

The Development of Chatbots Systems for Promotion of OTOP Products of Community Enterprises in Prachuap Khiri Khan Province via Social Media

Achaporn Kwangsawad¹, Amonthip Authit¹, Ruethairath Thongchai, Kanyapit Chueanta, Aungkana Jattamart^{1,*}

ABSTRACT

The research aims to develop a chatbot system to promote OTOP products of community enterprises in Prachuap Khiri Khan province via social media. Moreover, to study the satisfaction of chatbot users on Facebook messenger, line official account and website. The tools used in the research are chatbots and satisfaction assessment forms. The sample population was internet users, and by purposive sampling techniques, there were 401 samples. And then, analyze the data with statistics: average, standard deviation, and percentage. Research results in developing a chatbot system for selling OTOP products of community enterprises in Prachuap Khiri Khan province with the ability to interact with customers as follows: Answer questions about greeting, product presentation, ordering, and payment notification. It has been used on facebook websites and line offices. The three platforms are evaluated in four areas: Recognizing the benefits, ease of use, convenience, and quality of information, facebook messenger, and line official account. The overall image satisfaction is the highest level ($\bar{x}=4.45$). Therefore, it shows that introducing a chatbot system helps answer questions about products. It makes to increase the channels for product promotions as well.

Keywords: Chatbot, promotion, OTOP products, social media

Published Online: 29 January, 2023

ISSN: 2730-3829

A. Kwangsawad¹

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Wang Klai Kangwon Campus (achaporn.kwa@rmutr.ac.th)

A. Authit¹

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Wang Klai Kangwon Campus (2631051541301@rmutr.ac.th)

R. Thongchai¹

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Wang Klai Kangwon Campus (2631051541329@rmutr.ac.th)

K. Chueanta¹

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Wang Klai Kangwon Campus (2631051541331@rmutr.ac.th)

A. Jattamart^{1,*}

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Wang Klai Kangwon Campus (aungkana.jat@rmutr.ac.th)

*Corresponding Author

Received date: 4 March 2022

Revised date: 7 December 2022

Accepted date: 29 December 2022

การพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

อัชมาพร กว้างสวัสดิ์¹ อมรทิพย์ อุทิศ¹ ฤทัยรัตน์ ทองฉาย¹ กัญญาพิชญ์ ชื่นตา¹ อังคณา จัตตามาศ^{1*}

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานแชทบอทในเว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียลโดยเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยมีดังนี้คือแชทบอทและแบบประเมินความพึงพอใจ ประชากรกลุ่มตัวอย่างคือผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 401 ตัวอย่าง แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละผลการวิจัยในการพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีความสามารถโต้ตอบกับลูกค้าดังนี้ ตอบคำถามเกี่ยวกับทักทาย นำเสนอสินค้า การสั่งซื้อสินค้าและแจ้งการชำระเงิน และได้นำไปใช้ในเว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียลแล้วทำการประเมินความพึงพอใจทั้ง 3 แพลตฟอร์มใน 4 ด้านดังนี้ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ความง่ายในการใช้งาน ความสะดวกสบายและการรับรู้คุณภาพของข้อมูล พบว่าเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์กับไลน์ออฟฟิเชียล มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.45) แสดงให้เห็นว่าการนำระบบแชทบอทมาช่วยตอบข้อคำถามเกี่ยวกับสินค้าทำให้เพิ่มช่องทางการส่งเสริมการขายสินค้าได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: แชทบอท ส่งเสริมการขาย สินค้าโอท็อป สื่อสังคมออนไลน์

Published Online: 29 January, 2023

ISSN: 2730-3829

อัชมาพร กว้างสวัสดิ์¹

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล (achaporn.kwa@rmutr.ac.th)

อมรทิพย์ อุทิศ¹

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล (2631051541301@rmutr.ac.th)

ฤทัยรัตน์ ทองฉาย¹

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล (2631051541329@rmutr.ac.th)

กัญญาพิชญ์ ชื่นตา¹

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล (2631051541329@rmutr.ac.th)

อังคณา จัตตามาศ^{1*}

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล (aungkana.jat@rmutr.ac.th)

*Corresponding Author

Received date: 4 March 2022

Revised date: 7 December 2022

Accepted date: 29 December 2022

1. บทนำ

สื่อสังคมออนไลน์จัดได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตประจำวันของทุกคนและได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากสำหรับทุกสาขาอาชีพ เปรียบเสมือนเป็นการย่อส่วนของสังคม โดยมีส่วนประกอบหลักที่เรียกว่าอินเทอร์เน็ตที่ส่งผลให้การสื่อสารโลกออนไลน์มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ติดต่อกันโดยไร้ขีดจำกัด ซึ่งทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถติดต่อซื้อ

ขายสินค้าได้รวดเร็วและสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีการแสดงออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว และเสียงในเวลาเดียวกัน ทำให้ลดปัญหาในเรื่องของสถานที่และระยะเวลาหมดไป (Kulsawat and Narkwatchara, 2021; Naksiang et al., 2020) ซึ่งปัจจุบันมีหนึ่งระบบที่นิยมใช้เป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง โดยเรียกระบบนี้ว่า แชนบอท เป็นตัวกลางสำหรับการสื่อสารที่ช่วยตอบคำถามอัตโนมัติให้กับผู้สนทนาผ่านรูปแบบข้อความที่เป็นตัวอักษรหรือข้อความแบบอัตโนมัติ (Boonraksat, 2021) แชนบอทเป็นที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในส่วนของร้านค้าออนไลน์ เพราะสามารถช่วยให้ข้อมูลกับกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาสอบถามได้แม้ในช่วงเวลาที่ผู้ขายไม่ได้ใช้งานแชท ทำให้สามารถเป็นตัวช่วยในการส่งเสริมการขายและเพิ่มโอกาส ในการสร้างช่องทางการจัดจำหน่ายได้มากขึ้น (Budsabok et al., 2020; Klubsakul et al., 2020) ในการส่งเสริมการขาย วิชาทฤษฎีชุมชน ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน ที่มีการแข่งขันทางการตลาดที่สูง

ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการผลิต และด้านการตลาด จึงต้องมีการส่งเสริมการขายต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นหรือจูงใจให้เกิดความต้องการของผู้บริโภค รวมถึงการสร้างความน่าเชื่อถือในตัวสินค้าและชกุงพฤติกรรมของผู้บริโภคให้เกิทยอดขายที่เพิ่มขึ้น (Buranapreecha and Chirawichitchai, 2019; Chiewpanich and Mookhamakul, 2019) และในส่วนของสินค้าโอท็อปวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ที่เกิดจากการรวมตัวกันของคนในชุมชนเพื่อแก้ปัญหาวัตถุดิบที่มีมากจนเกินไป จึงมีการคิดหาวิธีแปรรูปวัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดเป็นสินค้าที่ดี และมีคุณภาพ (Mudor and Arttanuchit, 2021) แต่ปัจจุบันช่องทางการสั่งซื้อสินค้าโอท็อปจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่มีข้อจำกัดในเรื่องของการติดต่อสื่อสารระหว่างร้านค้าหรือผู้ขายที่เป็นแหล่งชุมชน ทำให้ผู้ซื้อทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงสินค้าของชุมชนนั้น ๆ รวมไปถึงการตรวจสอบรายละเอียดสินค้าและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสินค้าที่ไม่มีตัวกลางในการให้ข้อมูลต่าง ๆ นอกจากตัวผู้ขายหรือแหล่งชุมชนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าแต่ละประเภทและไม่สามารถรองรับกับลูกค้าจำนวนมากที่ต้องการตรวจสอบสินค้าหรือสอบถามรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่หลากหลาย (Chongchaisit and Deesutti, 2021)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงได้พัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้การสั่งซื้อและการตรวจสอบสินค้าเป็นไปได้อย่าง มีการเข้าถึงสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ได้โดยตรง และช่วยลดระยะเวลาในการติดต่อสื่อสารระหว่างร้านค้ากับผู้ซื้อจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของการใช้แชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2. วิธีการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีวิธีการดำเนินงานตามวงจรการพัฒนาชีวิต (system development life cycle : SDLC) (Kerdbanchan et al., 2020) เพื่อใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. การวางแผนโครงการ (planning)

เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนมีสินค้าที่น่าสนใจอยู่มากแต่ยังไม่เป็นที่รู้จักสำหรับบุคคลภายนอกมากนักและยังไม่มีช่องทางการเผยแพร่ไปถึงผู้ที่สนใจด้วยรูปแบบการขายแบบเก่าที่เป็นการตั้งขายหน้าร้านเมื่อมีคนสนใจสินค้าจะต้อง

เดินทางมาซื้อที่หน้าร้านเท่านั้น ทำให้ลูกค้าไม่สะดวกที่จะเดินทางมาซื้อสินค้าด้วยตนเอง จากปัญหาดังกล่าวจึงได้นำ แชนบอทเข้ามาเป็นตัวช่วยในการแก้ไข

2. การวิเคราะห์ระบบ (analysis)

ทำการวิเคราะห์โดยการสร้างแชนบอทหรือระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าอัตโนมัติของวิสาหกิจชุมชน ประจวบคีรีขันธ์ด้วยโปรแกรม dialog flow และโปรแกรม many chat ดังภาพที่ 1 (Figure 1)

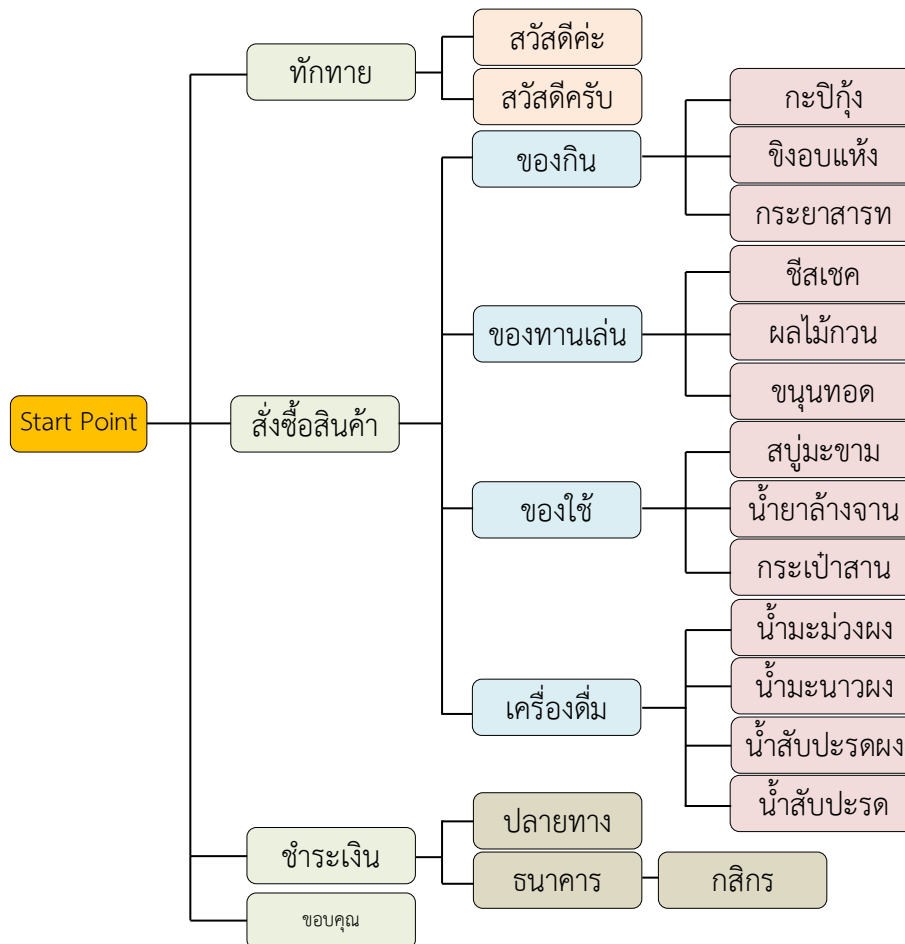


Figure 1 The diagram of chatbot operation.

เป็นการอธิบายภาพการทำงานของแพลตฟอร์มแชนบอทให้ชัดเจนมากขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ข้อคือ

2.1 ทักทาย การทักทายก็จะมีคำพูดที่ผู้คนปกติทักทายกัน คือ สวัสดีครับ สวัสดีค่ะ หรือดีครับ ดีดี

2.2 สั่งซื้อสินค้า จะมีการจำแนกสินค้าตามหมวด หมู่แต่ละประเภท เช่น หมวดของกิน หมวดขนมทานเล่น หมวดของใช้ และหมวดเครื่องดื่ม

2.3 ชำระเงิน การชำระเงินจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบเก็บเงินปลายทาง และการชำระเงินผ่านธนาคาร โดยเป็นบัญชีของธนาคารกสิกรไทย

2.4 การขอบคุณ Bot จะกล่าวขอบคุณลูกค้าที่มาอุดหนุนและจะฝากช่องทางการติดตามร้านว่ามีช่องทางการติดตามทางไหนบ้าง

3. การออกแบบระบบ (design phase)

การจัดทำการออกแบบระบบให้อยู่ในรูปแบบของแชนบอทที่ทำการสร้างด้วยโปรแกรม dialog flow และโปรแกรม many chat เพื่อให้มีสะดวกรวดเร็วในการสั่งซื้อสินค้า

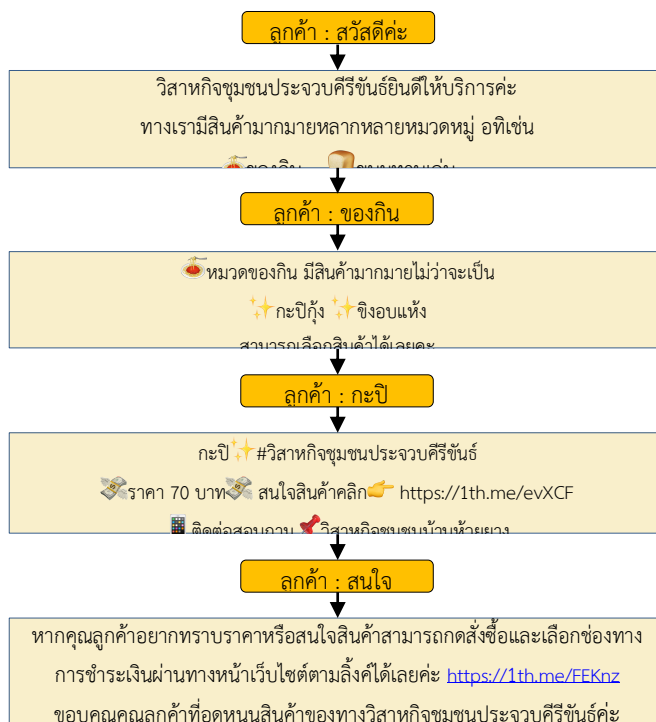


Figure 2 The example of responding to customers on website and line official account.

จากรูป 2 (Figure 2) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของตัวโปรแกรม dialog flow ตั้งแต่การเริ่มสนทนาเมื่อลูกค้า ทักทายเข้ามาแชทบอทจะทำการแนะนำหมวดสินค้าที่มีให้กับลูกค้าเมื่อลูกค้าเลือกสินค้าที่ตนเองต้องการ จะปรากฏข้อมูลของสินค้าแต่ละชนิด หากลูกค้าสนใจสินค้าจะมีช่องทางการชำระเงินแจ้งให้กับลูกค้าเพื่อทำการชำระ เงินโดยตรงให้กับวิสาหกิจ

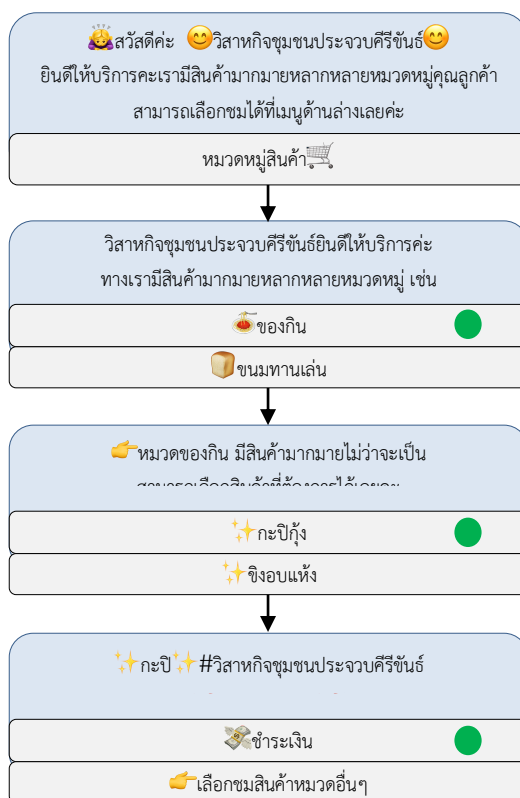


Figure 3 The example of responding to customers on facebook messenger.

จากรูป 3 (Figure 3) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของตัวโปรแกรม many chat เมื่อลูกค้ากดเข้ามาในแชทจะมีการแจ้งข้อความทักทาย และมีปุ่มให้ลูกค้าเลือกหมวดหมู่สินค้า จากนั้นมีการแสดงหมวดหมู่สินค้าตามที่ลูกค้าสนใจ เมื่อลูกค้าเลือกซื้อสินค้าก็จะมีปุ่มชำระเงินเมื่อกดเข้าไปจะไปยังแต่ละวิสาหกิจเพื่อเป็นการชำระเงินผ่านวิสาหกิจเจ้าของสินค้าโดยตรง

4. การพัฒนาระบบ (implementation phase)

มีการพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ด้วยการใช้โปรแกรม dialog flow และโปรแกรม many chat เพื่อสร้างความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้าให้กับลูกค้าโดยมีการใช้งานแชทบอทผ่านรูปแบบ 3 แพลตฟอร์มคือ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล

5. การบำรุงรักษา (maintenance)

การบำรุงรักษาระบบมีการเกิดขึ้นตลอดเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายไม่ว่าเป็นการปรับปรุงหรืออัปเดตข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลรูปภาพและเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อให้มีความกระชับมีความเหมาะสมกับการโต้ตอบทำให้มีความเข้าใจง่าย และมีความน่าสนใจ

การประเมินการยอมรับการใช้งานแชทบอทของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในแบบประเมินการยอมรับการใช้เทคโนโลยีเรื่องแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The technology acceptance model: TAM) มีการประเมินทั้งหมด 4 ด้าน ประกอบไปด้วย ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านความสะดวกสบาย ด้านการรับรู้คุณภาพของข้อมูล จากนั้นนำไปหาค่า IOC โดยใช้แบบสอบถามวัดประสิทธิผลจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการ ผลการประเมินได้คะแนนทั้งหมด 4 ด้านเป็น 1 และมีการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม cronbach's alpha แบ่งออกเป็นแต่ละแพลตฟอร์มดังนี้ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล มี cronbach's alpha เท่ากับ 0.98 แสดงว่าแบบสอบถามมีคุณภาพ หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อของแบบสอบถามด้วยโปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลการวิจัย

3.1 ผลการพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

โดยระบบแชทบอท ของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ มีการนำโปรแกรม dialog flow และโปรแกรม many chat มาใช้ในการพัฒนาระบบโดยมีการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบการใช้งานผ่าน 3 แพลตฟอร์มคือ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียล

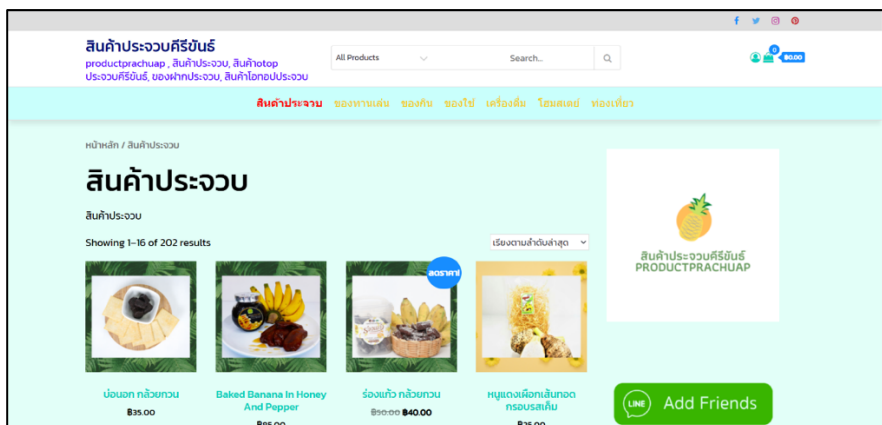


Figure 4 Website page of Prachuap Khiri Khan province community enterprise group.

จากรูป 4 (Figure 4) เป็นการแสดงผลภาพรวมของหน้าเว็บไซต์วิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยเมนูต่าง ๆ และ ตัวอย่างรายการสินค้าที่มีทั้งหมดของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์

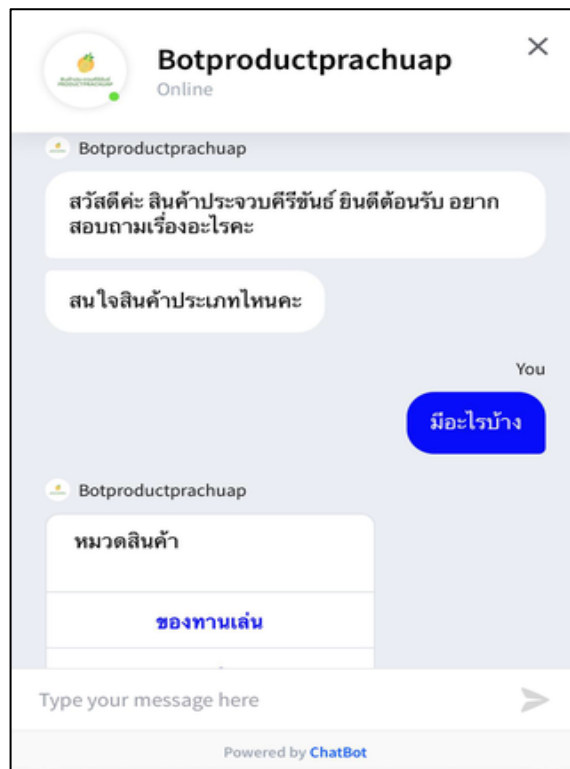


Figure 5 The conversation on website.

จากรูป 5 (Figure 5) เป็นการแสดงภาพรวมหน้าต่างการสนทนาระหว่างลูกค้ากับแชทบอทผ่านเว็บไซต์ของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์

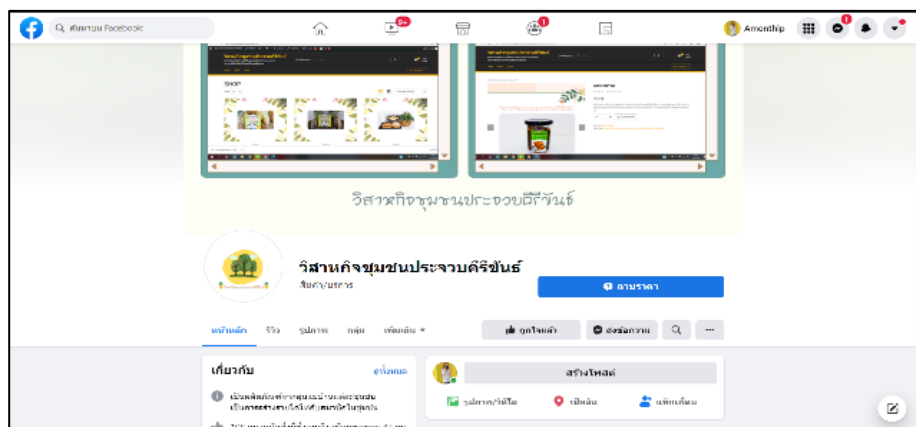


Figure 6 Facebook fanpage of Prachuap Khiri Khan province community enterprise group.

จากรูป 6 (Figure 6) แสดงภาพรวม ในหน้าแฟนเพจเฟซบุ๊ก วิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ที่ใช้ในการเลือกชมสินค้าหรือติดต่อสอบถามข้อมูล

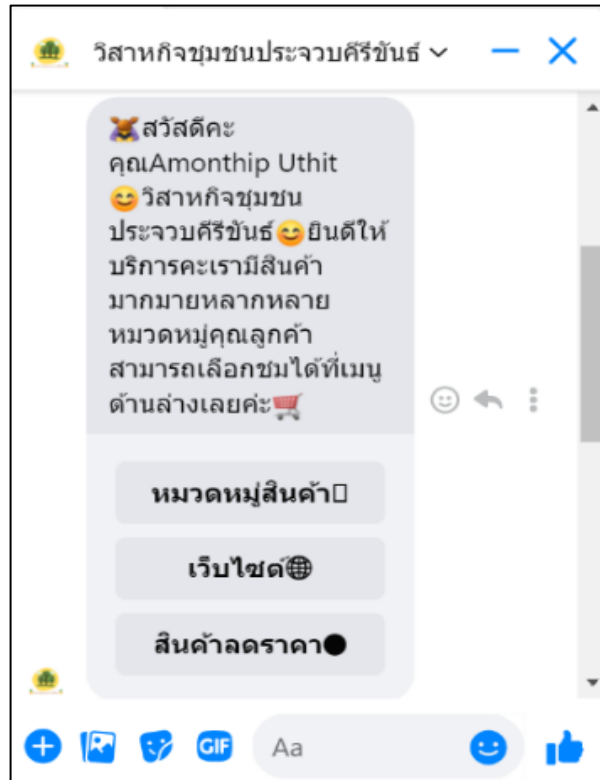


Figure 7 Conversation in facebook messenger.

จากรูป 7 (Figure 7) เป็นการแสดงภาพรวมหน้าต่างการสนทนาระหว่างลูกค้ากับแชทบอทผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กเกมสเซนเจอร์ของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์

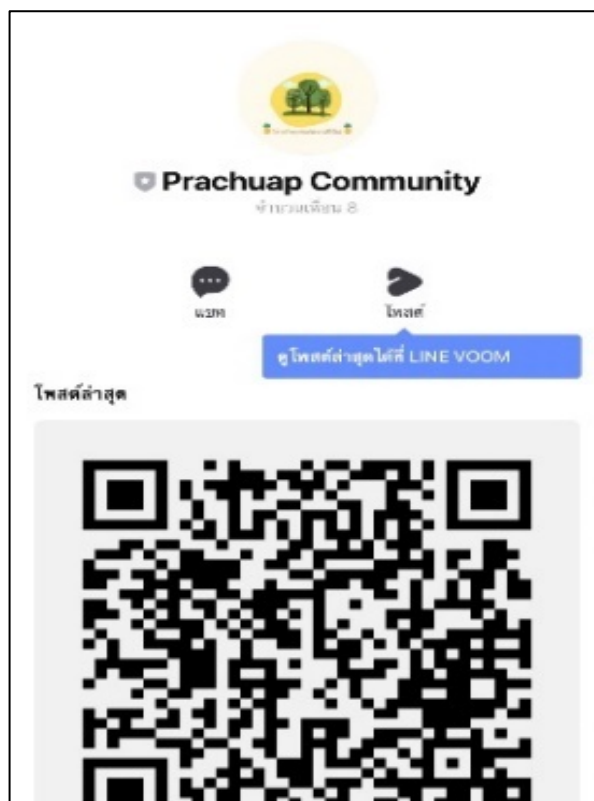


Figure 8 Line official account of Prachuap Khiri Khan province community enterprise group.

จากรูป 8 (Figure 8) เป็นการแสดงภาพรวมหน้าต่างไลน์ออฟฟิเชียลวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ที่ใช้ในการเริ่มสนทนาระหว่างลูกค้าและแชทบอท

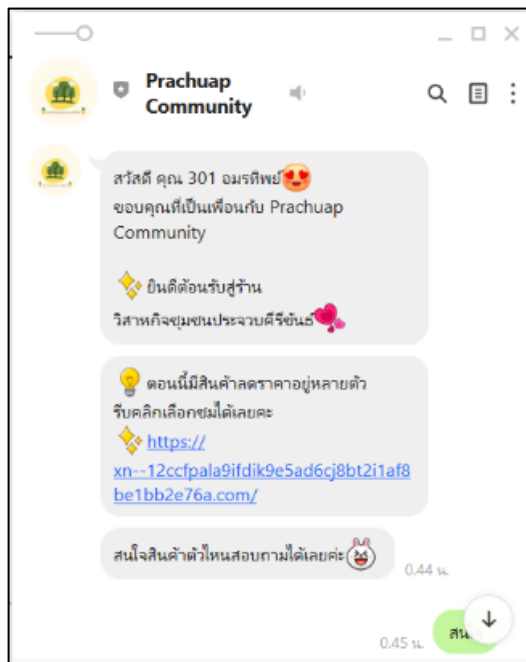


Figure 9 The conversation in line official account.

จากรูป 9 (Figure 9) เป็นการแสดงภาพรวมหน้าตาต่างการสนทนาระหว่างลูกค้ากับแชทบอทผ่านแพลตฟอร์มไลน์ ออฟฟิเชียลของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคในการใช้แชทบอทของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ส่วนของข้อมูลทั่วไปและตอนที่ 2 คือประเมินความพึงพอใจมี 4 ด้าน ประกอบไปด้วย 1. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ 2. ด้านความง่ายในการใช้งาน 3. ด้านความสะดวกสบาย 4. ด้านการรับรู้คุณภาพของข้อมูล ในแต่ละด้านประกอบไปด้วย 3 แพลตฟอร์ม คือ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ ออฟฟิเชียล ข้อคำถาม 15 ข้อในแต่ละด้าน รวมเป็น 60 ข้อ แล้วประเมินค่าความสอดคล้อง ของข้อคำถาม (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และวัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.98 ซึ่งประชากรกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้งานแชทบอทของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวน 401 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามแบบของ Likert Scale คือ 5 = พึงพอใจมากที่สุด 4 = พึงพอใจมาก 3 = พึงพอใจปานกลาง 2 = พึงพอใจน้อย 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด และจากหลักเกณฑ์ข้างต้นสามารถกำหนดช่วง คะแนนและระดับความพึงพอใจคือ (Sartmune, 2021)

ช่วงคะแนน	1.00–1.79	ความหมาย	พึงพอใจน้อยที่สุด
ช่วงคะแนน	1.80–2.59	ความหมาย	พึงพอใจน้อย
ช่วงคะแนน	2.60–3.39	ความหมาย	พึงพอใจปานกลาง
ช่วงคะแนน	3.40–4.19	ความหมาย	พึงพอใจมาก
ช่วงคะแนน	4.20–5.00	ความหมาย	พึงพอใจมากที่สุด

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.61 อยู่ในช่วงอายุ 20–25 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.36 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.60 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 คิดเป็นร้อยละ 45.14 แพลตฟอร์มที่ใช้งานเป็นประจำคือเฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ คิดเป็นร้อยละ 66.33 มีการใช้งานแอปพลิเคชันเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 40.90

Table 1 The assessment of perceived usefulness.

Survey item	Average value			satisfaction level
	Website	Facebook messenger	Line Official	
1. Compared to before, It can conveniently and quickly purchase the products want through the website, Facebook messenger, and Line official	4.49	4.49	4.45	extremely satisfied
2. Website, Facebook messenger, and Line officials; It can respond to customers' needs.	4.45	4.48	4.44	extremely satisfied
3. Website, Facebook messenger, and Line official; It can open communication channels between customers and Prachuap Khiri Khan community enterprises.	4.48	4.47	4.47	extremely satisfied
4. Website, Facebook messenger, and Line official are helpful when shopping decisions.	4.43	4.46	4.46	extremely satisfied
5. Website, Facebook messenger, and Line official make it easier to access the services of community enterprises	4.45	4.47	4.48	extremely satisfied
total	4.46	4.47	4.46	extremely satisfied

จากตารางที่ 1 (Table 1) ผลการประเมินในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ทั้ง 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล โดยภาพรวมแล้ว เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด พบว่า ลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าที่ต้องการผ่าน เว็บไซต์และเฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ ได้สะดวกรวดเร็วกว่าเดิม โดยเฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ สามารถตอบสนองได้ตรงความต้องการของลูกค้าและเว็บไซต์ช่วยเปิดช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างลูกค้ากับวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ ในส่วนของเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียลมีประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และไลน์ออฟฟิเชียล ช่วยให้เข้าถึงการบริการของวิสาหกิจชุมชนได้สะดวกขึ้น

Table 2 The assessment of perceived ease-of-use.

Survey item	Average value			Satisfaction level
	Website	Facebook messenger	Line official	
1. Website, Facebook messenger, and Line official, there are interactions between the user and the chatbot.	4.43	4.46	4.43	extremely satisfied
2. Website, Facebook messenger, and Line official, easy to use for ordering products or contacting information.	4.40	4.39	4.46	extremely satisfied
3. Website, Facebook messenger, and Line official flexibility in responding to questions.	4.46	4.46	4.46	extremely satisfied
4. Website, Facebook messenger, and Line official have a clear interaction and are easy to understand.	4.42	4.43	4.43	extremely satisfied

Table 2 Continued.

Survey item	Average value			Satisfaction level
	Website	Facebook messenger	Line official	
5. Website, Facebook messenger, and Line official; there is a helpful guide to each option.	4.45	4.48	4.48	extremely satisfied
total	4.43	4.44	4.45	extremely satisfied

จากตารางที่ 2 (Table 2) ผลการประเมินด้านความง่ายในการใช้งาน ทั้ง 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่ เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล โดยภาพรวมแล้วไลน์ออฟฟิเชียล มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด พบว่า เฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์ มีการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับแชทบอทอย่างชัดเจน ในส่วนของไลน์ออฟฟิเชียล ทำให้ใช้งานง่ายสำหรับการสั่งซื้อสินค้าหรือติดต่อสอบถามข้อมูล โดยเว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล มีความยืดหยุ่นในการโต้ตอบคำถาม สำหรับเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียลมีปฏิสัมพันธ์ในการโต้ตอบที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ให้คำแนะนำในแต่ละทางเลือกที่เป็นประโยชน์

Table 3 The assessment of perceived convenience.

Survey item	Average value			Satisfaction level
	Website	Facebook messenger	Line official	
1. I can buy products through the website, Facebook messenger, and Line official conveniently and at all times.	4.39	4.45	4.45	extremely satisfied
2. I can use the website, Facebook messenger, and Line official to shop for products in the Prachuap Khiri Khan province community enterprise group.	4.41	4.43	4.44	extremely satisfied
3. Website, Facebook messenger, and Line official are convenient for choosing products.	4.40	4.46	4.44	extremely satisfied
4. Website, Facebook messenger, and Line official provide honest services and opinions, and the information received is reliable.	4.41	4.45	4.45	extremely satisfied
5. Website, Facebook Messenger, and Line official can provide convenient shopping services.	4.40	4.45	4.44	extremely satisfied
total	4.40	4.45	4.44	extremely satisfied

จากตารางที่ 3 (Table 3) ผลการประเมินด้านความสะดวกสบาย ทั้ง 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียล โดยภาพรวมแล้วเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด พบว่าลูกค้าสามารถตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าผ่านเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล ได้สะดวกและตลอดเวลาลูกค้าสามารถใช้ไลน์ออฟฟิเชียลเพื่อเลือกซื้อสินค้าทุกชนิดที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทำให้เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์มีความสะดวกสำหรับลูกค้าในการเลือกซื้อสินค้า โดยเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียลมีการให้บริการและความคิดเห็นที่ตรงไปตรงมาข้อมูลที่ได้รับมีความเชื่อถือได้ และเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์มีความสามารถในการให้บริการในการเลือกซื้อสินค้าได้อย่างสะดวก

Table 4 The assessment of perceived information quality.

Survey item	Average value			Satisfaction level
	Website	Facebook messenger	Line official	
1. Website, Facebook messenger, and Line official provide comprehensive information and accurate content.	4.43	4.46	4.44	extremely satisfied
2. Website, Facebook messenger, and Line official provide sufficient information and easy understanding.	4.41	4.43	4.42	extremely satisfied
3. Website, Facebook messenger, and Line official provide information in a helpful format.	4.40	4.45	4.44	extremely satisfied
4. Website, Facebook messenger, and Line official have Correct language and grammar.	4.39	4.45	4.46	extremely satisfied
5. There is consistency between questions, answers, and advice on the website, Facebook messenger, and Line official	4.42	4.42	4.44	extremely satisfied
total	4.41	4.44	4.44	extremely satisfied

จากตารางที่ 4 (Table 4) ผลการประเมินด้านการรับรู้คุณภาพของข้อมูล ทั้ง 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่ เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียล โดยภาพรวมแล้ว เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียล มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด พบว่า เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ ให้ข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาที่มีความถูกต้องแม่นยำ ทำให้ข้อมูลเพียงพอมีความเข้าใจง่ายและการให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่มีประโยชน์ในส่วนของไลน์ออฟฟิเชียลถูกต้องตามหลักภาษาและไวยากรณ์มีความสอดคล้องระหว่างคำถาม คำตอบ และคำแนะนำในการให้ข้อมูลแก่ลูกค้า

3.3 อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าโอท็อปของวิสาหกิจชุมชนประจวบคีรีขันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้วยการใช้โปรแกรม dialog flow และโปรแกรม many chat สามารถโต้ตอบคำถามกับลูกค้าโดยไร้ขีดจำกัดด้านเวลา ซึ่งทำให้ซื้อและผู้ขายสามารถติดต่อซื้อขายสินค้าได้รวดเร็วและสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีการแสดงออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหวและเสียง เพื่อสร้างความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้าให้กับลูกค้า โดยมีการใช้งานแชทบอทผ่าน 3 แพลตฟอร์มคือ เว็บไซต์ เฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์และไลน์ออฟฟิเชียล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Deeprom et al. (2020) ที่ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบตอบคำถามอัตโนมัติพบว่าสร้างความสะดวกสบายให้กับเจ้าของธุรกิจเป็นอย่างมาก เพราะสามารถตอบคำถามได้ตลอด 24 ชั่วโมง

การศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคในการใช้แชทบอท ของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ พบว่าการเลือกซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์ม เว็บไซต์ และเฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วที่สุด ทำให้ลูกค้าเข้าถึงการบริการของวิสาหกิจชุมชนได้สะดวกสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mathew and Soliman (2021) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคปัจจัยด้านความง่ายในกาใช้งานพบว่าแพลตฟอร์มไลน์ออฟฟิเชียล ให้ความสะดวกในการใช้งาน และมีความยืดหยุ่นในการโต้ตอบคำถามอย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pillai et al. (2020) และ Sartmune et al. (2021) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการนำแชทบอทที่ใช้ AI มาใช้เพื่อการบริการและการท่องเที่ยว ปัจจัยด้านความสะดวกสบาย สอดคล้องกับงานวิจัย พบว่าแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ มีการให้บริการและความคิดเห็นที่ตรงไปตรงมาข้อมูลที่ได้รับความเชื่อถือได้ และมีความสามารถในการให้บริการในการเลือกซื้อสินค้าได้อย่าง

สะดวกสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rese et al. (2020) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการนำแชทบอทมาใช้ในการสื่อสารกับลูกค้าของผู้ค้าปลีก ปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพของข้อมูล พบว่าแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กเมสเซนเจอร์ และไลน์ออฟฟิเชียลมีการให้ข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาที่มีความถูกต้องแม่นยำและเข้าใจง่าย ถูกต้องตามหลักภาษาและไวยากรณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ashfaq et al. (2020) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างตัวแบบจำลองที่กำหนดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน แชทบอท ผลการวิจัยพบว่าในด้านคุณภาพของข้อมูลและคุณภาพการบริการส่งผลดีต่อผู้ใช้งาน

4. Conclusion

The chatbot system developed for this research aimed to promote the sale of OTOP products for community enterprises in Prachuap Khiri Khan, Thailand, through social media platforms. The chatbot was implemented on three platforms: a website, facebook messenger, and line official account. Users' satisfaction with the chatbot system was evaluated, and most participants had a high overall pleasure. The chatbot system was particularly effective on the facebook messenger platform, allowing customers to quickly and efficiently select and purchase products. Moreover, the chatbot functioned as a communication channel between customers with community enterprises for providing information about products and services on the website platform. Furthermore, the chatbot system on the line official account platform was convenient for customers and flexible in answering their inquiries. Overall, the chatbot system performed well in promoting the sale of OTOP products, was well-received by users, and served as a model for future automated conversation systems.

5. ACKNOWLEDGEMENT

The authors are grateful for the support of the Rajamangala University of Technology Rattanakosin.

CONFLICT OF INTEREST

Authors declare that they do not have any conflict of interest.

REFERENCES

- Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., and Loureiro, S. M. C. (2020). I, Chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics*, 54, 101473. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473>.
- Boonraksasat, N. (2021). Factors affecting employee engagement in generation y during working from home practice. (Master's thesis). Bangkok. College of Management, Mahidol University.
- Budsabok, S., Pechpong, N., and Singtokaeo, C. (2020). Development of chatbot application for student services case study : division of student development rajamangala university of technology suvarnabhumi. *Research Journal Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, 19(2), 85–94.
- Buranapreecha, N., and Chirawichitchai, N. (2019). Customer clustering using mobile phone usage behavior for promotion. *PKRU SciTech Journal*, 3(1), 15–22.

- Chiewpanich, T., and Mokkhamakkul, T. (2019). Forecasting model for promotional sales. *Research Journal Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, 18(2), 31–40.
- Chongchaisit, N., and Deesutti, W. (2021). The development of website to promote the otop products of amphoe pha khao loei province. *Research and Development Journal, Loei Rajabhat University*, 16(57), 100–109.
- Deeprom, T., Kainongsuang, D., and Chansanam, W. (2020). Development of chatbot system: A case study of airport of thailand public company limited. *Journal of Applied Information Technology*, 6(2), 7–19.
- Kerdbanchan, K., Ngeksoonnoen T., & Chansanam, W. (2020). Development of chatbot system of smart click solution company limited. *Journal of Applied Information Technology*, 6(2), 20–30.
- Klubsakul, O., Pengsuk, A., Ubonrat, A., and Jaiyoung, N. (2020). A development of answering system for public relations in promoting business computer, chandrakasem rajabhat university. *Journal of Mass Communication Technology, RMUTP*, 5(1), 47–54.
- Kulsawat, T., and Narkwatchara, P. (2021). Factors affecting social media addiction of undergraduate students in the eastern region university. *Journal of MCU Nakhondhat*, 8(10), 1–15.
- Mathew, V., and Soliman, M. (2021). Does digital content marketing affect tourism consumer behavior? An extension of technology acceptance model. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(1), 61–75. <https://doi.org/10.1002/cb.1854>.
- Mudor, H., and Arttanuchit, J. (2021). Factors influencing the development of marketing communication through social media for otop entrepreneurs in vulnerable areas: a case study of Pattani province. *Suranaree Journal of Social Science*, 15(2), 1–17.
- Naksiang, B., Hiranrattanapong, P., Khammanee, N., Chaengprachak, P., Mekpayap, J., Namfah, W., and Yingchon, R. (2020). The effect of social media addiction, five-factor personality on the stress of students in burapha university. *CRRU Journal of Communication*, 3(2), 43–64.
- Pillai, R., Sivathanu, B., and Dwivedi, Y. K. (2020). Shopping intention at AI-powered automated retail stores (AIPARS). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102207. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102207>.
- Rese, A., Ganster, L., and Baier, D. (2020). Chatbots in retailers' customer communication: How to measure their acceptance? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102176. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102176>.
- Sartmune, J., Soonthonrot, P., Thongfak, K., and Kaewta, P. (2021). The development of information system for tourism promotion by application line chatbot in Phitsanulok province. *Journal of Accountancy and Management*, 13(1), 100–111.