



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"

แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยี Chat Bot ต้นแบบสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม Guidelines for the Development of Prototype Chat Bot Technology for Small and Medium Sized Entrepreneurs (SME)

อติคุณ นาคนวนลินิม และผศ.ดร.อัญญา ดิษฐานนท์
วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: LTD_F-2E@hotmail.com & anyanitha@yahoo.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก คือ 1) ระบุประเด็นปัญหา 2) ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 5) การประเมินความพึงพอใจต่อต้นแบบ และ 6) การอภิปรายผล โดยใช้หลักการเทคโนโลยีแชทบอท (Chat Bot) การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) และวงจรการพัฒนา ระบบ (Software Development Life Cycle : SDLC) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเก็บข้อมูล และพัฒนา โมเดล จึงทำให้ได้มาซึ่งกระบวนการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย

คำสำคัญ: เทคโนโลยีแชทบอท, การตลาดดิจิทัล, วงจรการพัฒนา ระบบ

Abstract

This research was aimed to study the guideline of creating Chat Bot as the Improved customer satisfaction and the support of Small and Medium Entrepreneur (SME) in food and non-food industry of Thailand. The research process consists of 6 main steps: 1) Selecting a topic of research 2) Review literature and related research 3) Collecting data 4) System analysis and design 5) Assessment of prototype satisfaction and 6) Discussion results. This research investigated Chat Bot, Digital Marketing and Software Development Life Cycle : SDLC. The findings can be applied to develop the Chat Bot in order to minimize the Small and Medium Entrepreneur (SME) in food and non-food industry problems of Thailand.

Keywords: Chat Bot, Digital Marketing, Software Development Life Cycle : SDLC



บทนำ

ปัจจุบัน ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) มีการนำมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ อันดับที่ 1 จะใช้ในการให้บริการ เช่น Chatbot เพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว และ CRM (69.23%) อันดับที่ 2 ใช้ในด้านอื่น ๆ อาทิ Claim Analytics, Underwriting (23.07%) และใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค รวมทั้งใช้เพื่อการตัดสินใจในเชิงการบริหาร ด้วยสัดส่วนที่เท่ากัน (15.38%) (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562)

ขณะเดียวกันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุค 5G จึงส่งผลทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การใช้โดรนขนส่งและตรวจตราความปลอดภัย วิดีโอสตรีมมิ่งและถ่ายทอดสดแบบ 360 องศา โลกเสมือนจริงแบบสามมิติเพื่อการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้จะขับเคลื่อนอีคอมเมิร์ซไทยให้ไปต่อ เพราะสถิติที่ประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 45 ล้านคน (2560) มี Mobile Subscriber กว่า 124.8 ล้านราย (2561) ผู้ใช้ Line กว่า 44 ล้านคน (2561) ผู้ใช้ Facebook กว่า 52 ล้านราย (2561) และมีแนวโน้มว่ามูลค่าอีคอมเมิร์ซของประเทศไทยปีล่าสุดจะสูงถึง 3.2 ล้านล้านบาท (2561) โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น 11.11, 12.12, Black Friday ที่ผู้ประกอบการอีคอมเมิร์ซต่างจัดโปรโมชั่นส่งเสริมทางการตลาด ในปีที่ผ่านมาผู้ประกอบการบางรายมียอดขายสูงถึง 1.44 พันล้านบาท ด้วยปริมาณการสั่งซื้อสินค้ากว่า 1.7 ล้านชิ้น ในระยะ 3 วัน โดยกลุ่มสินค้าที่เป็นที่นิยมอันดับต้น ๆ คือ สินค้าอุปโภคบริโภคของเด็ก เครื่องใช้ไฟฟ้า สมาร์ทโฟน เครื่องสำอาง สกินแคร์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562)

จากแนวโน้มการทำธุรกิจค้าขายสินค้า บริการ ข้อมูล โฆษณา ผ่านทางอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้น ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทำให้สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้กว้างขวางขึ้นและด้วยต้นทุนที่ต่ำอีกทั้งเทคโนโลยี Chat Bot ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ทำธุรกิจสามารถให้ข้อมูลสินค้า บริการ ข้อมูลเฉพาะด้าน โฆษณา แก่ผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้ง Chat Bot ยังทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการรับข้อมูลสินค้า บริการข้อมูลเฉพาะด้าน โฆษณา ได้จากทั่วโลก ไม่มีขอบเขตหรือข้อจำกัดในการรับข้อมูลซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการทำธุรกิจแบบเก่า ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงแสดงให้เห็นความสำคัญของการทำธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต และเป็นที่มาของการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม ในประเทศไทย

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย



ขอบเขตของงานวิจัย

กรณีศึกษาโดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการ โครงการยกระดับธุรกิจเริ่มต้น (Boost Up New Entrepreneurs) ปี 2562 โดยเป็นประเภทธุรกิจ Food และ Non Food อย่างละ 1 บริษัท

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย โดยมีวิธีการศึกษาที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักดังนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Study) เพื่อให้ทราบถึงแนวคิดและทฤษฎีเทคโนโลยีแชทบอท (Chat Bot) การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) และวงจรการพัฒนา ระบบ (Software Development Life Cycle : SDLC) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเก็บข้อมูล และพัฒนาโมเดล จึงทำให้ได้มาซึ่งกระบวนการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) เพื่อให้ได้ประเด็นในการสอบถาม และเก็บรวบรวมความต้องการของระบบสำหรับธุรกิจประเภท Food และ Non Food ในบริบททางอย่างถ่องแท้ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) กับผู้ประกอบการ โครงการยกระดับธุรกิจเริ่มต้น (Boost Up New Entrepreneurs) ปี 2562 โดยเป็นประเภทธุรกิจ Food และ Non Food โดยลักษณะของแบบคำถามดังกล่าวนี้ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi Structured Interview) ซึ่งแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยมีการกำหนดหัวข้อ ประเด็นคำถาม หรือคำสำคัญ (Keyword) ไว้ก่อนล่วงหน้า เพื่อเป็นสิ่งชี้แนะระหว่างทำการสัมภาษณ์เท่านั้น แบบสัมภาษณ์จึงมีลักษณะยืดหยุ่น สามารถเปลี่ยนรูปแบบการถามได้ และไม่มีการกำหนดแบบคำถามที่ตายตัว โดยจะเก็บข้อมูลที่มีผลต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Chat Bot โดยจัดเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยี Chat Bot ไปใช้โดยตรง

3. การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ในขั้นตอนนี้จะนำผลวิจัยที่ได้จากทั้งการศึกษา และทบทวนงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการวิจัยเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์และสรุปผลในการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา Chat Bot สำหรับธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ผลการวิจัย

กรณีศึกษา

(1) บริษัท นิวทรี-ไฟว์ ฟู้ด จำกัด (Eiyo Baby Food เอโยะ อาหารทารกและเด็ก 5 หมู่) เป็นธุรกิจประเภทอาหาร ผลิตและจัดจำหน่าย ซุปข้าวกล้องหอมมะลิข้าวไรซ์เบอร์รี่กิ่งสำเร็จรูปผสมเนื้อสัตว์ ผักรวม และผลไม้ตราเอโยะ โดยมีช่องทางการจัดจำหน่าย 2 ช่องทางคือ ทาง Online (FB, Line, IG และ E-mail) และทางร้าน Villa market ทั้ง 30 สาขาทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายที่จะเติบโตทางธุรกิจไปยังต่างประเทศ โดยการใช้ช่องทางการจัดจำหน่าย Online

(2) บริษัท คีออร์แกนิคส์ กรุ๊ป จำกัด (ถั่วดาวอินคา งามดำสกัดเย็น อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ by AorganZ) เป็นธุรกิจประเภทอาหารเสริม และเครื่องสำอางค์ ผลิตและจัดจำหน่าย น้ำมันสกัดเย็นจากเมล็ดพีชอแกนิก โดยมีช่องทางการจัดจำหน่าย 2 ช่องทางคือ ทาง Online (FB, Line และ Telephone) และการออกบูธแสดงสินค้า โดยมีเป้าหมายที่จะเติบโตทางธุรกิจ โดยการ Transfrom Offline to Online Business และเพิ่มยอดขายทาง Online

ผลการศึกษาเชิงลึก

จากการศึกษาวิจัยในการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา Chat Bot สำหรับธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย พบว่าความต้องการของระบบโดยได้วิเคราะห์แยกเป็นฟังก์ชันที่ต้องการในระบบดังนี้ (ตารางที่ 1 และ 2)



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"

ตารางที่ 1 ตารางฟังก์ชันความต้องการในระบบ

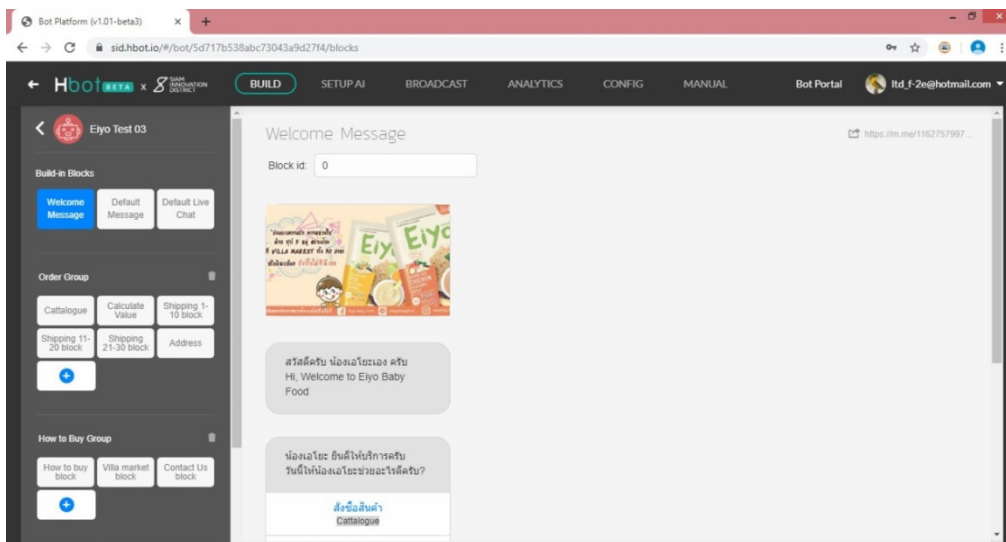
<p style="text-align: center;">Eiyo Baby Food เอโยะ อาหารทารกและเด็ก 5 หมู่</p>	<p style="text-align: center;">ถั่วดาวอินคา งามดำสกัดเย็น อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ by AorganZ</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่สามารถตอบแชทลูกค้าได้บ้าง ช่วงเวลาจึงทำให้เสียโอกาสทางการค้า หากมี Chat Bot เข้ามาช่วยจะสามารถทำให้นำเวลาส่วนนี้ไปพัฒนาธุรกิจด้านอื่นๆได้มากขึ้น ● อยากให้มีฟังก์ชัน แนะนำผลิตภัณฑ์ ความรู้ การซื้อขาย ● หาก Chat Bot สามารถส่งเสริม Digital Marketing ได้ก็จะดียิ่งขึ้น ● อยากให้ Chat Bot แนะนำข้อมูลทั่วไปของธุรกิจ เช่น คุณประโยชน์และจุดแข็งเป็นอย่างไร รวมไปถึง วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ เป็นอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> ● อยากให้การโต้ตอบแชทกับลูกค้าโดย Bot ให้ความรู้สึกเหมือนคุยกับ Admin ● ปัญหาเรื่อง Chat Bot ตอบเป็นภาษาอื่น ไม่ตรงภาษา ● Education Chat Bot (ไม่มีภาษาไทย) ● ความยากในการทำ Chat Bot ของ SME คือ เรื่องของอายุ และ ภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 2 ตารางฟังก์ชันความแตกต่างในความต้องการในระบบของธุรกิจทั้ง 2 ประเภท

ชื่อธุรกิจ	สิ่งที่เหมือน	สิ่งที่ต่าง
<p style="text-align: center;">Eiyo Baby Food เอโยะ อาหารทารกและเด็ก 5 หมู่</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่สามารถตอบแชทลูกค้าได้บ้างช่วงเวลา จึงทำให้เสียโอกาสทางการค้า หากมี Chat Bot เข้ามาช่วยจะสามารถทำให้นำเวลาส่วนนี้ไปพัฒนาธุรกิจด้านอื่นๆได้มากขึ้น ● อยากให้มีฟังก์ชัน แนะนำผลิตภัณฑ์ ความรู้ การซื้อขาย 	<ul style="list-style-type: none"> ● อยากให้ Chat Bot แนะนำข้อมูลทั่วไปของธุรกิจ เช่น คุณประโยชน์และจุดแข็งเป็นอย่างไร รวมไปถึง วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ เป็นอย่างไร ● หาก Chat Bot สามารถส่งเสริม Digital Marketing ได้ก็จะดียิ่งขึ้น

ชื่อธุรกิจ	สิ่งที่เหมือน	สิ่งที่ต่าง
<p>ถั่วดาวอินคา งดน้ำตาลเค็ม อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ by AorganZ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่สามารถตอบแชทลูกค้าได้บางช่วงเวลา จึงทำให้เสียโอกาสทางการค้า หากมี Chat Bot เข้ามาช่วย จะสามารถทำให้นักเวลาส่วนนี้ไปพัฒนาธุรกิจด้านอื่นๆ ได้มากขึ้น ● อยากให้มีฟังก์ชันแนะนำผลิตภัณฑ์ ความรู้ การซื้อขาย 	<ul style="list-style-type: none"> ● อยากให้การโต้ตอบแชทกับลูกค้าโดย Bot ให้ความรู้สึกเหมือนคุยกับ Admin ● Education Chat Bot (ไม่มีภาษาไทย) ● ความยากในการทำ Chat Bot ของ SME คือ เรื่องของอายุ และภาษาอังกฤษ

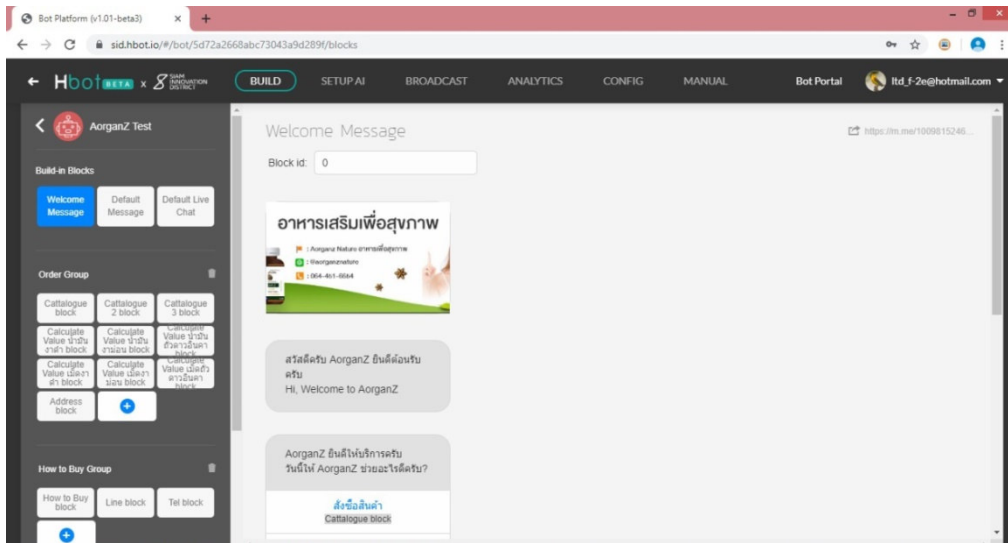
ตามตารางข้างต้นผู้วิจัยได้ทำต้นแบบโดยใช้แพลตฟอร์ม Hbot.io เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้ได้ทดลองใช้ตัวต้นแบบ (Pototype) และได้ทำการปรับปรุง และพัฒนาต่อไป



ภาพที่ 2 Implementation (Eiyo Baby Food Chat Bot)



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"



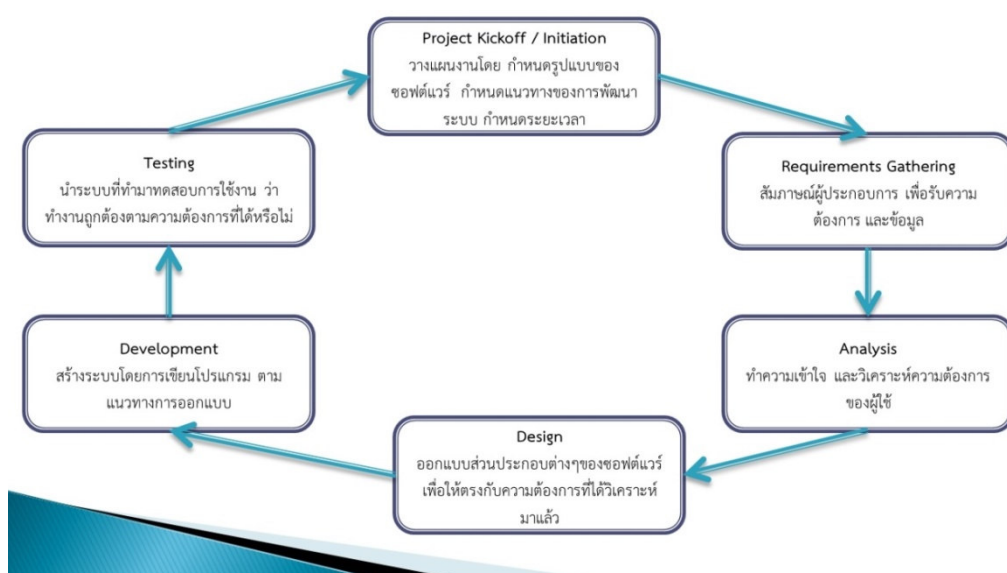
ภาพที่ 3 Implementation (Eiyo Baby Food Chat Bot)

หลังจากผู้วิจัยได้รวบรวมความต้องการ นำไปวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างต้นแบบ โดยเข้าพูดคุยกับกลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการ ผู้วิจัยได้ทำต้นแบบ Chat Bot เชื่อมต่อ API บน Fanpage Facebook เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้เห็นเป็นเวอร์ชันแรก โดยจุดประสงค์เพื่อให้ได้เห็นภาพรวมของระบบ และต้องการให้กลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการได้ทดลองใช้เพื่อง่ายแก่การทดสอบระบบ ผู้วิจัยได้รับการวิจารณ์ในครั้งแรกถึงต้นแบบที่ออกมาคือ ต้นแบบ Chat Bot มีฟังก์ชันสมบูรณ์ครบถ้วน พร้อมใช้งานได้จริง เป็นไปตามหลักการทำงานของธุรกิจ หากมีระบบนี้อยู่จะสามารถช่วยธุรกิจที่ทำอยู่ได้ และผู้วิจัยได้รับคำแนะนำในครั้งแรกถึงต้นแบบ Chat Bot ออกมาสองประเด็นใหญ่คือ หากสามารถแนะนำวีวีสินค้าเป็น VDO ได้ จะทำให้ลูกค้าสนใจเพิ่มมากขึ้น และในอนาคตถ้าเชื่อมต่อ Chat Bot กับหลังบ้าน เช่น คลังสินค้า แล้วทำให้เป็นระบบ Automatic จะเป็นเครื่องมือที่ช่วย SME ได้อย่างมาก เพราะ SME มีบุคลากรน้อย จึงต้องใช้เครื่องมืออย่าง Chat Bot เป็นตัวสนับสนุน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตารางข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของธุรกิจทั้ง 2 ประเภท

ชื่อธุรกิจ	Feedback & Review (ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม)
Eiyo Baby Food เอโยะ อาหารทารกและเด็ก 5 หมู่	<ul style="list-style-type: none"> ● หากสามารถแนะนำวีวีสินค้าเป็น VDO ได้ จะทำให้ลูกค้าสนใจเพิ่มมากขึ้น ● ในอนาคตถ้าเชื่อมต่อ Chat Bot กับหลังบ้าน เช่น คลังสินค้า แล้วทำให้เป็นระบบ Automatic จะเป็นเครื่องมือที่ช่วย SME ได้อย่างมาก เพราะ SME มีบุคลากรน้อย จึงต้องใช้เครื่องมืออย่าง Chat Bot เป็นตัวสนับสนุน
ถั่วดาวอินคา งาดำสกัดเย็น อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ by AorganZ	<ul style="list-style-type: none"> ● หากแพลตฟอร์มสามารถแนะนำวีวีสินค้าเป็น VDO ได้ จะทำให้ลูกค้าสนใจเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง และเสนอให้กลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการ โดยมีวงจรในการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot โดยอธิบายดังภาพ 3



ภาพที่ 3 วงจรในการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot



อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ขั้นตอนการวิจัยเริ่มจากการพัฒนากรอบแนวคิดของงานวิจัยโดยศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจหัวข้อ และบริบทของเรื่องที่กำลังศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตการณ์ จากผู้ประกอบการ โครงการยกระดับธุรกิจเริ่มต้น (Boost Up New Entrepreneurs) ปี 2562 โดยเป็นประเภทธุรกิจ Food และ Non Food โดยใช้เทคโนโลยีแชทบอท (Chat Bot) การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) และวงจรการพัฒนากระบวนการ (Software Development Life Cycle : SDLC) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาต้นแบบ Chat Bot ซึ่งผลงานวิจัยนี้ยังได้ผ่านการทดสอบโมเดล ในแง่ของความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางการสร้างต้นแบบ Chat Bot ที่มีลักษณะเพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจประเภทธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทย นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาต่อยอดกับธุรกิจประเภทอื่นนอกจากประเภทธุรกิจ Food และ Non Food เพื่อช่วยลดปัญหาในธุรกิจขายของออนไลน์ในประเทศไทยได้ ทั้งนี้การสร้างต้นแบบ Chat Bot นั้นก็เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนา Chat Bot ใช้เป็นเครื่องมือที่ทำให้รู้ถึงความต้องการของผู้ที่อยู่ในธุรกิจประเภท Food และ Non Food ให้ชัดเจนมากขึ้น และเพื่อใช้ในการตรวจสอบความเป็นไปได้ของการออกแบบระบบ ให้เห็นถึงผลกระทบของระบบที่ออกแบบ และหาทางเลือกใหม่เพื่อแก้ไขผลกระทบ โดยต้นแบบ Chat Bot สามารถทดสอบได้จากลิงค์ต่อไปนี้

<https://www.facebook.com/Eiyo-Test-ChatBot-116275799743269>

<https://www.facebook.com/AorganZ-Test-ChatBot-100981524625779>

เอกสารอ้างอิง

- พิทวัส เอื้อสังคมเศรษฐ์. (2559). อุปสรรคต่อการนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมของไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ.
- วิจิตรา โพธิสาร. (2560). การศึกษาการยอมรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุรินทร์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ.
- อรพรรณ คงมาลัย และ อัญญา ดิษฐานนท์. (2561). เทคนิควิจัย ด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"

สำนักยุทธศาสตร์, สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) และ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2559. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2559 (Thailand Internet User Profile 2016). กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) และ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

สรารุณี โพธิ์ทัย (2554). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการยอมรับเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วิทยาลัยนวัตกรรมการ

Automated M-Commerce Work Flow, สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2560, จาก <http://farrellconlan.com/mobile-m-commerce/>

Durlacher Research, "Mobile Commerce report," สืบค้นเมื่อ 17 ตุลาคม 2560, จาก www.durlacher.com/fr-research.htm.

Elizabeth F. Churchill. (2012), "Social Media Meaning. Proceeding of the 2012 international workshop on Socially-aware multimedia," New York. USA : Pages 43 44.

joint BCG-MIT Management Review survey on the impact of artificial intelligence on business 2017. 2017. joint BCG-MIT Management Review survey on the impact of artificial intelligence on business 2017. The Boston Consulting Group (BCG)

Moriarty, Sandra; Mitchell, Nancy and Wells, William D. (2013), "Advertising & IMC: Principles and Practice. (10th Edition)," New Jersey: Prentice Hall.

Nielsen (2010), Introducing generation C the connected collective consumer, สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2562, จาก <http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2010/introducing-gen-c-the-connected-collective-consumer.html>

Tuten, Tracy L. and Solomon, Michael R. (2013), "Social Media Marketing," New Jersey: Prentice Hall.