

SCA-01-043

การพัฒนาและการใช้งานได้ของแชทบอทรูปแบบริชเมนูในงานบริการ Development and Usability of Chatbot Richmenu for Service.

วรัญญา อ่อนสกุล^{1*} และ มณีรัตน์ ชาติรังสรรค์²

Waranya Onsukul^{1*} and Maneerut Chatrangsan²

คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร^{1,2}

Faculty of Business Economics and Communications, Naresuan University^{1,2}

e-mail: waranyao64@nu.ac.th¹, maneerutc@nu.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระบบการจัดการและข้อมูลของร้านอาหาร 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาแชทบอทสนับสนุนการให้บริการสำหรับร้านอาหาร 3) เพื่อทราบปัญหาการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบริชเมนู 4) ประเมินการใช้งานได้ง่ายและความพึงพอใจของระบบแชทบอทริชเมนู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการ พนักงานของร้านอาหาร รวม 5 คน และกลุ่มลูกค้าที่มาใช้บริการ กลุ่ม Generation Y ที่มีช่วงอายุ 22-41 ปี จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยได้กำหนดจากจำนวนกลุ่มประชากรที่มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมากเป็นส่วนใหญ่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการพัฒนาระบบแชทบอทผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และให้หน่วยตัวอย่างทำการทดลองใช้งานระบบแชทบอทรูปแบบริชเมนูที่พัฒนาขึ้นผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ด้วยวิธี Think Out Loud เพื่อให้ได้ทราบปัญหาการใช้งานของระบบแชทบอท และหลังจากการทดลองใช้งานนั้นหน่วยตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามออนไลน์เกี่ยวกับการใช้งาน ผลการศึกษาปัญหาการใช้งานของแชทบอทด้วย Think Out Loud หลังจากทำการทดลองการใช้งานของแชทบอท ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหา โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบว่า ปัญหาหลักของการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบริชเมนูมีดังนี้ 1) การใช้งานง่าย 2) ความน่าใช้งาน 3) ฟังก์ชันระบบการทำงาน 4) การแก้ไขข้อมูล 5) ความสะดวกรวดเร็ว 6) คุณภาพโดยรวมของระบบแชทบอท และ 7) ความถูกต้อง ผลการวิจัยพบว่า ความสะดวกรวดเร็วในการสั่งอาหาร เป็นปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบเจอมากที่สุด ตามด้วยปัญหาฟังก์ชันระบบการทำงาน นอกจากนั้นผลการประเมินการใช้งานแชทบอทสรุปผลค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ 1) ประเมินการใช้งานได้ง่าย (Ease of Use) ของแชทบอทริชเมนู (Mean = 4.85, S.D. = 1.69) และ 2) ประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction) การใช้งานแชทบอทริชเมนูโดยรวม (Mean = 5.53, S.D. = 1.48)

คำสำคัญ: แชทบอท การใช้งานได้ ระบบงานบริการร้านอาหาร

Abstract

This research is a qualitative and quantitative research with the following objectives: 1) To study the management system and information of restaurants. 2) To design and develop a chatbot to support restaurant services. 3) To identify issues related to the use of the rich menu chatbot system. 4) To evaluate the usability and user satisfaction of the rich menu chatbot system. The sample group in this study consisted of restaurant entrepreneurs and staff (a total of 5 people), and restaurant customers from Generation Y (aged 22–41), totaling 30 individuals. The selection was based on the high rate of internet usage among this population group. The research tools included in-depth interviews during the chatbot development process on the LINE application. Participants were asked to test the rich menu chatbot system using the Think Aloud method, in order to identify usability issues. After the testing, the participants completed an online questionnaire regarding their experience. From the Think Aloud usability testing and subsequent content analysis, the main issues identified in the use of the rich menu chatbot were: 1) Ease of use 2) Usability 3) System functionality 4) Data modification capability 5) Speed and convenience 6) Overall quality of the chatbot system and 7) Accuracy The research findings revealed that the most common issue encountered by participants was the lack of speed and convenience in the food ordering process, followed by problems with system functionality. In addition, the evaluation of the chatbot usage showed the

following average results: 1) Ease of use of the rich menu chatbot (Mean = 4.85, S.D. = 1.69) 2) Overall user satisfaction with the rich menu chatbot (Mean = 5.53, S.D. = 1.48)

Keywords: Chatbot, Usability, Restaurant Service System

บทนำ

ในปัจจุบันผลสำรวจพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรวบรวมข้อมูลที่แสดงลักษณะ และแนวโน้มพฤติกรรมกรการใช้งานอินเทอร์เน็ตของคนไทยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่องทุกปี ผลได้จากการสำรวจ โดยการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามทางออนไลน์ และมีการลงพื้นที่สำรวจเพิ่มเติมเพื่อให้มีการกระจายแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึงกับกลุ่มตัวอย่าง 46,384 คน (ชัยชนะ มิตรพันธ์, 2565) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลให้โซเชียลมีเดียได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในไทยนั้น มีสาเหตุสำคัญมาจากการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่ง่ายดายในปัจจุบัน ประกอบกับสมาร์ตโฟนที่กลายเป็นที่ส่วนสำคัญของผู้คน (DataReportal, 2024) อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทในชีวิตเป็นอย่างมากทั้งในด้านการทำงานและการอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ต้องปรับตัว เพื่อนำเอาความสามารถของเทคโนโลยีที่เรียกว่า AI มาประยุกต์ใช้งานทางด้านการค้าและการบริการ ผู้ประกอบการหลายรายได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลรายการสินค้าและข้อมูลการขายหน้าร้าน แทนการบันทึกลงแผ่นกระดาษ ทำให้การทำงานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง สะดวกสบาย และเป็นระบบ ขวัญฤดี ฮวดหุ่น (2560) ได้กล่าวว่าแอปพลิเคชันเริ่มเข้ามามีบทบาทในสังคมปัจจุบันในด้านการสื่อสารมากขึ้น หากจะยกตัวอย่างถึงแอปพลิเคชันที่นิยมในตอนนี้ก็คือ แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ที่ถือเป็นช่องทางในการทำตลาดที่สำคัญในยุคดิจิทัล มนุษย์ในปัจจุบันติดต่อสื่อสารกันผ่านไลน์กันเป็นจำนวนมาก รวมถึงองค์กรต่าง ๆ นิยมใช้เป็นทางประชาสัมพันธ์ธุรกิจ และเสนอกิจกรรมส่งเสริมการขาย ด้วยการที่เข้าถึงผู้ใช้งานได้ง่ายผ่านโทรศัพท์มือถือทั้งระบบไอโอเอส แอนดรอยด์ รวมถึงบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computers)

นอกจากนี้การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แชทบอท แสดงให้เห็นข้อดีของการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แชทบอทมาปรับใช้ เช่น แชทบอททำหน้าที่ให้ข้อมูลสินค้าและบริการต่าง ๆ นำเสนอขายสินค้าโดยอำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรม หรือทำหน้าที่ในการตอบคำถามที่มักพบได้บ่อย และรับแจ้งปัญหาจากลูกค้า (ณิชาธิ์ กิตติคุณศิริ, 2562) ด้วยความสามารถของเทคโนโลยี AI ทำให้แชทบอทสามารถพูดคุย และตอบคำถามได้เหมือนกับพูดคุยกับมนุษย์ด้วยตนเอง รวมถึงทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ลูกค้าได้รับบริการได้แบบเรียลไทม์ ถือเป็นจุดเด่นที่ทำให้การนำเอาแชทบอทไปใช้งานในภาคธุรกิจนั้นเติบโตถึง 92% นับตั้งแต่ปี 2019 เป็นต้นมา จึงทำให้ผู้คนในปัจจุบันค่อนข้างคุ้นเคยกับเทคโนโลยีแชทบอท (Business & Technology, 2021) แชทบอทจึงมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มคุณค่าให้แก่ธุรกิจในการสื่อสารกับผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการบริการลูกค้า (Customer Service) เนื่องจากเป็นแชทบอทที่ได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับธุรกิจในปัจจุบัน โดยถูกออกแบบมาให้เปรียบเสมือนผู้ช่วยส่วนตัวของผู้ใช้โดยเฉพาะ (Gautam, 2017) ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจสามารถส่งมอบการบริการที่ดีต่อ ลูกค้าได้โดยไม่ต้องเสียเงินไปกับการจ้างคนในอัตราที่มากเหมือนแต่ก่อน (Okeke, 2017)

ทำให้ร้านอาหารได้เริ่มมีการนำเทคโนโลยีแชทบอทบนแอปพลิเคชันไลน์มาพัฒนามากขึ้น เนื่องจากร้านอาหารเป็นธุรกิจที่นิยมนำมาใช้ในเรื่องของการจัดการทางด้านบริการลูกค้า (Customer Service) ผู้วิจัยจึงมีแนวทางนำร้านอาหารของผู้วิจัยเองมาศึกษาเป็นต้นแบบ เพื่อขจัดปัญหาในการจัดการในร้านอาหาร และทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกและรวดเร็วในการบริการ ตัวอย่างเช่น ทางร้านอาหารแห่งหนึ่งได้มีการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มหลากหลายรายการ ซึ่งในการขายอาหารและเครื่องดื่มในแต่ละครั้ง ทางร้านมีการบริหารการรับออเดอร์ของลูกค้า โดยพนักงานต้องนำรายการอาหารไปให้ลูกค้า และรอลูกค้าเลือกอาหารเพื่อที่จะทำการสั่งอาหาร และเครื่องดื่มมารับประทาน อาจทำให้พนักงานเกิดการเสียเวลาหรือในระหว่างที่พนักงานไปรับลูกค้าท่านอื่น และลูกค้าที่รอสั่งอาหารก็จะเกิดการรอนาน จึงเกิดการเสียเวลาทั้งสองฝ่าย ส่งผลทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจกับทางร้านได้ นอกจากนี้ทางร้านอาหาร ยังเป็นการรับออเดอร์พนักงานจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลรายการอาหารที่ลูกค้าสั่งของแต่ละวันในรูปแบบการจดบันทึกลงกระดาษ และเมื่อข้อมูลการรับรายการอาหารที่ลูกค้าสั่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทำให้พนักงานเกิดความสับสน หรือจดบันทึกรายการอาหารผิดพลาดทำให้ข้อมูลไม่แม่นยำ หรือใบจดบันทึกรายการอาหารของลูกค้าสูญหายซึ่งส่งผลต่อยอดขาย ที่สำคัญสังคมในปัจจุบันเกิดโรคระบาดเชื้อไวรัสโควิด 19 มีมาตรการการควบคุมโรคโดยการใช้นโยบาย Social Distancing ร้านอาหารทุกร้านจึงมีการเว้นระยะห่าง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ทำให้การสั่งอาหารผ่านออนไลน์ เป็นการลดการใกล้ชิดกันได้ ซึ่งจากงานวิจัยในอดีต (ปริยารัตน์ กุลจุ, 2562; สาทิดา จันทรลือ, 2562; กานดา ศรีอินทร์, 2561; เกียรติพันธ์ศักดิ์ บิลอับดุลลาห์, 2564) พบว่าแชทบอทมีบทบาทการใช้งานที่หลากหลายที่จะช่วยในการจัดการกับปัญหาข้างต้น และยังทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการบริการได้เป็นอย่างดี

ทั้งนี้ แชนบอทถูกนำมาใช้ในการจัดการ หรือสร้างกลยุทธ์ให้กับธุรกิจเป็นจำนวนมาก และในแต่ละธุรกิจมีการนำมาแชทบอท มาใช้หลากหลายรูปแบบในการปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้ แต่ที่นิยมใช้จะมีแชทบอทแบบริชเมนู จะเป็นปุ่มเมนูบนหน้าแชต ประกอบด้วย ภาพพื้นหลังของริชเมนู ปุ่มเมนู และเมนูห้องสนทนา (Zixzax, 2020) ที่แสดงเมนูในรูปแบบของภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกตามเมนูที่ต้องการ (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ตัวอย่างรูปแบบแชทบอทริชเมนู
ที่มา (<http://fasttacks.com/rich-menu/>)

ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาระบบแชทบอท สนับสนุนการให้บริการสำหรับ ร้านอาหารบนแอปพลิเคชันไลน์ขึ้น เพื่อให้ลูกค้าสามารถสั่งอาหารในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งจะทำให้พนักงานได้ข้อมูลที่ต้องการ แม่นยำ มีการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ระเบียบร้อย และมีความรวดเร็วในการค้นหารายการสั่งอาหารมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงสามารถจัดการ ตรวจสอบรายการอาหารที่จำหน่ายออกได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านช่องทางออนไลน์แบบเรียลไทม์ (Real Time) ทำให้มีความสะดวก และรวดเร็ว ในการตรวจสอบอย่างถูกต้อง

แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการใช้แชทบอทในบริบทต่าง ๆ แต่ก็ยังไม่มียานวิจัยที่ศึกษาการใช้งานได้ (Usability) ของแชทบอทแบบริชเมนู ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงพัฒนาแชทบอทให้บริการในร้านอาหารมาเพื่อศึกษาถึงปัญหาในการใช้งาน (Usability Problems) และเพื่อประเมินการใช้งานได้งานของแชทบอท ทั้งนี้เพื่อนำแชทบอทไปประยุกต์กับการบริการในร้านอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งผลของการวิจัยยังสามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจให้สามารถพัฒนาแชทบอท ให้บรรลุเป้าหมายการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ใช้งานพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบการจัดการและข้อมูลของร้านอาหาร
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาแชทบอทสนับสนุนการให้บริการสำหรับงานบริการร้านอาหาร
3. เพื่อทราบปัญหาการใช้งานของระบบแชทบอทริชเมนูสำหรับงานบริการร้านอาหาร
4. เพื่อประเมินการใช้งานได้ง่ายและความพึงพอใจของระบบแชทบอทริชเมนูสำหรับงานบริการร้านอาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการ พนักงาน และบุคคลที่มาใช้บริการอยู่ในกลุ่ม Generation Y คือบุคคลที่มีอายุในช่วงระหว่าง 22-41 ปี (ETDA, 2565)

1.2 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการทำวิจัย ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ใช้สำหรับพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับการบริการในร้านอาหาร ได้แก่ ผู้ประกอบการ จำนวน 2 คน พนักงานจำนวน 3 คน

กลุ่มที่ 2 ใช้สำหรับการทดลองระบบแซทเทอ คือกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม Generation Y ดังนั้นจะขอกำหนดหน่วยตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้เป็นบุคคลที่มีอายุ 22-41 ปี แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จึงใช้วิธีการสุ่มจำนวนหน่วยตัวอย่างที่เหมาะสมในการทดสอบสมมติฐานควรวางเป็นน้อย 30 หน่วย (Roscoe, 1975)

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการพัฒนาและการทำงานได้ของแพทโบทรูปแบบบริษัณในในงานบริการ มีขั้นตอนวิธีในการดำเนินวิจัยดังนี้

2.1 ข้อมูลรายละเอียดของอาหารและเครื่องดื่ม

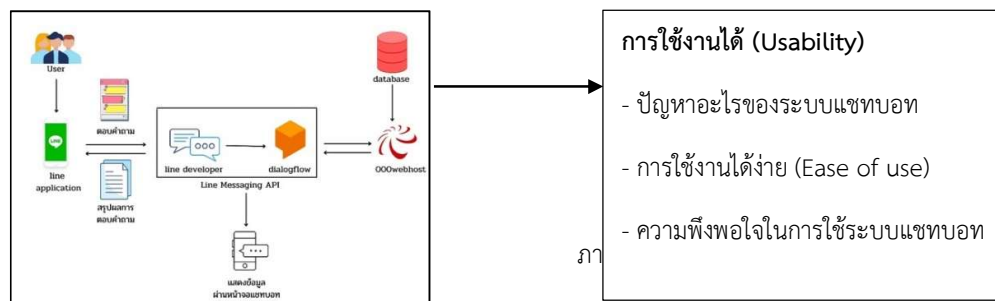
งานวิจัยนี้จะขอยกเป็นกรณีศึกษาของร้านอาหารแห่งหนึ่ง ที่การรวบรวมข้อมูลของร้านอาหารและเครื่องดื่ม โดยเริ่มเก็บข้อมูลจากชื่อรายการ รูปภาพ หมวดยี่ห้อ ราคาของอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นขั้นตอนต่อไป

ร้านที่เดิม		ร้านที่เดิม	
MENU FOOD		MENU DRINK	
เมนูพิเศษ		MIXER	
ต้นซูปเปอร์ดีเอ็นไอ	159฿	ป่าน้ำ	15฿
แซ่แดง	69฿	โสม	15฿
ไก่ทอดแบบจอนเจน	89฿	โค้ก (ขวดเล็ก)	15฿
ต้นดำปลา	120/160฿	โค้ก (ขวดใหญ่)	50฿
อาหารจานเดียว		สไปซ์ (ขวดใหญ่)	50฿
ข้าวผัดหมู / ไก่	39฿	ป่าน้ำเย็น (ขวดใหญ่)	50฿
ข้าวผัดไก่ / ผัก / ข้าว	49฿	น้ำดื่ม สดใส	30฿
ข้าวกระเทียม / ไก่	39฿	ALCOHOL	
ข้าวกระเทียมไก่ / ผัก / ข้าว	49฿	LEO	70฿
ข้าวต้มฟรุ้งหมวก / ไก่	39฿	LEO Ius 3 ขวด	205฿
ข้าวต้มฟรุ้งหมวก / ผัก / ข้าว	49฿	LEO Number8	165฿
ข้าวต้มน้ำมันหมู / ไก่	39฿	LEO Number8 Ius 3 ขวด	65฿
ข้าวต้มน้ำมันหมู / ผัก / ข้าว	49฿	SINGHA Ius 3 ขวด	72฿
ข้าวหมู / ไก่ทอดกระเทียม	49฿	โสม	130฿
ข้าวไก่ทอดกระเทียม	49฿	สนธิยา (แบบ)	250฿
ข้าวไข่ดาวหมูสัน	39฿	สนธิยา (นาน)	350฿
ข้าวไข่ดาว / ไก่ต้ม	39฿	เหล้าถัง	
"ทุกเมนู เพิ่มได้ต่าง-ไม่ซ้ำ"	10฿	เหล้าถัง	99฿
กับข้าว		สลัดเขียว	99฿
หมู / ไก่ทอดกระเทียม	69฿	พริก	99฿
ไก่ทอดกระเทียม	89฿	สนธิยา	99฿
หมู 3 ชิ้นทอดปลา	89฿	พริก	99฿
กะเพราหมู / ไก่	89฿	**เพิ่มอีกนิด: 19฿ **	
กะเพราไก่	89฿		

ภาพที่ 2 เมนูรายการอาหารและเครื่องดื่ม

2.2 วิเคราะห์และออกแบบเซตบท

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดงานวิจัยเพื่อใช้ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาและการใช้งาน
ได้ของแพลตฟอร์มแบบบริษัธในงานบริการ ซึ่งสรุปดังต่อไปนี้



3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการออกแบบระบบแชทบอทต้นแบบในบริบทการให้บริการของร้านอาหาร พร้อมนำระบบแชทบอทที่พัฒนามาศึกษาและทดลอง (Usability testing) เพื่อให้ทราบถึงปัญหาการใช้งาน (Usability problems) พร้อมให้ผู้ใช้งานประเมินการใช้งานได้ง่าย และความพึงพอใจหลังจากการทดลองการใช้งานระบบแชทบอท

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือในการพัฒนาระบบ

- 1) เครื่องมือด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบด้วย

- เครื่องคอมพิวเตอร์ MacBook Pro
- สมาร์ทโฟน 1 เครื่อง Apple iPhone 15 Promax
- 2) เครื่องมือด้านซอฟต์แวร์ (Software) ประกอบด้วย
 - Line Application
 - Line Messaging API
 - LIFF
 - Dialogflow
 - โปรแกรม Google sheet

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการพัฒนาระบบแชทบอทผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อนำมาสรุปผลข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พนักงาน และลูกค้า จากการสำรวจเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมาเสนอแนะแนวทาง ที่จะปรับใช้แชทบอทสำหรับงานบริการลูกค้าเข้ากับธุรกิจ

2) แบบสอบถามก่อนการทดสอบ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำแบบสอบถาม พฤติกรรมการใช้แชทบอทโดยทั่วไป และระยะเวลาในการใช้แชทบอทไลน์ งานที่ให้หน่วยตัวอย่างทำการทดลองผ่านระบบแชทบอทรูปแบบริชเมนู โดยในการทดลองนี้จะใช้วิธีการ Think Out Loud วิธีการจำลองการใช้งานของ Users ที่เหมือนกับการใช้งานจริงที่สุด เพื่อให้ได้ทราบปัญหาด้านการใช้งานของระบบแชทบอท โดยงานที่ผู้วิจัยได้กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างการใช้งานระบบแชทบอทเป็นดังนี้

1. กำหนดให้สั่งอาหารเมนู โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดลองสั่งอาหารเหมือนกัน เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์และประเมินประสิทธิภาพ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย มีรายการอาหารดังนี้

- ต้มซุปเปอร์ตีนไก่ จำนวน 1
- ไก่กรอบมายองเนส จำนวน 1
- ยำหมูยอ จำนวน 1
- กุ้งทอดกระเทียม จำนวน 1
- นั้กเก็ต จำนวน 1
- เฟรนช์ฟรายส์ จำนวน 1
- น้ำอัดลม (ขวดใหญ่) จำนวน 1 ขวด
- น้ำแข็ง จำนวน 1 ถัง
- สิ่งอื่น จำนวน 3 ขวด

2. ระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการ Think out loud เพื่อทราบปัญหาของผู้ทดลอง

3. แบบสอบถามหลังการทดลอง เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) โดยมีรายละเอียดดังนี้ การประเมินการใช้งานได้ง่าย และความพึงพอใจของแชทบอท โดยผ่านมาตรวัด 7 ระดับ Likert Scale มีเกณฑ์การแปลผลตามช่วงคะแนนดังนี้

- ระดับ 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด
- ระดับ 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย
- ระดับ 2.50 – 3.49 หมายถึง ค่อนข้างน้อย
- ระดับ 3.50 – 4.49 หมายถึง ปานกลาง
- ระดับ 4.50 – 5.49 หมายถึง ค่อนข้างมาก
- ระดับ 5.50 – 6.49 หมายถึง มาก
- ระดับ 6.50 – 7.00 หมายถึง มากที่สุด

5. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

ด้วยการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อนำไปพัฒนาระบบแชทบอทเป็นขั้นตอนต่อไป ด้วยการประเมินให้คะแนน โดยหากให้คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับการวัดเนื้อหานั้น, ให้ คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับการวัดเนื้อหานั้น และให้คะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับการวัดเนื้อหานั้น แล้วจึงนำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ตามสูตรคำนวณ

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งหากผลการคำนวณค่า IOC มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นสามารถใช้วัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตามเนื้อหา หรือ ค่า IOC มีค่าต่ำกว่า 0.5 ต้องปรับปรุง เนื่องจากข้อคำถามนั้นไม่สามารถใช้วัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตามเนื้อหา อย่างไรก็ตาม ค่าถามในงานวิจัยนี้มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ

ผลการวิจัย

1. ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ในการพัฒนาระบบแชทบอท

โดยมีแนวทางในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พนักงานของร้าน และลูกค้า สอบถามกระบวนการทำงานของทางร้านที่ใช้ เป็นกรณีศึกษาของงานวิจัยนี้ ให้ทราบถึงปัญหาการทำงานปัจจุบันของร้าน เพื่อนำไปพัฒนาให้การทำงานของแชทบอทตอบสนองต่อ กระบวนการทำงานของทางร้านได้อย่างถูกต้อง

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 2 คน และพนักงานจำนวน 3 คน พบว่าร้านอาหารประสบปัญหาในการดำเนินงานหลาย ประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจัดการระบบข้อมูลและการให้บริการลูกค้า ปัญหาที่สำคัญที่พบก่อนการนำแชทบอทมาใช้ ได้แก่ การจัดการคำสั่งซื้ออาหาร การให้ข้อมูลลูกค้า การสื่อสารภายในร้าน การจัดการข้อมูลลูกค้า การให้บริการลูกค้าที่ล่าช้า ภาระงานของ พนักงาน ทำให้ส่งผลต่อยอดขาย ซึ่งปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการ การแก้ไขปัญหา ต่างๆ ภายในร้าน และลดภาระงานของพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและยกระดับคุณภาพการบริการของร้านอาหาร

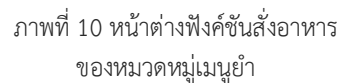
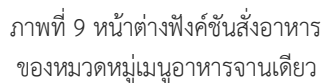
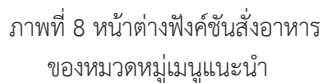
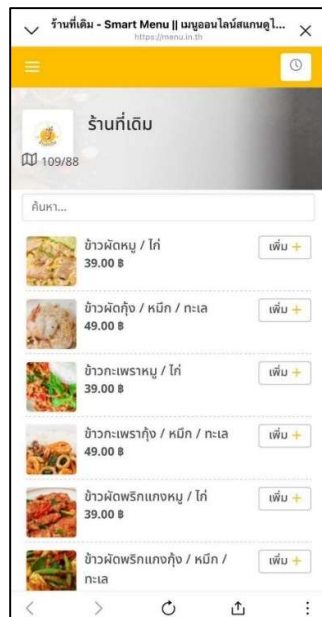
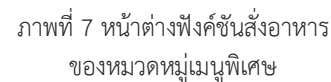
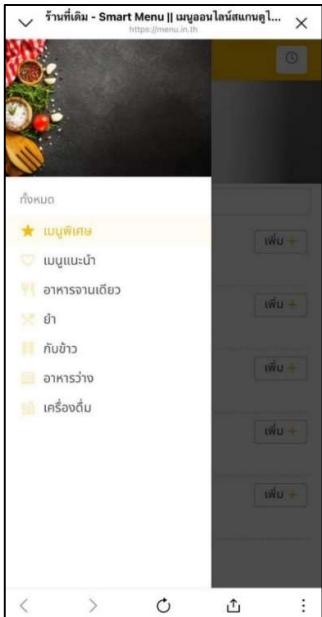
ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์ของลูกค้าหลายท่านที่เข้าใช้บริการร้านอาหาร ประสบปัญหาหลักเกี่ยวกับรอฟังก์ชันมารับ ออเดอร์ช้า ความล่าช้าในการได้รับอาหาร การได้รับอาหารไม่ตรงกับที่สั่ง รวมถึงการรอฟังก์ชันคิดเงินช้า ซึ่งสร้างความไม่พึงพอใจอย่าง มาก โดยเห็นด้วยหากมีการนำแชทบอทมาช่วยแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถสั่งอาหารได้ทันทีโดยไม่ต้องรอ พนักงานมารับออเดอร์ ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า ลักษณะของแชทบอทในการสั่งอาหารของทางร้านควรจะต้องมีการทำงานที่มีการแสดง รูปภาพอาหาร และรายละเอียดของแต่ละเมนูอย่างชัดเจน คำนึงถึงความสะดวก รวดเร็ว มีระบบการทำงานที่เข้าใจง่าย ออกแบบมาให้ ใช้งานได้โดยไม่ยุ่งยาก เหมาะสมแก่ผู้ใช้ที่มีเพียงพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับแชทบอท นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ยังระบุว่ามีการพบการ ใช้งานแชทบอทมาก่อน โดยชื่นชอบฟังก์ชันการทำงานที่ออกแบบมาให้เข้าใจง่าย ส่งผลให้กระบวนการสั่งอาหารเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการพัฒนาระบบแชทบอทรูปแบบริชเมนู

จากการศึกษาการระบบการดำเนินงานของร้านอาหาร ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาแชทบอทริชเมนูสนับสนุน การให้บริการสำหรับร้านอาหาร ซึ่งตัวอย่างของระบบแชทบอทแสดงดังภาพที่ 4 - 20



ภาพที่ 4 คิวอาร์โค้ดสำหรับดูเมนูและสั่งอาหารแชทบอทริชเมนู





ภาพที่ 11 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของหมวดหมู่มenuกับข้าว



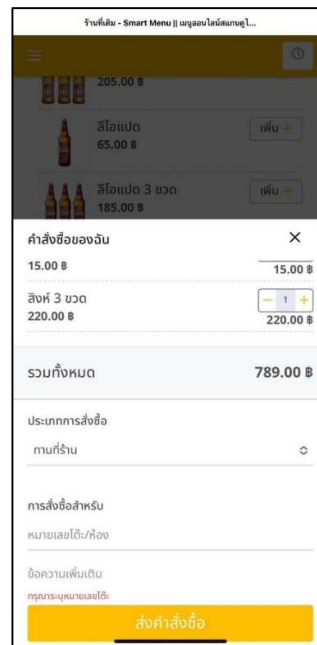
ภาพที่ 12 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของหมวดหมู่มenuอาหารว่าง



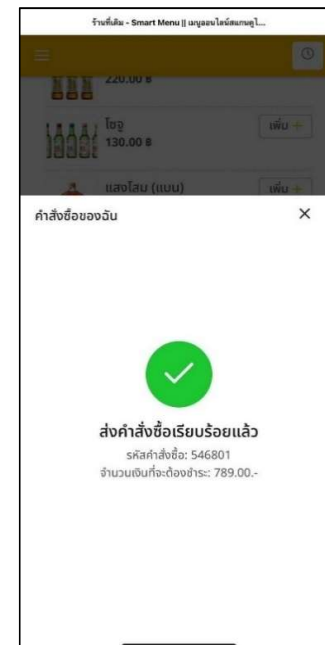
ภาพที่ 13 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของหมวดหมู่มenuเครื่องดื่มแต่ละประเภท



ภาพที่ 14 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของข้อมูลการสั่งอาหารลูกค้า



ภาพที่ 15 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของการเลือกประเภทการสั่งหรือเลขโต๊ะ



ภาพที่ 16 หน้าต่างฟังก์ชันสั่งอาหาร
ของคำสั่งซื้ออาหารสำเร็จของลูกค้า



ภาพที่ 17 หน้าต่างฟังก์ชันเมนูรายการอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมด



ภาพที่ 18 หน้าต่างฟังก์ชันใบเสร็จ



ภาพที่ 19 หน้าต่างฟังก์ชันใบเสร็จข้อมูลรายละเอียดคำสั่งซื้ออาหารของลูกค้า



ภาพที่ 20 หน้าต่างฟังก์ชันที่นั่ง แผนผังโต๊ะที่นั่งทานอาหาร

3. ผลของข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมการใช้เซทบอทโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

โดยในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของหน่วยตัวอย่างที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามก่อนการทดลองใช้ระบบเซทบอท จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 35 คน ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลพฤติกรรมการใช้เซทบอทโดยทั่วไป ข้อมูลการใช้เซทบอทผ่านแอปพลิเคชัน (Line) ดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	22	62.9
หญิง	13	37.1
รวม	35	100.0
อายุ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
21-30	31	88.6
31-40	3	8.6
41-50	1	2.9
รวม	35	100.0
ระดับการศึกษา	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	1	2.9
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	8	22.9
ระดับอุดมศึกษาปริญญาตรี	22	62.9
ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	4	11.4
รวม	35	100.0
ความถี่ในการใช้งานระบบแชทบอทผ่านแพลตฟอร์มอื่น ๆ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
1-2 ครั้ง	18	51.4
3-4 ครั้ง	12	34.3
5-6 ครั้ง	5	14.3
รวม	35	100.0
ระยะเวลาในการใช้งาน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
1-2 ปี	13	37.1
3-4 ปี	10	28.6
4-5 ปี	5	14.3
6 ปีขึ้นไป	7	20.0
รวม	35	100.0
การใช้งานระบบแชทบอทผ่านแอปพลิเคชัน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
1-2 ครั้ง	18	51.4
3-4 ครั้ง	9	25.7
5-6 ครั้ง	6	17.1
6 ครั้งขึ้นไป	2	5.7
รวม	35	100.0
ความถี่ในการใช้งานระบบแชทบอทผ่านแอปพลิเคชัน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
1-2 ครั้ง	18	51.4
3-4 ครั้ง	9	25.7
5-6 ครั้ง	6	17.1
6 ครั้งขึ้นไป	2	5.7
รวม	35	100.0

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลพฤติกรรมการใช้เซทบอทโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้ดังนี้
เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 62.9 รองลงมาคือเพศหญิง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 ตามลำดับ

ช่วงอายุ กลุ่มที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6 รองลงมาคือช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 และช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับอุดมศึกษาปริญญาตรี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 62.9 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

ความถี่ในการใช้งานระบบเซทบอทผ่านแพลตฟอร์มอื่น ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานระบบ 1-2 ครั้ง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ 3-4 ครั้ง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 และ 5-6 ครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตามลำดับ

ระยะเวลาในการเคยใช้งานเซทบอทของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้งาน 1-2 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 รองลงมาคือ 3-4 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 6 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และ 4-5 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้งานระบบเซทบอทผ่านแอปพลิเคชันไลน์ 1-2 ครั้ง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ 3-4 ครั้ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 5-6 ครั้ง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1 และ 6 ครั้งขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานระบบเซทบอทผ่านแอปพลิเคชันไลน์ 1-2 ครั้ง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ 3-4 ครั้ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 5-6 ครั้ง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1 และ 6 ครั้งขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 3

พฤติกรรมการใช้เซทบอทโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามการพัฒนาและการทำงานได้ของเซทบอทในงานบริการของร้านอาหาร

การใช้บริการเซทบอทผ่าน แอปพลิเคชันไลน์ร้านอาหาร/เครื่องดื่ม	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	23	65.7
ไม่เลือก	12	34.3
รวม	35	100
สื่อให้ความรู้ต่าง ๆ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	3	8.6
ไม่เลือก	32	91.4
รวม	35	100.0
การท่องเที่ยว	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	2	5.7
ไม่เลือก	33	94.3
รวม	35	100.0
สั่งของออนไลน์	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	27	77.1
ไม่เลือก	8	22.9
รวม	35	100.0
โรงพยาบาล	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	6	17.1

ตารางที่ 3 (ต่อ)

การใช้บริการแชทบอทผ่าน แอปพลิเคชันร้านอาหาร/เครื่องดื่ม	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ไม่เลือก	29	82.9
รวม	35	100.0
โรงเรียน/มหาลัย	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	3	8.6
ไม่เลือก	32	91.4
รวม	35	100.0
จองที่พัก/โรงแรม	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	35	100.0
ไม่เลือก	0	0
รวม	35	100
ธนาคาร	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	33	94.3
ไม่เลือก	2	5.7
รวม	35	100.0
บริการขนส่ง	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เลือก	1	2.9
ไม่เลือก	34	97.1
รวม	35	100.0

จากตารางที่ 3 ตารางแสดงพฤติกรรมการใช้แชทบอทโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามการพัฒนาและการใช้งานได้ของแชทบอทในงานบริการของร้านอาหารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ พบว่า

การใช้บริการแชทบอทในร้านอาหาร/เครื่องดื่มผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้บริการแชทบอทในร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาคือไม่เลือกใช้ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3

การใช้บริการแชทบอทในสื่อให้ความรู้ต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลือกใช้บริการแชทบอทในสื่อให้ความรู้ต่าง ๆ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 91.4 รองลงมาคือเลือกใช้ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

การใช้บริการแชทบอทในการท่องเที่ยวผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลือกใช้บริการแชทบอทในการท่องเที่ยว จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 94.3 รองลงมาคือเลือกใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

การใช้บริการแชทบอทในการสั่งของออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้บริการแชทบอทในการสั่งของออนไลน์ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 77.1 รองลงมาคือไม่เลือกใช้ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9

การใช้บริการแชทบอทในโรงพยาบาลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลือกใช้บริการแชทบอทในโรงพยาบาล จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 82.9 รองลงมาคือเลือกใช้ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1

การใช้บริการแชทบอทในโรงเรียน/มหาวิทยาลัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลือกใช้บริการแชทบอทในโรงเรียน/มหาวิทยาลัย จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 91.4 รองลงมาคือเลือกใช้ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

การใช้บริการแชทบอทในการจองที่พัก/โรงแรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเลือกใช้บริการแชทบอทในการจองที่พัก/โรงแรม จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0

การใช้บริการแชทบอทในธนาคารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้บริการแชทบอทในธนาคาร จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 94.3 รองลงมาคือไม่เลือกใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

การใช้บริการแชทบอทในบริการขนส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลือกใช้บริการแชทบอทในบริการขนส่ง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 97.1 รองลงมาคือเลือกใช้ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

4. ผลการทดลองใช้งานของระบบแชทบอท

หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามก่อนการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำระบบแชทบอทไปทดลองใช้กับผู้ใช้งาน โดยให้หน่วยตัวอย่างทำงานตามที่กำหนดไว้ในหัวข้อที่ 4.2 เพื่อจะได้ถึงทราบปัญหาการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบบริษัเมนูสำหรับงานบริการร้านอาหาร และเพื่อใช้ในการประเมินการใช้งานได้ง่าย และความพึงพอใจของระบบแชทบอทบริษัเมนูดังกล่าว เพื่อนำผลมาปรับปรุงในการพัฒนาต่อไป

4.1 ปัญหาจากการใช้งานระบบแชทบอท จากการที่หน่วยตัวอย่างได้ทดลองการใช้งานตามงานที่ผู้วิจัยกำหนดผ่านระบบแชทบอท หน่วยตัวอย่างทุกคนทำงานตามที่ผู้วิจัยกำหนดได้สำเร็จ แต่ก็ยังพบปัญหาในการใช้งานบางส่วน โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับวิเคราะห์ปัญหาจากการที่หน่วยตัวอย่างทำงานผ่านระบบแชทบอท เพื่อจัดประเภทและสรุปปัญหาเป็นประเด็นที่สำคัญเพื่อใช้ในการปรับปรุงปัญหาสำหรับการพัฒนาระบบแชทบอท โดยได้สรุปปัญหาของการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบบริษัเมนูดังตารางที่ 4

จากการที่กลุ่มตัวอย่างทดลองงานระบบแชทบอทในการสั่งอาหาร และการวิเคราะห์ปัญหาโดยรวม พบว่าผู้ใช้งานมีความชื่นชอบแตกต่างกันไป ส่วนใหญ่ประสบปัญหาหลักของระบบแชทบอทเกี่ยวกับความสะดวกรวดเร็ว 10 คน เป็นลำดับแรก รองลงมาการแก้ไขข้อมูล 7 คน การใช้งานง่าย 5 คน ความน่าใช้งาน 5 คน ฟังก์ชันระบบการทำงาน 4 คน คุณภาพโดยรวมของระบบแชทบอท 2 คน และความถูกต้อง 2 คน ตามลำดับ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาเล็กน้อยให้กับผู้ใช้งาน

4.2 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง การใช้งานได้ของแชทบอทรูปแบบบริษัเมนูในงานบริการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบแชทบอทบริษัเมนูที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง โดยประกอบด้วยกลุ่มผู้ประกอบการ พนักงานของร้านอาหาร รวม 5 คน และกลุ่มลูกค้าที่มาใช้บริการ ที่มีช่วงอายุ 22-41 ปี จำนวน 30 คน สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบแชทบอท จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์ปัญหาแชทบอท

ประเด็น	ประเภท	ปัญหา	จำนวนคน
ประเด็นที่ 1	การใช้งานง่าย	ต้องทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้งาน หรือมีพื้นฐานการใช้งานของระบบแชทบอทบริษัเมนู	5
ประเด็นที่ 2	ความน่าใช้งาน	รูปอาหารมีขนาดเล็กไปหน่อย	5
ประเด็นที่ 3	ฟังก์ชันระบบ	ลูกค้าบางกลุ่มไม่คุ้นชินในการใช้งานแชทบอท การทำงานหลายขั้นตอน ทำให้เกิดความซับซ้อนได้	4
ประเด็นที่ 4	การแก้ไขข้อมูล	เมื่อกดสั่งอาหารไปแล้ว ไม่สามารถยกเลิก หรือแก้ไขเองได้ ต้องเรียกพนักงาน	7
ประเด็นที่ 5	ความสะดวกรวดเร็ว	หาเมนูที่ต้องการสั่งไม่ค่อยเจอ แยกหมวดหมู่อาหารไม่ชัดเจนพอ ไม่มีเมนูอาหารทั้งหมดในหน้าเดียวกันให้เลือก	10
ประเด็นที่ 6	คุณภาพ	หากอินเทอร์เน็ต หรือระบบไม่เสถียร ทำให้เริ่มเลือกสั่งอาหารใหม่ อาจจะทำให้เกิดความผิดพลาดได้	2
ประเด็นที่ 7	ความถูกต้อง	การตอบสนองของแชทบอทยังขาดความแม่นยำ เนื่องจากความต้องการของลูกค้าแต่ละท่านแตกต่างกัน หรือไม่ สามารถตอบคำถามที่ซับซ้อนได้	2

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินการใช้งานได้ง่ายของแชทบอทโดยกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.69 ซึ่งอยู่ในระดับ ค่อนข้างมาก แสดงให้เห็นว่าโดยรวมผู้ใช้งานสามารถใช้งานแชทบอทได้อย่างสะดวกและเข้าใจง่าย และผลประเมินความพึงพอใจการใช้งานแชทบอทโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.48 ซึ่งอยู่ในระดับ มาก แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบแชทบอทในระดับที่สูง

โดยสรุป ผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แชทบอทที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ในระดับที่น่าพอใจอย่างยิ่ง และมีแนวโน้มที่ดีในการนำไปใช้จริงกับร้านอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5

แสดงผลประเมินการใช้งานได้ง่าย และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1. ประเมินการใช้งานได้ง่าย (Ease of use) ของแชทบอท	4.85	1.69	ค่อนข้างมาก
2. ประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction) การใช้งานแชทบอท โดยรวม	5.53	1.48	มาก

นอกจากนั้น หลังจากการทดลองการใช้งานระบบแชทบอทสำหรับงานบริการร้านอาหาร กลุ่มตัวอย่างบางส่วนให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อดีของการนำระบบแชทบอทเข้ามาใช้แก้ปัญหาภายในร้าน โดยผู้ใช้งานเห็นพ้องต้องกันว่าแชทบอทแบบบริขเมนูคุณสมบัติที่โดดเด่น กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. ความสะดวกสบายและรวดเร็วผู้ใช้งานสามารถสั่งอาหารได้ทันที ไม่ต้องรอนักงาน ทำให้กระบวนการสั่งซื้อเป็นไปอย่างรวดเร็วและราบรื่น
2. ความแม่นยำในการสั่งอาหารระบบบริขเมนู ที่มีการแสดงรูปภาพของอาหาร แยกหมวดหมู่อาหาร และราคารายละเอียดเมนูอย่างชัดเจน ทำให้ตัดสินใจเลือกสั่งอาหารได้ง่ายขึ้น ช่วยลดข้อผิดพลาดในการสั่งอาหารได้อย่างมาก ทำให้ผู้ใช้งานได้รับเมนูที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ
3. ความใช้งานง่าย การออกแบบที่เข้าใจง่ายและเป็นระเบียบ ทำให้ผู้ใช้งานทุกกลุ่มสามารถใช้งานได้ แม้จะมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับแชทบอทเพียงเล็กน้อย
4. ประหยัดเวลาและลดความซับซ้อน แชทบอทช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการสื่อสาร เมื่อเทียบกับการสั่งอาหารแบบเดิมที่ต้องรอนักงาน
5. มีฟังก์ชันระบบการใช้งานครบถ้วน สามารถเข้าดูรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ข้อมูลรายการอาหารที่สั่ง บิลอาหารที่ลูกค้าต้องชำระ และแผนผังรูปภาพโต๊ะที่นั่ง ทำให้ลูกค้าสามารถดูเองได้ผ่านแชทบอท
6. ทำให้ช่วยเพิ่มความพึงพอใจได้จริง เนื่องจากลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และทำให้กระบวนการสั่งอาหารจนถึงการชำระเงินเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
7. สร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัย การนำเทคโนโลยีแชทบอทมาช่วยยกระดับคุณภาพการบริการ และสร้างความทันสมัยให้กับร้านอาหาร

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการจัดการและข้อมูลของร้านอาหาร เพื่อออกแบบและพัฒนาแชทบอทสนับสนุนการให้บริการสำหรับร้านอาหาร เพื่อทราบปัญหาการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบบริขเมนู เพื่อประเมินการใช้งานได้ง่าย และความพึงพอใจของแชทบอทรูปแบบบริขเมนู ผลการวิจัยจะแบ่งการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นประเด็นต่าง ๆ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ปัญหาโดยการวิเคราะห์ Content Analysis ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงปัญหาเชิงลึกในการใช้งานได้อย่างชัดเจนมากกว่าการสอบถามแบบปิด พบว่า ปัญหาของการใช้งานของระบบแชทบอทรูปแบบบริขเมนู จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานระบบแชทบอทสั่งอาหาร พบว่าปัญหาหลักที่ผู้ใช้งานเคยประสบ คือ ความล่าช้าในการบริการ ไม่ว่าจะเป็นการรอนักงานรับออเดอร์ การได้รับเมนูไม่ตรงตามที่สั่ง หรือการรอชำระค่าอาหาร ซึ่งปัญหาเหล่านี้สร้างความไม่พึงพอใจอย่างมาก ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่า แชทบอทแบบบริขเมนู สามารถแก้ไขปัญหาลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยคุณสมบัติที่โดดเด่นในด้าน ความสะดวกสบาย

และความรวดเร็ว ในการสั่งอาหาร ความแม่นยำ ที่เพิ่มขึ้นจากการแสดงรูปภาพและรายละเอียดเมนูที่ชัดเจน ความง่ายในการใช้งาน ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับผู้ใช้ทุกกลุ่ม และยังช่วยประหยัดเวลา รวมถึงลดความซับซ้อนของกระบวนการสั่งอาหาร นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยให้กับร้านอาหารอีกด้วย แม้จะได้รับคำชมที่ดีแต่ผู้ใช้งานก็มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเพิ่มเติม เช่น การออกแบบอินเทอร์เฟซที่คำนึงถึงผู้ใช้ทุกวัย การมีระบบแนะนำการใช้งานเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้งานใหม่ ระบบแจ้งเตือนหรือช่องทางติดต่อพนักงานในกรณีเกิดข้อผิดพลาด และการแสดงข้อมูลอาหารที่ครบถ้วนชัดเจน ทั้งราคาและรูปภาพ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ สรุปได้ว่า แอปพลิเคชันแบบบริชเมนู มีศักยภาพสูงในการยกระดับประสบการณ์การสั่งอาหาร และสามารถพัฒนาต่อไปเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า ระบบแอปพลิเคชันแบบบริชเมนูสามารถตอบสนองการใช้งานของลูกค้าได้ในระดับที่ดี โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใช้งานที่มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง Generation Y ช่วงอายุ 22-41 ปี ที่เป็นกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำ ผลการประเมินการใช้งานง่ายของแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.69 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างมาก และผลประเมินความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.48 ซึ่งอยู่ในระดับ มาก แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับแอปพลิเคชันในระดับที่ค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีข้อจำกัดในบางด้าน แต่ผู้ใช้งานยังรู้สึกว่าแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยลดภาระงาน เพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้งาน และสร้างประสบการณ์ที่ดีในการใช้บริการร้านอาหาร

การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อค้นพบที่น่าสนใจมาอภิปรายผลในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานระบบแอปพลิเคชันสั่งอาหารเผยให้เห็นว่าปัญหาหลักที่ผู้ใช้เคยประสบ คือ ความล่าช้าในการบริการ ซึ่งครอบคลุมถึงการรอพนักงานรับออเดอร์ การได้รับเมนูไม่ตรงตามที่สั่ง และการรอชำระเงินค่าอาหาร ปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้งานไม่พึงพอใจ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่า แอปพลิเคชันแบบบริชเมนู มีประสิทธิภาพสูงในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยคุณสมบัติที่โดดเด่นในด้านความสะดวกสบายและความรวดเร็ว ในการสั่งอาหาร ความแม่นยำ ที่เพิ่มขึ้นจากการแสดงรูปภาพและรายละเอียดเมนูที่ชัดเจน ความง่ายในการใช้งาน ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับผู้ใช้ทุกกลุ่ม และยังช่วย ประหยัดเวลา รวมถึง ลดความซับซ้อน ของกระบวนการสั่งอาหาร นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยให้กับร้านอาหารอีกด้วยแม้ว่าแอปพลิเคชันแบบบริชเมนูจะได้รับการตอบรับที่ดีเยี่ยมแต่ผู้ใช้งานก็มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเพิ่มเติม เช่น การออกแบบอินเทอร์เฟซที่คำนึงถึงผู้ใช้ทุกวัย การมีระบบแนะนำการใช้งานเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้งานใหม่ ระบบแจ้งเตือนหรือช่องทางติดต่อพนักงานในกรณีเกิดข้อผิดพลาด และการแสดงข้อมูลอาหารที่ครบถ้วนชัดเจน ทั้งราคาและรูปภาพเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ สรุปได้ว่าแอปพลิเคชันแบบบริชเมนู มีศักยภาพสูงในการยกระดับประสบการณ์การสั่งอาหารและสามารถพัฒนาต่อไปเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

ลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 35 คน ซึ่งถือเป็นกลุ่มขนาดเล็กเมื่อเทียบกับการสำรวจประชากรในวงกว้าง ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.9 และอยู่ในช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 88.6 โดยมีระดับการศึกษาปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.9 สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มนี้เป็นกลุ่มวัยทำงานตอนต้นที่มีการศึกษาสูง และมีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีค่อนข้างดีเนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลสูง เช่น การติดต่อสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล และการทำธุรกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ซึ่งเป็นช่องทางหลักในการเข้าถึงแอปพลิเคชันในปัจจุบัน พฤติกรรมการใช้งานระบบที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งาน 1-2 ครั้งต่อช่วงเวลาที่กำหนด ร้อยละ 51.4 และมีระยะเวลาในการใช้งาน 1-2 ปี ร้อยละ 37.1 รวมถึงการใช้งานแอปพลิเคชันผ่านแอปพลิเคชันไลน์ก็มีความถี่ในระดับเดียวกัน บ่งชี้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ใช้งานเทคโนโลยีเป็นประจำและมีประสบการณ์กับระบบที่เกี่ยวข้องในระดับหนึ่งแต่ไม่ได้เป็นผู้ใช้งานที่ใช้งานอย่างหนักในแต่ละวัน หรืออาจจะใช้งานเมื่อมีความจำเป็นเฉพาะกิจเท่านั้น ซึ่งลักษณะเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อการใช้และประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันของพวกเขา

พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.428 ซึ่งอาจตีความได้ว่าแอปพลิเคชันยังไม่ได้กลายเป็นช่องทางหลักหรือช่องทางแรกสำหรับผู้บริโภคถึงสำหรับการบริการส่วนใหญ่ บริการที่ผู้ตอบแบบสอบถาม เคยใช้มากที่สุดคือ สื่อให้ความรู้ต่าง ๆ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแอปพลิเคชันมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลพื้นฐานที่ผู้ใช้งานต้องการทราบอย่างรวดเร็วและสะดวก โดยไม่จำเป็นต้องโต้ตอบกับมนุษย์ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ ณิชารีย์ กิตติคุณศิริ (2562) ที่ระบุว่าแอปพลิเคชันทำหน้าที่ให้ข้อมูลสินค้าและบริการต่าง ๆ และตอบคำถามที่พบบ่อย เหตุผลที่บริการด้านนี้ได้รับความนิยมสูงสุดอาจเป็นเพราะแอปพลิเคชันสามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้อย่างแม่นยำและทันทั่วทั้งตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในยุคปัจจุบันที่ผู้บริโภคต้องการข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาล ตารางการเดินทาง หรือข้อมูลท่องเที่ยว ในทางตรงกันข้าม บริการที่ผู้ตอบแบบสอบถาม เคยใช้น้อยที่สุดคือ การสั่งซื้อของออนไลน์

และร้านอาหารและเครื่องดื่มอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ความคุ้นเคยกับแพลตฟอร์มอื่นที่ผู้บริโภคอาจคุ้นเคยกับการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการผ่านแอปพลิเคชันเฉพาะทาง เช่น Shopee Lazada Foodpanda GrabFood ที่มีฟังก์ชันการค้นหา การเปรียบเทียบ และการชำระเงินที่ครบวงจรและใช้งานง่ายกว่าแชทบอท รวมไปถึงความซับซ้อนของธุรกรรม การสั่งซื้อสินค้าหรืออาหารมักเกี่ยวข้องกับการเลือกตัวเลือกที่หลากหลาย การปรับแต่งคำสั่งซื้อ การคำนวณราคา การเลือกวิธีการจัดส่งและชำระเงิน ซึ่งอาจมีความซับซ้อนเกินกว่าที่แชทบอทในปัจจุบันจะรองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือผู้ใช้รู้สึกว่าการสื่อสารผ่านแชทบอทเพื่อสั่งซื้อสินค้ายังไม่สะดวกเท่าการใช้เมนูหรือฟังก์ชันที่ออกแบบมาเฉพาะ และความคาดหวังในการโต้ตอบสำหรับร้านอาหารหรือเครื่องดื่ม ผู้ใช้ต้องการการโต้ตอบที่ละเอียดอ่อนกว่า หรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งแชทบอทอาจยังไม่สามารถตอบสนองได้ดีเท่ามนุษย์ หรืออาจกังวลเรื่องข้อผิดพลาดในการสั่งซื้อเมื่อใช้แชทบอทซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกานดา ศรีอินทร์ (2561) และ เกศินี บุญช่วย และคณะ (2564) ที่ชี้ให้เห็นศักยภาพของการนำแชทบอทมาใช้ในธุรกิจร้านอาหาร และการขายเสื้อผ้าออนไลน์ แต่การนำไปใช้จริงในวงกว้างและการรับรู้ของผู้บริโภคอาจยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของร้านอาหารทั่วไป

จากผลการประเมินพบว่า ผู้ใช้งานให้คะแนนด้านการใช้งานได้ง่าย (Ease of use) ของแชทบอท อยู่ในระดับ ค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.85) ซึ่งสะท้อนว่า แชทบอทที่ได้รับการพัฒนามีการออกแบบที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ (User-Friendly) โดยมีส่วนต่อประสานที่ชัดเจน ใช้งานง่าย และสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างเข้าใจง่าย ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็วโดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางเทคนิคการใช้แชทบอทมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Davis (1989) เรื่อง “การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน” (Perceived Ease of Use) ที่ชี้ว่า หากผู้ใช้รู้สึกว่าระบบสามารถใช้งานได้ง่าย ก็จะส่งผลในทางบวกต่อการยอมรับและการใช้งานจริง

ในด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้งานแชทบอท (Satisfaction) ผู้ใช้งานให้คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 5.53) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างดี ทั้งในด้านความรวดเร็ว ความถูกต้องของข้อมูล และประสิทธิภาพในการโต้ตอบ โดยผู้ใช้รู้สึกพึงพอใจที่ได้รับบริการจากแชทบอทที่สามารถช่วยให้ข้อมูลหรือดำเนินการต่าง ๆ ได้คล่องตัว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ (Pérez-Mármol et al., 2020) ที่พบว่า ความพึงพอใจต่อการแชทบอทมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกไว้วางใจ และความรู้สึกว่าระบบสามารถให้บริการได้ใกล้เคียงกับมนุษย์

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า แชทบอทที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อทั้งความต้องการด้านประสิทธิภาพใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งานได้ในระดับที่ดีมาก ซึ่งบ่งชี้ถึงศักยภาพของแชทบอทในการประยุกต์ใช้กับธุรกิจหรือองค์กร โดยเฉพาะในบริบทของการให้ข้อมูลและบริการเบื้องต้นแทนพนักงานของร้านอาหาร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. การขยายขนาดและคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งถัดไปให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการสรุปผลของงานวิจัยให้ครอบคลุมประชากรได้กว้างขึ้น รวมถึงการเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างในด้านอายุ อาชีพ และภูมิภาคที่อยู่อาศัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนมุมมองและพฤติกรรมการใช้งานแชทบอทที่แตกต่างกันอย่างครอบคลุม

2. การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุผลที่ผู้ใช้ไม่นิยมใช้แชทบอทสำหรับบางบริการ ควรดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการจัดกลุ่มสนทนา เพื่อทำความเข้าใจถึงสาเหตุที่แท้จริงว่าทำไมผู้ใช้จึงไม่นิยมใช้แชทบอทสำหรับการสั่งของออนไลน์หรือร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ทั้งนี้เพื่อค้นหาปัจจัยที่สำคัญ เช่น ความกังวลด้านความถูกต้องของข้อมูล ความสะดวกในการปรับแต่งคำสั่งซื้อ หรือความคุ้นเคยกับช่องทางอื่น

3. การประเมินปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับและการใช้งานแชทบอทนอกเหนือจากความง่ายในการใช้งาน การวิจัยครั้งถัดไปควรพิจารณาศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่สำคัญต่อการยอมรับและการใช้งานแชทบอท เช่น ประโยชน์ที่รับรู้ ความน่าเชื่อถือ ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยของข้อมูล ความสามารถในการตอบสนองความต้องการที่ซับซ้อน และความพึงพอใจโดยรวม ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้ใช้รอบด้าน

4. การวิจัยครั้งถัดไปควรมุ่งเน้นการทดลองแชทบอทหรือเมนูในบริบทบริการอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อนของการโต้ตอบหรือความต้องการข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป เพื่อระบุว่ารูปแบบใดเหมาะสมกับบริการประเภทใดมากกว่ากัน เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้และพัฒนาแชทบอทให้ตรงตามวัตถุประสงค์และประเภทของบริการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

1. พัฒนาต้นแบบแชทบอทที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะของร้านอาหาร ควรมีการพัฒนาแชทบอทต้นแบบสำหรับร้านอาหารโดยเฉพาะ โดยนำผลการวิจัยในครั้งนี้อมาพิจารณาในการออกแบบคุณสมบัติ และฟังก์ชันการทำงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และของร้านอาหารอย่างแท้จริง เช่น ระบบการจองโต๊ะที่มีประสิทธิภาพ การส่งอาหารล่วงหน้า การให้ข้อมูลเมนูพร้อมรูปภาพที่น่าสนใจ และการแจ้งโปรโมชั่นพิเศษ
2. ทดสอบการใช้งานแชทบอทในสถานการณ์จริง และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพหลังจากพัฒนาแชทบอทต้นแบบแล้ว ควรอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้งานในสภาพแวดล้อมจริงของร้านอาหาร เพื่อสังเกตพฤติกรรมการใช้งานที่เกิดขึ้นจริง และรวบรวมข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และปัญหาที่พบจากการใช้งานจริงผ่านการสัมภาษณ์หรือการสังเกต เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาแชทบอทให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างสูงสุด
3. ออกแบบแชทบอทให้มีการผสมผสานรูปแบบการโต้ตอบที่หลากหลาย พิจารณาการออกแบบแชทบอทที่ผสมผสานหลากหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบการสนทนา และรูปแบบริชเมนู เข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้รูปแบบที่ตนเองถนัดและเหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น มีริชเมนูสำหรับคำสั่งหรือข้อมูลที่พบบ่อยและตรงไปตรงมา และมีช่องทางสนทนาสำหรับการสอบถามข้อมูลที่ซับซ้อนหรือคำถามเฉพาะเจาะจงที่ต้องการการประมวลผลภาษาธรรมชาติ
4. บูรณาการแชทบอทเข้ากับระบบงานหลักของร้านอาหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ราบรื่นยิ่งขึ้น ควรพิจารณาการบูรณาการแชทบอทเข้ากับระบบงานหลักของร้านอาหาร เช่น ระบบจัดการคำสั่งซื้อ (POS System) ระบบการจองโต๊ะ ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) หรือระบบชำระเงิน ซึ่งจะช่วยลดภาระงานของพนักงาน เพิ่มความแม่นยำ และอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าได้อย่างครบวงจร

เอกสารอ้างอิง

- กานดา ศรีอินทร์ (2561). การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการหน้าร้านของธุรกิจร้านกาแฟด้วยแชทบอทไลน์. คณะวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กุลจิรา ต้นเจริญรัตน์. (2564). Chatbot คืออะไร? ผู้ช่วยอัจฉริยะที่ธุรกิจออนไลน์ต้องมี. <https://blog.skooldio.com/what-is-chatbot/>
- เกศินี บุญช่วย, ยุพดี อินทสร, ปภาวรินทร์ ณะมนั และอุบลรัตน์ ศุภมูลี. (2564). ระบบการขายเสื้อผ้าออนไลน์โดยใช้แชทบอท. วิทยาลัยนครราชสีมา.
- เกียรติพันธ์ศักดิ์ บิลอับดุลลาห์. (2564). การประยุกต์ใช้ Chatbot สนับสนุนงานสอบสวนกรณีศึกษาสถานีตำรวจภูธรเบตง. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ชัยชนะ มิตรพันธ์. (2565, 23 สิงหาคม). ETDA เผย ข่าวราชการไทย ครองแชมป์ใช้อินเทอร์เน็ตวันละ 11 ชั่วโมงครึ่ง.ฐานเศรษฐกิจ. <https://www.thansettakij.com/tech/innovation/537652>
- โชติภักดิ์วัฒน์ ตันติคะเนติ และวศิณ ชูประยูร. (2564). สมาร์ทเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล (Cyberlaw) ผ่านโปรแกรมแชทบอท. เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ซาฟิอี สาเหมา๊ะ, ทวีวุฒิ นาโกหะมะ, อากัสส์ ปะลาวัน และสุรีนา มะดาหยง. (2565). แชทบอทเพื่อการจัดการความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาการซึมเศร้าตามเกณฑ์การประเมินอาการซึมเศร้า 2Q, ST-5 และ 9Q ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ณิชากรย์ กิตติคุณศิริ. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แชทบอทบริบทประเทศไทย. สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นันทน์ภัส ประจงการ. (2560). แนวทางการปรับใช้แชทบอทสำหรับงานบริการลูกค้า (Customer Service Chatbots) สำหรับธุรกิจ. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บ้านจอมยุทธ. (2543). ระบบเรียลไทม์ (Real-Time System). https://www.baanjommyut.com/library_2/extension1/internet/10.html
- ปรียารัตน์ กุลจุ. (2561). พัฒนาแชทบอทสอบถามเวลาเดินรถไฟฟ้ามหานครในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- ไพบุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เจริญนท. (2551). การพัฒนาระบบสารสนเทศ. <https://sites.google.com/site/napeesah2222/bth-thi2>

- ศศิพันธ์ นิตยะประภา. (2558). *การใช้งานได้ของเว็บไซต์ Web Usability*. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ, 11(2), 70-87.
https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/IT_Journalarticle/download/53460/44323
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2562, 14 สิงหาคม). *Artificial intelligence (AI) ปัญญาประดิษฐ์ (เอไอ)*.
<https://www.facebook.com/RatchabanditThai/photos/artificial-intelligence-ai-ปัญญาประดิษฐ์-เอไอ-ความสามารถของสิ่งประดิษฐ์-เช่น-คอมพิวเตอร์/2527567393968007/?rdr>
- สาธิตา จันทร์ลือ. (2559). *แชทบอทเพื่อช่วยคัดกรองและให้คำปรึกษา*. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สพธอ. (2562). *รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี2562*.
<https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Value-of-e-Commerce-Survey-in-Thailand-2019.aspx>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สพธอ. (2563). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี2563*.
<https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Thailand-Internet-User-Behavior-2020.aspx>
- สิริญา ครุฑนาค. (2552). *การพัฒนาแนวทางการออกแบบระบบจัดการความรู้ให้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน*. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สุนา บุชบก, ญัฐพร เพ็ชรพงษ์ และจิรณัฐ สิงห์โตแก้ว. (2563). *การพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับงานบริการนักศึกษา กรณีศึกษาของพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2551). *การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)*. <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>
- อเสข ชันธวิชัย. (2562, 5 มีนาคม). *วิธีสร้าง Line ChatBot*. <https://www.appdisqus.com/2019/03/05/how-to-line-chat-bot-dialogflow.html>
- Antony Maina. (2016). *20 Popular Social Media Sites Right Now*. <https://smallbiztrends.com/2016/05/popular-social-media-sites.html>
- BetterUXUI. (2020). *Usability คืออะไร?*. <https://betteruxui.com/what-is-usability/>
- Business & Technology. (2564, 20 ธันวาคม). *แชทบอทคืออะไร? ตัวช่วยธุรกิจที่ขาดไม่ได้ในยุค Next normal*.
<https://aigencorp.com/what-is-chatbot/>
- Ezynow. (2017). *รู้ใจ Gen ใช้เน็ตอย่างไร*. <https://www.ezynow.com/รู้ใจ-gen-ใช้เน็ตอย่างไร-เพ/>
- Mindphp. (2561). *Chat Bot (แชทบอท) คืออะไร*. <https://www.mindphp.com/บทความ/240-ai-machine-learning/5766-chat-bot.html>
- Ninenik Narkdee. (2562). *การใช้งาน LIFF app เบื้องต้น ผ่าน LINE Messaging API ตอนที่ 11*. https://www.ninenik.com/การใช้งาน_LIFF_app_เบื้องต้น_ผ่าน_LINE_Messaging_API_ตอนที่_11-901.html
- Omelet. (2022). *Rich Menu Template สำหรับเมนูไลน์ อัปเดตล่าสุด 2022*. <https://theomelet.co/blog/general/rich-menu-template/>
- Petch Kruapanich. (2561). *ลองทำแชทบอทง่ายๆด้วย Dialogflow*. <https://medium.com/readmoreth>
- Ploymugda.l (2565). *พฤติกรรมการใช้สื่อของแต่ละ Gen*. <https://foretoday.asia/articles/generationgap/>
- Roscoe, J.T. (1975). *Fundamental research statistics for the behavioral sciences*.
[https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=Saixiii](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=Saixiii)
- Saixiii. (2017). *LINE API*. <https://saixiii.com/chapter2-line-api-official/>
- SalineeChot. (2016). *การแบ่ง Gen แต่ละยุคแต่ละสมัย*. <https://www.salineechot.com/การแบ่ง-gen-แต่ละยุคแต่ละส/>
- Supawat Boonrach. (2562). *สร้าง Line chatbot ด้วย line messaging API และ Google Dialogflow*.
<https://medium.com/technounia/มือใหม่หัดทำ-line-chatbot-ด้วย-line-messaging-api-ร่วมด้วย-google-dialogflow-แม้จะ-coding-1d2210f099c1>
- Tan Wirit. (2018). *มารู้จักกับ LIFF สิ่งที่จะมาเติมเต็มในการทำ Chat Bot กัน!*. <https://medium.com/linedevth/introduction-to-liff-7d708e2f42ec>
- Wansa. (2017). *Gen Alpha แล้วไง...ใครแคร์!?*. <https://www.marketingoops.com/reports/gen-alpha/>

- Yoon, J. (2022). *Impact of customer experience on attitude and utilization intention of a restaurant-menu curation chatbot service*. <https://cdn.fbsbx.com/>
- Yuchen Charles Hu. (2019) *Do People Want to Message Chatbots? Developing and Comparing the Us ability of a Conversational vs. Menu- based Chatbot in Context of New Hire Onboarding*.
https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/40834/master_Hu_Yuchen_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zixzax. (2020). *Rich menu (ริช เมนู) คืออะไร*. <https://zixzax.net/line-official-account/rich-menu-ริช-เมนู-คืออะไร/>
- Zwiz.ai. (2562). *แชทบอทคืออะไร ทำไมต้องแชทบอท*. <https://blog.zwiz.ai/แชทบอทคืออะไร-ทำไมต้อง-chatbot/>