

ปัจจัยที่มีผลในการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์

ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่

Factors Affecting to Information System Adoption for Organic Agricultural Small and Medium Enterprises (SMEs) in Chiang Mai

ฉัตร ชูชื่น¹ และศิริกุล ตูลาสสมบัติ^{2*}

Chat Chuchuen¹ and Sirikul Tulasombat^{2*}

¹สาขาวิชาสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

²สาขาวิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

¹Business Information System Program, Faculty of Business Administration, Maejo University, Chiang Mai, Thailand 50290

²Finance Program, Faculty of Business Administration, Maejo University, Chiang Mai, Thailand 50290

*Corresponding author: sirikul_t@hotmail.com

Abstract

The adoption of information system in worldwide organizations has been dramatically increased every year. There are various factors making information system adoption process successful, especially, for Small and Medium Enterprises (SMEs) which have applied different techniques than those of more-complex-structured firms. Thai government had set up plan to ensure the sustainable growth of small, medium, and start-up enterprises realizing that the robust growth of SMEs and start-up firms would reflect to economics sustainability. This study demonstrated factors affecting the adoption of information system process for Thai organic SMEs in Chiang Mai by utilizing Technology Acceptant Model (TAM) and Theory of Reasoned Action (TRA), i.e., ease of use, usefulness, social normative, and user attitude. Hence, the objective of this study was to examine the relationship among TAM factors, user attitude, and social normative, intention to adoption and user satisfaction. The online questionnaire was used for data collection. The statistical techniques used both descriptive and inferential statistic. From research finding, it was found that only social normative, and user attitude had related with intention to IS adoption. Moreover, intention to IS adoption had related with user satisfaction. The research contribution could be used to improve understanding in information system adoption process. Finally, the result will assist organic agricultural SMEs in the adopting of information system in their organization efficiently.

Keywords: information system, organic farming, Small and Medium Enterprises (SMEs)

บทคัดย่อ

การใช้งานระบบสารสนเทศได้รับความนิยมและมีอัตราการใช้งานเพิ่มขึ้นมากในแต่ละปี แต่มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งมีความแตกต่างหลายประเด็นเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจโดยทั่วไป และปัจจุบันที่นโยบายรัฐบาลได้ให้การสนับสนุนกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเฉพาะธุรกิจภาคการเกษตรอินทรีย์ และการเป็นธุรกิจ Start up ทั้งนี้เพื่อสะท้อนถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศและความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยอาศัยทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (TRA) ที่ประกอบด้วยปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและปัจจัยด้านทัศนคติ และนอกจากนี้ยังมีการศึกษาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ประกอบด้วยปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายและปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ และใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอ้างอิงในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและปัจจัยด้านทัศนคติที่กล่าวถึงข้างต้นส่งผลความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศ และความตั้งใจในการใช้ระบบสารสนเทศส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ จากผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการนำเอาระบบสารสนเทศไปใช้งานธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ เกษตรอินทรีย์
ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

คำนำ

เนื่องด้วยการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน มีผลต่อองค์ประกอบในหลายๆ ด้านของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ประโยชน์ข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งระบบสารสนเทศในปัจจุบันได้ถือว่าเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดความได้เปรียบด้านการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจขององค์กรต่างๆ ซึ่งสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ในปัจจุบันนั้นส่วนมากได้ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ เพราะระบบสารสนเทศช่วยให้การดำเนินธุรกิจได้เปรียบคู่แข่งขัน แต่สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่อาจต้องพิจารณาประเด็นปัจจัยอื่นๆ ในการดำเนินงาน ทำให้อาจจะมองข้ามประเด็นของการใช้ระบบสารสนเทศที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการดำเนินงาน ที่สามารถทำให้องค์กรต่างๆ ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน และสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนต่อไป อย่างไรก็ตามการใช้งานระบบสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจด้านเกษตรอินทรีย์นั้นก็มีปัจจัยหลายๆ ประการ ที่จะทำให้การใช้สารสนเทศที่ได้จากระบบสารสนเทศนั้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เนื่องจากหลายๆ องค์กรที่ไม่ได้ทำการศึกษาประเด็นที่มีผลในเรื่องปัจจัยในการใช้งานระบบสารสนเทศ อาจทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้งานระบบสารสนเทศจริงไม่ได้ผลตามที่คาดหวังไว้ หรือไม่สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่าอย่างที่ผ่านมาจากในอดีตและปัจจุบัน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยได้ทำการศึกษาปัจจัยในการใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action; TRA) ร่วมกับแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model; TAM) ที่จะมีผลต่อการยอมรับในการใช้งานระบบ

สารสนเทศของของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการศึกษาปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ฉะนั้นการศึกษานี้ได้ทำการศึกษาเพื่อให้ทราบระดับของความสัมพันธ์และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ เหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการบริหารจัดการ การใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ ให้ตรงกับความต้องการและมีคุณภาพในอนาคต

ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล

(Theory of Reasoned Action; TRA)

ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action; TRA) เป็นทฤษฎีที่ถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1977 โดย Icek Ajzen และ Martin Fishbein เป็นทฤษฎีพื้นฐานที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายที่นำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ โดยทฤษฎีได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติต่อพฤติกรรม คือ การเปลี่ยนแปลงความเชื่อส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะคำนึงถึงเหตุผลก่อนถ้าบุคคลมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ควรกระทำ บุคคลจะแสดงพฤติกรรม นอกจากนี้ Ajzen and Fishbein (1977) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการแสดงพฤติกรรมของบุคคลโดยตรง คือ เจตนาแสดงพฤติกรรม (Behavioral intention) ซึ่งมีปัจจัย 2 ประการ ที่ก่อให้เกิดเจตนาแสดงพฤติกรรมขึ้นมา ได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm)

แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

(Technology Acceptance Model; TAM)

แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดย Davis (1986) ซึ่งเป็นการปรับแต่งเพิ่มเติมต่อจากทฤษฎี TRA เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM และใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับ

การใช้ระบบสารสนเทศ โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม มาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง อย่างไรก็ตาม Davis (1986) และ Davis *et al.* (1989) ได้ดัดแปลง TAM โดยไม่รวมทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม เพื่อให้สามารถอธิบายความตั้งใจได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น Venkatesh *et al.* (2003) สามารถนำมาใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคล เช่น งานวิจัยของ Davis *et al.* (1989) ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจและพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมกับเทคโนโลยี

ทั้งนี้แม้ว่า TAM สามารถใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ Taylor and Todde (1995) กล่าวว่า TAM มีข้อจำกัดบางประการ จึงขาดความสมบูรณ์สำหรับความต้องการใหม่ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ Malhotra and Galletta (1999) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้งานจริง มีเพียงความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เท่านั้น โดยหลักการของ TAM คือ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Perceived Usefulness; PU) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use; PEOU) ทั้งนี้การประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีร่วมกับปัจจัยจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลโดยการเพิ่มเติมปัจจัยต่างๆ เช่น ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) เพื่อนำมาศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถช่วยให้เข้าใจถึงความตั้งใจแสดงพฤติกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ครบถ้วนมากขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นไม่ว่าจะเป็นทางบวกหรือลบ ซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ความเชื่อ พหุนาฏกรรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

Homby (2000) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ Kotler (1994) ได้ให้นิยามความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของลูกค้ายที่มีผลจากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์จากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือการทำงานของผลิตภัณฑ์กับการคาดหวังของลูกค้า Hutt and Speh (1989) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกที่ดีของแต่ละคนเกี่ยวกับงาน Mayor (2009) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้ที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ Good (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่างๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในประเทศไทยนั้นพบว่าสมฤดี (2550) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกของบุคคลในทางที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น บุคคล กลุ่มคน หรือสถานการณ์เมื่อสิ่งเหล่านั้นตอบสนองความต้องการพื้นฐานทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจของบุคคลนั้น ความพึงพอใจเป็นเกณฑ์อย่างหนึ่งที่ใช้สำหรับวัดคุณภาพของการให้บริการของบุคคล หน่วยงาน หรือองค์การต่างๆ อุทัยพรรณ (2545) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นไปในเชิงประเมินค่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบจากการศึกษาของสมฤดี (2550); เสาวนีย์ (2013); อุทัยพรรณ (2545) ได้ศึกษาถึงปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้ใช้งานและปัจจัยที่มีผลทางสังคมที่ส่งผลต่อการประเมินความพึงพอใจในการรับรู้ ซึ่งผลการศึกษางานวิจัยทั้งหมดมีผลที่สอดคล้องในทิศทางเดียวกันทั้งหมด

กรอบแนวความคิดของการวิจัย

โดยหลักการของ TAM ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ (Perceived Usefulness; PU) และการรับรู้การใช้งานระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่าย (Perceived Ease of Use; PEOU) โดยในการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ คือ ปัจจัยการรับรู้ในแต่ละบุคคลในประเด็นว่า ระบบสารสนเทศสามารถมีส่วนช่วยในการปฏิบัติงานได้อย่างไร และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศอีกด้วย และการรับรู้การใช้งานระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่าย คือ ปัจจัยการรับรู้ในแต่ละบุคคลในประเด็นการใช้งานระบบสารสนเทศในงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนั้นทำได้ง่ายและตรงกับความต้องการหรือที่คาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศอีกเช่นกัน ส่วนปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using) และปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) เป็น 2 ปัจจัยที่มาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action; TRA) ซึ่งถ้าหากว่าผู้ใช้มีทัศนคติที่ดีในเชิงบวกต่อการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้งาน และมีระดับการคล้อยตามกลุ่มคนเป็นกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อผู้ใช้งานระบบสารสนเทศที่ค่อนข้างสูง ย่อมส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศของเกษตรกรอินทรีย์ในที่สุดและท้ายที่สุดหากเกิดการยอมรับในการใช้งานระบบสารสนเทศแล้ว ย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศ

จากที่มาความสำคัญและปัญหารวมถึงทฤษฎีข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้เป็นกรอบแนวความคิดในการศึกษาในครั้งนี้ ดัง Figure 1

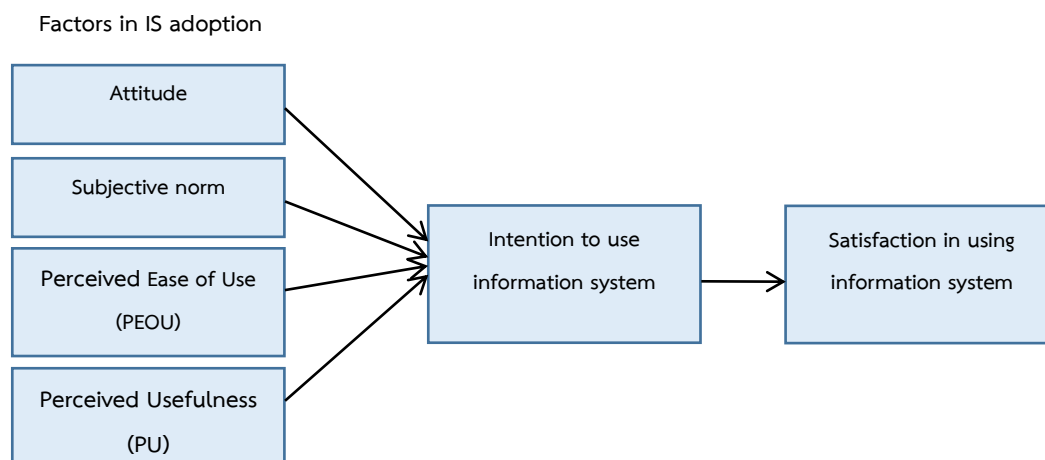


Figure 1 Research conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่โดยมีรายชื่อผู้ประกอบการกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างวิธีไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non probability sampling) แบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเก็บตัวอย่างจากธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้ขนาดของประชากรที่เป็นธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งสิ้น 120 ราย โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อมูลที่สามารถใช้ในการประมวลผลได้ 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.67 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 68 ราย ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้วิธีการ

พิจารณาโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาว่าข้อคำถามต่างๆ ในแบบสอบถามนั้น มีความเที่ยงตรงของเนื้อหาในปัจจัยต่างๆ ที่ต้องการวัดเพียงพอ และยังมีการทำ Pretest เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นการยืนยันว่าแบบสอบถามที่ใช้นั้นมีความเที่ยงตรงและมีความน่าเชื่อถือในเนื้อหา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่งข้อมูล คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary research) บทความวิจัย บทความวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เพื่อนำมาสร้างกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field survey) โดยใช้แบบสอบถาม นอกจากนี้ยังได้จัดทำทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามจำนวน 20 ชุด จากนั้นได้จัดทำแบบสอบถามผ่านทางระบบออนไลน์ โดยการใช้ Google form ในระบบ Google document

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์เชิงสถิติ ซึ่งสถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentile) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความถี่ (Frequency) ประกอบการบรรยายพร้อมสรุปประเด็น และการวิเคราะห์สถิติอ้างอิง (Inferential statistics) ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานของงานวิจัยเพื่อสรุปผลถึง

ความสัมพันธ์ของระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยสรุปใน Table 1 ดังนี้

Table 1 Analysis tools, hypotheses, independent variables, and dependent variables

Analysis tools	Hypotheses	Independent variables	Dependent variables
Multiple Regression Analysis (MRA)	H1: The Perceived Usefulness in information system adoption will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	Perceived Usefulness in information system adoption (PU)	Intention to adopt information system
	H2: The Perceived Ease of Use in information system adoption will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	Perceived Ease of Use in information system adoption (PEOU)	
	H3: User Attitudes will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	User attitude	
	H4: Subjective norm will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	Subjective norm	
Simple Regression Analysis	H5: Intention in information system adoption will have related to satisfaction in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	Intention to adopt information system	Satisfaction in information system adoption

ผลการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล โดยใช้การพิจารณาจากค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในการทดสอบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ทางสถิติ ซึ่งได้ผลความเชื่อมั่น (Reliability) จากค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.913 ซึ่งถือว่า แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีความน่าเชื่อถือเพียงพอ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลาง และขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่แสดงอยู่ใน Table 2

Table 2 Demographic information of organic agricultural SMEs in Chiang Mai

	Amount	%		Amount	%
Gender			IT person or IT department		
Male	37	54.41	No	41	60.29
Female	31	45.59	Yes	27	39.71
Enterprise age (years)			Organization type		
Less than 1	32	47.09	Proprietaryship	47	69.12
1 – 3	18	26.47	Registered ordinary partnership	11	16.18
4 – 6	6	8.82	Limited partnership	6	13.24
7 – 10	7	10.29	Limited company	4	5.88
More than 10	5	7.35			
IS usage experience (years)			Device usage		
Less than 1	17	25.00	Personal Computer	42	61.76
1 – 2	20	29.41	Laptop	8	11.76
3 – 4	10	14.71	Smart Phone	15	22.06
More than 4	21	30.88	Tablet	3	4.41

จากข้อมูลใน Table 2 พบว่า ผู้ประกอบการเป็นเพศชายร้อยละ 54.41 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 45.59 โดยลักษณะของกิจการส่วนใหญ่เป็นรูปแบบของเจ้าของคนเดียวถึงร้อยละ 69.12 นอกจากนั้นจะเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญ ห้างหุ้นส่วนจำกัด และบริษัทจำกัดตามลำดับ กิจการส่วนมากนั้นเป็นกิจการที่มีอายุเฉลี่ยไม่เกิน 1 ปี และโดยส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 40 ไม่มีบุคลากรหรือหน่วยงานทางด้านคอมพิวเตอร์ดูแล ส่วนประสบการณ์ในการใช้งานระบบสารสนเทศนั้นโดยมากจะมีประสบการณ์

การใช้งานระบบสารสนเทศอยู่ในช่วง 1-2 ปี หรือมีประสบการณ์เกิน 4 ปี และมักที่จะใช้งานระบบสารสนเทศผ่านทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเป็นหลัก

ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยมีการกำหนดระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

Table 3 Level of factors Mean ($\bar{X}$) Standard Deviation (SD) in IS adoption for organics SMEs in Chiang Mai

Factors	$\bar{X}$	SD.	No. of Sample	Results
Perceived Usefulness in information system adoption (PU)	4.20	0.48	68	High
Perceived Ease of Use in information system adoption (PEOU)	3.85	0.56	68	High
User attitude	4.05	0.52	68	High
Subjective norm	4.03	0.53	68	High
Intention to information system adoption	4.08	0.59	68	High
Satisfaction in information system adoption	4.04	0.52	68	High

จาก Table 3 แสดงให้เห็นภาพรวมของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ (PU) ปัจจัยด้านการรับรู้ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU) ปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) ความตั้งใจในการใช้งานระบบสารสนเทศ (Intention) และความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศ (Satisfaction) ของธุรกิจเกษตรอินทรีย์

ขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีระดับความคิดเห็นในทุกปัจจัยในระดับระหว่าง 3.85-4.20 โดยผลการศึกษาในทุกด้านนั้นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก การศึกษานี้ได้ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) จำนวน 4 สมมติฐาน (H1-H4) และการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) จำนวน 1 สมมติฐาน (H5) ดังนี้

Table 4 The summary of research hypotheses testing

Hypotheses	Beta	t	Sig.	VIF	Results
H1: The Perceived Usefulness in information system adoption will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	0.036	0.374	0.710	1.329	Rejected
H2: The Perceived Ease of Use in information system adoption will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	-0.035	-0.290	0.773	2.064	Rejected
H3: User attitudes will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	0.509	4.834	0.000**	1.574	Accepted
H4: Subjective norm will have related to an intention in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	0.382	3.590	0.001**	1.606	Accepted
H5: Intention in information system adoption will have related to satisfaction in information system adoption for organic agricultural SMEs in Chiang Mai.	0.587	5.884	0.000**	1.664	Accepted

Significance level at 0.05

จาก Table 4 ค่าความน่าจะเป็น (p) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ (PU) และปัจจัยการรับรู้ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU) เท่ากับ 0.710 และ 0.773 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่า α 0.05 ดังนั้น ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ (PU) และปัจจัยการรับรู้ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU) จึงไม่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนค่าความน่าจะเป็น (p) ปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และปัจจัยทางด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) เท่ากับ 0.000 และ 0.001 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า α 0.05 ดังนั้น ปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และปัจจัยทางด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) เป็นตัวแปรอิสระแค่ 2 ปัจจัย ที่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าความน่าจะเป็น (p) ปัจจัยด้านความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า ค่า α 0.05 ดังนั้น ตัวแปรปัจจัยด้านความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และเห็นได้ว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เนื่องจาก ค่า VIF ของปัจจัยทั้งหมดมีค่าต่ำกว่า 10

วิจารณ์ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ (PU) และปัจจัยด้านการรับรู้ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU) ไม่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้ อาจเนื่องมาจากหลายปัจจัย เช่น ตัวของเจ้าของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม รวมถึงลักษณะและโครงสร้างของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีความแตกต่างอย่างชัดเจนกับธุรกิจทั่วไป ดังนั้น ถึงแม้ว่าระบบสารสนเทศจะมีความง่ายในการใช้งานเพียงใด หรือสามารถสร้างประโยชน์ในการดำเนินงานให้กับธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม แต่ถ้าไม่สามารถทำให้เจ้าของหรือบุคลากรในองค์กรดังกล่าวสามารถเล็งเห็นว่า การนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้งานสามารถช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน จึงเป็นสาเหตุที่ว่าประโยชน์ในการใช้งานระบบสารสนเทศและความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศอาจไม่ส่งผลต่อความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศ ดังนั้น การที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสำคัญที่ต้องทำให้ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้พิจารณาว่าการใช้ระบบสารสนเทศจะสามารถสร้างประโยชน์และช่วยให้การดำเนินงานของธุรกิจง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งถ้าสามารถทำให้เห็นความสำคัญในประเด็นดังกล่าวได้นั้น ย่อมส่งผลต่อความเต็มใจและความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น

ด้านปัจจัยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม พบว่า ปัจจัยทางด้านทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาที่มีผลต่อความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของธนรัตน์ (2547) และ Shropshire *et al.* (2015) พบว่าปัจจัยทางด้านทัศนคติมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมคือ ถ้าผลการประเมินต่อผลที่ตามมาของพฤติกรรมที่

บุคคลได้กระทำเป็นด้านดี บุคคลจะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม ที่เกี่ยวกับปัจจัยทางด้านทัศนคติที่มีผลต่อความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศ กล่าวคือ ถ้าธุรกิจเกษตรอินทรีย์มีทัศนคติที่ดีในการใช้งานระบบสารสนเทศ เช่น การใช้งานระบบสารสนเทศสามารถทำให้ธุรกิจได้รับข้อมูลที่ต้องการ รวดเร็ว และสะท้อนผลการดำเนินงานตามความเป็นจริง และยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือดำเนินงานของธุรกิจได้แล้วนั้น ย่อมจะส่งผลให้ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่มีความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศ

ด้านปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง พบว่าปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาที่มีผลต่อความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพย์วัลย์ (2540) และ Gunawan and Huarng (2015) พบว่าปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม คือ ถ้าบุคคลมีการประเมินว่ากลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อเขาต้องการให้แสดงพฤติกรรม แนวโน้มที่พฤติกรรมจะถูกแสดงออกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ในการใช้งานระบบสารสนเทศ กล่าวคือ ถ้าบุคคลรอบข้างที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจเกษตรอินทรีย์ เช่น ครอบครัวหรือเพื่อน ซึ่งมีการยอมรับในการใช้งานระบบสารสนเทศ หรือมีความคิดว่าความตั้งใจที่จะใช้งานระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ควรกระทำ ส่งผลให้ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่มีความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ในภาพรวมนั้น ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบสารสนเทศ (PU) ปัจจัยด้านการรับรู้ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU) ปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) และด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) ในระดับมาก ธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ มีพฤติกรรมต่อความเต็มใจในการใช้งานระบบสารสนเทศ (Intention) โดยแยกพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) ปัจจัยทางด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) คือ 2 ปัจจัยที่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สุดท้ายพบว่าปัจจัยด้านความเต็มใจ (Intention) ในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มีด้วยกัน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกสำหรับในการวิจัยครั้งถัดไปอาจจะวิเคราะห์หาสาเหตุของปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อม เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับ

ความเชื่อมั่น ปัจจัยด้านความรู้ของผู้ใช้งาน และประเด็นที่สอง คือ การที่จะทำให้การใช้ระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยหน่วยงานทางภาครัฐควรเน้นการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ การให้ความรู้ และการสนับสนุนการใช้งานระบบสารสนเทศของธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมเพิ่มมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากกองทุนวิจัย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี พ.ศ. 2559 และธุรกิจเกษตรอินทรีย์ขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ทิพย์วัลย์ สุทิน. 2540. การสำรวจความเชื่อ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุม พฤติกรรม เจตนาเชิงพฤติกรรม พฤติกรรม การสมัครเข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัย วัยลักษณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. 166 น. ใน รายงานผลการวิจัย. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ธนรัตน์ เทียงกมล. 2547. การเปรียบเทียบพฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้าระหว่างผู้รับการอบรมและ ผู้รับสื่อ: ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหิดล. 133 น.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. ความพึงพอใจ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์. 775 น.
- สมฤดี เพชรนาค. 2550. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ที่มีต่อการให้บริการของสำนักทะเบียน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 78 น.
- เสาวนีย์ ศรีจันทร์นิล. 2013. ความพึงพอใจของ นายจ้างที่มีต่อบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยราชพฤกษ์ ที่สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรี ปีการศึกษา 2554. วารสาร บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 7(3): 174-184.
- อุทัยพรรณ สุดใจ. 2545. ความพึงพอใจของผู้ใช้ บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การ โทรศัพท์แห่งประเทศไทย จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. 78 น.
- Ajzen, I. and M. Fishbein. 1977. Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin* 84(5): 888-918.
- Davis Jr, F.D. 1986. A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results. Doctoral dissertation. Massachusetts Institute of Technology. 291 p.
- Davis, F.D., R.P. Bagozzi and P.R. Warshaw. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly* 13(3): 319-340.
- Good, C.V. (Ed.). 1973. *Dictionary of Education (3rd.)*. New York: McGraw-Hill. 681 p.

- Gunawan, D.D. and K.H. Huarng. 2015. Viral effects of social network and media on consumers' purchase intention. **Journal of Business Research** 68(11): 2237-2241.
- Hornby, A.F. 2000. **Advance Learner's Dictionary (6th ed.)**. England: Oxford University. 2166 p.
- Hutt, M.D. and T.W. Speh. 1989. **Business Marketing Management: A Strategic View of Industrial and Organizational Markets**. London: Dryden Press. 227 p.
- Kotler, P. 1994. **Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation, and Control**. New Jersey: Prentice Hall, Inc. 992 p.
- Malhotra, Y. and D.F. Galletta. 1999. Extending the Technology Acceptance Model to Account for Social Influence: The Oretical Bases and Empirical Validation. pp. 1-11. *In Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on IEEE. HICSS-32: Systems Sciences*.
- Mayor, M. 2009. **Longman Dictionary of Contemporary English**. India: Pearson Education India. 662 p.
- Shropshire, J., M. Warkentin and S. Sharma. 2015. Personality, attitudes, and intentions: predicting initial adoption of information security behavior. **Computers & Security** 49: 177-191.
- Taylor, S. and P. Todd. 1995. Assessing IT usage: The role of prior experience. **MIS Quarterly** 19(4): 561-570.
- Venkatesh, V., M.G. Morris, G.B. Davis and F.D. Davis. 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. **MIS Quarterly** 27(3): 425-478.