

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 บทนำ

แนวการดำเนินงานเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งชื่อของการวิจัย ได้นำเสนอไว้ในบทนี้ โดยมี ส่วนย่อยที่ประกอบด้วย การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ประชากรและกลุ่ม ตัวอย่าง การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการเก็บข้อมูล (Data Gathering Execution) ประเด็นของความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลที่เก็บ และกรอบการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Framework) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.2 การทดสอบสมมติฐาน

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยมีประเด็นศึกษาคือ ต้องการวิเคราะห์ว่า ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ชื่อเสียงของตราสินค้าและ คุณภาพของเว็บไซต์ มีผลอย่างไรต่อ (1) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (2) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัย ความเชื่อถือ (Trusting Intention) และเนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยใดที่ศึกษาผลกระทบปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสามตัวแปรนี้ต่อ (1) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (2) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาถึงผลกระทบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสามตัวแปร เพื่อเติมเต็มในส่วน ดังกล่าว โดยมีสมมติฐานจำนวนแปดสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ผลกระทบของคุณภาพของเว็บไซต์ต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs)

งานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) และ Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005) พบว่า คุณภาพของเว็บไซต์มีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่อลูกค้ารับทราบว่าคุณภาพของเว็บไซต์ของผู้ขายมีคุณภาพ ลูกค้าจะมีแนวคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ขายไปในทางบวก เช่น ผู้ขายมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีความเอาใจใส่ต่อลูกค้าและมีความซื่อสัตย์ในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้น สมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : คุณภาพของเว็บไซต์ไม่มีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

H_1 : คุณภาพของเว็บไซต์มีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

2. การวิเคราะห์ผลกระทบของคุณภาพของเว็บไซต์ต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

งานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) และ Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005) พบว่า คุณภาพของเว็บไซต์มีผลกระทบกับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่อลูกค้ารับทราบว่าเว็บไซต์ของผู้ขายมีคุณภาพ ลูกค้าจะมีความเชื่อถือในผู้ขาย ซึ่งจะส่งผลให้ลูกค้ายินดีทำตามคำแนะนำของเว็บไซต์ และแนวโน้มของลูกค้าที่จะซื้อสินค้ากับเว็บไซต์ของผู้ขายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งสูงด้วย ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : คุณภาพของเว็บไซต์ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

H_1 : คุณภาพของเว็บไซต์มีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

3. การวิเคราะห์ผลกระทบของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs)

งานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) พบว่า ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือมีอิทธิพลกับความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากหากบุคคลใดมีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง บุคคลนั้นจะมีความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตได้ง่าย ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือไม่มีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

H_1 : ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือมีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

4. การวิเคราะห์ผลกระทบของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

งานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) พบว่า ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือมีอิทธิพลกับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ เนื่องจากหากบุคคลใดมีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง บุคคลนั้นจะมีความเชื่อถือในบุคคลอื่นได้ง่าย ซึ่งจะทำให้ลูกค้ายินดีทำตามคำแนะนำของเว็บไซต์ ลูกค้ายินดีในการให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการทำธุรกรรม และแนวโน้มของลูกค้าที่จะซื้อสินค้ากับเว็บไซต์ของผู้ขายในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งสูงด้วย ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

H_1 : ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือมีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

5. การวิเคราะห์ผลกระทบของชื่อเสียงของตราสินค้าต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs)

งานวิจัยของ อัญญา สุศรีวรพฤต (2545) พบว่า การรับรู้ในตำแหน่งตราสินค้ากับความตั้งใจซื้อต่อตราสินค้ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) (McKnight et al., 2002) กล่าวคือ หากลูกค้ามีความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตสูง ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมกับเว็บไซต์ของผู้ขายสูงเช่นกัน และผู้วิจัยคาดว่า ชื่อเสียงของตราสินค้ามีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : ชื่อเสียงของตราสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

H_1 : ชื่อเสียงของตราสินค้ามีผลกระทบต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

6. การวิเคราะห์ผลกระทบของชื่อเสียงของตราสินค้าต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

งานวิจัยของ อัญญา สุศรีวรพฤต (2545) พบว่า การรับรู้ในตำแหน่งตราสินค้ากับความตั้งใจซื้อต่อตราสินค้า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้วิจัยคาดว่า ชื่อเสียงของตราสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัย คือ

H_0 : ชื่อเสียงของตราสินค้าไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

H_1 : ชื่อเสียงของตราสินค้ามีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

7. ทดสอบผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ของคุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ และชื่อเสียงของตราสินค้าที่มีต่อความเชื่อถือเป็นคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs)

ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรอิสระทั้งสามตัวแปรคือ (1) คุณภาพของเว็บไซต์ (2) ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ และ (2) ชื่อเสียงของตราสินค้า มีผลกระทบต่อความเชื่อถือเป็นคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

H_0 : คุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือและชื่อเสียงของตราสินค้า ไม่มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อถือเป็นคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

H_1 : คุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือและชื่อเสียงของตราสินค้า มีผลกระทบเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเชื่อถือเป็นคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

8. ทดสอบผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ชื่อเสียงของตราสินค้า และคุณภาพของเว็บไซต์ ที่มีต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรอิสระทั้งสามตัวแปรคือ (1) คุณภาพของเว็บไซต์ (2) ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ และ (2) ชื่อเสียงของตราสินค้า มีผลกระทบต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ดังนั้นสมมติฐานของงานวิจัยคือ

- H_0 : คุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือและชื่อเสียงของตราสินค้า ไม่มีผลกระทบต่อเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ
- H_1 : คุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือและชื่อเสียงของตราสินค้า มีผลกระทบต่อเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาและสมมติฐานของงานวิจัยแล้ว ขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ผู้วิจัยออกแบบให้เก็บข้อมูลด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory experiment) และเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยตรงจากผู้ให้ข้อมูล

ประชากรของงานวิจัยนี้คือ กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย แต่เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยของประชากรได้ จึงต้องเก็บข้อมูลแต่เพียงบางส่วน เรียกว่า ตัวอย่าง (Sample) การเลือกตัวอย่างจำเป็นที่จะต้องเลือกมาให้ถูกต้องเพื่อจะได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมดได้ การเลือกตัวอย่างมีบทบาทสำคัญต่อการวิจัยมาก ถ้าตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร จะทำให้การอ้างอิงถึงประชากร น่าเชื่อถือมากขึ้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

การสำรวจของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2546; 2547; 2548) พบว่า บุคคลที่อยู่ในช่วงอายุ 20 ถึง 29 ปี และมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี เป็นกลุ่มที่มีความถี่ในการเข้าเว็บไซต์มากที่สุด ผู้วิจัยจึงกำหนดให้เป็นประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ การเลือกตัวอย่างในทางปฏิบัติที่น่าจะกระทำได้จากการไปขอรายชื่อผู้เรียนทุกคนในระดับปริญญาตรี แต่ด้วยข้อจำกัดประการสำคัญคือ รายชื่อผู้เรียนในระดับปริญญาตรีทุกคนเป็นข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับแต่ละสถาบัน และไม่สามารถเปิดเผยได้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ตัวอย่างเป็น นิสิตที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากหน่วยตัวอย่างที่ศึกษาในคณะดังกล่าวนี้มีลักษณะความสามารถทัดเทียมกัน โดยมีรายวิชาที่ศึกษาค้นคว้าคล้ายคลึงกัน อีกทั้งผู้วิจัยได้ศึกษาในคณะดังกล่าว จึงทำให้สามารถควบคุมการเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการเป็นไปได้อย่างเหมาะสม

3.4 การเลือกตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Experiment) เนื่องจากงานวิจัยนี้ต้องการทราบว่าเมื่อ (1) ควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้คงที่ และ (2) กำหนดให้ตัวแปรที่สนใจเปลี่ยนค่า ในงานวิจัยนี้คือ (1) ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ (2) ชื่อเสียงของตราสินค้า และ (3) คุณภาพของเว็บไซต์ จะมีผลกระทบอย่างไรต่อความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

ตามที่เงื่อนไขของการเลือกหน่วยทดลองตามความน่าจะเป็น (Probability Sampling) นั้น จะต้องประกอบด้วย (1) ต้องทราบขนาดประชากรว่ามีกี่หน่วย และ (2) ต้องมีกรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) อันหมายถึง รายชื่อของแต่ละหน่วยในประชากรพร้อมรายละเอียด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545) แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยไม่ทราบขนาดประชากรว่า กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีจำนวนทั้งหมดกี่คน อีกทั้งผู้วิจัยยังไม่ทราบรายชื่อของแต่ละหน่วยประชากร ด้วยเหตุนี้การเลือกตัวอย่างจึงเป็นไปในเชิงไม่อิงกับความน่าจะเป็น (Non probability Sampling) และเป็นการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนั้นหน่วยทดลองในงานวิจัยนี้จึงเป็นนิสิตที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บข้อมูลของหน่วยทดลองออกเป็นแปดกลุ่ม

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้โดยอาศัยผลจากงานวิจัยของ Kini (1999) ทั้งนี้งานวิจัยของ Kini มีตัวแปรที่สนใจจะเปลี่ยนค่าสามตัวแปร และมีการแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองออกเป็นแปดกลุ่มเช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ Kini (1999) กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 กำหนดโอกาสตัดสินใจถูกต้องในการปฏิเสธสมมติฐานที่ผิด (power) เท่ากับ 90% และกำหนดความมีนัยสำคัญของขนาดผลการทดลอง (effect size) เท่ากับ 0.6 เมื่อพิจารณาตารางของ Kramer and Thiemann (1987) ระบุว่าต้องใช้จำนวนตัวอย่างน้อย 19 คนในแต่ละกลุ่มการทดลอง เมื่อนำค่าที่ได้จากตาราง ของ Kramer and Thiemann (1987) มาคำนวณหาจำนวนตัวอย่าง จากสูตร Two-Sample t-test คือ การหาขนาดของหน่วยตัวอย่างของสองกลุ่มหน่วยทดลอง

$$n = v+2$$

n คือจำนวนหน่วยตัวอย่าง

v คือจำนวนตัวอย่างที่ได้จากตาราง Kramer

$$\text{จำนวนหน่วยตัวอย่าง } (n) = 19+2 = 21$$

ดังนั้น จำนวนหน่วยตัวอย่างต่อหนึ่งกลุ่มหน่วยทดลอง = $21/2 = 10.5$ หรือ 11 คนต่อหนึ่งกลุ่มหน่วยตัวอย่างเป็นอย่างน้อย

เนื่องจากการวิจัยนี้ศึกษาตัวแปรอิสระจำนวนสามตัวแปร อันได้แก่ (1) ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ โดยมีสองลักษณะ ลักษณะที่หนึ่ง คือ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง และลักษณะที่สองคือ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำ (2) ชื่อเสียงของตราสินค้า มีสองลักษณะ ลักษณะที่หนึ่งคือ ตราสินค้าที่มีชื่อเสียง และลักษณะที่สอง คือ ตราสินค้าที่ไม่มีชื่อเสียง และ (3) คุณภาพของเว็บไซต์ มีสองลักษณะ ลักษณะที่หนึ่งคือ เว็บไซต์ที่มีคุณภาพดี และลักษณะที่สองคือ เว็บไซต์ที่ไม่มีคุณภาพ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น $2 \times 2 \times 2 = 8$ กลุ่ม จากจำนวนหน่วยตัวอย่างต่อหนึ่งกลุ่มหน่วยทดลองเท่ากับ 11 คนเป็นอย่างน้อย และผู้วิจัยพิจารณาจากข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการที่มีจำนวนทั้งหมดประมาณ 15-20 เครื่อง จากงานวิจัยของผู้วิจัยนี้จะต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ภายในคราวเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดให้จำนวนหน่วยตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม มี 20 คนเป็นอย่างน้อย เพื่อให้เหมาะกับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเลือกใช้หน่วยตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน $20 \times 2 \times 2 \times 2 = 160$ คน เพื่อทำงานกับเว็บไซต์ที่ถูกพัฒนา ขึ้นสำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ (ดังจะอธิบายในหัวข้อ 3.6 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล)

3.5 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยนี้อาศัยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากหน่วยทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ดังนั้นผู้วิจัยจะอธิบายเครื่องมือเก็บข้อมูล ดังนี้

1. พัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการซื้อขายสินค้า เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยตอบคำถาม จำนวนสี่เว็บไซต์ ได้แก่ (1) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าที่มีชื่อเสียง และเป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ (2) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าที่มีชื่อเสียง แต่เป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีคุณภาพ (3) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าที่ไม่มีชื่อเสียง แต่เป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ และ (4) เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ขายสินค้าที่ไม่มีชื่อเสียง และเป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีคุณภาพ โดยเว็บไซต์เหล่านี้เสมือนเป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถซื้อ

ขายสินค้าได้จริง และหน่วยทดลองจะไม่ทราบว่าเป็นเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดเพิ่มเติมของเว็บไซต์ทั้งสี่เว็บไซต์อธิบายใน ภาคผนวก ข

2. ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) (ดูตัวอย่างของแบบสอบถามได้ในภาคผนวก ก) แบบสอบถามในงานวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามบนกระดาษ เนื่องจากการเข้ามาดูเว็บไซต์ใหม่อีกครั้งไม่มีผลต่อการตอบคำถาม ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องใช้แบบสอบถามบนอินเทอร์เน็ต โดยแบบสอบถามแบ่งเป็นสองแบบสอบถาม คือ

2.1 แบบสอบถามเพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามประเภทของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ คือ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง และความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำ แบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก คือ ส่วนแรก เป็นคำถามเกี่ยวกับความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือของหน่วยทดลอง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราการประเมินของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้ความหมายดังนี้

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อยที่สุด

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อย

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับปานกลาง

น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมาก

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมากที่สุด

ส่วนที่สองของแบบสอบถาม เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้จักในตราสินค้าที่ผู้วิจัยเสนอขายในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเลือกตราสินค้าที่มีชื่อเสียงที่จะนำมาพัฒนาเว็บไซต์สำหรับงานวิจัย และเพื่อยืนยันว่าตราสินค้าที่ผู้วิจัยเลือกขายในเว็บไซต์ เป็นที่รู้จักของหน่วยทดลอง

แบบสอบถามเพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามประเภทของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ มีการสอบถามชื่อ นามสกุลและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยทดลองด้วย เนื่องจากหน่วยทดลองที่ได้ตอบคำถามในครั้งนี้อาจมาทำการทดลองใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และตอบคำถามในครั้งต่อไป

2.2 แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในส่วน ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) แบ่งออกเป็นสี่ส่วนหลัก คือ

ส่วนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับตราสินค้าที่เสนอขายบนเว็บไซต์ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้หน่วยทดลองตอบ

ส่วนที่สองเป็นคำถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของเว็บไซต์ที่หน่วยทดลองได้ทดลองใช้ตามคำสั่งของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005)

ส่วนที่สามของแบบสอบถาม เป็นคำถามเกี่ยวกับความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) โดยใช้แบบสอบถามที่มีมาตราการประเมินของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก 5 ระดับ ให้มีความหมายดังนี้

น้ำหนักเป็น 1 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อยที่สุด

น้ำหนักเป็น 2 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับน้อย

น้ำหนักเป็น 3 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับปานกลาง

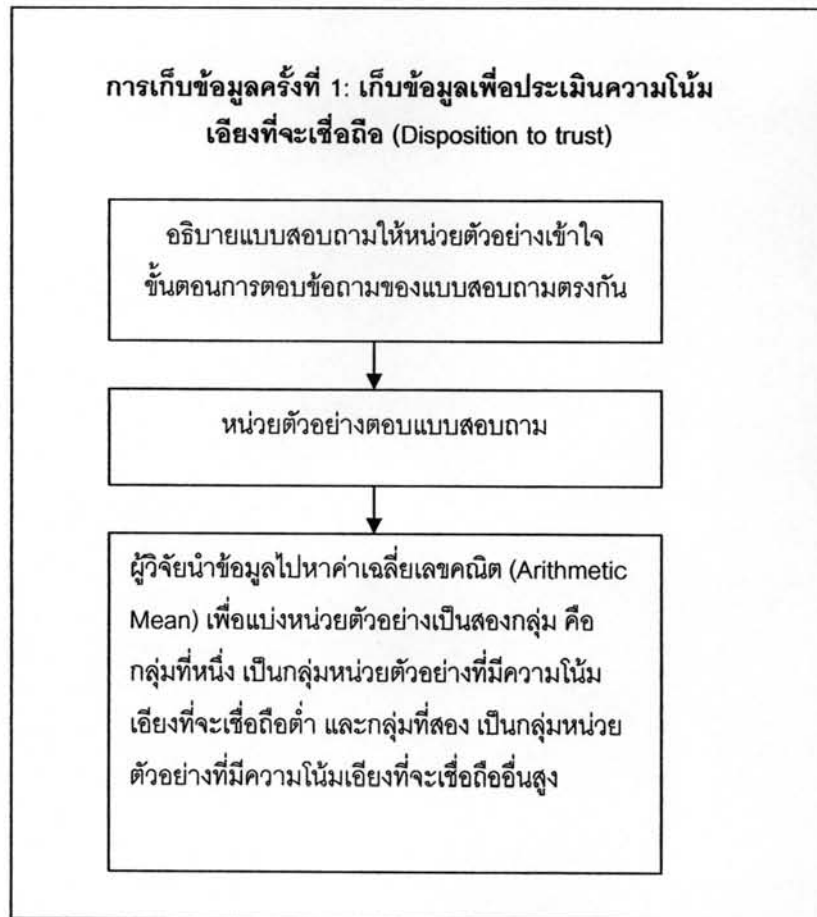
น้ำหนักเป็น 4 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมาก

น้ำหนักเป็น 5 แสดงว่าหน่วยทดลองเห็นด้วยกับประเด็นนั้น ระดับมากที่สุด

ส่วนที่สี่ของแบบสอบถามเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวหรือสถานภาพของหน่วยทดลอง (Background Information) เช่น เพศ อายุ พฤติกรรมการเล่นอินเทอร์เน็ต และจำนวนครั้งในการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา มีลักษณะเป็นคำถามปิดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการอธิบายผลที่ได้จากการวิจัย

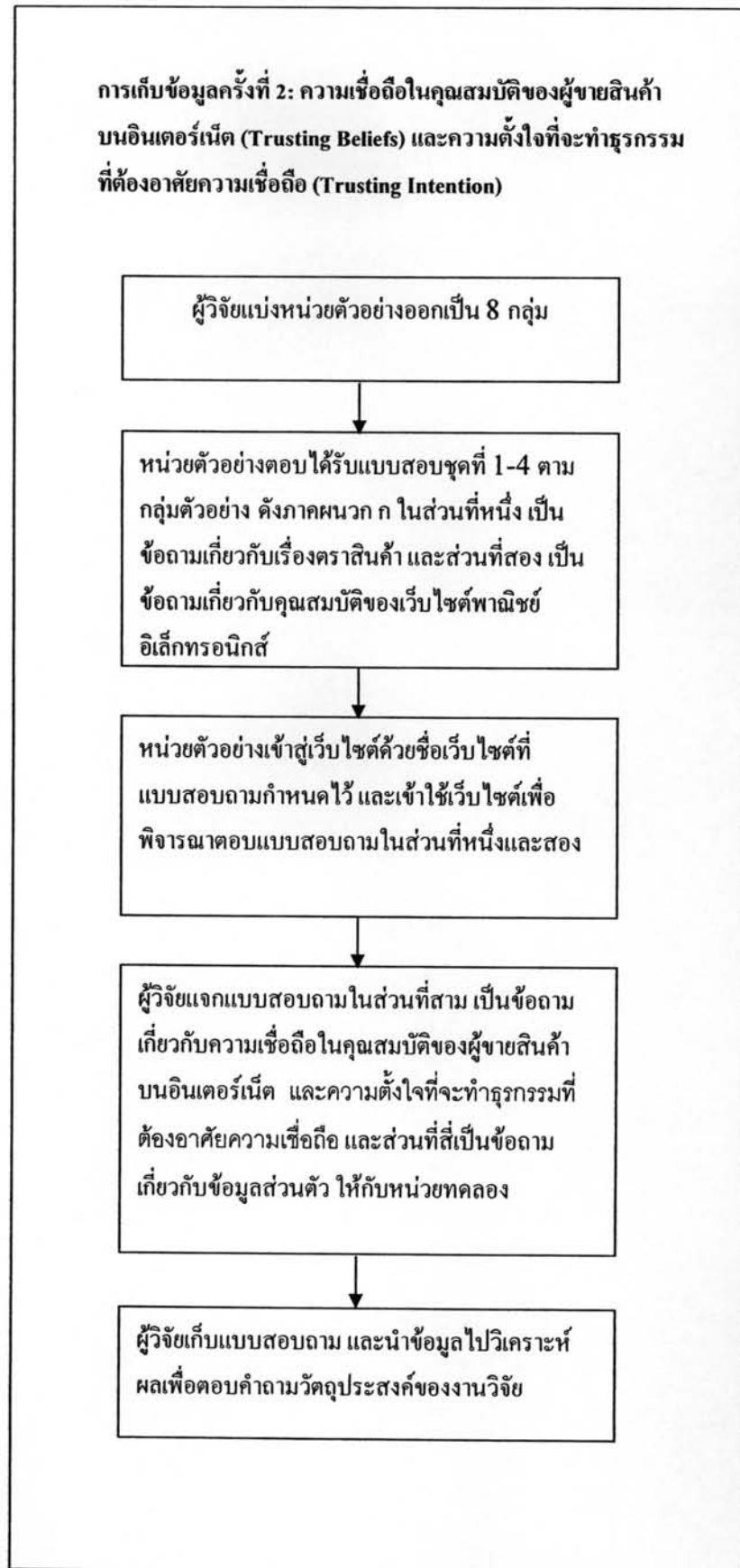
หน่วยทดลองแต่ละกลุ่ม จากทั้งหมดแปดกลุ่ม จะได้รับแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามเดียวกัน สำหรับรายละเอียดของแต่ละกลุ่มอธิบายในหัวข้อ 3.6 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.6 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล (Data Gathering Execution)



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1

**การเก็บข้อมูลครั้งที่ 2: ความเชื่อในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้า
บนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรม
ที่ต้องอาศัยความเชื่อ (Trusting Intention)**



รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2

งานวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลสองครั้ง ดังรูปที่ 3.1 และ 3.2 การเก็บข้อมูลครั้งที่หนึ่งกับครั้งที่สองไม่ได้ดำเนินการในวันเดียวกันเนื่องจากผู้วิจัยต้องนำผลการตอบคำถามในครั้งที่หนึ่งไปวิเคราะห์และแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองออกเป็นแปดกลุ่มจากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในครั้งที่สอง และหากจำนวนหน่วยทดลองที่ได้จากการแบ่งกลุ่มต่อหนึ่งกลุ่มต่ำกว่าจำนวนหน่วยทดลองต่ำสุดที่ต้องการในงานวิจัยนี้คือ 11 คนต่อหนึ่งกลุ่ม ผู้วิจัยต้องหาหน่วยทดลองที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพิ่มเติม เพื่อป้องกันปัญหานี้ในงานวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดหน่วยทดลองกลุ่มละ 20 คน ดังนั้นหน่วยทดลองทั้งหมดของงานวิจัยคือ 160 คนเป็นอย่างน้อย

การเก็บข้อมูลในครั้งแรกเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามประเภทของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ (Disposition to trust) โดยหน่วยทดลองจะได้รับแบบสอบถามชุดเดียวกัน เพื่อประเมินว่าหน่วยทดลองอยู่ในกลุ่มประเภท บุคคลที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำหรือบุคคลที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง และการเก็บข้อมูลในครั้งที่สอง เป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยแบ่งกลุ่มทดลองตาม กลุ่มความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ จากการเก็บข้อมูลในครั้งที่หนึ่ง และให้หน่วยทดลองทำการทดลองตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

งานวิจัยนี้กำหนดให้หน่วยทดลองมีจำนวนอย่างน้อย 160 คน เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากผลการประเมินในส่วนของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ (Disposition to trust) แบ่งหน่วยทดลองได้เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มหน่วยทดลองที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำ และกลุ่มหน่วยทดลองที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง และในแต่ละกลุ่มประเภทความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือแบ่งหน่วยทดลองเป็นสี่กลุ่ม ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงแบ่งหน่วยทดลองเป็น 8 กลุ่ม ดังตารางที่ 1.1 กลุ่มละ 20 คน เพื่อทำงานกับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกพัฒนาขึ้นสำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ

จากผลการเก็บข้อมูลในส่วนแรก คือ การเก็บข้อมูลเพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองเป็นสองกลุ่มดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง คือ หน่วยทดลองที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำ และกลุ่มที่สอง คือ หน่วยทดลองที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง และการเก็บข้อมูลในส่วนนี้ผู้วิจัยให้หน่วยทดลองทุกคนลงชื่อ เพื่อให้ใช้ในการกำหนดกลุ่มการทดลอง เมื่อได้หน่วยทดลองเป็นสองกลุ่มตามประเภทความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือแล้ว ผู้วิจัยให้หน่วยทดลองกลุ่มเดิมมาทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ

การเก็บข้อมูลในส่วนที่สองแต่ละกลุ่มจะกระทำโดยแบ่งรอบของการเก็บข้อมูลทั้งหมดออกเป็นแปดช่วงเวลา ช่วงเวลาละ 20 คนเป็นอย่างน้อย ทั้งนี้หน่วยทดลองแต่ละกลุ่มอาจไม่ได้ใช้ห้องปฏิบัติการในช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกันจนกระทั่งครบแปดกลุ่ม เนื่องจากการขอความร่วมมือจากนิสิตทั้งหมดอาจทำให้นิสิตแต่ละคนมีเวลาให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลต่างกัน และอาจจะไม่สามารถขอใช้ห้องปฏิบัติการในระยะเวลาที่ต่อเนื่องกันจนกระทั่งเก็บข้อมูลได้ครบทั้งแปดกลุ่ม

ในวันเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการ ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะกล่าวถึงระบบและอธิบาย ขั้นตอนในส่วนของการเก็บข้อมูลให้หน่วยทดลองทราบ เมื่อหน่วยทดลองได้รับแบบสอบถาม ในแบบสอบถามจะมีคำสั่งให้หน่วยทดลองในแต่ละกลุ่มเข้าไปยังเว็บไซต์ที่แตกต่างกันตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ และในการทดลองผู้วิจัยจะไม่แจ้งหน่วยทดลองให้ทราบว่า เว็บไซต์ที่หน่วยทดลองทำการทดลองอยู่เป็นเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แต่จะแจ้งว่าเป็นเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่ายนาฬิกาที่มีอยู่จริงบนอินเทอร์เน็ต สาเหตุที่ผู้วิจัยไม่แจ้งว่าเป็นเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นเพราะอาจมีผลทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อน เนื่องจากหน่วยทดลองอาจจะเห็นว่าเป็นเว็บไซต์ที่ไม่มีอยู่จริง จึงทำให้คำตอบในแบบสอบถามอาจจะคลาดเคลื่อน ในส่วนของงานที่หน่วยทดลองจะได้รับ เมื่อเริ่มการเก็บข้อมูลจริง หน่วยทดลองแต่ละกลุ่มได้รับแบบสอบถาม และในแบบสอบถามจะมีคำสั่งให้หน่วยทดลองเข้าสู่เว็บไซต์ตามชื่อเว็บไควซ์ (URL) ที่กำหนดให้ โดยให้พิจารณาคุณสมบัติของเว็บไซต์แล้วตอบแบบสอบถามที่หน่วยทดลองได้รับ เมื่อหมดเวลาจะให้หน่วยทดลองออกจากห้อง สำหรับขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยละเอียด มีดังนี้

1. ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามรายชื่อและผลการประเมินความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ
2. เมื่อหน่วยทดลองกลุ่มหนึ่งๆ ที่อยู่ในห้องปฏิบัติการได้รับแบบสอบถาม ก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลจริงนั้น ผู้วิจัยจะต้องอธิบายการตอบแบบสอบถามและกำชับให้หน่วยทดลองเข้าไปใช้หรือพิจารณาคุณสมบัติที่นั้นจริงๆ ตามที่แบบสอบถามได้กำหนดไว้ เพื่อตอบแบบสอบถามในส่วนที่หนึ่งและส่วนที่สอง คือ หน่วยทดลองต้องตอบว่า สินค้าที่เสนอขายบนเว็บไซต์เป็นตราสินค้าชนิดใด และในเว็บไซต์ที่หน่วยทดลองทำการทดลองมีคุณสมบัติตามที่แบบสอบถามถามหรือไม่
3. เมื่อหน่วยทดลองได้ศึกษาและใช้งานกับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่แบบสอบถามกำหนดไว้ แล้วตอบคำถามของแบบสอบถามในส่วนที่หนึ่งและสองเสร็จแล้ว ผู้วิจัยจะให้แบบสอบถามในส่วนที่สาม คือ แบบสอบถามซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) และส่วนที่สี่คือ คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวหรือสถานภาพของหน่วยทดลอง (Background Information)

3.7 ความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลที่เก็บ

การวิจัยเป็นการกระทำเพื่อหาข้อมูลซึ่งเป็นความจริง การที่จะได้ข้อมูลที่แสดงความจริงนั้น เครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้ (Reliability) จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ถ้าเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยไม่มีความถูกต้อง (Validity) และเชื่อถือได้ (Reliability) ย่อมทำให้งานวิจัยนั้นไม่มีคุณภาพ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2549) การตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัย

พยายามอย่างที่สุดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีสำหรับนำไปสู่ผลสรุปที่ถูกต้อง (Valid) และเชื่อถือได้ (Reliable) โดยที่ข้อมูลที่ถูกต้องคือ ข้อมูลที่มีค่าของตัวแปรตรงตามที่นักวิจัยต้องการเก็บเพื่อตอบคำถามวิจัย นั่นก็คือ จะต้องเป็นเครื่องมือที่สามารถวัดในสิ่งที่นักวิจัยต้องการจะวัด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) และข้อมูลที่เชื่อถือได้คือ ข้อมูลที่มีค่าตรงกันทุกครั้งที่วัด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) การตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือจำเป็นต้องควบคุมตัวแปรที่เกี่ยวข้องอันได้แก่

1. ตัวแปรด้านเทคโนโลยี ที่มีผลต่อการส่งข้อมูลระหว่างกัน ได้แก่ (ก) ความเร็วในการประมวลผลเซิร์ฟเวอร์ (Server Side) (ข) ความเร็วในการประมวลผลของเครื่องผู้ใช้ (Client Side) และ (ค) ความเร็วของสายส่งข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องของผู้ใช้ ปัจจัยทุกข้อดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้พยายามลดความคลาดเคลื่อนในเรื่องความเร็วที่แตกต่างกันในปัจจัยแต่ละข้อ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นขณะที่ผู้ใช้กำลังทำงานที่ได้รับมอบหมายให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ได้กำหนดปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความเร็วของเครื่องผู้ใช้ และสายส่งข้อมูลให้มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด อันได้แก่ สถานที่ทดลอง คือห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นเดียวกัน และความเร็วของสายส่งข้อมูลระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเครื่องผู้ใช้ใกล้เคียงกัน ถึงแม้ว่าผู้วิจัยไม่สามารถยืนยันได้ว่าระบบที่ทดลองนั้นเป็นระบบที่ใช้ระยะเวลาการแสดงผลได้เร็วที่สุด แต่การทดลองนี้กระทำบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วใกล้เคียงกัน (Most Compatible) มากที่สุด ผลการทดลองที่ออกมาจะอยู่บนพื้นฐานของระบบที่เหมือนกัน และน่าเชื่อถือตลอดจนถูกต้องในระดับที่ยอมรับได้

2. การเลือกหน่วยทดลอง ลักษณะสำคัญที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกหน่วยทดลองเพื่อให้คุณสมบัติของหน่วยทดลองมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด คือ การเลือกนิสิตของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ที่พอคาดหมายได้ว่ามีลักษณะ (Profile) สำคัญเหมือนกัน (Nearly Identical) มากที่สุดเนื่องจากหน่วยทดลองที่เลือกมานั้นมีลักษณะความสามารถที่ทัดเทียมกัน กล่าวคือหน่วยทดลองจะเรียนในรายวิชาที่มีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน

และเพื่อตอบคำถามงานวิจัย หน่วยทดลองแต่ละคนมีโอกาสนี้จะได้รับการเลือกมาเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ไม่อนุญาตให้หน่วยทดลองคนเดิมเข้ามาร่วมให้ข้อมูลอีก และหน่วยทดลองกลุ่มเดียวกันจะถูกเก็บข้อมูลพร้อมกันในห้องเดียวกัน แต่หน่วยทดลองที่อยู่คนละกลุ่มจะไม่นำมาเก็บข้อมูลในห้องเดียวกัน ขณะเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันการเปรียบเทียบที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากหน่วยทดลองแต่ละกลุ่มจะได้รับทริตเมนต์ที่แตกต่างกัน การที่ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลให้เป็นไปตามที่กล่าวมานั้น จะนำไปสู่การได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

3. การพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เสนอขายสินค้านาฬิกา จะเกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เก็บ โดยผู้วิจัยเลือกที่จะพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่ เพราะถ้าหน่วยทดลองเคยใช้ระบบเก่าๆ มาก่อนอาจเกิดการเรียนรู้ และความคุ้นเคย (User Familiarity) กับระบบนั้น Galletta และคณะ (2004) ศึกษาว่าความคุ้นเคยเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อทัศนคติของผู้ใช้เว็บไซต์นั้น ทำให้มีผลต่องานวิจัยได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น <http://www.baby-g.com>, <http://www.amazon.com/>, <http://www.marketathome.com>, <http://www.casio.com/>, <http://store.swatch.com/> และ <http://www.tissot.ch/> เป็นต้น เพื่อศึกษาถึงรูปแบบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และรูปแบบเว็บไซต์สำหรับนาฬิกา เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบที่ใช้ในงานวิจัยนี้ต่อไป

4. การสร้างแบบสอบถามถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้งานวิจัยมี ดังนั้นแบบสอบถามที่ดีควรถูกต้องและน่าเชื่อถือ แต่ละคำถามควรนำไปสู่ข้อมูลที่สะท้อนถึงคำตอบได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด จากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามในการวิจัย และวิธีการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นไปตามความจริง

4.2 แบบสอบถามที่หนึ่ง คือ แบบสอบถามเพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามประเภทของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ (Disposition to trust) ดังภาคผนวก ก หน้า 181-182 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานของ McKnight และคณะ (2002)

4.3 แบบสอบถามที่สอง คือ แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในส่วน ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention)

ส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม ดังภาคผนวก ก หน้า 184 เป็นข้อถามเกี่ยวกับตราสินค้าที่เสนอขายบนเว็บไซต์ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ได้ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสอบถามมาจาก หนังสือการใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549)

ส่วนที่ 2 ของแบบสอบถาม ดังภาคผนวก ก หน้า 184-186 เป็นข้อถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของเว็บไซต์ที่หน่วยทดลองได้ทดลองใช้ตามคำสั่งของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005)

ส่วนที่ 3 ของแบบสอบถาม ดังภาคผนวก ก หน้า 187-188 เป็นข้อถามเกี่ยวกับความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ McKnight และคณะ (2002) และส่วนที่ 4 ของแบบสอบถาม ที่สอบถามข้อมูลส่วนบุคคลนั้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากงานของ Rattanawicha, P. and Esichaikul, V. (2005)

5. แบบสอบถามในงานวิจัยทั้งสองแบบสอบถามได้มีการทำ การศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study) กับนิสิตที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สี่ ภาควิชาสถิติ หลักสูตรภาษาไทย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 33 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อข้อถาม ตรวจสอบลำดับของคำถาม ความถูกต้องของคำถาม ความพร้อมและความเข้าใจในการทดลองของผู้วิจัย เมื่อพบข้อบกพร่องจะได้นำมาแก้ไขก่อนที่จะมีการทดลองเก็บข้อมูลในห้องปฏิบัติการจริง

3.8 กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Framework)

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน และตอบวัตถุประสงค์สี่ข้อของงานวิจัย คือ (1) ศึกษาผลกระทบของคุณภาพของเว็บไซต์ ที่มีต่อ (ก) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (ข) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) (2) ศึกษาผลกระทบของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ที่มีต่อ (ก) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (ข) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) (3) ต้องการศึกษผลกระทบของชื่อเสียงของตราสินค้า ที่มีต่อ (ก) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (ข) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) (4) ศึกษาผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ของสามตัวแปร คือ คุณภาพของเว็บไซต์ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ และชื่อเสียงของตราสินค้า ต่อ (ก) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (ข) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) จะกระทำดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

เนื่องจากในงานวิจัยนี้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสองส่วนคือ (1) เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือของหน่วยทดลอง และ (2) เก็บข้อมูลจากหน่วยทดลองโดยให้หน่วยทดลองเข้าใช้เว็บไซต์ที่ผู้วิจัยพัฒนา เพื่อใช้ทดลองในครั้งนี้เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความ

ตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ต่อตราสินค้าและคุณภาพของเว็บไซต์ จึงต้องแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็นดังนี้

1. นับคะแนนของคำถามใน แบบสอบถามแรก เพื่อแบ่งกลุ่มหน่วยทดลองตามประเภทของความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ อันเป็นตัวแปรหนึ่งของการศึกษาในงานวิจัย ในส่วนนี้ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยข้อมูลเชิงปริมาณ หมายถึง สเกลแบบช่วง และสเกลอัตราส่วน (Interval and ratio scale) ซึ่งเป็นข้อมูลที่จะต้องคำนวณค่าสถิติเพื่อสรุปลักษณะข้อมูล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ผู้วิจัยคำนวณคะแนนโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) เพื่อเป็นตัวแบ่ง กลุ่มของหน่วยทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) หน่วยทดลองที่มีความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือสูง เป็นหน่วยทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) สูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของหน่วยทดลองทั้งหมด และ (2) หน่วยทดลองที่ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือต่ำ เป็นหน่วยทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยทดลองทั้งหมด

2. คำถามในส่วน ข้อมูลส่วนตัวของหน่วยทดลอง ผู้วิจัยจะใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อสรุปลักษณะของหน่วยทดลองจากคำถามทั้งสิ้นชื่อคือ เช่น เพศ อายุ พฤติกรรมการเล่นอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนปี จำนวนชั่วโมงการเล่นอินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนครั้งในการซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตในหนึ่งปีที่ผ่านมา

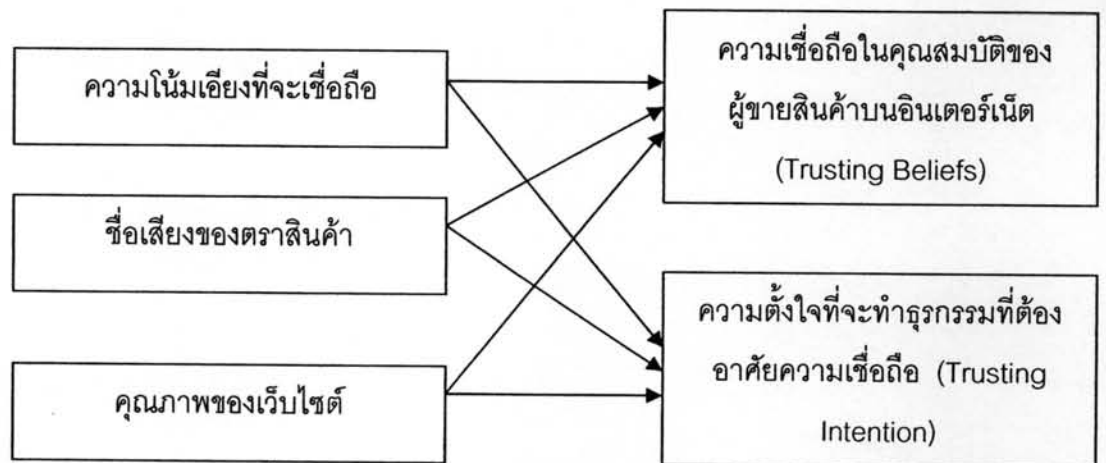
3. การตอบวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งถึงข้อสามในสองประเด็น ประเด็นที่หนึ่งคือ ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และประเด็นที่สองคือ ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) เนื่องจากงานวิจัยนี้มีตัวแปรอิสระจำนวนสามตัวแปร ได้แก่ (1) คุณภาพของเว็บไซต์ (2) ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ และ (3) ชื่อเสียงของตราสินค้า โดยนำตัวแปรอิสระทั้งสามมาศึกษาถึงผลกระทบต่อ ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ทั้งนี้กรอบของการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

เมื่อได้ข้อมูลมาผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบว่าตัวแปร ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และตัวแปร ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ ด้วยการใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov หรือ สถิติทดสอบ Chi-Square หรือสถิติทดสอบอื่นๆ ข้อมูล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ถ้าพบการทดสอบพบว่าตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ หรือใกล้เคียงแบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการทางสถิติอิงพารามิเตอร์ (Parametric Statistical Technique) ในที่นี้คือ การใช้สถิติทดสอบ t (t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรสองประชากร แต่ถ้าผลการทดสอบพบว่า ประชากรไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ หรือไม่ใกล้เคียง

แบบปกติ ผู้วิจัยจะใช้การทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (Non parametric test) แทน (กัลยา วานิชย์ บัญชา, 2545) ในที่นี้คือ การทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test)

4.การตอบวัตถุประสงค์ข้อที่สี่ เพื่อทดสอบผลกระทบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Impact) ของสามตัวแปร คือ ความโน้มเอียงที่จะเชื่อถือ ชื่อเสียงของตราสินค้า และคุณภาพของเว็บไซต์ ต่อ (ก) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (ข) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) มีกรอบในการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

ตรวจสอบการแจกแจงของประชากรของ (1) ความเชื่อถือในคุณสมบัติของผู้ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (Trusting Beliefs) และ (2) ความตั้งใจที่จะทำธุรกรรมที่ต้องอาศัยความเชื่อถือ (Trusting Intention) ว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ เพื่อเลือกทางเลือกในการทดสอบ สมมติฐานได้ว่าจะใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานแบบอิงพารามิเตอร์ (Parametric Statistical Technique) หรือแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non Parametric Test) ถ้าผลการทดสอบพบว่า ประชากรมีการแจกแจงแบบปกติ ใช้การวิเคราะห์แบบ Factorial Design แต่หากผลการทดสอบพบว่าประชากรไม่มีการแจกแจงแบบปกติใช้การทดสอบครัสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis H Test) และตัวแบบที่จะศึกษาในงานวิจัยนี้แสดงได้ดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 ตัวแบบที่จะศึกษาในงานวิจัย