

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อวางแผนการทำงานของระบบ B2B ให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาแนวทางการตรวจสอบการใช้งานได้ (Usability Testing) ของระบบ ในมุมมองของผู้ใช้งานฝั่ง ตัวแทนจำหน่าย (Agent) โดยจะมีการศึกษาโครงการพัฒนาระบบ B2B version 3 ของบริษัทพีทีที โพลีเมอร์ มาเก้ตติ้ง จำกัด และนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดยผ่านหลักการทางวิชาการ เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบการซื้อขายเม็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B ให้มีคุณภาพต่อไป

งานวิจัยนี้สามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินวิจัยได้เป็นขั้นตอน ดังนี้คือ

1. การศึกษาข้อมูล
2. สมมติฐานการวิจัย
3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
4. กรอบตัวแปรการวิจัย
5. การกำหนดประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
6. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
7. การเก็บรวบรวมข้อมูล
8. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

3.1. การศึกษาข้อมูล

การศึกษาข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลต่างๆดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์การใช้งานได้ (Usability testing) ได้แก่ ความหมาย หลักการ ประเภทของการทดสอบ เป็นต้น
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ แนวคิด ความเป็นมา โครงสร้างของธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และสถานการณ์ปัจจุบันของธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานของ Software เช่น database User Interface เป็นต้น เพื่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งของการพัฒนาพาณิชย์ให้ได้คุณภาพ
4. ศึกษาการสร้างแบบสอบถาม เพื่อวัดความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบ B2B ผู้แทนจำหน่าย(Agent) จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และจากแบบสอบถามต่างๆที่เกี่ยวข้อง
5. ศึกษาข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเภทสถิติที่ใช้ สูตร ตลอดจนโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ จากเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2. สมมติฐานการวิจัย

- 1.ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้งานระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติกโดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 2.ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 3.ลักษณะความสามารถของระบบ B2B มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้งานระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติกโดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 4.ลักษณะความสามารถของระบบ B2B มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 5.ระบบที่ทำการพัฒนาขึ้นใหม่ได้รับการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญ

3.3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

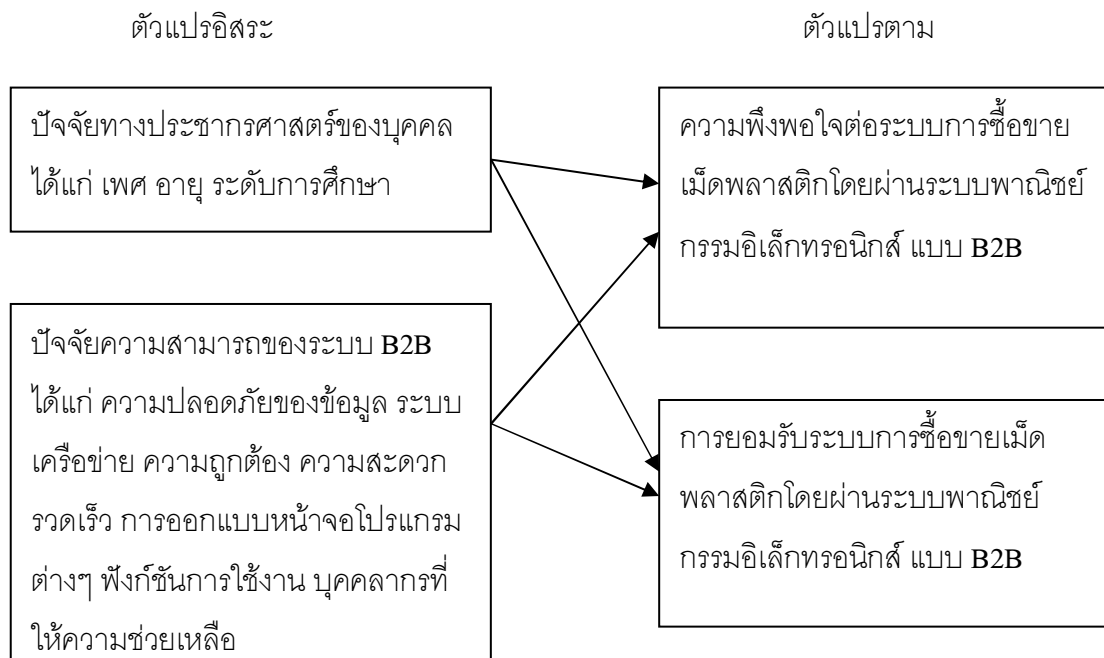
3.3.1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การใช้งานระบบ
2. ลักษณะความสามารถของระบบ B2B ความปลอดภัยของข้อมูล ระบบเครือข่าย ความถูกต้อง ความสะดวกรวดเร็ว การออกแบบหน้าจอโปรแกรมต่างๆ ฟังก์ชันการใช้งาน บุคคลากรที่ให้ความช่วยเหลือ

3.3.2. ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

1. ความพึงพอใจต่อระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติกโดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B
2. การยอมรับระบบการซื้อขายเมล็ดพลาสติกโดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B

3.4. กรอบตัวแปรการวิจัย



3.5. การกำหนดประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ที่ใช้งานระบบ B2B ฝั่ง ตัวแทนจำหน่าย (Agent) โดยจำนวนประชากรที่อยู่ในขอบข่ายการศึกษาค้างนี้มีทั้งหมด 60 คน ตามจำนวนผู้ใช้ระบบทั้งหมด

เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ประชากรที่อยู่ในข่ายทั้งหมดโดยไม่ต้องทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.6. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทบทวนทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาแนวทางการตรวจสอบการใช้งานได้ของระบบการซื้อขายเม็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา เป็นต้น ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการใช้งานการซื้อขายเม็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวของ Likert ซึ่งแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกตามลำดับความสำคัญ 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักการประเมินค่าดังนี้

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัย	ค่าประเมิน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับการซื้อขายเม็ดพลาสติก โดยผ่านระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบบ B2B ลักษณะของแบบสอบถาม คำถามแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด

3.7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มประชากร ได้แก่ ตัวแทนจำหน่าย(Agent) ต่างๆ กรอกเอง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาหาข้อมูลจากหนังสือ บทความวารสาร อินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ

3.8. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด และนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการกับข้อมูลดังนี้

1. ให้คะแนนและลงรหัสเพื่อให้ข้อมูลอยู่ในรูปของตัวเลขที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้
2. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วไปลงใน General Coding Sheet
3. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการป้อนข้อมูล ประมวลผล และข้อมูลด้วยสถิติเพื่อการวิจัย
4. แปลความหมายข้อมูลที่ประมวลผลแล้วเพื่อทำรายงานการวิจัยและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ส่วนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้
 - a. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการบรรยายข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 - b. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ที่ตั้งไว้ที่นัยสำคัญ 0.05 โดยใช้สถิติ

ไคสแควร์ (Chi-Square, χ^2) และ Wilcoxon Signed-Rank Test เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ศึกษา