

## บทที่ 8

### บทสรุป

#### 8.1 สรุป

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษาสินค้าหัตถกรรมของภาคเหนือตอนบน ได้พัฒนาระบบเพื่อสามารถให้ร้านค้า เจ้าของกิจการ หรือผู้ต้องการมีร้านอินเทอร์เน็ตสามารถทำการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง โดยใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม ภาษาเอชทีเอ็มแอล หรือเครื่องมือช่วยสร้างเว็บเพจเลย นอกจากนี้ระบบยังสามารถนำไปพัฒนาต่อเพื่อทำเป็นเว็บไซต์เพื่อการพาณิชย์ที่สมบูรณ์ต่อไป

ผู้เขียนได้ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างระบบนี้โดยเริ่มจากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์เพื่อการพาณิชย์ และรายละเอียดของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการศึกษาความเป็นไปได้และขั้นตอนของการสร้างเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจร จากนั้นจึงได้ทำการออกแบบระบบ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. การออกแบบบทบาทการทำงานสำหรับผู้ใช้ในระบบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ร้านค้า ลูกค้า และผู้บริหารระบบ
2. การออกแบบการทำงานของระบบโดยเครื่องมือการออกแบบของ “Chris Gane & Trish Sarson” ซึ่งจะแสดงการทำงานการทิศทางของข้อมูล โดยใช้คอนเท็กซ์ไดอะแกรมในการอธิบายภาพโดยรวมของระบบและการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ และใช้ไดต้าโฟลว์ไดอะแกรม ระดับที่ 1, 2 และ 3 เพื่อแสดงการทำงานในแต่ละส่วน ซึ่งสามารถแบ่งส่วนการทำงานต่างๆ ดังนี้ ส่วนของการเข้าชมเว็บไซต์เพื่อลงทะเบียนร้านค้าใหม่ ส่วนปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดร้านค้า สินค้า ส่วนของการสั่งซื้อสินค้า ซึ่งลูกค้าจะต้องผ่านขั้นตอนของการลงทะเบียนสำหรับลูกค้าใหม่ ลูกค้าเก่าเพียงแต่กรอกข้อมูลในส่วนของการเข้าสู่หน้าจอสั่งซื้อ ส่วนของการบริหารระบบ ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของร้านค้า ส่วนของการเปิด ปิด หรือแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ของร้านค้า ส่วนของการบริหารการสั่งซื้อสินค้า ส่วนของการสอบถามข้อมูลต่างๆ ของร้านค้า

3. การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ ซึ่งจะแสดงการเชื่อมโยงของแต่ละหน้าของเว็บเพจ ซึ่งผู้เขียนได้ออกแบบสัญลักษณ์ของการเชื่อมโยงเว็บไซต์ขึ้นเอง โดยอาศัยโครงสร้างแบบต้นไม้เข้ามาช่วยเพื่อให้ง่ายต่อการดูแลและพัฒนาเว็บไซต์ต่อไปการออกแบบฐานข้อมูลที่ใช้ในระบบ โดยใช้ อี-อาร์ โคอะแกรม เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล ตารางข้อมูล พจนานุกรมข้อมูลสำหรับอธิบายรายละเอียดของข้อมูลในแต่ละตาราง และความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละตาราง เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละตาราง
4. การออกแบบจอภาพ สำหรับการทำงานของระบบเพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการทำงานของผู้ใช้ในแต่ละกลุ่ม

เมื่อการออกแบบแล้วเสร็จ จึงได้เริ่มการติดตั้งโปรแกรม และพัฒนาระบบ โดยเริ่มติดตั้งโปรแกรมไมโครซอฟต์ เพอซัลแนล เซิร์ฟเวอร์ เพื่อจำลองสภาพแวดล้อม สำหรับการสร้างเว็บไซต์ ติดตั้งโปรแกรมไมโครซอฟต์แอ็กเซส มาโครมีเดียครีมีวีปเวอร์ โคลด์ฟิวชันเซิร์ฟเวอร์ และโคลด์ฟิวชันสตูดิโอ จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรมไมโครซอฟต์แอ็กเซส และเชื่อมต่อฐานข้อมูลเข้ากับโอดีบีซี (ODBC) แล้วเริ่มสร้างแอ็พพลิเคชัน โดยใช้โคลด์ฟิวชันสตูดิโอร่วมกับโปรแกรมมาโครมีเดียครีมีวีปเวอร์ และบางส่วนของแอ็พพลิเคชันด้วยจาวาสคริปต์

ในส่วนของการทดสอบระบบ ได้ทดสอบในเรื่องของการเชื่อมโยงในแต่ละหน้าเว็บเพจ ความถูกต้องของการทำงานในแต่ละส่วน เมื่อทดสอบระบบจนเป็นที่พอใจแล้ว จึงได้ทำการประเมินความสามารถของระบบ โดยใช้ผู้ประเมิน 2 กลุ่ม คือ ร้านค้าจำนวน 5 ตัวอย่างร้านค้า และกลุ่มลูกค้า 20 ท่าน โดยในกลุ่มของร้านค้าได้ทดสอบโดยให้ร้านค้าทำการเปิดร้านค้าผ่านอินเทอร์เน็ต และบางร้านค้าที่ไม่สามารถทดสอบผ่านอินเทอร์เน็ตจริงได้ จึงให้ทำการทดสอบเปิดร้านค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ซึ่งจำลองสภาพแวดล้อมของอินเทอร์เน็ตไว้ ผ่านโปรแกรมไมโครซอฟต์ เพอซัลแนล เซิร์ฟเวอร์ ส่วนที่ 2 เป็นเพียงแค่การทดสอบการสั่งซื้อสินค้าผ่านหน้าร้านบนอินเทอร์เน็ต โดยยังมีการซื้อขายจริง จากการทดสอบข้างต้นพบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้งานจริงได้

## 8.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. ผู้ประกอบการ (จากร้านค้าตัวอย่างจากศูนย์การค้าไนท์บาซาร์ จังหวัดเชียงใหม่) ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดความลำบาก และเกิดความสับสนบ้างตอนใช้งานระบบ

2. ผู้ประกอบการรายย่อยมีปัญหาเรื่องภาษาอังกฤษ คือมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษน้อย เพราะในขั้นตอนการกรอกรายละเอียดต่างๆ ที่ใช้ประกอบการเปิดร้านจะต้องใช้ภาษาอังกฤษ เนื่องจากว่ากลุ่มลูกค้าเป็นลูกค้าต่างประเทศ ไม่สามารถเข้าใจภาษาไทยได้ จึงเกิดปัญหาขึ้นบ้างตอนกรอกรายละเอียดต่างๆ
3. ผู้ประกอบการไม่เคยทำการค้าระหว่างประเทศ และคิดว่าไม่สามารถทำได้ โดยเฉพาะการสื่อสาร การชำระเงิน ซึ่งรวมไปถึงการขนส่งด้วย ผู้ประกอบการหวังพึ่งให้เว็บไซต์เป็นผู้ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ ซึ่ง ณ ปัจจุบันนี้เว็บไซต์นี้ยังไม่สามารถทำการค้าได้เต็มรูปแบบ จึงยังไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้

### 8.3 ข้อจำกัดของระบบ

1. ระบบยังไม่สามารถทำการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ครบวงจร เนื่องจากระบบยังขาดในส่วนของ การชำระเงิน และการขนส่ง
2. ระบบไม่สามารถระบุเวลาที่แน่นอนของการอนุมัติเปิดร้านได้ เพราะจะต้องรอให้ผู้บริหารระบบทำการตรวจสอบความถูกต้องของและเหมาะสมของข้อมูลของร้านค้าที่ลงทะเบียนก่อนที่จะทำการอนุญาตให้เปิดร้าน

### 8.4 ข้อเสนอแนะ

1. เว็บไซต์ควรได้รับการพัฒนาต่อ เพื่อให้เป็นเว็บไซต์เพื่อการพาณิชย์ที่สมบูรณ์ เนื่องจากเว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในรูปแบบของบีทูซี คือเน้นการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตกับผู้บริโภคโดยตรง การนำระบบการชำระเงิน และการขนส่งเข้ามาเสริม จะทำให้เว็บไซต์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเว็บไซต์จะต้องสามารถสนับสนุนในเรื่องการรับชำระเงิน การขนส่ง และช่วยลดปัญหาเรื่องการติดต่อระหว่างลูกค้าและร้านค้าบางส่วน ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคข้างต้นได้ในระดับหนึ่ง
2. ควรมีแบบหน้าร้านมากกว่านี้ เพื่อความหลากหลายในการเลือกเปิดหน้าร้านให้เข้ากับสินค้าที่จำหน่าย
3. การติดตั้งเว็บไซต์ ควรเลือกผู้ให้บริการต่างประเทศ เนื่องจากกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างประเทศ การนำเว็บไซต์ไปฝากกับผู้ให้บริการต่างประเทศจะช่วยให้ลูกค้าสามารถเข้าชมได้เร็วกว่าฝากไว้กับผู้ให้บริการในประเทศ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ควรเลือกใช้บริการของเว็บไซต์ที่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก เพื่อให้กลุ่มลูกค้าต่างประเทศสามารถค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์ได้ และก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการประชาสัมพันธ์