



# การประยุกต์ใช้ตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือว่า ไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของประเทศไทย

## The Application of a Trust-Building Model on Electronic Commerce in Thailand

- กิตติศักดิ์ แก้วนิลประเสริฐ
- สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
- Kittisak Kaewninprasert
- Department of Information
- and Computer Management
- Faculty of Commerce and Management
- Prince of Songkla University, Trang Campus
- E-mail: kittisak.ka@psu.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือว่าไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมการซื้อขายหรือบริการในอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งานในประเทศไทย ระยะเวลาศึกษาวิจัย 1 ปี 6 เดือน ผลการวิจัยพบว่า (1) หากความเชื่อถือว่าไว้วางใจแรกเริ่มมีสูงจะส่งผลต่อความเชื่อถือว่าคุณสมบัตินี้ของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต และมีผลต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ (2) ความเชื่อถือว่าไว้วางใจครั้งแรกจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านบุคคล คือ ทักษะการรับรู้ ประสิทธิภาพ ความไว้วางใจที่จะเชื่อถือว่า ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้ของผู้ขายในอินเทอร์เน็ต และความเสี่ยง (3) ความเชื่อถือว่าคุณสมบัตินี้ของผู้ขายมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ ราคาสินค้า การใช้งานง่าย และความถี่ในการ

ปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ (4) ปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า มีผลกระทบ ปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**คำสำคัญ:** พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความเชื่อถือไว้วางใจ ตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจ

## Abstract

The purpose of this research was to study electronic commerce development of a trust-building model based on products and services buying behavior of Thailand Internet users. The result from the 18-month study revealed firstly, the high level of initial trust influenced the trusting beliefs and trusting intentions. Secondly, the initial trust was related to personal factors, such as attitude, experience, disposition to trust, institution-based trust and risk. Thirdly, the trusting beliefs were related to website factors, such as advertisement, web design, brand, ease of use and content update frequency. Fourthly, the website factors, such as advertisement, web design and content, and the customer degree of need factor interacted with the trusting beliefs at a significant 0.05 level of confidence.

**Keywords:** Electronic Commerce, Trust, Trust-Building Model

## บทนำ

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ กระบวนการซื้อ ขาย ขนส่ง หรือแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการ และ หรือสารสนเทศ ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือ อินเทอร์เน็ต (Turban and King, 2008: 20-23) ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554: 56) สรุปผล ประกอบการของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรอบปี ที่ผ่านมา พบว่า มียอดขายผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งสิ้นประมาณ 629,611 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นยอดขายของผู้ประกอบการ B2C (Business to Customer) หรือการทำธุรกิจลักษณะพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างธุรกิจกับลูกค้า ประมาณ 67,783 ล้านบาท โดยจำนวนผู้ประกอบการพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์แบบ B2C จะมีสัดส่วนมากที่สุดเมื่อ เทียบกับรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.9) ไม่ได้มีการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์ ส่วนที่มีการส่งเสริมการตลาด โดยใช้ทั้งวิธีออนไลน์ และออฟไลน์มีประมาณร้อยละ 25.7 โดยวิธีการ ประชาสัมพันธ์แบบออนไลน์ที่ใช้กันมากที่สุด คือ การโฆษณาทางอีเมล (ร้อยละ 55.0) สำหรับออฟไลน์ ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบแผ่นพับโบรชัวร์ และ นามบัตรมากที่สุด (ร้อยละ 67.8) ปัญหาที่เกิดขึ้นของ ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากการสำรวจ ของศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (2553: 48) และสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554: 60) มีความสอดคล้องกัน คือ ลูกค้าไม่มีความเชื่อถือ ไว้วางใจผู้ขายสินค้าหรือบริการในอินเทอร์เน็ต การ ทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ทำได้ยาก รวมถึง จำนวนลูกค้ามีน้อย

ความเชื่อถือไว้วางใจเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง เป็นอันดับเริ่มแรก เพราะมีความสำคัญเกือบทุก

บริบทโดยเฉพาะพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือการทำ ธุรกิจออนไลน์ หากลูกค้าหรือผู้ประกอบการ ไม่มีความเชื่อถือไว้วางใจต่อธุรกิจแล้ว อาจส่งผลให้ ธุรกิจนั้นไม่ประสบผลสำเร็จได้ (Egger, 2003: 121; Lamsal, 2001: 224; McKnight, Choudhury, and Kacmar 2002: 298; Pennanen, 2006: 39)

ความเชื่อถือไว้วางใจสร้างได้ยากในการทำ ธุรกิจออนไลน์ เมื่อเปรียบเทียบกับออฟไลน์หรือ การขายสินค้าที่มีหน้าร้านทั่วไป ความเชื่อถือไว้วางใจ ในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับลูกค้า (B2C) ยังสร้างได้ยากกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจ กับธุรกิจ (B2B) เพราะว่าการทำธุรกรรมเป็นไปใน รูปแบบไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นประจำ (Roy, et al., 2001 cited in Head and Hassanein, 2002: 312) ความเชื่อถือไว้วางใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสำคัญ อย่างยิ่งในการทำการค้าร่วมกัน ความเชื่อถือ ไว้วางใจนี้สร้างขึ้นมากในระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ ได้ยาก สำหรับการค้าระหว่างธุรกิจนั้นบางครั้ง อาจสร้างความเชื่อถือไว้วางใจได้โดยง่ายถ้าทั้งสองฝ่ายเคยทำธุรกิจร่วมกันมาก่อน แต่ถ้าเป็นธุรกิจ ร้านค้ากับลูกค้าทั่วไปที่ไม่เคยพบกันมาก่อนแล้ว ความมั่นใจระหว่างกันนี้จะสร้างขึ้นได้ยาก เนื่องจาก ลูกค้าไม่สามารถทราบได้เลยว่าร้านค้านี้เชื่อถือได้หรือไม่ ตั้งอยู่ที่ใด และอาจปิดร้านไปในวันพรุ่งนี้ก็เป็นได้ ในทางตรงกันข้าม ร้านค้าอาจไม่เชื่อใจลูกค้าว่า ใช้บัตรเครดิตของตัวเองจริงหรือไม่ จึงเกิดระบบ การใช้ใบรับรองและลายเซ็นดิจิทัลขึ้นมา อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีใบรับรองดิจิทัล ร้านค้าส่วนใหญ่ ในอินเทอร์เน็ตยังคงมีปัญหาในการสร้างความเชื่อถือ ไว้วางใจกับลูกค้า เมื่อเปรียบเทียบกับความเชื่อถือ ไว้วางใจของลูกค้าที่มีต่อธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ จึงเป็น เหตุให้ธนาคารหลายแห่งนำความเชื่อถือไว้วางใจ

เหล่านี้มาสร้างประโยชน์ โดยเริ่มเข้ามาให้บริการทางการเงินในอินเทอร์เน็ตหรือให้บริการทางการค้าอื่น ๆ

จากที่มาและความสำคัญของหัวข้อการวิจัย ตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปัญหาสำคัญซึ่งเป็นที่มาของงานวิจัย คือ การที่ผู้บริโภคไม่ตัดสินใจซื้อสินค้าหรือใช้บริการของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย เพราะการไม่เชื่อถือไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างเว็บไซต์หรือองค์กรที่ทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น ๆ ผู้วิจัยจึงเน้นศึกษาถึงการพัฒนารูปแบบความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในประเทศไทย ผลจากการวิจัยจะได้ตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยสามารถนำตัวแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างผู้ประกอบการกับผู้บริโภคในประเทศไทยได้

## วัตถุประสงค์

1. พัฒนารูปแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย
2. นำเสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้ตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

## ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ

(1) ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบไปด้วยทัศนคติ ประสบการณ์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ

ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต และความเสี่ยง

(2) ปัจจัยด้านเว็บไซต์ ประกอบไปด้วยการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ ราคาสินค้า การใช้งานง่าย และความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาเว็บไซต์

(3) ความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่ม

(4) ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า

## 2. ตัวแปรตาม คือ

(1) ความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต

(2) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ

(3) ความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่ม

## สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคล คือ ทัศนคติ ประสบการณ์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต และความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่ม

2. ความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่มมีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต

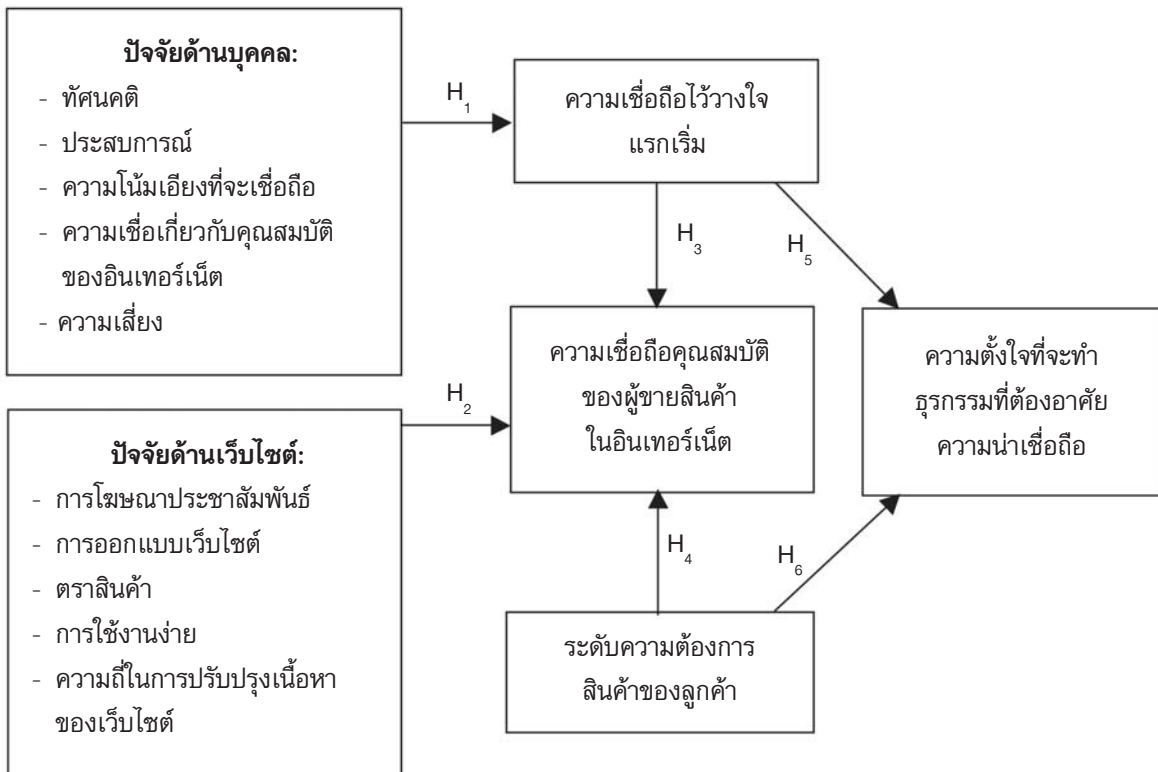
3. ความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่มมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ

4. ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต

5. ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ

6. การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบ

เว็บไซต์ ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาเว็บไซต์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ต่อความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต



ภาพแสดงตัวแบบที่จะศึกษาในงานวิจัย

## วิธีวิจัย

ประชากรในงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย การพัฒนาตัวแบบในสร้างความเชื่อถือว่าว่างใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมการซื้อขายหรือบริการในอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งานในประเทศไทย ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.05 กำหนดโอกาสตัดสินใจถูกต้องในการปฏิเสธสมมติฐานที่ผิด

(Power) เท่ากับ 90% และกำหนดความมีนัยสำคัญของขนาดผลการทดลอง (Effect Size) เท่ากับ 0.5 เมื่อพิจารณาตารางของ Kraemer and Thiernann (1987: 187) ระบุว่า ต้องใช้จำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 30 คนในแต่ละกลุ่มหน่วยตัวอย่าง เมื่อนำค่าที่ได้จากตารางของ Kraemer and Thiernann (1987: 189) มาคำนวณหาจำนวนตัวอย่าง จากสูตร Two-Sample t-test คือ การหาขนาดของหน่วยตัวอย่างของสองกลุ่มหน่วยตัวอย่าง

$$n = v+2$$

n คือ จำนวนตัวอย่าง

v คือ จำนวนตัวอย่างที่ได้จากตารางของ

Kraemer

จำนวนหน่วยตัวอย่าง (n) = 30+2 = 32 ดังนั้น

จำนวนหน่วยตัวอย่างต่อหนึ่งกลุ่มหน่วยตัวอย่างเท่ากับ  $32/2 = 16$  คนต่อหนึ่งกลุ่มหน่วยตัวอย่าง เป็นอย่างน้อย เนื่องจากงานวิจัยนี้มีจำนวนกลุ่มหน่วยตัวอย่างทั้งหมด คือ 16 กลุ่ม ดังนั้น จำนวนหน่วยตัวอย่าง อย่างน้อยเท่ากับ  $16 \times 16 = 256$  คน

**ตารางที่ 1** ตารางแสดงกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่ม\*

กลุ่มที่	กลุ่มที่	การโฆษณา		การออกแบบเว็บไซต์		ระดับความต้องการของลูกค้า		ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาบนเว็บไซต์	
		มี	ไม่มี	ดี	ไม่ดี	มาก	น้อย	มาก	น้อย
1	1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
2	2	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓
3	3	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-
4	4	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓
5	5	✓	-	-	✓	✓	-	✓	-
6	6	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓
7	7	✓	-	-	✓	-	✓	✓	-
8	8	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓
9	9	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-
10	10	-	✓	✓	-	✓	-	-	✓
11	11	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-
12	12	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓
13	13	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-
14	14	-	✓	-	✓	✓	-	-	✓
15	15	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-
16	16	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓

กลุ่มตัวอย่าง 16 กลุ่ม มีจำนวน 256 คน มาจากการสุ่มนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

## เครื่องมือในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามเพื่อวัดความสัมพันธ์และผลกระทบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 1 เป็นข้อถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นคำถามปิดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการอธิบายผลที่ได้จากการวิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต และจำนวนครั้งในการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา รวม 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อถามที่ใช้วัดปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อความเชื่อถือไว้วางใจในการทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงคำถามมาจากการวิจัยของ McKnight, Choudhury, and Kacmar (2002: 320) และงานวิจัยของ Rattanawicha and Esichaikul (2005: 130-134) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ท (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายดังนี้

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างไม่เห็นด้วยกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างรู้สึกเฉย ๆ กับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นนั้น

ส่วนที่ 3 เป็นข้อถามที่ใช้วัดปัจจัยด้านเว็บไซต์ที่ส่งผลต่อความเชื่อถือไว้วางใจในการทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงคำถามมาจากการวิจัยของ McKnight, Choudhury, and Kacmar (2002: 321) และงานวิจัยของ Rattanawicha and Esichaikul (2005: 130-134) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตรการประเมินของลิเคิร์ท (Likert's Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมาย ดังนี้

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างไม่เห็นด้วยกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างรู้สึกเฉย ๆ กับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างเห็นด้วยกับประเด็นนั้น

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่าหน่วยตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นนั้น

## ขั้นตอนการวิจัย

1. ผู้วิจัยเลือกหน่วยตัวอย่างตามตารางที่ 1
2. ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอน และวิธีการทำแบบสอบถามแก่หน่วยตัวอย่าง
3. หน่วยตัวอย่างตอบแบบสอบถาม และผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว
4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากหน่วยตัวอย่างไปวิเคราะห์ผลเพื่อตอบคำถามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย



## วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตอบ  
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของหน่วย  
ตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อสรุปลักษณะ  
ของหน่วยตัวอย่างจากคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ  
ระดับการศึกษา สถานะการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อ  
เดือน ประสบการณ์ในการซื้อสินค้าหรือบริการผ่าน  
อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต  
และจำนวนครั้งในการซื้อสินค้าหรือบริการทาง  
อินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา

2. การตอบวัตถุประสงค์มีกรอบของการ  
วิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

เมื่อได้ข้อมูลมาผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบว่า  
ตัวแปรความเชื่อถือว่าไว้วางใจแรกเริ่ม ความเชื่อถือว่า  
คุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต และ  
ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ  
มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ ด้วยการใช้สถิติทดสอบ  
Kolmogorov-Smirnov หรือ สถิติทดสอบ Chi-Square  
หรือสถิติทดสอบอื่น ๆ ถ้าพบการทดสอบพบว่า  
ตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ หรือใกล้เคียง  
แบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการทางสถิติอิงพารามิเตอร์  
ในที่นี้คือ การใช้สถิติทดสอบที (t-test) เพื่อทดสอบ  
สมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร  
สองประชากร แต่ถ้าผลการทดสอบพบว่า ประชากร  
ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้การทดสอบ  
ที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ คือ การทดสอบแมนวิทนี (กัลยา  
วานิชย์บัญชา, 2549: 214)

## สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้วัดความ  
สัมพันธ์ของปัจจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนาความ  
เชื่อถือว่าไว้วางใจของตัวแบบที่แสดงในรูปที่ 1 โดย  
ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 256 คน แล้ว  
นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ทดสอบ  
หาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้การทดสอบ  
ไคสแควร์ และวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของ  
(1) ปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์  
การออกแบบเว็บไซต์ ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหา  
ของเว็บไซต์ และ (2) ระดับความต้องการสินค้า  
ของลูกค้า มีผลกระทบปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อถือว่า  
คุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต ด้วยการ  
วิเคราะห์เปรียบเทียบโดยมีการกำหนดให้ตัวแปร  
อิสระสามตัวแปรคงที่ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลของ  
ตัวแปรตามโดยใช้การทดสอบแมนวิทนี สามารถ  
สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. หน่วยตัวอย่างในการดำเนินการวิจัย ส่วน  
ใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.2 หน่วยตัวอย่างมี  
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 7 ปีขึ้นไป ร้อยละ  
66.4 หน่วยตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตสัปดาห์  
ละ 7 ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์ และหน่วยตัวอย่าง  
ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ซื้อสินค้าหรือบริการจาก  
อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 58.6

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน  
บุคคล คือ ทศนคติ ประสบการณ์ ความโน้มเอียงที่จะ  
เชื่อถือว่า ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต  
และความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือว่า  
ไว้วางใจแรกเริ่ม พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลซึ่งประกอบไป  
ด้วยทศนคติ ประสบการณ์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือว่า  
ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต และ  
ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือว่าไว้วางใจ



แรกเริ่ม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มกับความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต พบว่า ความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มมีความสัมพันธ์กับความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มกับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ พบว่า ความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ากับความเชื่อถือว่าว่างใจ

คุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต พบว่า ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

6. การวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า มีผลกระทบปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต พบว่า ปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า มีผลกระทบปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต

**ตารางที่ 2** ตารางแสดงค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ของปัจจัยต่าง ๆ

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลกับความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่ม			
- ทศนคติ	63.321	16	0.000
- ประสบการณ์	53.103	16	0.000
- ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ	24.509	12	0.017
- ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต	49.306	16	0.000
- ความเสี่ยง	33.509	16	0.006
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มกับความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต	66.056	16	0.000
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อถือว่าว่างใจแรกเริ่มกับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ	33.403	16	0.007
4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ากับความเชื่อว่าคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต	149.156	4	0.000
5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ากับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ	75.219	16	0.000

**ตารางที่ 3** ตารางแสดงการวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ โดยให้การโฆษณาประชาสัมพันธ์แตกต่างกัน แต่ควบคุมตัวแปรที่เหลือให้คงที่

การออกแบบเว็บไซต์	ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า	ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหา ของเว็บไซต์	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	ผลการตรวจสอบ
ดี	น้อย	มาก	68.500	-2.266	0.023	พบความแตกต่าง
ดี	น้อย	น้อย	76.000	-1.975	0.048	พบความแตกต่าง
ไม่ดี	น้อย	มาก	54.500	-2.788	0.005	พบความแตกต่าง

**ตารางที่ 4** ตารางแสดงการวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ โดยให้การออกแบบเว็บไซต์แตกต่างกัน แต่ควบคุมตัวแปรที่เหลือให้คงที่

การโฆษณาประชาสัมพันธ์	ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า	ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหา ของเว็บไซต์	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	ผลการตรวจสอบ
ไม่มี	น้อย	มาก	38.500	-3.413	0.001	พบความแตกต่าง

**ตารางที่ 5** ตารางแสดงการวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ โดยให้ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์แตกต่างกัน แต่ควบคุมตัวแปรที่เหลือให้คงที่

การโฆษณาประชาสัมพันธ์	การออกแบบเว็บไซต์	ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้า	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	ผลการตรวจสอบ
ไม่มี	ดี	น้อย	73.500	-2.078	0.038	พบความแตกต่าง
ไม่มี	ไม่ดี	มาก	41.500	-3.272	0.001	พบความแตกต่าง

**ตารางที่ 6** ตารางแสดงการวิเคราะห์ผลกระทบปฏิสัมพันธ์ โดยให้ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้าแตกต่างกัน แต่ควบคุมตัวแปรที่เหลือให้คงที่

การโฆษณาประชาสัมพันธ์	การออกแบบเว็บไซต์	ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหา ของเว็บไซต์	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	ผลการตรวจสอบ
มี	ดี	น้อย	66.500	-2.328	0.020	พบความแตกต่าง
ไม่มี	ไม่ดี	มาก	38.500	-3.402	0.001	พบความแตกต่าง

## แนวทางการประยุกต์ใช้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพัฒนาตัวแบบในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย พบว่ามีข้อมูลที่น่าสนใจต่อการประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

1. ลูกค้าแต่ละคนที่เข้ามาในเว็บไซต์เพื่อทำธุรกรรมต่าง ๆ เช่น ซื้อสินค้าหรือบริการ ขายสินค้า โอนเงิน ชำระค่าบริการ และอื่น ๆ เป็นต้น ลูกค้าจะมีความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่ม เป็นความเชื่อถือไว้วางใจครั้งแรกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลพบเห็นหรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเป็นครั้งแรก (McKnight, Choudhury, and Chervany, 1998: 475) ซึ่งความเชื่อถือไว้วางใจครั้งแรกจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านบุคคล คือ ทศนคติที่มีต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประสบการณ์ในการทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต และความเสี่ยงในการทำธุรกรรมผ่านเว็บไซต์ ซึ่งแนวทางในการสร้างความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่มขึ้นอยู่กับลูกค้าแต่ละคน หากลูกค้ามีทัศนคติที่ดี เคยทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นบุคคลที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือได้ง่าย และมีการยอมรับความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำธุรกรรม จะส่งผลให้ความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่มเพิ่มสูงขึ้น

หากความเชื่อถือไว้วางใจแรกเริ่มสูงจะส่งผลต่อความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต และมีผลต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความน่าเชื่อถือ ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือไว้วางใจมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมที่เกิดจากความเชื่อถือเป็น หากลูกค้ามีความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขาย และมีความตั้งใจซื้อสินค้ากับเว็บไซต์ผู้ขายแล้ว โอกาส

ในการซื้อสินค้าจริงของลูกค้าก็มีสูง (McKnight, Choudhury, and Kacmar, 2002: 300)

2. ความเชื่อถือคุณสมบัติของผู้ขายมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเว็บไซต์ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบเว็บไซต์ トラสินค้า การใช้งานง่าย และความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาเว็บไซต์ ดังนั้น เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดี และเพิ่มความเชื่อถือไว้วางใจ การออกแบบเว็บไซต์ที่สวยงามช่วยเพิ่มความมั่นใจในการทำธุรกรรมให้แก่ลูกค้าได้ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการขายสินค้าที่มีชื่อเสียงหรือเป็นตราสินค้าที่รู้จักกันโดยทั่วไป จะช่วยเพิ่มความเชื่อถือไว้วางใจของลูกค้าได้ เว็บไซต์ที่มีการออกแบบให้ใช้งานง่ายหรือเป็นมิตรกับลูกค้าจะช่วยเพิ่มความเชื่อถือไว้วางใจของลูกค้าได้ และผู้ดูแลเว็บไซต์ต้องปรับปรุงเนื้อหาต่าง ๆ ในเว็บไซต์ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ จะช่วยเพิ่มความเชื่อถือไว้วางใจของลูกค้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของสุพัฒธนา สุรัตน์ (2558: 58) ซึ่งอธิบายแนวทางแก้ไขปัญหาหรือการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับสินค้าและลูกค้า โดยผู้ประกอบการควรปรับปรุงให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจและน่าเชื่อถือ

### 3. การศึกษาผลกระทบปฏิสัมพันธ์ พบว่า

(1) หากเว็บไซต์มีการออกแบบที่ดี และเนื้อหาของเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ แต่ละระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีน้อย เจ้าของธุรกิจควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้ามีความต้องการสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(2) หากเว็บไซต์มีการออกแบบที่ดี แต่เนื้อหาของเว็บไซต์ไม่ค่อยมีการปรับปรุง และระดับ

ความต้องการสินค้าของลูกค้ามีน้อย เจ้าของธุรกิจควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้ามีความต้องการสินค้าหรือบริการ และช่วยลดอิทธิพลของเนื้อหาเว็บไซต์ที่ไม่ค่อยได้ปรับปรุงต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าบนเว็บไซต์

(3) หากเว็บไซต์มีการออกแบบไม่ดี และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีน้อย แต่เนื้อหาของเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ เจ้าของธุรกิจควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(4) หากเจ้าของธุรกิจไม่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีน้อย แต่เนื้อหาของเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีจะส่งผลให้ลูกค้ามีความเชื่อถือและมีโอกาสตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(5) หากเจ้าของธุรกิจไม่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีน้อย แต่มีการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี เจ้าของธุรกิจควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อส่งเสริมให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(6) หากเจ้าของธุรกิจไม่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการออกแบบเว็บไซต์ไม่ดี แต่ระดับความต้องการสินค้าของลูกค้ามีมาก เจ้าของธุรกิจควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อส่งเสริมให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(7) หากเจ้าของธุรกิจมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี แต่เนื้อหาของเว็บไซต์ไม่ค่อยมีการปรับปรุง เจ้าของธุรกิจต้องคิดกลยุทธ์หรือบริหารส่วนผสมทางการ

ตลาด 4Ps ให้ดีขึ้น เพื่อเพิ่มระดับความต้องการสินค้าของลูกค้าให้มากขึ้น เมื่อลูกค้ามีความต้องการมากขึ้น ก็จะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

(8) หากเจ้าของธุรกิจไม่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการออกแบบเว็บไซต์ไม่ดี แต่เนื้อหาของเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ เจ้าของธุรกิจต้องคิดกลยุทธ์หรือบริหารส่วนผสมทางการตลาด 4Ps ให้ดีขึ้น เพื่อเพิ่มระดับความต้องการสินค้าของลูกค้าให้มากขึ้น เมื่อลูกค้ามีความต้องการมากขึ้น ก็จะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

กิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาเว็บไซต์ ดังนี้ ในการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องมีการวิเคราะห์และออกแบบส่วนประสมทางการตลาด 4Ps คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย ให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละราย ทั้งนี้ จากการศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การจัดการส่วนประสมทางการตลาด 4Ps ที่ดีจะส่งผลให้ระดับความต้องการสินค้าหรือบริการของลูกค้าเพิ่มสูงขึ้น เมื่อลูกค้ามีความต้องการมากจะส่งผลให้ความมั่นใจและความกล้าของลูกค้าที่ตัดสินใจทำธุรกรรมผ่านเว็บไซต์เพิ่มขึ้นได้ การบริหารจัดการเว็บไซต์ที่ดี เช่น การออกแบบเว็บไซต์ที่สวยงาม เว็บไซต์ใช้งานง่าย และเนื้อหาในเว็บไซต์มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ เป็นต้น จะส่งผลให้ลูกค้ามีความเชื่อถือผู้ประกอบการสูงขึ้น และผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เว็บไซต์อยู่เสมอ เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ลูกค้ามีความเชื่อถือไว้วางใจ

## ข้อจำกัดงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้ถัดไปควรมีการสร้างเว็บไซต์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย และควรมีการศึกษาระบวนการในการสร้างหรือพัฒนาความเชื่อถือว่าไว้วางใจ

## บรรณานุกรม

- Egger, F.N. 2003. "From Interactions to Transactions: Designing the Trust Experience for Business-to-Consumer Electronic Commerce." Doctoral dissertation, Eindhoven University of Technology The Netherlands.
- Head, M., and Hassanein, K. 2002. "Trust in E-Commerce: Evaluating the Impact of Third-Party Seals." **Quarterly Journal of Electronic Commerce** 3,3: 307-325.
- Kraemer, C. H., and Thiemann, S., 1987. **How Many subjects? Statistical Power Analysis in Research**. London: SAGE.
- Lamsal, P. 2001. **Understanding Trust and Security**. Helsinki: Department of Computer Science, University of Helsinki.
- McKnight, D. H., Cummings, L.L., and Chervany, N.L. 1998. "Initial Trust Formation in New Organizational Relationships." **Academy of Management Review** 23, 3: 473-490.
- McKnight, H., Choudhury, V., and Kacmar, C. 2002. "The Impact of Initial Consumer Trust on Intentions to Transact with a Web Site: A Trust Building Model." **Journal of Strategic Information System** 11,3/4 : 297-323.
- Pennanen, K. 2006. "How Consumers Build Trust in E-Commerce: Towards a Trust Formation Model." In S. Gonzaks and D. Luna (eds.), **Latin American Advances in Consumer Research I**, pp. 38-43. Duluth: Association for Consumer Research.
- Rattanawicha, P., and Esichaikul, V. 2005. "What Makes Web Sites Trustworthy?: A Two Phase Empirical Study." **International Journal of Electronic Business** 3, 2: 110-136.
- Sukrat, Supattana. 2015. "E-commerce Business Directions of OTOP." **University of Thai Chamber of Commerce Journal** 35, 1:50-64. (in Thai).
- สุพัฒธนา สุขรัตน์. 2558. "แนวทางการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์." **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย** 35, 1:50-64.
- Thailand. National Electronics and Computer Technology Center. 2010. **Thailand E-Commerce Situation Report in 2010**. Bangkok: National Information Technology Committee Secretariat. (in Thai).
- ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์. 2553. **รายงานผลสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.

Thailand. National Statistical Office. 2011. **Thailand E-Commerce Situation Report in 2010**. Bangkok: Thammasat Press. (in Thai).

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2554. รายงานผลที่สำคัญ  
สำรวจสถานการณ์ภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์  
ของประเทศไทย พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร:  
ธรรมดาเพรส.

Turban, Efraim, and King, David. 2008. **Introduction to E-Commerce**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Vanichbuncha, Kanlaya. 2006. **Statistics for Research**. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai).

กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2549. **หลักสถิติสำหรับงานวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



**Kittisak Kaewninprasert** (M.Sc. (Business Software Development)) is currently a lecturer at the Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University. His research interests include electronic commerce and mobile commerce.