

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

บริเวณภาคเหนือตอนบนของไทย หรือที่เรียกกันว่า “ล้านนาไทย” หมายถึงดินแดนภาคเหนือตอนบน 7 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง เชียงใหม่ แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน และพะเยา การเรียกล้านนาไทยมักเรียกกันในความหมายของวัฒนธรรม เพราะดินแดนแห่งนี้เป็นดินแดนแห่งศิลปวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์แตกต่างไปจากภาคอื่น ด้วยเหตุนี้เองทำให้ล้านนาไทยมีศิลปหัตถกรรมที่มีลักษณะเฉพาะถิ่นอย่างเด่นชัด เช่น งานหัตถกรรมประเภทเครื่องไม้แกะสลัก เครื่องจักสาน เครื่องเงิน เครื่องเงิน เครื่องโลหะ การทอผ้า ฯลฯ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2539 : 155-168)

หัตถกรรม ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ให้ความหมายร่วมกับคำว่า หัตถการ หัตถกิจ ว่า “การทำด้วยฝีมือ การช่าง” แต่ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2525 ได้แยกคำว่าหัตถกรรมออกมาและให้ความหมายว่า “การทำในโรงงานอุตสาหกรรม” ซึ่งเป็นความหมายที่กว้างขึ้น

คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาหัตถกรรมไทย กระทรวงอุตสาหกรรม ให้ความหมายของสินค้าหัตถกรรมว่า “สิ่งที่ต้องใช้ฝีมือในการประดิษฐ์และมีความงามด้านศิลปะแฝงอยู่ โดยอาจใช้เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ช่วยในการผลิตก็ได้”

หัตถกรรม คือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นจากฝีมือและภูมิปัญญา เพื่อใช้สอยให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2539 : 16)

สินค้าหัตถกรรมของไทยสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ได้หลายลักษณะ ได้แก่ การแบ่งตามวิธีการใช้สอย และการแบ่งตามกรรมวิธีการสร้างและการผลิต วัสดุที่ใช้ แต่ในการพัฒนาเว็บไซต์นี้ผู้พัฒนาได้แบ่งประเภทสินค้าหัตถกรรม ตามที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดแบ่งไว้ ดังนี้

1. ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า
2. เครื่องจักสาน ไม้ไผ่และหวาย
3. เครื่องรัก
4. ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยพืช
5. เครื่องปั้นดินเผา
6. เครื่องโลหะ

7. เครื่องไม้
8. เครื่องหนัง
9. อัญมณีและเครื่องประดับ
10. ผลิตภัณฑ์กระดาษ
11. ดอกไม้ประดิษฐ์และดอกไม้แห้ง
12. ผลิตภัณฑ์อื่นๆ

ในปัจจุบันผู้จำหน่ายสินค้าหัตถกรรมส่วนใหญ่ในเขตภาคเหนือตอนบนยังใช้วิธีการจำหน่ายสินค้าแบบเปิดหน้าร้านของตนเอง ซึ่งพบว่าการเปิดหน้ามีข้อจำกัดมากมาย เช่น ไม่สามารถเปิดร้านได้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่สามารถเสนอสินค้าสู่ทั่วโลกได้ด้วยตนเอง ทำให้โอกาสในการจำหน่ายสินค้าหรือส่งออกต่างประเทศลดลง การลดข้อจำกัดดังกล่าวสามารถทำได้โดยการนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) เข้ามาช่วยในการเปิดร้านค้าจำหน่ายสินค้าหรือบริการบนอินเทอร์เน็ต

European Commission ได้ให้นิยามของ Electronic Commerce ว่าหมายถึง “ระบบของกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทุกประเภท อาทิ การผลิต การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การซื้อขาย การชำระเงิน การนำส่งสินค้าและบริการที่มีขั้นตอนบางส่วนหรือทั้งหมด เกี่ยวข้องกับการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์” (<http://www.nitc.go.th/document/journal/e-com2.html>)

ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประการแรก คือ สร้างโอกาสทางการขยายตลาดและฐานลูกค้า ซึ่งเป็นลูกค้าทั้งในและนอกประเทศ นอกจากนี้ยังช่วยในการโฆษณาสินค้าและประชาสัมพันธ์ ส่วนประโยชน์ประการถัดมาคือเรื่องของขั้นตอนการทำงานที่สะดวกรวดเร็วขึ้นสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่างๆ ช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขัน และสร้างภาพลักษณ์ให้แก่สินค้าและผู้จำหน่าย จากประโยชน์ที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในหลายๆ ด้าน และลดข้อจำกัดของการทำการค้าแบบเปิดหน้าร้านธรรมดาได้ เช่น สามารถทำการค้าแบบอัตโนมัติ สามารถเปิดร้านและแสดงสินค้าสู่ทั่วโลกได้ทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง แม้ว่าในปัจจุบันการค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี่จะเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย และได้มีการนำมาใช้กับสินค้าประเภทต่างๆ รวมทั้งสินค้าประเภทหัตถกรรม แต่พบว่ามีผู้ประกอบการในสาขาหัตถกรรมเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีการจัดทำเว็บไซต์ของตนเองแล้ว (ร้อยละ 27.33) เมื่อเทียบกับจำนวนบริษัทที่ยังอยู่ในขั้นตอนของการจัดทำ (ร้อยละ 29.33) และบริษัทที่ยังไม่มีความคิดที่จะทำเว็บไซต์ (ร้อยละ 29.33) (ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, 2543) และจากการศึกษาของผู้ศึกษาเองพบว่า ยังมีผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้าหัตถกรรมในเขตภาคเหนือ

ตอนบนอีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่ได้ทำการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และอินเทอร์เน็ต ประกอบกับการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต นั้นยังต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ทางด้านนี้เป็นผู้จัดการให้ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายละเอียดสินค้ายังต้องอาศัยผู้ที่มีความสามารถทางด้านนี้โดยเฉพาะ ทำให้ต้อง เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม ด้วยเหตุนี้เองผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายที่ไม่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือมีทุนน้อยจึงไม่สามารถเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต ได้

สำหรับเว็บไซต์เพื่อการค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของสินค้าหัตถกรรมของภาคเหนือตอน บนนั้นยังมีไม่มากนัก อีกทั้งร้านค้าที่ทำการค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนน้อยมาก อาจสืบเนื่องมาจากเรื่องค่าใช้จ่าย ผลตอบแทน เทคนิคในการประชาสัมพันธ์ และการขาดความรู้เรื่องการ ทำการค้าผ่านอินเทอร์เน็ต จากข้อจำกัดเหล่านี้เองผู้ศึกษาจึงต้องการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับส่งเสริม และสนับสนุนการเปิดร้านค้าเพื่อจำหน่ายสินค้า โดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ผลิตและ ผู้จำหน่ายสินค้าหัตถกรรมของภาคเหนือตอนบนที่ยังไม่มีร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต เป็นของตนเอง ทั้งนี้จะต้องลดข้อจำกัดต่างๆ ที่เกิดขึ้น ได้แก่ เรื่องค่าใช้จ่ายจำนวนมากที่ร้านค้าจะต้องเสีย และสามารถอำนวยความสะดวกทางด้านเทคนิค โดยที่ร้านค้าต่างๆ จะต้องสามารถเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต รวมทั้งสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการหรือรายละเอียดสินค้าได้ด้วยตนเองผ่าน เว็บไซต์ โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้านการเขียนเว็บเพจเลย ทั้งนี้เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ร้านค้า และช่วยลดข้อจำกัดต่างๆ ที่เกิดขึ้นของการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต เพื่อ เป็นการส่งเสริมการจำหน่ายและการส่งออก สินค้าหัตถกรรมของภาคเหนือตอนบนให้เป็นที่แพร่หลาย และเป็นการเพิ่ม โอกาสการจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมช่วยเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ตลอดจนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์สนับสนุนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับสินค้า หัตถกรรมของภาคเหนือตอนบน และพัฒนาโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการเปิดร้านค้าบน อินเทอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาระบบฐานข้อมูลสำหรับการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบเว็บเพจเพื่อการพาณิชย์

1.3 ขอบเขตของโปรแกรมสนับสนุนการเปิดร้านค้าแบบอัตโนมัติผ่านอินเทอร์เน็ต

การค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้เป็นการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการจำหน่ายสินค้าประเภทงานหัตถกรรมของภาคเหนือตอนบนแบบบีทูซี คือ เน้นการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิต ไปสู่ผู้บริโภค โดยตรง ซึ่งแนวทางในการศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1. สร้างโปรแกรมสนับสนุนการเปิดร้านค้า โดยที่ผู้ประกอบการสามารถทำการเปิดร้านค้ารวมทั้งสามารถแก้ไขปรับปรุงรายละเอียดของสินค้าได้ด้วยตนเอง
2. ออกแบบและสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการสร้างเว็บไซต์เปิดร้านค้าแบบอัตโนมัติ และสามารถทำงานได้ตามข้อ 1
3. สนับสนุนให้ผู้ประกอบการทำการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต
4. สร้างหน้าร้านสำหรับแสดงรายละเอียดของร้านค้าที่ลงทะเบียนเปิดร้านค้าไว้ ซึ่งหน้าร้านนี้จะมี 5 แม่แบบ
5. จำลองการซื้อสินค้าจากร้านค้าต่างๆ ที่ลงทะเบียนขอเปิด แล้วออกใบสั่งของเป็นอีเมลส่งให้ร้านค้า และลูกค้า
6. สร้างโปรแกรมสำหรับผู้บริหารระบบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของร้านค้า หรือข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งสามารถทำการเปิดหรือปิดร้านค้าได้ผ่านเว็บไซต์

1.4 วิธีการศึกษา

1. รวบรวมปัญหาที่ผู้จำหน่ายสินค้าไม่นิยมทำการค้าผ่านอินเทอร์เน็ต โดยการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายสินค้าหัตถกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวกับปัญหาที่พบ เพื่อหาข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา หรือเพื่อลดข้อจำกัดที่เกิดขึ้น
2. ศึกษาวิธีดำเนินการเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากหนังสือ เอกสาร เว็บไซต์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ศึกษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ และขั้นตอนการพัฒนาเว็บเพจเพื่อสนับสนุนการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับสินค้าหัตถกรรมในภาคเหนือตอนบน
4. ออกแบบและสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต แบบอัตโนมัติ
5. ออกแบบและพัฒนาเว็บเพจสำหรับการเปิดร้านค้าอัตโนมัติที่สามารถทำได้ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์

6. ทดตั้งและเผยแพร่เว็บเพจ เพื่อทดสอบว่าสามารถใช้งานได้จริง โดยให้ผู้จำหน่ายสามารถเข้ามาเปิดร้านค้าผ่านเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง

1.5 ลักษณะการทำงาน

การทำงานของโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตจะถูกติดตั้งไว้ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการเรียกว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในเซิร์ฟเวอร์จะมีระบบฐานข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลของร้านค้า และลูกค้า โดยสามารถแบ่งการทำงานได้ดังนี้

1.5.1 ส่วนของการเปิดร้านค้า

1. ร้านค้าจะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อขอเปิดร้านใหม่โดยการใส่รายละเอียดต่างๆ ลงไปตามความเป็นจริง และถูกต้อง เพื่อให้ผู้บริหารระบบสามารถตรวจสอบได้ และอนุญาตให้เปิดร้านได้ต่อไป
2. เมื่อร้านค้าได้รับการอนุญาตให้เปิดบนเว็บไซต์แล้ว ร้านค้าจะสามารถเข้ามาแก้ไข เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง รายละเอียดในส่วนต่างๆ ของร้านค้าได้เอง เช่น เพิ่มสินค้า แก้ไขข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับหน้าร้านหรือสินค้าได้
3. เมื่อต้องการปิดร้าน ร้านค้าจะต้องแจ้งให้ผู้บริหารระบบทราบผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นผู้บริหารระบบจะทำการปิดร้าน และลบร้านค้านั้นออกจากระบบ
4. ในส่วนของการเปิดร้านนั้น ร้านค้าที่ลงทะเบียนเปิดร้านจะต้องใช้ชื่อร้านที่ไม่ซ้ำกัน และจะไม่สามารถเปลี่ยนชื่อร้านได้ เนื่องจากในขั้นตอนของการเปิดร้านจะมีการสร้างไคเร็กทอรีของร้านค้าตามชื่อร้านเพื่อเก็บข้อมูลไว้เป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน และเมื่อร้านค้าแจ้งความจำนงขอปิดร้าน หรือทำผิดเงื่อนไขของเว็บไซต์ ร้านค้าจะถูกปิด ข้อมูลทั้งหมดจะถูกลบออกจากระบบอย่างถาวร รวมทั้งไคเร็กทอรีที่ได้สร้างไว้แต่แรกด้วย

1.5.2 ส่วนของการซื้อสินค้า

1. ลูกค้าสามารถเลือกดูสินค้าได้จากร้านค้าต่างๆ ที่ได้รับการอนุญาตให้เปิด แต่เมื่อต้องการซื้อสินค้า ลูกค้าจะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อใส่ข้อมูลเก็บไว้ในระบบ แต่ถ้าลูกค้าเป็นลูกค้าที่เคยลงทะเบียนไว้แล้ว ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนอีก เพียงใส่ข้อมูลล็อกอินเนม และรหัสลับก็สามารถซื้อสินค้าในเว็บไซต์ได้

2. นอกจากการเลือกสินค้าจากหน้าร้านแล้ว ลูกค้าสามารถใช้ระบบค้นหาของเว็บไซต์ได้อีก โดยที่เงื่อนไขการค้นหาสามารถค้นหาได้จากในหมวดสินค้า ร้านค้า ประเภทของร้านค้า ประเภทของสินค้า หรือค้นหาจากทุกเงื่อนไขก็สามารถทำได้
3. เมื่อลูกค้าเลือกสินค้า และล็อกอินเข้าสู่ระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็จะเข้าสู่หน้าจอการสั่งซื้อ ซึ่งสามารถแก้ไขจำนวนสินค้า หรือลบสินค้านั้นออก หรือเลือกซื้อเพิ่มจากร้านเดิม หรือร้านอื่นได้อีก เมื่อเลือกซื้อสินค้าได้ตามความต้องการแล้ว ลูกค้าจะต้องทำการยืนยันการสั่งซื้อ แล้วระบบจะออกไปสั่งซื้อส่งให้ร้านค้า และลูกค้าทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

1.5.3 ส่วนของการบริหารระบบ

หน้าที่หลักของผู้บริหารระบบคือการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูลการเปิดร้าน ผู้บริหารระบบจะต้องทำการตรวจสอบให้ถูกต้องเหมาะสม จากนั้นจึงทำการอนุญาตให้เปิดร้านได้ นอกจากข้อมูลเกี่ยวกับร้านค้าแล้ว ผู้บริหารระบบยังต้องดูแลในเรื่องการสอบถามข้อมูลของร้านค้าต่างๆ จากลูกค้าแล้วส่งให้ร้านค้าโดยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าของร้านค้าต่างๆ เพื่อจะทราบว่ามีการซื้อขายสินค้าผ่านเว็บไซต์หรือไม่ นอกจากนี้ยังต้องดูแลเรื่องข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ ของร้านค้าที่เปิดไว้แล้วเห็นว่าเหมาะสม และทำตามเงื่อนไขของเว็บไซต์หรือไม่ ถ้าร้านค้าทำผิดเงื่อนไขผู้บริหรก็สามารถปิดร้านค้านั้นได้

1.6 เครื่องมือ อุปกรณ์และภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา

1. คุณลักษณะของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับใช้พัฒนาโปรแกรม
 - หน่วยประมวลผลกลางอินเทล เพนเทียม ทรี ความเร็ว 500 เม็กกะเฮิร์ตซ์
 - จอภาพขนาด 13.3" แบบทีเอพีที แสดงผลแบบเอสวีจีอี
 - หน่วยความจำขนาด 64 เม็กกะไบต์
 - หน่วยความจำสำหรับการแสดงผลจอภาพขนาด 8 เม็กกะไบต์
 - บัส 100 เม็กกะเฮิร์ตซ์
 - หน่วยความจำสำรองขนาด 12.0 จิกกะไบต์ อัลตราดีเอ็มเอ
 - ดีวีดีรอมไครฟ์ ความเร็ว 6 เท่า
 - อินเทอร์เน็ตโมเด็ม ความเร็ว 56 กิโลไบต์
 - ดิสก์ไครฟ์ขนาด 3.5" 1.44 เม็กกะไบต์

2. คุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์

- หน่วยประมวลผลกลางแบบคูอัล เพนเทียมทรี (Dual Pentium III)
- เนื้อที่เก็บข้อมูล ความจุขนาด 400 เม็กกะไบต์
- เรดดิสก์ แบบเอสซีเอสไอ (RAID SCSI drive system)
- 128 บิต เอสเอสแอล (SSL: Secure Socket Layer)
- สนับสนุนการทำงานของ โคลด์ฟิวชั่น

(<http://www.hostway.com/webhosting/gold.htm>)

3. โปรแกรมและภาษาที่ใช้

- โปรแกรมโคลด์ฟิวชั่นเซิร์ฟเวอร์ 4.5 (ColdFusion Sever 4.5) ใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์สำหรับจัดการระบบฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นสำหรับการพัฒนาโปรแกรม
- โปรแกรมโคลด์ฟิวชั่น สตูดิโอ 4.5 (ColdFusion Studio 4.5) ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมและจัดการระบบฐานข้อมูล รวมทั้งโครงสร้างเนื้อหาของหน้าจอเว็บเพจ
- โปรแกรมไมโครซอฟต์แอ็กเซส 2000 (Microsoft Access 2000) ใช้สำหรับสร้างระบบฐานข้อมูล
- โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด 2000 (Microsoft Word 2000) ใช้สำหรับพิมพ์รายละเอียดต่างๆ หรือ โครงร่างเนื้อหาของ หน้าจอเว็บเพจ
- โปรแกรมไมโครซอฟต์ วินโดวส์ 98 เอสอี (Microsoft Window 98 Second Edition) ระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรม
- โปรแกรมโฟโต้ชอป 5.5 (Adobe Photoshop 5.5) สำหรับตกแต่งและสร้างภาพกราฟฟิกสำหรับใช้บนเว็บเพจ
- Corel Draw ใช้เพื่อสร้างภาพกราฟฟิกสำหรับใช้บนเว็บเพจ

4. อุปกรณ์อื่นๆ

- กล้องถ่ายรูประบบดิจิทัล
- กล้องถ่ายรูป
- สแกนเนอร์