

# การพัฒนาแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่เพื่อการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์

ชุตินันท์ หวลถนอม ณัฐชา สลัดแก้ว และ สุพจน์ จันทรวีวัฒน์\*

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์, วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

\* ผู้ประสานงานเผยแพร่ (Corresponding Author), E-mail: suphot.c@cit.kmutnb.ac.th

วันที่รับบทความ: 23 กรกฎาคม 2562; วันที่ทบทวนบทความ: 4 ธันวาคม 2562; วันที่ตอบรับบทความ: 12 ธันวาคม 2562

วันที่เผยแพร่ออนไลน์: 13 มีนาคม 2563

**บทคัดย่อ:** บทความฉบับนี้นำเสนอการพัฒนาแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่สำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ร่วมกับอุปกรณ์แบบพกพา โดยผู้ใช้งานสามารถฝากหรือรับฝากซื้อสินค้าจากแหล่งจำหน่ายสินค้าต่างๆ รวมถึงสามารถโพสต์สินค้าที่ตนเองต้องการเพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อที่สามารถหาซื้อสินค้าได้ในปัจจุบันการทำธุรกิจประเภทนี้กำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายโดยจะกระทำผ่านโปรแกรมเครือข่ายสังคมออนไลน์ทั่วไป ซึ่งจะพบปัญหาเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลและทรัพย์สิน และไม่มีรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจน โดยระบบที่นำเสนอและพัฒนาระบบนี้จะประกอบด้วย (1) แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดูรายการสินค้า รับฝากซื้อสินค้า หรือโพสต์สินค้าที่ตนเองต้องการ ระบบใบเสร็จยืนยันการซื้อขาย รวมไปถึงสามารถสนทนารายละเอียดการรับฝากซื้อสินค้าได้ (2) เว็บไซต์สำหรับผู้ดูแลระบบซึ่งใช้ฐานข้อมูลแบบเวลาจริง Firebase ในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้การบริหารจัดการข้อมูลงานแสดงสินค้า ข้อมูลผู้ใช้งาน รวมไปถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับฝากซื้อสินค้า สามารถประมวลผลอย่างรวดเร็ว และจากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบทุกกลุ่มพบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.30$ ) แสดงให้เห็นว่าระบบที่นำเสนอจะสามารถประยุกต์ใช้ดำเนินธุรกิจออนไลน์ ซึ่งจะเป็นช่องทางในการสร้างงานและสร้างรายได้ให้กับผู้ที่สนใจจะทำธุรกิจการซื้อขายสินค้า หรือสร้างรายได้เสริมให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป

**คำสำคัญ:** อีคอมเมิร์ซ; การฝากซื้อสินค้า; ธุรกิจออนไลน์; สื่อสังคมออนไลน์



# A Development of New E-commerce Platform for Product Preordering

Chutiphon Huanthanom Natcha Saladkaew and Suphot Chunwiphat\*

Department of Electronics Engineering Technology, College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

\* Corresponding author, E-mail: [suphot.c@cit.kmutnb.ac.th](mailto:suphot.c@cit.kmutnb.ac.th)

Received: 23 July 2019; Revised 4 December 2019; Accepted: 12 December 2019

Online Published: 13 March 2020

**Abstract:** This paper presents the development of a new E-commerce platform for product preordering through a web application and a mobile device. Users can view a list of products from many exhibitions and preorder the preferred products. Additionally, users can ask the members to find any required items. This business model is currently gaining attention from online merchandisers. However, the traditional preordering business relies on social media applications and lacks clear procedures and securities in a business transaction. The developed system proposes a secure online platform for new E-commerce business consisting of: (1) a mobile device application for general public to see a list of products from exhibitions, to post product details and receive product orders, to ask members to find preferred products including to chat together about details of products (2) a web application for administration, Firebase, a real-time database, is used for storing and supporting huge data from users as well as preorders management to speed up the data retrieval process. On the evaluation of users' satisfaction, it was found that all groups of users were highly satisfied with the proposed system ( $\bar{x} = 4.30$ ). The system will be a new E-commerce platform being able to create jobs and generate income for those who are interested in doing business in product preordering or general public who need to have an extra income.

**Keywords:** E-Commerce; Product Preordering; Online Business; Social Media



## 1. บทนำ

ในปัจจุบันได้เกิดบริการการซื้อขายสินค้าในรูปแบบใหม่คือการรับฝากซื้อสินค้า หรือที่รู้จักกันทั่วไปคือ การรับหิ้วสินค้า [1] โดยได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าหิ้ว เนื่องจากพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าของคนไทยเปลี่ยนไป เริ่มนิยมซื้อของผ่านโลกออนไลน์ เพราะสะดวกไม่ต้องเดินทาง และในบางครั้งอาจจะมีราคาถูกกว่าการซื้อสินค้าจากร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้าโดยตรง แต่ในขณะเดียวกันจะพบว่าร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้าก็มีการปรับกลยุทธ์โดยการนำสินค้าชนิดต่างๆ หมุนเวียนกันไปมาจัดรายการลดราคาสินค้าต่ำเป็นพิเศษ เพื่อกระตุ้นยอดขายและดึงดูดลูกค้า รวมถึงผู้ผลิตสินค้าเองก็มีการรวมตัวกันเพื่อนำสินค้าที่ผลิตขึ้นมาจัดจำหน่ายโดยตรงแก่ผู้บริโภคในราคาถูก ซึ่งจะพบเห็นได้ทั่วไปในงานแสดงสินค้าต่างๆ ที่จัดขึ้นทั่วประเทศ จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเป็นการเปิดโอกาสให้กับบุคคลทั่วไปซึ่งต้องการไปซื้อสินค้าของตนเอง สามารถรับฝากซื้อสินค้าที่อยู่ในงานนั้นๆ ได้ จึงเป็นที่มาของคำว่า “การรับหิ้วสินค้า” โดยลักษณะการรับหิ้วสินค้าหรือการรับฝากซื้อสินค้า ในปัจจุบันนิยมกระทำผ่านโปรแกรมโซเชียลมีเดียทั่วไป ได้แก่ Facebook, Instagram หรือ Line เป็นต้น แต่การซื้อขายโดยอาศัยโปรแกรมหรือช่องทางโซเชียลมีเดียดังกล่าว ยังขาดรูปแบบและระบบในการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจน และในการซื้อขายส่วนใหญ่จะเป็นการพูดคุยกัน ไม่มีหลักฐานในการซื้อขายเป็นทางการ รวมไปถึงไม่มีข้อมูลของผู้รับฝากซื้อให้ตรวจสอบ จึงทำให้ไม่มีความปลอดภัย ทำให้ผู้ที่ไม่หวังดีแฝงตัวเป็นมิชฉาชีพใช้ช่องทางนี้เป็นสื่อกลางในเข้ามาหลอกลวงหรือเกิดการฉ้อโกงได้

ในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนเข้ามามีบทบาทสำคัญกับชีวิตประจำวันมาก อีกทั้งการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายผ่านสมาร์ทโฟนนั้นก็รวดเร็วสะดวกสบายและราคาถูก และเพื่อเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่สำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกด้านการรับฝากซื้อสินค้า และสามารถเข้าถึงลูกค้าที่สนใจฝากซื้อสินค้าได้ง่ายมากขึ้น รวมถึงการพัฒนาระบบความปลอดภัยต่างๆ เพื่อปกป้องข้อมูลและทรัพย์สินของผู้ใช้ [2] โดยแอปพลิเคชันจะใช้งานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถแสดงรายการงานแสดงสินค้าที่จัดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ ได้ แสดงรายชื่อผู้รับฝากซื้อสินค้าในงาน แสดงรายการสินค้าที่ผู้ใช้สนใจต้องการหาคนรับฝากซื้อได้ รวมไปถึงมีระบบลงทะเบียนยืนยันตัวตนของผู้รับฝากซื้อ ระบบใบสั่งซื้อที่เป็นหลักฐานในการฝากซื้อ และระบบให้คะแนนผู้รับฝากซื้อเพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับผู้รับฝากซื้อ และเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ฝากซื้ออีกด้วย แอปพลิเคชันนี้พัฒนามบนแพลตฟอร์ม React Native [3] เพื่อใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา และเว็บไซต์ถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา JavaScript, HTML, CSS และใช้ Firebase ซึ่งเป็นฐานข้อมูลแบบเวลาจริง (Real Time Database) ในการจัดเก็บและจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการรับฝากซื้อสินค้า



## 2. วิธีดำเนินงานวิจัย

### 2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

E-Commerce [4] เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ากับการจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยสามารถนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้าหรือบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสู่คนทั่วโลกภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้การดำเนินการซื้อขายเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดรายได้ในระยะเวลาอันสั้น ปัจจุบันตลาดอีคอมเมิร์ซในประเทศไทยมีการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา [5] และมีแนวโน้มเติบโตอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับธุรกิจประเภทอื่น ซึ่งในปี พ.ศ. 2561 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซในประเทศไทยมีมูลค่าสูงถึงประมาณ 3,000 ล้านบาท [6]

แอปพลิเคชัน Grab Food [7] คือแพลตฟอร์มที่รวมร้านอาหารยอดนิยมตามตรอกซอกซอย รวมไปถึงร้านค้าในห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพฯ ที่สามารถกดสั่งผ่านแอปพลิเคชัน Grab โดยผู้ซื้อจะไปรับและส่งสินค้าให้ผู้ส่งถึงที่ รวมถึงแอปพลิเคชัน LAZADA [8] Shopee [9] หรือ Alibaba [10] ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นมาภายใต้แนวคิดการเป็นแหล่งช้อปปิ้งออนไลน์ที่มีสินค้าให้เลือกซื้อหลากหลายเสมือนการยกห้างสรรพสินค้ามาไว้บนโทรศัพท์มือถือ แต่อย่างไรก็ตามระบบที่กล่าวข้างต้นร้านค้าหรือผู้ค้าจะต้องมีการสต็อกสินค้าไว้ล่วงหน้าเพื่อรอลูกค้าเข้ามาซื้อ ซึ่งจะเป็นการเสี่ยงหากต้องนำเงินมาลงทุนในส่วนนี้ ในทางกลับกันระบบที่นำเสนอและพัฒนาขึ้นจะเปลี่ยนบทบาทของผู้ค้าจากเดิมที่ต้องสต็อกสินค้าจำนวนมากมาทำหน้าที่เป็นคนกลางที่คอยจัดหาสินค้าตามความต้องการของลูกค้า

การพัฒนาแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่สำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์ ที่นำเสนอในบทความนี้จะเป็นการนำเสนอแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ โดยใช้เครื่องมือประเภท Open Source Software ดังนี้

- HTML, CSS,
- JavaScript, React Native, Firebase

HTML (Hyper Text Markup Language) เป็นภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ในการทำงาน โดยจะใช้งานร่วมกับภาษา CSS (Cascading Style Sheets) ในการควบคุมการแสดงผลข้อความ รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์

JavaScript เป็นภาษาสคริปต์ (Script) เชิงวัตถุซึ่งใช้ในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์ได้มีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น

React Native คือ เครื่องมือใช้สร้างแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Application) ทั้ง iOS และ Android มีรูปแบบการทำงานเป็น Cross Platform Technology โดยใช้ JavaScript เป็นหลักในการพัฒนา

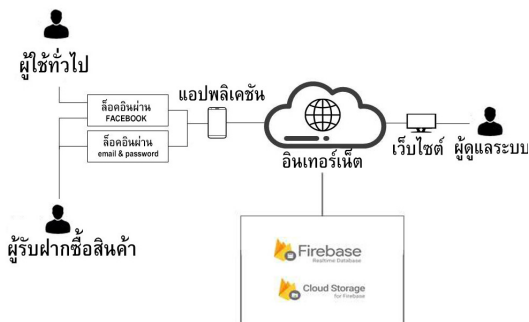
Firebase เป็นฐานข้อมูลแบบเวลาจริงที่เป็น NoSQL Cloud Database เก็บข้อมูลในรูปแบบของ JSON และมีการซิงค์ข้อมูลแบบเวลาจริงกับทุกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อแบบอัตโนมัติอย่างรวดเร็ว

### 2.2 การออกแบบและการพัฒนาระบบ

แพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซที่นำเสนอในบทความนี้ได้ถูกออกแบบโดยพิจารณาใน 3 องค์ประกอบหลัก คือ ข้อมูลในระบบ การเชื่อมโยง



ส่วนต่างๆ และการแสดงผล (Information, Relation and Visual Design) [11] ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานของระบบดังรูปที่ 1 ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบด้วยการล็อกอินผ่านแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น เพื่อฝากซื้อสินค้าและสามารถโพสต์สินค้าเพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อสินค้าได้ ผู้รับฝากซื้อสินค้าจะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อยืนยันตัวตนจึงจะสามารถรับฝากซื้อสินค้าได้ โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ตรวจสอบและยืนยันการสมัครของผู้รับฝากซื้อและสามารถ เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ซ่อนข้อมูลในแอปพลิเคชันได้



รูปที่ 1 โครงสร้างระบบแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซสำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์

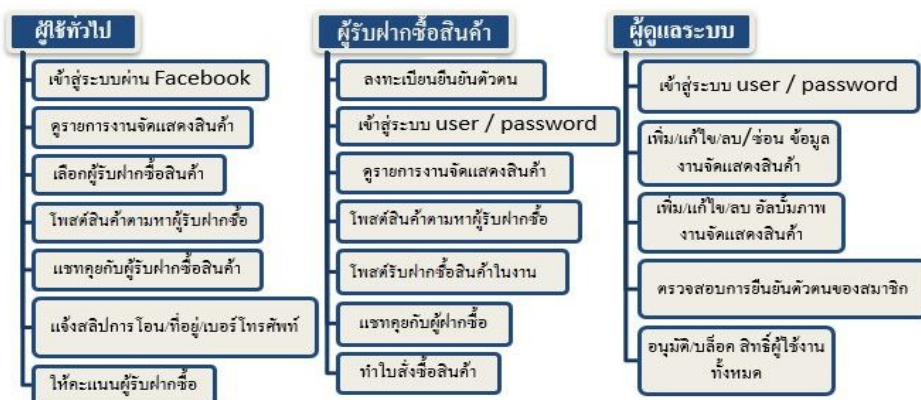
## 2.2.1 การออกแบบกลุ่มผู้ใช้งานระบบ

แพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่สำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์ที่นำเสนอ ได้ออกแบบกลุ่มผู้ใช้งานระบบแยกเป็น 3 กลุ่ม ดังรูปที่ 2 ซึ่งจะมีสิทธิในการเข้าใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้

(1) ผู้ใช้ทั่วไป สามารถใช้งานระบบผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดูงานแสดงสินค้าที่จัดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ และสามารถโพสต์สินค้าที่ต้องการ เพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อที่สามารถซื้อสินค้านั้นให้ได้

(2) ผู้รับฝากซื้อ สามารถใช้งานระบบผ่านทางแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา สามารถทราบถึงงานแสดงสินค้าที่จัดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ สามารถโพสต์รับฝากซื้อสินค้าในงานนั้น ๆ ได้ (ต้องสมัครสมาชิก) รวมไปถึงสามารถโพสต์สินค้าที่ตนเองต้องการได้

(3) ผู้ดูแลระบบ สามารถบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ ของระบบผ่านเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่การเพิ่มข้อมูลงานแสดงสินค้า จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน รวมไปถึงจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการรับฝากซื้อสินค้า ดังรูปที่ 3



รูปที่ 2 กลุ่มผู้ใช้งานระบบ



รูปที่ 3 หน้าต่างเว็บไซต์

## 2.2.2 การสร้างหน้าเว็บไซต์จัดการฐานข้อมูล

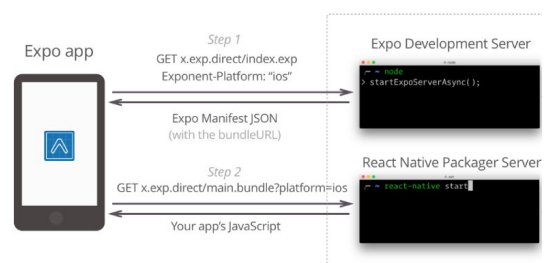
การพัฒนาเว็บไซต์ และการเขียนสคริปต์ เชื่อมต่อฐานข้อมูล Firebase เพื่อเรียกข้อมูลต่างๆ จากฐานข้อมูลมาจัดการในหน้าเว็บไซต์ แสดงดังรูปที่ 4 โดยหน้าเว็บไซต์จัดการฐานข้อมูล สามารถเพิ่ม ข้อมูลงานจัดส่งสินค้า อัลบั้มรูปภาพ และ จัดการ ข้อมูลผู้ใช้งานด้วย JavaScript และใช้ CSS ในการ ตกแต่งหน้าเว็บไซต์

```
var config = {
  apiKey: "AIzaSyD_jxxxxx",
  authDomain: "react-firebase-xxxxx.firebaseio.com",
  databaseURL: "https://react-firebase-xxxxx.firebaseio.com",
  projectId: "react-firebase-xxxxx",
  storageBucket: "react-firebase-xxxxx.appspot.com",
  messagingSenderId: "113xxxxx1332"
};
Firebase.initializeApp(config);
var database = firebase.database();
```

รูปที่ 4 ชุดคำสั่งในการเชื่อมต่อฐานข้อมูล

## 2.2.3 การออกแบบแอปพลิเคชัน

แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาพัฒนาขึ้นจาก React Native และใช้ Expo [12] ในการสร้างโปรเจกต์ เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซการรับฝากซื้อ สินค้าดังรูปที่ 5 การเชื่อมต่อข้อมูลผ่านฐานข้อมูล Firebase เพื่อนำข้อมูลมาแสดงและเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกเพิ่มผ่านทางแอปพลิเคชัน รวมถึงระบบสนทนา (Chatting) ลงในฐานข้อมูล โดยจะทำการเชื่อมต่อผ่าน Facebook API ในการขอสิทธิ์เข้าถึงผู้ใช้งานทั่วไป และดึงข้อมูลจาก Facebook มาเก็บไว้ในฐานข้อมูล เพื่ออ้างอิง เช่น รูปโปรไฟล์, ชื่อ, Email ในการ Login ผ่าน Facebook



รูปที่ 5 หลักการทำงานของ Expo



## 2.2.4 การออกแบบฐานข้อมูล

ระบบที่พัฒนาขึ้นใช้ฐานข้อมูล Firebase ในการเก็บข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วย 10 Collections [13] ดังนี้

- User ใช้เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ
- Admin ใช้เก็บข้อมูลของผู้ดูแลระบบ
- Post ใช้เก็บข้อมูลของงานแสดงสินค้า
- Image ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปของงานแสดงสินค้า
- Buyer ใช้เก็บข้อมูลการโพสต์รับฝากซื้อสินค้า
- Preorder ใช้เก็บข้อมูลการโพสต์สินค้าที่ต้องการเพื่อตามหาคนรับฝากซื้อ
- View ใช้เก็บข้อมูล path และชื่อผู้ใช้งานที่สนทนา
- Chat ใช้เก็บข้อมูลการสนทนา
- Bill ใช้เก็บข้อมูลใบส่งซื้อสินค้า
- Problem ใช้เก็บข้อมูลการติดต่อหรือแจ้งปัญหา



รูปที่ 6 หน้าแรกของแอปพลิเคชัน

## 3. ผลการทดลอง

### 3.1 การใช้งานแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา

เมื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว หน้าแรกของแอปพลิเคชันแสดงดังรูปที่ 6 โดยหน้านี้แสดงรายการงานจัดแสดงสินค้ารวมไปถึงข้อมูลต่างๆ เช่น ชื่องาน จัดแสดง วันที่จัดแสดงและวันที่สิ้นสุดการจัดแสดง สถานที่จัดงานแสดง ตลอดจนรายละเอียดของงานว่าเป็นงานจัดแสดงสินค้าประเภทอะไร และมีโปรโมชันในการซื้อขายอย่างไรเมื่อผู้ซ้กดเลือกเข้าไปในงานจัดแสดงนั้นแอปพลิเคชันจะแสดงดังรูปที่ 7



รูปที่ 7 หน้าแสดงรูปสินค้าและรายละเอียดของงาน

โดยสามารถดูรูปภาพสินค้าต่างๆ ที่มีวางจำหน่ายในงาน รวมไปถึงสามารถเป็นผู้รับฝากซื้อสินค้าในงานนั้น หรือฝากซื้อสินค้าที่ต้องการในงานนั้นกับผู้รับฝากซื้อคนอื่นได้ ในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปสามารถฝากซื้อ



## บทความวิจัย

สินค้าที่ต้องการในงานนั้นกับผู้ที่รับฝากซื้อได้ โดยกดปุ่มฝากซื้อสินค้า แอปพลิเคชันจะแสดงดังรูปที่ 8

The screenshot displays three user profiles, each with a profile picture, name, and contact information. Below each profile is a section for product details and pricing.

| ชื่อผู้รับฝากซื้อ    | พร้อมไป       | รายละเอียด                       | ค่าหัว   | ค่าส่ง |
|----------------------|---------------|----------------------------------|----------|--------|
| Chutipphon huantanom | 15 มิ.ย. 2562 | นักรับ โชนรังสิตใต้ครึ่ง         | 100/ชิ้น | 60     |
| ณัฐชา สลัดแก้ว       | 12 มิ.ย. 2562 | นักรับ มจพ, บางซื่อ, พระราม 7 ตะ | 80/ชิ้น  | 60     |
| Salika linthong      | 23 ส.ค. 2561  | KK                               | 300      | 50     |

รูปที่ 8 หน้าแสดงรายชื่อและรายละเอียดการรับฝากของผู้รับฝากซื้อสินค้าในงาน

โดยหน้านี้จะแสดงรายชื่อผู้รับฝากและรายละเอียดในการรับฝากซื้อ เช่น ค่ารับฝากซื้อ ฯลฯ เมื่อเลือกผู้รับฝากซื้อ จะเข้าสู่หน้าสนทนาเพื่อสนทนารายละเอียดในการฝากซื้อสินค้า หรือหากต้องการเป็นผู้รับฝากซื้อสินค้าก็สามารถกรอกรายละเอียดการรับฝากซื้อ โดยกดปุ่มรับฝากซื้อสินค้า (รูปที่ 7) แอปพลิเคชันจะแสดงการกรอกรายละเอียดการรับฝากซื้อดังรูปที่ 9

The screenshot shows a form for entering purchase details. It includes fields for the purchase price, the amount to be sent, and a section for the recipient's name and address. There are buttons for 'วันที่ไปงาน' (Date of work) and 'ตกลง' (Confirm).

| กรอกรายละเอียดรับฝากซื้อ         |
|----------------------------------|
| ค่ารับฝาก / บาท<br>200           |
| ค่าส่ง / บาท<br>150              |
| นักรับ มจพ, บางซื่อ, พระราม 7 ตะ |
| วันที่ไปงาน<br>14/5/2019         |
| ตกลง                             |

รูปที่ 9 แบบฟอร์มรายละเอียดการรับฝากซื้อสินค้า

รูปที่ 10 แสดงหน้าของแอปพลิเคชัน ซึ่งเรียกว่าหน้าฝากซื้อสินค้า ในหน้าต่างนี้จะแสดงโพสต์สินค้าต่างๆ ที่ผู้ใช้งานเป็นคนโพสต์ เพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อสินค้า โดยการโพสต์รูปสินค้าและรายละเอียดสินค้าต่างๆ นั้น ผู้ใช้งานสามารถโพสต์ได้โดยกดปุ่ม + โพสต์ฝากซื้อสินค้า แอปพลิเคชันจะแสดงหน้าแบบฟอร์มเพื่อให้ผู้ใช้กรอกรายละเอียดของสินค้าดังรูปที่ 11 เมื่อผู้รับฝากซื้อที่สนใจเลือกที่จะรับฝากซื้อสินค้านั้นแล้ว จะสามารถทำได้โดยการเลือกที่โพสต์สินค้านั้น จากนั้นแอปพลิเคชันจะเข้าสู่หน้าสนทนาเพื่อทำการสนทนาตกลงการรับฝากซื้อกับผู้สั่งซื้อ ดังรูปที่ 12 ซึ่งผู้ฝากและผู้รับฝากซื้อสินค้า



## บทความวิจัย

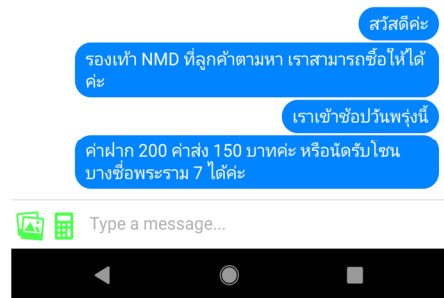
สามารถสนทนารายละเอียดรวมถึงตกลงเงื่อนไข  
ต่างๆ ผ่านหน้าจอสนทนาภายในแอปพลิเคชันได้



รูปที่ 10 หน้าโพสต์สินค้าเพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อ



รูปที่ 11 หน้าแบบฟอร์มกรอกรายละเอียดสินค้า

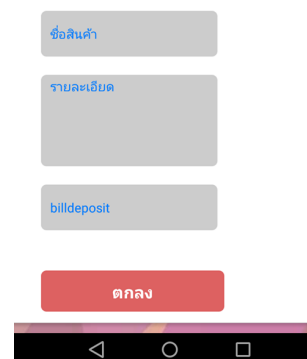


รูปที่ 12 หน้าสนทนา

เมื่อตกลงการฝากซื้อเรียบร้อยแล้ว ผู้รับฝากซื้อจะทำใบสั่งซื้อให้กับผู้ฝากซื้อโดยกดปุ่มรูปคลิปบอร์ดที่อยู่ใกล้กับปุ่มรูปภาพในหน้าสนทนา แอปพลิเคชันจะเข้าสู่หน้าแบบฟอร์มกรอกรายละเอียดใบสั่งซื้อ ดังรูปที่ 13 เมื่อทำใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลในการสั่งซื้อจะถูกเก็บอยู่ในใบสั่งซื้อ เช่น รายละเอียดสินค้า ค่าฝากซื้อ ค่าส่ง เป็นต้น รวมไปถึงสลิปการโอนเงินต่างๆ ดังรูปที่ 14

ผู้รับฝากซื้อ willsmith@hotmail.com

ผู้ฝากซื้อ poter@email.com



รูปที่ 13 หน้าแบบฟอร์มกรอกรายละเอียดใบสั่งซื้อ



บทความวิจัย

เลขที่ใบส่งชื่อ : -LhBlmiz9ha3WH0yrAnD  
วันที่ออกใบส่งชื่อ : 10/06/2562

ชื่อผู้รับฝากชื่อ : mind@gmail.com  
ชื่อผู้ส่งชื่อ : potter@email.com  
ชื่อสินค้า : เสื้อ SUPRE  
รายละเอียด : เสื้อชุด สีเหลือง ไซส์ M  
เงินมัดจำ : 200  
สลิปมัดจำ



ราคาสินค้า : 2000  
ค่ารับฝาก : 200  
ค่าส่ง : 100  
รวมเป็นเงิน : 2300  
เพิ่มเติม : เปลี่ยนจากเสื้อชุดเป็นเสื้อชุด สีแดง ไซส์ M เสื้อ  
2200 ทุกค่ามัด 200 เป็น 2000  
ที่อยู่ผู้ส่งชื่อ : ตราด  
เบอร์โทรผู้ส่งชื่อ : 0900000000

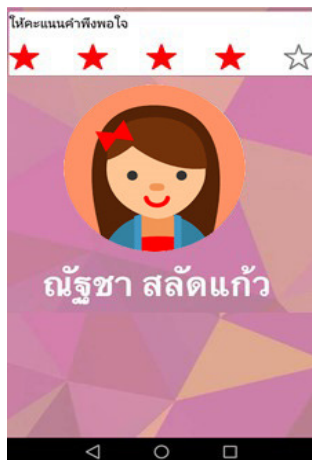
สลิปรวมเงิน



เลขพัสดุ : ET521864337TH

### รูปที่ 14 หน้าแสดงข้อมูลใบส่งชื่อ

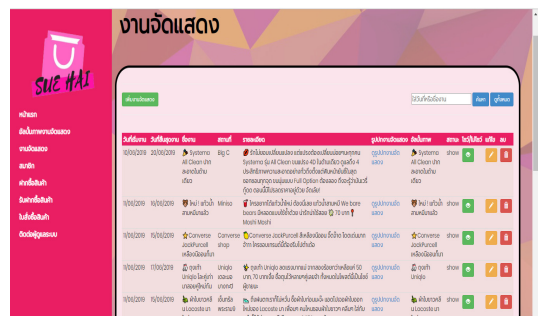
เมื่อทำการฝากชื่อเรียบร้อยแล้ว ผู้ฝากชื่อสามารถให้คะแนนผู้รับฝากชื่อได้ โดยกดปุ่มให้คะแนนผู้รับฝากชื่อ แอปพลิเคชันจะเข้าสู่หน้าการให้คะแนนดังรูปที่ 15 ทั้งนี้คะแนนดังกล่าวสามารถใช้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจสำหรับผู้ฝากชื่อคนอื่นได้



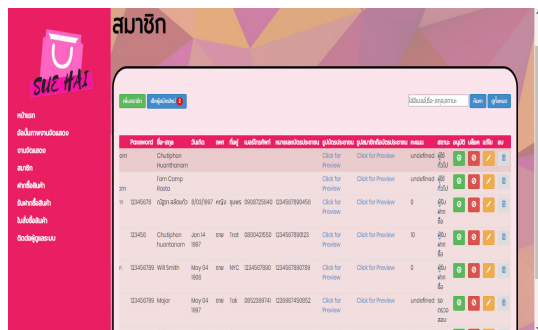
### รูปที่ 15 หน้าให้คะแนนผู้รับฝากชื่อ

### 3.2 การใช้งานเว็บไซต์จัดการฐานข้อมูล

เว็บไซต์ในระบบนี้สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบ เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลงานแสดงสินค้าผ่านหน้าต่างที่ออกแบบไว้ดังแสดงในรูปที่ 16 นอกจากนั้นยังสามารถจัดการข้อมูลและตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งาน รวมไปถึงการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับฝากชื่อสินค้าทั้งหมดดังแสดงในรูปที่ 17 ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินการต่างๆ ทำได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น



### รูปที่ 16 หน้าแสดงข้อมูลงานจัดแสดงสินค้า



### รูปที่ 17 หน้าแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก



### 3.3 การทดสอบและการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งานระบบ

#### 3.3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 จำนวน 17 คน ทำหน้าที่ทดสอบระบบในฐานะผู้ฝากซื้อและรับฝากซื้อสินค้า และกลุ่มที่ 2 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 10 คน ทำหน้าที่ทดสอบในฐานะผู้ดูแลระบบ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีประสบการณ์การซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ [7] หรือการฝาก-รับฝากซื้อสินค้าผ่านโซเชียลมีเดียอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

#### 3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนี้ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นแบบค่าระดับคะแนน 5 ระดับตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความสอดคล้องกับความต้องการ 2) ด้านขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรม 3) ด้านฟังก์ชันการทำงาน 4) ด้านความถูกต้องของข้อมูล และ 5) ด้านความเชื่อมั่นต่อการใช้งานโปรแกรม โดยเครื่องมือที่สร้างขึ้นได้ผ่านการพิจารณาและตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ท่านพบว่าข้อคำถามในแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรมเฉลี่ยระหว่าง

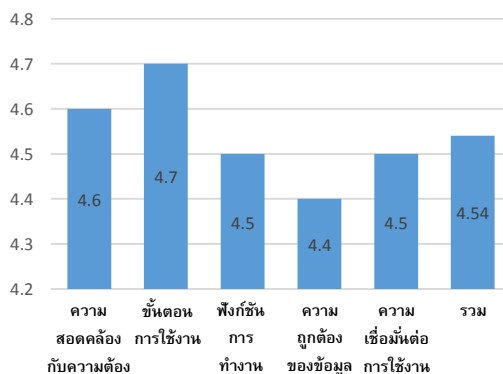
4.0 – 5.0 (ค่าระดับคะแนน 1-5 ระดับ) แสดงให้เห็นว่าแบบประเมินมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของระบบที่พัฒนาขึ้นและสามารถนำไปใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.4 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้น

การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น ได้ทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มผู้ดูแลระบบ จำนวน 10 คน
2. กลุ่มผู้รับฝากซื้อสินค้า จำนวน 17 คน
3. กลุ่มผู้ฝากซื้อสินค้า จำนวน 17 คน

กลุ่มที่ 1 จะทดสอบการใช้งานระบบบนเว็บไซต์ กลุ่มที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ทำการทดสอบการใช้งานโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพา โดยสามารถสรุปผลการประเมินได้ดังนี้



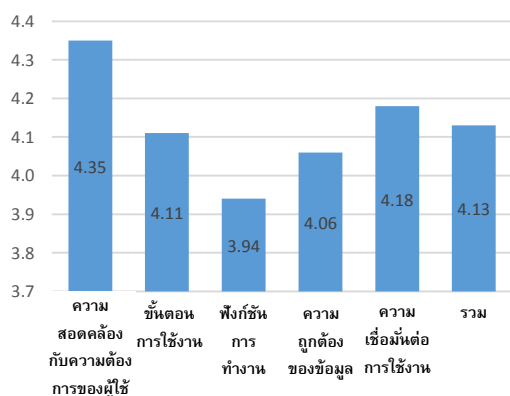
รูปที่ 18 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นของผู้ดูแลระบบ

กลุ่มผู้ดูแลระบบ พบว่าผู้ใช้ในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.54, S.D. = 0.51) ดังรูปที่ 18 เมื่อพิจารณาผลการประเมิน



## บทความวิจัย

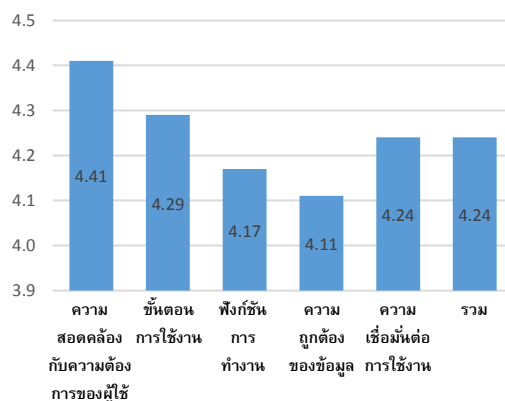
พบว่าผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ในขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.7$ , S.D. = 0.48) รองลงมาได้แก่ ด้านความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ( $\bar{x} = 4.6$ , S.D. = 0.51) ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.5$ , S.D. = 0.53) ความเชื่อมั่นต่อการใช้งาน ( $\bar{x} = 4.5$ , S.D. = 0.52) และความถูกต้องของข้อมูล ( $\bar{x} = 4.4$ , S.D. = 0.51)



**รูปที่ 19** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นของผู้รับฝากซื้อสินค้า

กลุ่มผู้รับฝากซื้อสินค้า พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.13$ , S.D. = 0.64) ดังรูปที่ 19 เมื่อพิจารณารายละเอียดของผลการประเมินพบว่าผู้รับฝากซื้อสินค้ามีความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพา ด้านความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ( $\bar{x} = 4.35$ , S.D. = 0.71) รองลงมา ได้แก่ ความเชื่อมั่นต่อการใช้งานโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.18$ , S.D. = 0.49) ขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.11$ , S.D. = 0.62) ความถูกต้องของข้อมูล ( $\bar{x} = 4.06$ , S.D. = 0.79) และฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม

( $\bar{x} = 3.94$ , S.D. = 0.61) โดยในส่วนของฟังก์ชันการทำงานผู้ใช้ในกลุ่มนี้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มช่องทางการชำระเงินเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ฝากซื้อ รวมถึงควรมีฟังก์ชันการถ่ายทอดสดจากสถานที่จัดงานด้วยเพื่อลดความผิดพลาดในการซื้อสินค้า



**รูปที่ 20** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นของผู้ฝากซื้อสินค้า

กลุ่มผู้ฝากซื้อสินค้า พบว่าผู้ใช้ในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.24$ , S.D. = 0.57) ดังรูปที่ 20 เมื่อพิจารณารายละเอียดของผลการประเมินพบว่าผู้ฝากซื้อสินค้ามีความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพา ด้านความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ( $\bar{x} = 4.41$ , S.D. = 0.55) รองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.29$ , S.D. = 0.70) ความเชื่อมั่นต่อการใช้งานโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.24$ , S.D. = 0.61) ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม ( $\bar{x} = 4.17$ , S.D. = 0.52) และความถูกต้องของข้อมูล ( $\bar{x} = 4.11$ , S.D. = 0.49) อย่างไรก็ตามผู้ใช้ในกลุ่มผู้ฝากซื้อสินค้าให้คำแนะนำว่าควรมีระบบการพักเงินไว้ก่อน และหลังจากผู้ฝากซื้อได้รับสินค้าแล้ว



## บทความวิจัย

จึงค่อยโอนเงินให้ผู้รับฝากซื้อสินค้า ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในกรณีส่งสินค้าไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้พัฒนาจะได้นำข้อเสนอแนะต่างๆ ไปปรับปรุงระบบต่อไป

#### 4. สรุปผล

บทความนี้ได้นำเสนอการพัฒนาแพลตฟอร์มธุรกิจอีคอมเมิร์ซรูปแบบใหม่สำหรับการรับฝากซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งเป็นการนำเสนอรูปแบบการดำเนินธุรกิจแนวใหม่ที่แตกต่างจากการทำธุรกิจร้านค้าออนไลน์แบบดั้งเดิม ใช้เงินลงทุนในธุรกิจไม่สูงมาก ลดความเสี่ยงในการต้องสต็อกสินค้าล่วงหน้า และที่สำคัญคือทุกคนที่สนใจสามารถเป็นผู้ค้าในธุรกิจนี้ได้ โดยจะรับบทบาทเป็นคนกลางคอยจัดหาสินค้าตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งแพลตฟอร์มที่นำเสนอนี้ ผู้ใช้สามารถสมัครใช้งานผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาพร้อมกับเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งนอกจากผู้ใช้สามารถรับฝากซื้อสินค้าในงานต่างๆ ได้แล้ว ยังสามารถโพสต์สินค้าที่ผู้ใช้ต้องการเพื่อตามหาผู้รับฝากซื้อที่สามารถหาซื้อสินค้าที่ต้องการได้นอกจากนั้นยังมีระบบออกไปส่งซื้อเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และเป็นหลักฐานในการซื้อขายสินค้า ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับผู้รับฝากซื้อและเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้ฝากซื้อ รวมถึงระบบการยืนยันตัวตนในกรณีที่ต้องการเป็นผู้รับฝากซื้อสินค้า และอื่นๆ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นการนำเสนอขั้นตอนการดำเนินธุรกิจรูปแบบใหม่ที่ผสมผสานเทคโนโลยีที่ทันสมัยร่วมกับการออกแบบขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งระบบที่นำเสนอนี้เชื่อมั่นได้ว่าจะเป็นช่องทางในการสร้างงานและสร้างรายได้ให้กับผู้ที่สนใจจะทำธุรกิจการซื้อขาย

สินค้า หรือสร้างรายได้เสริมในเวลาว่างให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป

#### 5. เอกสารอ้างอิง

- [1] [www.thairath.co.th/scoop/979960](http://www.thairath.co.th/scoop/979960) (Accessed on 24 August 2018)
- [2] V.A. Zeithaml, A. Parasuraman and A. Malhotra, Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge, Journal of the Academy of Marketing Science, 2002, 30(4), 362 – 375.
- [3] <https://facebook.github.io/react-native> (Accessed on 24 August 2018)
- [4] S. Kaewchuer, B. Phungniran and T. Kortana, Factors for Success for Online Business Entrepreneurs in the Digital Age, The Journal of Industrial Technology, 2019, 15(2), 33 – 44. (in Thai)
- [5] P. Lalita and C. Patchanee, The causal model of factors affecting Thai customer loyalty towards E-commerce business, Sripatum Review of Humanities and Social Sciences, 2018, 18(2), 76 – 85. (in Thai)
- [6] [www.etda.or.th/app/webroot/content\\_files/13/files/20190131\\_Day3\\_CEO\\_V09.02.pdf](http://www.etda.or.th/app/webroot/content_files/13/files/20190131_Day3_CEO_V09.02.pdf) (Accessed on 24 August 2018)
- [7] [www.grab.com/th](http://www.grab.com/th) (Accessed on 24 August 2018)
- [8] [www.lazada.co.th/](http://www.lazada.co.th/) (Accessed on 24 August 2018)



- [9] [www.shopee.co.th/](http://www.shopee.co.th/) (Accessed on 24 August 2018)
- [10] [www.alibaba.com/](http://www.alibaba.com/) (Accessed on 24 August 2018)
- [11] D. Cyr, Modeling Website Design across Cultures: Relationships to Trust, Satisfaction and e-loyalty, Journal of Management Information Systems, 2008, 24(4), 47 – 72.
- [12] <https://blog.expo.io/expo-sdk-v32-0-0-is-now-available> (Accessed on 24 August 2018)
- [13] R. Hogan, A Practical Guide to Database Design, 2<sup>nd</sup> Ed., CRC Press, Taylor & Francis Group, FL, USA, 2018.