

## เว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช Website Buying And Selling Products Ban Khiriwong Natural Dyeing Group Nakhon Si Thammarat

น้ำเพชร ปรุปรอง<sup>1\*</sup>, นธีกานต์ สุนันชู<sup>1</sup> และพรศิลป์ บัวงาม<sup>2</sup>  
Nampet Pruprong<sup>1\*</sup>, Nateekan sunanchu<sup>1</sup> and Pornsin Buangam<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษา, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>1</sup> Student, Bachelor of Business Administration Program in Business Computer,  
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University.

<sup>2</sup> อาจารย์, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> Lectuer, Bachelor of Business Administration Program in Business Computer, Nakhon Si Thammarat  
Rajabhat University.

\* Corresponding author, E-mail: nampet50679@gmail.com

### บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาช่องทางจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจำหน่ายสินค้าผ้ามัตย้อม ผ้าทำมือ มัตย้อมแล้วย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากธรรมชาติ นำมาผลิตเป็นเสื้อผ้าในแบบต่าง ๆ หมวก และชุดเดรส เป็นต้น เว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง พัฒนา และออกแบบหน้าเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมเวิร์ดเพรสและใช้ระบบบริหารจัดการสินค้าซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมมาใช้ในการบริหารสินค้าคงคลัง ข้อมูลสินค้า ระบบตะกร้าสินค้า ช่องทางการชำระเงิน ช่องทางการจัดส่งสินค้า การแจ้งชำระเงินผ่านระบบ ข่าวประชาสัมพันธ์ และใช้โปรแกรม MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์ ให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ตอบแบบสอบถาม ผลการประเมินพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.46)

**คำสำคัญ:** กลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง, โปรแกรมเวิร์ดเพรส, พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์

### Abstract

The research aims to develop channel of distribution for Ban Khiriwong natural dyeing group, Nakhon Si Thammarat. The website for sell homemade tie dye, handmade cloth and paint cloth natural dye fabric such as hat, dress and scarf etc. The E-commerce natural dyeing bundle products Ban Khiri Wong design and develop by WordPress program and use WooCommerce plugin as store management system include automatically update inventory, product, orders, and other data. The website offers payment methods, shipping methods, instant payment notification and news and manage database using MySQL. This sample of size 30 in view and test system. The overall user satisfaction is at the high level ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.46)

**Keywords:** Khiri Wong Natural Dyeing Group, WordPress, E-Commerce



## บทนำ

กลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีนางอารีย์ ขุนทน เป็นประธานกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติ จุดเริ่มต้นของกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวงนั้น เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 ได้เกิดวิกฤติธรรมชาติ เกิดภัยแล้ง ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 และ พ.ศ. 2539 ก็ได้เกิดอุทกภัย จากเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพปลูกผลไม้ มังคุดทุเรียน ซึ่งถือว่าเป็นอาชีพหลัก เมื่อเกิดภัยพิบัติจากธรรมชาติทำให้ชาวบ้านไม่สามารถพึ่งพาอาชีพหลักได้ จึงได้คิดหาทางแก้ไขด้วยการสร้างอาชีพเสริม ทางกลุ่มได้พยายามศึกษาและนำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่า จึงได้มีการทดลองจนได้สูตรการย้อมที่มีคุณภาพ ปัจจุบันกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวงมีสมาชิก จำนวน 38 คน ในการบริหารจัดการจะอยู่ในรูปของคณะกรรมการ มีที่ตั้งในชุมชนคีรีวง โดยการแบ่งหน้าที่ให้กับสมาชิกสินค้าของกลุ่มมีทั้งขายส่งและขายปลีกและผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ปัจจุบันทางกลุ่มได้มีหน้าร้านซึ่งเปิดขายสินค้าตลอด ณ ที่ทำการกลุ่ม ตำบลคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง และนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้าช่วยในการจำหน่ายสินค้าให้สามารถบริหารจัดการสินค้าได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและการเลือกซื้อสินค้าให้กับกลุ่มลูกค้าทั่วไป กลุ่มลูกค้าเป้าหมายและเป็นที่รู้จักของลูกค้าเพิ่มขึ้น ลูกค้าสามารถเข้ามาติดตามสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ได้ตลอดเวลา และช่วยให้ทางกลุ่มสามารถบริหารจัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า ตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้ทันที และใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์กิจกรรม ข้อมูลเกี่ยวกับผ้ามัตย้อมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาช่องทางจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

## การทบทวนวรรณกรรม

ฐานันท์ ตั้งจุฑา (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาณศึกษา: [www.okbatik.com](http://www.okbatik.com) มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และ 2. เพื่อพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการออกแบบเว็บไซต์ [okbatik.com](http://okbatik.com) โดยพัฒนาจากความต้องการของกลุ่ม OTOP ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส เพื่อใช้ในการจัดทำเว็บไซต์จำหน่ายสินค้าออนไลน์เป็นการเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคอีกช่องทางหนึ่ง การใช้งานประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่ม ผู้ใช้บริการเว็บไซต์ 2. กลุ่มผู้จำหน่ายผ้าบาติก ผลการประเมินจากผู้ใช้งาน จำนวน 45 คน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจด้านการใช้งานต่อระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี

กนกพัชร กอประเสริฐ และ พงศ์สฎา เณิมกลิ่น (2561) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห่วงโซ่คุณค่าผักปลอดภัยในจังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห่วงโซ่คุณค่าผักปลอดภัยในจังหวัดนครปฐม โดยมีเครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ ผู้วิจัยและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกแบบกึ่งโครงสร้าง การประชุมกลุ่มย่อย จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น



3 กลุ่ม คือ 1) เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัย จำนวน 30 คน 2) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจผักปลอดภัย ได้แก่ ผู้ประกอบการ นักวิชาการ จำนวน 10 คน และ 3) ผู้บริโภคออนไลน์ จำนวน 400 คน ผลการศึกษา พบว่าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ถูกนำมาใช้เพิ่มช่องทางการตลาดให้กับกลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดภัยในจังหวัดนครปฐม สำหรับแนวทางการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห่วงโซ่คุณค่าผักปลอดภัยในจังหวัดนครปฐมโดยใช้ทฤษฎีว่าด้วยการต่อยอดรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตในเชิงพาณิชย์ (eMICA) ข้อค้นพบจากงานวิจัย คือ การมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้เสียและพฤติกรรมของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่ค้นพบใหม่ในกระบวนการสร้างระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผักปลอดภัยให้เกิดประสิทธิภาพของห่วงโซ่คุณค่าในการลดต้นทุน สร้างความใกล้ชิดกับลูกค้าและผู้ผลิต ตลอดจนนำเสนอสินค้าและบริการตามความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

สุณิสา ตรงจิตร (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลาง พาณิश्यอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace)” จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทั่วโลก โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายและเทคโนโลยีอุปกรณ์สื่อสารและสารสนเทศแบบพกพา หรือโทรศัพท์มือถือ ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังเข้ามามีอิทธิพลต่อมนุษย์ และมีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบัน ทั้งนี้ ยังเข้ามาปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิตให้เปลี่ยนแปลงไป และทำให้คนมีวิธีหรือการตัดสินใจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเดิมอย่างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านั้นที่ พัฒนาขึ้นเพื่อเข้ามาแก้ปัญหาของคนให้มีความสะดวกสบาย และใช้ชีวิตที่ง่ายดายมากขึ้น จึงเป็นที่มาของการที่คนเลือกใช้และบริโภคสินค้าและบริการที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน โดยภาคธุรกิจยังมีการปรับตัวโดยการพึ่งพาเทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นเป็นช่องทางในการขับเคลื่อนธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นด้านการสื่อสาร รวมไปถึงเป็นช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าผ่านธุรกิจในรูปแบบพาณิश्य อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมช่องทางหนึ่ง โดยการพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อขายสินค้าและบริการ ที่มีแคตตาล็อก รูปภาพ ราคาที่แจกแจงได้ชัดเจนน่าซื้อ สะดวกในการซื้อ สินค้าและการชำระเงิน ทั้งยังง่ายและสะดวกเสมือนการซื้อผ่านร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้าทั่วไปอีกด้วย นั่นคือ รูปแบบการขายสินค้าผ่านตลาดกลางพาณิश्यอิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่ภาคธุรกิจกลุ่มซื้อมาขายไป หรือธุรกิจ Modern Trade ต่าง ๆ ปรับตัว และเพิ่มช่องทาง การขายรูปแบบ e-Marketplace เพื่อขายสินค้าผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตอีกช่องทางหนึ่ง ภาคธุรกิจ ในปัจจุบันต่างปรับโมเดล หรือ Platform ของธุรกิจให้ก้าวทันต่อเทคโนโลยีและพฤติกรรมของมนุษย์ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ทำให้เห็นว่าในยุคปัจจุบันนี้ ตลาดออนไลน์เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการปรับตัวปรับเปลี่ยนการขายสินค้าให้เหมาะสมกับยุคปัจจุบันและมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการขายสินค้า เพื่อให้สามารถขายสินค้าและจัดการสินค้าได้ง่ายขึ้นระบบพาณิश्यอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ปัจจุบันนิยมนำมาใช้ในการขายสินค้า และยังคงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การขายสินค้าแบบออนไลน์ง่ายขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

## แนวคิดทฤษฎี

1. ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์เป็นการดำเนินธุรกรรมหรือกระบวนการธุรกิจ (business process) ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อให้กระบวนการทางธุรกิจ มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ตรงใจ อย่างรวดเร็ว ช่วยลดต้นทุน ตลอดจนขยายโอกาสทางการค้าและการบริการ จากความหมายดังกล่าวทำให้ทราบว่าธุรกิจได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งครอบคลุมถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีเว็บมาสนับสนุนการดำเนินงานของกระบวนการธุรกิจหลักให้มีประสิทธิภาพ และเป็นการสนับสนุนต่อการดำเนินธุรกิจระหว่างธุรกิจด้วยกัน ซึ่งก็คือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจสู่ธุรกิจ (Business-to Business) หรือ B2B

2. ความปลอดภัยกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบความปลอดภัยนับเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดและมีเทคโนโลยีความปลอดภัยคือ Public Key ซึ่งมีองค์การรับรองความถูกต้องเรียกว่า CA (Certification Authority) ระบบนี้ใช้หลักคณิตศาสตร์คำนวณรหัสคีย์ส่งและผู้รับโดยเฉพาะเจาะจงได้จึงสามารถพิสูจน์ตัวตนของผู้รับผู้ส่ง (Authentication) รักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Confidentiality) ความถูกต้องไม่คลาดเคลื่อนของข้อมูล (Integrity) และผู้ปฏิเสธความเป็นเจ้าของข้อมูลไม่ได้ (Non-repudiation) เรียกว่าลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการมีกฎหมายรองรับการทำธุรกรรมบนเครือข่าย ประเทศในยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายรองรับการทำ ธุรกิจดังกล่าว สำหรับในประเทศไทยก็เร่งจัดการออกกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ฉบับ โดยกฎหมาย 2 ฉบับแรกที่จะออกใช้ได้ก่อนคือกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2563)

3. ประเภทกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) การจัดแบ่งประเภทกิจกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งโดยใช้ความสัมพันธ์ในลักษณะของการซื้อขายกันในตลาด ตามลักษณะว่าใครเป็นผู้ขายสินค้าให้ใคร กรมสรรพากร (www.rd.go.th, 2563) ดังนี้

1) เว็บไซต์แสดงรูป และราคาสินค้า Catalog Website หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้ประกอบการจัดทำขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่เป็นห้องแสดงสินค้า รายการราคาสินค้า ประชาสัมพันธ์รายการสินค้าโปรโมชั่น ช่วงเวลานั้น ทั้งนี้อาจเน้นไปทางโฆษณาสินค้าตัวใหม่ ๆ แต่ไม่ได้มีการซื้อขาย สินค้าออนไลน์แต่อย่างใด หากผู้ซื้อสินค้าสนใจจะซื้อสินค้าจะต้องโทรศัพท์เพื่อสั่งซื้อสินค้า ส่วนการชำระราคาสินค้า จะเกิดขึ้นทันทีที่รับมอบสินค้าจากพนักงานส่งสินค้า ข้อสังเกต เว็บไซต์ประเภทนี้จะไม่มีระบบ ไม่มีตะกร้าในการซื้อขาย แต่จะมีเพียงรูปภาพ หรือรายการสินค้าพร้อมราคาเท่านั้น

2) เว็บไซต์เพื่อการขายสินค้า e-Shopping หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกิจการ ส่วนใหญ่จะใช้ชื่อกิจการเป็นชื่อเว็บไซต์โดยไม่มีคำอื่นต่อท้าย กิจการจะสร้างกิจกรรมบนเว็บไซต์แบบเต็มรูปแบบ โดยจะมีกิจกรรมต่าง ๆ มีการเคลื่อนไหวปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ให้ทันสมัยตลอดเวลา มีผู้เข้าชมเป็นจำนวนมาก ในส่วนของการขายสินค้า จะมีระบบการรับชำระค่าสินค้า มีตะกร้าให้เลือกรับสินค้า มีระบบการตรวจสอบการส่งของ มีระบบต่าง ๆ อีกมากมาย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า

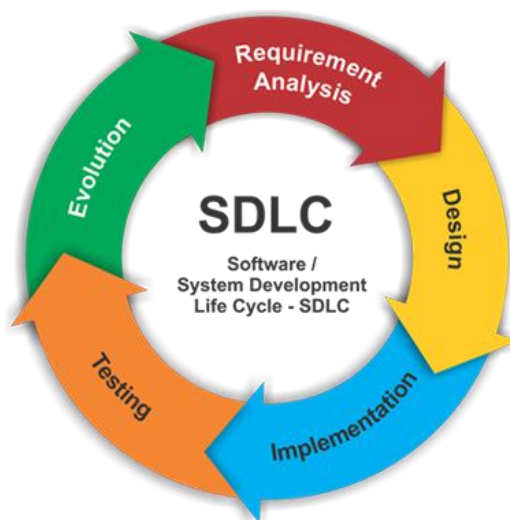
3) การขายสินค้าบนชุมชนเว็บไซต์โดยผู้ขายไม่มีเว็บไซต์เป็นของตนเอง Community Web หมายถึง ชุมชนเว็บไซต์ซึ่งเป็นที่รวมตัวของคนที่มีความสนใจคล้าย ๆ กัน โดยทางเว็บไซต์ ได้จัดทำเว็บไซต์แล้วอนุญาตให้ สมาชิกนำสินค้าต่าง ๆ มาโพสต์ขายได้ด้วย ซึ่งปัจจุบันจะมีเว็บไซต์แบบนี้อยู่เป็น

จำนวนมาก เช่น เว็บไซต์สำหรับคนชอบมือถือ กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งการทำเว็บไซต์ให้มีสินค้าตรงกับความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย จะช่วยให้การขายสินค้าได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น

4) เว็บไซต์เพื่อการประมูลขายสินค้า e-Auction (electronic auction) หรือที่เรียกว่า online auction, e-bidding, online bidding หรือ การประมูลออนไลน์ คือ การประมูลสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายเห็นความเคลื่อนไหวของราคาขณะประมูลแบบเรียลไทม์ (real time) โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องของเวลา และสถานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง

5) เว็บไซต์ห้างสรรพสินค้าออนไลน์ e-Market Place หรือ Shopping Mall หมายถึง ห้างสรรพสินค้าออนไลน์ ทำหน้าที่เหมือนห้างสรรพสินค้าปกติโดยทั่วไป คือ แบ่งเนื้อที่ในเว็บไซต์ออกเป็นขนาดเล็ก ๆ อาจจะเป็นหมวดหมู่ โชนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการที่สนใจมาเช่าหน้าร้านเพื่อประกอบธุรกิจโดย e-Market Place จะมีระบบจัดการเว็บไซต์ร้านค้าไว้บริการผู้ประกอบการ เช่น ระบบตะกร้าสั่งซื้อสินค้า ระบบรับชำระเงิน ระบบการตรวจเช็คสต็อก ระบบช่วยร้านค้าประชาสัมพันธ์สินค้า ระบบเว็บบอร์ด เป็นต้น

4. วงจรการพัฒนาารระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) วงจรการพัฒนาารระบบของระบบสารสนเทศ ได้มีการคิดค้นขึ้นมาโดยมีขั้นตอนที่แตกต่างไปจากวงจรการพัฒนาารระบบงานสำหรับระบบงานทั่วไป ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจว่าในแต่ละขั้นตอนว่าทำอะไรและทำอย่างไร เพื่อให้ให้นักวิเคราะห์และทีมงานพัฒนาารระบบทำงานได้อย่างคล่องตัวมีลำดับขั้น และเป้าหมายที่แน่นอน โดยขั้นตอนในการพัฒนาารระบบงาน 7 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 วงจรการพัฒนาารระบบ SDLC

1) กำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ (Problem Definition) เป็นการศึกษาระบบงานในปัจจุบันว่ามีปัญหาอะไร ทำให้ทราบถึงปัญหาและข้อบกพร่องของระบบในปัจจุบัน ว่ามีความเป็นไปได้ในการพัฒนาารระบบใหม่หรือไม่เป็นลักษณะของการกำหนดความต้องการระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้ระบบโดยข้อมูลอาจจะได้มาจากการสัมภาษณ์หรือรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นข้อกำหนดเพื่อนำข้อกำหนดเหล่านี้ไประบุความต้องการในระบบใหม่ตัวแปรที่อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ระบบเกิดปัญหา และส่งผลกระทบต่อระบบ

2) วิเคราะห์ (Analysis) เป็นการนำปัญหาของระบบงานในปัจจุบันมาทำการสร้างแบบจำลองเชิงตรรกะ โดยนำข้อสรุปของข้อกำหนดในการพัฒนาระบบที่ได้จากขั้นตอนแรกมาสร้างเป็นแบบจำลองลอจิกัล (Logical Model) ทำให้ทราบว่ามียรายละเอียดอะไรบ้างในการพัฒนา

3) ออกแบบ (Design) เป็นการจำลองเชิงตรรกะมาทำการออกแบบเพื่อให้เป็นรูปร่าง โดยจะนำการออกแบบในทางนามธรรมมาพัฒนาเป็นทางกายภาพ สิ่งที่ทำออกแบบจะเริ่มจากอุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะทำการออกแบบรายงาน

4) พัฒนา (Development) ในขั้นตอนนี้จะทำการพัฒนารวมถึงการเขียนโปรแกรม โดยโปรแกรมที่ใช้จะพิจารณาถึงความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่นั้นคือต้องมีความทันสมัยรวมถึงหน่วยงานนั้น ต้องสามารถใช้งานเทคโนโลยีนั้นได้

5) ทดสอบ (Testing) เป็นการนำระบบที่พัฒนาขึ้นมาทำการทดสอบว่าระบบใช้งานได้หรือไม่มีปัญหา อะไรที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติม โดยจะทดสอบกับชุดข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบที่พัฒนา โดยทำการตรวจสอบรูปแบบภาษาเขียนและตรวจสอบว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

6) ติดตั้ง (Implementation) นำระบบที่ผ่านการทดสอบแล้วมาทำการติดตั้ง เมื่อมั่นใจว่าระบบมีความพร้อมในการใช้งาน

7) บำรุงรักษา (Maintenance) เมื่อติดตั้งระบบเรียบร้อยแล้วก็ทำการบำรุงรักษาต่อไปโปรแกรมที่ใช้อาจเกิดปัญหาขึ้น ซึ่งผู้พัฒนาระบบจะต้องรีบแก้ไขให้ถูกต้องหรือผู้ใช้ระบบต้องการความสามารถเพิ่มเติมในระบบก็อาจจะต้องปรับแก้โดยมีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม (ศศิธร อีสโร, 2558)

#### 5. ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาระบบ

1) เวิร์ดเพรสส์ (Word Press) เป็นโปรแกรมช่วยสร้างเว็บไซต์ เขียนด้วยภาษาพีเอชพีและใช้ฐานข้อมูล MySQL ปัจจุบันเวิร์ดเพรสส์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากบล็อกเกอร์ทั่วโลก เนื่องจากเป็นระบบที่มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน อีกทั้งยังมีผู้ที่สร้าง โปรแกรมเสริม (Plugin) รูปแบบการแสดงผล (Theme) รวมทั้งระบบอื่น ๆ ที่สามารถใช้งานร่วมกับเวิร์ดเพรสส์ได้เป็นจำนวนมาก จึงทำให้เวิร์ดเพรสส์ได้รับความนิยมอย่างยิ่ง โปรแกรมเสริม (Plugins) ที่ช่วยเพิ่มความสามารถให้กับเวิร์ดเพรสส์ ในแบบที่เราต้องการ หรือแม้แต่แต่ดัดแปลงการสำหรับการใช้งานเฉพาะด้าน เช่น การใช้ปลั๊กอิน Woo Commerce เพื่อสร้างร้านค้าขายสินค้าออนไลน์ เป็นต้น (รัฐนันท์ พันทวีศักดิ์, 2558)

2) ฐานข้อมูล MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยใช้ภาษา SQL จัดเป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส (Open Source) ความสามารถของโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL เป็นระบบการจัดการบัญชีผู้ใช้ ระบบการเข้าใช้ฐานข้อมูล ระบบการสำรองข้อมูล ระบบคืนสภาพข้อมูล ระบบโอนข้อมูลไปยังโปรแกรมฐานข้อมูลอื่น ๆ และจัดเก็บข้อมูลได้หลายชนิด เช่น รูปภาพ ข้อความ ตัวเลข และอื่น ๆ อีกมากมาย ด้วยความสามารถเหล่านี้จึงทำให้มีผู้ใช้งานโปรแกรมเพิ่มมากขึ้น

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. ลงพื้นที่เพื่อศึกษาขอบเขตงานและเก็บรวบรวมความต้องการของกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง ในการขายสินค้าผ่านเว็บไซต์ในรูปแบบออนไลน์

2. นำข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่มาวิเคราะห์ ออกแบบเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง

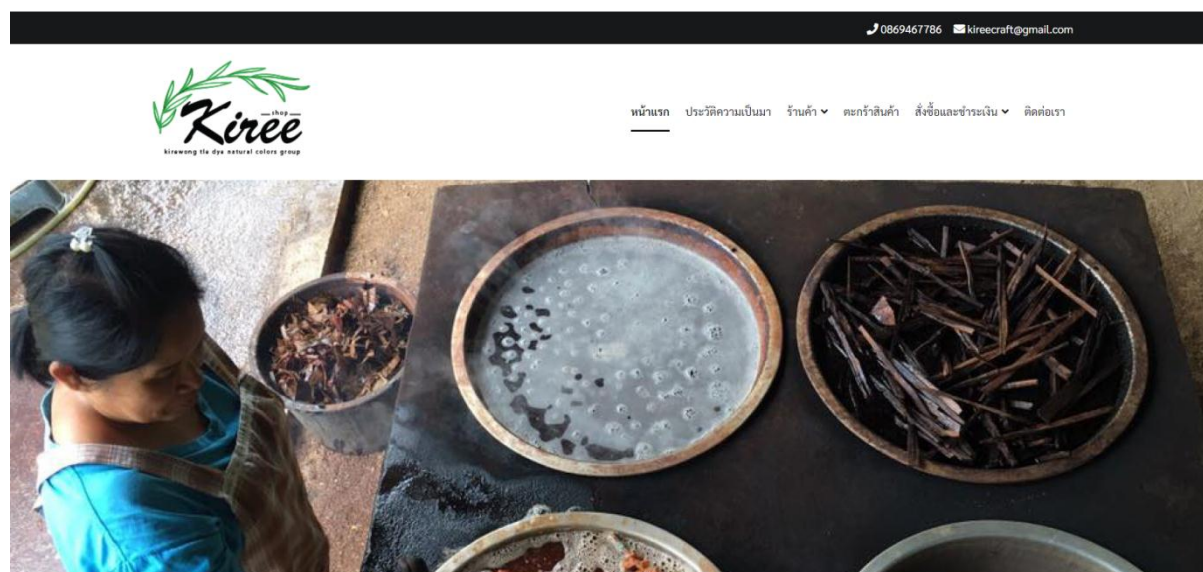
3. พัฒนาเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมเวิร์ดเพรสส์ในการสร้างเว็บไซต์และใช้โปรแกรม MySQL สำหรับจัดการฐานข้อมูล

4. นำเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ทำการพัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้าผ่านหน้าร้าน ทำการเข้าชมเว็บไซต์และทดลองสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบและร่วมกันตอบแบบสอบถามเพื่อความพึงพอใจที่มีต่อระบบในภาพรวม

### ผลการวิจัย

จากการพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้รูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งช่วยในเรื่องของการบริหารจัดการระบบขายสินค้าให้สามารถใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว โดยระบบแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ดูแลระบบ และลูกค้า ดังนี้

1. ส่วนของลูกค้า ลูกค้าสามารถเลือกชมสินค้าของกลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง ผ่านทางเว็บไซต์ <https://kireenaturalgroup.com> ส่วนของหน้าหลักจะแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ของกลุ่ม กระบวนการทำสีย้อมผ้าจากธรรมชาติ หมวดย้อมสีสินค้า ประวัติความเป็นมาของกลุ่มพอสังเขป

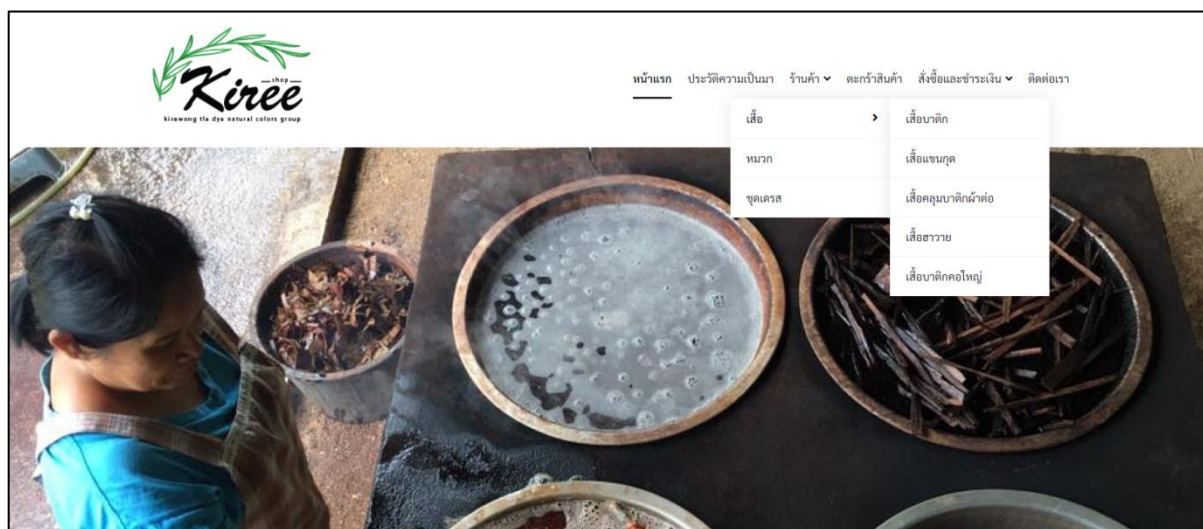


## ข่าวประชาสัมพันธ์



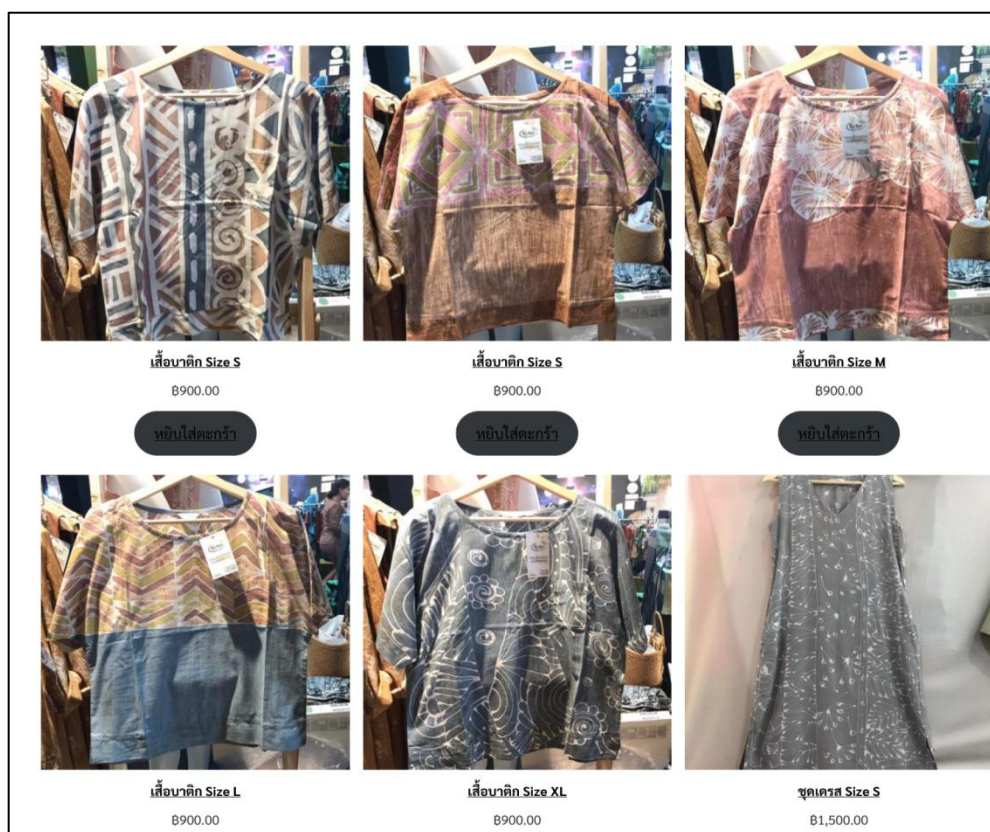
### ภาพประกอบที่ 2 หน้าหลักของเว็บไซต์

2. หมวดหมู่หรือประเภทของสินค้า ระบบได้ทำการแยกประเภทไว้เพื่อให้ง่ายต่อการเลือกชมสินค้าของลูกค้า ซึ่งแบ่งหมวดหมู่ของสินค้าออกเป็น 3 หมวด คือ เสื้อ หมวก และชุดเดรส ในส่วนของเสื้อนั้นจะมีรายการสินค้าย่อย ๆ เพื่อเพิ่มตัวเลือกใหม่ ๆ ให้กับลูกค้า



### ภาพประกอบที่ 3 หมวดหมู่และประเภทของสินค้า

3. สินค้า หากลูกค้าสนใจซื้อสินค้าสามารถหยิบสินค้าในแต่ละหมวดหมู่ แต่ละประเภทใส่ตะกร้าและระบุจำนวนขึ้นได้ตามความต้องการ ระบบตะกร้าสินค้าจะทำการสรุปรายการสั่งซื้อของลูกค้าทั้งหมดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า ดังภาพประกอบที่ 4 และ 5



ภาพประกอบที่ 4 หยิบสินค้าใส่ตะกร้าสินค้า

|   | สินค้า                                                                                                  | ราคา    | จำนวน | มูลค่าสินค้า |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------------|
| × |  เสื้อ batik Size S  | ฿900.00 | 1     | ฿900.00      |
| × |  เสื้อ batik Size XL | ฿900.00 | 1     | ฿900.00      |
| × |  หมวก                | ฿350.00 | 1     | ฿350.00      |

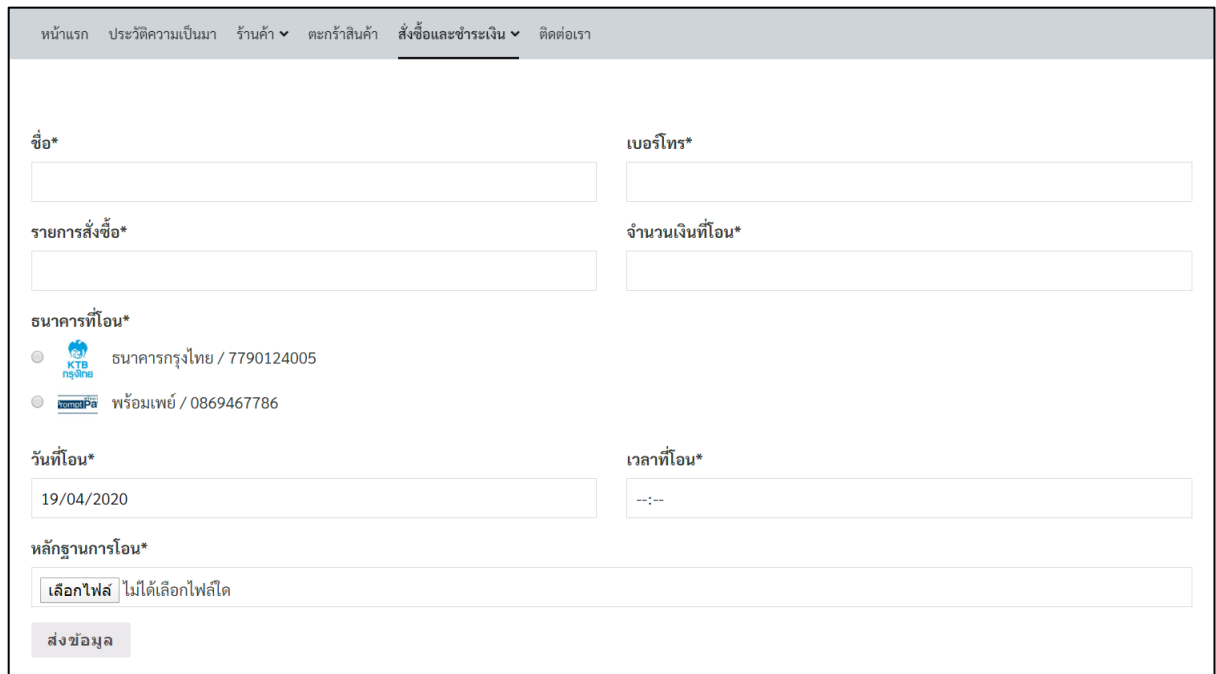
รหัสคูปอง  APPLY COUPON

### Cart totals

|              |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มูลค่าสินค้า | ฿2,150.00                                                                                                                                                                                                                       |
| Shipping     | <input checked="" type="radio"/> EMS: ฿50.00<br><input type="radio"/> Kerry: ฿70.00<br>Shipping to Nakhon Si Thammarat.<br>Change address  |
| รวมทั้งหมด   | ฿2,200.00                                                                                                                                                                                                                       |

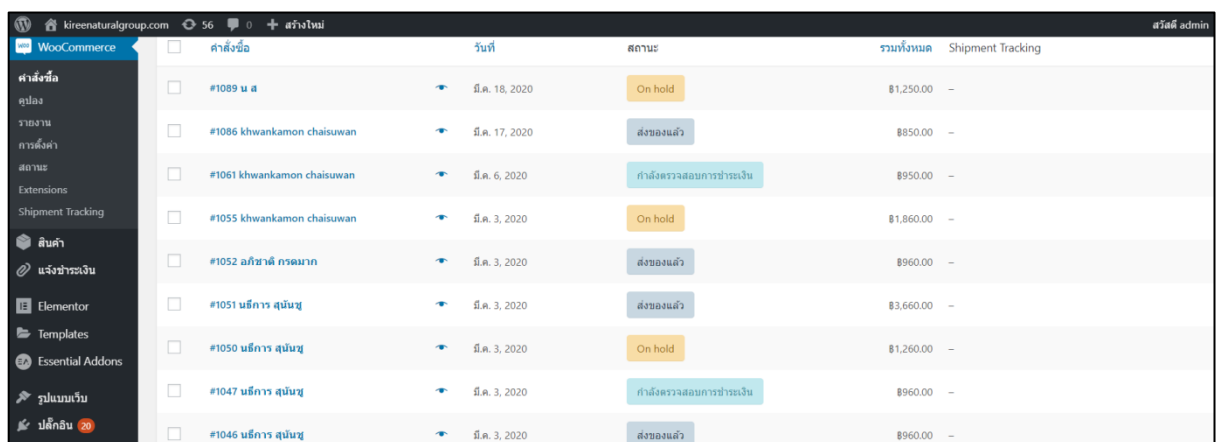
ภาพประกอบที่ 5 รายการสั่งซื้อสินค้า

4. หลังจากยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้าเรียบร้อยแล้ว ลูกค้าสามารถชำระเงินผ่านช่องทางต่าง ๆ ตามที่กลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง กำหนดไว้ จากนั้นให้ลูกค้าแจ้งยืนยันการชำระเงินผ่านเว็บไซต์ด้วยการแนบลหลักฐานการโอน พร้อมระบุรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า วันและเวลาที่โอน



## ภาพประกอบที่ 6 แจ้งชำระเงิน

5. ส่วนของผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบ หรือประธานกลุ่มมัตย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวงสามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าไปบริหารจัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลคำสั่งซื้อเพื่อตรวจสอบรายการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า และปรับเปลี่ยนสถานะหลังจากลูกค้าชำระเงินเรียบร้อยแล้ว



| คำสั่งซื้อ                 | วันที่         | สถานะ                   | รวมทั้งหมด | Shipment Tracking |
|----------------------------|----------------|-------------------------|------------|-------------------|
| #1089 น ส                  | มี.ค. 18, 2020 | On hold                 | \$1,250.00 | -                 |
| #1086 khwankamon chaisuwan | มี.ค. 17, 2020 | ส่งของแล้ว              | \$850.00   | -                 |
| #1061 khwankamon chaisuwan | มี.ค. 6, 2020  | กำลังตรวจสอบการชำระเงิน | \$950.00   | -                 |
| #1055 khwankamon chaisuwan | มี.ค. 3, 2020  | On hold                 | \$1,860.00 | -                 |
| #1052 อภิชาติ ภรณ์มาก      | มี.ค. 3, 2020  | ส่งของแล้ว              | \$960.00   | -                 |
| #1051 นกักร สุนัข          | มี.ค. 3, 2020  | ส่งของแล้ว              | \$3,660.00 | -                 |
| #1050 นกักร สุนัข          | มี.ค. 3, 2020  | On hold                 | \$1,260.00 | -                 |
| #1047 นกักร สุนัข          | มี.ค. 3, 2020  | กำลังตรวจสอบการชำระเงิน | \$960.00   | -                 |
| #1046 นกักร สุนัข          | มี.ค. 3, 2020  | ส่งของแล้ว              | \$960.00   | -                 |

## ภาพประกอบที่ 7 ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลคำสั่งซื้อของลูกค้า

6. เมื่อลูกค้าชำระเงินด้วยช่องทางที่กลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวงระบุไว้ในเว็บไซต์แล้วนั้น ลูกค้าสามารถแจ้งชำระเงินพร้อมแนบหลักฐานการโอนผ่านระบบได้ จากนั้นผู้ดูแลระบบจะเข้าไปตรวจสอบหลักฐานการโอนเงินสินค้าและทำการปรับเปลี่ยนสถานะของลูกค้าต่อไป

แจ้งชำระเงิน

แจ้งชำระเงิน 4

การตั้งค่า

Elementor

Templates

Essential Addons

รูปแบบเว็บไซต์

ปลั๊กอิน 20

ผู้ใช้งาน

เครื่องมือ

ตั้งค่า

ทั้งหมด (4) | รายการยืนยัน (4)

คำสั่งจำนวนมาก | นำไปใช้ | วันที่ทั้งหมด | เลือกรายการสั่งซื้อ | คัดกรอง

คำสั่งจำนวนมาก | นำไปใช้ | วันที่ทั้งหมด | เลือกรายการสั่งซื้อ | คัดกรอง

4 รายการ

| <input type="checkbox"/> | สลิป                                                                              | ชื่อ         | รายการสั่งซื้อ  | ธนาคาร        | จำนวนเงินที่โอน | วันที่โอน               | เบอร์โทร   | วันที่     | สถานะ        | จัดการ                                            |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------------------|------------|------------|--------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  | ลารีย์ ขุนหน | #1086 (฿850.00) | ธนาคารกรุงไทย | ฿850.00         | 17 มีนาคม 2020 23:59 น. | 0612169810 | 2020/03/17 | รายการยืนยัน | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |  | ลารีย์ ขุนหน | #1061 (฿950.00) | ธนาคารกรุงไทย | ฿950.00         | 6 มีนาคม 2020 22:01 น.  | 0612169810 | 2020/03/06 | รายการยืนยัน | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |  | กมลทิพย์     | #1052 (฿960.00) | ธนาคารกรุงไทย | ฿960.00         | 3 มีนาคม 2020 2:58 น.   | 0612169810 | 2020/03/03 | รายการยืนยัน | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |  | นณิภัต       | #1047 (฿960.00) | ธนาคารกรุงไทย | ฿960.00         | 3 มีนาคม 2020 3:57 น.   | 0936032905 | 2020/03/03 | รายการยืนยัน | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | สลิป                                                                              | ชื่อ         | รายการสั่งซื้อ  | ธนาคาร        | จำนวนเงินที่โอน | วันที่โอน               | เบอร์โทร   | วันที่     | สถานะ        | จัดการ                                            |

## ภาพประกอบที่ 8 ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลแจ้งชำระเงิน

### สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวงในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนของลูกค้า สามารถเลือกชมสินค้า เลือกซื้อสินค้าและแจ้งชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ได้ 2) ส่วนของผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าสู่ระบบและบริหารจัดการข้อมูลสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อ ข้อมูลการชำระเงินได้ ผู้วิจัยได้จัดทำเว็บไซต์ซื้อขายสินค้ากลุ่มมดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้กับกลุ่มลูกค้าเดิมที่มีการซื้อขายผ่านหน้าร้าน ได้ทำการรับชมและทดลองสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบและประเมินความพึงพอใจผ่านแบบสอบถาม จำนวน 30 คน ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.32$ , S.D. = 0.46)

### ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาผลวิจัยควรเพิ่มส่วนของแชทบอท (Chatbot) เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับเฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านการบริการข้อมูลสินค้าและตอบคำถามลูกค้าได้ทันที
2. พัฒนาเว็บไซต์เพิ่มเติมให้มีข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มช่องทางการขายสู่ลูกค้าชาวต่างชาติ

### เอกสารอ้างอิง

กนกพัชร กอประเสริฐ, พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น, ณัฐพศุทธิ์ ภัทธีราสินสิริ และ ฉัตรรัตน์ ไทรตระไวศยะ (2561) การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห่วงโซ่คุณค่าผัก ปลอดภัยในจังหวัดนครปฐม,วารสารสมาคมนักวิจัย ปีที่ 23 ฉบับที่ 3  
กรมสรรพากร. (1 เมษายน 2563). กิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก  
<http://www.rd.go.th/publish/53537.0.html>



ฐานันท์ ตั้งรุจิกุล, ศิริอร ปุຍຸຣຸກ, กุลวดี คณะรัมย์ และจิรพร น้อยละมุล, (2559) การพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา : [www.okbatik.com](http://www.okbatik.com), การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 7. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่  
ธนาคารแห่งประเทศไทย. (1 เมษายน 2563). ความปลอดภัยกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/FIPCS/Documents/FPG/2561/ThaiPDF/25610021.pdf>  
ฐานันท์ พันทวีศักดิ์, (2558) *WordPress5.2.4*, การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.  
วารสารเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ ฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ศศิธร อีสโร. (2558). *วงจรการพัฒนาระบบ*. กรุงเทพฯ ฯ : รีไวว่า จำกัด  
สุนิสา ตรงจิตร. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace). คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์