

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

การประยุกต์ใช้ระบบ E-Commerce หรือ การประยุกต์สื่ออินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินธุรกิจการค้า หรือเรียกว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่นิยมกันมาก ณ ปัจจุบันคือ การซื้อขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นการหันมาใช้เว็บสื่อกลางทางการค้ามากยิ่งขึ้น เป็นสื่อกลางในการรวบรวมสินค้าและผู้ซื้อผู้ขายไว้ในเว็บไซต์เดียว เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อซื้อ-ขาย ทำให้การค้นหาข้อมูลเป็นเรื่องที่ง่ายและสามารถจำกัดขอบเขตข้อมูลให้ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น ตามการจัดกลุ่มสินค้าของผู้ให้บริการแหล่งข้อมูลออนไลน์นั้นๆ E-Commerce จึงเป็นเสมือนสื่อกลางในการโฆษณาและเชื่อมโยงข้อมูล หรือความต้องการของผู้ใช้งาน ไปยังกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมายโดยตรงพร้อมทั้งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ย่นเวลาในการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดทำให้สามารถขยายตลาดได้อย่างรวดเร็ววิเศษ ปัจจุบันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการทุกระดับขององค์การ ทั้งในการปฏิบัติงานและการบริการใช้ช่วยในการตัดสินใจ การวางแผน และการประเมินผลเปรียบเทียบช่วยเพิ่มระดับความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริง สารสนเทศจะมีค่าหรือความหมายมากขึ้นเมื่อมีการใช้งานมากขึ้นและสารสนเทศนั้นส่งผลกระทบต่อจิตใจหรือการกระทำที่ดำเนินการ การพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม ด้านผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม (Cultural Products) เมืองแม่แจ่ม มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม (Cultural Entrepreneur) มีการรวมกลุ่มกันเป็นวิสาหกิจวัฒนธรรม (Cultural Enterprise) ที่มีความรู้และทักษะในการประกอบการสามารถสร้างรายได้พึ่งพาตนเองด้วยต้นทุนทางวัฒนธรรมมุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากภาคีและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อดำเนินงานร่วมกันในการยกระดับกลุ่มผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม เมืองแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนของปัญหาเราได้เห็นว่าด้วยการทำธุรกิจในกลุ่มชนแบบเก่าทำให้มีการค้าการลงทุนที่น้อยและผลประกอบการที่ไม่คุ้มค่าต่อดำเนินกิจการในชุมชน จึงทำให้กลุ่มหัตถกรรมบางแห่งในเมืองแม่แจ่มได้ปิดตัวลง เราคำนึงถึงการดำรงชีวิตและการประกอบการด้วยยุคสมัยแบบใหม่ จึงมีตัวช่วยเหลือในการทำการตลาดในรูปแบบ E-Commerce ซึ่งมีกลุ่มวิสาหกิจวัฒนธรรม กลุ่ม

เส้นฝ้ายลายปัก บ้านห้วยไทร ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ วิสาหกิจชุมชนแห่งนี้ ได้จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนในชื่อ “เส้นฝ้ายลายปัก” และกลุ่มโคเมโกะ (ชนเผ่าปกากะญอ) บ้านแม่หอย ตำบลแม่ณาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สินค้าส่วนใหญ่ที่ผลิต คือ เสื้อชนเผ่าปกากะญอ มีการใช้ช่องทางการจำหน่ายผ่านโซเชียลมีเดีย อย่างเฟสบุ๊ก (Facebook) มาเป็นเวลา 5 ปี และยังส่งผลิตภัณฑ์ของทางกลุ่มที่ผลิตได้ให้ แม่ฟอยทอง สมบัติ (ประธานกลุ่มเมืองแจ่ม เมืองแจ่ม และเขื่อนสืบสาน “พะญาเมืองแจ่ม”) ช่วยดำเนินการในการประชาสัมพันธ์ และจัดแสดงสินค้าของงานกองทุนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร (กพด.) กลุ่มแม่แจ่ม เมืองแจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดตั้งขึ้นโดยเจตนาของคุณแม่ฟอยทอง สมบัติ ดำเนินการจัดโครงการส่งเสริมเยาวชนประกวดการทอผ้าขึ้นต้นจกปีละ 1 ครั้ง เพื่อสืบสานภูมิปัญญาการทอผ้าไม่ให้สูญหายเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เยาวชนจากโรงเรียนสมเด็จพระย่า โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 31 และโรงเรียนอื่น ๆ ในอำเภอแม่แจ่ม ได้ร่วมอนุรักษ์และตระหนักถึงคุณค่าของผ้าขึ้นต้นจก และในปี พ.ศ. 2562 นี้จะจัดงานประกวดขึ้นเป็นปีที่ 3 เยาวชนที่ชนะเลิศจะได้รับเงินรางวัล โดยผลงานจากการประกวดหรือจากกลุ่มเยาวชนผู้สนใจ รวมทั้งกลุ่มวิสาหกิจบ้านไร่ที่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แม่ฟอยทองจะเป็นผู้รับซื้อ ทั้งผ้าทอลายหน้าหมอน ผ้าทอต้นจกต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการปรับเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่นๆ โดยกลุ่มสมาชิกที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านต่าง ๆ ในอำเภอแม่แจ่มและนำมาจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มผู้สนใจทั้งจากกลุ่มหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชนต่างๆ และเครือข่ายกลุ่มผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายอย่างคุณกัญญา ถ้วยลาย เจ้าของแบรนด์ “Easy day” ที่ได้นำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ อย่างกระเป๋าย่ามลายต้นจกของกลุ่ม ฯ เข้าสู่ตลาด เช่น การออกร้านที่ถนนคนเดินวัวลาย จังหวัดเชียงใหม่ การออกร้านในงานแสดงสินค้า ณ หอประชุมนานาชาติ ฯ เชียงใหม่ เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยใช้ Google Analytics ในการเก็บสถิติและนำมาวิเคราะห์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมด้านผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม เมืองแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยจัดทำเป็นระบบ Web Site E-commerce เพื่อขยายโอกาสในการเข้าถึงการตลาด เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสามารถเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อทำการตลาดทางตรง สะดวกในการค้นหาข้อมูล และติดต่อซื้อขาย มีการนำเสนอข้อมูลสินค้าได้เป็นจำนวนมาก และสามารถสื่อสารกับลูกค้าได้ในลักษณะ Interactive Market (การตลาดเชิงตอบโต้) มีการปรับปรุงหรือ Update ข้อมูลสินค้าและบริการ

ได้ตลอดเวลา สามารถเลือก ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายสินค้าและบริการได้อย่างหลากหลาย ประหยัดเวลาในการเปรียบเทียบสินค้าและผู้ขาย อีกทั้งยังสามารถลดต้นทุนด้านช่องทางจำหน่ายในรูปแบบร้านค้า ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร รวมทั้งค่าเช่าพื้นที่ขายหรือการลงทุนในการสร้างร้าน ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนของธุรกิจต่ำลง ทางผู้จัดทำจึงคิดที่จะจัดทำเว็บไซต์ เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยจะใช้ภาษา เอชทีเอ็มแอล (HTML) ซีเอสเอส (CSS) จาวาสคริป (JavaScript) และ บู้ทสแตรัพ (Bootstrap) ใช้สำหรับพัฒนาส่วน frontend และ พีเอชพี (PHP) ใช้สำหรับพัฒนา backend มายเอสคิวแอล (MySQL) ในการจัดการระบบฐานข้อมูลใช้ พีเอชพีมายแอดมิน (PHPMyAdmin) เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการระบบฐานข้อมูล สำหรับการออกแบบ UX/UI ใช้ Adobe XD และ Sublime Text ใช้สำหรับเป็น IDE ในการพัฒนา และในการจำลอง web server ใช้ Xampp ในการติดต่อกับ FTP server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดไฟล์ ใช้ FileZilla และใช้ Adobe Photoshop ในการออกแบบตกแต่งรูปภาพและพื้นหลังซึ่งทำให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพ และอีซีควิก รีพอร์ท (Easy Quick Report) ใช้สร้างรายงานจากฐานข้อมูลสามารถออกรายงานได้ ทั้งแบบ Client/Server และ web Application การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี้จะทำให้ลูกค้าซื้อขายสินค้าได้อย่างสะดวกมีระบบการชำระเงินผ่านทางธนาคารออนไลน์ที่มีความปลอดภัยและรวดเร็วในการซื้อขายมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่จะได้จากการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยนำเครื่องมือ Google Analytics มาเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาการทำการตลาดและเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมด้านผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม เมืองแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ดังกล่าวจะสามารถช่วยเหลือด้านการจัดจำหน่ายสินค้าทางพื้นบ้านของกลุ่มเส้นฝ้ายลายปักกลุ่มโคเมโกะ และ กลุ่มแม่แจ่ม เมืองแจ่ม และเพิ่มความสะดวกสบายให้กับนักท่องเที่ยวไม่จำเป็นต้องมาเลือกซื้อสินค้าภายในพื้นที่ด้วยตนเองยังสามารถซื้อขายสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมงจึงขจัดปัญหาทางด้านเวลาออกไป และเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและเป็นการกระจายข้อมูลข่าวสารศิลปะและวัฒนธรรมต่างๆ ของชุมชนเมืองแม่แจ่มเพื่อให้บุคคลทั่วไปมีความสนใจในภูมิปัญญาการทำผ้าทอ ลายปักและศึกษาข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการเลือกซื้อสินค้าได้

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยนำเครื่องมือ Google Analytics มาเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาการทำการตลาดและเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมด้านผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม เมืองแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1.3.1 ได้ระบบ Web Site E-commerce เพื่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการการพัฒนา ระบบสารสนเทศ โดยใช้ Google Analytics ในการเก็บสถิติและนำมาวิเคราะห์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมด้านผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม เมืองแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ 6.2 ได้ผลการประเมินการยอมรับของผู้ทดลองใช้ระบบ

1.3.2 ได้ข้อมูลการเยี่ยมชมของการวิเคราะห์สถิติโดยใช้ Google Analytics และสามารถนำไปต่อยอดเป็นเครื่องมือและกลยุทธ์ทางการตลาดได้

1.3.3 ได้นโยบายและกลยุทธ์ทางการตลาดโดยการใช้เครื่องมือ Google Analytics

## 1.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**รัฐพล สังคะสุข (2560)** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดจำหน่ายและการซื้อสินค้าวิสาหกิจชุมชน ผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สู่การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด ออกแบบระบบการจัดจำหน่ายสินค้า บนช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของช่องทางการจัดจำหน่ายระหว่างระบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นกับเว็บไซต์สำเร็จรูป โดยทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการกลุ่ม สินค้าวิสาหกิจชุมชน 150 ราย และกลุ่มผู้บริโภคสินค้าวิสาหกิจชุมชน 50 ราย และวิเคราะห์ผลมาพัฒนา กลยุทธ์ทางการตลาด และออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ [www.otopta.com](http://www.otopta.com) ผลวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการ มีช่องทางการจัดจำหน่ายเรียงตามลำดับ ยอดขาย ได้แก่ การออกบูธ 133 ราย หน้าร้านตัวเอง 100 ราย ออนไลน์ 22 ราย ขายตรง 11 รายและฝากขาย 10 ราย ผลสำรวจผู้บริโภคพบว่าสินค้าวิสาหกิจชุมชนที่ ผู้บริโภคเคยซื้อหรือสนใจจะซื้อผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ อาหาร เสื้อผ้าเครื่องประดับ ของใช้ ในครัวเรือน สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เครื่องดื่ม ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาด คือ 1) กลยุทธ์ การรับประกันราคาที่ดีที่สุด 2) กลยุทธ์การจัดชุดสินค้า 3) กลยุทธ์จัดกระเช้าของขวัญ 4) กลยุทธ์การสร้าง เรื่องราวให้สินค้า 5) กลยุทธ์การเข้าถึงช่องทางจัดจำหน่ายออนไลน์ ผลการทดลองจำหน่ายผ่านเว็บไซต์ที่ พัฒนาขึ้นและมีกำไรขั้นต้นสูงสุด ได้แก่ อาหาร

เครื่องดื่ม สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ของใช้ของตกแต่งบ้าน และเสื้อผ้าเครื่องประดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพกับช่องทางเฟซบุ๊กแล้วลูกค้าสามารถเข้าถึง มากกว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นถึงร้อยละ 64.75

สรุปผลการวิจัย การศึกษาสถานการณ์การจัดจำหน่ายและการซื้อสินค้าวิสาหกิจชุมชนผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สู่การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด โดยมีการทำลองการจัดจำหน่ายผ่าน Web site ที่พัฒนาขึ้นและมีกำไรขั้นต้นสูงสุดครอบคลุมผู้บริโภคมากขึ้น เพิ่มกลยุทธ์ในการแข่งขันได้มาก

**สุเทพ จันทรชูผล (2560)** JavaScript JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง Java JavaScript เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินการไปทีละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า Object Oriented Programming ที่มีเป้าหมายในการออกแบบและพัฒนา โปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้โดย ทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server) JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย เน็ตสเคป คอมมิวนิเคชัน (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจ โดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมาเน็ตสเคปจึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ปรับปรุง ระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อกับภาษาจาวาได้และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript JavaScript สามารถทำให้การสร้างเว็บเพจ มีลูกเล่น ต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ การกรอกข้อความในฟอร์ม เป็นต้น เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ ผู้พัฒนา สามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมีความน่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิด ที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงมีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความคำสั่งซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดยบราวเซอร์ (client-side script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็น

เวอร์ชัน ใหม่ๆ ออกมาด้วย (ปัจจุบันคือรุ่น 1.5) ดังนั้น ถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ ไปรันบนเบราว์เซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุน ก็อาจจะทำให้เกิด error ได้ ข้อดีและข้อเสียของ Java JavaScript การทำงานของ JavaScript เกิดขึ้นบนเบราว์เซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้นไม่ว่า คุณจะใช้เซิร์ฟเวอร์อะไร หรือที่ไหน ก็ยังคงสามารถใช้ JavaScript ในเว็บเพจได้ต่างกับภาษาสคริปต์อื่น เช่น Perl, PHP หรือ ASP ซึ่งต้องแปลความและทำงานที่ตัวเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (server-side script) ดังนั้นจึงต้องใช้บนเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนภาษาเหล่านี้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม จากลักษณะดังกล่าว ก็ทำให้ JavaScript มีข้อจำกัด คือไม่สามารถรับและส่งข้อมูลต่างๆ กับเซิร์ฟเวอร์โดยตรง เช่น การอ่านไฟล์จากเซิร์ฟเวอร์ เพื่อนำมาแสดงบนเว็บเพจ หรือรับข้อมูลจากผู้ชมเพื่อนำไปเก็บบนเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นงานลักษณะนี้ จึงยังคงต้องอาศัยภาษา server-side script อยู่ (ความจริง JavaScript ที่ทำงาน บนเซิร์ฟเวอร์ก็มี ซึ่งต้องอาศัยเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนโดยเฉพาะเช่นกัน แต่ไม่เป็นที่นิยมนัก) ทุกวันนี้เว็บส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย JavaScript และภาษาสคริปต์ที่ทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ ของผู้เข้าชมเอง ซึ่งทำให้เว็บนั้นๆ ทำงานได้ตามความต้องการ หากความสามารถนี้ถูกปิดกั้นด้วยเหตุผล บางประการ เนื้อหาหรือความสามารถของเว็บย่อมน้อยลงไปหรือไม่มีอยู่เลย

สรุปผลการวิจัย จากการศึกษาและพัฒนาชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาไทย หน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม เรียบง่าย สามารถใช้งานได้ง่ายสะดวกต่อการใช้งานทางด้านชุดคำสั่ง สามารถเข้าใจได้ง่าย โดยภาพรวมสรุปได้ว่า อมรา สามารถทำให้ผู้ใช้งานมีความเข้าใจในเขียนโปรแกรมเบื้องต้นมากขึ้นและสามารถเขียนโปรแกรมเบื้องต้นได้

**สุดถนอม ตันเจริญ (2561)** วิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ของวิสาหกิจ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม องค์การธุรกิจทุกประเภทต้องสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ สามารถตอบสนองต่อการดำเนินชีวิตและการทำงานของบุคคลในยุคนี้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การแข่งขันระดับโลก (Global Competition) การเติบโตที่รวดเร็ว และพัฒนาการที่ต่อเนื่องของระบบเศรษฐกิจในแต่ละประเทศ ทำให้ธุรกิจที่อยู่รอดในอนาคตจะต้อง พัฒนาความเข้มแข็งและความสามารถในการปรับตัวให้รวดเร็วและถูกต้อง ผู้บริหารองค์การต้องทำการปรับรูปแบบโครงสร้างองค์การให้เหมาะสม โดยการใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Shared Resources) เพื่อลดความฟุ่มเฟือยในการใช้ทรัพยากรทางธุรกิจและสามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ละเลยต่อคุณภาพ ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ผู้ประกอบการภายในประเทศมีอยู่หลายระดับ ทั้งที่

เป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่ขนาดกลาง และขนาดย่อม รวมถึงผู้ผลิตในชุมชน ผู้ประกอบการ บางรายสามารถผลิตสินค้าเพื่อส่งออกได้ แต่ยังมีผู้ประกอบการจำนวนมากที่เป็น ผู้ประกอบการขนาด ย่อมและผู้ผลิตในชุมชนที่ต้องการการพัฒนาและการส่งเสริมเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับ กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้มอบหมายให้สำนักงาน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจัดทำโครงการ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้นเพื่อเสริมสร้าง ให้ชุมชนนำภูมิปัญญาและทรัพยากรในท้องถิ่นมาผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปัจจุบันทั้ง ธุรกิจและผู้บริโภคต่างตื่นตัวต่อความสำคัญของคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และการให้บริการ ผู้ประกอบการต้องทำความเข้าใจว่าผลิตภัณฑ์มิใช่เพียงวัตถุที่มีตัวตนจับต้องได้ เท่านั้น สิ่ง ที่เสนอขายสู่ตลาดเพื่อความสนใจ การจัดหาการใช้หรือการบริโภคที่สามารถทำให้ลูกค้า เกิด ความพึงพอใจ (Armstrong and Kotler, 2009: p.616) ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัส ไม่ได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ ตรายสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์ อาจจะ เป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตน หรือไม่มีตัวตน ก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของ ลูกค้า การกำหนด กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน องค์ประกอบหรือคุณสมบัติของ ผลิตภัณฑ์ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546, หน้า 203) โดยเฉพาะในปัจจุบันมีการวิจัย วิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสินค้า OTOP หลายพื้นที่ของประเทศไทย ยังต้องการแก้ปัญหาและการ สนับสนุนหลายด้าน เช่น คณิตา ไกรสันติและรัสมนต์ คำศรี (2559) ศึกษาแนวทางการพัฒนา ศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสุชาวดี ตำบลปริก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา ศึกษากรุปแปรรูป สมุนไพรบำรุงผิวจากสารสกัดธรรมชาติ พบว่า หน่วยงานภาครัฐควรให้การส่งเสริมด้าน การตลาดสนับสนุนด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ จัดหาช่องทาง การจัด จำหน่ายสินค้ามากขึ้น สนับสนุนแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เพื่อการจัดซื้ออุปกรณ์และเครื่องจักร ในการผลิตสมัยใหม่ ด้านการจัดการความรู้และข้อมูล ส่งเสริมการอบรมเพิ่มพูนความรู้ในการ ผลิต การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น สมุนไพรท้องถิ่น ให้แก่ผู้สนใจในชุมชน เพื่อถ่ายทอดไปยัง สมาชิกรุ่นต่อไป ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ส่งเสริมการศึกษาดูงาน การจัดกิจกรรม และสร้างความร่วมมือระหว่างวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสินค้า ประเภทเดียวกันทั่วประเทศให้ มากขึ้น นอกจากนั้น ผลศึกษาแนวทางการพัฒนา OTOP ปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อระดับศักยภาพของ ผู้ประกอบการ ได้แก่ จำนวนสมาชิก ความสม่ำเสมอของยอดขาย ความสัมพันธ์กับลูกค้า

วัตถุประสงค์ การจัดทำฐานข้อมูลของลูกค้า การให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน (รศดา เวชฎาพันธ์ และ สุมาลี สันตพลวุฒิ, 2555) ด้วยปัญหาด้านการ จัดการวัตถุประสงค์ มะพร้าว รากยอ แก่นฝาง เปลือกสมอ ต้นคราม ดอกดาวเรือง มีน้อยลงและพื้นที่ ถูกตัดแปลงเป็นอาคารบ้านเรือนหรือร้านค้า ประกอบกับลูกหลานไม่สืบทอดอาชีพเกษตรกรรม และแปรรูป รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุน ส่งเสริม และแก้ไขปัญหานั้น ส่วนของ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนงานราชการหรือท้องถิ่นควรสำรวจความต้องการและให้การ สนับสนุนการพึ่งตนเอง โดยใช้วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและทรัพยากรที่มีอยู่ พัฒนาสินค้าหรือ บริการ เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว เช่น ของที่ระลึก และเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย

สรุป วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP สามารถนำผลการวิจัยด้านความคิดเห็น และความต้องการของนักท่องเที่ยวไปเป็นจุดเริ่มต้นของการหาหรือเพื่อปรับปรุงและพัฒนา วัตถุประสงค์ คือทรัพยากรในพื้นที่ ความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ความเป็นไทย เชื่อมโยงกับการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และหน่วยงานภาครัฐระดับจังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถอ้างอิง ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยว ประกอบการวางแผนการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ ของกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP

**อภิปราย คำแพ่ง (2560)** งานวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของผู้เข้าชม เว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยใช้ Google Analytics การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของผู้เข้าชมเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยใช้ Google Analytics และ 2) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้ใช้งานเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ Google Analytics ซึ่งใช้เป็น เครื่องมือในการวิเคราะห์ และเก็บสถิติเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนที่เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้าชม (Audience Report) 2) ข้อมูล เกี่ยวกับช่องทางการเข้ามาถึงเว็บไซต์ (Acquisition Report) 3) ข้อมูลการชมเนื้อหา ต่างๆ ภายในเว็บไซต์ (Behavior Report) ผลการวิจัย พบว่า จำนวนผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์ทั้งในภาพรวม ในการแบ่งกลุ่มระหว่างผู้ใช้งานใหม่และ ผู้ใช้งานเดิม มีความสอดคล้องกับกิจกรรมของ มหาวิทยาลัย การเชื่อมต่อนายหน้าเว็บไซต์นั้นพบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.48 ใช้เบราว์เซอร์ Chrome ในการเปิดหน้าเว็บผ่านอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android เป็นส่วนใหญ่ ร้อย ละ 51.46 เมื่อพิจารณาอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อนายหน้าเว็บไซต์ พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้



โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการ เชื่อมต่อมากกว่าผู้ที่ใช้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ หากพิจารณารายละเอียดอุปกรณ์รุ่นที่ได้รับความนิยมใน การใช้งานมากที่สุด คือ Apple iPhone แต่โดยรวมทุกรุ่นแล้วจะพบว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่ Samsung มีผู้ใช้งานมาก ที่สุด ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งาน เช่น การจัดเตรียมรองรับการใช้งานปริมาณสูงกว่าปกติในช่วงกิจกรรมของมหาวิทยาลัย การออกแบบเว็บไซต์ให้ สามารถแสดงผลได้ในอุปกรณ์เคลื่อนที่ บนบราวเซอร์ที่ได้รับความนิยม รวมทั้งการเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์ใน พื้นที่แก่ชาวจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดใกล้เคียง

เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เป็นช่องทางหลักในการให้ข้อมูลแก่อาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอก โดยเว็บไซต์ได้ให้บริการที่หลากหลาย นับตั้งแต่การให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับ มหาวิทยาลัย ข้อมูลคณะและหน่วยงาน ข้อมูลงานวิจัย การประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เช่น การประกาศรับสมัครงาน การอบรม ประชุม สัมมนา รวมไปถึงการให้บริการข้อมูลที่สำคัญแก่นักศึกษา เช่น การลงทะเบียน การตรวจสอบผลการเรียน การสอบวัดมาตรฐานความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ และด้านภาษาอังกฤษ เป็นต้น ในด้านการพัฒนาและดูแลเว็บไซต์นั้น ผู้ดูแลเว็บไซต์ของทุกองค์กรต่างก็ต้องการทราบถึงพฤติกรรม การใช้งานภายในเว็บไซต์ของตนเอง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเว็บไซต์ให้ตอบสนองความต้องการของ ผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการนี้สามารถทำได้หลากหลายวิธีการทำให้ ได้ทราบข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการวางแผนปรับปรุงการทำงานต่อไป อย่างไรก็ตามการใช้แบบสอบถาม ในการเก็บข้อมูลการใช้งานเว็บไซต์นั้น จะทำได้เฉพาะกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของผู้ใช้งานทั้งหมดเท่านั้น นอกจากนี้ยังเหมาะสมเฉพาะการเก็บข้อมูลในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น โดยจะก่อให้เกิดความยุ่งยาก หากจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเหล่านั้นตลอดทั้งปี การใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์เว็บไซต์ (Web Analytics Tool) มีส่วนสำคัญทำให้ทราบพฤติกรรมของ ผู้ใช้งานเว็บไซต์ โดยการรวบรวมข้อมูลและสถิติของผู้ที่เข้ามายังเว็บไซต์พร้อมทั้งวิเคราะห์และแสดงผลในรูปแบบ ที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจอีกด้วย เครื่องมือหนึ่งที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก คือ Google Analytics ซึ่งจะ รวบรวมข้อมูลต่างๆ มากมาย เช่น 1) ด้านผู้เข้ามาชมเว็บไซต์ 2) ด้านช่องทางการเข้ามาถึงเว็บไซต์ 3) ด้านการชม เนื้อหาต่างๆ ภายในหน้าเว็บไซต์ และ 4) การวิเคราะห์การถึงเป้าหมายในเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน ซึ่งเครื่องมือนี้มีจุดเด่น คือ ไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้งานง่าย สามารถติดตาม

การเข้าชมเว็บไซต์ ได้แบบทันที และใช้ระบบป้องกันการทำรายการด้วยเทคโนโลยี Secure Socket Layer (SSL) อีกด้วย ปัจจุบันเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้มีการปรับเปลี่ยนทั้งในด้านการออกแบบ และด้านเนื้อหา ดังนั้นหากผู้บริหารเว็บไซต์ทราบถึงพฤติกรรมของคนที่เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรที่มีการปรับเปลี่ยนใหม่ จะทำให้ผู้บริหารเว็บไซต์สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงเว็บไซต์ของ มหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการกำหนดแนวทางในการพัฒนาแก้ไข ปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพอีกด้วย

สรุปเครื่องมือทางการตลาด Google Analytics ช่วยให้ทราบข้อมูลด้านผู้เข้าชมเว็บไซต์ ช่องทางการเข้ามาถึงเว็บไซต์ ด้านการชมเนื้อหาต่างๆ ภายในเว็บไซต์ และการวิเคราะห์การเข้าถึงเป้าหมายในเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน ของเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรและยังสามารถพัฒนาแก้ไข ปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**สุวิทย์ ธีระโคตร (2559)** วิจัยเรื่องการจำแนกประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความรู้สึกกับการแสวงหาสารสนเทศบนเว็บ การแสวงหาสารสนเทศเป็นวิธีที่ดีของการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุค ดิจิทัล ซึ่งมีเนื้อหาสาระความรู้จำนวนมากบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในขณะเดียวกันประสบการณ์ด้านความรู้สึกของผู้แสวงหาสารสนเทศมีอิทธิพลต่อ ผลของการแสวงหาสารสนเทศด้วยเช่นกัน ในการวิจัยจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกและการแสวงหาสารสนเทศบนเว็บด้วยการเรียนรู้เรื่อง การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ เลือกใช้แบบจำลอง ต้นไม้ตัดสินใจ ขั้นตอนวิธีแบบ J48 กำหนดเงื่อนไข 10-fold cross-validation จากผลการวิจัย ทำให้ได้แบบจำลองการจำแนกการแสวงหาสารสนเทศบนเว็บที่มีประสิทธิภาพร้อยละ 62.00 ประสิทธิภาพของแบบจำลองการจำแนกรู้สึกกับการค้นพบคำตอบที่ถูกต้อง เวลาจำนวนคำค้น และจำนวนหน้าเว็บที่ใช้เพื่อการแสวงหาสารสนเทศบนเว็บ มีค่าเท่ากับ 60.304 และ 44.40 ในการศึกษาด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human-computer interaction) เป็นการศึกษา 2 องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน คือ ความสามารถในการใช้งาน (usability) และ ประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience : UX) หมายความว่า ขณะที่ผู้ใช้ (User) ใช้งานโปรแกรมประยุกต์คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะใช้ประสบการณ์ ของตนในการเรียนรู้เพื่อที่จะสร้างความเข้าใจและใช้งานฟังก์ชันของระบบนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง และประสบการณ์ของผู้ใช้ที่มีผลต่อการใช้งานนั้น ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ความรู้สึก(Feeling) ภาวะทางอารมณ์(Mood) พฤติกรรม(Behavior) และความพึง

พอใจ(Satisfy) นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอีก 5 ส่วน คือ ความงาม ความท้าทาย การกระตุ้นให้เกิดความกดดัน ความสนุก และความประทับใจ

สรุปวิจัยเรื่องการจำแนกประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความรู้กับการแสวงหาสารสนเทศบนเว็บนั้น ทำให้ทราบว่ากรจัดทำแบบจำลองนั้นสามารถใช้ User Experience เข้ามาเพื่อที่จะพยายามเข้าใจว่าผู้ใช้งานต้องการอะไร ชอบแบบไหน คิดว่าเขาจะมีความคิด ความรู้สึกอย่างไรต่อไปดีก็ส์ ร่วมวางแผนและหาวิธีทำให้มันตอบโจทย์ต่อผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

## 1.5 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.5.1 Web Application

#### 1.5.1.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์
  - สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
  - สามารถดูรายละเอียดของหมู่บ้านได้
- 4) ส่วนงานขายสินค้า
  - สามารถดูรายการสินค้าตามประเภทได้
  - สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้
- 5) ส่วนงานสถิติ
  - สามารถดูสถิติ Acquisition report
  - สามารถดูสถิติ Behavior report
  - สามารถดูสถิติ Conversation report
  - สามารถดูสถิติ Audience report
- 6) ส่วนออกรายงาน
  - สามารถออกรายงานการซื้อ – ขายสินค้าประจำเดือนได้
  - สามารถออกรายงานยอดขายประจำเดือนได้
  - สามารถออกรายงานสินค้าขายดีประจำเดือนได้
  - สามารถออกรายงานสถิติได้

### 1.5.1.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์
  - สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
  - สามารถดูรายละเอียดของหมู่บ้านได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดของหมู่บ้านได้
- 4) ส่วนจัดการข้อมูลสินค้า
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดสินค้าได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขประเภทสินค้าได้
- 5) ส่วนการสั่งซื้อสินค้า
  - สามารถดูข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าได้
  - สามารถลบรายการสั่งซื้อเมื่อไม่มีการชำระเงินตามที่กำหนดได้
- 6) ส่วนการชำระเงิน
  - สามารถดูการชำระเงินของลูกค้าได้
  - สามารถตรวจสอบการชำระเงินของลูกค้าได้
  - สามารถยกเลิกการชำระเงินของลูกค้าได้
  - สามารถออกใบเสร็จการชำระเงินได้
- 7) ส่วนจัดการการขนส่ง
  - สามารถแก้ไขการจัดส่งสินค้าได้
  - สามารถติดตามการขนส่งสินค้าด้วยเลขพัสดุได้
- 8) ส่วนออกรายงาน
  - สามารถออกรายงานการซื้อ
  - ขายสินค้าประจำเดือนได้
  - สามารถออกรายงานยอดขายประจำเดือนได้
  - สามารถออกรายงานสินค้าขายดีประจำเดือนได้

- สามารถออกรายงานสถิติได้

#### 9) ส่วนงานสถิติ

- สามารถดูสถิติ Acquisition report
- สามารถดูสถิติ Behavior report
- สามารถดูสถิติ Conversation report
- สามารถดูสถิติ Audience report

#### 10) ส่วนจัดการข้อมูลสิทธิผู้ใช้

- สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของสมาชิกได้

### 1.5.1.3 ผู้ดูแลระบบ

#### 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

#### 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

#### 3) ส่วนจัดการข้อมูลสิทธิผู้ใช้

- สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของสมาชิกได้
- สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานได้

#### 4) ส่วนงานขายสินค้า

- สามารถดูรายการสินค้าตามประเภทได้
- สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้

#### 5) ส่วนงานสถิติ

- สามารถดูสถิติการขายได้

#### 6) ส่วนข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถดูรายละเอียดของหมู่บ้านได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดของหมู่บ้านได้

### 1.5.1.4 ผู้ใช้สมาชิก

#### 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

#### 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

### 3) ส่วนข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถดูรายละเอียดของหมู่บ้านได้

### 4) ส่วนงานขายสินค้า

- สามารถดูรายการสินค้าตามประเภทได้
- สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้

### 5) ส่วนงานการจัดซื้อสินค้า

- สามารถเลือกซื้อสินค้าใส่ตะกร้าได้
- สามารถเลือกดูสินค้าในตะกร้าและคำนวณราคารวมทั้งหมดได้
- สามารถดูข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถยกเลิกหรือยืนยันการสั่งซื้อได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินได้
- สามารถดูรายละเอียดใบเสร็จการชำระเงินได้

### 6) ส่วนจัดการการขนส่ง

- สามารถติดตามการขนส่งสินค้าด้วยเลขพัสดุได้

## 1.5.1.5 ผู้ใช้ทั่วไป

### 1) ส่วนสมัครสมาชิก

- สามารถสมัครสมาชิกได้

### 2) ส่วนข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถดูรายละเอียดของหมู่บ้านได้

### 3) ส่วนงานขายสินค้า

- สามารถดูรายการสินค้าตามประเภทได้
- สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้

## 1.5.2 เครื่องมือ Digital marketing

1.5.2.1 รองรับเว็บไซต์แบบ Responsive ในการปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต

1.5.2.2 Search Engine Optimization Website (การปรับแต่งหน้าโครงสร้างหน้าตาเว็บไซต์)

- เว็บไซต์ ติดหน้า 1 – 3 ของ Google โดยใช้คีย์เวิร์ดชื่อว่า ผลิตภัณฑ์ผ้าทอจังหวัดเชียงใหม่

- เว็บไซต์ มีการเปิดหน้าใช้งาน ไม่ต่ำกว่า 500 ครั้ง

- แฟนเพจเฟสบุ๊ก ทั้ง 3 หมู่บ้าน มียอดคนถูกใจ ไม่ต่ำกว่า 1,000 คน

1.5.2.3 Google Analytics (เครื่องมือ ที่ช่วยเจ้าของเว็บไซต์ในการเก็บข้อมูลผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์)

- Acquisition report ระบบจะแสดงข้อมูลเป็นรีพอร์ตที่แสดงการเข้าเว็บไซต์ว่ามีผู้ใช้งานเข้าชมเว็บไซต์มาจากช่องทางใด เช่น E-mail, Facebook, Search

- Behavior report ระบบจะแสดงข้อมูลเป็นรีพอร์ตที่แสดงการใช้งานเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน เช่น เข้าหน้าเว็บไซต์ที่หน้าใด ออกที่หน้าใด แต่ละหน้าใช้เวลาในการเยี่ยมชมนานเท่าใด เข้ามาแล้วมีการค้นหาสินค้าชนิดใด

- Conversation report ระบบจะแสดงเป็นรีพอร์ตที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้า การลงทะเบียนสมาชิก การสมัครสมาชิก จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ลึกลงไปในแต่ละการสั่งซื้อ สินค้าชนิดไหนขายดี ชนิดไหนขายไม่ดีแต่ละวันมียอดขายเท่าไร

- Audience report ระบบจะแสดงเป็นรีพอร์ตที่แสดงคนที่เข้าเว็บไซต์ของเรา เช่น เพศ อายุ Location และความสนใจต่าง ๆ

### 1.5.3 เครื่องมือที่ใช้

#### 1.5.3.1 Hardware

โน้ตบุ๊ก ASUS A570Z CPU AMD Ryzen 5 2500U VGA Nvidia GeForce GTX 1050 4GB RAM 8.00 GB HDD 1TB 5400 rpm SATA ระบบปฏิบัติการแบบ 64 บิต

#### 1.5.3.2 Software

- HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap ใช้สำหรับพัฒนาส่วน frontend
- PHP ใช้สำหรับพัฒนา backend
- MySQLi ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล
- Adobe XD ใช้สำหรับออกแบบ UX / UI
- Sublime Text ใช้สำหรับเป็น IDE ในการพัฒนา
- Xampp v.3.2.4 ใช้สำหรับจำลอง web server
- FileZilla v.3.35.2 ใช้สำหรับติดต่อกับ FTP server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดไฟล์
- Adobe Photoshop ใช้สำหรับตัดต่อรูปภาพตกแต่งเว็บ

### 1.6 วิธีการดำเนินงาน

1.6.1 ทำการศึกษาค้นคว้าหาหัวข้อและออกพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลและกำหนดความต้องการ ทำการออกสำรวจพื้นที่ดังนี้ บ้านห้วยไทร ตำบลท่าผา บ้านแม่หอย ตำบลแม่นาจร และ เมืองแจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเบื้องต้น

1.6.2 ทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล

1.6.3 เริ่มทำการเขียนโปรแกรมและทดสอบโปรแกรมเบื้องต้น

1.6.4 ทำการติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบเพื่อให้ระบบออกมาสมบูรณ์

1.6.5 ทำการตรวจสอบระบบโดยรวมทั้งหมด

1.6.6 เริ่มทำการประเมินการใช้งานระบบทั้งหมด

1.6.7 เริ่มจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบ

1.6.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงการระบบ



## 1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.7.1 สถานที่ดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เลขที่ 128 ถ.หัวแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.7.2 สถานที่ประกอบการ : กลุ่มวิสาหกิจวัฒนธรรม กลุ่มเส้นฝ้ายลายปัก บ้านห้วยไต่ ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

1.7.3 สถานที่ประกอบการ : กลุ่มไค้เมโกะ (ชนเผ่าปกากะญอ) บ้านแม่หอย ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

1.7.4 สถานที่ประกอบการ : กลุ่มแม่แจ่ม เมืองแจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

## 1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	พ.ศ.2563				พ.ศ.2564		
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	●	→					
2. วิเคราะห์ ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล		●	→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม			●	→	→	→	→
4. ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ					●	→	→
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม					●	→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ					●	→	→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					●	→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	●	→	→	→	→	→	→