

คุณลักษณะของเว็บไซต์ที่ผู้ประกอบการโอท็อปจังหวัดพะเยาต้องการ โดยใช้กรอบ
งานการสกัดความต้องการแบบผู้มีส่วนร่วม

A Required Specification from Entrepreneur on Phayao OTOP Website by Using Participatory Requirement Elicitation Frameworks

รัตน์รศกดิ์ เพ็งชะตา

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

Rattasak Pengchata

Information Technology, School of Information Technology and Communication, University of Phayao.

Received: October 29, 2018; Revised: December 23, 2018; Accepted: December 24, 2018; Published: December 25, 2018

ABSTRACT – Phayao OTP entrepreneurs creating marketing channels via E-commerce expressed opinions about weaknesses of their E-commerce, involving accessibility, usability and compatibility between the system and business rules. These factors resulted in their seldom use of the Website on a regular basis, the irresponsibility of keeping the Website contents up to date, and the site has unintentionally therefore become merely a socializing tool for the entrepreneurs. This phenomenon works against Thailand 4.0 policy. This research has placed an emphasis on user requirements elicitation process by means of integrating Collaborative Requirements Model with Futuristic Requirement Model and Crowd requirement Model to prioritize an adaptive tasks in requirements elicitation on Phayao OTOP entrepreneurs and create requirements specification. The research findings are as follows: Firstly, the B2B is a major source of sale volume and exhibition booth is a major channel of B2C businesses under G2G business; however, they lack of marketing and advanced information technology use. Secondly, there are 21 low-level requirements found. Finally, 14 generic requirements for Phayao OTOP Websites are essentially established. Future research includes the study of E-commerce platform that can link and transform modest local businesses to larger-scale enterprises.

Keywords: Participatory Software Design; User Requirement Elicitation; Elicitation process; Website Specification; OTOP Website; SME Website

บทคัดย่อ -- ผู้ประกอบการโอท็อปจังหวัดพะเยาที่เปิดช่องทางการตลาดผ่านเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซได้แสดงความคิดเห็นในจุดอ่อนด้าน Accessibility, Useability และ ความเข้ากันได้กับ Business Rule ของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ จึงไม่เข้าใช้งานเป็นประจำแล้วละเลยความรับผิดชอบในการทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน การเปิดช่องทางการตลาดผ่านเว็บไซต์เป็นเพียงเครื่องมือในการเข้าสังคม ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่สวนทางกับนโยบายประเทศไทย 4.0 วิจัยครั้งนี้จึงให้ความสำคัญในการสกัดหาคุณลักษณะของเว็บไซต์โดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยสร้างลำดับงานการสกัดความต้องการที่เหมาะสมกับบริบทโอท็อปพะเยาจากการประสาน Collaborative Requirement Modeling กับ Futuristic Requirement Model และ Crowd Requirement

Model เข้าด้วยกัน ผลการวิจัยพบว่า 1)ธุรกิจแบบ B2B เป็นแหล่งรายได้หลัก การออกงานแสดงสินค้าเป็นช่องทางหลักของธุรกิจแบบB2C ภายใต้แรงผลักดันของธุรกิจแบบ G2G ผู้ประกอบการได้รับแรงผลักดันจากรัฐแต่ขาดทักษะจำเป็นทางการตลาดและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ซับซ้อน 2)ได้ความต้องการขั้น low-level จำนวน 21 ข้อ และ 3) ได้ข้อกำหนดคุณลักษณะของเว็บไซต์ที่สำคัญกับโอท็อปพะเยา จำนวน 14 คุณลักษณะ งานวิจัยขั้นต่อไปคือการศึกษาอีคอมเมิร์ซแพลตฟอร์มที่สามารถนำพากิจกรรมการค้าแบบชุมชนให้เชื่อมต่อและวิวัฒนาการเป็นกิจกรรมการค้าระดับองค์กรได้

คำสำคัญ : การออกแบบซอฟต์แวร์แบบมีส่วนร่วม; การสกัดความต้องการผู้ใช้; กระบวนการสกัดความต้องการ; คุณลักษณะของเว็บไซต์; เว็บไซต์โอท็อป; เว็บไซต์ SME

1. บทนำ

ผู้ประกอบการ โอท็อปจังหวัดพะเยาเปิดช่องทางการตลาดผ่านเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซจำนวนไม่น้อยกว่า 3 เว็บไซต์และผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์กโดยมีทั้งที่เกิดจากการผลักดันของภาครัฐและการทำตามแบบผู้อื่น สถานการณ์กลับกลายเป็นว่าแม้เว็บไซต์อีคอมเมิร์ซนั้นจะมีจำนวนมากแต่ยังไม่ตรงกับความต้องการกับธุรกิจขนาดเล็กที่ยังต้องอาศัยการส่งเสริมผลักดันจากภาครัฐ ผลจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าผู้ประกอบการ โอท็อปมีความต้องการเปิดรับคำสั่งซื้อจากทั้งในและต่างประเทศผ่านทางเว็บไซต์และโซเชียลเน็ตเวิร์ก แต่ผลที่ได้คือเกิดการติดขัดจากพ่อค้าคนกลางขอเป็นตัวแทนจำหน่ายแต่ยังไม่มีการซื้อขายส่วนการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเว็บไซต์ก็ทำได้แบบติดขัดไม่คล่องแคล่วเพราะไม่มีความสามารถและเวลาที่เพียงพอสำหรับปรับแต่งข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ให้ตรงกับใจตน ให้แตกต่างจากผู้ประกอบการอื่น ทั้งหมดนี้จึงทำให้เกิดความไม่พอใจในภาพลักษณ์ของตนและสินค้าที่ปรากฏบนเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ จึงไม่ได้คาดหวังว่าเว็บไซต์จะทำให้เกิดประโยชน์ทางตรงกับรายได้เท่ากับการพึ่งพาการตลาดแบบ G2G ทำให้ละเลยการเข้าใช้งานเว็บไซต์ ความรู้สึกเป็นเจ้าของข้อมูลจึงหายไป เว็บไซต์อีคอมเมิร์ซจึงถูกลดระดับความสำคัญจากทรัพยากรธุรกิจเป็นเครื่องมือการเข้าถึงคม

ทั้งนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าอีคอมเมิร์ซไม่ได้เป็นเพียงแค่เครื่องมือทางเทคโนโลยีแต่เป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรองค์กรที่ต้องใช้เพื่อการแข่งขันในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลปัจจุบัน ทั้งนี้เว็บไซต์ที่ให้บริการอีคอมเมิร์ซที่มีอยู่เชื่อได้ว่าได้พัฒนาตรงตามหลักการของการพัฒนาซอฟต์แวร์และยังเพิ่มกลยุทธ์ทางธุรกิจเข้าไปอีกด้วยแต่ยังปรากฏข้อด้อยด้าน Accessibility Useability และความเข้ากันได้กับ Business Rule ที่เว็บไซต์มีให้นั้นยังไม่

ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการโอท็อปพะเยาอย่างมีนัยสำคัญ จึงเกิดปรากฏการณ์ที่ผู้ประกอบการไม่แสดงความเป็นเจ้าของข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บเหล่านั้น

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะตอบข้อคำถามว่าข้อกำหนดคุณลักษณะใดของอีคอมเมิร์ซเป็นความต้องการของผู้ประกอบการโอท็อปพะเยา โดยใช้กรอบแนวคิดของ Collaborative Requirement modeling กับ Futuristic Requirement และ Crowd Requirement เพื่อสร้างกระบวนการการสกัดความต้องการที่เหมาะสมกับการทำงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างนักเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้ประโยชน์

2. กรอบแนวคิดและวิธีดำเนินงาน

2.1 ความแตกต่างของเว็บไซต์ในธุรกิจ B2B และ B2C

แม้ว่าเว็บไซต์ของ B2B และ B2C จะมีความคล้ายกัน และหลักการสร้างเว็บไซต์ ขั้นตอนการสร้าง ประเด็นสำคัญในการสร้างเว็บไซต์มีการเปิดเผยอย่างกว้างขวางและนำมาใช้ได้ทันที เช่น awwwards.com, websitebuilderexpert.com, shopify.com และ bigcommerce.com ที่สามารถดาวน์โหลดมาใช้กับสินค้าหรือ ภาพลักษณ์ของแบรนด์ได้

แต่ในรายละเอียดแล้ว B2B และ B2C มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่ต้องให้ผู้ใช้ประโยชน์เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการแปลงความต้องการเป็นข้อกำหนดคุณสมบัติเว็บไซต์ มีผลการวิจัยที่ยืนยันว่าคุณลักษณะของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซของธุรกิจแบบ B2B และ B2C นั้นแตกต่างกัน โดย B2C จะเอื้อประโยชน์แก่ผู้ซื้อโดยมีประเด็นความรู้สึกของผู้ใช้ที่จะเชื่อมั่นในเว็บไซต์และสินค้า [1] - [3] ซึ่งมี 11 คุณสมบัติสำคัญ (1.Analytic tool 2.Catalogues, navigation 3.Contact page 4.Customer -> member page chain 5.Free

styling 6.Landing page -> contact page 7.Responsive design 8.Site map, page navigator, button design 9.การออกแบบที่สื่อให้เห็นภาพลักษณ์องค์กรรวม 10.ความสามารถในการกักข้อมูลเพื่อการตรวจสอบก่อนเผยแพร่ 11.ความสามารถในการตัดสต็อกที่จะให้มีหรือไม่มีในบางสินค้า)

เว็บไซต์แบบ B2B นั้นจะมุ่งเน้นประสิทธิภาพด้านการทำงานร่วมระหว่างองค์กร การสร้าง sale solution ของการเจรจาธุรกิจ การส่งต่อข้อมูลจากเว็บไซต์สู่ ERP [8], [9] โดยมี 8 ประเด็น(1.Catalogues, navigation, content classification 2.Contact page 3.e-marketplace 4.Site map, page navigator, button design 5.Standard function 6.การออกแบบที่สื่อให้เห็นภาพลักษณ์องค์กรรวม ที่น่าเชื่อถือ 7.ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่ และ กำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูล 8.ความสามารถในการตัดสต็อกที่จะให้มีหรือไม่มีในบางสินค้า)

2.2 การสกัดความต้องการของผู้ใช้ในแนวทางการมีส่วนร่วม

[10] วิธีการเก็บความต้องการของผู้ใช้ที่มีผลต่อซอฟต์แวร์ที่ผลิตได้ แม้มีกระบวนการวิธีการในการเก็บความต้องการผู้ใช้แบบอิงซอฟต์แวร์ เช่น model-driven [11] หรือ Event-driven Process Chain [12] หรือ Ethnography[13] แต่การค้นเจอความต้องการที่แท้จริงนั้นเป็นเรื่องยาก เพราะแต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกัน [11]จึงนำเสนอแนวปฏิบัติการเก็บความต้องการแบบอิงผู้ใช้งานซึ่งเหมาะกับบริบทการมีส่วนร่วมของชุมชน โดย Collaborative Requirement มีขั้นตอนการสกัดความต้องการ 5 ขั้นตอน(feasibility study, requirement collection and specification, analysis of business requirements, system requirement modelling and system design)เพื่อให้ได้ข้อมูลความต้องการเป็น 4 ระดับขั้น(ระดับธุรกิจ ระดับระบบ ระดับก่อนปรับแต่ง และระดับสมบูรณ์) [14]ได้เสนอว่าหากความต้องการที่ได้ถูกทำให้ละเอียดทีละขั้นตอนเป็นจำนวน 6 ขั้น (1.รายการความต้องการ 2.รายละเอียดความต้องการแยกตามประเภทผู้ใช้ 3.รายการความต้องการแยกกลุ่ม 4.ความต้องการผ่านการพิจารณาภาพรวมจากผู้ใช้ 5.ความต้องการที่ถูกให้ความสำคัญ 6.ข้อมูลสรุป) จึงจะถือว่าสกัดความต้องการประสบความสำเร็จ ส่วน[15], [16] ยืนยันความสำคัญของทัศนคติผู้ใช้เพราะทัศนคติด้านลบที่มีต่อคุณสมบัติอันสำคัญ

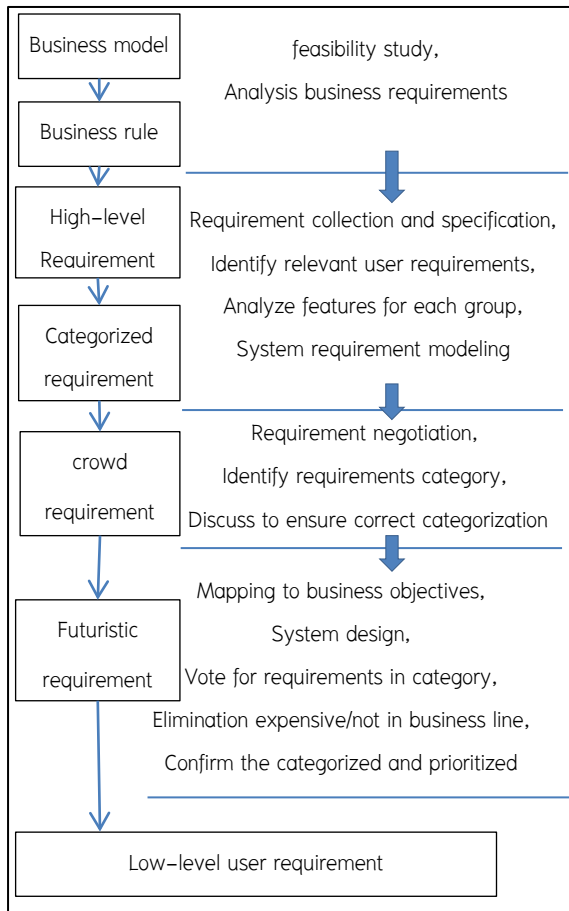
น้อยที่สุดในเว็บไซต์ จะถูกนำมาเป็นเหตุผลสำคัญในการไม่ยอมรับทั้งเว็บไซต์ได้ [16]จึงเสนอ Crowd Requirement เพื่อรับฟังการวิพากษ์วิจารณ์จากผู้ใช้งานทั้งหมดแทนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อให้ได้เว็บไซต์ที่เข้าได้กับอนาคต [17] ได้เสนอ Futuristic Requirement ที่ 1)แยกความต้องการตามจุดประสงค์ธุรกิจอย่างละเอียด 2)กำจัดความต้องการที่ต้องใช้ต้นทุนสูงและไม่อยู่ในเส้นทางของจุดประสงค์ธุรกิจด้วยการสอบถามจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ [10] ได้เสนอว่า Futuristic Requirement ที่สมบูรณ์ต้องให้มีการตรวจสอบปัจจัยสำคัญเป็นระยะเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและสร้างข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักพัฒนาและผู้ใช้งาน

2.3 การประสานต้นแบบกระบวนการงานการสกัดความต้องการ

การประสานกรอบวิธีการ Collaborative Requirement modeling(CLR) ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน ตั้งแต่การศึกษาความเป็นไปได้ไปจนถึงการร่างต้นแบบเว็บไซต์ กับ Futuristic Requirement(FUR) ที่ให้ความสำคัญกับการหาความต้องการตามกระบวนการที่สัมพันธ์ทางธุรกิจ และ Crowd Requirement(CDR) ที่ให้ความสำคัญกับการยอมรับความคิดเห็นกับทุกคนที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งจะนำไปสู่พิจารณาประเด็นสำคัญในการดำเนินการสกัดความต้องการที่มีความละเอียดตั้งแต่ขั้น high-level (ถูกแสดงออกในช่วงแรก) ไปจนถึงความต้องการที่มีความละเอียดขั้น low-level (ชัดเจนนำไปสร้างฟังก์ชันของซอฟต์แวร์ได้โดยง่าย)

การประสานต้นแบบกระทำโดยการกำหนดลำดับขั้นของผลลัพธ์และกระบวนการ แล้วจัดเรียงเข้าด้วยกัน โดยไม่เปลี่ยนลำดับภายในของแต่ละแบบจำลอง เป็นผลให้ขั้นตอนหลักและรายละเอียดสำคัญทั้งหมดที่ต้องดำเนินการถูกแสดงออกมาอย่างชัดเจน ดังแสดงในรูปที่ 1

ในรูปที่ 1 ติความได้ว่าการดำเนินการตามทั้ง 3 แบบจำลองนั้น จะเริ่มจากการค้นหา Business model โดยเน้นความสำคัญกับ feasibility study, Analysis business requirements หรือเมื่อถึงขั้นการค้นหา Futuristic requirement ต้องเน้นความสำคัญกับ Mapping to business objectives, System design, Vote for requirements in category, Elimination expensive/not in business line, Confirm the categorized and prioritized เป็นต้น



รูปที่ 1 แสดงการประสาน CLR FUR และ CDR

แสดงการเทียบเคียงโดยให้ความสำคัญกับลำดับภายในของแต่ละแบบจำลอง ทำให้ขั้นตอนหลักและรายละเอียดสำคัญที่ต้องดำเนินการ ถูกแสดงออกมา

2.4 กรอบกระบวนการสกัดความต้องการที่ถูกปรับ เหมาะกับบริบทของการศึกษา

จากรูปที่ 1 เมื่อขั้นตอนหลักและรายละเอียดสำคัญถูกทำให้ปรากฏออกมาแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการประสาน รวม โดยไม่เปลี่ยนแปลงลำดับภายในของแต่ละแบบจำลอง แล้วปรับเหมาะกระบวนการและขั้นของผลลัพธ์เพื่อจะให้ low-level requirement ที่ดี โดยกำหนดให้เกิดการย้อนกลับทำซ้ำกลุ่มขั้นตอนการแปลงความต้องการไปเป็นข้อกำหนดคุณสมบัติเนื่องจากบริบทโอท็อปพะเยามีประสบการณ์ในการใช้ e-marketplace และการทำตลาดออนไลน์น้อย ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อนมีจำกัด ผลกรอบกระบวนการที่ได้ ดังแสดงในรูปที่ 2 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **สำรวจภูมิหลัง** สถานภาพทางธุรกิจ แนวคิดธุรกิจ ความต้องการในการตลาด กระบวนการทางธุรกิจ เงื่อนไขการทำธุรกิจ ประเภทสินค้า ผู้เกี่ยวข้องสำคัญของธุรกิจ

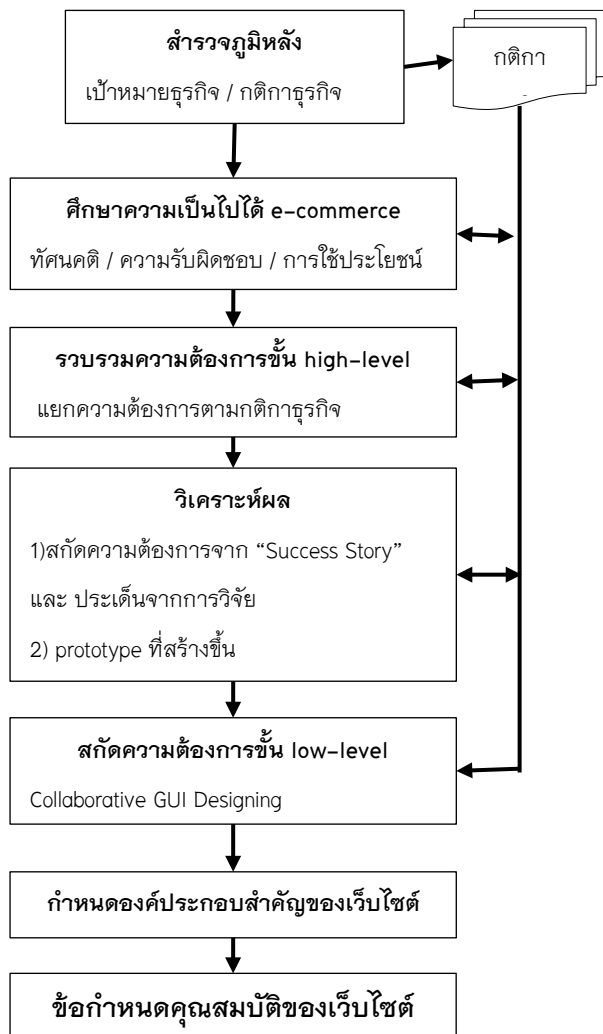
2. **ศึกษาความเป็นไปได้** 1)ศึกษาทัศนคติ ระดับการให้ความสำคัญ 2)สถานภาพปัจจุบัน 3)กำหนดเนื้อหาความรู้ในการสร้างวิสัยทัศน์ใหม่ในการแก้ปัญหา โดยทำ 1) ถึง 3) ในแต่ละกติการธุรกิจ ขั้นตอนนี้สามารถย้อนกลับมาเพิ่ม-ลดได้

3. **รวบรวมความต้องการขั้น high-level** 1)บงชี้ตัวตนผู้ผลิต OTOP ว่าจะ เป็น B2B หรือ B2C หรือ B2G 2)เลือกระดับขั้นความสำเร็จของการทำ E-marketing ตามที่[18] กำหนดไว้ 3)วิเคราะห์จำแนกประเด็นตามกติการธุรกิจ และ 4)กำหนดขอบเขตรายละเอียดในแต่ละความต้องการ ขั้นตอนนี้สามารถย้อนกลับมาเพิ่ม-ลดได้

4. **วิเคราะห์ผล** 1)ให้ข้อมูลคุณสมบัติของอีคอมเมิร์ซที่แตกต่างกันในธุรกิจแบบ B2B B2C และ B2G แก่ผู้ประกอบการและสถานการณ์การแข่งขันด้าน e-commerce 2)ร่วมคัดเลือกเว็บเพจที่ดีมาเป็นต้นแบบในแต่ละข้อความความต้องการ เพื่อยืนยันลักษณะความต้องการ 3)ให้ข้อมูลระบบหน้าร้านของเว็บอื่นๆ มาให้ผู้ประกอบการเลือกกว่าตัวเองให้ความสำคัญกับคุณสมบัติใดบ้าง 4)วิเคราะห์จำแนกประเด็นตามกติการธุรกิจ ขั้นตอนนี้สามารถย้อนกลับมาเพิ่ม-ลดได้

5. **สกัดความต้องการขั้น low-level** สร้าง Throwaway และ vertical prototype เพื่อคัดทิ้งและคัดเก็บด้วยการให้คะแนน จากนั้นระบุรายละเอียดในแต่ละความต้องการให้มากขึ้น โดยให้ผู้ประกอบการออกความเห็นแล้วร่วมกันออกแบบเว็บเพจร่วมกัน

6. **กำหนดองค์ประกอบสำคัญของเว็บไซต์** 1)รวบรวมองค์ประกอบแบบ B2C จำนวน 11 องค์ประกอบ 2)รวบรวมองค์ประกอบแบบ B2B จำนวน 8 องค์ประกอบ 3)จำแนก low-level requirement เข้าแต่ละองค์ประกอบ

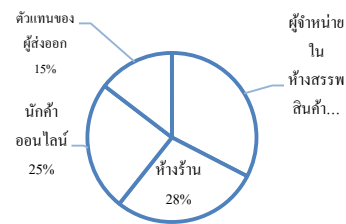


รูปที่ 2 แสดงกรอบกระบวนการงานการสกัดความต้องการที่ปรับ
เหมาะกับบริบทโอท็อปพะเยาซึ่งได้เพิ่มการกำหนด
องค์ประกอบสำคัญของเว็บไซต์เข้าไป

3. ผลการศึกษา

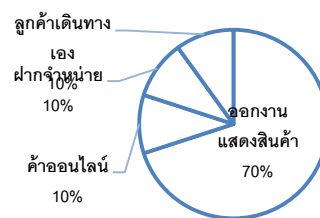
3.1 Business Model และภูมิหลังที่ค้นพบ

ผู้ประกอบการรายหนึ่งๆ ทำประเภท B2B และ B2C ผสมผสานกัน ประเภท B2B เป็นรายได้หลักคือ ร้อยละ 60 โดยปริมาณการจำหน่ายให้กับเทรดเดอร์ของห้างสรรพสินค้ามีมากที่สุด จำหน่ายแก่ตัวแทนของผู้ส่งออก มีน้อยที่สุด โดยรายละเอียดดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงปริมาณการจำหน่ายได้จากธุรกิจแบบB2B

ประเภท B2C เป็นรายได้รองคือ ร้อยละ 40 โดยปริมาณการจำหน่ายจากการออกงานแสดงสินค้าต่างๆ มากที่สุด การฝากจำหน่าย กับร้านค้าที่รับฝากขายทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด การค้าออนไลน์ ลูกค้าเดินทางมาซื้อ ณ แหล่งผลิต มีปริมาณเท่ากัน ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 แสดงปริมาณการจำหน่ายได้จากธุรกิจแบบB2C

ทั้งแบบ B2B และ B2C ได้รับอิทธิพลจากการค้าแบบ G2G ที่ภาครัฐแต่ละกระทรวงร่วมมือกัน เช่น ผู้ประกอบการโอท็อปจะได้รับความช่วยเหลือทั้งงบประมาณ และ โอกาสในการออกงานแสดงสินค้า การจับคู่ทางธุรกิจ การแสดงสินค้าในรายการระดับนานาชาติทั้งที่จัดแสดงในประเทศและต่างประเทศ

ทั้งนี้ยังมีผู้ประกอบการร้อยละ 20 เท่านั้นที่ยังคงรักษาช่องทางการค้าออนไลน์ไว้เพราะเห็นความสำคัญว่าจะเป็นช่องทางที่ให้ผลตอบแทนสูงในอนาคต แต่ก็ยอมรับในจุดด้อยที่ไม่สามารถให้เวลากับช่องทางการตลาดออนไลน์ได้มากนัก และไม่มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะสามารถสร้าง digital content ที่น่าสนใจด้วยตนเองได้

3.2 ความเป็นไปได้ในการผลักดันให้ผู้ประกอบการใช้ e-commerce

ผู้ประกอบการมีความรับผิดชอบข้อมูลใน e-marketplace ที่ภาครัฐสร้างขึ้น เช่น thaitambon.com otoptoday.com sme.go.th thaitrade.com และ otopphayao.com น้อย การที่จะผลักดันให้

ผู้ประกอบการให้ความสำคัญและลงมือดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ยอดขายจากอีคอมเมิร์ซเพิ่มขึ้น มีวิธีการดังนี้

1. สำนักงานพัฒนาชุมชนเพิ่มกิจกรรมการประชุม กระตุ้นและกำหนดเป็นเงื่อนไขในการคัดสรรดาว
2. ภาครัฐนำสินค้าที่เป็นที่ต้องการของต่างประเทศมากระตุ้นให้ผู้ประกอบการเกิดความต้องการขายให้มากขึ้น
3. [19] นโยบายส่งเสริมระดับประเทศ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของ SMEs และการพัฒนา National E-Commerce Platform ดำเนินการโดยสถาบัน NEA กระทรวงพาณิชย์ 2) การพัฒนาวิทยากรที่มีศักยภาพด้านดิจิทัลและเทคโนโลยี โดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม 3) การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ระบบการจัดการคลังสินค้าในประเทศ สำหรับธุรกรรม E-Commerce ระหว่างประเทศ โดยบริษัทไปรษณีย์ไทยจำกัด กรมศุลกากร 4) การเชิญชวน Alibaba ลงทุนในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor Development : EEC) เพื่อพัฒนาโครงการ E-Commerce Park ในไทย
4. สร้าง ERP ให้ผู้ประกอบการใช้จัดการทรัพยากรองค์กร การขาย การจัดซื้อ การผลิตและควบคุมสินค้าคงคลัง และการบัญชี
5. ภาครัฐเป็นแกนนำในการสร้างตลาดขายต่างประเทศหรือร่วมมือกับ e-marketplace นานาชาติแล้วเรียกให้สินค้าโอท็อป 5 ดาวเข้าอบรมและใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ [20] ที่เสนอว่าสินค้าโอท็อปต้องสร้างตลาดออนไลน์เพื่อปรับตัวและเข้าสู่การแข่งขันในยุค AEC
6. ภาครัฐกระตุ้นผู้เคยซื้อสินค้าโอท็อปให้เกิดการซื้อขายผ่านเว็บไซต์โอท็อปโดยมีสิทธิพิเศษเช่น ลดภาษี ให้ของแถมให้ที่จอดรถในงานฟรี
7. พัฒนาอัตลักษณ์ของสินค้าโอท็อปที่จะนำสู่ตลาดสากล เพื่อป้องกันการเลียนแบบ หรือถูกขโมยสินค้าไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งตราสัญลักษณ์ของแบรนด์ และใช้รูปแบบการเป็นผู้ร่วมจำหน่ายในร้านค้าของภาครัฐเป็นอุบายในการผลักดันเข้าสู่การค้าออนไลน์
8. ผสานการจำหน่ายสินค้าเข้ากับแผนพัฒนาการท่องเที่ยว โดยให้สินค้าโอท็อปเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างหนึ่ง

3.3 ผลการสกัดความต้องการผู้ใช้ชั้น low-level และองค์ประกอบเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญ

ในชั้น low-level ความต้องการของถูกสกัดได้จำนวน 21 ประเด็น โดยแต่ละข้อจะบ่งชี้ถึงองค์ประกอบสำคัญของเว็บไซต์ดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงความต้องการผู้ใช้และองค์ประกอบของเว็บไซต์

ประเด็นความต้องการ	องค์ประกอบของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซที่ถูกระบุขึ้น
1. ต้องการดำเนินธุรกิจทุกรูปแบบ(B2B, B2C, G2G) โดยให้ความสำคัญต่อปริมาณขายได้มากกว่า การสร้างแบรนด์	การออกแบบเพื่อสื่อภาพลักษณ์องค์กร
2. ไม่ต้องการให้ลูกค้าทราบกระบวนการผลิต(หลังบ้าน) มากเกินไป	ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่
3. แม้ว่าไม่ใช่ฤดูกาลของสินค้าแต่ไม่ต้องการให้ลูกค้าทราบว่าไม่มีของ	ความสามารถในการตัดสินใจที่ จะให้มีหรือไม่มีในบางสินค้า
4. ต้องการปกปิดความลับทางการผลิต การค้าให้คู่แข่ง	ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่ และ กำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูล
5. ต้องการผู้มีทักษะทาง IT มาช่วยในการสร้าง digital content โดยสามารถร่วมมือในฐานะผู้ร่วมทำได้	ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่
6. หน้าเว็บไซต์มีจำนวน 3 पेจสำคัญ คือ หน้าสร้างแรงดึงดูด หน้าแสดง Story หน้าแสดงคุณค่าสินค้าที่จะได้รับ เป็นสินค้าที่คุ้มค่ากับเงินที่ลูกค้าต้องจ่าย โดยแต่ละหน้าไม่สามารถหา Theme สำเร็จรูปให้เลือกใช้ได้	Site map, page navigator, button design
7. ต้องการนำเสนอ Story(ค่าสำคัญในกลุ่มผู้ประกอบการโอท็อปที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อให้สินค้าของตนได้ยกระดับเป็น	ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่

ประเด็นความต้องการ	องค์ประกอบของเว็บไซต์ที่ คอมพิวเตอร์ที่ถูกบ่งชี้	ประเด็นความต้องการ	องค์ประกอบของเว็บไซต์ที่ คอมพิวเตอร์ที่ถูกบ่งชี้
สินค้าโอท็อป 5 ดาว) ไม่ใช่ รายการรายละเอียด ซึ่งหมายถึง ต้องการแสดงเนื้อหาสินค้า หรือ องค์กรในรูปแบบของร้อยกรอง ไม่ใช่ข้อความสั้นๆ		เด่น ของสินค้าสำหรับให้ ผู้ประกอบการไว้ใช้	button design
8. ต้องการนำเสนอ Sale Promotion ที่เป็นเอกลักษณ์ของ ตนเอง เพราะสินค้าแตกต่างกัน Sale Promotion ก็ไม่เหมือนกัน และแม้ว่าสินค้าจะใกล้เคียงกัน แต่ Sale Promotion ก็ไม่เหมือน เช่นกัน	Free styling	17.เจ้าหน้าที่ภาครัฐต้องการ ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เช่นใครไม่ ผลิตแล้ว สินค้าปัจจุบันของ ผู้ประกอบการรายนี้มีอะไรบ้าง หน้าตาเป็นอย่างไร	Catalogues, navigation, content classification
9. เว็บไซต์จะต้องมีความสามารถ ด้าน Usability และใช้งานง่าย ลูกค้าคลิกเพราะต้องการรู้ให้ ละเอียด ไม่ใช่คลิกเฉยๆเปื่อย เพราะหาอะไรไม่เจอ	page navigator, button design	18. การติดต่อกับลูกค้าต้องการ เป็นแบบ off-line เพื่อกำจัดลูกค้า ปลอม ผู้ประกอบการยังไม่ มั่นใจในตัวลูกค้าและคำสั่งซื้อ	Contact page
10. ต้องการให้ลูกค้าเกิดความ เชื่อมั่นในตัวสินค้า และ องค์กร	การออกแบบที่สื่อให้เห็น ภาพลักษณ์องค์กรที่ น่าเชื่อถือ	19. รองรับการใช้งานผ่าน โทรศัพท์	Responsive design
11. ต้องการ CRM เพียงเพื่อทราบ visited situation report	Analytic tool	20.ลูกค้าไม่ต้องสมัครสมาชิกที่ เยอะแยะมากมาย	Customer -> member page chain
12. ต้องการนำเสนอจุดเด่นที่ลง ตัว และ ไม่ยุ่งยากที่จะบรรจุ ข้อมูลสำคัญของสินค้างานฝีมือ	Page design, content design	21.1. สร้างเว็บไซต์เพื่อการ ประชาสัมพันธ์ ประกาศให้ บุคคลทั่วไปทราบว่า ขายอะไร ในภาพรวม โดยไม่ต้องแสดง รายการสินค้าทั้งหมด แล้วให้ ช่องทางการติดต่อแบบออนไลน์ ไว้	Landing page -> contact page
13. รูปภาพสินค้ามีความสำคัญ อย่างมากในการแสดงเอกลักษณ์ ของสินค้า โดยเฉพาะด้านความ น่าใช้ และ ความคุ้มค่า คุ้มคุณค่า และต้องการภาพหลัก ซึ่งทั้งภาพ สินค้า ภาพพื้นหลัง และ ขนาด ตัวหนังสือต้องส่งเสริมความน่า ใช้และความคุ้มค่าของสินค้า	Page design, content design	21.2. สร้างเว็บไซต์แคตตาล็อก เพื่อให้รายละเอียดเช่นเดียวกับ การจัดพิมพ์เป็นกระดาษ ยังไม่ใช่ โบเสนอสินค้า	Catalogues, navigation
14. ต้องการจำหน่ายทั้งแบบ ขาย ปลีก OEM และ ขายส่ง	การออกแบบที่สื่อให้เห็น ภาพลักษณ์องค์กรที่ น่าเชื่อถือ	21.3. สร้างเว็บไซต์เพื่อเป็นโซว รุม เพื่อเป็นการดึงดูดใจลูกค้าใน เบื้องต้น และเป็นเครื่องมือใน การส่งเสริมการขาย	Customer -> member page chain
15. ต้องการถูกรวมกลุ่มกับสินค้า ประเภทเดียวกัน เพื่อเกาะกระแส การได้รับการสนับสนุนใน marketplace	Catalogues, navigation	21.4. สร้างเว็บไซต์เพื่อใช้เป็นงาน แสดงสินค้า เป็นการรวบรวม เว็บไซต์ หรือสินค้าประเภท เดียวกันมาจัดแสดงไว้ในเว็บไซต์ เดียวกัน เพื่อวัตถุประสงค์	Catalogues, navigation, content classification
16. ต้องการหน้าแสดงคุณลักษณะ	Site map, page navigator,	21.5. สร้างเว็บไซต์เพื่อการค้า e- Commerce เป็นเว็บไซต์ที่พร้อม รับการสั่งซื้อสินค้าได้ และมีสิ่ง อำนวยความสะดวกไว้อยู่	Standard function

ประเด็นความต้องการ	องค์ประกอบของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซที่ถูกบ่งชี้
ให้บริการ เช่นระบบการชำระเงิน ระบบการขนส่งสินค้า	
21.6.สร้างเว็บไซต์เป็นเครือข่ายการจำหน่ายของตนเอง เป็นเว็บไซต์ที่ให้เฉพาะผู้จำหน่ายที่เป็นตัวแทนในเครือข่ายของตนเองเข้ามาใช้งาน เพื่อการเลือกซื้อสินค้าเสนอสินค้าใหม่	e-marketplace

3.4 การจัดกลุ่มองค์ประกอบของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ

องค์ประกอบของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซที่ถูกบ่งชี้ตามที่ปรากฏในตาราง 1 ถูกนำมาจัดกลุ่มเพื่อสร้างรายการสรุปในการจัดทำต้นแบบเว็บไซต์แบบ Throwaway และ vertical prototype โดยกลุ่มและรายละเอียดในกลุ่ม มีดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายความรู้สึที่จะเกิดขึ้น ประกอบด้วย

- 1) การออกแบบที่สื่อให้เห็นภาพลักษณ์องค์กรรวม ที่ดูแล้วสินค้าน่าเชื่อถือ ผู้ผลิตน่าเชื่อถือ

2. ความสามารถในการประยุกต์ทางธุรกิจ ประกอบด้วย

- 1) ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่
- 2) กำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลและรายละเอียดที่สามารถเข้าถึงได้
- 3) ความสามารถในการตัดสต็อกที่จะให้มีหรือไม่มีในบางสินค้า
- 4) Free styling เปิดโอกาสให้มีธีมเว็บเพจที่แตกต่างกันในแต่ละสินค้า
- 5) content for many dimension
- 6) e-marketplace

3. รายละเอียดการออกแบบที่ถูกกำหนดความสำคัญ ประกอบด้วย

- 1) Site map หรือ การเชื่อมต่อของหน้าเว็บเพจที่มีลำดับชั้นข้อมูล
- 2) page navigator
- 3) Landing page -> contact page

- 4) button design เพื่อดึงดูดให้ผู้ซื้อติดตามในรายละเอียดต่อไป

- 5) Responsive design

- 6) Modern Page designing

- 7) Modern Digital content designing

4. ความสามารถมาตรฐาน ประกอบด้วย

- 1) Standard analytic tool

- 2) Contact page

- 3) member registration page

3.5 ข้อกำหนดคุณสมบัติของเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ

การค้นแบบ Throwaway และ vertical prototype ถูกใช้ในการสอบถามเพื่อให้ค้นเจอความต้องการที่แท้จริง พร้อมกับรายละเอียดประกอบ ผลการศึกษาได้ข้อกำหนดคุณสมบัติ 14 ข้อดังต่อไปนี้

1) การออกแบบที่สื่อให้เห็นภาพลักษณ์องค์กรรวม ที่ดูแล้วสินค้าน่าเชื่อถือ ผู้ผลิตน่าเชื่อถือ

ผู้ประกอบการแสดงความเห็นว่าความไม่น่าเชื่อถือเกิดจากหน้าตาของเว็บไซต์ไม่ทันสมัย การจัดระเบียบพื้นที่ไม่มีความสวยงาม ไม่มีความคมชัด ข้อมูลที่จะใช้รับประกันคุณภาพของสินค้าและของผู้ผลิตไม่ปรากฏให้ผู้เข้าซื้อเห็น การไม่รู้ว่าจะต้องคลิกที่ใดต่อไป ต่างก็มีผลต่อความน่าเชื่อถือ

2) ความสามารถในการกักข้อมูลให้ได้รับการตรวจสอบก่อนเผยแพร่

เป็นกลไกเพื่อรองรับการลงข้อมูลสินค้าเข้าไปในระบบได้ทันทีได้หลายครั้ง เปลี่ยนแปลงได้หลายครั้ง สินค้าชิ้นหนึ่งๆ จะเปิดปิดการเผยแพร่รายการรายละเอียดใดๆ ได้โดยไม่กระทบต่อสินค้าอื่น รายการรายละเอียดที่ยังไม่พร้อมเผยแพร่จะยังไม่ปรากฏสู่สาธารณะ จนกว่าจะถูกยืนยันสถานะการเผยแพร่ สถานการณ์เผยแพร่มี 2 ระดับ ได้แก่ “ไม่เผยแพร่” และ “เผยแพร่สู่สาธารณะ” ตัวอย่างดังรูปที่ 5 แสดงตัวอย่างของการไม่กักข้อมูลไว้ทำให้เกิดรายการรายละเอียด โทรศัพท์อีเมล และเว็บไซต์ปรากฏแต่ไม่มีข้อมูล

สินค้าที่รายละเอียด “ชื่อสินค้า” “ภาพแถมอิง” และ “ข้อความสโลแกน” ได้รับสถานะ “เผยแพร่สู่สาธารณะ” จึงจะสามารถปรากฏสู่สาธารณะ

ติดต่อ : นายชุมพร สุทธิบุญ
โทร : 0-4220-8229
โทรสาร : -
อีเมล : -
เว็บไซต์ : -

ราคา **฿ ไม่ระบุ**

รูปที่ 5 แสดงตัวอย่างที่ไม่มีการกักข้อมูล โทรสาร อีเมล เว็บไซต์ ก่อนเผยแพร่

3) กำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลและรายละเอียดที่สามารถเข้าถึงได้

เป็นกลไกกำหนดระดับความเป็นส่วนตัวให้แก่ข้อมูลมี 3 ระดับ ได้แก่ กลุ่มข้อมูลมาตรฐาน ข้อมูลเฉพาะผู้สนใจ และ ข้อมูลเพื่อคัดสินใจซื้อ “ข้อมูลเฉพาะผู้สนใจ” จะมี link/ปุ่ม ให้ผู้ใช้คลิกก่อนเพื่อแสดงความจำนงที่จะรับข้อมูลในส่วนที่ถูกซ่อนไว้ ดังรูปที่ 6 โดยการคลิกนี้จะถูกเก็บสถิติให้แก่ผู้ประกอบการ ข้อความที่เป็น link อาจใช้คำ “รายละเอียดเพิ่มเติม” “ประเด็นน่าสนใจ” เป็นต้น

ทั้งภาคปกติ และภาคพิเศษ (มีเรียนทั้งทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ) หมดเขต 2 พ.ค.
เพื่อสนใจ ๑ เพียบ ความรู้แน่นอก อาย...

[ดูเพิ่มเติม](#)

วิชา/รายวิชา	วันที่เรียน	เวลาเรียน	สถานที่เรียน	ค่าเรียน
วิชา 1 (14 ม.ค. 63) (10.30 น.)	14 ม.ค. 63	10.30 น.	ห้องเรียน 10	1000 บาท
วิชา 2 (14 ม.ค. 63) (10.30 น.)	14 ม.ค. 63	10.30 น.	ห้องเรียน 10	1000 บาท
วิชา 3 (14 ม.ค. 63) (10.30 น.)	14 ม.ค. 63	10.30 น.	ห้องเรียน 10	1000 บาท
วิชา 4 (14 ม.ค. 63) (10.30 น.)	14 ม.ค. 63	10.30 น.	ห้องเรียน 10	1000 บาท

[คลิกเพื่อดูรายละเอียด](#)

รูปที่ 6 แสดงตัวอย่างการสร้าง link แยก 3 ระดับ

“ข้อมูลเพื่อคัดสินใจซื้อ” จะเป็นหน้าจอที่พร้อมรับข้อมูลอยู่ที่ท้ายของหน้า “ข้อมูลเฉพาะผู้สนใจ” เพื่อให้ผู้สนใจติดต่อกลับ ได้แก่ เบอร์โทรผู้สนใจ หรือ line id หรือ facebook account หรือ email หรือข้อความสอบถามมายัง social network ของผู้ประกอบการ ตัวอย่างดังรูปที่ 7(1) และ (2)

จดหมายข่าว

ลงทะเบียนเพื่อรับจดหมายข่าวทางอีเมล ฟรี!

ระบุอีเมล

[รับจดหมาย](#) [ยกเลิกจดหมาย](#)

รูปที่ 7(1) แสดงองค์ประกอบหน้าจอสื่อข้อมูลเพื่อคัดสินใจ

สำหรับผู้ที่สนใจร่วมงานกับเรา กรุณาส่ง Resume และผลงานต่างๆ มาที่

E-mail : recruit@Lnw.co.th

และทางเราขอขอบคุณไป เพื่อติดต่อกลับอีกครั้ง แล้วเจอกัน !!

Sharing is caring!

[Twitter](#) [Facebook](#) [Google+](#) [Pinterest](#) [Email](#) [Line](#)

รูปที่ 7(2) แสดงองค์ประกอบหน้าจอสื่อข้อมูลเพื่อคัดสินใจ

4) ความสามารถในการตัดสต็อกที่จะให้มีหรือไม่มีในบางสินค้า

เป็นความสามารถสำหรับผู้ประกอบการไว้ใช้เท่านั้นเพื่อตรวจสอบสินค้าคงคลังล่าสุดของตนได้ แล้วตัวเลขสินค้าคงคลังจะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงข้อความบนเว็บไซต์ของผู้สั่งซื้อแทนการแสดงตัวเลขคงเหลือ

โดยมี 2 ระดับ คือ 1) สินค้าไม่มีสต็อกทันที หรือ สินค้าที่ไม่สามารถผลิตไว้อีกจำนวน หรือ สินค้ามีรอบการผลิตที่จำกัด หรือ สินค้าที่ผลิตไม่ทันจำนวน หรือ หมดสต็อก ณ ขณะนั้น ข้อความที่จะถูกแสดงแทนตัวเลขคงเหลือ คือ “ขอขอบพระคุณที่ท่านเลือกซื้อสินค้า pre-order นี้ เพื่อให้ท่านได้รับสินค้าที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด ทางผู้ประกอบการขอแจ้งรายละเอียด

เพิ่มเติม ภายใน 30 นาที” และ 2)สินค้าพร้อมส่งเมื่อได้รับคำสั่งซื้อ จะไม่แสดงข้อความพิเศษใดๆ

5) Free styling เปิดโอกาสให้มีธีมเว็บเพจที่แตกต่างกันในแต่ละสินค้า

ผู้ประกอบการหลายรายได้รับการสนับสนุนจากนักออกแบบ หรือ ได้จ้างนักออกแบบอื่นไว้แล้ว หรือ ต้องการใช้เว็บเพจที่ออกแบบเอง จึงต้องมีการเปิดโอกาสให้ใช้เพจที่ออกแบบเองใน 1)เพจสร้างแรงดึงดูด(landing page) 2)เพจแสดงคุณค่าสินค้าที่จะได้รับ(story page) และ 3)เพจแสดงความคุ้มค่ากับเงินที่ลูกค้าต้องจ่าย(sale magnet) ทั้ง 3 เพจนี้ต้องสามารถเป็น Static webpage ที่เชื่อมต่อกับระบบสั่งซื้อออนไลน์ ทะเบียนสินค้าได้ และสามารถมาตรฐานของเว็บอีคอมเมิร์ซอื่นๆ ได้

6) e-marketplace Efficiency

ความสามารถของ e-marketplace ตามสมัชชานิยม ที่จำเป็นสำหรับสมาชิกแบบผู้ขาย เช่น ความสามารถมาตรฐานของเว็บไซต์ ได้แก่ ทะเบียนสมาชิก ทะเบียนสินค้า คลังสินค้า สถิติลูกค้า กระจายสินค้า สถิติ keyword การค้นหา และอื่นๆ

7) Standard analytic tool

เป็นความสามารถมาตรฐานของ e-marketplace หนึ่ง โดยมีเอกลักษณ์ตรงที่การจัดเก็บสถิติของเพจ “ข้อมูลเฉพาะผู้สนใจ” ทั้งนี้ผู้ประกอบการสามารถเลือกได้ว่าจะให้แสดงตัวเลขนี้เป็นส่วนหนึ่งในหน้าเพจมาตรฐานหรือไม่

8) profile page และ Landing page -> profile page

เป็นเว็บเพจที่ต้องเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการออกแบบโดยอิสระเช่นเดียวกับ 3 เพจที่ได้กล่าวไว้แล้ว เพื่อผู้ประกอบการจะสามารถรังสรรค์เว็บเพจที่สื่อให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือขององค์กรได้โดยเสรีภาพ ซึ่งเป็นการเปิดเผยในการทำธุรกิจอย่างซื่อสัตย์

9) member registration page

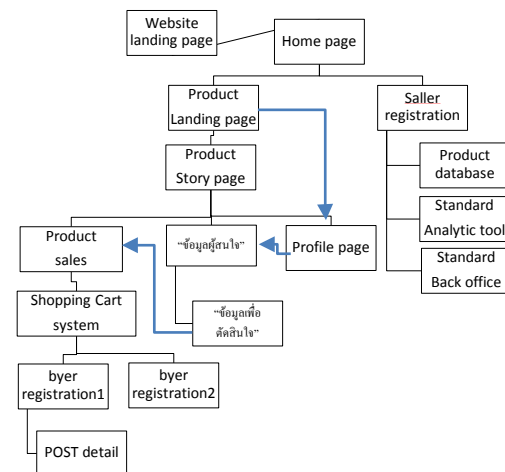
แบ่งเป็น 2 ระดับข้อมูลคือ 1)ข้อมูลมาตรฐาน ประกอบด้วย social network account หรือ email ซึ่ง member นี้สามารถเลือกซื้อสินค้ากับทุกๆ ผู้ประกอบการได้ และ 2)ข้อมูลบุคคล

ด้านการตลาด ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ กิจกรรมสันตนาการ

10) Site map

การเชื่อมต่อของเว็บเพจให้มีลำดับตามรูปที่ 8 โดยต้องมีทางลัด

1) จาก เพจ landing.html ไปยัง profile.html และ sale.html 2) จาก ข้อมูลตัดสินใจซื้อ ไปยัง ระบบซื้อขาย



รูปที่ 8 แสดง Sitemap และ navigation ที่ได้รับความสำคัญ

11) button design เพื่อดึงดูดให้ผู้ซื้อติดตามในรายละเอียดต่อไป

12) Responsive design

ผู้ประกอบการต้องการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงในการสั่งซื้อสินค้า ส่งข้อมูลให้แก่ลูกค้า หรือในการออกอีเวนท์ต่างๆ ส่วนการแก้ไขข้อมูลสินค้า จะมอบหมายให้ทายาทดำเนินการใช้คอมพิวเตอร์จะสะดวกและรวดเร็วกว่า

13) Modern Page designing

ต้องการได้รับประโยชน์จากเครื่องมือใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบที่เหมาะสมกับ SEO ของ Search Engine อีกทั้งข้อมูลที่ถูกกำหนดให้เป็นตัวดึงดูดหรือจุดเน้นในเพจจะต้องมีสีและขนาดตัวอักษรที่ดูมองเห็นเป็นสิ่งแรกของเว็บเพจ

14) Modern Digital content designing

หน้าจอแสดงสินค้าจะต้องมีพื้นที่ส่วนหนึ่งสำหรับแสดงรายการสินค้าใกล้เคียงหรือสินค้าแนะนำอยู่ใน Brand Positioning

เดียวกัน เพื่อไม่ให้สินค้ามาตรฐานต่ำกว่า หรือ สูงกว่าเข้ามา หรือ สินค้าจากอุตสาหกรรมใหญ่เข้ามาแข่งขัน

4. บทสรุปและอภิปรายผล

4.1 อภิปรายผล

ความต้องการระดับ Low-Level ประเด็นที่ 9 นั้นตรงกับความเห็นของ [21], [22] ที่เว็บไซต์ต้องใช้งานง่ายลูกค้าจะต้องไม่คลิกเมาส์เพราะหาอะไรไม่เจอ ประเด็นที่ 10 นั้นแสดงให้เห็นว่าความเชื่อมั่นของผู้ซื้อเกิดจากข้อมูลสินค้าและผู้ผลิตที่น่าเชื่อถือ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ [4] และ [7] ที่ความเชื่อมั่นของผู้ซื้อเกิดจากความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์ ประเด็นที่ 11 นั้นได้ผลเหมือน [5] ประเด็นที่ 13 ได้ผลเหมือน [22] – [24] ที่การสื่อถึงความคุ้มค่า คุณมีคุณค่าของสินค้ามีความสำคัญสูงสุด

ข้อกำหนดคุณสมบัติข้อ 1 สอดคล้องกับ [25], [26] B2C ที่มีความน่าเชื่อนั้นจะต้องมีความสามารถด้านการรองรับ (fulfillment) ด้านประสิทธิภาพ (efficiency) ในการซื้อขายและการบริการหลังการขาย และมีข้อมูลสินค้า ผู้ผลิตปรากฏอย่างเพียงพอ คุณสมบัติข้อ 3 หน้าจอ “ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ” สอดคล้องกับ Multiple Information Form ของ [25] ที่ผู้สนใจติดต่อกลับได้มากกว่า 1 ช่องทาง เช่น line facebook email หรือ chat กับ social network ของผู้ประกอบการ คุณสมบัติข้อ 13 นั้นตรงกับ [27], [28] ซึ่งได้รับรองว่าการออกแบบสมัยใหม่เช่น Responsive Design มีผลกับความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการ และมีผลต่อการสืบค้นจาก Search Engine และผลของ [29] การใช้สีโทนร้อนเน้นพื้นที่ส่วนสำคัญได้ดีกว่าสีโทนเย็นและพื้นที่ส่วนตัดของสี (Chromatic space) มีผลต่อความประทับใจและระดับความน่าเชื่อถือ คุณสมบัติข้อ 14 นั้น [27] ได้เสนอให้เว็บไซต์ต้องเอื้อต่อการนำเสนอสินค้าโอท็อปซึ่งแตกต่างจากสินค้าจากอุตสาหกรรมใหญ่ แสดงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณค่าที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ต้องซื้อสินค้า

[30] เสนอแนะว่าข้อมูลที่ออกแบบให้เป็นตัวดึงดูดจะต้องสอดคล้องกัน (correlation) โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพสินค้า ราคาสินค้า ความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตและศักยภาพในการส่งออก ทั้งนี้ผู้ประกอบการต้องเตรียมพร้อมรับ กับธุรกิจแบบ O2O (Online to Offline) ซึ่งเป็นกระแสสมัยใหม่ที่มีการค้าออนไลน์จะเชื่อมโยงเข้ากับสถานที่จริง [31]

4.2 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วิธีการดำเนินวิจัยได้สร้างกรอบงานด้านการสกัดความต้องการผู้ใช้ที่ปรับเหมาะกับบริบทโอท็อปพะเยา โดยการผสานแบบจำลองที่ได้รับการนิยามในปัจจุบันได้แก่ 1) Collaborative Requirement Model ที่มีจุดเด่นด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับซอฟต์แวร์ 2) Futuristic Requirement Model ที่มีจุดเด่นเรื่องเป็นความต้องการที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินธุรกิจในอนาคตอันใกล้ และ 3) Crowd Requirement Model ที่เน้นการสร้างความต้องการผู้ใช้ของประชากรทั้งหมดแทนความต้องการจากการสุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษพบว่า 1) ผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจทั้งรูปแบบ B2B และ B2C ภายใต้การผลักดันจาก G2G ซึ่งธุรกิจแบบ B2B เป็นแหล่งรายได้หลัก และธุรกิจแบบ B2C มีช่องทางสำคัญคือการออกงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั้งนี้ยังมีทักษะทางการตลาดออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ซับซ้อน 2) ความต้องการที่แท้จริงในขั้น low-level มีจำนวน 21 ข้อ 3) ข้อกำหนดคุณลักษณะ (Specification) ของเว็บไซต์ที่สำคัญกับโอท็อปพะเยา มีจำนวน 14 คุณลักษณะ

[32] แสดงให้เห็นว่า การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของภาคธุรกิจที่เติบโตอย่างต่อเนื่องจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจเติบโต โดยเฉพาะการเติบโตจากรูปแบบการประสานความร่วมมือกับต่างประเทศจำเป็นต้องถูกสร้างขึ้นเพื่อการพัฒนา e-commerce ในอนาคต

การศึกษาเกี่ยวกับเชื่อมโยง e-commerce ระดับเฉพาะถิ่น (Local) ให้สอดคล้องกับโมเดลธุรกิจกับการค้าแบบข้ามประเทศ (Global) จึงมีความสำคัญ เพราะในที่สุด rural business model จะต้องวิวัฒนาการไปเป็น world-wide business model และกิจกรรมทางธุรกิจแบบเรียบง่ายแบบ homemade จะต้องถูกวิวัฒนาการไปเป็นกิจกรรมธุรกิจแบบ Enterprise

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่สนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดพะเยา และ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพะเยา

เอกสารอ้างอิง

- [1] Chang G, “The deployment of customer requirements of e-commerce website,” presented at

- 7th IEEE International Conference on Intelligent Control and Automation, World Congress, 2008.
- [2] Pan H, Jiang W, Yan J, Ge X, Pang H, Chen J,” Design and implementation of e-commerce feature major website,” presented at 2nd IEEE Multimedia and Information Technology, 2010.
- [3] Liang-fu J, Jing-liang C, Yong-qin S, “Website Design for Book Logistics Based on E-commerce,” presented at International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering (ICIII), 2010.
- [4] Atchariyachanvanich K, Hitoshi O, “Trust on e-commerce website in Thailand: A case of online hotel reservation,” presented at 11th IEEE/IPSJ International symposium on Applications and the internet (SAINT), 2011.
- [5] Zhang D, “Project Design of Tourism E-commerce System for Sanqing Mountain Based on Customer Relationship Management,” presented at 5th IEEE International Conference on Multimedia Information Networking and Security (MINES), 2012.
- [6] Aliyu M, Mahmud M, Tap AOM, Nassr RM, “Evaluating design features of Islamic websites: a Muslim user perception,” presented at 5th IEEE International Conference on Information and Communication Technology for the Muslim World, 2013.
- [7] Teimouri H, Samani SR, Emami S, Hamidipour S, “Studying the Key indicators of e-service quality in success of e-commerce,” presented at 8th IEEE International Conference on e-Commerce in Developing Countries: With Focus on e-Trust, 2014.
- [8] Mohamed UA, Galal-Edeen GH, El-Zoghbi AA, “Building Integrated Oil and Gas B2B E-commerce Hub Architecture Based on SOA,” presented at International Conference on e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, 2010.
- [9] Cheng-guo H, Wei W, “The key methods of B2B e-commerce system integration in IT distributor,” presented at IEEE International Conference on Business Management and Electronic Information, 2011.
- [10] Dyba T, Cruzes DS, “Process research in requirements elicitation,” presented at 3rd IEEE International Workshop on Empirical Requirements Engineering, 2013.
- [11] Pandey, Dharendra, Ugrasen Suman, and A. K. Ramani. "A framework for modelling software requirements," *International Journal of Computer Science Issues*, vol. 8, no.3, p. 164, 2011.
- [12] Dragicevic S, Celar S, “Method for elicitation, documentation and validation of software user requirements (MEDoV),” presented at IEEE Symposium on Computers and Communications, 2013.
- [13] Iqbal, Tabbassum, and Mohammad Suaib. "Requirement elicitation technique:-a review paper," *Int. J. Comput. Math. Sci*, vol. 3, no.9, 2014.
- [14] Azadegan A, Cheng X, Niederman F, Yin G, “Collaborative requirements elicitation in facilitated collaboration: report from a case study,” presented at 46th IEEE International Conference on System Sciences, Hawaii, 2013.
- [15] Pagano D, Brügge B, “User involvement in software evolution practice: a case study,” Proceedings of the 2013 international conference on Software engineering, 2013.
- [16] Snijders R, Dalpiaz F, Hosseini M, Shahri A, Ali R, “Crowd-centric requirements engineering,”

- presented at 7th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing, 2014.
- [17] Gill KD, Zaidi AM, Kiani MM, “Eliciting futuristic end-user requirements through contributory appreciative inquiry,” presented at IEEE National Software Engineering Conference, 2014.
- [18] Turban E, King D, Lee JK, Liang T-P, Turban DC. *Marketing and Advertising in E-Commerce. Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective*, Cham: Springer International Publishing; 2015. p. 403-56.
- [19] Smethailandclub. “พาณิชย์จับมืออาลีบาบา พัฒนา SMEs ทำการค้าผ่านออนไลน์,” smethailandclub.com, 2017. [ออนไลน์] สืบค้นจาก <http://www.smethailandclub.com/news-view.php?id=8021>.
- [20] ชันยชัย เกียรกุล. “ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC,” *วารสารนักบริหาร* ปี 34 ฉบับที่ 1. 2557. สืบค้นจาก www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/pdf/aw18.pdf.
- [21] Distanto, Damiano, et al. "Business processes refactoring to improve usability in E-commerce applications." *Electronic Commerce Research*, vol. 14, no.4, p. 497-529, 2014.
- [22] Yu, Ya-Wen, et al. "Factors influencing online repurchase intention: The case of clothing customers in Thailand," presented at IEEE Portland International Conference on Management of Engineering & Technology, 2014.
- [23] Homsud S, Chaveesuk S, “An integrated model of customer repurchase intention in B2C e-commerce,” presented at 6th IEEE International Conference on Information Technology and Electrical Engineering, 2014.
- [24] Cooharajanone, Nagul, Thitiporn Wongadoonwit, and Viraya Thitivesa. "Factors Effecting Purchase Intention Using Coverpage Image on Cosmetic E-Commerce Website: A Case Study of Thai Female Customers," presented at IEEE International Conference on Information Science and Applications (ICISA), 2014.
- [25] Panya A, Ramingwong L, “A framework for building trust in B2C E-commerce based on consumer's viewpoint in Thailand,” presented at 20th Asia-Pacific Conference on Communication, 2014.
- [26] Prompongatorn, C., Sakthong, N., Chaipooirutana, S., & Combs, H., “AN ANALYSIS OF ONLINE SHOPPING IN THAILAND,” *Journal of Business and Behavioral Sciences*, vol. 25 no. 1, pp. 132-142, 2014. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1446929875?accountid=140718>
- [27] Viriyavejakul, Chantana. "Web Advertising Design for ‘One Tambon One Product’ Products for Thailand’s Entrepreneurial Small and Medium Enterprises," *EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2015.
- [28] Marung U, “Improving the performance of the OTOP online marketing,” *Computer Science and Engineering Conference (ICSEC)*, IEEE, 2016.

- [29] Tantanatewin W, Inkarojrit V. “Effects of color and lighting on retail impression and identity,” *Journal of Environmental Psychology*, vol. 46, pp.197-205, 2016.
- [30] Sitabutr V, Pimdee P, “Thai Entrepreneur and Community-Based Enterprises’ OTOP Branded Handicraft Export Performance:A SEM Analysis,” *SAGE Open*, vol. 7, no. 1, 2017.
- [31] Chanbancherd, Sumanikar and Puncreobutr, Vichian, “Using Business Model O2O for District Products: A Case Study of Uncle Pome’ Pounded Unripe Rice Products, Nakhon Nayok Province, Thailand,” *Humanistic Management Network, Research Paper Series*, vol. 44, no. 16, 2016.
- [32] Rillo, Aladdin D.; Cruz, Valdimir dela, “The Development Dimension of E-Commerce in Asia: Opportunities and Challenges,” Asian Development Bank Institute, 2016. [online]. Available at <http://hdl.handle.net/11540/6484>.