

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในรายวิชา 4123503 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นวิชาที่สอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยวิชานี้เป็นรายวิชาที่ว่าด้วยหลักการข้อปฏิบัติและแนวคิดสำหรับการค้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางธุรกิจ การวิเคราะห์และการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้เครือข่ายสารสนเทศเพื่อการค้าในรูปแบบต่างๆ การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นเครื่องมือในการแข่งขันทางธุรกิจ ทั้งยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อตอบสนองต่อการปฏิบัติงานจริงได้ด้วย

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะลงทะเบียนเรียนวิชาดังกล่าว ได้ผ่านวิชาเรียนที่ต้องฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมมาบ้างแล้ว แต่ทั้งนี้ปัญหาที่พบคือ จากการศึกษามผลการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่านักศึกษาก่อนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการขาดทักษะที่จะต้องนำมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงเกิดอุปสรรคในการเรียนดังกล่าว

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการนำแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อพัฒนาทักษะให้นักศึกษามีความสามารถตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยให้ผู้เรียนมีการศึกษา ค้นคว้า สรุปความคิด และลงมือปฏิบัติจริงเพื่อได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง โดยจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอน 4123503 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ประสบผลสำเร็จดียิ่งขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีทักษะในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวัดประสิทธิภาพการศึกษาด้วยวิธีการฝึกพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส ในการประกอบการเรียนการสอนรายวิชา 4123503 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อพัฒนาทักษะการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเรียนการสอนรายวิชา 4123503 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้เรียนมีความรู้ในหัวข้อการพัฒนาเว็บไซต์ในรายวิชา 4123503 พณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เมื่อนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เข้ามาประกอบการเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
2. การศึกษาด้วยวิธีการฝึกพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ซอฟต์แวร์ โอเพนซอร์ส ประกอบการเรียนการสอนรายวิชา 4123503 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่เรียนรายวิชา 4123503 อุตกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 1 หมู่เรียน จำนวน 22 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ การฝึกพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส
2. ตัวแปรตาม คือ ทักษะการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

### คำจำกัดความของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการเรียนการสอนรายวิชาการ 4123503 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในหัวข้อการพัฒนาเว็บไซต์ในรายวิชา โดยใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สและวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส Joomla และ VirtueMart มาทำการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนรายวิชา 4123503 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่เรียนรายวิชา 4123503 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียน แผนการเรียน ข้อสอบและสื่อการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. นักศึกษามีทักษะในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส
3. ได้ผลการวิจัยที่จะสามารถนำไปพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป