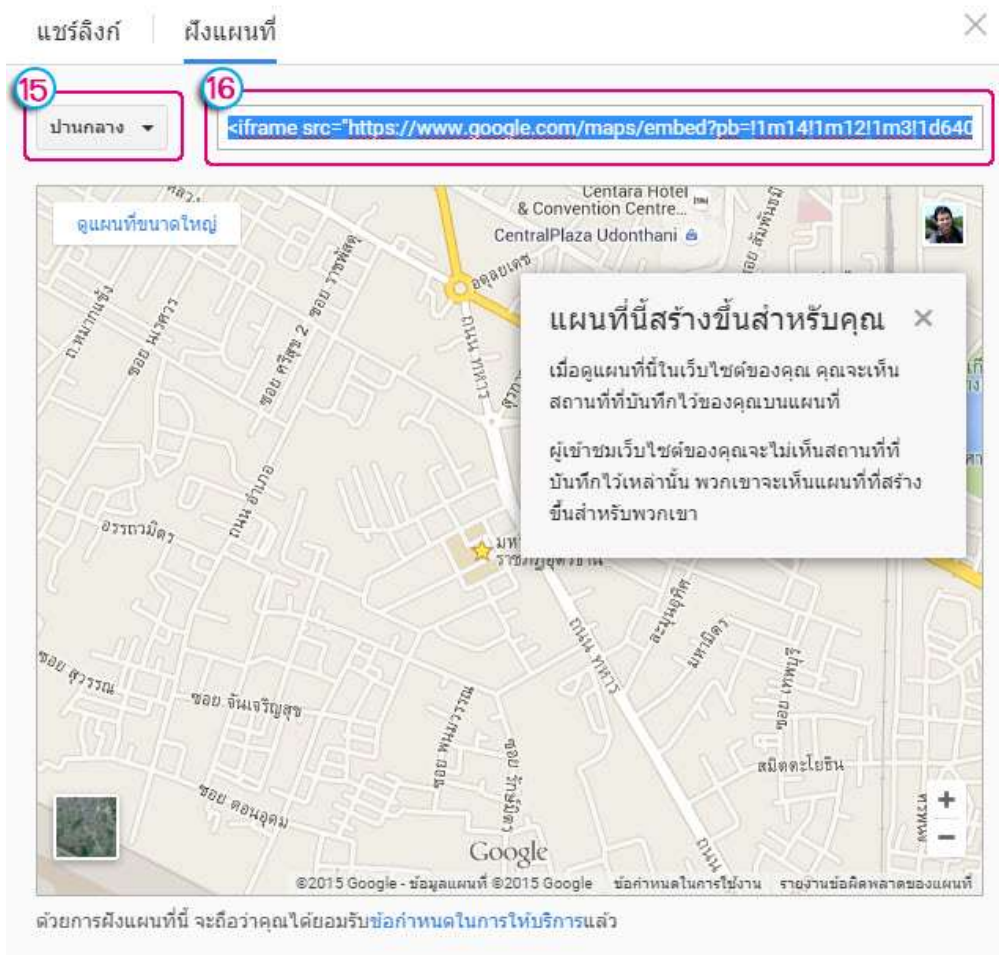
รูปที่ 7.37 เลือกคำสั่ง แชร์หรือฝังแผนที่

6. คลิกแถบเมนู **ฝังแผนที่**



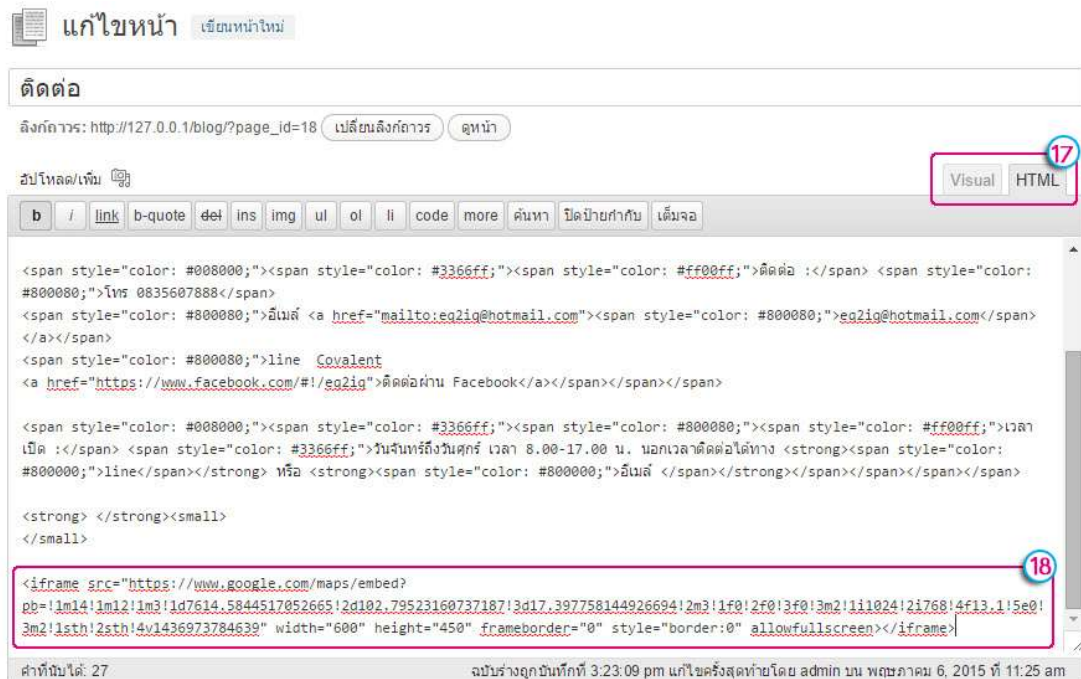
รูปที่ 7.38 เลือกคำสั่ง แชร์หรือฝังแผนที่

7. เลือกขนาดของแผนที่ จากนั้นคลิกขวาที่เมาส์เลือกคำสั่งคัดลอก (Copy) เพื่อคัดลอกข้อความบริเวณหมายเลข 16



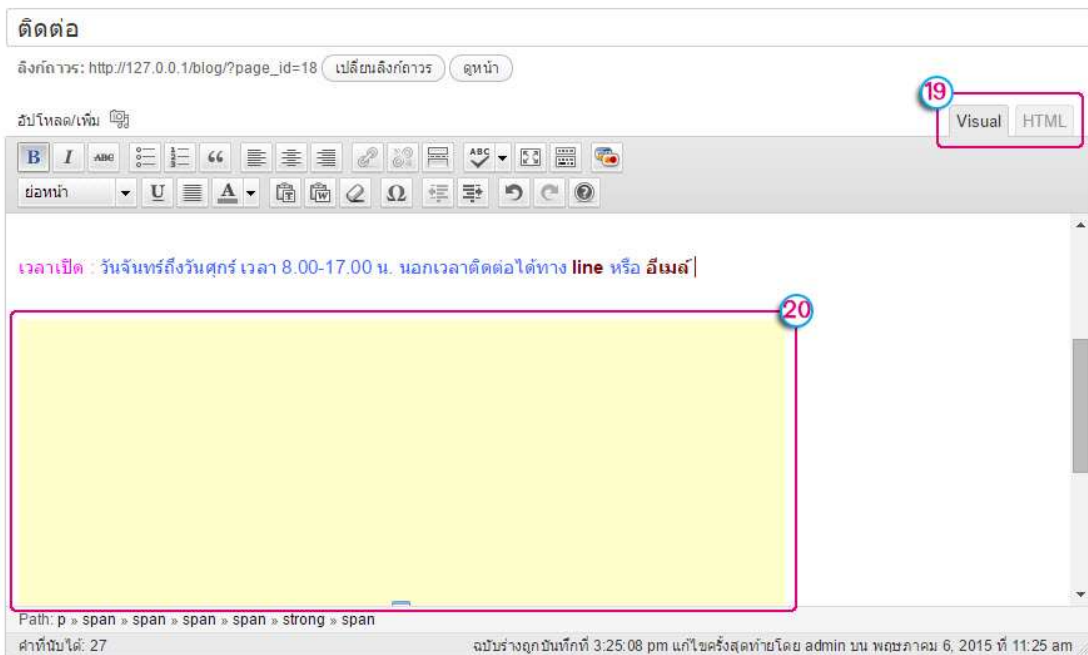
รูปที่ 7.39 คัดลอก Code โดยคำสั่ง Copy

8. เปลี่ยนมุมมองการแก้ไขเป็นมุมมองแบบ HTML โดยคลิกแถบเมนู HTML บริเวณหมายเลข 17 นำเคอร์เซอร์วางไว้ในตำแหน่งที่ต้องการ (จากตัวอย่างผู้เขียนวางไว้ส่วนท้ายของหน้า) คลิกขวาที่เมาส์เลือกคำสั่ง Paste บริเวณหมายเลข 18



รูปที่ 7.40 วาง Code ในตำแหน่งส่วนท้ายโดยคำสั่ง Paste

9. เปลี่ยนมุมมองการแก้ไข เป็นมุมมองแบบ Visual จะมองเห็นวัตถุสีเหลี่ยมสีเหลืองนั่นก็ คือได้ทำการแทรกแผนที่ลงในหน้าเพจแล้ว จากนั้นคลิกที่ปุ่มคำสั่ง **เผยแพร่** เพื่อบันทึก หน้าติดต่อ



รูปที่ 7.41 วัตถุสีเหลี่ยมสีเหลืองแสดงแทนแผนที่ที่ถูกแทรกลงในหน้าเพจ

10. หัวข้อเรื่องที่ผู้ใช้งานได้ตั้งชื่อตอนสร้างบทความในรูปแบบหน้า (Page) ถูกแสดงบริเวณเมนูหลักของเว็บไซต์ด้วย



รูปที่ 7.42 การแสดงผลของหน้าติดต่อที่ได้สร้างขึ้นผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

บทสรุป

บทความคือเนื้อหา เรื่องราว หรือ รายละเอียดของสินค้าที่ผู้สร้างเว็บไซต์ต้องการประกาศให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้รับทราบ บทความมี 2 ประเภทคือ บทความทั่วไป (Post) หรือบทความที่มีการอัปเดตเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (Dynamic) ผู้ใช้งานสามารถกำหนดหมวดหมู่ คำสำคัญ (Tag) ให้กับบทความประเภทนี้ได้ ส่วน หน้า (Page) คือ บทความที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง (Static) บทความของเว็บไซต์ที่น่าสนใจและน่าอ่าน โดยทั่วไปมักจะประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพ วีดีโอ

คำถามทบทวน

1. บทความภายในเว็บไซต์ CMS WordPress คืออะไร และมีกี่รูปแบบจงอธิบาย
2. จงอธิบายประโยชน์ของหมวดหมู่บทความในเว็บไซต์ CMS WordPress
3. จงอธิบายข้อแตกต่างระหว่างการสร้างบทความในมุมมองแบบเสมือนจริง (Visual) กับ มุมมอง HTML

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างหมวดหมู่ของสินค้า สร้างบทความประกาศขายสินค้า ปรับแต่งรายละเอียดของข้อความประกาศขายสินค้า โดยใช้ไฟล์ข้อมูลตัวอย่างสินค้าที่ดาวน์โหลดมาแล้วก่อนหน้านี้ (http://www.msudru.com/file/file_mk15208.rar) ลงในเว็บไซต์ WordPress ของนักศึกษา
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ แทรกรูปภาพสินค้า วีดีโอสินค้า แผนที่ของร้านค้า ลงในบทความของเว็บไซต์ โดยค้นหาวีดีโอจากเว็บไซต์ www.youtube.com ส่วนแผนที่ร้านค้าค้นหาได้จากเว็บไซต์ www.google.co.th/maps พร้อมทดลองแก้ไข ลบ กู้คืนบทความ
3. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างหน้าสำหรับเว็บไซต์ ได้แก่ หน้าติดต่อ หน้าช่องทางการชำระเงิน หน้าสินค้าลดราคา

เอกสารอ้างอิง

กิตติ รักดีวัฒนะกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ฉันทพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 8

การจัดการเมนูเว็บไซต์

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ประเภทเมนูภายในเว็บไซต์
2. ขั้นตอนการสร้างเมนู
3. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายประเภทเมนูภายในเว็บไซต์ WordPress ได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้างเมนูภายในเว็บไซต์ WordPress ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับประเภทของเมนูภายในเว็บไซต์
2. อธิบายขั้นตอนการสร้าง แก๊ไข ลบ เมนูภายในเว็บไซต์

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทักษะวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 8

การจัดการเมนูเว็บไซต์

เมนูเป็นเครื่องมือที่ใช้อำนวยความสะดวกในการเข้าชมหน้าเว็บไซต์ ทำหน้าที่เป็น Shortcut ช่วยให้ผู้ใช้งานเชื่อมโยงไปยังเพจภายในเว็บไซต์ (Internal link) หรือเชื่อมโยงไปยังเพจของเว็บไซต์อื่น (External link) โดยทั่วไปเมนูจะแสดงผลอยู่ด้านบนหรือล่างของภาพส่วนหัวของเว็บไซต์ ขึ้นอยู่กับรูปแบบของธีมที่เลือกใช้ ผู้ใช้งานสามารถสร้างเมนูได้ตามจำนวนที่ต้องการ แต่หากสร้างหัวข้อย่อยมากเกินไปก็จะมีผลกระทบกับการแสดงผลของหน้าเว็บไซต์ เมนูที่นิยมแสดงผลเป็นเมนูหลัก ได้แก่ หน้าแรก เกี่ยวกับเรา วิธีการสั่งซื้อ วิธีการชำระเงิน เว็บบอร์ด ติดต่อ เป็นต้น

ประเภทเมนูภายในเว็บไซต์

เมนูภายในเว็บไซต์ มีอยู่ 5 ประเภท แตกต่างกันตามตำแหน่งที่แสดงผลในหน้าเว็บไซต์ ซึ่งขึ้นอยู่กับธีม (Theme) ที่ผู้ใช้งานเลือกใช้ และแบ่งได้ดังนี้

1. Main menu เป็นลักษณะเมนูหลักของเว็บไซต์ มาพร้อมธีมหลัก ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยรายการเมนู เช่น หน้าแรก, เกี่ยวกับสินค้า, สินค้า, ติดต่อ, เว็บบอร์ด เป็นต้น
2. Top menu เป็นลักษณะเมนูที่มีความสำคัญน้อยกว่า Main menu จะแสดงผลอยู่ด้านบนของหน้าเว็บไซต์
3. User menu เป็นชื่อเมนูที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกของเว็บไซต์ เช่น สมัครสมาชิกใหม่, แก้ไขข้อมูลส่วนตัวสมาชิก เป็นต้น ซึ่งจะแสดงผลเมื่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ได้ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบของเว็บไซต์แล้ว
4. Resource เป็นลักษณะเมนูที่ไม่เกี่ยวกับชื่อเมนูอื่น ๆ เช่น เมนูลิงก์ไปยังเว็บไซต์อื่นๆ เป็นต้น

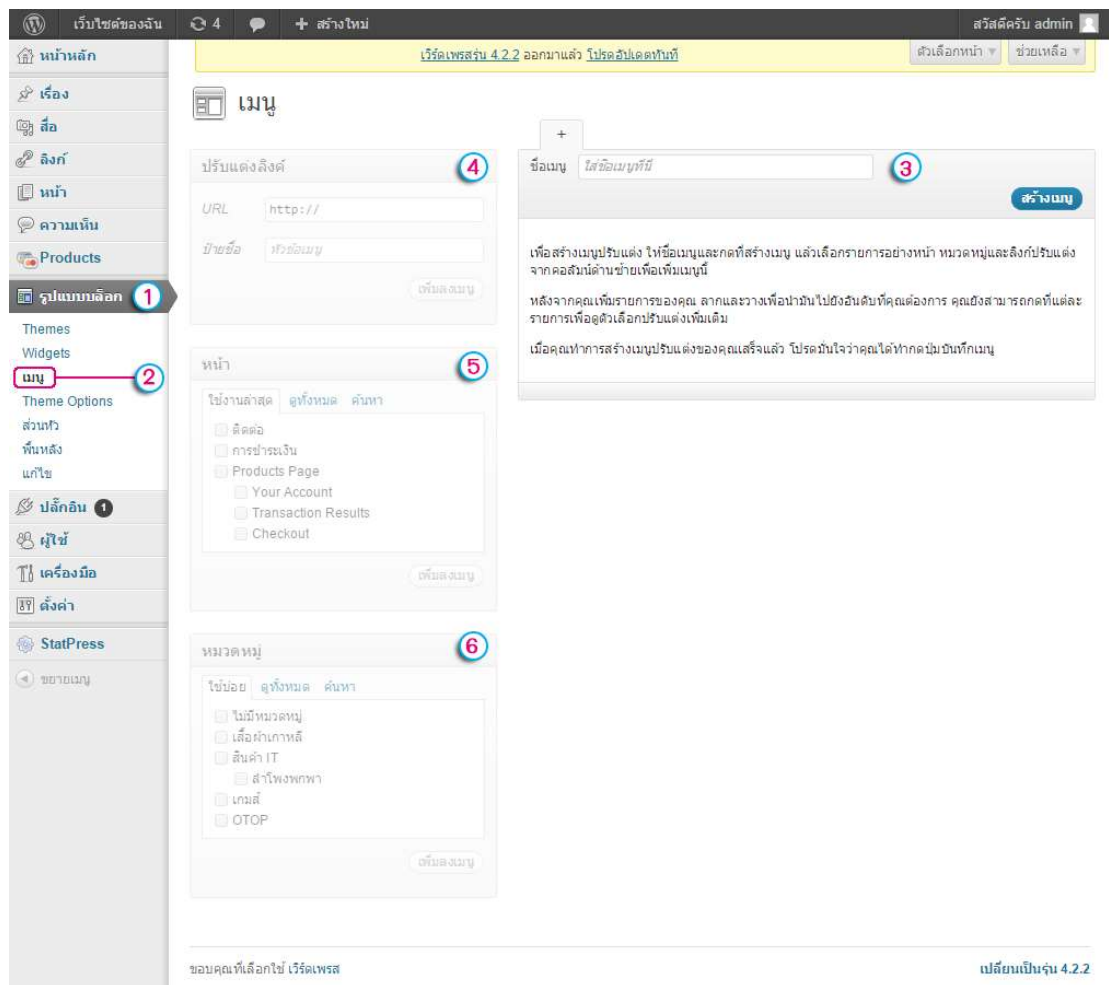
5. Key Concepts เป็นลักษณะเมนูที่เก็บรายการเมนูที่ลิงก์ไปยังบทความต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเว็บไซต์โดยตรง



รูปที่ 8.1 แสดงตัวอย่างประเภทเมนูในเว็บไซต์

ขั้นตอนการสร้างเมนู

เมนูในแต่ละ Theme จะมีจำนวนเมนูและอนุญาตให้ผู้ใช้งานแก้ไขเมนูต่างกัน ผู้ใช้งานต้องทำการสำรวจเมนูก่อนทำการแก้ไข โดยเข้าไปที่เมนู รูปแบบบล็อก จากนั้นเลือก เมนู



รูปที่ 8.2 แสดงหน้าจัดการเมนูของ Theme ที่ใช้งานปัจจุบัน

ตารางที่ 8.1 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าจัดการเมนู

หมายเลข	คำอธิบาย
1	ใช้เพื่อแสดงเมนูย่อย เช่น ปรับแต่ง Theme, ส่วนหัว, เมนู เป็นต้น
2	คลิกเพื่อเข้าสู่หน้าจัดการเมนู
3	ใช้สำหรับสร้างเมนูใหม่, จัดการลิงก์เมนูภายในเว็บไซต์
4	ใช้สำหรับสร้างเมนู เพื่อลิงก์ไปยังเว็บไซต์ หรือหน้าเพจที่ต้องการ
5	แสดงหน้า (Page) ที่สร้างไว้แล้วภายในเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้สำหรับสร้างเป็นเมนู
6	แสดงหมวดหมู่ ที่สร้างไว้แล้วภายในเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้สำหรับสร้างเป็นเมนู

ขั้นตอนการสร้างเมนูมีดังต่อไปนี้

1. ที่หน้าควบคุมหลัก (Dashboard) ให้คลิกที่เมนู **รูปแบบบล็อก** ระบบจะแสดงเมนูย่อย จากนั้นคลิก **เมนู** ซึ่งอยู่ทางซ้ายของหน้าจอ เพื่อแสดงหน้าจัดการเมนูของเว็บไซต์
2. ตัวอย่างการสร้างเมนูผู้เขียนจะทำการสร้างเมนูใหม่ชื่อว่า **เมนูหลัก** ภายในเมนูหลัก ประกอบด้วยเมนูรอง ดังนี้
 - 2.1 เมนู **หน้าแรก** เพื่อให้ผู้เข้าชมเว็บสามารถกลับไปยังหน้าหลัก (Homepage) ได้
 - 2.2 เมนู **ติดต่อ** เพื่อลิงก์ไปยัง **หน้า** ติดต่อของเว็บไซต์
 - 2.3 เมนู **สินค้า IT** เพื่อลิงก์ไปยัง **หมวดหมู่** สินค้า IT
 - 2.4 เมนู **Google** เพื่อลิงก์ไปยัง **เว็บไซต์** www.google.co.th
3. พิมพ์ชื่อเมนูที่ต้องการในช่องชื่อเมนูในที่นี้ให้พิมพ์ **เมนูหลัก** บริเวณหมายเลข 7 ตามตัวอย่าง จากนั้นคลิกปุ่ม **สร้างเมนู** บริเวณหมายเลข 8 ดังรูปที่ 8.3

ชื่อเมนู **เมนูหลัก**

7

8 สร้างเมนู

เพื่อสร้างเมนูปรับแต่ง ให้ชื่อเมนูและกดที่สร้างเมนู แล้วเลือกรายการอย่างหน้า หมวดหมู่และลิงก์ปรับแต่งจากคอลัมน์ด้านซ้ายเพื่อเพิ่มเมนูนี้

หลังจากคุณเพิ่มรายการของคุณ ลากและวางเพื่อนำมันไปยังอันดับที่คุณต้องการ คุณยังสามารถกดที่แต่ละรายการเพื่อดูตัวเลือกปรับแต่งเพิ่มเติม

เมื่อคุณทำการสร้างเมนูปรับแต่งของคุณเสร็จแล้ว โปรดมั่นใจว่าคุณได้ทำการบันทึกเมนู

รูปที่ 8.3 กรอกชื่อเมนูที่ต้องการสร้าง

4. หลังจากสร้างเมนูใหม่ชื่อ **เมนูหลัก** เรียบร้อยแล้วสังเกตเมนูทางซ้ายมือบริเวณหมายเลข 9 จะแสดงรายการเมนูที่ได้สร้างขึ้นภายใต้ **ที่อยู่ Theme** เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้

เมนู

สร้าง เมนูหลัก เมนูสำเร็จแล้ว

ที่อยู่ Theme

theme ของคุณสนับสนุน 1 เมนู เลือกเมนูใดที่คุณต้องการใช้

Primary Menu

เมนูหลัก

เมนูหลัก

ชื่อเมนู เมนูหลัก

เพิ่มหน้าที่สูงกว่าอัตโนมัติ

ลบเมนู

บันทึกเมนู

เลือกคำสั่งเมนู (หน้า, หมวดหมู่, ลิงก์) จากสองด้านซ้ายเพื่อเริ่มสร้างเมนูปรับแต่งของคุณ

บันทึกเมนู

รูปที่ 8.4 แสดงส่วนประกอบเมนูหลังจากได้สร้างเมนูใหม่

ตารางที่ 8.2 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูหลังจากได้สร้างเมนูใหม่

หมายเลข	คำอธิบาย
9	รายการเมนูที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้
10	ใช้สำหรับสร้างเมนูใหม่เพิ่มเติม
11	ใช้สำหรับเพิ่มหน้าที่สูงกว่าอัตโนมัติ
12	ใช้สำหรับลบเมนูที่ไม่ต้องการ

หมายเลข	คำอธิบาย
13	แสดงเมนูรอง ภายใต้เมนูหลักที่สร้างขึ้น
14	ใช้เพื่อ บันทึกเมนู ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข

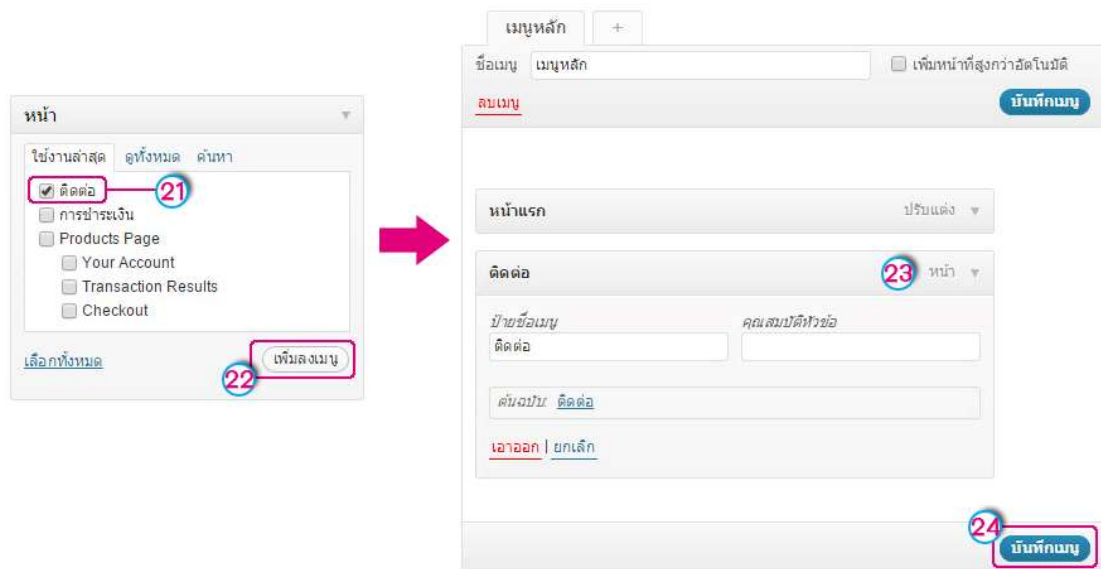
5. สร้างเมนู **หน้าแรก** ซึ่งลิงก์ไปยังหน้าแรกของเว็บไซต์ โดยพิมพ์ `http://127.0.0.1/blog` ในช่อง **URL** พิมพ์หน้าแรกในช่อง **ป้ายชื่อ** จากนั้นคลิกปุ่ม **เพิ่มลงเมนู** สังเกตเมนูที่สร้างขึ้นจะแสดงอยู่ภายในกรอบเมนูหลัก

นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถ คลิกเพื่อซ่อน/แสดง เมนูได้ที่ **ปรับแต่ง** บริเวณหมายเลข 18 หากไม่ต้องการใช้งานเมนูแล้ว คลิกเมนู **เอาออก** บริเวณหมายเลข 19 และคลิกปุ่ม **บันทึกเมนู** บริเวณหมายเลข 20 เพื่อบันทึกเมนูที่สร้างขึ้น



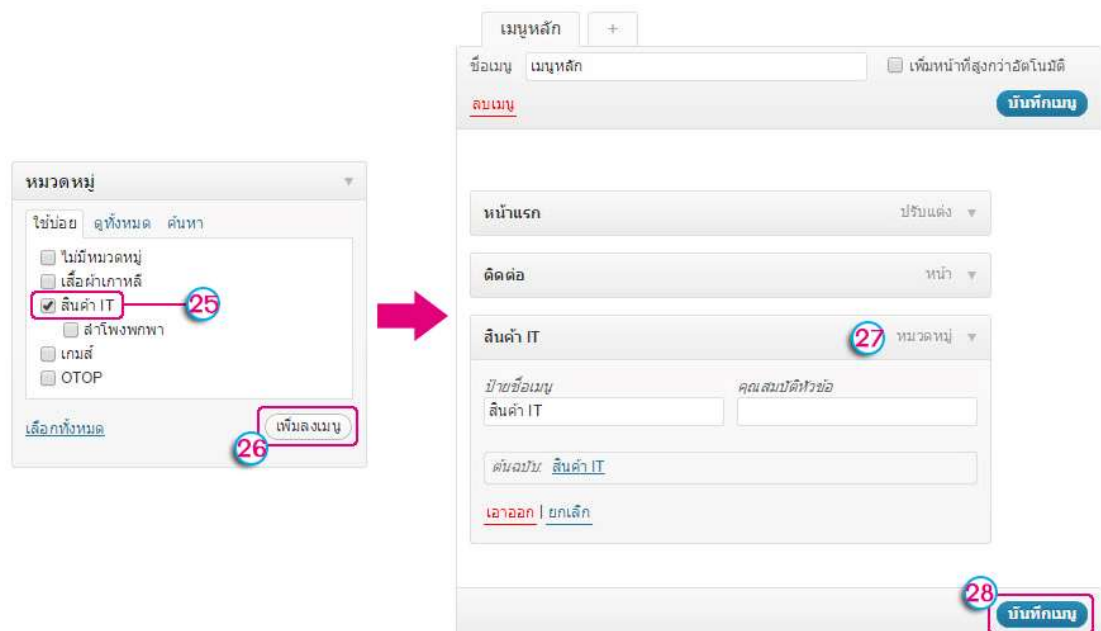
รูปที่ 8.5 แสดงการสร้างเมนู หน้าแรก

6. สร้างเมนู **ติดต่อ** เพื่อลิงก์ไปยัง **หน้า** ติดต่อของเว็บไซต์ โดยเลือกหน้า (Page) **ติดต่อ** บริเวณหมายเลข 21 จากนั้นคลิกปุ่ม **เพิ่มลงเมนู** เมนูที่สร้างขึ้นจะแสดงในกรอบเมนูหลัก และ คลิกปุ่ม **บันทึกเมนู** บริเวณหมายเลข 24 เพื่อบันทึกเมนูที่สร้างขึ้น ดังรูป 8.6



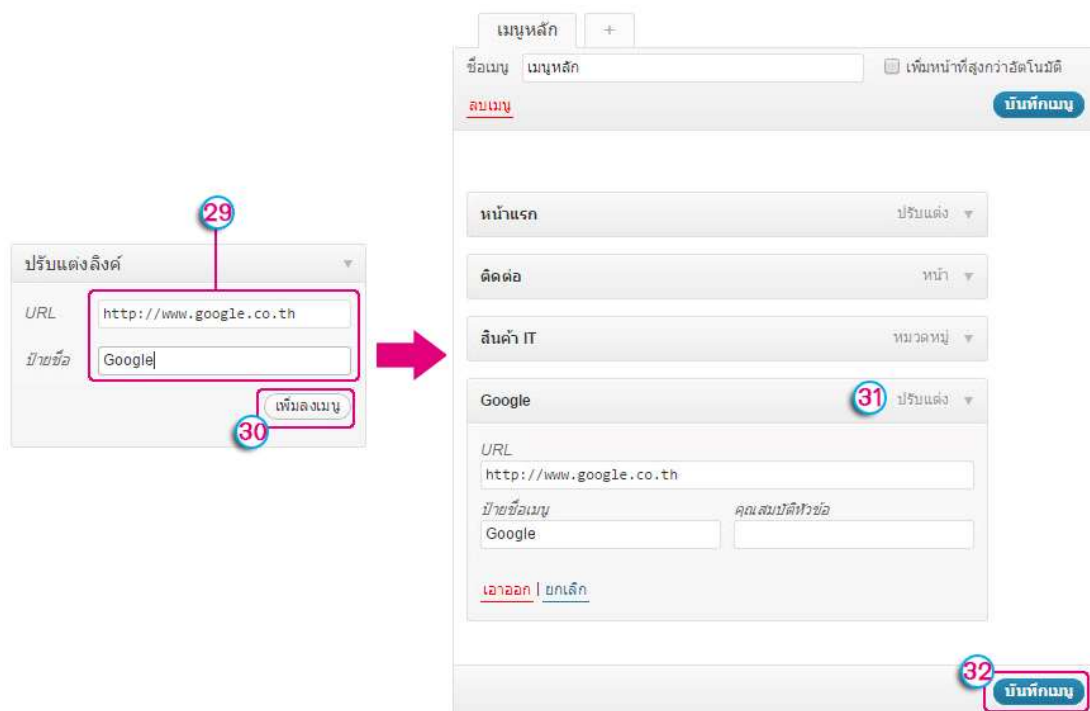
รูปที่ 8.6 แสดงการสร้างเมนู ติดต่อ

7. สร้างเมนู **สินค้า IT** เพื่อลิงก์ไปยัง **หมวดหมู่** สินค้า IT โดยเลือกหมวดหมู่ **สินค้า IT** บริเวณหมายเลข 25 จากนั้นคลิกปุ่ม **เพิ่มลงเมนู** เมนูที่สร้างขึ้นจะแสดงในกรอบเมนูหลัก และ คลิกปุ่ม **บันทึกเมนู** บริเวณหมายเลข 28 เพื่อบันทึกเมนูที่สร้างขึ้น ดังรูป 8.7

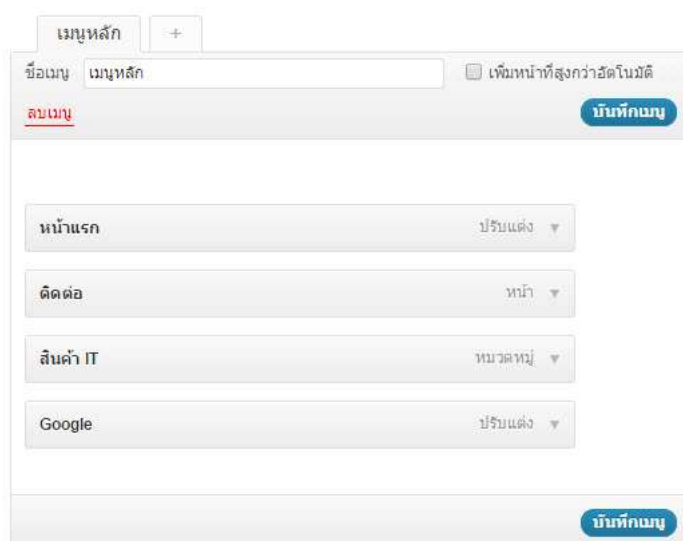


รูปที่ 8.7 แสดงการสร้างเมนู สินค้า IT

8. สร้างเมนู **Google** เพื่อลิงก์ไปยังเว็บไซต์ www.google.co.th โดยพิมพ์ข้อความ <http://www.google.co.th> ในช่อง URL และ พิมพ์ Google ในช่องป้ายชื่อ บริเวณหมายเลข 29 จากนั้นคลิกปุ่ม **เพิ่มลงเมนู** เมนูที่สร้างขึ้นจะแสดงในกรอบเมนูหลัก และ คลิกปุ่ม **บันทึกเมนู** บริเวณหมายเลข 32 เพื่อบันทึกเมนูที่สร้างขึ้น ดังรูป 8.8



รูปที่ 8.8 แสดงการสร้างเมนู Google



รูปที่ 8.9 แสดงเมนูหลักและเมนูรองที่สร้างเสร็จ

9. หลังจากที่ใช้ใช้งานสร้างเมนูเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทดลองเข้าเว็บไซต์เพื่อดูการแสดงผลของเมนู โดยพิมพ์ 127.0.0.1/blog ลงในช่อง Address ของเว็บเบราว์เซอร์ เมนูใหม่จะแสดงผลดังรูป



รูปที่ 8.10 แสดงเมนูที่สร้างขึ้นใหม่ในเว็บไซต์

บทสรุป

เมนูเป็น Shortcut สร้างขึ้นเพื่อลิงก์ไปยังเพจหรือเว็บไซต์ที่ต้องการ ประเภทของเมนูในเว็บไซต์ ได้แก่ Main menu, Top menu, User menu, Resource, และ Key Concepts นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถสร้างเมนูเพื่อลิงก์ไปส่วนต่างๆของเว็บไซต์ เช่น หน้า และ หมวดหมู่ ที่ถูกสร้างไว้แล้ว เป็นต้น

คำถามทบทวน

จงอธิบายประเภทของเมนูในเว็บไซต์

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างเมนูของเว็บไซต์ ตามตัวอย่างในเนื้อหาบทที่ 8
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ลบ และจัดเรียงเมนูของเว็บไซต์

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ฉันทวัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 9

การใช้งาน Plug-in และสร้างระบบตะกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ดาวน์โฮลด์ปลั๊กอิน
2. การติดตั้งปลั๊กอิน
3. การลบปลั๊กอิน
4. การสร้างระบบตะกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce
5. การจัดการเกี่ยวกับสินค้า
6. ปลั๊กอินที่นิยมใช้งาน
7. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายความหมายของปลั๊กอินในเว็บไซต์ได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถดาวน์โฮลด์ ติดตั้ง และลบปลั๊กอินในเว็บไซต์ได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้างระบบตะกร้าสินค้าให้กับเว็บไซต์ด้วย ปลั๊กอิน WP-eCommerce ได้
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถสร้างประกาศขายสินค้า แก้ไข และลบสินค้า ภายใต้ระบบตะกร้าสินค้าของปลั๊กอิน WP-eCommerce ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับความหมายและการเลือกใช้งานปลั๊กอินในเว็บไซต์
2. อธิบายขั้นตอนการดาวน์โฮลด์ปลั๊กอินจากเว็บไซต์
3. อธิบายขั้นตอนการติดตั้งและลบปลั๊กอินในเว็บไซต์
4. อธิบายขั้นตอนการตั้งค่าการใช้งานปลั๊กอิน WP-eCommerce

5. อธิบายขั้นตอนการสร้างประกาศขาย แก้ว และลบสินค้าภายใต้ระบบตะกร้าสินค้าของปลั๊กอิน WP-eCommerce

6. อธิบายขั้นตอนการประกาศขายสินค้าภายใต้ระบบตะกร้าสินค้าของปลั๊กอิน WP-eCommerce

7. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ดาวน์โหลดปลั๊กอิน ติดตั้ง และลบปลั๊กอินในเว็บไซต์

8. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ทดลองใช้งานและปรับแต่งปลั๊กอินที่ได้ติดตั้งแล้วในเว็บไซต์

9. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ติดตั้งปลั๊กอิน WP-eCommerce และตั้งค่าการใช้งานสำหรับเว็บไซต์

10. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สร้างประกาศขาย แก้ว ลบสินค้า ภายใต้ระบบตะกร้าสินค้าของ WP-eCommerce และทดลองใช้งานเว็บไซต์ในฐานะของผู้ซื้อสินค้า เพื่อทดสอบข้อผิดพลาดในการตั้งค่าและปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

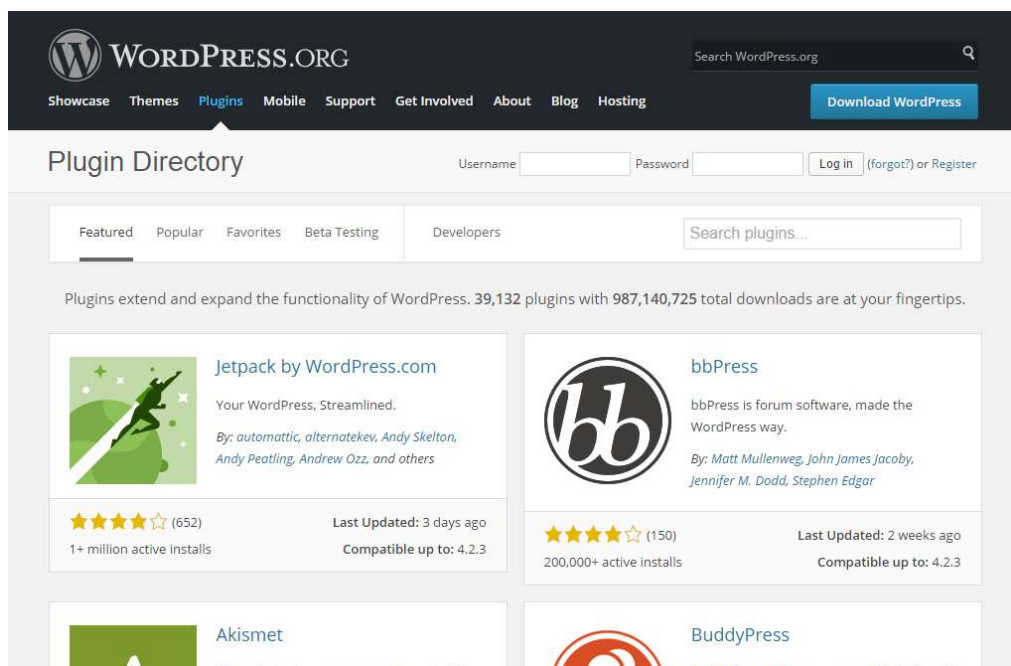
บทที่ 9

การใช้งาน Plug-in และสร้างระบบตะกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce

Plug-in เป็นโปรแกรมเสริมการทำงานของ CMS WordPress ด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผู้ใช้งานหรือเว็บมาสเตอร์ (Web Master) สามารถปรับแต่งเว็บไซต์ เพิ่มลูกเล่นและความสามารถของเว็บไซต์ ตามประเภทหรือหัวข้อของเว็บไซต์ที่สร้างขึ้น ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ สามารถเพิ่มระบบตะกร้าสั่งซื้อสินค้า (Shopping Cart) ต้องสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของลูกค้า สามารถเพิ่มแบบสอบถามออนไลน์ (Poll) และหากต้องการให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างร้านค้ากับผู้ใช้ชมเว็บไซต์ สามารถเพิ่มกระดานสนทนา (Forum) ให้แก่เว็บไซต์ได้เป็นต้น

ดาวน์โหลดปลั๊กอิน

ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดปลั๊กอินของ WordPress ได้จากเว็บไซต์ผู้พัฒนาปลั๊กอินโดยตรง หรือ ดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ WordPress (<https://wordpress.org/plugins/>) ซึ่งมีทั้งแบบฟรี (Non-Commercial) และเสียเงิน (Commercial)



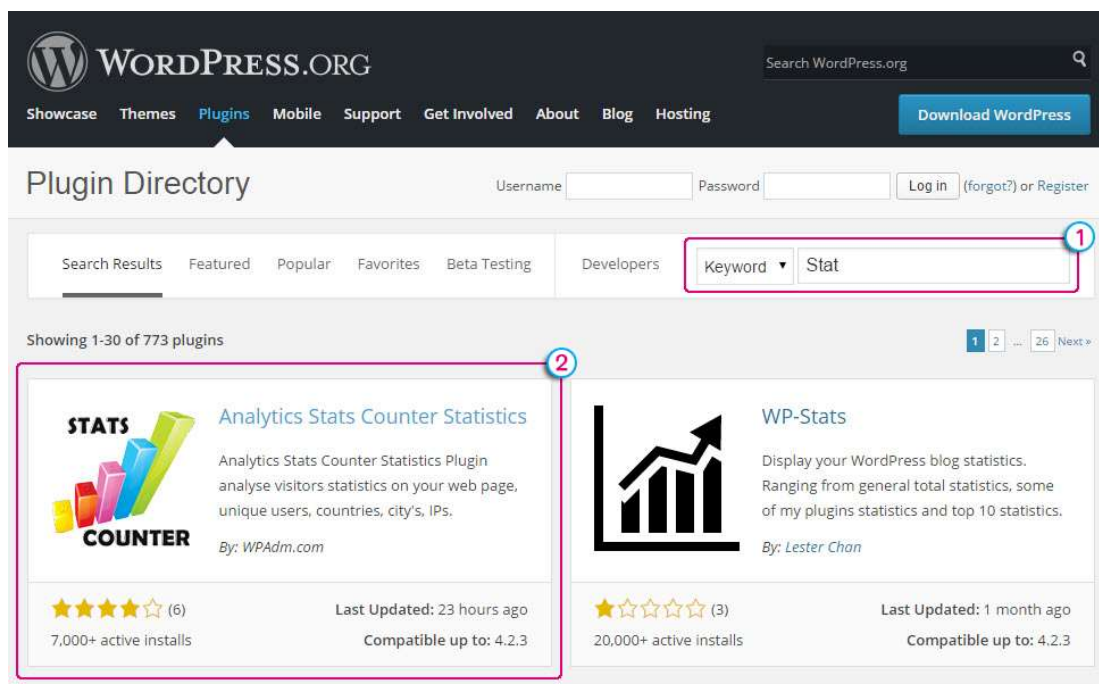
รูปที่ 9.1 แสดงหน้าค้นหา Plug-in

ตารางที่ 9.1 แสดงรายละเอียดที่สำคัญในการค้นหา Plug-in

เมนู	คำอธิบาย
Featured	Plug-in ที่มีการเรียกใช้งานโดดเด่น หรือมีลักษณะพิเศษ
Popular	Plug-in ที่เป็นที่นิยมในการใช้งาน
Favorites	Plug-in ที่ถูกผู้ใช้งานบันทึกเป็น Plug-in ที่ชื่นชอบเพื่อง่ายต่อการเรียกใช้งานภายหลัง แต่ต้องมีการสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบ
Beta Testing	Plug-in ที่อยู่ระหว่างทดสอบการใช้งาน
Search plugins...	ช่องค้นหา Plug-in ที่ต้องการใช้งาน

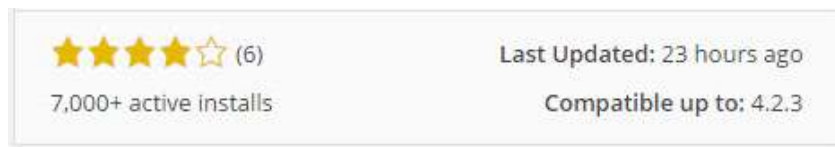
ขั้นตอนการดาวน์โหลดปลั๊กอินเพื่อติดตั้งและใช้งานมีขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์ชื่อ Plug-in ที่ต้องการ ในที่นี้พิมพ์ stat เพื่อค้นหา Plug-in เก็บค่าสถิติและแสดงค่าสถิติของเว็บไซต์ จากนั้นกดปุ่ม Enter ที่ Keyboard เว็บไซต์จะแสดงรายชื่อ Plug-in ที่มีข้อความ stat ดังรูปที่ 9.2



รูปที่ 9.2 เว็บไซต์แสดง Plug-in ที่ได้ทำการค้นหา

2. ในรายการชื่อ Plug-in ที่เว็บไซต์แสดง ให้เลือก Plug-in ที่ชื่อว่า Analytics Stats Counter Statistics ซึ่งผู้เขียนมีข้อสังเกตในการเลือกใช้งาน Plug-in โดยให้สังเกตจำนวนความนิยม รูปดาวและจำนวนผู้ใช้งานที่ได้ติดตั้ง (active installs)



รูปที่ 9.3 แสดงความนิยมในการใช้งาน Plug-in

3. คลิกที่ชื่อ Plug-in บริเวณข้อความ Analytics Stats Counter Statistics หมายเลข 3 ดังรูป 9.4 เพื่อเรียกดูรายละเอียดของ Plug-in



รูปที่ 9.4 คลิกชื่อ Plug-in เพื่อเรียกดูรายละเอียด

4. เว็บไซต์จะแสดงรายละเอียดและข้อมูลการติดตั้งของ Plug-in ให้คลิกปุ่ม Download บริเวณหมายเลข 4 ดังรูป 9.5



WordPress.ORG

Search WordPress.org

Showcase Themes **Plugins** Mobile Support Get Involved About Blog Hosting

Download WordPress

Plugin Directory

Username Password **Log in** (forgot?) or Register

Featured Popular Favorites Beta Testing

Developers

Search Plugins

Popular Tags

- widget (5,223)
- Post (3,269)
- plugin (3,204)
- admin (2,734)
- posts (2,503)
- sidebar (2,001)
- shortcode (1,906)
- google (1,836)
- twitter (1,787)
- images (1,769)
- page (1,738)
- comments (1,728)
- image (1,621)
- More »

STATS COUNTER

Analytics Stats Counter Statistics

Analytics Stats Counter Statistics Plugin analyse visitors statistics on your web page, unique users, countries, city's, IPs.

Download Version 1.2.2

Description Installation FAQ Other Notes Stats Support Reviews Developers

The Analytics Stats Counter Statistics track:

- Unique User Analytics: analyze your unique users
- Statistics by city
- Statistics by country
- Statistics screen resolution
- Statistical Data Bit
- Operating Systems
- Landing pages
- Unique visitors
- Returned Visitors (Web Page "Views")
- Browser Brands

Requires: 4.0.0 or higher
Compatible up to: 4.2.3
Last Updated: 2015-7-26
Active Installs: 7,000+

Ratings

4.2 out of 5 stars

5 stars 4
4 stars 1
3 stars 0
2 stars 0
1 stars 1

รูปที่ 9.5 รายละเอียด Plug-in

5. ไฟล์ Plug-in จะถูกบันทึกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อติดตั้งและใช้งานในขั้นตอนต่อไป

This PC	L210_WW_WIN_3791_41.exe	6/22/2015 11:11 AM	Application	20,288 KB
Desktop	L210_x64_153UsHomeExportAsiaML_MP...	6/22/2015 11:11 AM	Application	24,512 KB
Documents	m4clickoncehelper.exe	6/24/2015 1:52 PM	Application	51 KB
Downloads	Mad.Max.Fury.Road.2015.1080p.WEBDL....	6/24/2015 2:42 PM	VLC Media Player	4,456,150 KB
Music	Minitab_for_Product_Quality[1].ppt	7/9/2015 2:33 PM	Microsoft PowerP...	1,641 KB
Pictures	Office layout.png	7/17/2015 2:05 PM	PNG image	31 KB
Videos	pre_training.ppt	6/28/2015 4:19 PM	Microsoft PowerP...	1,257 KB
OS (C:)	Project.Almanac.2014.1080p.SuperHQ.M...	6/25/2015 2:50 PM	VLC Media Player	4,420,954 KB
Data (D:)	revouninstaller.zip	12/26/2014 3:45 PM	WinRAR ZIP archive	2,938 KB
Network	stats-counter.zip	7/27/2015 4:01 PM	WinRAR ZIP archive	520 KB
	uTorrent.exe	6/20/2015 11:58 PM	Application	1,948 KB
	week10 Promotion.ppt	6/25/2015 1:50 PM	Microsoft PowerP...	143 KB
	WMO.zip	1/7/2015 7:40 PM	WinRAR ZIP archive	814 KB

รูปที่ 9.6 แสดงชื่อไฟล์ Plug-in ที่ถูกบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์

การติดตั้งปลั๊กอิน

หลังจากที่ผู้ใช้งานได้ดาวน์โหลด Plug-in และบันทึกไฟล์ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว สามารถติดตั้ง Plug-in โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เข้าระบบไปยังหน้าควบคุมหลัก (Dashboard) คลิกที่เมนู ปลั๊กอิน ทางซ้ายบริเวณหมายเลข 1 ระบบจะแสดงหน้าจัดการ Plug-in



รูปที่ 9.7 หน้าจัดการเกี่ยวกับปลั๊กอิน

ตารางที่ 9.2 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าจัดการ Plug-in

หมายเลข	คำอธิบาย
1	เมนูปลั๊กอิน ใช้เข้าสู่หน้าจัดการปลั๊กอิน
2	เมนู เพิ่มปลั๊กอินใหม่ ใช้เพิ่ม Plug-in ใหม่ให้กับเว็บไซต์ WordPress
3	เมนูแสดงสถานะของปลั๊กอินในเว็บไซต์ ทั้งหมด แสดงจำนวน Plug-in ทั้งหมดที่ถูกติดตั้งภายในเว็บไซต์ กำลังใช้งาน แสดงจำนวน Plug-in ที่กำลังใช้งาน

หมายเลข	คำอธิบาย
	ไม่ได้ใช้งาน แสดงจำนวน Plug-in ที่ไม่ได้ใช้งาน มีรุ่นอัปเดตแล้ว แสดงจำนวน Plug-in ที่มีเวอร์ชันใหม่
4	เมนู คำสั่งจำนวนมาก ใช้สำหรับสั่งงาน Plug-in จำนวนมากพร้อมกันในครั้งเดียว เลิกใช้งาน ยกเลิกการใช้งาน Plug-in อัปเดต ใช้อัปเดต Plug-in ลบ ลบ Plug-in ปุ่มคำสั่ง ทำงาน คลิกเพื่อสั่งงาน
5	ค้นหา Plug-in ที่ถูกติดตั้งภายในเว็บไซต์
6	รายชื่อ, เมนูคำสั่ง, รายละเอียด, รุ่น ของ Plug-in ที่ถูกติดตั้งภายในเว็บไซต์

2. คลิก เมนูคำสั่ง **เพิ่มปลั๊กอินใหม่** เพื่อเข้าสู่หน้ากำหนดทางเลือกในการติดตั้ง Plug-in

ติดตั้งปลั๊กอิน

ค้นหา | อัปเดต | สักขะพิเศษ | ยอดนิยม | ใหม่ที่สุด 7

ปลั๊กอินช่วยเพิ่มและขยายความสามารถของเว็บไซต์ของคุณ คุณสามารถติดตั้งปลั๊กอินอัตโนมัติจาก [เว็บไซต์ปลั๊กอินโดเรททอรี](#) หรืออัปเดตปลั๊กอินในรูปแบบไฟล์ .zip ผ่านทาง [หน้า](#)

ค้นหา

ค้นหาปลั๊กอิน 8

ป้ายกำกับยอดนิยม

คุณอาจจะค้นหาโดยอิงจากป้ายกำกับยอดนิยมในไลเบรารีปลั๊กอิน:

9

[admin](#) [AJAX](#) [buddypress](#) [comments](#) [content](#) [ecommerce](#) [email](#) [Facebook](#) [feed](#) [gallery](#) [google](#) [image](#)
[images](#) [javascript](#) [jquery](#) [link](#) [links](#) [login](#) [media](#) [page](#) [pages](#) [photo](#) [photos](#) [plugin](#) [Post](#) [posts](#) [rss](#) [security](#)
[seo](#) [shortcode](#) [sidebar](#) [social](#) [spam](#) [twitter](#) [video](#) [widget](#) [widgets](#) [woocommerce](#) [wordpress](#) [youtube](#)

รูปที่ 9.8 แสดงหน้าติดตั้งปลั๊กอิน

ตารางที่ 9.3 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้าติดตั้ง Plug-in

หมายเลข	คำอธิบาย
7	เมนูกำหนดทางเลือกในการติดตั้ง Plug-in ค้นหา เมนูเริ่มต้นเมื่อเข้าสู่หน้าติดตั้ง Plug-in สำหรับค้นหา Plug-in ที่ต้องการติดตั้ง (ต้องมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต) อัปโหลด เลือกไฟล์ Plug-in ที่ดาวน์โหลดไว้แล้วในเครื่องคอมพิวเตอร์ ลักษณะพิเศษ ค้นหา Plug-in ที่โดดเด่น หรือมี ลักษณะพิเศษ ตัวอย่างดังรูป 9.9 ยอดนิยม ค้นหา Plug-in ที่มีความนิยม ใหม่ที่สุด ค้นหา Plug-in ที่มาใหม่
8	ค้นหา Plug-in ที่ต้องการ (ต้องมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต)
9	ป้ายกำกับ ช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหา Plug-in

ติดตั้งปลั๊กอิน

ค้นหา | อัปโหลด | ลักษณะพิเศษ | ยอดนิยม | ใหม่ที่สุด

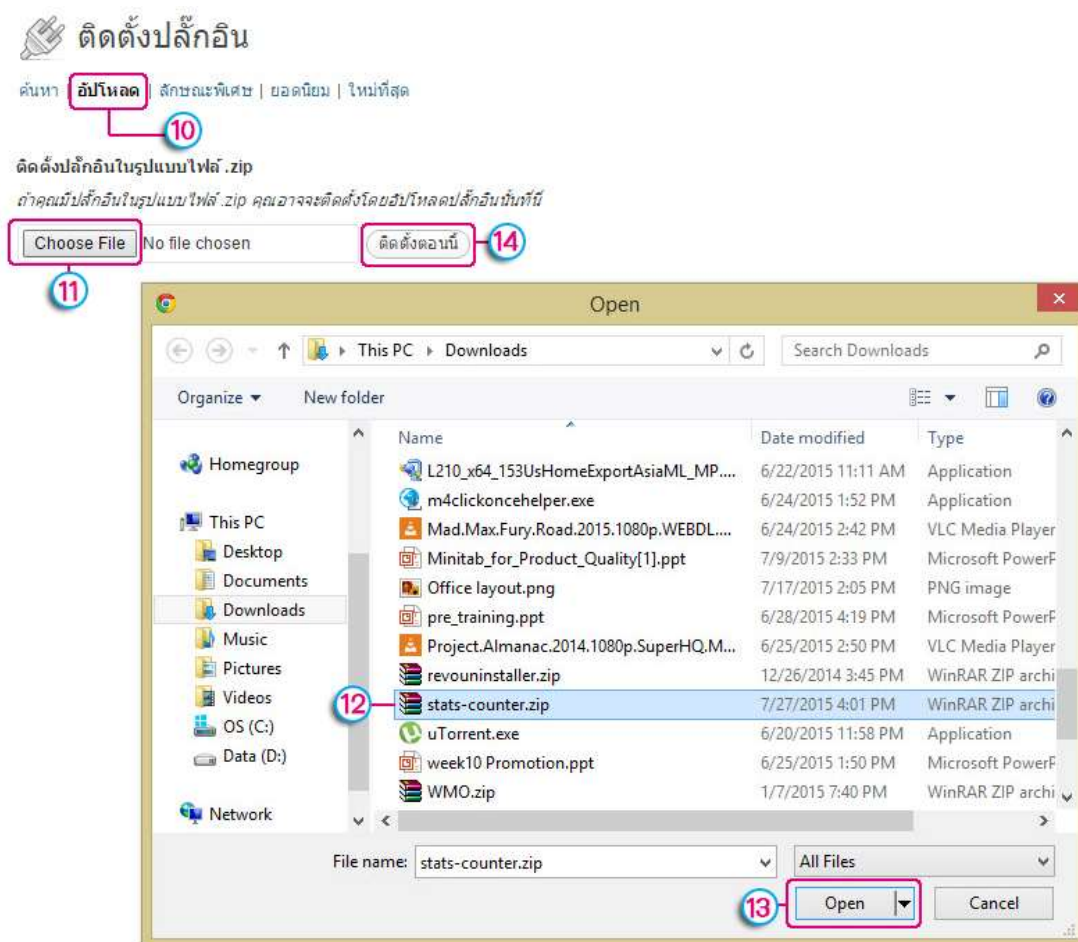
1 item

ชื่อ	รุ่น	จัดอันดับ	คำขยายความ
Jetpack by WordPress.com รายละเอียด ติดตั้งตอนนี้	3.6.1	★★★★☆	Jetpack adds powerful features previously only available to WordPress.com users including customization, traffic, mobile, content, and performance tools. Features include: Customization. Make your WordPress site uniquely yours with Custom CSS, Carousels, spam-free Contact Forms, Sidebar Widgets, Infinite Scroll, and Tiled Galleries. Mobile theme. Instant and customizable lightweight responsive ... โดย Automattic .
bbPress รายละเอียด ติดตั้งตอนนี้	2.5.8	★★★★☆	Have you ever been frustrated with forum or bulletin board software that was slow, bloated and always got your server hacked? bbPress is focused on ease of integration, ease of use, web standards, and speed. We're keeping things as small and light as possible while still allowing for great add-on features through WordPress's extensive plugin system. What does all that mean? bbPress is lean, mean,... โดย The bbPress Community .
Akismet รายละเอียด อัปเดตตอนนี้	3.1.3	★★★★★	Akismet checks your comments against the Akismet Web service to see if they look like spam or not and lets you review the spam it catches under your blog's "Comments" admin screen. Major features in Akismet include: Automatically checks all comments and filters out the ones that look like spam. Each comment has a status history, so you can easily see which comments were caught or cleared by Aki... โดย Automattic .

รูปที่ 9.9 แสดงตัวเลือกติดตั้งปลั๊กอิน แบบลักษณะพิเศษ

สำหรับเมนู ลักษณะพิเศษ, ยอดนิยม และใหม่ที่สุด เป็นการติดตั้ง Plug-in ให้กับเว็บไซต์แบบออนไลน์ ผู้ใช้งานสามารถเลือก Plug-in ที่ต้องการจากหน้าติดตั้ง Plug-in ได้ทันทีไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลดไฟล์เก็บไว้ก่อน แต่เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตในขณะติดตั้ง

3. คลิกเมนู **อัปโหลด** เพื่อเลือกไฟล์ Plug-in ที่ได้ทำการดาวน์โหลดไว้แล้วจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และคลิกปุ่มคำสั่ง **ติดตั้งตอนนี้**



รูปที่ 9.10 เลือกไฟล์ Plug-in ที่ได้ดาวน์โหลดไว้แล้วจากเครื่องคอมพิวเตอร์

4. รอระบบดำเนินการติดตั้ง เมื่อระบบแสดงข้อความติดตั้งปลั๊กอินสำเร็จ ให้คลิกเมนู **ใช้งานปลั๊กอิน**

ติดตั้งปลั๊กอินจากไฟล์อัปโหลด: stats-counter.zip

กำลังนำไฟล์ออกจากแพ็คเกจ...

กำลังติดตั้งปลั๊กอิน...

ติดตั้ง ปลั๊กอินสำเร็จแล้ว

[ใช้งานปลั๊กอิน](#) [กลับไปหน้าปลั๊กอิน](#)

15

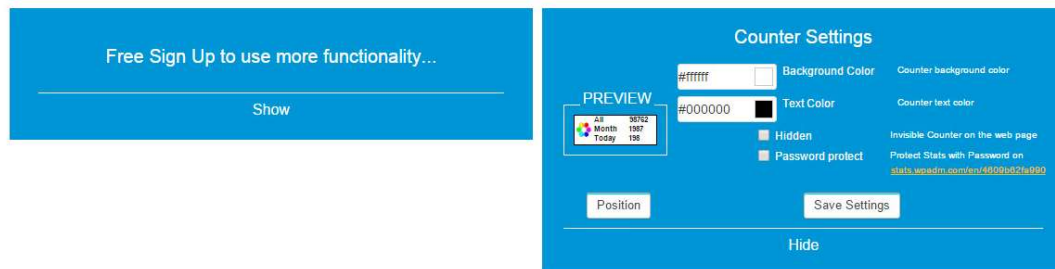
รูปที่ 9.11 คลิกเมนูใช้งานปลั๊กอิน หลังติดตั้งสำเร็จ

5. Plug-in ที่ถูกติดตั้งใหม่จะแสดงในช่องแสดงรายการ Plug-in บริเวณหมายเลข 16 ดังรูป 9.12

☐ ปลั๊กอิน	คำขยายนาม
☐ Akismet ใช้งาน แก้ไข ลบ	Used by millions, Akismet is quite possibly the best way in the world to protect your blog from comment and trackback spam . It keeps your site protected from spam even while you sleep. To get started: 1) Click the "Activate" link to the left of this description, 2) Sign up for an Akismet API key, and 3) Go to your Akismet configuration page, and save your API key. รุ่น 2.5.6 โดย Automattic เยี่ยมชมเว็บไซต์ของปลั๊กอิน
There is a new version of Akismet available. View version 3.1.3 details or update now .	
☐ Hello Dolly ใช้งาน แก้ไข ลบ	This is not just a plugin, it symbolizes the hope and enthusiasm of an entire generation summed up in two words sung most famously by Louis Armstrong: Hello, Dolly. When activated you will randomly see a lyric from Hello, Dolly in the upper right of your admin screen on every page. รุ่น 1.6 โดย Matt Mullenweg เยี่ยมชมเว็บไซต์ของปลั๊กอิน
☐ StatPress เลิกใช้งาน แก้ไข	Real time stats for your Wordpress blog รุ่น 1.4.3 โดย Daniele Lippi เยี่ยมชมเว็บไซต์ของปลั๊กอิน
☐ Stats Counter Statistic เลิกใช้งาน แก้ไข	Visitors statistics by Stats Counter! รุ่น 1.2.2 โดย WPAdm.com เยี่ยมชมเว็บไซต์ของปลั๊กอิน
☐ WP e-Commerce เลิกใช้งาน แก้ไข	A plugin that provides a WordPress Shopping Cart. See also: GetShopped.org Support Forum Documentation รุ่น 3.8.8.5 โดย Instinct Entertainment เยี่ยมชมเว็บไซต์ของปลั๊กอิน
☐ ปลั๊กอิน	คำขยายนาม

รูปที่ 9.12 คลิกเมนูใช้งานปลั๊กอิน หลังติดตั้งสำเร็จ

6. เมื่อคลิก เมนู **Statistic** ระบบจะแสดง Option เพิ่มเติมของ Plug-in

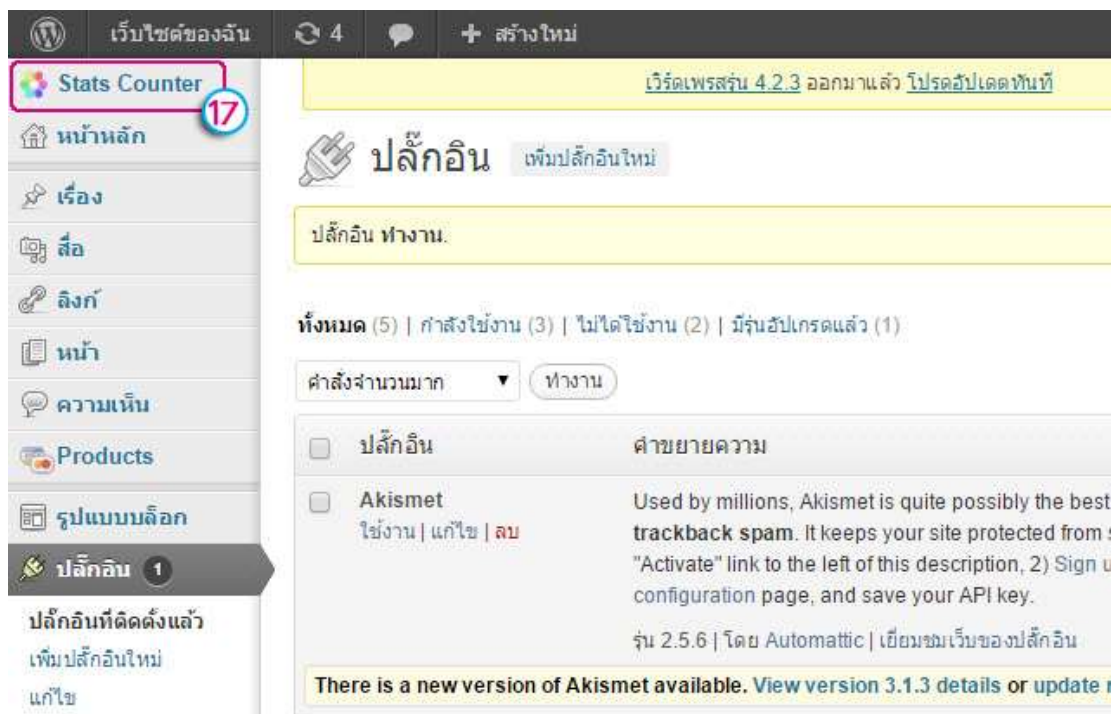


Statistic for your Counter

	Today 27.07.2015	Week 27.07.2015 - 02.08.2015	Month July	All
Visitors	1	1	1	1

รูปที่ 9.13 Option เพิ่มเติมของ Plug-in ที่ถูกติดตั้ง

7. เมนูของ Plug-in ถูกติดตั้งเพิ่มเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานได้



รูปที่ 9.14 แสดงเมนูของ Plug-in ที่ถูกติดตั้งใหม่

8. Plug-in ถูกแสดงในหน้าเว็บไซต์ เพื่อเก็บสถิติและบอกจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์

ถั่วคั่วทราย

Posted on พฤษภาคม 9, 2015



ถั่วคั่วทราย จากชุมชนบ้านดง สินค้าได้รับการรับรองจาก อบ. และได้รับการรับรองจาก OTOP ระดับ 5 ดาว อร่อย สะอาด ถูกหลักอนามัย สามารถเก็บไว้ได้นาน

ราคา 35 บาท

ติดต่อ โทร : 0835607888 line : covalent email : eq2iq@hotmail.com

ส่งชื่อจำนวนมาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม
ได้ครับ ส่งฟรีถึงบ้าน

META

- ผู้ควบคุมเว็บ
- ออกจากระบบ
- Entries RSS
- ความเห็น RSS
- WordPress.org



รูปที่ 9.15 Plug-in ที่ถูกติดตั้งแสดงค่าสถิติการเข้าชมเว็บไซต์

การลบปลั๊กอิน

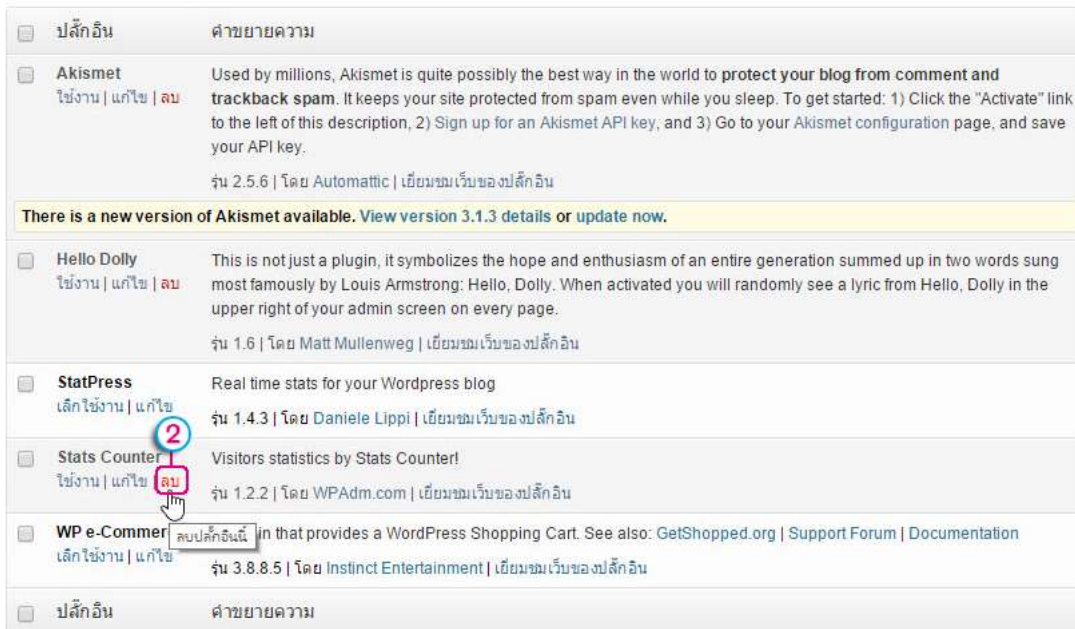
ผู้ใช้งานสามารถลบปลั๊กอินที่ไม่ต้องการได้โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำเมาส์วางบริเวณ Plug-in ที่ต้องการลบ จากนั้นเลือกเมนู เลิกใช้งาน ดังรูป

☐ ปลั๊กอิน	คำขยายนาม
☐ Akismet ใช้งาน แก้ไข ลบ	Used by millions, Akismet is quite possibly the best way in the world to protect your blog from comment and trackback spam. It keeps your site protected from spam even while you sleep. To get started: 1) Click the "Activate" link to the left of this description, 2) Sign up for an Akismet API key, and 3) Go to your Akismet configuration page, and save your API key. รุ่น 2.5.6 โดย Automattic เยี่ยมชมเว็บของปลั๊กอิน There is a new version of Akismet available. View version 3.1.3 details or update now.
☐ Hello Dolly ใช้งาน แก้ไข ลบ	This is not just a plugin, it symbolizes the hope and enthusiasm of an entire generation summed up in two words sung most famously by Louis Armstrong: Hello, Dolly. When activated you will randomly see a lyric from Hello, Dolly in the upper right of your admin screen on every page. รุ่น 1.6 โดย Matt Mullenweg เยี่ยมชมเว็บของปลั๊กอิน
☐ StatPress เลิกใช้งาน แก้ไข	Real time stats for your Wordpress blog รุ่น 1.4.3 โดย Daniele Lippi เยี่ยมชมเว็บของปลั๊กอิน
☐ Stats Counter Statistic เลิกใช้งาน แก้ไข	Visitors statistics by Stats Counter! รุ่น 1.2.2 โดย WPAdm.com เยี่ยมชมเว็บของปลั๊กอิน
☐ WP e-Commerce เลิกใช้งาน แก้ไข	Plugin that provides a WordPress Shopping Cart. See also: GetShopped.org Support Forum Documentation รุ่น 3.8.8.5 โดย Instinct Entertainment เยี่ยมชมเว็บของปลั๊กอิน
☐ ปลั๊กอิน	คำขยายนาม

รูปที่ 9.16 แสดง Plug-in ที่ต้องการเลิกใช้งาน

2. คลิกเมนู ลบ บริเวณหมายเลข 2



รูปที่ 9.17 คลิกเมนู ลบ

3. ระบบแสดงหน้าคำสั่งลบปลั๊กอิน ให้คลิกปุ่มคำสั่ง ใช่ ลบไฟล์และข้อมูลเหล่านี้เสีย



รูปที่ 9.18 แสดงหน้าคำสั่งยืนยันลบปลั๊กอิน

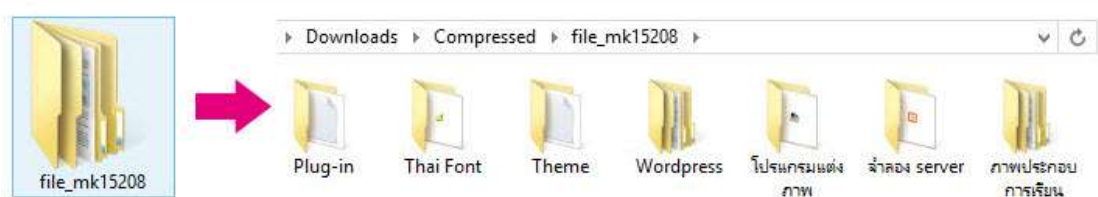
การสร้างระบบตะกร้าสินค้าด้วย WP-eCommerce

เว็บไซต์ WordPress สามารถใช้คุณสมบัติของปลั๊กอินช่วยในการปรับแต่งให้เว็บไซต์มีสถานะเป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) และมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมออนไลน์ เช่น มีระบบตะกร้าสินค้า, ระบบสมาชิกเก็บข้อมูลของลูกค้า, ระบบระบบคลังสินค้า, คำนวณเงินค่าสินค้ารวมค่าขนส่งและระบบชำระเงิน

ปลั๊กอินที่นิยมใช้สร้างเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีหลายปลั๊กอินให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกันตามผู้พัฒนาปลั๊กอิน โดยปลั๊กอินที่นิยมใช้งาน เช่น WPshop – eCommerce, MarketPress - WordPress eCommerce, WP EasyCart - eCommerce Shopping Cart, WP eCommerce, TheCartPress eCommerce Shopping Cart เป็นต้น ผู้เขียนได้เลือกปลั๊กอินที่มีความนิยมมากในปัจจุบัน (7,000+ active installs) เป็นตัวอย่างประกอบการสอน คือ WP eCommerce

ขั้นตอนการสร้างระบบตะกร้าสินค้าด้วย WP eCommerce มีขั้นตอนดังนี้

1. ติดตั้ง Plug-in ตามขั้นตอน ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดได้จาก <https://wordpress.org/plugins> แล้วค้นหา WP eCommerce หรือใช้ไฟล์ประกอบการเรียนที่ได้ดาวน์โหลดไว้แล้วภายในโฟลเดอร์ Plug-in



รูปที่ 9.19 แสดงโฟลเดอร์ไฟล์เก็บไฟล์ Plug-in WP eCommerce

2. หลังจากติดตั้ง Plug-in แล้วให้ทำการกำหนดข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์และสินค้าที่ต้องการขายโดยคลิกที่เมนู **Store** ในเมนูทางซ้ายมือซึ่งอยู่ภายในเมนู **ตั้งค่า** จากนั้นระบบจะแสดงแถบเมนูสำหรับตั้งค่าร้านค้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ตั้งค่าทั่วไปของร้านค้า


Store Settings
ตั้งค่าร้านค้า

General
Presentation
Admin
Taxes
Shipping
Payments
Checkout
Marketing
Import

General Settings
ตั้งค่าทั่วไป

Base Country/Region:

Thailand
▼

ตั้งค่าประเทศ

Select your primary business location.

Target Markets:

Select:
[All](#)
[None](#)

☐ ประเทศไทย

☐ Tanzania

☒ Thailand

☐ Togo

☐ Tokelau

☐ Tonga

ตั้งค่าตลาดเป้าหมาย

Select the markets you are selling products to.

Keep stock in cart for:

1
day
▼

ระยะเวลาสินค้าอยู่ในระบบตะกร้า

Set the amount of time items in a customer's cart are reserved. You can also specify decimal amounts such as '0.5 days' or '1.25 weeks'. Note that the minimum interval you can enter is 1 hour, i.e. you can't schedule it to run every 0.5 hour.

Use Hierarchical Product Category URL:

☐ Yes
☒ No

ใช้ลำดับชั้น URL ตามประเภทของสินค้า

When Hierarchical Product Category URL is enabled, parent product categories are also included in the product URL.
For example: example.com/products-page/parent-cat/sub-cat/product-name

Currency Settings:

Currency Type:

Thailand (Thai Baht)
▼

ตั้งค่าสกุลเงิน

Currency Sign Location:

☒ 100\$
☐ 100 \$
☐ \$100
☐ \$ 100

Thousands and decimal separators:

Thousands separator:

.

Decimal separator:

.

Preview: 10,000.00

Save Changes

บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.20 แสดงแถบเมนู General Settings

2.2 ตั้งค่าการนำเสนอสินค้า

Store Settings

General

Presentation

Admin

Taxes

Shipping

Payments

Checkout

Marketing

Import

Button Settings ตั้งค่าปุ่มเพิ่มสินค้าในตะกร้า

Button Type:

คลิกปุ่มสั่งซื้อสินค้า

☒ Add To Cart

☐ Buy Now

Buy Now Button only works for Paypal Standard, please activate Paypal Standard to enable this option.

Hide "Add to cart" button:

☐ Yes ☒ No **ซ่อนปุ่ม**

Product Settings

Show Product Ratings:

☐ Yes ☒ No **แสดงความคิดเห็นสินค้า**

Show Stock Availability

☐ Yes ☒ No **แสดงสินค้าคงเหลือ**

Display Fancy Purchase Notifications:

☐ Yes ☒ No **แจ้งเตือนการซื้อ**

Display per item shipping:

☒ Yes ☐ No **แสดงจำนวนสินค้าต่อการส่ง**

Disable link in Title:

☐ Yes ☒ No **ยกเลิกแสดงลิงก์**

Add quantity field to each product description:

☐ Yes ☒ No **เพิ่มช่องแสดงจำนวนในรายละเอียดของสินค้าแต่ละชนิด**

Advanced Theme Settings

No Theme files have been moved to your WordPress Theme Folder.

WP e-Commerce provides you the ability to move your theme files to a safe place for theming control. If you want to change the look of your site, select the files you want to edit from the list and click the move button. This will copy the template files to your active WordPress theme.

- ☐ compatibility.css
- ☐ wpsc-cart_widget.php
- ☐ wpsc-category-list.php
- ☐ wpsc-category_widget.php
- ☐ wpsc-default.css
- ☐ wpsc-featured_product.php
- ☐ wpsc-grid_view.php
- ☐ wpsc-list_view.php
- ☐ wpsc-products_page.php
- ☐ wpsc-shopping_cart_page.php
- ☐ wpsc-single_product.php
- ☐ wpsc-transaction_results.php
- ☐ wpsc-user-log.php

Move Template Files →

You can create a copy of your WordPress Theme by clicking the backup button below. Once copied you can find them here:

/wp-content/uploads/wpsc/theme_backup/

Backup Your WordPress Theme

If you have moved your files in some other way i.e FTP, you may need to click the Flush Theme Cache. This will refresh the locations WordPress looks for your templates.

Flush Theme Cache

Product Page Settings ตั้งค่าหน้าสินค้า

Product Display:

Default View ▾ [Purchase unavailable options](#) **รูปแบบการแสดงผลสินค้า**

Grid view settings:

ตั้งค่าการแสดงผลสินค้าแบบตาราง

☐ Products Per Row

☐ Show images only

☐ Display Variations

☐ Display Description

☐ Display "Add To Cart" Button

☐ Display "More Details" Button

Show list of categories

☐ Yes ☒ No **แสดงรายการหมวดหมู่สินค้า**

Select what product category you want to display on the products page:

Show All Products ▾ **เลือกหมวดหมู่สินค้าที่ต้องการแสดงในหน้า Product**

รูปที่ 9.21 แสดงแถบเมนู Presentation

Sort Product By: Time Uploaded ▼ ลำดับการแสดงผลสินค้า

Show Breadcrumbs: ☐ Yes ☒ No แสดง Breadcrumbs หรือ Navigator bar

Product Groups/Products Display: ☒ Product Groups Only (All products displayed) ☐ Sliding Product Groups (1 product per page) แสดงกลุ่มสินค้า

Show Subcategory Products in Parent Category: ☐ Yes ☒ No แสดงสินค้ารองในแต่ละหมวดหมู่

Replace Page Title With Product/Category Name: ☐ Yes ☒ No แทนข้อความชื่อเรื่องด้วยชื่อสินค้า/หมวดหมู่

Display Featured Product above Product Pages: ☐ Yes ☒ No แสดงสินค้าที่โดดเด่น

Shopping Cart Settings ตั้งค่าตะกร้าสินค้า

Cart Location: ตำแหน่งตะกร้าสินค้า ☐ Page ☒ Widget ☐ DropShop ☐ Manual (PHP code: <?php echo wpse_shopping_cart(); ?>)

Display "+ Postage & Tax": ☐ Yes ☒ No แสดงไปรษณีย์และภาษี

Product Category Settings ตั้งค่าหมวดหมู่สินค้า

Show Product Category Description: ☐ Yes ☒ No แสดงรายละเอียดหมวดหมู่สินค้า

Show Product Category Thumbnails: ☐ Yes ☒ No แสดงภาพขนาดเล็กของหมวดหมู่สินค้า

Show Product Count per Product Category: ☐ Yes ☒ No แสดงจำนวนสินค้าภายในหมวดหมู่สินค้า

Use Category Grid View: ☐ Yes ☒ No แสดงหมวดหมู่สินค้าแบบตาราง

Thumbnail Settings ตั้งค่าภาพขนาดเล็ก

Note: Anytime you update any of the thumbnail settings, WPeC will automatically resize all of your thumbnails for you. Depending on how many images you have, this could take awhile.

Default Product Thumbnail Size: Width: 148 Height: 148 ขนาดภาพเริ่มต้นของสินค้า

Default Product Group Thumbnail Size: Width: 148 Height: 148 ขนาดภาพเริ่มต้นของกลุ่มสินค้า

Single Product Image Size: Width: 148 Height: 148 ขนาดภาพของสินค้า

Crop Thumbnails: ☐ Yes ☒ No ตัดส่วนภาพขนาดเล็ก
Choosing "Yes" means that thumbnails are cropped to exact dimensions (normally thumbnails are proportions)

Show Thumbnails: ☒ Yes ☐ No แสดงภาพขนาดเล็ก

Use Lightbox Effect for product images: ☒ Yes ☐ No แสดงภาพสินค้าโดยใช้ Lightbox Effect
Using lightbox means that when clicking on a product image, a larger version will be displayed in a "lightbox" style window. If you are using a plugin such as Shutter Reloaded, you may want to disable lightbox.

Lightbox script to use: ☐ Colorbox ☒ Thickbox เลือกใช้ Script Lightbox

รูปที่ 9.22 แสดงแถบเมนู Presentation (ต่อ)

Pagination settings ตั้งค่าหมายเลขหน้า

Use Pagination: ☐ Yes ☒ No ใช้หมายเลขหน้า

Page Number position: ☐ Top ☐ Bottom ☐ Both ตำแหน่งแสดงตัวเลข

Comment Settings ตั้งค่าการแสดงความคิดเห็นต่อสินค้า

Use IntenseDebate Comments:

 ☐ Yes ☒ No ใช้งาน IntenseDebate Comments

[Save Changes](#) บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.23 แสดงแถบเมนู Presentation (ต่อ)

2.3 ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ


Store Settings

[General](#)
[Presentation](#)
[Admin](#)
[Taxes](#)
[Shipping](#)
[Payments](#)
[Checkout](#)
[Marketing](#)
[Import](#)

Admin Settings ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ

Max downloads per file: จำนวนดาวน์โหลดไฟล์สูงสุด

Lock downloads to IP address: ☐ Yes ☒ No จำกัดไอพีในการดาวน์โหลด

Check MIME types on file uploads: ☒ Yes ☐ No ตรวจสอบ ชนิด MIME ใน การอัปโหลดไฟล์
Warning: Disabling this exposes your site to greater possibility of malicious files being uploaded, we recommend installing the Fileinfo extension for PHP rather than disabling this.

Purchase Log Email: บันทึกคำสั่งซื้อผ่านอีเมล

Purchase Receipt - Reply Address: อีเมลสำหรับตอบกลับ

Purchase Receipt - Reply Name: หัวข้อตอบกลับ

Terms and Conditions: เงื่อนไขและข้อตกลง

รูปที่ 9.24 แสดงแถบเมนู Admin

Custom Messages: กำหนดข้อความสำหรับตอบกลับลูกค้า

Tags can be used: %purchase_id%, %shop_name%, %product_list%, %total_price%, %total_shipping%, %find_us%, %total_tax%

Note: The purchase receipt is the message e-mailed to users after purchasing products from your shop.

Note: You need to have the %product_list% in your purchase receipt in order for digital download links to be emailed to your buyers.

Purchase Receipt

รายละเอียดสินค้าตอบกลับลูกค้า
(ส่งอีเมลถึงลูกค้า)

Thank you for purchasing with %shop_name%, any items to be shipped will be processed as soon as possible, any items that can be downloaded can be downloaded using the links on this page. All prices include tax and postage and packaging where applicable.

You ordered these items:

%product_list%%total_shipping%%total_price%

Note: The Admin Report is the email sent to the e-mail address set above as soon as someone successfully buys a product.

Admin Report

รายงานสินค้าสำหรับผู้ดูแลระบบ
(ส่งอีเมลถึงผู้ดูแลระบบ)

%product_list%%total_shipping%%total_price%

Track and Trace settings: ตั้งค่าการติดตามสินค้า

Note: The Tracking Subject, is the subject for The Tracking Message email. The Tracking Message is the message e-mailed to users when you click 'Email buyer' on the sales log. This option is only available for purchases with the status of 'Job Dispatched'. Tags you can use in the email message section are %trackid% and %shop_name%

Tracking Email Subject

Product Tracking Email หัวข้ออีเมลสำหรับติดตามสินค้า

Tracking Email Message

Track & Trace means you may track the progress of your parcel with our online parcel tracker, just login to our website and enter the following Tracking ID to view the status of your order.

Tracking ID: %trackid%

ข้อความอีเมลสำหรับติดตามสินค้า
สามารถแนบลิงก์เว็บไซต์ไปรษณีย์ไทย
เพื่อติดตามหมายเลขพัสดุ

Save Changes

บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.25 แสดงแถบเมนู Admin (ต่อ)

2.4 ตั้งค่าอัตราภาษี



Store Settings

General
Presentation
Admin
Taxes
Shipping
Payments
Checkout
Marketing
Import

Tax Settings ตั้งค่าภาษี

☐ Turn tax on

☒ Product prices are tax exclusive - add tax to the price during checkout **ราคาสินค้าไม่รวมภาษี แต่จะคิดภาษีระหว่างชำระเงิน**

☐ Product prices are tax inclusive - during checkout the total price doesn't increase but tax is shown as a line item **ราคาสินค้ารวมภาษี แต่จะแยกรายการภาษีระหว่างชำระเงิน**

Product Specific Tax กำหนดภาษีเฉพาะสินค้าที่ต้องการ **ราคาสินค้ารวมภาษี แต่จะแยกรายการภาษีระหว่างชำระเงิน**

☐ Add per product tax to tax percentage if product has a specific tax rate **เพิ่มภาษีจากภาษีสินค้าเดิมหากมีอัตราภาษีเฉพาะ**

☒ Replace tax percentage with product specific tax rate **แทนที่ภาษีสินค้าด้วยอัตราภาษีเฉพาะ**

Tax Logic การคำนวณภาษี

☐ Apply tax when Billing and Shipping Country is the same as Tax Rate **คำนวณภาษีเมื่อออกบิลและส่งสินค้าในประเทศ**

☐ Apply tax to Billing Address

☐ Apply tax to Shipping Address

☒ Apply tax when Billing Country is the same as Tax Rate **คำนวณภาษีเมื่อออกบิลในประเทศ**

☐ Apply tax when Shipping Country is the same as Tax Rate **คำนวณภาษีเมื่อส่งสินค้าในประเทศ**

Tax Rates

%
All Markets
▼
☐ Apply to Shipping
Delete
อัตราภาษี

[Add New Tax Rate](#)

Tax Bands

Note: Tax Bands are special tax rules you can create and apply on a per-product basis. Please visit the product page to apply your Tax Band.

Note: Tax Bands do not take affect when product prices are tax exclusive.

Name **วงจำกัดของภาษี**

%
All Markets
▼
Delete

[Add New Tax Band](#)

Save Changes
บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.26 แสดงแถบเมนู Taxes

2.5 ตั้งค่าการจัดส่งสินค้า



Store Settings

General Presentation Admin Taxes **Shipping** Payments Checkout Marketing Import

General Settings

Use Shipping: **ใช้การจัดส่งสินค้า** ☐ Yes ☒ No
If you are only selling digital downloads, you should select no to disable the shipping on your site.

Base City: **เมืองของผู้ส่ง**
Please provide for more accurate rates

Base Zipcode/Postcode: **รหัสไปรษณีย์ของผู้ส่ง**
If you are based in America then you need to set your own Zipcode for UPS and USPS to work. This should be the Zipcode for your Base of Operations.

ShipWire Settings: ☐ Yes ☒ No **ตัวแทนจำหน่าย**

Enable Free Shipping Discount ☐ Yes ☒ No **ส่งสินค้าฟรีเมื่อขายมากกว่าหรือเท่ากับยอดขายที่กำหนด**

Shipping Modules

To enable shipping in WP e-Commerce you must select which shipping methods you want to enable on your site.
 If you want to use fixed-price shipping options like "Pickup - \$0, Overnight - \$10, Same day - \$20, etc." you can download a WordPress plugin from plugins directory for [Simple shipping](#). It will appear in the list as "Fixed rate".

คำนวณค่าจัดส่งสินค้าภายในประเทศ

Internal Shipping Calculators

☐ Flat Rate

☐ Table Rate

☐ Weight Rate

คำนวณค่าจัดส่งภายนอกประเทศ

External Shipping Calculators

☐ Australia Post

☐ UPS

☐ USPS

Flat Rate

If you do not wish to ship to a particular region, leave the field blank.
 To offer free shipping to a region, enter 0.

Base Local \$

Base International

North America \$

South America \$

Asia and Pacific \$

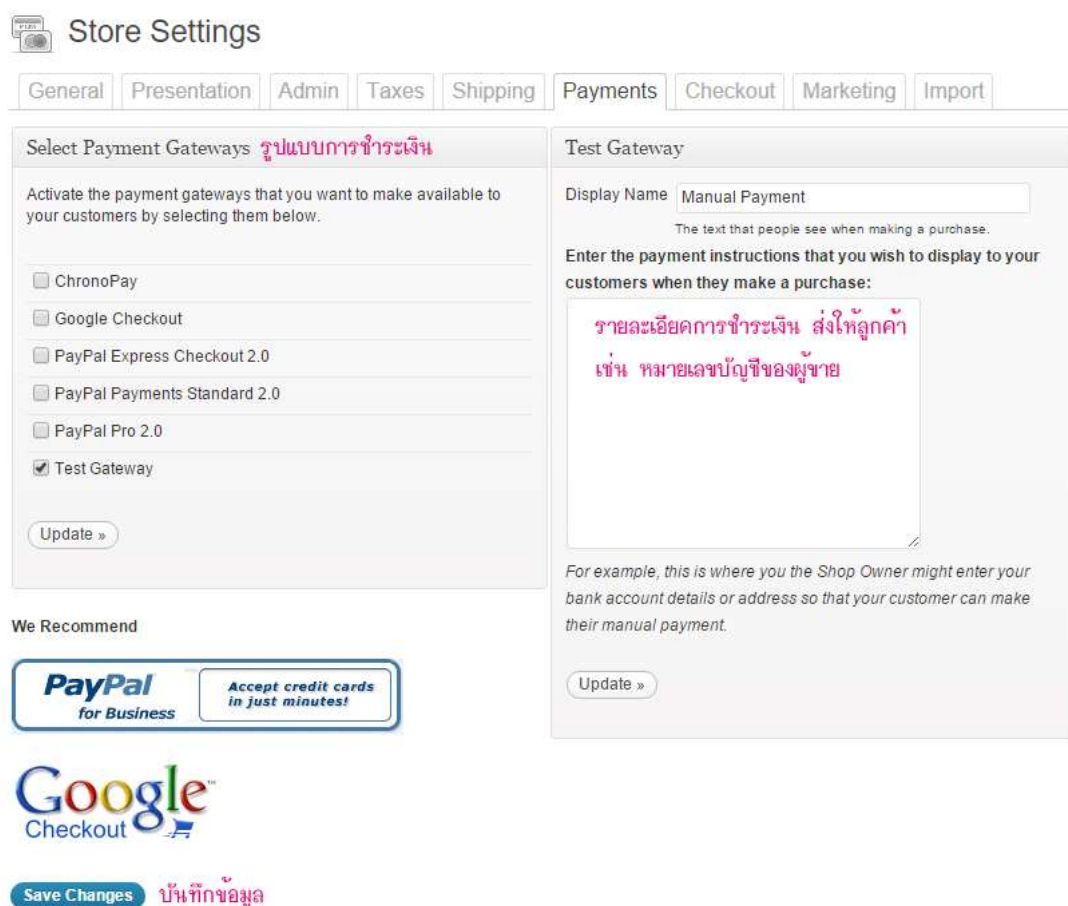
Europe \$

Africa \$

บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.27 แสดงแถบเมนู Shipping

2.6 ตั้งค่าการชำระเงิน



Store Settings

General Presentation Admin Taxes Shipping **Payments** Checkout Marketing Import

Select Payment Gateways รูปแบบการชำระเงิน

Activate the payment gateways that you want to make available to your customers by selecting them below.

- ☐ ChronoPay
- ☐ Google Checkout
- ☐ PayPal Express Checkout 2.0
- ☐ PayPal Payments Standard 2.0
- ☐ PayPal Pro 2.0
- ☒ Test Gateway

Update »

We Recommend

PayPal for Business Accept credit cards in just minutes!

Google Checkout

Save Changes บันทึกข้อมูล

Test Gateway

Display Name Manual Payment

The text that people see when making a purchase.

Enter the payment instructions that you wish to display to your customers when they make a purchase:

รายละเอียดการชำระเงิน ส่งให้ลูกค้าเห็น หมายเลขบัญชีของผู้อาย

For example, this is where you the Shop Owner might enter your bank account details or address so that your customer can make their manual payment.

Update »

รูปที่ 9.28 แสดงแถบเมนู Payments

2.7 ตั้งค่าการสิ้นสุดการสั่งซื้อสินค้า


Store Settings

General Presentation Admin Taxes Shipping Payments **Checkout** Marketing Import

Misc Checkout Options รายละเอียดการสิ้นสุดการสั่งซื้อสินค้า
 Users must register before checking out: ☐ Yes ☒ No ลูกค้าต้องลงทะเบียนเป็นสมาชิกเว็บไซต์ก่อน
 Enable Shipping Same as Billing Option: ☐ Yes ☒ No ที่อยู่จัดส่งเหมือนกับที่อยู่ในบิล
 Force users to use SSL: ใช้งาน SSL ☐ Yes ☒ No

Form Fields กำหนดฟอร์มในการเก็บข้อมูลจัดส่งและออกบิล
 Here you can customise the forms to be displayed in your checkout page. The checkout page is where you collect important user information that will show up in your purchase logs i.e. the buyers address, and name...
 Select a Form Set: **Default Checkout Forms** Filter [+ Add New Form Set](#) สร้างฟอร์มใหม่

Drag	Title	Type		Display	Mandatory	
	Your billing/contact details	heading		☒		- +
	First Name	text	billingfirstname	☒	☒	- +
	Last Name	text	billinglastname	☒	☒	- +
	Address	address	billingaddress	☒	☒	- +
	City	city	billingcity	☒	☒	- +
	State	text	billingstate	☒	☐	- +
	Country	country	billingcountry	☒	☒	- +
	Postal Code	text	billingpostcode	☒	☐	- +
	Phone	text	billingphone	☒	☒	- +
	Email	email	billingemail	☒	☒	- +
	Shipping Address	heading		☒		- +
	First Name	text	shippingfirstname	☒	☐	- +
	Last Name	text	shippinglastname	☒	☐	- +
	Address	address	shippingaddress	☒	☐	- +
	City	city	shippingcity	☒	☐	- +
	State	text	shippingstate	☒	☐	- +
	Country	delivery_country	shippingcountry	☒	☐	- +
	Postal Code	text	shippingpostcode	☒	☐	- +
Drag	Title	Type		Display	Mandatory	

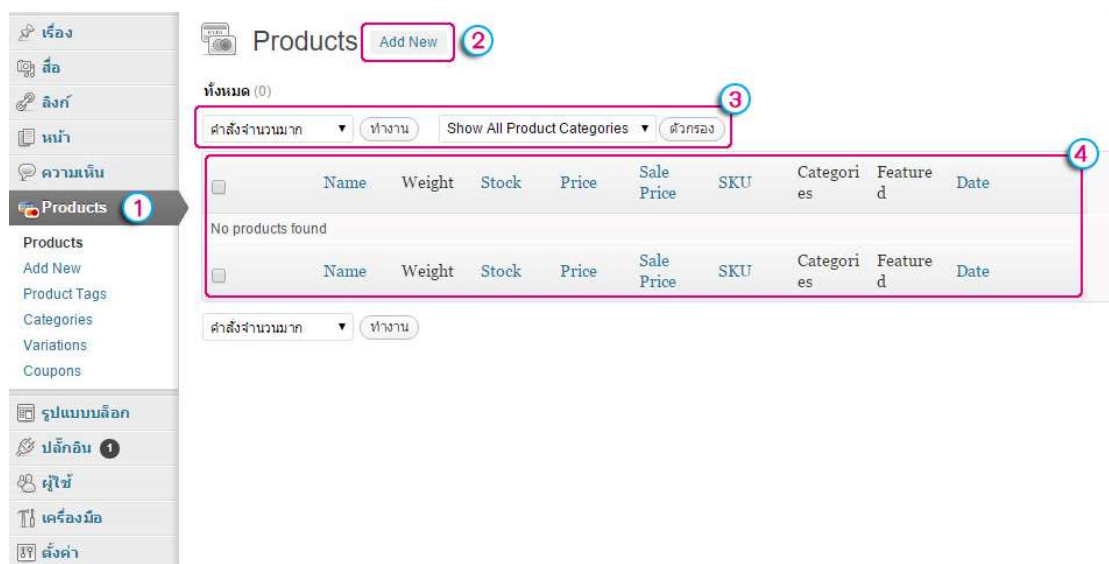
[Save Changes](#) บันทึกข้อมูล

รูปที่ 9.29 แสดงแถบเมนู Checkout

การจัดการเกี่ยวกับสินค้า

หลังจากตั้งค่าทั่วไปให้กับปลั๊กอินและระบบตะกร้าสินค้าแล้ว ผู้ใช้งานสามารถสร้างประกาศสินค้าได้คล้ายกับการสร้างบทความ (Post) แต่จะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันในเรื่องการกำหนดรายละเอียดของสินค้าเพิ่มเติม เช่น น้ำหนักของสินค้า, จำนวนสินค้าในคลังสินค้า, ราคาสินค้า และส่วนลดในการสั่งซื้อสินค้า เป็นต้น ขั้นตอนการสร้างประกาศขายสินค้านี้มีดังนี้

1. คลิกเมนู **Product** บริเวณซ้ายมือ เพื่อเข้าสู่หน้าจัดการสินค้า จากนั้นคลิกปุ่ม **Add New** บริเวณหมายเลข 2 ดังรูป



รูปที่ 9.30 แสดงเมนูจัดการสินค้า

ตารางที่ 9.4 แสดงคำอธิบายและความหมายของเมนูในหน้า Products

หมายเลข	คำอธิบาย
1	เมนู Products ใช้สำหรับประกาศขายสินค้า
2	เมนู Add New ใช้สำหรับเพิ่มสินค้าใหม่
3	คำสั่งจำนวนมาก ใช้สำหรับลบสินค้าจำนวนมากในครั้งเดียว และคำสั่งแสดงสินค้าตามตัวกรอง
4	รายละเอียดของสินค้าที่ประกาศขายสินค้าผ่านระบบตะกร้าสินค้า

2. กรอกข้อมูลของสินค้าที่ต้องการประกาศขาย โดยมีรายละเอียดดังรูป และคลิกปุ่มคำสั่งเผยแพร่

Add New Product

Flash Drive การ์ตูน 32 GB **ชื่อสินค้าที่ต้องการขาย**

ลิงก์ถาวร: http://127.0.0.1/blog/?post_type=wpsc-product&p=98 [เปลี่ยนลิงก์ถาวร](#)

Upload Image

Visual HTML

Flash Drive การ์ตูน 32 GB รับประกัน 1 ปี

รายละเอียดของสินค้า

Path: p » span

คำที่นับได้: 7

ฉบับร่างถูกบันทึกที่ 4:00:26 pm

Variations รายละเอียดการเลือกสินค้า เช่น ขนาดความจุ

You must first save this Product as a Draft before adding variations.

[+ Add New Variation Set](#)

Off Site Product link ลิงก์สินค้าที่ประกาศขายในเว็บไซต์อื่น

If this product is for sale on another website enter the link here. For instance if your product is an MP3 file for sale on iTunes you could put the link here. This option overrides the buy now and add to cart links and takes you to the site linked here. You can also customise the Buy Now text and choose to open the link in a new window.

External Link

External Link Text

External Link Target

Additional Description รายละเอียดเพิ่มเติม

Product Tags ป้ายกำกับสินค้า

[เพิ่ม](#)

แยกป้ายกำกับด้วยคอมม่า (,)

☒ Flash drive ☒ Handy drive ☒ 32 GB

☒ สินค้าไอที

[เลือกจากป้ายกำกับที่ใช่มากที่สุด](#)

Product Categories หมวดหมู่สินค้า

All Product Categories [ใช้บ่อย](#)

☒ สินค้าไอที

☐ Product Category

[+ Add New Product Category](#)

— Parent Product Category —

[Add New Product Category](#)

ลักษณะพิเศษรูป ภาพสินค้าขนาดเล็ก

[ลบรูปภาพพิเศษ](#)

รูปที่ 9.31 แสดงเมนูเพิ่มสินค้าใหม่

Product Download รายละเอียดสินค้าที่ต้องการให้ลูกค้าดาวน์โหลด

Title	Size	File Type	Trash	Preview
There are no files attached to this product. Upload a new file or select from other product files.				
Select from existing files				
Upload New File:				
Choose File No file chosen				
Max Upload Size :2MB - Choose your file, then update this product to save the download.				

Product Images รูปภาพของสินค้า

[Manage Product Images](#)

Shipping กำหนดน้ำหนักและขนาดสินค้าเพื่อคำนวณค่าขนส่ง

Weight

0

Pounds

Height

0

inches

Width

0

inches

Length

0

inches

Flat Rate Settings

Local Shipping Fee

0.00

International Shipping Fee

0.00

☐ Disregard Shipping for this Product

Price Control กำหนดราคาสินค้า

Price:

360

Sale Price:

320

[+ New Currency](#)

☐ This is a donation, checking this box populates the donations widget.

☐ Table Rate Price

Stock Control กำหนดสินค้าคงเหลือ

SKU:

☐ I have limited stock for this Product

Taxes กำหนดภาษี

Taxes are not enabled. See [Settings > Taxes](#)

Taxable Amount

☐ This product is not taxable.

รูปที่ 9.32 แสดงเมนูเพิ่มสินค้าใหม่ (ต่อ)

3. เมื่อคลิกปุ่มคำสั่ง **เผยแพร่** แล้ว ระบบจะแสดงหน้าจัดการสินค้า ซึ่งบอกรายละเอียดสินค้าที่ประกาศขายโดยในหน้านี้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขประกาศได้ เช่น ลบประกาศที่ไม่ต้องการ, แก้ไขอย่างรวดเร็ว เป็นต้น จะพบว่าการแก้ไขเหมือนกับการแก้ไขบทความทั้งแบบ Post และ Page นั้นเอง

Products [Add New](#)

ทั้งหมด (1) | เผยแพร่ (1)

คำสั่งจำนวนมาก ▼ [ทำงาน](#) [แสดงวันที่ทั้งหมด](#) ▼ [Show All Product Categories](#) ▼ [ตัวกรอง](#) 1 item

☐	Name	Weight	Stock	Price	Sale Price	SKU	Categories	Featured	Date
☐	 Flash Drive การ์ดตูน 32 GB แก๊สไฮ แก๊สไฮอย่างเร็ว ดึงขยะ มุมมอง Duplicate	0 g	N/A	350.00THB	300.00THB	N/A	สินค้าไอที	★	1 นาที มาแล้ว เผยแพร่

คำสั่งจำนวนมาก ▼ [ทำงาน](#) 1 item

รูปที่ 9.33 แสดงรายการสินค้าที่ประกาศขายในหน้าจัดการสินค้า

4. สินค้าที่ลงประกาศขายจะแสดงในหน้า สินค้า หรือ Product (ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนชื่อหน้าได้ภายหลัง) เมื่อคลิกเข้าชมหน้าสินค้า จะพบรายการสินค้าพร้อมปุ่ม **Add To Card** เพื่อให้ลูกค้าเลือกสินค้าที่ต้องการซื้อ

[Edit](#)

Products Page

Flash Drive การ์ดตูน 32 GB



Flash Drive ลายการ์ตูน ขนาดความจุ 32 GB รับประกัน 1 ปี

Old Price: 350.00THB
 Price: 300.00THB
 You save: 50.00THB! (14.29%)
 Shipping: 0.00THB

[Add To Cart](#)[Edit](#)

รูปที่ 9.34 แสดงสินค้าที่ประกาศพร้อมปุ่ม Add To Cart

ปลั๊กอินที่นิยมใช้งาน

ผู้เขียนได้รวบรวมปลั๊กอินที่นิยมใช้งานและติดตั้งกับเว็บไซต์ WordPress โดยแบ่งตามลักษณะประเภทการใช้งานดังนี้

1. Plugin เกี่ยวกับหน้า Admin

1.1 WordPress Admin Bar ทำให้ WordPress หน้าบล็อกมี Drop Down Menu ของแอดมินช่วยให้ใช้งานง่ายขึ้น

1.2 Adminimize เพิ่มตัวเลือกในการแสดงผลหน้า Admin

1.3 Front-end Editor ช่วยแก้ไขข้อความจาก Front End หรือส่วนท้ายของหน้าเพจ

1.4 WordPress Related Posts ช่วยแสดง Related Post

1.5 Page flip image gallery ใช้สร้างอัลบั้มรูปภาพออนไลน์

1.6 Flip Book! ใช้สร้างหนังสือออนไลน์

2. Plugin เกี่ยวกับ Post&Page

2.1 Page Restrict ใช้กำหนด Permission ให้กับหน้าเพจ โดยกำหนดประเภทของ User ในการเข้าชมหน้าเพจ

2.2 WP-CMS Post Control ใช้กำหนดการซ่อนหรือแสดงองค์ประกอบในหน้า Post/Page

2.3 Category and page icons ใส่ไอคอนให้หมวดและเพจ

2.4 Related Posts Widget แสดงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องใน Sidebar

2.5 WP-PostViews นับคนเข้าชม Post

2.6 Custom Coming Soon Page ใช้สร้างหน้า Coming Soon

2.7 Advanced Spoiler ใช้เพื่อซ่อนหรือแสดงเนื้อหา ให้สามารถคลิกเพื่อเปิดหรือปิดการแสดงความ

2.8 Post Templates ใช้สร้างเทมเพลตสำหรับโพสต์หรือเพจ

2.9 WP-PageNavi ใช้ใส่เลขหน้าลงไป

2.10 xLanguage ใช้สร้างเว็บไซต์หลายภาษา สามารถสร้าง Page หรือ Post ได้หลายภาษา

2.11 Vote It Up สร้างแบบสอบถามความนิยมในแต่ละบทความ

3. Plugin กัน Spam

3.1 Akismet ป้องกัน Spam โดย wordpress.com

3.2 WP-SpamFree Anti-Spam ใช้สำหรับป้องกันสแปม

3.3 NoSpamNX ใช้สำหรับป้องกันสแปมที่มีประสิทธิภาพ

3.4 Math Comment Spam Protection ป้องกันสแปมโดยใช้ผลรวมของตัวเลข

3.5 SI CAPTCHA Anti-Spam ป้องกันสแปมยอดเยี่ยม

4. Plugin เกี่ยวกับรูปภาพ

4.1 Lightbox 2 ใช้สร้างเมนูเพื่อดูภาพขนาดใหญ่ด้วย Ajax

4.2 NextGEN Gallery สร้างแกลลอรีใน WordPress

4.3 Image Zoomer Plugin สร้างเมนูสำหรับขยายและย่อภาพ

5. Plugin เล่น Multimedia

5.1 Stream Video Player ใช้แทรกและแสดงวิดีโอใน WordPress

5.2 WP-TTFGen ใช้เปลี่ยนการแสดงผลตัวอักษร (Font) ในเว็บไซต์

5.3 Viper's Video Quicktags ใช้แทรกและแสดงวิดีโอใน WordPress

5.4 Audio Player ใช้แทรกเครื่องเล่นเพลงในเว็บไซต์

6. Plugin เกี่ยวกับ Social Network

6.1 TweetMeme Button แทรกปุ่มแชร์ไปยัง twitter

6.2 Facebook Share (New) Button แทรกปุ่มแชร์ไปยัง Facebook

- 6.3 Facebook Like แทรกปุ่ม Like ของ Facebook ในหน้า WordPress
- 6.4 Subscribe Sidebar เมนูคำสั่งรับ Feed หรือ Social Network
- 6.5 Twitter LiveBlog ช่วยเขียนบล็อกหรือเนื้อหาในเว็บไซต์ด้วย twitter
- 6.6 Twitter Avatar Reloaded ใช้แสดง Avatar ทวิตเตอร์ของคนที่คุณคอมเมนต์

7. Plugin เกี่ยวกับ Comment

- 7.1 DISQUS Comment ใช้สร้างคอมเมนต์และสามารถ Login ด้วย witter และ Facebook ได้
- 7.2 Comment Autogrow สำหรับสร้างระบบ +/- คะแนนคอมเมนต์ของบทความ
- 7.3 WP Ajax Edit Comments ช่วยอำนวยความสะดวกในการแก้ไข Comment

8. Plugin เกี่ยวกับ User

- 8.1 Members ใช้จัดการหมวดหมู่และ Permission ของสมาชิกโดยละเอียด
- 8.2 Register Plus ใช้ปรับแก้ตัวเลือกของการสมัครเป็นสมาชิกเว็บไซต์
- 8.3 Clean Up Users Plugin for WordPress ใช้จัดระเบียบ Users ที่สมัครไม่ใช้งาน หรือเป็น Spam

9. Plugin เอาไว้ทำ e-Commerce

- 9.1 WordPress eCommerce Plugin ใช้สำหรับสร้างระบบแสดงสินค้า ตะกร้าสินค้า คลังสินค้า และระบบชำระเงิน เป็นต้น
- 9.2 WordPress Shopping Cart Plugin ใช้สำหรับสร้างระบบตะกร้าสินค้า

10. Plugin เกี่ยวกับ Widget&Sidebar

- 10.1 PHP-Widgetify ใช้สำหรับสร้าง PHP Widget
- 10.2 PHP Code Widget ใช้สำหรับใส่โค้ด PHP ลงใน Widget

11. Plugin เกี่ยวกับการ Login

- 11.1 WP Custom Login Page ใช้เพื่อเปลี่ยนหน้า Login ได้ตามดีไซน์ที่ต้องการ
- 11.2 SuperSlider-Login ใช้สร้างตัวเลื่อนมาจากขอบจอด้านข้างเพื่อ Login
- 11.3 Login-box Login ใช้สร้างและแสดง Login ใน Sidebar

12. Plugin เกี่ยวกับ Contact Form

- 12.1 SimpleModal Contact Form ใช้สร้าง Contact form แบบ Lightbox
- 12.2 Visitor Contact Forms ใช้สร้าง Contact Form โดยผู้ใช้งานสามารถกำหนดตัวเลือกได้หลากหลาย เช่นแผนที่ หรือ Social Profile
- 12.3 Contact Form 7 ใช้สร้างแบบฟอร์มติดต่อ

13. Plugin เกี่ยวกับ Webboard

- 13.1 Simple:Press ใช้สร้างเว็บบอร์ด
- 13.2 WP-Forum ใช้สร้างเว็บบอร์ด

14. Plugin เกี่ยวกับ โฆษณา

- 14.1 AdRotate ใช้สร้างเว็บแบนเนอร์แบบหมุนเวียน
- 14.2 Random / Rotating Ads V2 ใช้แทรกเว็บแบนเนอร์ในเว็บไซต์

15. Plugin อื่นๆ

- 15.1 WordPress Download Monitor ใช้จัดการไฟล์เพื่อปล่อยให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ดาวน์โหลด
- 15.2 WP Wall ทำ Shoutbox ใช้สร้างระบบ Chat หรือ ฝากข้อความผ่านทางเว็บไซต์
- 15.3 Favicons ใช้สร้าง Favicon
- 15.4 Paginator ใช้สร้างการเลื่อนหน้าเว็บไซต์แบบ Slide
- 15.5 WPTouch iPhone Theme ใช้สร้างรูปแบบการแสดงผลในไอโฟน

15.6 Google XML Sitemap ใช้สร้าง Google XML Sitemap

15.7 WordPress Survey Plugin ใช้สร้างแบบสำรวจออนไลน์

15.8 WP-DownloadManager ใช้สร้างระบบ File Manager เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถดาวน์โหลดไฟล์จากเว็บไซต์ได้

15.9 Latest Posts by Category Archive ใช้แสดงโพสต์ล่าสุดของแต่ละหมวดหมู่

15.10 All in One SEO Pack ใช้ทำ SEO (Search Engine Optimization)

บทสรุป

ผู้ใช้งาน CMS WordPress สามารถเพิ่มความสามารถเว็บไซต์ ได้โดยใช้ปลั๊กอิน ซึ่งเป็นโปรแกรมขนาดเล็ก มีให้เลือกใช้งานทั้งแบบฟรีและเสียเงิน ผู้ใช้งานดาวน์โหลดปลั๊กอินได้จากเว็บไซต์ <https://wordpress.org/plugins/>

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายรูปแบบการทำงานของปลั๊กอินในเว็บไซต์ CMS WordPress
2. จงอธิบายประโยชน์ของปลั๊กอินในเว็บไซต์ CMS WordPress
3. จงอธิบายวิธีการเลือกใช้งานปลั๊กอินว่ามีข้อสังเกตใดช่วยให้ผู้ใช้งานเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ดาวน์โหลดปลั๊กอิน เกี่ยวข้องกับการเก็บสถิติของเว็บไซต์ และเลือกปลั๊กอินที่ต้องการ ทำการติดตั้งและทดลองใช้งานปลั๊กอินดังกล่าว
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ลบปลั๊กอินที่ได้ติดตั้งแล้วในเว็บไซต์

3. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ติดตั้งปลั๊กอิน WP-eCommerce และตั้งค่าการใช้งานสำหรับเว็บไซต์

4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ประกาศขายสินค้า ภายใต้ระบบตะกร้าสินค้าของ WP-eCommerce จำนวน 2 ชนิด

5. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ทดลองใช้งานเว็บไซต์ในฐานะของผู้ซื้อสินค้า เพื่อทดสอบข้อผิดพลาดในการตั้งค่าและปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคทีพัฒนะกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 10

การอัปโหลดเพื่อออนไลน์เว็บไซต์

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ส่งออกฐานข้อมูล
2. การสมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง
3. การอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์
4. การดาวน์โหลด ติดตั้งโปรแกรม FTP และอัปโหลด
5. แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์
6. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาอธิบายจำแนกข้อแตกต่างระหว่างเว็บเซิร์ฟเวอร์จำลองกับเว็บเซิร์ฟเวอร์จริงได้
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถส่งออกฐานข้อมูล สมัครขอใช้บริการ และอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริงได้
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถติดตั้งโปรแกรม FTP สำหรับถ่ายโอนย้ายไฟล์ของเว็บไซต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริงได้
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถแก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์ในส่วนของฐานข้อมูล และแก้ไขไฟล์ wp-config.php ในส่วนของเว็บไซต์ได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับความหมายของเว็บเซิร์ฟเวอร์
2. อธิบายขั้นตอนส่งออกฐานข้อมูล
3. อธิบายขั้นตอนการสมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง

4. อธิบายขั้นตอนการอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์
5. อธิบายขั้นตอนการดาวน์โหลด ติดตั้งโปรแกรม FTP และอัปโหลดไฟล์เว็บไซต์ไปยังเซิร์ฟเวอร์จริง
6. อธิบายขั้นตอนการแก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์หลังจากอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์
7. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ส่งออกฐานข้อมูล สมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง อัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริง
8. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla ติดตั้งและอัปโหลดไฟล์เว็บไซต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริง
9. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์หลังจากอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย
4. แบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย

บทที่ 10

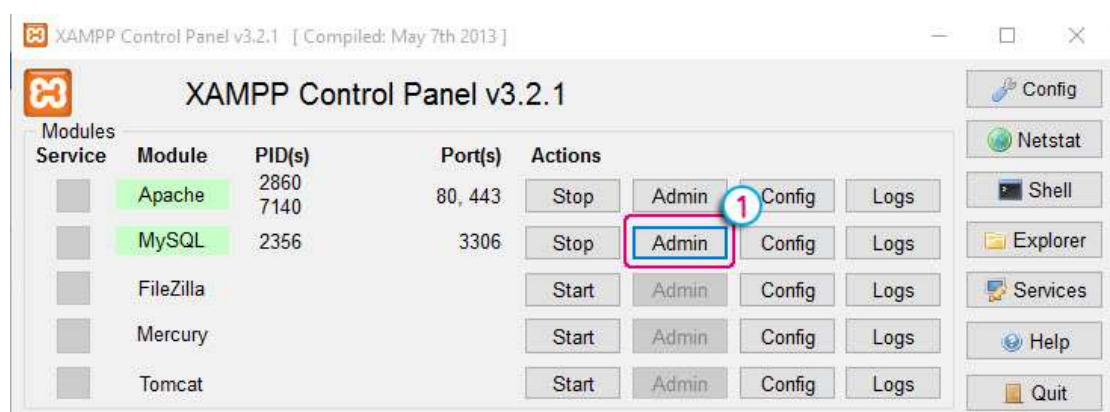
การอัปโหลดเพื่อออนไลน์เว็บไซต์

หลังจากที่ผู้ใช้งานสร้างเว็บไซต์สำเร็จแล้ว ไฟล์ของเว็บไซต์จะถูกบันทึกไว้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรม Xampp ซึ่งจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราให้กลายเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นหากผู้ใช้งานต้องการออนไลน์เว็บไซต์ให้ผู้อื่นสามารถเข้าชมเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นได้ ต้องทำการโอนย้ายข้อมูลเว็บไซต์ไปยังผู้ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) หรือ ผู้ให้บริการเว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) พร้อมจดทะเบียนโดเมนเนม (Domain Name) และถ่ายโอนข้อมูลโดยใช้โปรแกรม FTP (File Transfer Protocol)

การส่งออกฐานข้อมูล

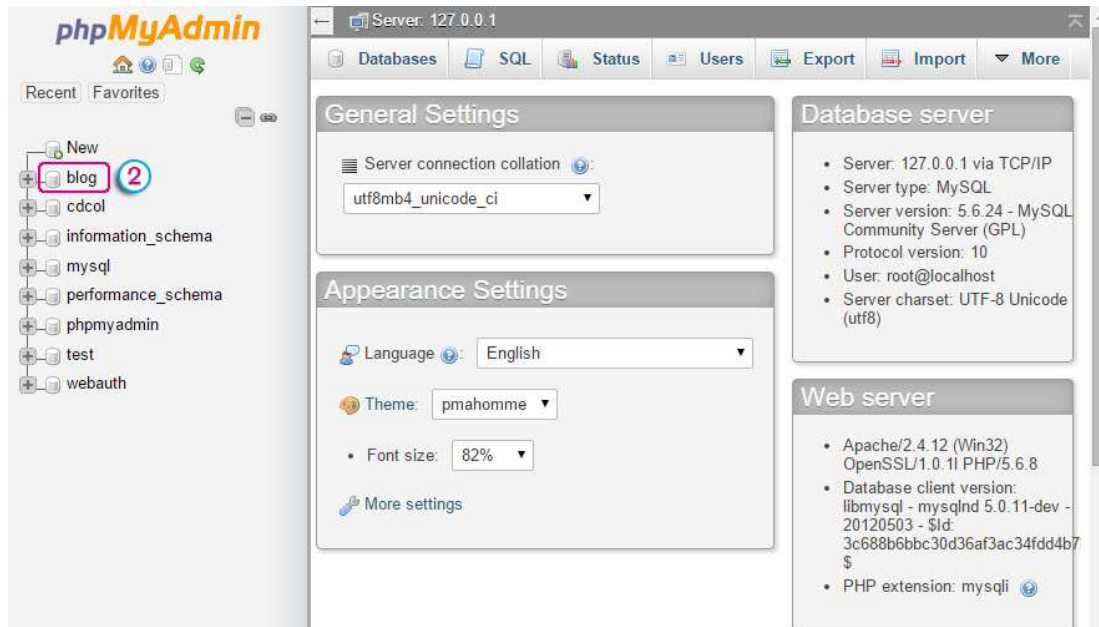
ในการถ่ายโอนข้อมูลของเว็บไซต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จำลองเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริงเพื่อออนไลน์เว็บไซต์ ผู้ใช้งานต้องทำการถ่ายโอนทั้งไฟล์ของเว็บไซต์และฐานข้อมูลของเว็บไซต์ควบคู่กัน สำหรับวิธีการส่งออกฐานข้อมูลเพื่อถ่ายโอนมีดังนี้

1. ให้เปิดโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ Xampp จากนั้นเข้าสู่หน้าจอ phpMyAdmin เพื่อจัดการฐานข้อมูล MySQL ของเว็บไซต์ โดยพิมพ์ <http://127.0.0.1/phpMyAdmin> ในช่อง Address ของ Web Browser หรือคลิกที่เมนู Admin ดังรูป



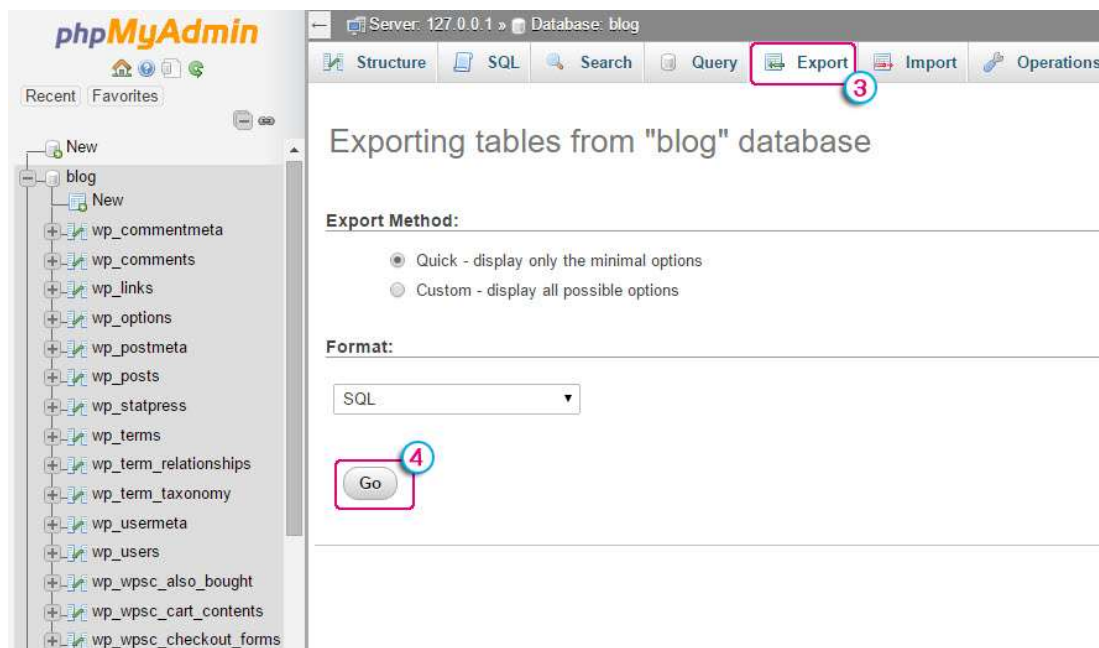
รูปที่ 10.1 คลิกปุ่มเมนู Admin เพื่อไปยังหน้าจอ phpMyAdmin

2. ในหน้า phpMyAdmin เลือกฐานข้อมูลชื่อ **blog** ที่สร้างขึ้นก่อนหน้านี้เพื่อเก็บข้อมูลของเว็บไซต์ภายในบทที่ 4



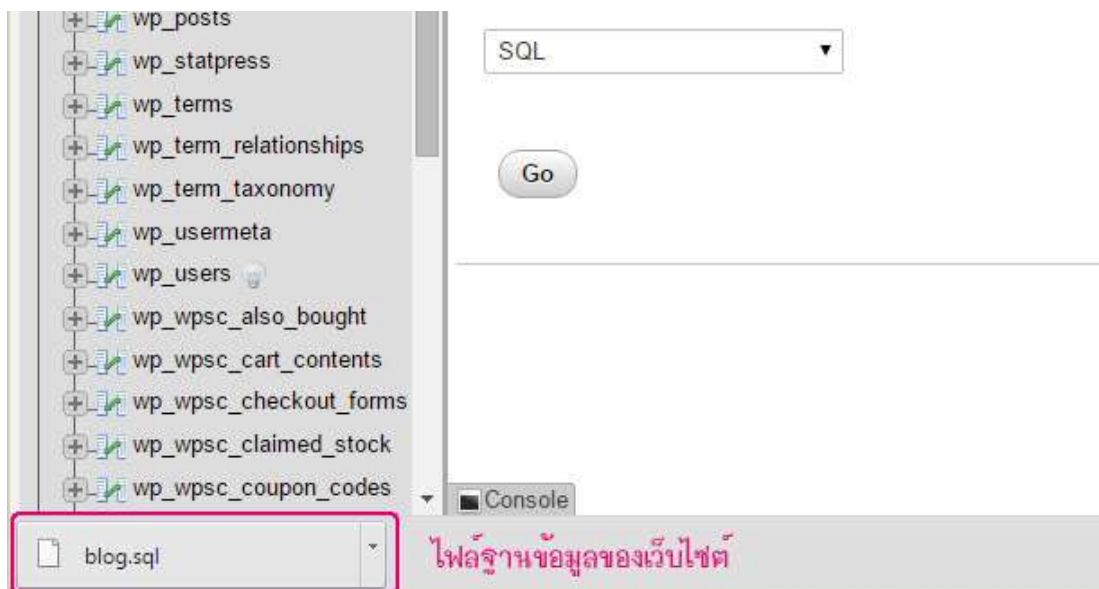
รูปที่ 10.2 คลิกชื่อฐานข้อมูล blog

3. คลิกแถบเมนู **Export** จากนั้นคลิกปุ่ม **Go** บริเวณส่วนของ **Format**



รูปที่ 10.3 แถบเมนู Export เพื่อส่งออกฐานข้อมูล

4. ไฟล์ฐานข้อมูลของเว็บไซต์จะถูกดาวน์โหลดและบันทึกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์



รูปที่ 10.4 แสดงไฟล์ฐานข้อมูลของเว็บไซต์

การสมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง

เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) คือ รูปแบบการให้บริการสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ใช้งานนั้นมีความต้องการที่จะฝากเว็บไซต์ของตนเองไว้กับผู้ให้บริการเซิร์ฟเวอร์ (HSP: Hosting Service Provider) เพื่อให้เว็บไซต์ของตนเองนั้น ออนไลน์อยู่บนโลกอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง โดยที่ทางผู้ให้บริการจะจัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์ ฐานข้อมูล อีเมล เป็นต้น ไว้ในเครื่องเซิร์ฟเวอร์หรือที่เรียกว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ดังนั้นหากผู้ใช้งานต้องการให้เว็บไซต์ของตนเองออนไลน์ จำเป็นจะต้องสมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง ซึ่งมีทั้งผู้ให้บริการแบบฟรีและแบบเสียเงิน ในที่นี้ผู้เขียน จะขอยกตัวอย่างวิธีการสมัครเว็บโฮสติ้งแบบฟรีจากเว็บไซต์ <http://www.000webhost.com/> มีขั้นตอนดังนี้

1. เข้าสู่เว็บไซต์ <http://www.000webhost.com/> เลือกสมัครแบบ **Free Hosting** โดยคลิกที่ปุ่ม **Order Now** ดังรูป

 **Free or paid hosting? Compare our plans:**

	» Free Hosting	» Premium Hosting
Price	\$0.00	\$4.84 / month
Disk Space	1500 MB	Unlimited Disk Space!
Data Transfer	100 GB / month	Unlimited Data Transfer!
Add-on Domains	5	Unlimited
Sub-domains	5	Unlimited
E-mail Addresses	5	Unlimited
MySQL Databases	2	Unlimited
Free domain yourname.COM, .NET, .ORG, .INFO, .CO.UK		
Control Panel	Custom Panel	cPanel Pro, see demo
Reseller Hosting Feature		
	 Order Now	Order Now
Simple Site Builder		
Advanced Site Builder		







รูปที่ 10.5 แสดงรายละเอียด Free Hosting

2. กรอกรายละเอียดลงในช่องว่าง เพื่อสมัครขอใช้บริการฟรีเว็บไซต์

 **Order Free Web Hosting**

I want to host my own domain (domain must be registered already)

www.

or, I will choose your free subdomain (recommended)

www. .comxa.com

Your name

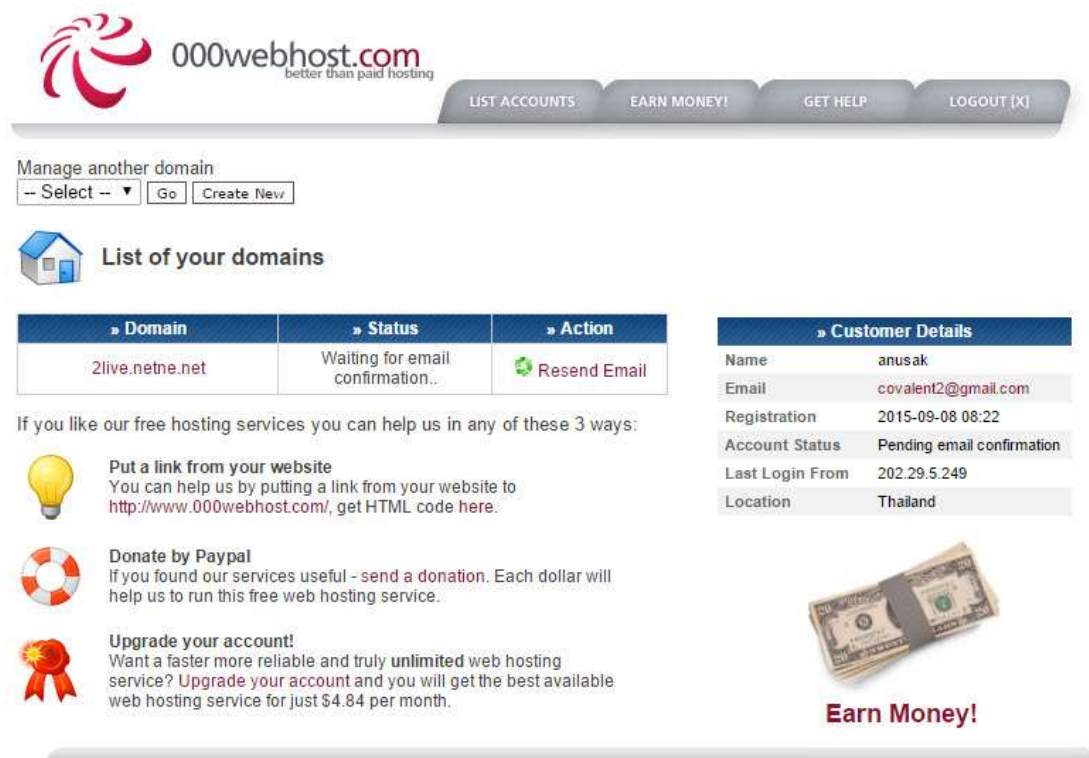
Your email (account details will be sent there)

Password (at least 6 symbols, both letters and numbers)

Type password again

รูปที่ 10.6 กรอกรายละเอียดเพื่อขอใช้บริการ

3. ระบบจะแสดงหน้ารายการโดเมนที่ได้สมัครและแจ้งให้ผู้สมัครทำการยืนยันการสมัครผ่านอีเมล โดยในที่นี้ผู้เขียนได้รับโดเมนนามในชื่อ 2live.netne.net



000webhost.com
better than paid hosting

LIST ACCOUNTS EARN MONEY! GET HELP LOGOUT [X]

Manage another domain
-- Select -- Go Create New

 List of your domains

» Domain	» Status	» Action
2live.netne.net	Waiting for email confirmation..	 Resend Email

If you like our free hosting services you can help us in any of these 3 ways:

-  **Put a link from your website**
You can help us by putting a link from your website to <http://www.000webhost.com/>, get HTML code here.
-  **Donate by Paypal**
If you found our services useful - send a donation. Each dollar will help us to run this free web hosting service.
-  **Upgrade your account!**
Want a faster more reliable and truly unlimited web hosting service? Upgrade your account and you will get the best available web hosting service for just \$4.84 per month.


Earn Money!

» Customer Details	
Name	anusak
Email	covalent2@gmail.com
Registration	2015-09-08 08:22
Account Status	Pending email confirmation
Last Login From	202.29.5.249
Location	Thailand

รูปที่ 10.7 แสดงชื่อโดเมนและสถานะของการขอใช้บริการ

4. หลังจากที่ยืนยันการสมัครผ่านอีเมลแล้ว หน้าเพจจะแสดงปุ่มเข้าสู่ระบบควบคุมเว็บไซต์ (CPanel)



 List of your domains

» Domain	» Status	» Action
2live.netne.net	Active	 Go to CPanel  Website Builder

If you like our free hosting services you can help us in any of these 3 ways:

» Customer Details	
Name	anusak
Email	covalent2@gmail.com
Registration	2015-09-08 08:22
Account Status	Active
Last Login From	202.29.5.249
Location	Thailand

รูปที่ 10.8 หน้าเพจแสดงปุ่ม CPanel คลิกเพื่อเข้าสู่ระบบควบคุม

การอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์

หลังจากที่ผู้ใช้งานได้ส่งออกฐานข้อมูลโดยดาวน์โหลดและบันทึกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ผู้ใช้งานสามารถนำไฟล์ดังกล่าวอัปโหลดฐานข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม **Cpanel** ในรูปที่ 10.8 เพื่อเข้าสู่หน้าระบบควบคุมเว็บไซต์ จากนั้นให้มองหาเมนู **Software/Services** คลิกปุ่ม **MySQL** เพื่อกำหนดรายละเอียดของฐานข้อมูล



รูปที่ 10.9 คลิกปุ่ม MySQL เพื่อกำหนดรายละเอียดฐานข้อมูล

2. กรอกรายละเอียดของฐานข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ ชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้งานฐานข้อมูล และรหัสผ่านเข้าใช้งานฐานข้อมูล หลังจากกรอกเสร็จแล้วให้คลิกที่ปุ่ม **Create database** เพื่อสร้างฐานข้อมูล



Manage MySQL Databases

MySQL databases are required by many web applications including bulletin board content management systems, and others. To use MySQL, you need to create database and user, which will be automatically assigned to this database. Click for phpMyAdmin when database is created.

Important: MySQL Host for any database in this account is **mysql8.000webhost.com**, do not use localhost!

Create new database and user

MySQL database name:

MySQL user name:

Password for MySQL user:

Enter password again:

2

List of your current databases and users:

» MySQL Database	» MySQL User	» MySQL Host	» Action
a1867038_2live	a1867038_2live	mysql8.000webhost.com	

รูปที่ 10.10 กรอกข้อมูลเพื่อกำหนดรายละเอียดฐานข้อมูลที่ต้องการ

3. หากสร้างฐานข้อมูลสำเร็จระบบจะแจ้งรายละเอียดเพื่อเข้าใช้งานฐานข้อมูล MySQL ให้ผู้ใช้งานทำการบันทึกรายละเอียดทั้งหมดเก็บไว้เพื่อใช้งานในครั้งต่อไป

Manage another domain



Information

MySQL database will be created in 1 minute. Use these details for your PHP scripts:

```
$mysql_host = "mysql8.000webhost.com";
$mysql_database = "a1867038_2live1";
$mysql_user = "a1867038_2live1";
$mysql_password = "vf95qh";
```

[\[Back to MySQL \]](#)

[\[Back to Control Panel \]](#)

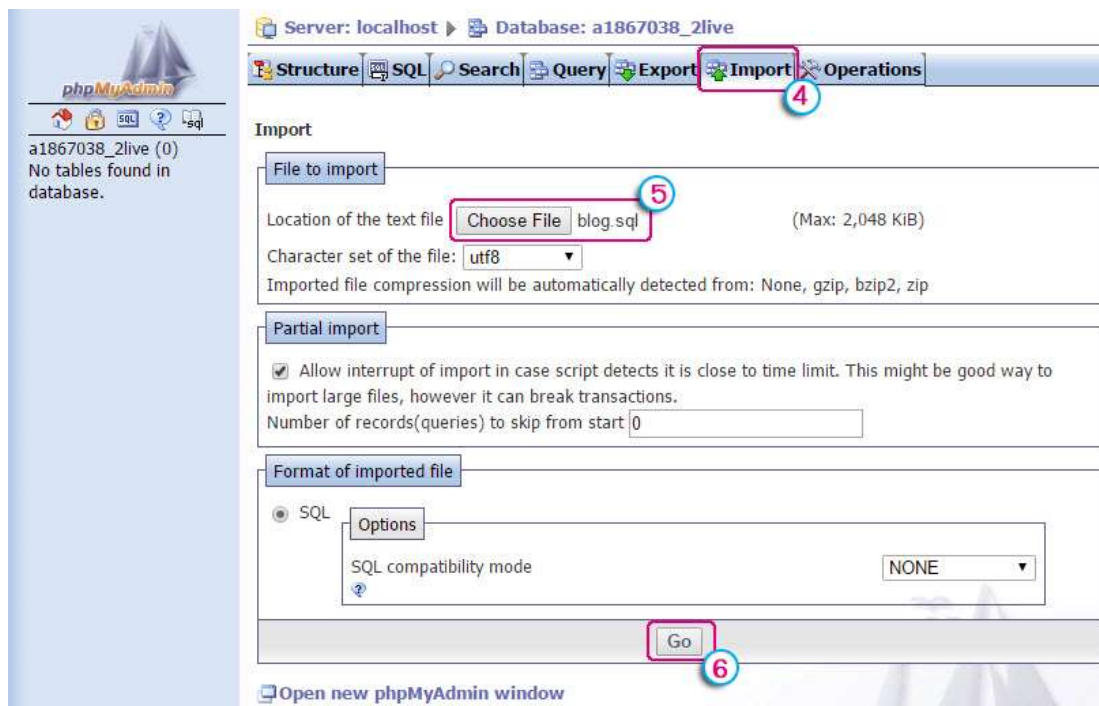
รูปที่ 10.11 รายละเอียดฐานข้อมูลที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้น

4. คลิกเมนู **Back to Control Panel** เพื่อกลับไปยังหน้าระบบควบคุมเว็บไซต์ จากนั้นให้มองหาเมนู **Software/Services** คลิกปุ่ม **phpMyAdmin** เพื่อนำเข้าฐานข้อมูลเว็บไซต์



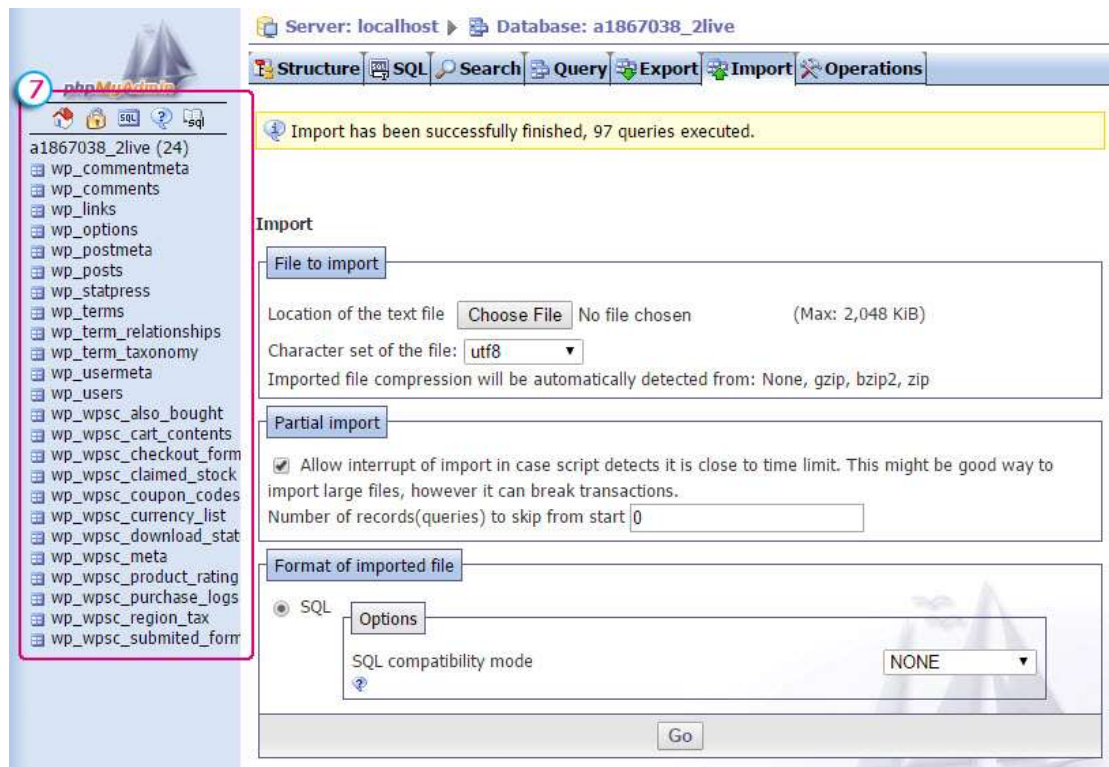
รูปที่ 10.12 รายละเอียดฐานข้อมูลที่ใช้งานสร้างขึ้น

5. ภายในหน้าโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin คลิกแถบเมนู **Import** จากนั้นคลิกปุ่ม **Choose File** เพื่อเลือกไฟล์ฐานข้อมูลที่ได้ส่งออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ในนี้ ชื่อไฟล์ว่า **blog.sql** และคลิกปุ่มคำสั่ง **Go** เพื่อดำเนินการนำเข้าฐานข้อมูล ในรูปที่ 10.13 บริเวณหมายเลข 4 5 6 ตามลำดับ



รูปที่ 10.13 แสดงหน้าโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin

6. สังเกตบริเวณทางซ้ายของหน้าจอจะแสดงตารางที่ได้นำเข้าแล้ว บริเวณหมายเลข 7 ดังรูป



รูปที่ 10.14 แสดงชื่อตารางฐานข้อมูลของ CMS WordPress ที่ถูกนำเข้า

การดาวน์โหลด ติดตั้งโปรแกรม FTP และอัปโหลด

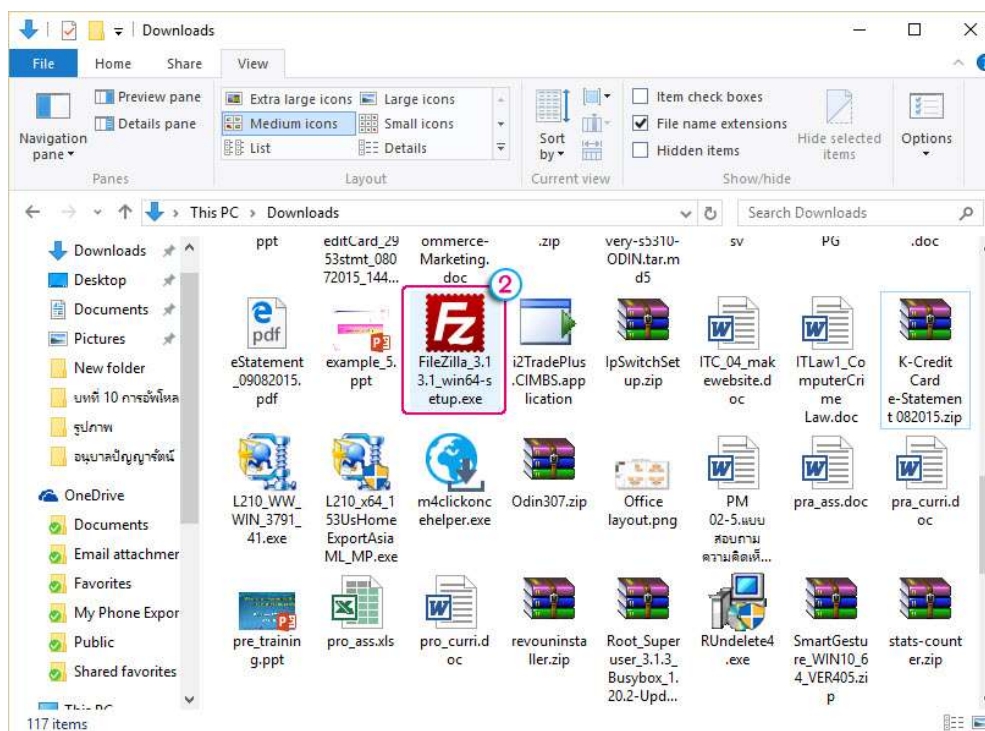
FTP ย่อมาจาก File Transfer Protocol คือ โพรโทคอลเครือข่ายชนิดหนึ่ง นำมาใช้ในการถ่ายโอนไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยกัน เช่น การถ่ายโอนไฟล์ระหว่าง เครื่องคอมพิวเตอร์ไคลเอนต์ (client) กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นแม่ข่าย ที่เรียกว่า โฮสติ้ง (Hosting) หรือเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) โปรแกรม FTP ที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายโปรแกรม เอกสารฉบับนี้ผู้เขียนจะขอยกตัวอย่างการใช้งานโปรแกรม FileZilla

1. เข้าไปที่เว็บไซต์ <http://www.filezilla-project.org/download.php> เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมโดยคลิกที่ปุ่ม **Download Now** บริเวณหมายเลข 1



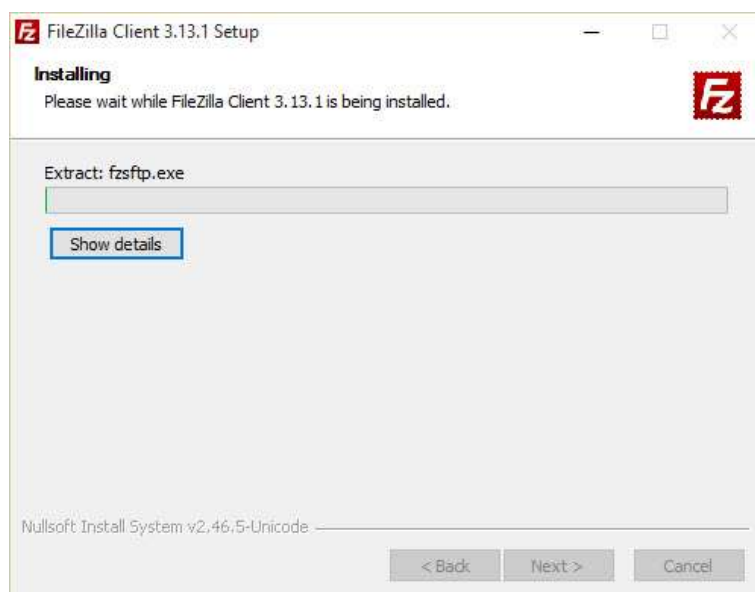
รูปที่ 10.15 แสดงหน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla

2. เมื่อดาวน์โหลดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ที่ดาวน์โหลดภายในเครื่องคอมพิวเตอร์



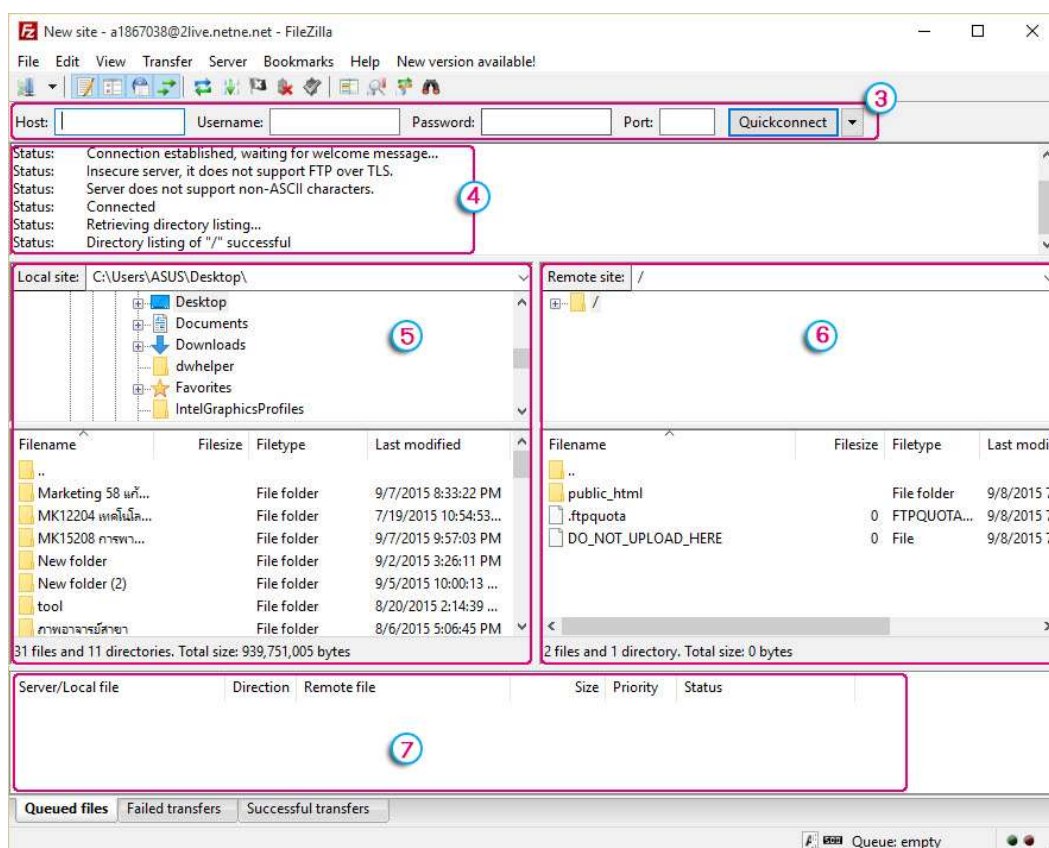
รูปที่ 10.16 ดับเบิลคลิกที่ไฟล์เพื่อติดตั้งโปรแกรม

3. ดำเนินการติดตั้งโปรแกรมตามขั้นตอน รอจนกว่าจะติดตั้งเสร็จ



รูปที่ 10.17 ตัวอย่างโปรแกรมระหว่างดำเนินการติดตั้ง

4. เปิดใช้งานโปรแกรม โดยมีรายละเอียดหน้าจอของโปรแกรมดังนี้



รูปที่ 10.18 แสดงรายละเอียดหน้าจอของโปรแกรม

ตารางที่ 10.1 แสดงรายละเอียดที่สำคัญของส่วนประกอบโปรแกรม FileZilla

หมายเลข	คำอธิบาย
3	กรอกรายละเอียดสำหรับล็อกอินเข้าสู่เว็บเซิร์ฟเวอร์
4	แสดงสถานะการทำงานและการเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ของโปรแกรม
5	แสดงไฟล์ที่อยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา) ในส่วนนี้ผู้ใช้งานต้องเลือกตำแหน่งที่เก็บไฟล์เว็บไซต์ที่สร้างขึ้น ซึ่งอยู่ใน c:\xampp\htdocs\blog
6	แสดงไฟล์ที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์จริง ซึ่งปกติเว็บไซต์จะถูกเก็บในโฟลเดอร์ public_html
7	แสดงสถานะการอัปโหลดและดาวน์โหลด

5. เข้าสู่หน้าระบบควบคุมเว็บไซต์ หรือ Cpanel เพื่อดูรายละเอียดค่าการเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยมองหาเมนู Files จากนั้นคลิกเมนู View Ftp Details บริเวณหมายเลข 8 ดังรูป



รูปที่ 10.19 คลิกปุ่ม View Ftp Details เพื่อแสดงค่าการเชื่อมต่อ

6. ระบบจะแสดงรายละเอียดการกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ ให้ผู้ใช้งานจดยละเอียดการเชื่อมต่อ อันได้แก่ FTP host name, FTP user name, FTP password เพื่อนำไปกรอกในบริเวณหมายเลข 3 รูปที่ 10.18 หากผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนหรือจำ Password ไม่ได้ ให้คลิกเมนู **Change account password**



FTP Login and Upload Details

FTP Accounts allow you to access your web site's files through a protocol called FTP. You will need a third party FTP program to access your files. If you do not know anything about FTP you may use our web based **File Manager** to upload your files.



FTP details for 2live.netne.net

FTP host name	2live.netne.net
FTP user name	a1867038
FTP password	*****
Folder to upload files	public_html
Forgot FTP password?	Change account password
Recommended FTP clients	SmartFTP or FileZilla



Did you know that premium users can setup unlimited FTP accounts, can assign different directories for each account, set quota limits, enable anonymous FTP, have FTP session control. [Upgrade your account!](#)

รูปที่ 10.20 แสดงรายละเอียดการกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์

7. กรอกข้อมูลการเชื่อมต่อลงในช่องว่างดังรูป ที่ 10.21 จากนั้นคลิกปุ่มคำสั่ง Quickconnect

000webhost - a1867038@2live.netne.net - FileZilla

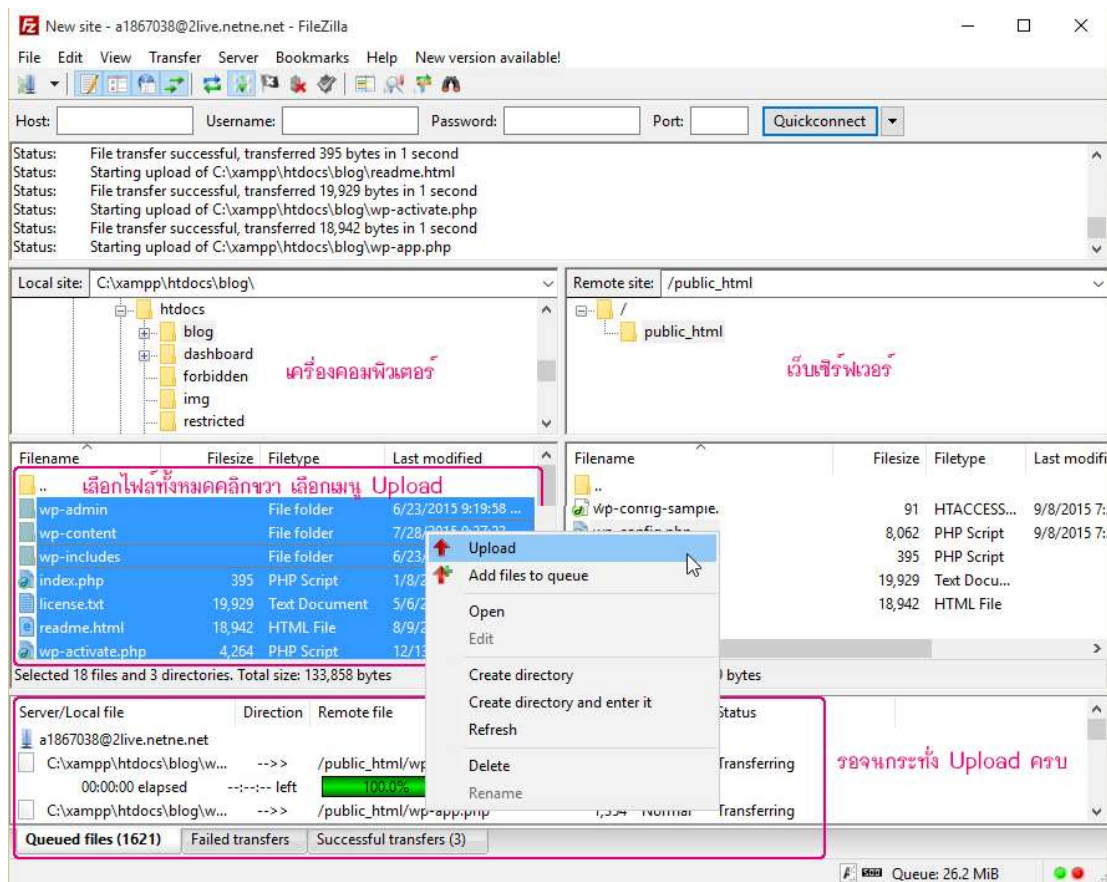
File Edit View Transfer Server Bookmarks Help

Host: 2live.netne.net Username: a1867038 Password: ***** Port: Quickconnect

รูปที่ 10.21 แสดงรายละเอียดการกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์

8. เมื่อเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์สำเร็จ ส่วนหน้าต่างด้านขวาของโปรแกรมจะแสดงโฟลเดอร์ที่อยู่ภายในเว็บเซิร์ฟเวอร์ บริเวณหมายเลข 6 ดังรูปที่ 10.18 จากนั้นให้คลิกเข้าไปยังโฟลเดอร์ **public_html** ซึ่งผู้ใช้งานต้องอัปโหลดไฟล์จากเครื่องคอมพิวเตอร์มาเก็บไว้ที่นี่หากต้องการออนไลน์เว็บไซต์

9. เลือกไฟล์เว็บไซต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ในตำแหน่ง c:\xampp\htdocs\blog ให้ผู้ใช้งานเลือกไฟล์ทั้งหมดในโฟลเดอร์ blog จากนั้น คลิกขวาแล้วเลือกเมนู **Upload** ดังรูป และรอนจนกระทั่งอัปโหลดเสร็จทุกไฟล์

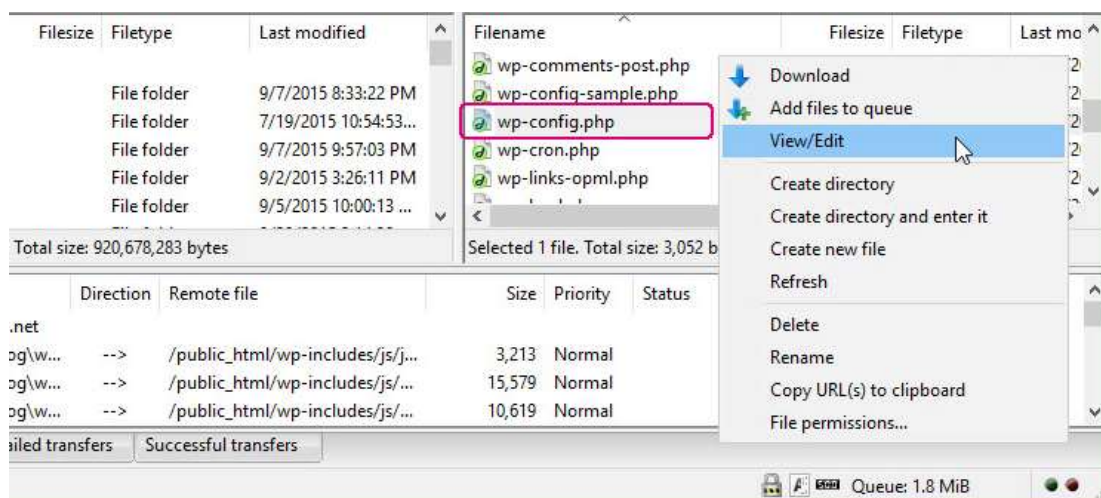


รูปที่ 10.22 แสดงการอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์

แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์

หลังจากที่ผู้ใช้งานอัปโหลดไฟล์เว็บไซต์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์และได้นำเข้าฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม phpMyAdmin แล้ว ผู้ใช้งานต้องกำหนดการตั้งค่าของเว็บไซต์ใหม่ ทั้งในส่วนไฟล์ของเว็บไซต์และฐานข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดโปรแกรม Filezilla เชื่อมต่อไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่หน้าต่างด้านขวา ให้คลิกขวาที่ไฟล์ wp-config.php แล้วเลือกคำสั่ง **View/Edit** ดังรูป



รูปที่ 10.23 เลือกไฟล์ wp-config.php เพื่อแก้ไขการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

2. ระบบจะทำการเปิดโปรแกรมแก้ไขข้อความ (Text Editor) ให้นำค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลจากรูปที่ 10.11 มากรอกบริเวณหมายเลข 9, 10, 11, 12 ตามลำดับ ดังรูปที่ 10.24

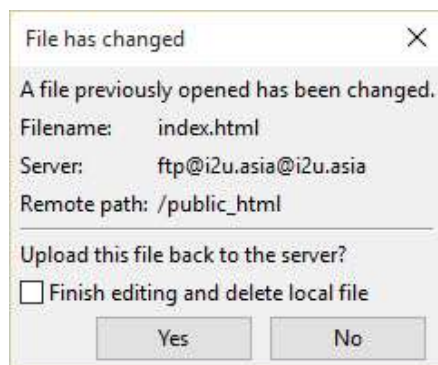


รูปที่ 10.24 แสดงการกรอกค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

ตารางที่ 10.2 แสดงรายละเอียดที่สำคัญของค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

หมายเลข	คำอธิบาย
9	DB_NAME แก้วชื่อไฟล์ฐานข้อมูล ค่าที่กรอกคือ a1867038_2live1
10	DB_USER แก้วชื่อผู้ใช้งานฐานข้อมูล ค่าที่กรอกคือ a1867038_2live1
11	DB_PASSWORD แก้วรหัสผ่านของผู้ใช้งานฐานข้อมูล ค่าที่กรอกคือ vf95qh
12	DB_HOST แก้วชื่อโฮสต์ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ ค่าที่กรอกคือ mysql8.000webhost.com

3. ทำการบันทึกไฟล์ที่ได้ทำการแก้ไข เมื่อกลับมาที่โปรแกรม FileZilla โปรแกรมจะแสดงข้อความยืนยันการแทนที่ไฟล์ในเว็บเซิร์ฟเวอร์ ให้คลิกปุ่มคำสั่ง **Yes**



รูปที่ 10.25 คลิก Yes เพื่อยืนยันการแทนที่ไฟล์

4. เข้าไปที่โปรแกรม phpMyAdmin ของเว็บไซต์ เลือกฐานข้อมูลเว็บไซต์ คลิกแถบ SQL พิมพ์คำสั่ง SQL ตามตัวอย่าง บริเวณหมายเลข 13 รูปที่ 10.25

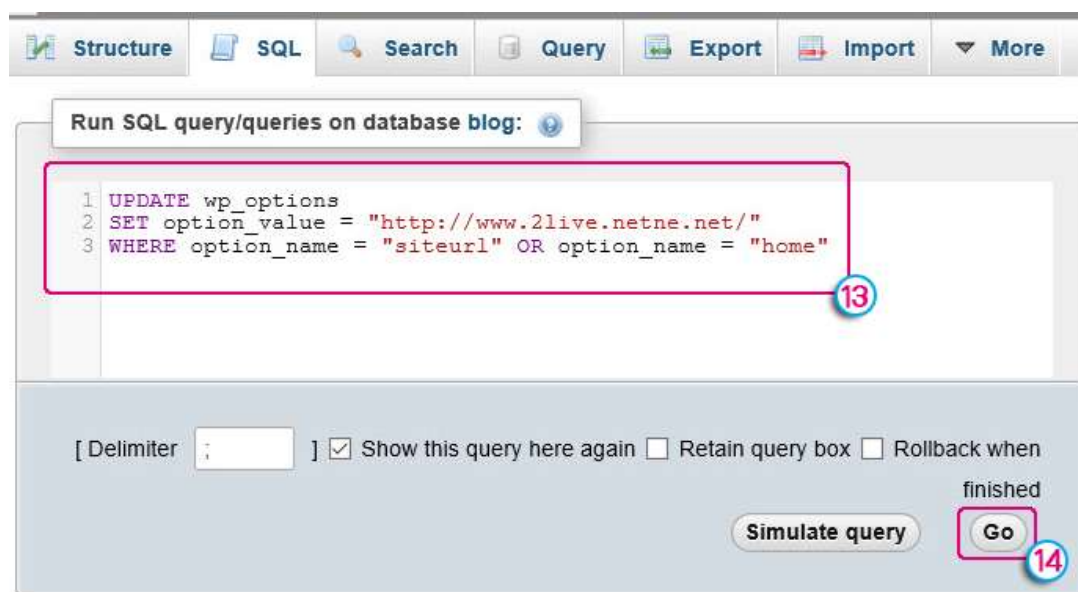
```
UPDATE wp_options
```

```
SET option_value = "http://www.2live.netne.net/"
```

```
WHERE option_name = "siteurl" OR option_name = "home"
```

http://www.2live.netne.net เป็นโดเมนเนมที่ได้จากการสมัครขอใช้บริการเว็บ

โฮสต์ตั้งจากเว็บไซต์ http://www.000webhost.com/ จากนั้นคลิกปุ่ม **Go** ดังรูป



รูปที่ 10.26 แสดงการกรอก URL ของเว็บไซต์

บทสรุป

ผู้ใช้งานทำการส่งออกฐานข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกจำลองเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์สมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง อัปโหลดฐานข้อมูลที่ถูกส่งออกไปยังฐานข้อมูลเว็บเซิร์ฟเวอร์จริง ติดตั้งโปรแกรม FTP เพื่อถ่ายโอนไฟล์เว็บไซต์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นแก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์ให้เป็นไปตามเซิร์ฟเวอร์จริง

แบบฝึกปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ส่งออกฐานข้อมูล บันทึกไฟล์ฐานข้อมูลไว้ในโฟลเดอร์ชื่อของนักศึกษา
2. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ สมัครขอใช้บริการเว็บโฮสติ้ง
3. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ อัปโหลดฐานข้อมูลของเว็บไซต์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์จริง

4. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ติดตั้งโปรแกรม FTP กำหนดค่าเชื่อมต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ และอัปโหลดไฟล์เว็บไซต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์

5. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ แก้ไขการตั้งค่าเว็บไซต์ในส่วน ofฐานข้อมูล และแก้ไขไฟล์ wp-config.php ในส่วนของเว็บไซต์

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดิวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

ฉันทวัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 11

การตลาดบนอินเทอร์เน็ตและการโฆษณา

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. การตลาดกับอินเทอร์เน็ต
2. ผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์
3. การออกแบบเว็บไซต์
4. การโฆษณาออนไลน์
5. คำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต
6. บทสรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของการตลาดกับอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายประเภทของผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจการกำหนดรายละเอียดของการออกแบบเว็บไซต์
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจรูปแบบของการโฆษณาออนไลน์
5. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาออนไลน์

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับการตลาดกับอินเทอร์เน็ต และองค์ประกอบที่สำคัญ
2. อธิบายประเภทของผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์
3. อธิบายรายละเอียดของการออกแบบเว็บไซต์
4. อธิบายรูปแบบของการโฆษณาออนไลน์
5. อธิบายคำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาออนไลน์

6. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียนดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย

บทที่ 11

การตลาดบนอินเทอร์เน็ตและการโฆษณา

การขายสินค้าผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะประสบความสำเร็จได้ต้องเริ่มจากการหาความต้องการของลูกค้า แสวงหาสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า สํารวจตลาด ตั้งราคาสินค้าให้ถูกกว่าคู่แข่ง และนำเสนอบริการที่แตกต่าง เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการซื้อสินค้า โดยอาศัยเว็บไซต์เป็นสื่อกลางในการนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร คุณสมบัติ ประโยชน์ของสินค้าให้แก่ลูกค้า การที่จะทำให้เว็บไซต์สามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลของลูกค้า เช่น ความชื่นชอบ งานอดิเรก ระดับการศึกษา เป็นต้น เพื่อจัดประเภทของลูกค้า วิเคราะห์ความต้องการ ร่วมกับการกำหนดกลยุทธ์การทำการตลาดออนไลน์ให้กับเว็บไซต์ รวมทั้งการโปรโมตเว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

การตลาดกับอินเทอร์เน็ต

การทำการตลาดบนอินเทอร์เน็ตเป็นรูปแบบการทำการตลาดแบบใหม่ ที่อาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการทำการตลาด ใช้สื่อในการติดต่อสื่อสาร เพื่อโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์สินค้าให้ลูกค้าได้รับทราบข้อมูลของสินค้า เช่น การออกแบบเว็บไซต์ให้เป็นแคตตาล็อกสินค้า การใช้กระดานสนทนาออนไลน์ (Web Board) ตอบข้อซักถาม ให้ข้อมูลของสินค้าแบบออนไลน์และเป็นปัจจุบัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย การทำการตลาดบนอินเทอร์เน็ตมีลักษณะคล้ายกับการตลาดแบบทั่วไป คือ ต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าให้ชัดเจน เช่น สินค้าที่ประกาศขายผ่านทางเว็บไซต์ต้องการขายให้กับใคร โดยระบุให้ชัดเจนว่ามีอายุเท่าใด เพศใด การศึกษาระดับใด เป็นต้น เนื่องจากการขายสินค้าผ่านเว็บไซต์ หรือสื่อออนไลน์ผู้ขายไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยตรง จึงต้องออกแบบเว็บไซต์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการเข้าชมซ้ำ และเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายสามารถกำหนดได้โดยอาศัยการพิจารณาตามหลัก 5W + 1H ดังนี้

1.1 WHO (ใคร) ผู้ประกอบธุรกิจต้องกำหนดว่าใครคือลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่ต้องการทำตลาดหรือให้เข้าชมเว็บไซต์ เช่น ลูกค้าที่ชื่นชอบสินค้าไอที ลูกค้าที่ชื่นชอบสินค้าเพื่อสุขภาพ ลูกค้าที่ชื่นชอบสินค้าไอทอป เป็นต้น

1.2 WHERE (ที่ไหน) ค้นหาว่าลูกค้าเป้าหมายในการนำเสนอขายสินค้า โดยอาศัยการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น เว็บไซต์ กระดานสนทนาออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์, อีเมล เป็นต้น

1.3 WHY (ทำไม) เมื่อทราบว่าใครคือกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ผู้ประกอบธุรกิจต้องบริหารร้านค้าหรือเว็บไซต์ให้มีสิ่งที่ลูกค้าต้องการและสร้างแรงกระตุ้นในการซื้อสินค้า เพื่อให้ลูกค้าเข้าชมเว็บไซต์และเกิดการเข้าชมซ้ำ

1.4 WHAT (อะไร) ผู้ประกอบธุรกิจต้องทราบว่า อะไรคือสิ่งที่ลูกค้าต้องการ และเตรียมสิ่งเหล่านั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น รายละเอียดสินค้า รูปตัวอย่างสินค้า ราคา ประโยชน์ บริการหลังการขาย ช่องทางการติดต่อสื่อสารหากลูกค้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับสินค้า เป็นต้น

1.5 WHEN (เมื่อไร) ผู้ประกอบธุรกิจต้องปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ต้องทราบว่าช่วงใดลูกค้าจะเข้ามาชมสินค้า โดยเฉพาะช่วงเทศกาลหรือเหตุการณ์สำคัญ หากเว็บไซต์ไม่มีการปรับปรุง เมื่อลูกค้าเข้าชมสินค้ามีโอกาสสูงที่ลูกค้าจะไม่กลับมาเลือกซื้อสินค้าอีก

1.6 HOW (อย่างไร) คิดว่าต้องทำอะไรให้ลูกค้าเข้าชมเว็บไซต์ เพื่อเลือกซื้อสินค้า เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบธุรกิจต้องวางแผนการตลาด กำหนดกลยุทธ์รูปแบบการนำเสนอให้เว็บไซต์เป็นที่น่าสนใจ ใช้การส่งเสริมการขาย เช่น การลด แลก แจก แถม การให้ส่วนลด เป็นต้น

2. เตรียมข้อมูล ผู้ประกอบธุรกิจต้องเตรียมข้อมูลของสินค้า รายละเอียดต่างๆ ที่ควรนำเสนอให้ลูกค้าสนใจ เช่น ข้อความ, วิดีโอแนะนำสินค้า, ลิงก์ และอื่น ๆ ที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการซื้อสินค้า รายละเอียดของสินค้าต้องเป็นจริงตรงกับสินค้าเพราะหากลูกค้าได้รับสินค้าไม่ตรงกับโฆษณาที่ประกาศไว้ในเว็บไซต์จะเกิดปัญหาภายหลัง ลูกค้าอาจจะบอกต่อหรือแชร์ข้อมูลสินค้านั้นๆ ด้านลบในสื่อสังคมออนไลน์ จะทำให้ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ลดลงจนกระทั่งไม่มีลูกค้า

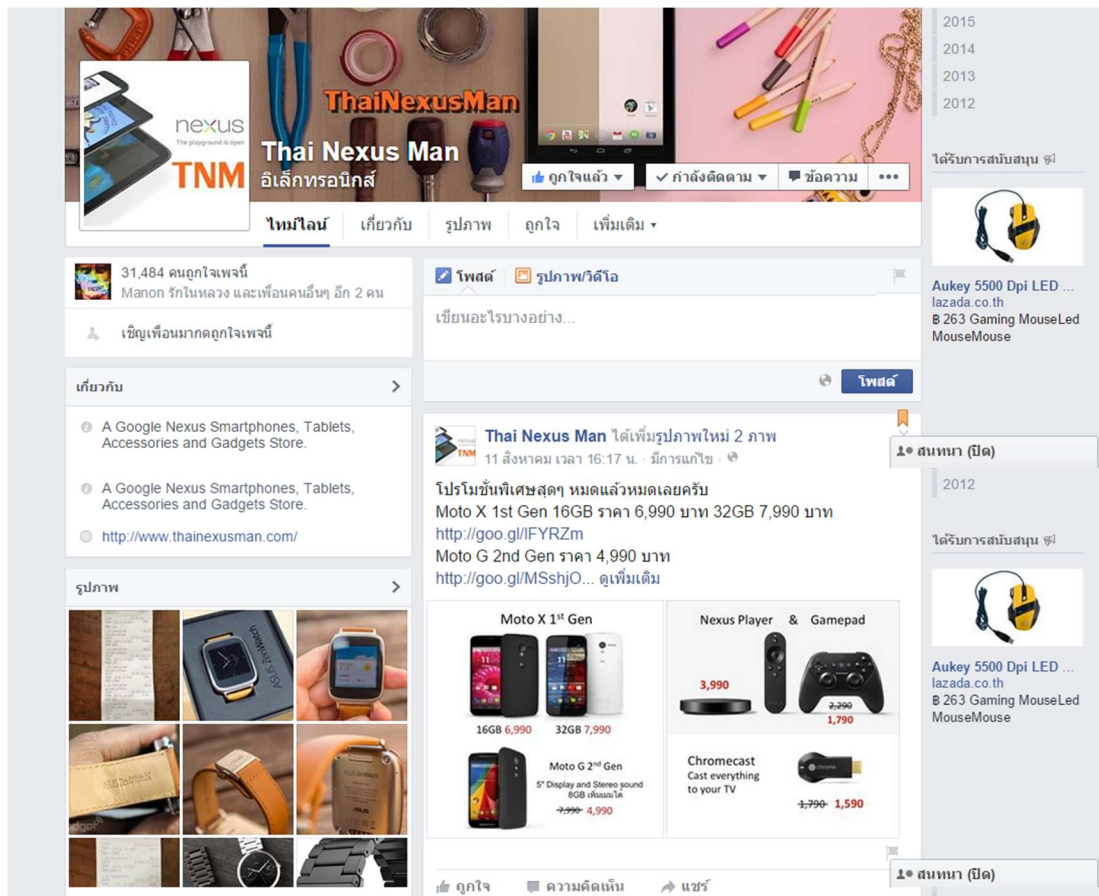
3. เตรียมทักษะและบุคลากร เมื่อผู้ประกอบการธุรกิจเลือกดำเนินการเปิดเว็บไซต์ ควรศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำเว็บไซต์ หรือเตรียมบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดทำเว็บไซต์ เพื่อดูแลปรับปรุงหน้าร้าน ประกาศรายละเอียดของสินค้า ติดต่อกับลูกค้า โดยรูปแบบการให้บริการเว็บไซต์ในปัจจุบันมีทั้งแบบสมัครสมาชิกฟรี สามารถประกาศขายสินค้าได้ทันที และแบบเสียเงินที่ผู้ประกอบการธุรกิจต้องจดทะเบียนโดเมน (Domain) พร้อมเช่าพื้นที่โฮสต์ (Host) ในการเก็บข้อมูลเว็บไซต์

อย่างไรก็ตามถ้าหากเจ้าของธุรกิจมีความเป็นมืออาชีพ จะต้องเขียนเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการเว็บไซต์มากกว่าพึ่งพาบุคคลอื่น และการออกแบบเว็บไซต์ให้สวยงามดึงดูดลูกค้าเข้าชมเว็บไซต์ได้นั้นจะต้องมีทักษะด้านกราฟิกควบคู่กันไปด้วย

4. การจัดการเว็บไซต์ หมายถึง การพัฒนาการออกแบบข้อมูลสาระเพื่อนำเสนอผ่านเว็บไซต์ เพื่อดึงดูดคนทั่วไปหรือลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ได้อย่างต่อเนื่อง ในยุคปัจจุบันการบริหารจัดการเว็บไซต์ที่ดีมีวิธีการนำเสนอ ดังนี้

4.1 การสร้างความแตกต่าง การออกแบบเว็บไซต์เพื่อดึงดูดให้ลูกค้าเข้าชมเว็บไซต์ ต้องใช้เทคนิคที่มีความหลากหลาย เพื่อสร้างความแตกต่างจากเว็บไซต์คู่แข่ง มีการนำเสนอรูปแบบใหม่ ที่สร้างความตื่นเต้นให้แก่ผู้เข้าชม เช่น นำเสนอข้อมูลของสินค้าโดยการรีวิวการใช้งาน หรือที่เรียกว่า แกะกล่อง ในรูปแบบของวิดีโอให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้เห็นสินค้าในแบบภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายคุณสมบัติของสินค้า เสมือนว่าผู้เข้าชมเว็บไซต์เป็นผู้แกะกล่องสินค้าเอง การสร้างช่องทางการติดต่อสอบถามแบบทันที (Real Time) เพื่อตอบข้อซักถามเกี่ยวกับสินค้าในรูปแบบ วิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) เป็นต้น

4.2 สื่อสังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นอีกช่องทางที่ใช้ประชาสัมพันธ์ร้านค้าเพื่อขายสินค้า ในเริ่มแรกของการเปิดเว็บไซต์อาจยังไม่เป็นที่รู้จักของลูกค้า ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจจึงต้องสร้างสังคมออนไลน์โดยสมัครสมาชิกในเว็บต่าง ๆ เช่น Facebook, Twitter, Google+ และ YouTube เป็นต้น ประกาศขายสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์คู่กับเว็บไซต์ พยายามสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าโดยโพสต์ข้อความที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีและเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์



รูปที่ 11.1 Fan Page สำหรับผู้ชื่นชอบสินค้าและประกาศขายสินค้าผ่านทาง Facebook

4.3 การเพิ่มลิงก์ (Link Up) ธุรกิจออนไลน์จะประสบความสำเร็จและมีผู้เข้าชมเว็บไซต์เป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มลิงก์ ฝากลิงก์ และการแลกลิงก์ ซึ่งเจ้าของเว็บไซต์สามารถสมัครสมาชิกกับเว็บไซต์ฝากลิงก์หรือเว็บท่า (Web Portal) เช่น sanook.com yahoo.com msn.com ตามประเภทของเว็บไซต์เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาและสะดวกในการเชื่อมโยงมายังเว็บไซต์

สำหรับการเพิ่มลิงก์ มี 2 รูปแบบดังนี้

4.3.1 การแลกลิงก์ (Link Exchange) คือ การแลกการเชื่อมโยงระหว่างเว็บไซต์ด้วยกัน อาจจะเป็นเว็บไซต์ประเภทเดียวกันหรือคนละประเภทเว็บไซต์

4.3.2 การทำ ONE WAY คือ การสร้างลิงก์แบบทางเดียว โดยให้เว็บไซต์อื่นสร้างลิงก์เพื่อเชื่อมโยงมายังเว็บไซต์เรา

ผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันผู้บริโภคในประเทศไทยนิยมซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น หากทำการค้นหาจาก Google จะพบเว็บไซต์ของร้านค้าขายสินค้าออนไลน์เป็นจำนวนมากเช่นกัน สิ่งนี้เองจึงเป็นโจทย์ให้ผู้ประกอบธุรกิจต้องเข้าใจในกลุ่มผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการทำการตลาดให้แตกต่างจากคู่แข่ง เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการและวางแผนการตลาดได้อย่างเหมาะสม ดังจะสามารถจำแนกกลุ่มผู้บริโภคหรือลูกค้าตามความต้องการสินค้าได้ดังนี้

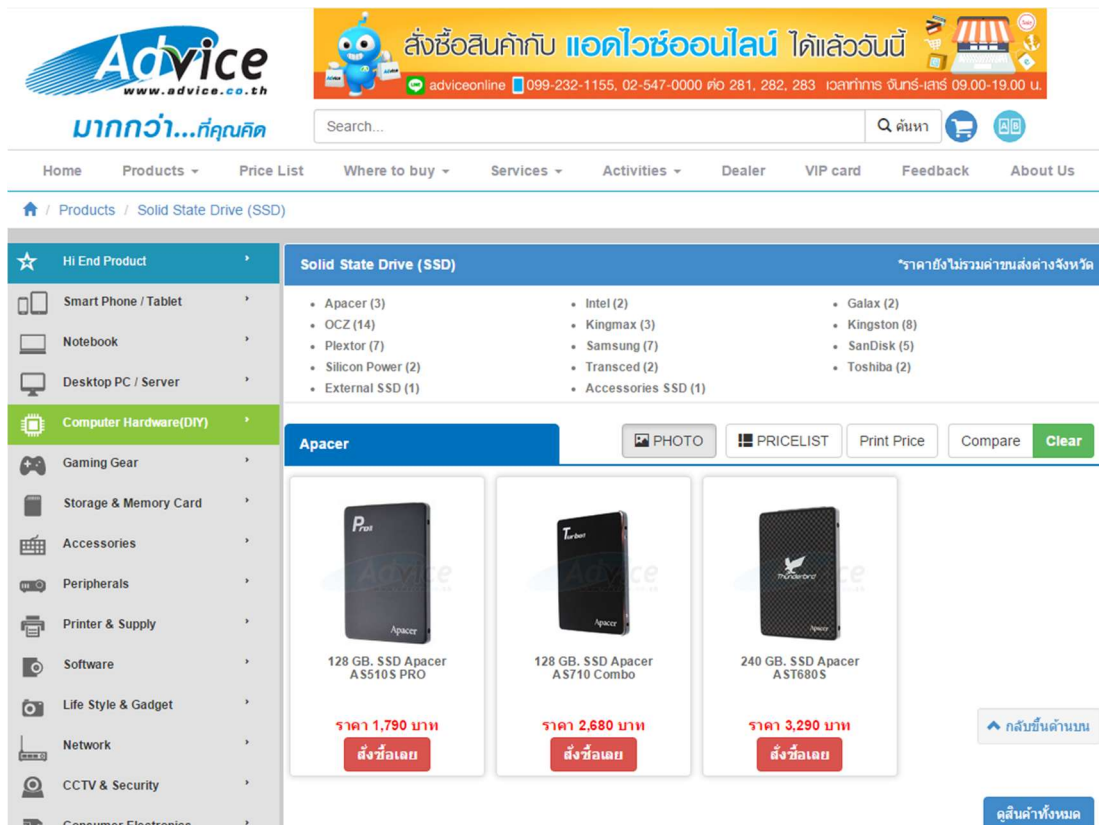
1. ประเภทเน้นคุณภาพชีวิต ลูกค้าที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยส่วนใหญ่คือ กลุ่มลูกค้าที่มีการศึกษา มีแนวโน้มจะพัฒนาคุณภาพชีวิตมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีทันต่อการเปลี่ยนแปลง และซื้อสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ เนื่องจาก ประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งลูกค้ากลุ่มนี้คำนึงถึงคุณภาพชีวิตเป็นหลัก สินค้าที่นิยมบริโภคหรือซื้อผ่านออนไลน์ เช่น การชำระค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ การใช้โปรแกรม Line คุยธุระส่งไฟล์ ติดตามข้อมูลข่าวสารผ่านสมาร์ทโฟน เป็นต้น

2. ประเภทเน้นตราสินค้า ลูกค้ากลุ่มนี้เป็นประเภทที่มีรสนิยมสูง รายได้สูง มีความจงรักภักดีต่อตราสินค้า เคยใช้สินค้านี้หือใดแล้วมักจะเกิดการซื้อซ้ำ ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มนี้ ผู้ประกอบธุรกิจแสวงหาสินค้าที่มีคุณภาพ ตราสินค้าเป็นที่นิยม และต้องนำเสนอสินค้าโดยเน้นแนวคิดการตลาดแบบเน้นคุณค่า

3. ประเภทนิยมสินค้าสร้างสรรค์ ลูกค้ากลุ่มนี้เป็นลูกค้าที่นิยมสินค้าที่มีความแปลก ชอบสินค้าที่มีการออกแบบที่โดดเด่น หรือสินค้านี้มีเพียงชิ้นเดียวในโลก เช่น สินค้าประดิษฐ์จากมือ (Hand Made) ของใช้ของคนดัง ของสะสม เป็นต้น

4. ประเภทใช้เก็บข้อมูล สินค้าประเภทนี้ลูกค้าจะค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ เปรียบเทียบราคาสินค้าจากผู้ขายหลายราย เช่น เปรียบเทียบวัสดุที่ให้ผลิต เปรียบเทียบราคา ประโยชน์การใช้งาน เป็นต้น เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองให้มากที่สุด การขายสินค้าประเภทนี้ผู้ขาย

อาจจะเพิ่มบริการหลังการขาย การรับประกัน การบริการซ่อมถึงที่ เพื่อเสริมความมั่นใจให้กับลูกค้าในการซื้อสินค้า



รูปที่ 11.2 แสดงสินค้าประเภทเก็บข้อมูลจาก advice.co.th

5. **ประเภทลูกค้าทันสมัย** ลูกค้าประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นคนรุ่นใหม่ ที่เริ่มวัยทำงาน ยังไม่มีครอบครัว หรือนักศึกษา สนใจในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีตลอดเวลา นิยมหาซื้อสินค้าที่ได้รับความนิยม เช่น iPhone ผลิตภัณฑ์ Apple เป็นต้น

การออกแบบเว็บไซต์

เมื่อผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ จะเข้าชมเว็บไซต์ที่ต้องการโดยหาข้อมูลจากการค้นหาผ่าน Search Engine ชื่อตัวอย่าง google.com, bing.com ดังนั้นผู้ประกอบการก็จะต้องพยายามให้เว็บไซต์ของตนเองแสดงในหน้าแรกของผลการค้นหา เนื่องจากเว็บไซต์ที่ปรากฏอยู่ใน

Search Engine ในลำดับต้นๆ มักจะถูกคลิกบ่อยกว่าเว็บไซต์ที่อยู่ลำดับท้าย โดยอาศัยวิธีการที่เรียกว่า Search Engine Optimization หรือ SEO คือ กระบวนการที่พยายามเพิ่ม Traffic ที่มีคุณภาพ เข้าสู่เว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้นด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ตั้งชื่อโดเมนให้เหมาะสมกับเว็บไซต์ มีการอัปเดตเนื้อหาที่สม่ำเสมอ แลกเปลี่ยนกับเว็บไซต์อื่น ออกแบบเว็บไซต์ให้น่าใช้ เป็นต้น รายละเอียดสำหรับการจัดทำเว็บไซต์มีดังนี้

1. กำหนดรายละเอียดของเว็บไซต์ ตั้งแต่กระบวนการตั้งชื่อโดเมนเนมของเว็บไซต์ให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมที่ดำเนินงาน ปรับปรุงข้อมูลของเว็บไซต์ให้มีการอัปเดตตลอดเวลา โดยผู้จัดทำเว็บไซต์อาจจะอาศัยข่าว RSS จากเว็บไซต์ผู้ให้บริการข่าวนำมาแสดงในเว็บไซต์ของเรา ลงโปรแกรมการใช้งาน (FreeWare) ให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ดาวน์โหลด การให้ดาวน์โหลดเพลงหรือภาพยนตร์ สิ่งเหล่านี้จะทำให้จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์เพิ่มมากขึ้น

2. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเว็บไซต์ กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บไซต์ว่าคืออะไร เช่น ต้องการสร้างเว็บไซต์สำหรับขายสินค้าโอท็อป สร้างเว็บไซต์สำหรับขายสินค้ามือสอง สร้างเว็บไซต์สำหรับขายสินค้าไอที เป็นต้น หลังจากได้วัตถุประสงค์ของการสร้างเรียบร้อยแล้วผู้ประกอบการก็ต้องจัดเตรียมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ เพื่อวางแผนทางในการนำเสนอรูปแบบเว็บไซต์ให้ดึงดูดผู้ที่สนใจ

3. จัดทำรายละเอียดและเตรียมสิ่งที่ต้องการให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ เพื่อเตรียมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ เตรียมสิ่งดึงดูดให้ผู้ชมเข้ามาชมเว็บไซต์ที่สร้างขึ้น โดยทดลองออกแบบรายละเอียดของเว็บไซต์ ได้แก่ การแบ่งเฟรมแสดงของหน้าเพจ การกำหนดให้ผู้เข้าชมสมัครสมาชิก ก่อนเลือกซื้อสินค้า ช่องบทความที่ลูกค้าสามารถแสดงความคิดเห็นได้ แบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์ การเชื่อมโยงกับ Facebook เพื่อกด Like เป็นต้น

4. กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ วางแผนเป้าหมายของเว็บไซต์เป็นช่วงระยะเวลาที่แน่นอน เช่น ระยะเวลาเป็นรายเดือนกำหนดจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ในแต่ละเดือนไม่ต่ำกว่า 10,000 คน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในเดือนถัดไป เป็นต้น

5. ปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัยเสมอ เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ปัจจุบันมีเว็บไซต์เกิดใหม่ตลอดเวลา ส่งผลให้คู่แข่งทางการค้าเพิ่มมากขึ้น ความจงรักภักดีต่อ

สินค้าหรือเว็บไซต์ลดลง ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น ผู้ประกอบธุรกิจต้องทำการปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และป้องกันการเสียลูกค้า โดยแนวทางการปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีความทันสมัยมีดังนี้

5.1 การวางแผน (Plan) วางแผนออกแบบเว็บไซต์ ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่วางไว้ และดำเนินการจัดทำเนื้อหา สี ภาพ ภาพเคลื่อนไหว

5.2 ปรับปรุงเว็บไซต์ (Adjust) เมื่อดำเนินการเปิดเว็บไซต์ระยะเวลาหนึ่ง ผู้จัดทำเว็บไซต์ต้องทำการสำรวจข้อมูลข่าวสาร ความนิยม พฤติกรรมของลูกค้าที่เปลี่ยนไป และปรับปรุงเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงนั้น

5.3 การโฆษณา (Promotion) เว็บไซต์จะเป็นที่รู้จักแก่สาธารณชนได้ ต้องอาศัยการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อให้ทราบว่าเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้น เป็นเว็บไซต์ประเภทใด ขายสินค้าอะไร และเพื่อเพิ่มจำนวนผู้เข้าชม การโฆษณาของเว็บไซต์ปัจจุบันมักอาศัยสื่อสังคมออนไลน์ โดยเฉพาะ Facebook เนื่องจากสามารถเข้าถึงคนได้ทุกกลุ่ม สะดวก ประหยัดค่าใช้จ่าย

5.4 ประเมินผล (Evaluate) ตรวจสอบเว็บไซต์ว่ามีจำนวนผู้เข้าชมตรงกับเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ โดยเปรียบเทียบสถิติการเข้าชมจากเดือนที่ผ่านมาหรือปีที่ผ่านมา วิเคราะห์หาสาเหตุ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไข

การโฆษณาออนไลน์

การโฆษณาออนไลน์เป็นการส่งเสริมการตลาดรูปแบบหนึ่ง นอกจากการโฆษณาแบบปกติผ่านโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ซึ่งเป็นการติดต่อสื่อสารแบบทางเดียว (One-way Communication) โดยผู้บริโภคมีหน้าที่รับสารเพียงอย่างเดียวไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ขาย แต่การโฆษณาออนไลน์ เมื่อลูกค้าให้ความสนใจสินค้าจะทำการคลิกแบนเนอร์ (Banner) เพื่อเข้าชมเว็บไซต์ ลูกค้าสามารถพูดคุยโต้ตอบกับผู้ขายหรือเจ้าของเว็บไซต์ผ่านทางระบบสนทนาออนไลน์ กระดานสนทนา สื่อสังคมออนไลน์ แม้กระทั่งอีเมลที่แสดงในเว็บไซต์

รูปแบบการโฆษณาออนไลน์ มีรูปแบบดังนี้

1. แบนเนอร์ (Banner) เป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวหรือข้อความสั้น อารวมภาพและเสียงไว้ด้วยกัน เมื่อผู้เข้าชมเว็บไซต์คลิกที่แบนเนอร์จะเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของผู้ฝากแบนเนอร์ แบนเนอร์มีขนาดที่แตกต่างกัน แต่โดยทั่วไปจะมีขนาดความกว้าง 0.5-1 นิ้ว และมีความยาวเท่ากับ 5-6.25 นิ้ว



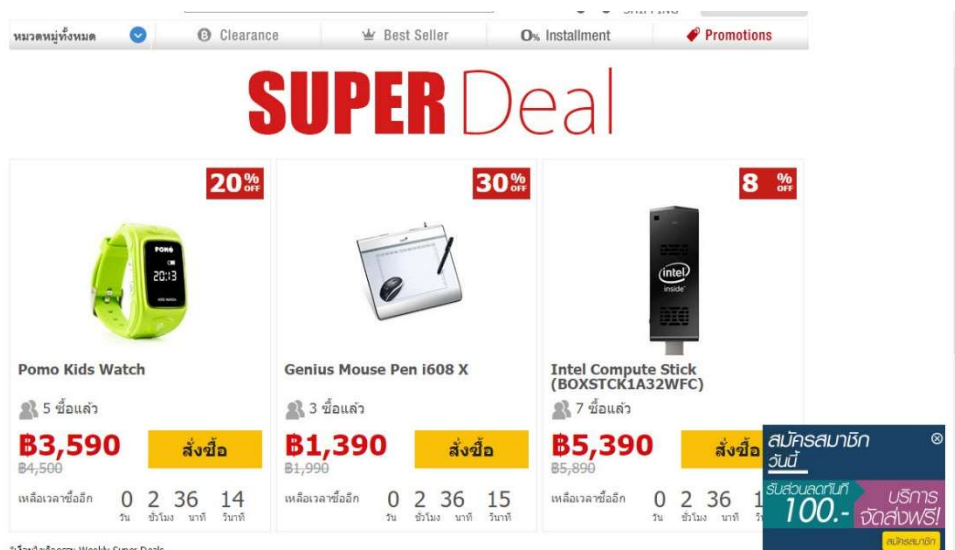
รูปที่ 11.3 แสดงขนาดของแบนเนอร์

แบนเนอร์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 Keyword Banners จะแสดงอยู่บนเว็บเพจที่ให้บริการค้นหาข้อมูลประเภทเสิร์ชเอนจิน และเว็บไดเรกทอรี โดยแสดงชื่อแบนเนอร์ตรงหรือใกล้เคียงกับคำที่ค้นหา

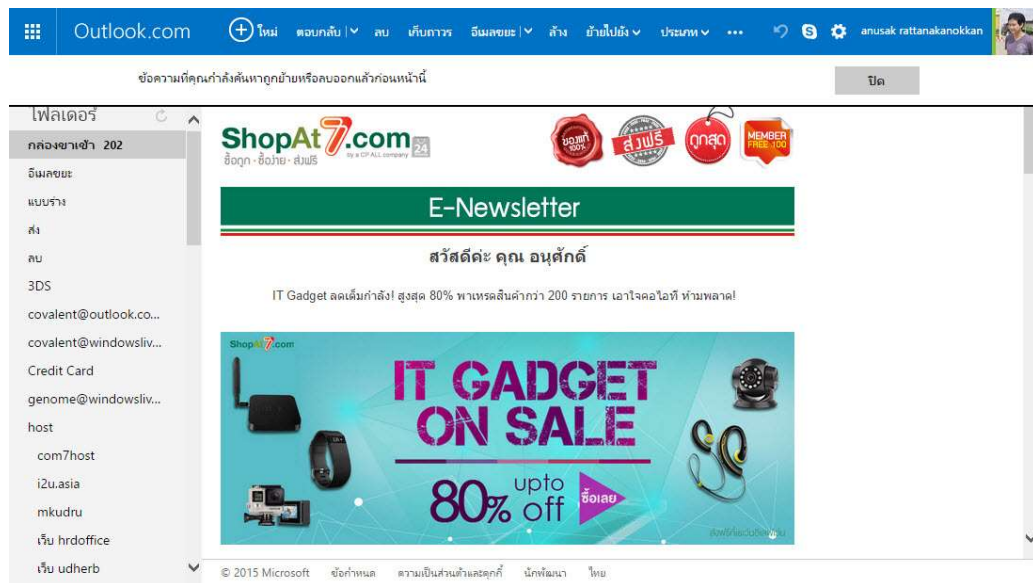
1.2 Random Banner จะแสดงในรูปแบบสลับกับแบนเนอร์อื่น โดยทั่วไปเป็นแบบรูปภาพหรือภาพพร้อมเสียงหรือภาพเคลื่อนไหว ซึ่งภายในประกอบด้วย ตราสินค้า ตัวอย่างภาพสินค้า ข้อความเชิญชวนให้ซื้อสินค้า เป็นต้น

2. ป๊อปอัพ (Pop-Up) เป็นการโฆษณาโดยแยกการแสดงผลออกจากบราวเซอร์เป็นหน้าต่างใหม่หรือรวมในหน้าต่างเดียวกัน ซึ่งจะแสดงผลพร้อมกับการเรียกชมหน้าเพจของเว็บไซต์



รูปที่ 11.4 ตัวอย่าง Pop-Up ของเว็บไซต์ tohome.com

3. อีเมล (e-Mail) เป็นการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ข้อมูลของสินค้าและบริการ หรือเผยแพร่กิจกรรมการส่งเสริมการขายไปยังลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อความบรรยายคุณสมบัติสินค้า รูปภาพสินค้า รหัสส่วนลดสำหรับสั่งซื้อสินค้าในเว็บไซต์ ลิงก์เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ สิทธิพิเศษสำหรับลูกค้า เป็นต้น สำหรับที่อยู่จดหมายของลูกค้าได้จากการเก็บข้อมูลผ่านหน้าเว็บไซต์ โดยการกำหนดผู้เข้าชมสมัครเป็นสมาชิกในขณะเลือกซื้อสินค้า หรือผู้จัดทำเว็บไซต์ออกแบบหน้าเพจให้มีเมนูสำหรับกรอกอีเมลหากมีการอัปเดตของเว็บไซต์



รูปที่ 11.5 ตัวอย่างอีเมลโฆษณาสินค้าของเว็บไซต์ shopat7.com

4. เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) เป็นการโฆษณาผ่านเว็บไซต์ให้บริการค้นหาข้อมูลหรือเสิร์ชเอนจิน เช่น เว็บไซต์ google.com ซึ่งมีทั้งแบบเสียเงินและแบบฟรี โดยผู้ให้บริการค้นหาข้อมูลจะมีการเก็บดัชนีคำศัพท์และ URL (Universal Resource Locator) ไว้ในฐานข้อมูล เมื่อมีการค้นหาโดยผู้ใช้งานพิมพ์ คำค้นหา หรือ คีย์เวิร์ด (Keyword) โปรแกรมจะแสดงผลเป็นชื่อของ URL ที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหา เจ้าของเว็บไซต์ส่วนใหญ่ต้องการให้เว็บไซต์ของตนแสดงผลในหน้าแรกของเสิร์ชเอนจิน จึงมักจะนิยมจัดทำ SEO (Search Engine Optimization) ให้แก่เว็บไซต์

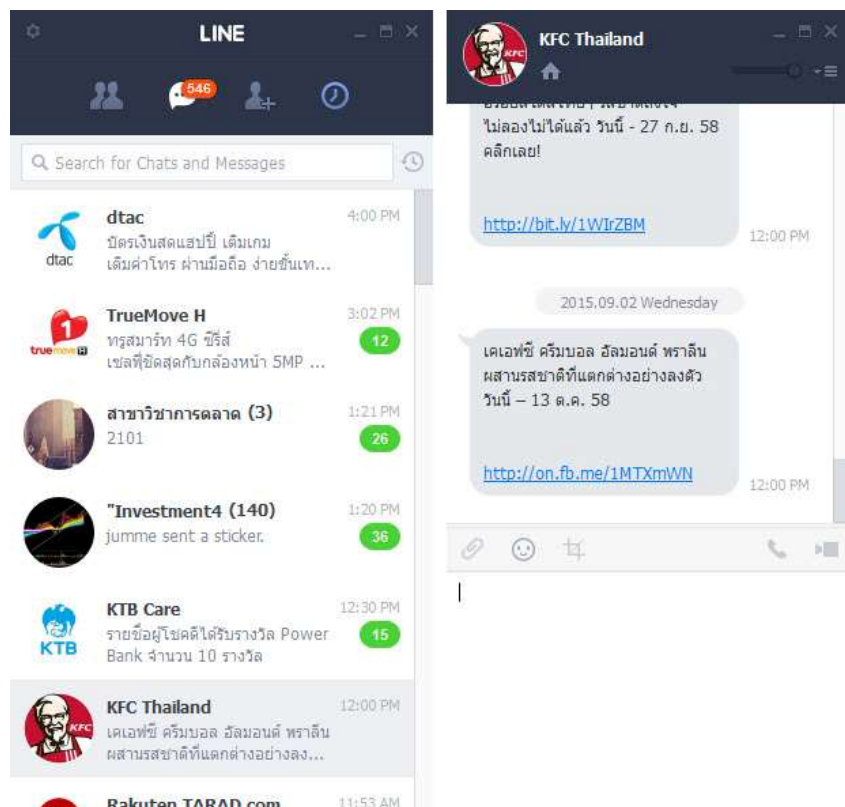
5. กระดานสนทนา (Web Board) คือ เว็บไซต์ที่ใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนบทสนทนาพูดคุยกันระหว่างสมาชิก สำหรับผู้ที่ต้องการตั้งกระดานสนทนาหรือหัวข้อต้องสมัครเป็นสมาชิกเว็บไซต์ นอกจากชื่อเว็บบอร์ดแล้ว ยังมีชื่อเรียกอื่นอีกได้แก่ กระดานข่าว กระดานข่าวสาร กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนา กระดานสนทนาออนไลน์ ฟอรัม และเว็บฟอรัม ส่วนเรื่องที่มีการพูดคุยก็มีความแตกต่างกันในแต่ละเว็บบอร์ด อาทิเช่น overclockzone.com พูดคุยในเรื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไอที 3dsthailand.com พูดคุยในเรื่องเกมส์ บางเว็บบอร์ดจะมีหลายหัวข้อโดยแบ่งแยกย่อยออกไปเช่นที่ปรากฏได้แก่ พันทิป ประมูล เป็นต้น



รูปที่ 11.6 ตัวอย่างเว็บไซต์ overclockzone.com เว็บบอร์ดชื่อดังด้านไอที

6. เมสเซนเจอร์ (Instant Messenger) คือระบบส่งข้อความระหว่างคนสองคน หรือระหว่างกลุ่มคนในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมส่งข้อความที่เรียกว่า เมสเซนเจอร์ (Messenger)

โดยรูปแบบการทำงานของโปรแกรมเมสเซนเจอร์ ผู้ใช้งานจำเป็นจะต้องติดตั้งโปรแกรมในเครื่องในคอมพิวเตอร์ไคลเอนต์ โปรแกรมจะทำการเชื่อมต่อไปยังระบบของผู้ให้บริการ และส่งข้อความในรูปแบบของตัวอักษร ภาพ เสียง คลิปวิดีโอ ไปยังผู้ใช้งานปลายทางที่ถูกระบุโดยไอดีหรืออีเมล ซึ่งผู้ส่งสามารถรับรู้ได้ว่าข้อความดังกล่าวถูกเปิดอ่านแล้วหรือไม่ ในปัจจุบันเมสเซนเจอร์ที่ได้รับความนิยมได้แก่ LINE, WeChat, Yahoo! Messenger, Facebook Messenger และ Google Talk เป็นต้น



รูปที่ 11.7 ตัวอย่างโปรแกรม LINE

7. เกมออนไลน์ (Game Online) หรือการโฆษณาผ่านเกมส์ (Advergaming) เป็นรูปแบบการโฆษณาโดยอาศัยเกมส์เป็นสื่อในการส่งข้อมูลข่าวสารการส่งเสริมการขายสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น ลูกค้าร้านอาหารเอ็มเคสุกี้คนใดทานครบ 600 บาท จะได้รับแผ่นเกมเต้น (Audition) แกรมไอเทม (Item) ภายในเกมส์เพื่อทดลองเล่น ในขณะที่ลูกค้าร้านเน็ต @Cafe ในเครือของบริษัทเอเชียซอฟท์จะได้รับบัตรกำนัลรับประทานที่ร้านอาหารเอ็มเคม, ลูกค้าที่ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กับ Dtac ได้รับไอเทมเหรียญจำนวน 50,000 เหรียญในเกมส์คุกกี้รัน (Cookie Run), ป้ายโฆษณาบริษัท Verizon ภายในเกมส์ Dead Rising 2 เป็นต้น



รูปที่ 11.8 ตัวอย่างโฆษณาบริษัท Verizon ภายในเกมส์ Dead Rising 2

8. วิดีโอ (Video) เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เว็บไซต์ส่วนใหญ่จึงนำวิดีโอมาแสดงในหน้าเว็บเพจ นอกจากแสดงรายละเอียดของสินค้าได้ดีกว่าภาพถ่ายแล้ว วิดีโอยังดึงดูดผู้เข้าชมให้เข้าเว็บไซต์ได้ดีกว่าภาพนิ่ง วิดีโอที่นิยมแสดงคือ วิดีโอแนะนำสินค้าหรือเรียกว่า “แกละกล่อง” เสมือนผู้ชมเป็นผู้แกะกล่องสินค้าได้ทราบว่าสินค้านั้นมีลักษณะอย่างไร มีของแถมใดบรรจุภายในกล่องก่อนที่จะทำการซื้อสินค้าจริง ซึ่งเว็บไซต์ที่ให้บริการฝากไฟล์วิดีโอ เช่น youtube.com, dailymotion.com เป็นต้น

คำศัพท์พื้นฐานสำหรับการโฆษณาออนไลน์

คำศัพท์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาออนไลน์ ซึ่งผู้เกี่ยวข้องควรทราบ มีรายละเอียดดังนี้

Impression : จำนวนครั้งที่โฆษณาถูกแสดง

Click-Through Rate : จำนวนครั้งที่โฆษณาถูกคลิก

Button : แถบป้ายโฆษณาขนาดเล็ก ที่ทำการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ปลายทางที่ต้องการ

- CPM (Cost Per Mile) :** รายจ่ายที่ผู้โฆษณาจะต้องชำระเป็นค่าป้ายโฆษณา โดยคิดคำนวณจากจำนวนครั้งของการคลิกผ่านแถบป้ายโฆษณา
- Hits :** เป็นการวัดความนิยมของผู้เข้าชมเว็บไซต์
- Page Views :** จำนวนหน้าเว็บที่แสดงให้กับผู้เยี่ยมชม
- Stickiness (Duration) :** ระยะเวลาโดยเฉลี่ย ที่ผู้เยี่ยมชมยังคงอยู่ที่เว็บไซต์
- Visit :** จำนวนผู้เยี่ยมชมที่ได้แวะเข้ามาชมเว็บไซต์
- Unique Visit :** จำนวนผู้เยี่ยมชมที่ไม่ซ้ำกัน จากการตรวจสอบหมายเลขไอพี
- Loyalty :** ร้อยละของผู้ซื้อที่ได้หวนกลับมาในแต่ละปี
- Reach :** ร้อยละของผู้บริโภคโดยรวมในตลาด ที่จะเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์
- Recency :** ค่าเฉลี่ยความถี่ของผู้เยี่ยมชมที่แวะเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์
- Acquisition Rate :** ร้อยละของผู้เยี่ยมชมที่แสดงความสนใจในผลิตภัณฑ์ของเว็บไซต์ด้วยการลงทะเบียนหรือเข้าชมหน้าสินค้า
- Conversion Rate :** ร้อยละของผู้เยี่ยมชมที่มีการซื้อสินค้าบางอย่าง
- Browse-to-Buy Ratio :** อัตราส่วนของสินค้าที่ได้ซื้อไป กับสินค้าที่ดู
- Cart Conversion Rate :** อัตราส่วนของการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นจริง กับการคลิกเพื่อหยิบสินค้าใส่ลงในรถเข็นหรือตะกร้า
- Checkout Conversion Rate :** อัตราส่วนของการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นจริง กับการเช็คเอาท์ออกไป
- Open Rate :** ร้อยละของลูกค้ายที่เปิดอีเมล และยังคงเปิดรับข่าวสาร

บทสรุป

ในการตลาดทำการตลาดบนอินเทอร์เน็ต เจ้าของเว็บไซต์ต้อง กำหนดกลุ่มเป้าหมาย เตรียม ข้อมูล เตรียมทักษะและบุคลากร การจัดการเว็บไซต์ให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งลูกค้าในระบบอิเล็กทรอนิกส์มีหลายประเภทความชื่นชอบในสินค้าแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน เช่น ลูกค้าบางประเภทนิยมสินค้าสร้างสรรค์ เจ้าของเว็บไซต์จำเป็นต้องหาสินค้าที่เน้นความคิดสร้างสรรค์มาไว้เพื่อขาย เป็นต้น การขายสินค้าผ่านเว็บไซต์ต้องอาศัยกลยุทธ์ในการทำการตลาด ปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีความทันสมัยตลอดเวลา และสุดท้ายหากเจ้าของเว็บไซต์ต้องการให้เว็บไซต์เป็นที่รู้จัก ต้องทำการโฆษณาเว็บไซต์ของตนเองบนอินเทอร์เน็ต

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของการตลาดกับอินเทอร์เน็ต
2. จงอธิบายถึงประเภทของผู้บริโภคอิเล็กทรอนิกส์
3. จงอธิบายรูปแบบการกำหนดรายละเอียดของการออกแบบเว็บไซต์
4. จงอธิบายรูปแบบการโฆษณาออนไลน์
5. ท่านคิดว่าอะไรคือสิ่งสำคัญของการทำการตลาดออนไลน์ จงอธิบาย

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce.**

กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร).**

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2554). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สุรางคณา วายุภาพ. (2558). **Thailand Internet User Profile 2015** [Online], Available :

<https://www.etda.or.th/documents-for-download.html> [เมษายน 2558]

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 12

กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จรรยาบรรณ และภาษี

หัวข้อเนื้อหาประจำบท

1. ความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
3. โครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
4. จริยธรรมและจรรยาบรรณ
5. อาชญากรรมคอมพิวเตอร์
6. ภาษีเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
7. รูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี
8. สรุป

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถอธิบายความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจโครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจจริยธรรม จรรยาบรรณ และอาชญากรรมคอมพิวเตอร์
5. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจภาษีและรูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยายเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และองค์ประกอบที่สำคัญ
2. อธิบายประเภทความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. อธิบายโครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

4. อธิบายจริยธรรม จรรยาบรรณ และอาชญากรรมคอมพิวเตอร์
5. อธิบายภาษีและรูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี
6. มอบหมายแบบฝึกหัดเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความเข้าใจที่ได้จากการศึกษาในบทเรียน

ดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารอ้างอิง
3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลและฝึกปฏิบัติ
4. สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน

การวัดผลและการประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
2. การตอบคำถาม การซักถามและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. แบบฝึกหัดที่มอบหมาย

บทที่ 12

กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จรรยาบรรณ และภาษี

ในการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากความรู้เกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้างเว็บไซต์ การโฆษณาแล้ว สิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการควรศึกษาเพิ่มเติมคือ รายละเอียดข้อกฎหมาย จรรยาบรรณ และภาษี เพื่อปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจให้เป็นไปอย่างราบรื่น

ความเป็นมาของกฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

กฎหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเป็นข้อปฏิบัติ และก่อให้เกิดความเรียบร้อยในการดำเนินธุรกิจ ในปี พ.ศ. 2541 คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเห็นชอบให้มีการจัดทำโครงการพัฒนากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ทำหน้าที่ร่างกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกาศบังคับใช้ (ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2552) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
2. กฎหมายว่าด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. กฎหมายว่าด้วยการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์
4. กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
5. กฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
6. กฎหมายว่าด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2544 เดิมมีชื่อว่ากฎหมายแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นกฎหมายที่รวมร่างพระราชบัญญัติการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำขึ้นโดยกระทรวงยุติธรรม และร่างพระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ซึ่งมีสาระสำคัญคล้ายกัน เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2543 ได้มีการรวมข้อกฎหมายของทั้งสองฉบับ เสนอคณะรัฐมนตรี ผ่านความเห็นชอบของสภาผู้แทนราษฎร และประกาศใช้เป็นกฎหมายชื่อว่า พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2544

โครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544

โครงสร้างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ที่ผู้ประกอบธุรกิจ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ควรทราบดีดังนี้ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2557)

หมวดทั่วไป

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศ ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่ธุรกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์ที่ดำเนินการ โดยใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เว้นแต่ธุรกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดมิให้นำพระราชบัญญัตินี้ ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนมาใช้บังคับ ความในวรรคหนึ่งไม่มีผลกระทบกระเทือนถึงกฎหมายหรือกฎใด ที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่ธุรกรรมในการดำเนินงานของรัฐ ตามที่กำหนดในหมวด 4 **มาตรา 4** ในพระราชบัญญัตินี้

“ธุรกรรม” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์หรือ ในการดำเนินงานของรัฐตามที่กำหนดในหมวด 4

“อิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า การประยุกต์ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โทรคมนาคม คลื่น แม่เหล็กไฟฟ้า หรือวิธีอื่นใดในลักษณะคล้ายกันและให้หมายความรวมถึงการประยุกต์ใช้วิธีการทาง แสงวิธีการทางแม่เหล็กหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้วิธีต่างๆ เช่นว่านั้น

“ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ธุรกรรมที่กระทำขึ้นโดยใช้วิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน

“ข้อความ” หมายความว่า เรื่องราวหรือข้อเท็จจริง ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบของตัวอักษร ตัวเลข เสียง ภาพ หรือรูปแบบอื่นใดที่สื่อความหมายได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเองหรือโดย ผ่านวิธีการใดๆ

“ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ข้อความที่ได้สร้าง ส่ง รับ เก็บรักษา หรือ ประมวลผล ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เช่น วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรเลข โทรศัพท์หรือโทรสาร

“ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า อักษร อักษรระ ตัวเลข เสียงหรือสัญลักษณ์อื่นใดที่สร้างขึ้นให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งนำมาใช้ประกอบกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุตัวบุคคลผู้เป็นเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น และเพื่อแสดงว่าบุคคลดังกล่าวยอมรับข้อความในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ระบบข้อมูล” หมายความว่า กระบวนการประมวลผลด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับ สร้างส่งรับเก็บรักษาหรือประมวลผลข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

“การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า การส่งหรือรับข้อความด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

“ผู้ส่งข้อมูล” หมายความว่า บุคคลซึ่งเป็นผู้ส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก่อนจะมีการ เก็บรักษาข้อมูลเพื่อส่งไปตามวิธีการที่ผู้นั้นกำหนด โดยบุคคลนั้นอาจจะส่งหรือสร้างข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง หรือมีการส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในนามหรือแทนบุคคลนั้นก็ได้ ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุคคลที่เป็นสื่อกลางสำหรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ผู้รับข้อมูล” หมายความว่า บุคคลซึ่งผู้ส่งข้อมูลประสงค์จะส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้และ ได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุคคลที่เป็นสื่อกลางสำหรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“บุคคลที่เป็นสื่อกลาง” หมายความว่าบุคคลซึ่งกระทำการในนามผู้อื่นในการส่งรับหรือ เก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อันใดอันหนึ่งโดยเฉพาะ รวมถึงให้บริการอื่นที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ใบรับรอง” หมายความว่า ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือการบันทึกอื่นใด ซึ่งยืนยันความเชื่อมโยงระหว่างเจ้าของลายมือชื่อกับข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

“เจ้าของลายมือชื่อ” หมายความว่า ผู้ซึ่งถือข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นในนามตนเองหรือแทนบุคคลอื่น

“คู่กรณีที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ผู้ซึ่งอาจกระทำการใดๆ โดยขึ้นอยู่กับใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น และมีฐานะเป็นกรม ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่ตั้งขึ้นโดย พระราชบัญญัติ หรือพระราชกฤษฎีกา และให้หมายความรวมถึงนิติบุคคล คณะบุคคล หรือบุคคล ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ดำเนินงานของรัฐไม่ว่าในการใดๆ

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 บทบัญญัติมาตรา 13 ถึงมาตรา 24 และบทบัญญัติมาตรา 26 ถึงมาตรา 31 จะตกลงกันเป็นอย่างอื่นก็ได้

มาตรา 6 ให้นายกรัฐมนตรีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

หมวด 1 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 7 ห้ามมิให้ปฏิเสธความมีผลผูกพันและการบังคับใช้ทางกฎหมายของข้อความใด เพียงเพราะเหตุที่ข้อความนั้นอยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 8 ภายใต้บังคับบทบัญญัติแห่งมาตรา 9 ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้การใดต้องทำเป็นหนังสือ มีหลักฐานเป็นหนังสือ หรือมีเอกสารมาแสดง ถ้าได้มีการจัดทำข้อความขึ้นเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงและนำกลับมาใช้ได้โดยความหมายไม่เปลี่ยนแปลง ให้ถือว่าข้อความนั้นได้ทำเป็นหนังสือมีหลักฐานเป็นหนังสือหรือมีเอกสารมาแสดงแล้ว

มาตรา 9 ในกรณีที่บุคคลพึงลงลายมือชื่อในหนังสือ ให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น มีการลงลายมือชื่อแล้วถ้า

- (1) ใช้วิธีการที่สามารถระบุตัวเจ้าของลายมือชื่อ และสามารถแสดงได้ว่าเจ้าของลายมือชื่อรับรองข้อความในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นว่าเป็นของตนและ
- (2) วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้โดยเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสร้างหรือส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยคำนึงถึงพฤติการณ์แวดล้อมหรือข้อตกลงของคู่กรณี

มาตรา 10 ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้นำเสนอหรือเก็บรักษาข้อความใดในสภาพที่ เป็นมาแต่เดิมอย่างเอกสารต้นฉบับ ถ้าได้นำเสนอหรือเก็บรักษาในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตาม หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ให้ถือว่าได้มีการนำเสนอหรือเก็บรักษาเป็นเอกสารต้นฉบับตามกฎหมายแล้ว

- (1) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้ใช้วิธีการที่เชื่อถือได้ในการรักษาความถูกต้องของข้อความตั้งแต่การสร้างข้อความเสร็จสมบูรณ์และ
- (2) สามารถแสดงข้อความนั้นในภายหลังได้

มาตรา 11 ห้ามมิให้ปฏิเสธการรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมายทั้งในคดีแพ่ง คดีอาญา หรือคดีอื่นใด เพียงเพราะเหตุว่าเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ในการซึ่งนำพยานหลักฐานว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จะเชื่อถือได้หรือไม่เพียงใดนั้น ให้พิเคราะห์ถึงความน่าเชื่อถือของลักษณะหรือวิธีการที่ใช้สร้าง เก็บรักษา หรือสื่อสารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ลักษณะหรือวิธีการเก็บรักษา ความครบถ้วน และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลลักษณะหรือวิธีการที่ใช้ในการระบุหรือแสดงตัวผู้ส่งข้อมูลรวมทั้งพฤติการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง ให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับกับสิ่งพิมพ์ออกของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

มาตรา 12 ภายใต้บังคับบทบัญญัติมาตรา 10 ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้เก็บรักษาเอกสารหรือข้อความใด ถ้าได้เก็บรักษาในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ให้ถือว่าได้มีการเก็บรักษาเอกสารหรือข้อความตามที่กฎหมายต้องการแล้ว

- (1) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถเข้าถึงและนำกลับมาใช้ได้โดยความหมายไม่เปลี่ยนแปลง
- (2) ได้เก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นอยู่ในขณะที่สร้าง ส่ง หรือได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น หรืออยู่ในรูปแบบที่สามารถแสดงข้อความที่สร้าง ส่ง หรือได้รับให้ปรากฏอย่างถูกต้องได้และ

(3) ได้เก็บรักษาข้อความส่วนที่ระบุถึงแหล่งกำเนิด ต้นทางและปลายทางของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนวันและเวลาที่ส่งหรือได้รับข้อความดังกล่าวถ้ามี

มาตรา 13 คำเสนอหรือคำสนองในการทำสัญญาอาจทำเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้และห้ามมิให้ปฏิเสธการมีผลทางกฎหมายของสัญญาเพียงเพราะเหตุที่สัญญานั้นได้ทำคำเสนอหรือคำสนองเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 14 ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล การแสดงเจตนาหรือคำบอกกล่าวอาจทำเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

มาตรา 15 บุคคลใดเป็นผู้ส่งข้อมูลไม่ว่าจะเป็นการส่งโดยวิธีใด ให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้นั้น

ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล ให้ถือว่าเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ส่งข้อมูลหาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ส่งโดย

- (1) บุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นหรือ
- (2) ระบบข้อมูลที่ผู้ส่งข้อมูลหรือบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูลได้กำหนดไว้ล่วงหน้าให้สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ

มาตรา 16 ผู้รับข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้ส่งข้อมูลและชอบที่จะดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ถ้า

- (1) ผู้รับข้อมูลได้ตรวจสอบโดยสมควรตามวิธีการที่ได้ตกลงกับผู้ส่งข้อมูลว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้ส่งข้อมูลหรือ
- (2) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับนั้นเกิดจากการกระทำของบุคคลซึ่งใช้วิธีการที่ผู้ส่งข้อมูลใช้ในการแสดงว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นของผู้ส่งข้อมูล ซึ่งบุคคลนั้นได้ล่วงรู้โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั้นกับผู้ส่งข้อมูลหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูล

มาตรา 17 ในกรณีตามมาตรา 15 หรือมาตรา 16 วรรคหนึ่ง ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล ผู้รับข้อมูลมีสิทธิถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับนั้นถูกต้องตามเจตนาของผู้ส่งข้อมูล และสามารถดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เว้นแต่ผู้รับข้อมูลได้รู้หรือควรจะรู้ว่า ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับนั้นมีข้อผิดพลาดอันเกิดจากการส่ง หากผู้รับข้อมูลได้ใช้ความระมัดระวัง ตามสมควรหรือดำเนินการตามวิธีการที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนแล้ว

มาตรา 18 ผู้รับข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับแต่ละชุดเป็นข้อมูลที่แยกจากกัน และสามารถดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แต่ละชุดนั้นได้ เว้นแต่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ชุดนั้นจะผูกกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อีกชุดหนึ่ง และผู้รับข้อมูลได้รู้หรือควรจะรู้ว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซ้ำ หากผู้รับข้อมูลได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควรหรือดำเนินการตามวิธีการที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนแล้ว

มาตรา 19 ในกรณีที่ต้องมีการตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าผู้ส่งข้อมูลได้ร้องขอหรือตกลงกับผู้รับข้อมูลไว้ก่อนหรือขณะที่ส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือปรากฏในข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลมิได้ตกลงให้ตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบหรือวิธีการใดโดยเฉพาะ การตอบแจ้งการรับอาจทำได้ด้วยการติดต่อสื่อสารจากผู้รับข้อมูล ไม่ว่าโดยระบบข้อมูลที่ทำงานโดยอัตโนมัติหรือโดยวิธีอื่นใด หรือด้วยการกระทำใดๆ ของผู้รับข้อมูลซึ่งเพียงพอจะแสดงต่อผู้ส่งข้อมูลว่าผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นแล้ว

(2) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลกำหนดเงื่อนไขว่าจะถือว่ามีการส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต่อเมื่อได้รับการตอบแจ้งการรับจากผู้รับข้อมูล ให้ถือว่ายังไม่มี การส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จนกว่าผู้ส่งข้อมูลจะได้รับการตอบแจ้งการรับแล้ว

(3) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลมิได้กำหนดเงื่อนไขตามความใน (2) และผู้ส่งข้อมูลมิได้รับการตอบแจ้งการรับนั้นภายในเวลาที่กำหนดหรือตกลงกัน หรือภายในระยะเวลาอันสมควรในกรณีที่มีได้กำหนดหรือตกลงเวลาไว้

(ก) ผู้ส่งข้อมูลอาจส่งคำบอกกล่าวไปยังผู้รับข้อมูลว่าตนยังมิได้รับการตอบแจ้งการรับ และกำหนดระยะเวลาอันสมควรให้ผู้รับข้อมูลตอบแจ้งการรับและ

(ข) หากผู้ส่งข้อมูลมิได้รับการตอบแจ้งการรับภายในระยะเวลาตาม (ก) เมื่อผู้ส่งข้อมูลบอกกล่าวแก่ผู้รับข้อมูลแล้ว ผู้ส่งข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมิได้มีการส่งเลยหรือผู้ส่งข้อมูลอาจใช้สิทธิอื่นใดที่ผู้ส่งข้อมูลมีอยู่ได้

มาตรา 20 ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลได้รับการตอบแจ้งการรับจากผู้รับข้อมูล ให้สันนิษฐานว่าผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องแล้ว แต่ข้อสันนิษฐานดังกล่าวมิให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับนั้นถูกต้องตรงกันกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ส่งข้อมูลได้ส่งมา

มาตรา 21 ในกรณีที่ปรากฏในการตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเองว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูลได้ตกลง

หรือระบุไว้ในมาตรฐานซึ่งใช้บังคับอยู่ให้สันนิษฐานว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งไปนั้นได้เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคทั้งหมดแล้ว

มาตรา 22 การส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่าได้มีการส่งเมื่อ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้ส่งข้อมูล

มาตรา 23 การรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่ามิผลนับแต่เวลาที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูล

มาตรา 24 การส่งหรือการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่าได้ส่งณที่ทำการงานของผู้ส่งข้อมูล หรือได้รับณที่ทำการงานของผู้รับข้อมูล แล้วแต่กรณี

มาตรา 25 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดที่ได้กระทำตามวิธีการแบบปลอดภัยที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาให้สันนิษฐานว่าเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้

หมวด 2 ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 26 ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ให้ถือว่าเป็นลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้

(1) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เชื่อมโยงไปยังเจ้าของลายมือชื่อ โดยไม่เชื่อมโยงไปยังบุคคลอื่นภายใต้สภาพที่น่ามาใช้

(2) ในขณะที่สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าของลายมือชื่อโดยไม่มีการควบคุมของบุคคลอื่น

(3) การเปลี่ยนแปลงใดๆที่เกิดแก่ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นับแต่เวลาที่ได้สร้างขึ้นสามารถจะตรวจพบได้และ

(4) ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นไปเพื่อรับรองความครบถ้วนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อความ การเปลี่ยนแปลงใดแก่ข้อความนั้นสามารถตรวจพบได้นับแต่เวลาที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 27 ในกรณีที่มีการใช้ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จะมีผลตามกฎหมายเจ้าของลายมือชื่อต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ใช้ความระมัดระวังตามสมควรเพื่อมิให้มีการใช้ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับอนุญาต

(2) แจ้งให้บุคคลที่คาดหมายได้โดยมีเหตุอันควรเชื่อว่าจะกระทำการใดโดยขึ้นอยู่กับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือให้บริการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ทราบโดยมีชักชวนเมื่อ

(ก) เจ้าของลายมือชื่อหรือควรได้รู้ว่าข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้น สูญหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไข ถูกเปิดเผยโดยมิชอบหรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(ข) เจ้าของลายมือชื่อรู้จากสภาพการณ์ที่ปรากฏว่ากรณีมีความเสี่ยงมากพอที่ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์สูญหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไข ถูกเปิดเผยโดยมิชอบ หรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(3) ในกรณีการออกใบรับรองสนับสนุนการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์จะต้องใช้ความระมัดระวังตามสมควรให้แน่ใจในความถูกต้องและสมบูรณ์ของการแสดงสาระสำคัญทั้งหมด ซึ่ง กระทำโดยเจ้าของลายมือชื่อเกี่ยวกับใบรับรองนั้นตลอดอายุใบรับรอง หรือตามที่มีการกำหนดในใบรับรอง

มาตรา 28 ในกรณีการให้บริการออกใบรับรองเพื่อสนับสนุนลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีผลทางกฎหมายเสมือนหนึ่งลายมือชื่อผู้ให้บริการออกใบรับรองต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ปฏิบัติตามแนวนโยบายและแนวปฏิบัติที่ตนได้แสดงไว้

(2) ใช้ความระมัดระวังตามสมควรให้แน่ใจในความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการแสดงสาระสำคัญทั้งหมดที่ตนได้กระทำเกี่ยวกับใบรับรองนั้นตลอดอายุใบรับรอง หรือตามที่มีการกำหนดในใบรับรอง

(3) จัดให้มีวิธีการในการเข้าถึงโดยสมควร ให้คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบ ข้อเท็จจริงในการแสดงสาระสำคัญทั้งหมดจากใบรับรองได้ในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การระบุผู้ให้บริการออกใบรับรอง

(ข) เจ้าของลายมือชื่อซึ่งระบุในใบรับรองได้ควบคุมข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในขณะมีการออกใบรับรอง

(ค) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผล ใช้ได้ในขณะหรือก่อนที่มีการออกใบรับรอง

(4) จัดให้มีวิธีการเข้าถึงโดยสมควรให้คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบกรณีดังต่อไปนี้จากใบรับรองหรือจากวิธีอื่น

(ก) วิธีการที่ใช้ในการระบุตัวเจ้าของลายมือชื่อ

(ข) ข้อจำกัดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และคุณค่าที่มีการนำข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือใบรับรอง

(ค) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผลสมบูรณ์ใช้ได้และไม่สูญหาย ถูกทำลายถูกแก้ไขถูกเปิดเผยโดยมิชอบหรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(ง) ข้อจำกัดเกี่ยวกับขอบเขตความรับผิดชอบที่ผู้ให้บริการออกใบรับรองได้ระบุไว้

(จ) การมีวิธีการให้เจ้าของลายมือชื่อส่งคำบอกกล่าวเมื่อมีเหตุตามมาตรา 27 (2)

(ฉ) การมีบริการเกี่ยวกับการเพิกถอนใบรับรองที่ทันการ

(5) ในกรณีที่มีบริการตาม (4) (จ) บริการนั้นต้องมีวิธีการที่ให้ผู้เจ้าของลายมือชื่อสามารถ แจ้งได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรา 27 (2) และในกรณีที่มีบริการตาม (4) (ฉ) บริการนั้น ต้องสามารถเพิกถอนใบรับรองได้ทันการ

(6) ใช้ระบบวิธีการและบุคลากรที่เชื่อถือได้ในการให้บริการ

มาตรา 29 ในการพิจารณาความเชื่อถือได้ของระบบ วิธีการ และบุคลากรตามมาตรา 28 (6) ให้คำนึงถึงกรณีดังต่อไปนี้

(1) สถานภาพทางการเงินบุคลากรและสินทรัพย์ที่มีอยู่ (2) คุณภาพของระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

(3) วิธีการออกใบรับรองการขอใบรับรองและการเก็บรักษาข้อมูลการให้บริการนั้น

(4) การจัดให้มีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเจ้าของลายมือชื่อที่ระบุในใบรับรอง และผู้ที่อาจ คาดหมายได้ว่าจะเป็นคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง

(5) ความสม่ำเสมอและขอบเขตในการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบอิสระ

(6) องค์กรที่ให้การรับรองหรือให้บริการออกใบรับรองเกี่ยวกับการปฏิบัติหรือการมีอยู่ของ สิ่งทีกล่าวนำใน (1) ถึง (5)

(7) กรณีใดๆ ที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

มาตรา 30 คู่กรณีที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ดำเนินการตามสมควรในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

(2) ในกรณีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีใบรับรองต้องมีการดำเนินการตามสมควรดังนี้

(ก) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของใบรับรองการพักใช้หรือการเพิกถอนใบรับรองและ

(ข) ปฏิบัติตามข้อจำกัดใดๆ ที่เกี่ยวกับใบรับรอง

มาตรา 31 ใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่ามียุทธศาสตร์กฎหมายโดยไม่ต้อง คำนึงถึง

(1) สถานที่ออกใบรับรองหรือสถานที่สร้างหรือใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือ

(2) สถานที่ทำงานของผู้ออกใบรับรองหรือเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

ใบรับรองที่ออกในต่างประเทศให้มีผลตามกฎหมายในประเทศเช่นเดียวกับใบรับรองที่ออกในประเทศ หากการออกใบรับรองดังกล่าวได้ใช้ระบบที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่าระบบที่เชื่อถือได้ตามพระราชบัญญัตินี้

ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างหรือใช้ในต่างประเทศให้ถือว่ามียุทธศาสตร์ตามกฎหมายในประเทศเช่นเดียวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างหรือใช้ในประเทศ หากการสร้างหรือใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวได้ใช้ระบบที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่าระบบที่เชื่อถือได้ตามพระราชบัญญัตินี้

ในการพิจารณาว่าใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ใดมีความเชื่อถือได้ตามวรรคสองหรือวรรคสามให้คำนึงถึงมาตรฐานระหว่างประเทศและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

หมวด 3 ธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 32 บุคคลย่อมมีสิทธิประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์แต่ในกรณีที่เป็นเพื่อรักษาความมั่นคงทางการเงินและการพาณิชย์หรือเพื่อประโยชน์ในการเสริมสร้างความเชื่อถือและยอมรับในระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือเพื่อป้องกันความเสียหายต่อสาธารณชน ให้มีการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดเป็นกิจการที่ต้องแจ้งให้ทราบต้องขึ้นทะเบียนหรือต้องได้รับใบอนุญาตก่อนก็ได้

มาตรา 33 ในกรณีที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดเป็นกิจการที่ต้องแจ้งให้ทราบ หรือต้องขึ้นทะเบียน ให้ผู้ที่ประสงค์จะประกอบธุรกิจดังกล่าวต้องแจ้งหรือขึ้นทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาก่อนเริ่มประกอบธุรกิจนั้น

หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งหรือขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน พระราชกฤษฎีกา และเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาได้รับแจ้งหรือรับขึ้น ทะเบียน ให้ออกใบรับแจ้งหรือใบรับขึ้นทะเบียนเพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งหรือการขึ้นทะเบียนในวันที่ ได้รับแจ้งหรือรับขึ้นทะเบียน และให้ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนประกอบธุรกิจนั้นได้ตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งหรือรับขึ้นทะเบียน แต่ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาตรวจพบใน ภายหลังว่า การแจ้งหรือขึ้นทะเบียนไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้มีอำนาจสั่งผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียน แก้ไขให้ถูกต้องหรือครบถ้วนภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่รับคำสั่งดังกล่าว

ในการประกอบธุรกิจ ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาและตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

ถ้าผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่งไม่แก้ไขการแจ้งหรือขึ้นทะเบียนให้ถูกต้องหรือครบถ้วนตามวรรคสอง หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจตามวรรคสาม ให้คณะกรรมการพิจารณามีคำสั่งลงโทษปรับทางปกครองไม่เกินหนึ่งล้านบาท โดยคำนึงถึงความร้ายแรงแห่งพฤติกรรมที่กระทำผิด และในกรณีที่เห็นสมควรคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้นั้นดำเนินการใดๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องหรือเหมาะสมได้

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลงโทษปรับทางปกครองให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนด และถ้าผู้ถูกลงโทษปรับทางปกครองไม่ยอมชำระค่าปรับทางปกครอง ให้นำบทบัญญัติเกี่ยวกับการบังคับทางปกครองตามกฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองมาใช้บังคับโดยอนุโลม และในกรณีไม่มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการบังคับตามคำสั่ง ให้คณะกรรมการมีอำนาจฟ้องคดีต่อศาลปกครองเพื่อบังคับชำระค่าปรับ ในการนี้ถ้าศาลปกครองเห็นว่าคำสั่งให้ชำระค่าปรับนั้นชอบด้วยกฎหมายก็ให้ศาลปกครองมีอำนาจพิจารณาพิพากษาและบังคับให้มีการยึดหรืออายัดทรัพย์สินขายทอดตลาดเพื่อชำระค่าปรับได้

ในกรณีผู้กระทำผิดตามวรรคสี่ไม่ดำเนินการแก้ไขตามคำสั่งของคณะกรรมการหรือกระทำความผิดซ้ำอีก ให้คณะกรรมการมีอำนาจออกคำสั่งห้ามมิให้ผู้นั้นประกอบธุรกิจตามที่ได้แจ้งหรือขึ้นทะเบียนอีกต่อไป

มาตรา 34 ในกรณีที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กรณีใดเป็นกิจการที่ต้องได้รับใบอนุญาต ให้ผู้ที่ประสงค์จะประกอบธุรกิจดังกล่าวยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

คุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์และวิธีการขออนุญาต การออกใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต การคืนใบอนุญาต และการสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

ในการประกอบธุรกิจ ผู้ได้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาประกาศที่คณะกรรมการกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต

หมวด 4 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ

มาตรา 35 คำขอ การอนุญาต การจดทะเบียน คำสั่งทางปกครอง การชำระเงิน การประกาศ หรือการดำเนินการใดๆ ตามกฎหมายกับหน่วยงานของรัฐหรือโดยหน่วยงานของรัฐถ้าได้ กระทำในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ให้นำ พระราชบัญญัตินี้มาใช้บังคับและให้ถือว่ามิผลโดยชอบด้วยกฎหมายเช่นเดียวกับการดำเนินการ

ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายในเรื่องนั้นกำหนด ทั้งนี้ในพระราชกฤษฎีกาอาจกำหนดให้บุคคลที่เกี่ยวข้องต้องกระทำหรืองดเว้นกระทำการใด ๆ หรือให้หน่วยงานของรัฐออกระเบียบเพื่อกำหนด รายละเอียดในบางกรณีด้วยก็ได้

ในการออกพระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่ง พระราชกฤษฎีกาดังกล่าวอาจกำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องแจ้งให้ทราบ ต้องขึ้นทะเบียนหรือต้องได้รับใบอนุญาตแล้วแต่กรณีก่อนประกอบกิจการก็ได้ในกรณีนี้ให้นำบทบัญญัติในหมวด 3 และบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

หมวด 5 คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 368 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์” ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นรองประธานกรรมการ และกรรมการอื่นอีกจำนวนสิบสองคนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเงิน ด้านการ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านนิติศาสตร์ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ด้านวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์และด้านสังคมศาสตร์ที่ได้รับการสรรหาละสองคน ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิคนหนึ่งของแต่ละด้านต้องมาจากภาคเอกชน และให้หัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นกรรมการและเลขานุการ

หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและการเสนอชื่อบุคคลที่เห็นสมควรต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อ พิจารณาแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีประกาศ กำหนดให้เลขานุการแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการอีกไม่เกินสองคน

มาตรา 37 ให้คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดนโยบายการส่งเสริมและพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง
- (2) ติดตามดูแลการประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- (3) เสนอแนะหรือให้คำปรึกษาต่อรัฐมนตรีเพื่อการตราพระราชกฤษฎีกาตามพระราชบัญญัตินี้
- (4) ออกระเบียบหรือประกาศเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามพระราชกฤษฎีกาที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้

(5) ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นในการปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ให้คณะกรรมการเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

มาตรา 38 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งสามปี กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้แต่ไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

มาตรา 39 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามมาตรา 38 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) คณะรัฐมนตรีให้ออกเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ
- (4) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (5) ได้รับโทษจำคุกโดยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

มาตรา 40 ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งตามมาตรา 39 ให้ถือว่าคณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่และให้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการใหม่แทนภายในหกสิบวันนับแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่ง ให้กรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

มาตรา 41 การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม

ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ให้คณะกรรมการเลือกกรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 42 คณะกรรมการมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการก็ได้

มาตรา 43 ให้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนราชการในสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานธุรการของคณะกรรมการ

หมวด 6 บทกำหนดโทษ

มาตรา 44 ผู้ใดประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่แจ้งหรือขึ้นทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาตามมาตรา 33 วรรคหนึ่งหรือโดยฝ่าฝืน คำสั่งห้ามการประกอบธุรกิจของคณะกรรมการตามมาตรา 33 วรรคหกต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 45 ผู้ใดประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 34 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 46 บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่กระทำโดยนิติบุคคล ผู้จัดการหรือ ผู้แทนนิติบุคคลหรือผู้ซึ่งมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของนิติบุคคลต้องรับผิดในความผิดนั้นด้วย เว้นแต่พิสูจน์ได้ว่าตนมิได้รู้เห็นหรือมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดนั้น

จริยธรรมและจรรยาบรรณ

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 คำว่า ธรรม หมายถึงความดี ส่วนคำว่า จริย หมายถึง ความประพฤติ กิริยาที่ควรประพฤติ ดังนั้นความหมายของ จริยธรรม คือ ธรรมที่เป็นข้อประพฤติปฏิบัติ

บราวน์ (Brown 1965) ได้อธิบายว่า จริยธรรมหมายถึงระบบของกฎเกณฑ์ใช้ในการวิเคราะห์ความประพฤติที่ผิดหรือถูก ของบุคคล จริยธรรมมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาจากประสบการณ์ของบุคคล โดยจริยธรรมประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ความรู้ (knowledge) ความประพฤติ (conduct) และ ความรู้สึก (feeling)

จริยธรรม (Ethics) หมายถึง หลักเกณฑ์หรือแนวทางปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในสังคม ตัวอย่างของเกณฑ์ที่ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ เช่น วัฒนธรรม ศีลธรรม เป็นต้น

จริยธรรมทางธุรกิจ หมายถึง มาตรฐานการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนตามคุณค่าของการลงทุนโดนเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย กล่าวคือ ทั้งเจ้าของกิจการ ผู้บริหาร พนักงาน ผู้บริโภค เจ้าหนี้ ผู้ขายปัจจัยการผลิต คู่แข่ง รัฐบาล สิ่งแวดล้อม และสังคม ซึ่งมีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับองค์กร (ไชย ณ พล, 2536)

ตัวอย่างจริยธรรมทางธุรกิจ e-Commerce เช่น

- ดำเนินธุรกิจด้วยความสุจริต โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้
- ไม่หลอกลวงการเสียภาษีต่อรัฐ หรือฝ่าฝืนการละเมิดธรรมเนียมในการทำธุรกรรมให้กับผู้บริโภค
- ไม่เปิดเผยหรือนำข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าไปใช้ โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ใช้วิธีการเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างถูกต้อง และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล
- ผลิตสินค้าและปรับปรุงการให้บริการอยู่เสมอ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า อันจะทำให้ธุรกิจมีผลประกอบการเพิ่มขึ้น

จริยธรรมเป็นรากฐานที่ก่อให้เกิดจรรยาบรรณ ซึ่งในปัจจุบันถือว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการประกอบธุรกิจ ที่ต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อรับส่งข้อมูล หากพนักงานในองค์กรขาดจรรยาบรรณ อาจทำให้นำเทคโนโลยีไปใช้ในทางที่ผิด เช่น เผยแพร่ข้อความอันเป็นเท็จ ส่งคลิปลามกอนาจาร เป็นต้น หลายองค์กรจึงมีการกำหนดจรรยาบรรณเป็นแนวทางให้พนักงานปฏิบัติ

ตัวอย่างจรรยาบรรณทางธุรกิจ e-Commerce (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล, 2552) เช่น

- มีความซื่อสัตย์ ไม่รับสินบน หรือทุจริตต่อวิชาชีพ
- ไม่ส่งเสริมหรือเผยแพร่ภาพ ข่าวสาร สินค้าหรือบริการที่เป็นภัยต่อสังคม หรือทำลายวัฒนธรรมที่ดีของประเทศไทย
- เคารพสิทธิส่วนบุคคล โดยไม่ละเมิด เข้าถึง หรือนำข้อมูลของบุคคลอื่นไปเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ไม่ปฏิบัติงานอื่นที่ส่งผลกระทบต่องานในหน้าที่ของตน หรือสร้างความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงขององค์กร

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์

การลักลอบนำเอาข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงการสร้าง ความเสียหายต่อบุคคล และสังคมสารสนเทศโดย “ผู้ไม่ประสงค์ดี” ที่กระจายอยู่ทั่วทุกมุมโลกนี้ ทำให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (computer crime) ขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นจากการขาด “จริยธรรมที่ดี” นั่นเอง

การก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ นอกจากเป็นการกระทำที่ “ขาดจริยธรรม” ที่ดีแล้ว ยังถือว่าการกระทำที่ผิดกฎหมายเช่นเดียวกัน หลายประเทศมีการออกกฎหมายรองรับเกี่ยวกับการก่ออาชญากรรมคอมพิวเตอร์ขึ้นแล้ว รวมถึงประเทศไทยด้วย (วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล, 2548) กลุ่มบุคคลที่ลักลอบเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1. แฮกเกอร์ (Hacker) เป็นกลุ่มคนที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเป็นอย่างดี มักอาศัยช่องโหว่ของเทคโนโลยีลักลอบข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต บางครั้งทำเพื่อทดสอบความรู้ของตนเอง มักเป็นคนที่ชอบแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ และมีความอยากรู้อยากเห็น หรือต้องการศึกษาเพื่อทดลองขีดความสามารถของตนเอง โดยเจตนาแล้วไม่ได้มุ่งร้ายต่อข้อมูลแต่อย่างใด แฮกเกอร์บางคนอาจเข้าไปหาจุดบกพร่องต่างๆ ของระบบเครือข่ายแล้วแจ้งกับผู้ดูแลระบบว่า ระบบเครือข่ายนั้นบกพร่องและควรแก้ไขข้อมูลส่วนใดบ้าง

2. แครกเกอร์ (Cracker) เป็นกลุ่มคนที่มีความรู้ความสามารถเช่นเดียวกับกลุ่มแฮกเกอร์ แต่มีเจตนาที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง มีพฤติกรรมตรงกันข้ามกับกลุ่มแฮกเกอร์ เพราะจะสร้างความเสียหายที่รุนแรงกว่า โดยปกติแครกเกอร์จะมุ่งทำลายระบบ ลักลอบเข้าไปแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือทำลายข้อมูล การกระทำของแครกเกอร์มีเจตนาให้เกิดความเสียหายของข้อมูลมากกว่าแฮกเกอร์ กลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะชำนาญด้านเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งถือว่ามีความร้ายแรงมากในปัจจุบัน

3. สคริปต์คิตตี้ (Script Kiddie) แปลตามศัพท์ว่า พวกเด็กชอบเล่นสคริปต์ ปัจจุบันมีจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็ว มีแหล่งพบปะแลกเปลี่ยนโปรแกรมหรือสคริปต์ (script) ที่มีคนเขียนและนำออกมาเผยแพร่ให้ทดลองใช้กันอย่างมากมายทั่วโลก คนกลุ่มนี้มักเป็นเด็กวัยอยากรู้อยากลอง นักศึกษา ที่ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องการเจาะระบบมากนัก ส่วนใหญ่จะเข้าไปเพื่อก่อวินาศกรรมคอมพิวเตอร์ การลอบเข้าไปอ่านอีเมล การขโมยรหัสผ่านของผู้อื่น เป็นต้น

ภาษีเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

เมื่อผู้ประกอบการธุรกิจได้รับผลประโยชน์ในรูปแบบของรายได้ จากการจำหน่ายสินค้าและบริการผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ย่อมมีหน้าที่ในการเสียภาษี เพื่อนำไปพัฒนาประเทศ แต่เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะเกี่ยวกับภาษีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประกอบธุรกิจจึงต้องเสียภาษีภายใต้ประมวลกฎหมายรัษฎากรเหมือนธุรกิจอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (กรมสรรพากร, 2558)

1. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Personal Income Tax) เป็นภาษีทางตรงซึ่งที่จัดเก็บตาม บทบัญญัติประมวลกฎหมายรัษฎากรจัดเก็บจากเงินได้ทุกประเภทตามหลักเกณฑ์เงินสด โดยแบ่งออกเป็น 8 ประเภทตามเงินได้พึงประเมินในมาตรา 40 แห่งประมวลรัษฎากรดังนี้

- เงินได้เนื่องจากการจ้างแรงงาน
- เงินได้เนื่องจากหน้าที่หรือตำแหน่งงานที่ทำ
- เงินได้จากค่าสิทธิ
- เงินได้จากการลงทุนในทรัพย์สิน
- เงินได้จากการให้เช่า
- เงินได้จากวิชาชีพอิสระ
- เงินได้จากการรับเหมาที่ผู้รับเหมาต้องลงทุน ด้วยการจัดหาสัมภาระในส่วนสำคัญ

นอกจากเครื่องมือ

- เงินได้จากการธุรกิจ หรือเงินได้อื่นๆ นอกจากกล่าวไว้ข้างต้น

ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา คือ ผู้ที่มีเงินได้เกิดขึ้นระหว่างปีที่ผ่านมา โดยมีสถานะอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ บุคคลธรรมดา ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือคณะบุคคลที่มีชื่อบุคคล ผู้ถึงแก่ความตายระหว่างปีภาษี กองมรดกที่ยังไม่ได้แบ่ง วิสาหกิจชุมชน ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เฉพาะที่เป็นห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือคณะบุคคลที่มีชื่อบุคคล

โดยยื่นแบบ แสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภ.ง.ด.94 ภายในเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน ของปี และยื่นแบบแสดงรายการ ภ.ง.ด.90 ภายในเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม ของปีถัดไป



รูปที่ 12.1 แสดงวิธีการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
ที่มา : กรมสรรพากร, 2558

อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
เมื่อได้ยอดเงินได้สุทธิแล้ว นำไปคำนวณภาษีตามอัตราภาษี
(แก้ไขครั้งล่าสุด ๒๕๕๘ (เกินสิบปี))

เงินได้สุทธิ	ช่วงเงินได้สุทธิแต่ละชั้น	อัตราภาษีร้อยละ	ภาษีแต่ละชั้นเงินได้สุทธิ	ภาษีสะสมสูงสุดหรือชั้น
1 - 150,000	150,000	ได้รับยกเว้น	-	-
150,001 - 300,000	150,000	5	7,500	7,500
300,001 - 500,000	200,000	10	20,000	27,500
500,001 - 750,000	250,000	15	37,500	65,000
750,001 - 1,000,000	250,000	20	50,000	115,000
1,000,001 - 2,000,000	1,000,000	25	250,000	365,000
2,000,001 - 4,000,000	2,000,000	30	600,000	965,000
4,000,001 ขึ้นไป		35	-	-

รูปที่ 12.2 แสดงอัตราภาษีที่ใช้ในการคำนวณภาษีหลังจากหักรายการลดหย่อน
ที่มา : กรมสรรพากร, 2558

2. ภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax) เป็นเครื่องมือของรัฐประเภทหนึ่ง ที่จัดเก็บจากผู้ประกอบการที่มีรายได้จากการประกอบกิจการหรือเนื่องจากการประกอบกิจการของบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลในแต่ละรอบระยะเวลาบัญชี มีกำหนดสิบสองเดือนต่อหนึ่งรอบระยะเวลาบัญชี

นอกจากนี้ยังมีวิธีการจัดเก็บวิธีอื่นอีก คือ เก็บจากยอดรายรับหรือยอดขายก่อนหักรายจ่ายใด ๆ หรือเก็บจากค่าโดยสาร ค่าระวาง ฯ ของกิจการขนส่งระหว่างประเทศ หรือเก็บจากการจำหน่ายเงินกำไรไปต่างประเทศ เป็นต้น บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ที่จดทะเบียนตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลมีดังนี้

2.1 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ได้แก่

- บริษัท จำกัด
- บริษัทมหาชน จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด
- ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน

2.2 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งมีหน้าที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในประเทศไทย ก็ต่อเมื่อเข้าเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศนั้น เข้ามากระทำการกิจการในประเทศไทย (มาตรา 66 วรรคแรก แห่งประมวลรัษฎากร)
- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศนั้น กระทำการกิจการในที่อื่น ๆ รวมทั้งในประเทศไทย (มาตรา 66 วรรคสอง แห่งประมวลรัษฎากร)
- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศนั้น กระทำการกิจการอื่น ๆ รวมทั้งในประเทศไทยและกิจการที่กระทำนั้นเป็นกิจการขนส่งระหว่างประเทศ (มาตรา 67 แห่งประมวลรัษฎากร)

- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศนั้น มิได้ประกอบกิจการในประเทศไทย แต่ได้รับเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (2) (3) (4) (5) หรือ (6) ที่จ่ายจากหรือในประเทศไทย (มาตรา 70)

- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในประเทศไทย ตามมาตรา 76 วรรคสอง และมาตรา 76 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร ได้จำหน่ายเงินกำไรหรือเงินประเภทอื่นที่กันไว้จากกำไร หรือถือได้ว่าเป็นเงินกำไรออกไปจากประเทศไทย (มาตรา 70 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร)

- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลต่างประเทศนั้น มิได้เข้ามาทำกิจการในประเทศไทยโดยตรง หากแต่มีลูกจ้างหรือผู้ทำการแทนหรือผู้ทำการติดต่อ ในการประกอบกิจการในประเทศไทย ซึ่งเป็นเหตุให้ได้รับเงินได้หรือผลกำไรในประเทศไทย (มาตรา 76 ทวิ)

2.3 กิจการซึ่งดำเนินการเป็นทางค้า หรือหากำไร โดย

- รัฐบาลต่างประเทศ
- องค์การของรัฐบาลต่างประเทศ
- นิติบุคคลอื่นที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ

2.4 กิจการร่วมค้า (Joint Venture) ได้แก่ กิจการที่ดำเนินการร่วมกันเป็นทางค้าหรือหากำไร ระหว่างบุคคลดังต่อไปนี้คือ

- บริษัทกับบริษัท
- บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล
- ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล
- บริษัทและหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา
- บริษัทและหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล
- บริษัทและหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนสามัญ
- บริษัทและหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับนิติบุคคลอื่น

2.5 มูลนิธิหรือสมาคมที่ประกอบกิจการซึ่งมีรายได้แต่ไม่รวมถึงมูลนิธิหรือสมาคมที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นองค์การหรือสถานสาธารณกุศล

2.6 นิติบุคคลที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรีและประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลตามประมวลรัษฎากร

อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล			
กำไรสุทธิ	นิติบุคคล (SMEs)**		
	ปี 2556	ปี 2556 - 2557	ปี 2558 เป็นต้นไป
0 - 150,000	ยกเว้น	ยกเว้น	ยกเว้น
150,001 - 300,000	15%	ยกเว้น	ยกเว้น
300,001 - 1,000,000	15%	15%	15%
1,000,001 - 3,000,000	23%	20%	15%
3,000,000 ขึ้นไป	23%	20%	20%

** บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่มีทุนที่ชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชี ไม่เกิน 5 ล้านบาท และมิรายได้จากการขายสินค้าและการให้บริการในรอบระยะเวลาบัญชีไม่เกิน 30 ล้านบาท

รูปที่ 12.3 แสดงอัตราภาษีที่ใช้ในการคำนวณภาษีและกำหนดระยะเวลายื่นแบบ

ที่มา : กรมสรรพากร, 2558

3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Value Added Tax: VAT) หมายถึง ภาษีที่จัดเก็บจากมูลค่าของสินค้าหรือบริการ ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการผลิตและการจำหน่ายสินค้าหรือบริการนั้น ๆ โดยผู้ประกอบการเป็นผู้มีหน้าที่เก็บจากลูกค้า และนำภาษีมูลค่าเพิ่มไปชำระให้แก่กรมสรรพากร

มูลค่าเพิ่ม หมายถึง มูลค่าของส่วนที่เพิ่มในแต่ละขั้นตอนการผลิตและการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ มูลค่าเพิ่มก็คือค่าของผลต่างระหว่างราคาของสินค้าหรือบริการที่ผลิตหรือจำหน่ายกับราคาของสินค้าหรือบริการที่ซื้อมาเพื่อใช้ในการผลิตหรือในการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ ผู้มีหน้าที่เสียภาษีมูลค่าเพิ่มอาจแบ่งตามประเภทของกิจการได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

3.1 ผู้ประกอบการ ซึ่งมีองค์ประกอบคือเป็นบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มิใช่ นิติบุคคล หรือนิติบุคคลขายสินค้าหรือให้บริการในทางธุรกิจหรือวิชาชีพ และประกอบกิจการในราชอาณาจักร (ไม่ว่าจะได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วหรือไม่) ผู้ประกอบการดังกล่าวจะจัดเก็บ

ภาษีมูลค่าเพิ่มจากผู้บริโภคซึ่งเป็นลูกค้า แล้วนำภาษีที่จัดเก็บเฉพาะส่วนที่เพิ่มขึ้นไปชำระให้แก่รัฐบาล

3.2 ผู้นำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ไม่ว่าจะนำเข้าเพื่อวัตถุประสงค์ใดก็ตาม จะต้องเป็นผู้มีหน้าที่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มขึ้นไปชำระให้แก่รัฐบาล

3.3 ผู้ที่กฎหมายกำหนดให้มีหน้าที่เสียภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นกรณีพิเศษ เช่น ตัวแทนของผู้ประกอบกิจการนอกราชอาณาจักร ผู้รับโอนสินค้าหรือผู้โอนสิทธิในบริการจากผู้ได้รับสิทธิเรียกภาษีมูลค่าเพิ่มอัตราร้อยละ 0 ผู้จ่ายค่าบริการที่ให้บริการจากต่างประเทศ ผู้ควบเข้ากันและผู้ประกอบกิจการใหม่กรณีที่มีการควบเข้ากันผู้โอนและผู้รับโอนกรณีโอนกิจการ เป็นต้น

3.4 ผู้ที่ได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม คือ ผู้อยู่นอกระบบการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มเมื่อ ขายสินค้าหรือบริการไม่ต้องเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากผู้ซื้อ และไม่ต้องยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี แต่เมื่อซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบ รวมทั้งสินค้าประเภททุนมาใช้ในการประกอบกิจการจากผู้ประกอบกิจการที่ได้จดทะเบียนอยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มให้ผู้ได้รับการจดทะเบียน และผู้ซื้อไม่มีสิทธิเรียกคืนภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่งเท่ากับว่าผู้ได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มต้องรับภาระภาษีมูลค่าเพิ่มในส่วนนี้ การประกอบกิจการประเภทต่าง ๆ ที่ได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มมาตรา 81 มีดังต่อไปนี้

3.4.1 การขายสินค้าหรือบริการในราชอาณาจักรที่มีรายรับไม่เกิน 1,200,000 บาท ต่อปี

3.4.2 การขายพืชผลทางการเกษตร

3.4.3 การขายสัตว์ทั้งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

3.4.4 การขายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ ปุ๋ย ปลาแป้น อาหารสัตว์ ยาหรือเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่ใช้สำหรับการเกษตรเพื่อบำรุงรักษา ป้องกัน ทำลาย หรือกำจัดศัตรูของพืชและสัตว์

3.4.5 การขายหนังสือพิมพ์ นิตยสาร ตำราเรียน และหนังสือต่าง ๆ ทุกชนิด รวมทั้งเทปประกอบตำราเรียน

3.4.6 การนำเข้าซึ่งสินค้าตามข้อ 3.2, 3.3, 3.4 และ 3.5

3.4.7 การให้บริการขนส่งในราชอาณาจักร

3.4.8 การให้บริการขนส่งระหว่างประเทศเฉพาะทางบก

3.4.9 การให้บริการการศึกษาของสถานศึกษาของทางราชการและเอกชน

3.4.10 การให้บริการรักษาพยาบาลของสถานพยาบาลทางราชการและเอกชน

3.4.11 การให้บริการที่เป็นงานทางศิลปะและวัฒนธรรมในสาขานาฏศิลป์และสาขาดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์

คำว่า “นาฏศิลป์” หมายถึง การแสดงศิลปะการร่ายรำประเภทต่าง ๆ ได้แก่ การแสดงพื้นเมือง ละคร และโขน

คำว่า “ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์” หมายถึง เฉพาะการแสดงดนตรีไทย หรือการขับร้องเพลงไทยประกอบดนตรีไทย

3.4.12 การให้บริการห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์

3.4.13 การให้บริการจัดแข่งขันกีฬาสมัครเล่น

3.4.14 การให้บริการการประกอบโรคศิลปะ การสอบบัญชี การว่าความ หรือการประกอบวิชาชีพอิสระอื่นตามที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี ทั้งนี้เฉพาะวิชาชีพอิสระที่มีกฎหมายควบคุมการประกอบวิชาชีพอิสระนั้น

3.4.15 การให้บริการวิจัยหรือการให้บริการทางวิชาการในสาขาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์

3.4.16 การให้บริการตามสัญญาจ้างแรงงาน

3.4.17 การให้บริการของนักแสดงสาธารณะ

3.4.18 การให้บริการเช่าอสังหาริมทรัพย์

3.4.19 การให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น

3.4.20 การขายสินค้าหรือให้บริการของกระทรวง ทบวง กรม ซึ่งส่งรายรับทั้งสิ้นให้แก่ รัฐ โดยไม่หักรายจ่าย

3.4.21 การขายสินค้าหรือให้บริการเพื่อประโยชน์แก่การศาสนาหรือการสาธารณกุศลภายในประเทศ ซึ่งไม่นำผลกำไรไปจ่ายในทางอื่น

3.4.22 การขายยาสูบของผู้ประกอบกิจการที่มีใบอนุญาตยาสูบ

3.4.23 การขายสลากกินแบ่งของรัฐบาล สลากออมสินของรัฐบาล และสลากบำรุง
กาชาดไทย

3.4.24 การขายแสดมป์ไปรษณีย์ แสดมป์อากร หรือแสดมป์อื่นของรัฐบาล องค์กร
ของรัฐบาล หรือองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้เฉพาะที่ยังไม่ได้ใช้ในราคาที่ไม่เกินมูลค่าที่
ตราไว้

3.4.25 การให้บริการสีข้าว

3.4.26 การขนส่งระหว่างประเทศโดยผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตาม
กฎ หมายต่างประเทศ ซึ่งตามกฎหมายของประเทศนั้นยกเว้นภาษีทางอ้อมให้แก่ผู้ประกอบการที่
เป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยตามหลักปฏิบัติ

3.4.27 การนำเข้าสินค้าที่ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าบางประเภท

สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มตามข้อ 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, และ 3.5
จะขอเลือกจดทะเบียนเป็นผู้เสียภาษีมูลค่าเพิ่มได้



รูปที่ 12.4 แสดงวงจรภาษีและการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

ที่มา : กรมสรรพากร, 2558

รูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องเสียภาษี

รูปแบบของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้ประกอบการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องดำเนินการยื่นแบบเสียภาษี (กรมสรรพากร, 2558) มีรูปแบบดังนี้

1. เว็บไซต์แสดงรูป และราคาสินค้า (Catalog Website) หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้ประกอบการจัดทำขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่เป็นห้องแสดงสินค้า รายการราคาสินค้า ประชาสัมพันธ์รายการสินค้าโปรโมชั่น ณ ช่วงเวลานั้น ทั้งนี้อาจเน้นไปทางโฆษณาสินค้าตัวใหม่ๆ แต่ไม่ได้มีการซื้อขาย สินค้าออนไลน์แต่อย่างใด หากผู้ซื้อสินค้าสนใจจะซื้อสินค้าจะต้องโทรศัพท์เพื่อสั่งสินค้า ส่วนการชำระราคาสินค้า จะเกิดขึ้นทันทีที่รับมอบสินค้าจากพนักงานส่งสินค้า ข้อเสนอแนะ เว็บไซต์ประเภทนี้จะไม่มียระบบ ไม่มีตะกร้าในการซื้อขาย แต่จะมีเพียงรูปภาพ หรือรายการสินค้าพร้อมราคาเท่านั้น

2. เว็บไซต์เพื่อการขายสินค้า (e-Shopping) หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกิจการ ส่วนใหญ่จะใช้ชื่อกิจการเป็นชื่อเว็บไซต์โดยไม่มีคำอื่นต่อท้าย กิจการจะสร้างกิจกรรมบนเว็บไซต์แบบเต็มรูปแบบ โดยจะมีกิจกรรมต่างๆ มีการเคลื่อนไหวปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ให้ทันสมัยตลอดเวลา มีผู้เข้าชมเป็นจำนวนมาก ในส่วนของการขายสินค้า จะมีระบบการรับชำระ ค่าสินค้า มีตะกร้าให้เลือกสินค้า มีระบบการตรวจสอบการส่งของ มีระบบต่างๆ อีกมากมาย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า

3. การขายสินค้าบนชุมชนเว็บบอร์ดโดยผู้ขายไม่มีเว็บไซต์เป็นของตนเอง (Community Web) หมายถึง ชุมชนเว็บบอร์ดซึ่งเป็นที่รวมตัวของคนที่มีความสนใจคล้าย ๆ กัน โดยทางเว็บไซต์ได้จัดทำเว็บบอร์ดแล้วอนุญาตให้ สมาชิกนำสินค้าต่าง ๆ มาโพสต์ขายได้ด้วย ซึ่งปัจจุบันจะมีเว็บไซต์แบบนี้มีอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น เว็บไซต์สำหรับคนชอบมือถือ กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งการทำเว็บไซต์ให้มีสินค้าตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย จะช่วยให้การขายสินค้าได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น

การขายสินค้าบนเว็บบอร์ดของ Community Web เป็นการซื้อขายที่ผู้ซื้อ ส่วนใหญ่จะติดต่อกันทางโทรศัพท์หรือ e-mail ที่ให้ไว้บนเว็บบอร์ด แล้วคุยกันนอกรอบเพื่อตกลงเรื่องราคา ซึ่งมักจะใช้การชำระราคาค่าสินค้าด้วยวิธีการโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร และรับสินค้าทางไปรษณีย์

4. เว็บไซต์เพื่อการประมูลขายสินค้า (electronic Auction : e-Auction) หรือที่เรียกว่า online auction, e-bidding, online bidding หรือ การประมูลออนไลน์ คือการประมูลสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายเห็นความเคลื่อนไหวของราคาขณะประมูลในแบบเรียลไทม์ (real time) โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องของเวลา และสถานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง

5. เว็บไซต์ห้างสรรพสินค้าออนไลน์ (e-Market Place) หรือ Shopping Mall หมายถึง ห้างสรรพสินค้าออนไลน์ ทำหน้าที่เหมือนห้างสรรพสินค้าปกติโดยทั่วไป คือ แบ่งเนื้อที่ในเว็บไซต์ออกเป็นขนาดเล็กๆ อาจจะเป็นหมวดหมู่ โชนต่างๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการที่สนใจมาเช่าหน้าร้านเพื่อประกอบธุรกิจโดย e-Market Place จะมีระบบจัดการเว็บไซต์ร้านค้าไว้บริการผู้ประกอบการ เช่น ระบบตะกร้าสั่งซื้อสินค้า ระบบรับชำระเงิน ระบบการตรวจเช็คสต็อก ระบบช่วยร้านค้าประชาสัมพันธ์สินค้า ระบบเว็บบอร์ด เป็นต้น

6. เว็บไซต์แหล่งซื้อขายภาพถ่ายดิจิทัล (Stock Photo) หมายถึง ที่เก็บรวบรวมภาพถ่ายไว้ด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขายภาพถ่ายนั้น การขายภาพถ่าย เป็นเพียงคุณยินยอมหรืออนุญาตให้ผู้ซื้อใช้ภาพถ่ายของคุณเท่านั้น โดยคุณไม่ได้ขายลิขสิทธิ์ในภาพถ่ายดังกล่าว ดังนั้นภาพถ่ายยังคงเป็นลิขสิทธิ์ของคุณ อยู่อย่างสมบูรณ์เช่นเดิม ซึ่งทำให้คุณสามารถ นำภาพถ่ายเดียวกันนี้ไปขายซ้ำแล้วซ้ำอีกก็จะเว็บไซต์ก็ได้ ส่วนภาพถ่ายที่ซื้อมานั้น ผู้ซื้อสามารถ นำไปใช้ในการพิมพ์หนังสือ การพิมพ์เอกสารในโอกาสพิเศษ นิตยสาร บริษัทโฆษณา การสร้างภาพยนตร์ นักออกแบบเว็บไซต์ ศิลปินด้านภาพ บริษัทรับตกแต่งภายใน และด้านอื่นๆ ตามต้องการ ปัจจุบัน Stock Photo ไม่ได้รับเฉพาะภาพถ่ายเท่านั้น ยังรับภาพ จากนักออกแบบผู้สร้างสรรค์ภาพ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม Illustrator, Photoshop อีกด้วย

7. การรับโฆษณาจากเว็บไซต์กูเกิล (Google AdSense) หมายถึง โปรแกรมการโฆษณาสินค้าที่ทาง Google เปิดโอกาสให้กับ ผู้ที่มีเว็บไซต์สามารถ สร้างรายได้ด้วยการ นำโฆษณาของ Google มาใส่ไว้ที่เว็บไซต์ โดยรายได้ จะเกิดจากการมีผู้อื่นมาเยี่ยมชม และการคลิกโฆษณานั้น ซึ่งโฆษณาต่างๆ ของ Google จะเป็นโฆษณาที่มีเนื้อหาสอดคล้อง กับเนื้อหา

8. การทำให้ผลการค้นหาบนกูเกิลติดลำดับแรกๆ (SEO หรือ Search Engine Optimization) หมายถึง การทำให้ผลการค้นหาจาก Google แสดงข้อมูลเว็บไซต์ติดอันดับต้นๆ ของผลการค้นหาปกติ (Natural Search) นักคอมพิวเตอร์สามารถทำได้ด้วยการปรับเว็บไซต์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การให้คะแนนของ Google หรือที่เรียกว่า PageRank เช่น เว็บไซต์ที่เปิดมาเป็นระยะเวลานาน ผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์จำนวนมาก บทความบนเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ ไม่มีข้อความที่คัดลอกจากเว็บไซต์อื่น เป็นต้น โดยเว็บไซต์ที่มี PageRank สูงก็จะได้อยู่ในอันดับต้นๆ ของผลการค้นหาปกติ ผู้ประกอบการที่ต้องการให้ผลการค้นหาของ Search engine ปรากฏบนหน้าแรกของการค้นหาซึ่งจะไม่เกี่ยวข้องกับ Google AdWords / Google AdSense การโฆษณาแบบนี้ผู้ประกอบการต้องว่าจ้างนักคอมพิวเตอร์ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ

9. เว็บไซต์นายหน้าการขายสินค้าและบริการ (Affiliate Marketing) หมายถึง ธุรกิจที่ใช้ระบบการขาย และชำระเงินของผู้ขาย โดยผู้ประกอบการจะชักชวนให้ซื้อสินค้าด้วยการโฆษณาข้อมูลสินค้าผ่านเว็บไซต์ของตนเองแล้ว ผู้ซื้อทำการคลิกผ่าน Banner หรือ Link ID เพื่อเข้าไปซื้อสินค้า/บริการ จากเว็บไซต์นั้นๆ จึงและจะได้รับผลตอบแทนค่าธรรมเนียมภายหลังการขายประสบผลสำเร็จ

ผู้ประกอบการในการทำ Affiliate Marketing

9.1 บริษัทหรือเว็บไซต์ที่ต้องการทำการโฆษณาสินค้า/บริการของตนเอง

9.2 Affiliate Network หรือ Affiliate Program Providers หมายถึง เว็บไซต์ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของบริษัทหรือเว็บไซต์ต่างๆ ที่ต้องการทำการโฆษณาสินค้า/บริการของตนบนอินเทอร์เน็ต โดยผู้เป็น Affiliate Network มีหน้าที่เก็บข้อมูลและดูแลระบบจ่ายเงินค่าตอบแทนให้กับตัวแทนโฆษณา

9.3 Affiliate หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนโฆษณาสินค้า/บริการให้กับเว็บไซต์ต่างๆ

10. การเล่นเกมผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ (Game Online) หมายถึง การเล่นเกมผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ โดยผู้เล่นเกมออนไลน์จะต้องติดตั้งโปรแกรม Client เพื่อเชื่อมโยงกับบริษัทผู้ให้บริการเกมออนไลน์ซึ่งทำหน้าที่เป็น Server ทั้งนี้ข้อมูลต่างๆ ของผู้เล่นเกมออนไลน์จะถูกเก็บไว้ในเครื่อง Server ซึ่งทำให้ผู้เล่นเกมออนไลน์สามารถแข่งขัน และสนทนา (Chat) กับผู้

เล่นรายอื่นที่อยู่ในเกมออนไลน์ได้ทันที ทั้งนี้ผู้เล่นเกมออนไลน์ จะต้องเสียค่าบริการ สำหรับการเล่นเกมออนไลน์ตามอัตราและเงื่อนไขที่บริษัทผู้ให้บริการกำหนดไว้

บทสรุป

สิ่งที่ผู้ประกอบการธุรกิจควรตระหนักในการดำเนินธุรกิจ คือ จริยธรรมและจรรยาบรรณ เนื่องจากเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีต่อผู้บริโภค ทำให้เกิดความไว้วางใจ เกิดการบอกต่อ และท้ายที่สุดจะส่งผลให้การซื้อซ้ำในสินค้าและบริการ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกฎหมายและภาษีเกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อผู้ประกอบการจะได้ปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายของจริยธรรมและจรรยาบรรณ
2. จงอธิบายประเภทอาชญากรรมคอมพิวเตอร์
3. บุคคลใดบ้างที่สามารถนำมาใช้หักรายการลดหย่อนภาษี
4. ภาษีนิติบุคคล คืออะไร จงอธิบาย
5. จงอธิบายรูปแบบการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

เอกสารอ้างอิง

- กรมสรรพากร. (2558). คู่มือภาษี ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : กรมสรรพากร
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2546). คัมภีร์ระบบสารสนเทศ = Information Systems. กรุงเทพฯ : เคทีพี
- ทวิศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce). กรุงเทพฯ : เคทีพี
- วสิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล. (2548). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2557). [Online], Available : <https://www.etda.or.th/laws-sharing.html/> [มีนาคม 2557]

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ [Online], Available :

<http://aec.ditp.go.th/index.php> [มกราคม 2558]

กรมสรรพากร. (2558). **คู่มือภาษี ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ : กรมสรรพากร

กิตติ รักดีวัฒนกุล. (2546). **คัมภีร์ระบบสารสนเทศ = Information Systems**. กรุงเทพฯ :
เคทีพี

_____. (2547). **คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ = E-commerce**. กรุงเทพฯ : เคทีพี

ต้น ต้นต้อสุทธีวงศ์, สุพจน์ ปุณณชัยยะ, และสุวัฒน์ ปุณณชัยยะ. (2539). **รอบรู้ Internet
และ World Wide Web**. โปรวิชั่น.

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). **การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)**. กรุงเทพฯ : เคทีพี

ธนาคารแห่งประเทศไทย [Online], Available :

[http://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Others/eCommerce/
Pages/eCommerce.aspx](http://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Others/eCommerce/Pages/eCommerce.aspx) [มกราคม 2558]

อภัยพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2557). **คู่มือเรียนและใช้งาน WordPress**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

เรืองไกร รังสิพล. (2544). **เจาะระบบ TCP/IP จุดอ่อนของโปรโตคอลและวิธีป้องกัน**.
กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล. (2548). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

ศรีสุตา วิจิตรสุวรรณ. (2556). **review ใช้มือถือแทนตั๋วรถไฟฟ้า BTS ได้ด้วยเทคโนโลยี NFC**
[Online], Available : [http://mcot-web.mcot.net/lively/content.php?
id=51fa951e150ba04e1700013d](http://mcot-web.mcot.net/lively/content.php?id=51fa951e150ba04e1700013d) [สิงหาคม 2556]

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกาทางอิเล็กทรอนิกส์ [Online], Available :

<http://www.etcommission.go.th/> [มกราคม 2558]

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2557). [Online], Available :

<https://www.etda.or.th/laws-sharing.html/> [มีนาคม 2557]

สุรางคณา แก้วจำนงค์. (2548). **กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

สุรางคณา วายุภาพ. (2558). **Thailand Internet User Profile 2015** [Online], Available :

<https://www.etda.or.th/documents-for-download.html> [เมษายน 2558]

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (มุมมองด้านการบริหาร)**.

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

_____. (2554). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

Bradley, M. (2013). **Wireless Standards - 802.11a, 802.11b/g/n, and 802.11ac**

[Online], Available : <http://compnetworking.about.com/cs/wireless80211/a/aa80211standard.htm> [2013, Aug 27]

Brudenell, D. (2013). **A Path to a Multi-Platform Solution** [Online], Available :

<http://www.greenbookblog.org/2013/06/10/arfam8-a-path-to-a-multi-platform-solution/> [2013, June 10]

Cohn, J. (2010). **What Does 1G 2G 2.5G 3G 3.5G 4G 5G Mean** [Online], Available :

<http://www.deadzones.com/2010/06/what-does-1g-2g-25g-3g-35g-4g-5g-mean.html> [2010, June 24]

Laudon, C. K., & Laudon, P. J. (2014). **Management Information Systems**

: **Managing the Digital Firm 13th.** : PEARSON.

Mesenbourg, L. T. (2001). **Measuring Electronic Business**. United States. Bureau of the Census : Author

Neil, R. (2014). **Fiber Optics** [Online], Available :
<http://aboveinfranet.com/solutions/network-solutions/fiber-optics-solution/#.VNDM3miUdqU> [2014, June 18]

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ - นามสกุล นายอนุศักดิ์ รัตนกนกกาญจน์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ประวัติการฝึกอบรม

1. อบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งาน PHP ร่วมกับ MySQL สำหรับงานเว็บไซต์ : 2547
2. อบรมเชิงปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์สำหรับงานกราฟิก (Photoshop) : 2547
3. อบรมเชิงปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์สำหรับงานกราฟิก (Swish Max) : 2548
4. อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างเว็บไซต์ด้วย Joomla : 2550
5. อบรมเชิงปฏิบัติการ LMS Atutor : 2551
6. อบรมเชิงปฏิบัติการ การประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
หลักสูตร 2 2551
7. อบรมเชิงปฏิบัติการ Web Application : 2552
8. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษา หลักสูตร “คณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา”
รุ่นที่ 2 : 2558
9. อบรมเชิงปฏิบัติการ สร้างแบบจำลองสำหรับกิจการ โดยใช้โปรแกรม
Flexsim Simulation Software : 2558

ประสบการณ์ด้านเว็บไซต์

1. เว็บไซต์เตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
<http://www.msudru.com/>

ประสบการณ์ด้านเว็บไซต์ (ต่อ)

2. เว็บไซต์ สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี <http://www.mkudru.org/>
3. เว็บไซต์ โรงเรียนอนุบาลอุดรธานี
<http://www.anubanudontani.ac.th/>
4. เว็บไซต์ โรงเรียนอนุบาลปัญญารัตน์
<http://panyarat.ac.th/>
5. เว็บไซต์ ร้านค้าออนไลน์จำหน่ายอุปกรณ์เครื่องเกมส์และอุปกรณ์ไอที
<http://www.i2u.asia>
6. จัดทำเว็บไซต์จำหน่ายของที่ระลึกงานเวสสัณเฑาะว์ เทศบาลนครอุดรธานี
7. จัดทำเว็บไซต์จำหน่ายสินค้าออนไลน์ ตลาดสินค้าไดมอนด์กีฟ
โครงการสนับสนุนหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา
8. จัดทำและดูแลระบบจัดเก็บไฟล์ข้อมูล (File Server) คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ประสบการณ์ด้านการสอน

1. เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด
2. การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. หลักการตลาด
4. หลักการจัดซื้อ
5. การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางการตลาด

ประสบการณ์ด้านการบริหาร

- พ.ศ 2556-2557 รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- พ.ศ 2548-2558 เว็บไซต์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ประวัติด้านงานวิจัย

1. แนวทางพัฒนาศักยภาพบุคลากรพหุภาคี ของอุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท
อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี : 2550
2. ทักษะคตินักท่องเที่ยวชาวไทยต่อปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
ในจังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี : 2553
3. การส่งเสริมการตลาดด้านการท่องเที่ยวเมืองคำชะโนด อำเภอบ้านดุง
จังหวัดอุดรธานี : 2557

ประวัติด้านการศึกษา

ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง : 2547
ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) (การบัญชี) จากสถาบันราชภัฏอุดรธานี :
2544

