

## บทที่ 1

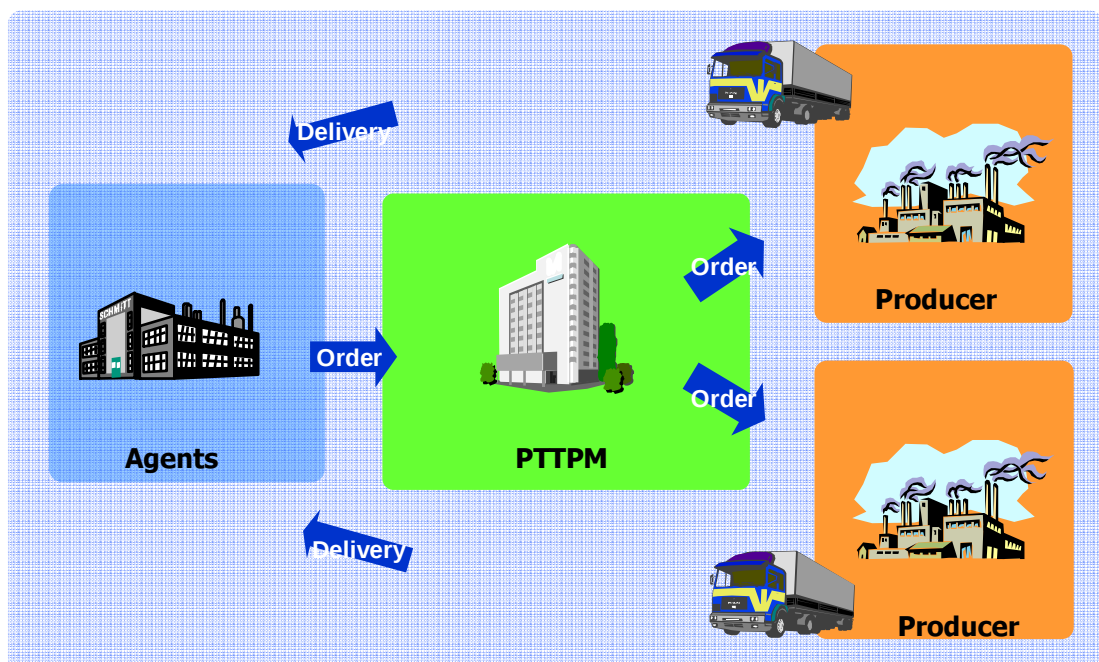
### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (PTTPM) ก่อตั้งเมื่อ เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2548 เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆทางการตลาดของกลุ่มบริษัทปิโตรเคมีในเครือปตท.ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเริ่มจากจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง ให้กับบริษัท บางกอกโพลีเอทิลีน จำกัด มหาชน (BPE) และ บริษัท ปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด มหาชน (NPC)โดยมีกำลังการผลิตรวมกันทั้งสิ้นกว่า 500,000 ตันต่อปี นอกจากนี้ บริษัทฯ มีแผนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์อื่นๆ จากบริษัทในเครือปตท.เพิ่มเติม เช่น โพลีโพรพิลีน (PP) โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น (LLDPE) และอื่นๆ

#### ภาพที่ 1.1

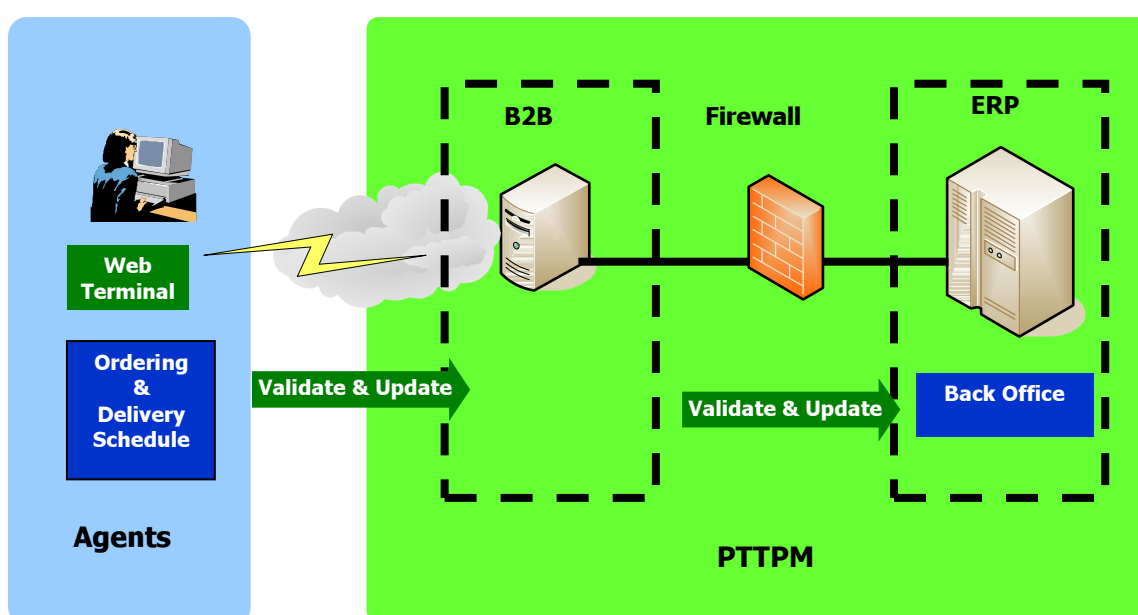
แสดงถึงภาพรวมทางธุรกิจของบริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง (PTTPM Business Process Overview)



ด้านระบบการขาย บริษัทฯ ได้นำระบบ e-Trading ซึ่งประกอบด้วย ระบบ B2B ระบบ e-payment และระบบ e-finance เข้ามารองรับการบริการลูกค้าในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน นับตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อ การวางแผนกำหนดการผลิต การจัดส่ง ไปจนถึงการบริการหลังการขายเพื่อก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว

ภาพที่ 1.2

แสดงถึงภาพรวมระบบ B2B (B2B Transaction Overview)



และเนื่องจากการที่บริษัทพีทีที โพลีเมอร์มาร์เก็ตติ้งมาจากการรวมกันของ 2 บริษัท ทำให้ระบบการซื้อขายทางอินเทอร์เน็ตหรือ B2B ต้องมีการปรับปรุงเพื่อรองรับการขายรูปแบบหลากหลายมากขึ้นและยังนำปัญหาที่ได้รับมาจากระบบ B2B version 2 มาปรับปรุงให้ดีขึ้น

โดยจากระบบ B2B version2 นั้นมีฟังก์ชันการทำงานเฉพาะส่วนที่เป็นการทำรายการของ ตัวแทนจำหน่าย (Agent) โดยเริ่มจากการสร้างใบสั่งซื้อ สร้างใบส่งสก็บ กระบวนการ นอกจากนั้นจะเป็นขั้นตอนการทำงานการตรวจสอบและอนุมัติการซื้อขายของฝั่งบริษัทพีทีที โพลีเมอร์มาร์เก็ตติ้ง ซึ่งจากปัญหาที่พบคือการคำนวณราคาไม่ยืดหยุ่น การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขในการคำนวณตามเงื่อนไขทางการตลาดขณะนั้นๆทำได้ยากและเกิดผลกระทบกับข้อมูล จึงเกิดข้อผิดพลาดหลายด้านและนอกจากนี้ระบบการทำงานของฝั่งบริษัทพีทีที โพลีเมอร์มาร์เก็ต

ดังที่เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและอนุมัติการซื้อขายระบบ B2B เป็นแบบ Client-server ทำให้ยากแก่การดูแลรักษาระบบ ทั้งหมดนี้เป็นระบบที่ผ่านการยอมรับจากผู้ใช้งานแล้วแต่ก็ยังต้องมีการปรับปรุงระบบ B2B

อีกครั้งจึงทำให้เกิดคำถามขึ้นว่าการตรวจสอบการใช้งานได้ของระบบการพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์แบบB2B สำหรับธุรกิจที่เป็นเฉพาะด้านนั้นมีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องและควรคำนึงถึงในการพัฒนาระบบ

เนื่องจากการดำเนินธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรแนวโน้มขยายตัวอย่างรวดเร็วทั่วโลก โดยเฉพาะการดำเนินธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างภาคธุรกิจ หรือที่เรียกว่า แบบB2B (Business to Business) ที่องค์กรที่เป็นคู่ค้าทางธุรกิจต่างมีการแลกเปลี่ยนเอกสารทางธุรกิจ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การรับส่งเอกสารการสั่งซื้อ(PO)และใบส่งส่ง(DS) เป็นต้น การทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบB2Bนี้ นอกจากจะได้ประโยชน์ในด้านการแลกเปลี่ยนเอกสารทางธุรกิจแล้ว ยังได้ประโยชน์ในแง่ของการลดต้นทุนการดำเนินการ การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ความคล่องตัว และความรวดเร็วในการดำเนินธุรกิจอีกด้วย องค์กรธุรกิจทั่วโลกจึงต่างให้ความสนใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรให้สามารถรองรับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะเชื่อมโยงระหว่างธุรกิจกับธุรกิจกันมากขึ้นนอกจากนี้ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย ได้กำหนดแนวทางส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยการเชื่อมโยงระบบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการ ประสิทธิภาพดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ ถ้ามีมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนเอกสารในเชิงธุรกรรม และการแลกเปลี่ยนบริการระหว่างระบบสารสนเทศของผู้ประกอบการเหล่านั้น

ดังนั้นเพื่อรองรับระบบการขายที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นจึงมีการปรับปรุงระบบ B2B ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของ PTTPM ให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และลดข้อจำกัดต่างๆที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยปรับปรุงโครงสร้างของระบบให้กระชับมากยิ่งขึ้น รวมถึงการรองรับการซื้อขายเม็ดพลาสติกชนิดอื่นๆเช่น LDPE LLDPE PP PS ABS และ PMMA เป็นต้น และพัฒนาระบบใหม่ๆ ที่จะรองรับระบบการทำงาน ในงานขายและงานด้านการตลาดที่กำลังเติบโตขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นต่อไป จึงต้องมีการตรวจสอบระบบว่าระบบใหม่ที่ทำการพัฒนาขึ้นมานั้นตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อให้การลงทุนพัฒนาระบบครั้งนี้เกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับองค์กรมากที่สุด

## 1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของระบบ B2B
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีต่อระดับความพึงพอใจระบบ B2B
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับการยอมรับระบบ B2B
4. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของระบบ B2B Version 2 และ Version 3

## 1.3. ขอบเขตการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบการใช้งานได้ของโปรแกรม (Usability Testing) การซื้อขายเมล็ดพลาสติกผ่านระบบ B2B โดยมีขอบเขต ดังนี้คือ

ความพึงพอใจของ ตัวแทนจำหน่าย(Agent) ที่เข้ามาสั่งซื้อเมล็ดพลาสติกผ่านระบบ B2B เป็นการศึกษาโดยการออกแบบสอบถามและนำการคำนวณทางสถิติเข้ามาใช้ในการวัดผล ด้วย

## 1.4. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. พาณิชยกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
2. การทำ E-commerce แบบ B2B
3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology System)
4. ฐานข้อมูล (Database)
5. ทฤษฎีการออกแบบ (User Interface)
6. การวิเคราะห์การใช้งานได้ (Usability Testing)
7. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ (Satisfaction)

### 1.5. นิยามศัพท์

1. B2B (Business To Business) คือ การค้าระหว่างผู้ค้ากับลูกค้าเช่นกันแต่ในที่นี้ลูกค้าจะเป็นในรูปแบบของผู้ประกอบการ โดยจะครอบคลุมถึงเรื่อง การขายส่ง การทำการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจะมีความซับซ้อนในระดับต่างๆกันไป
2. UAT (User Acceptance Test) เป็นการทดสอบการใช้งานได้ของระบบแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ Unit Test Integration Test System Test
3. Usability Testing เป็นการทดสอบการใช้งานได้ของระบบ
4. Agent ตัวแทนจำหน่าย
5. PO (Purchase Order) ใบสั่งซื้อสินค้า
6. DS (Delivery Schedule) ใบส่งส่งสินค้า
5. UI (User Interface) สิ่งที่มีไว้ให้ผู้ใช้ในการกระทำกับระบบหรือสิ่งของต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นคอมพิวเตอร์ เครื่องจักร เครื่องกล อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าใดๆ หรือระบบที่มีความซับซ้อนอื่นๆ เพื่อให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้

## 1.6. ระเบียบวิธีวิจัย

### 1.6.1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ และข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลการทดสอบการใช้งานระบบB2Bและข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถาม

### 1.6.2. การรวบรวมข้อมูล

1.การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ สร้างแบบสอบถาม สำหรับ ตัวแทนจำหน่าย (Agent)

2.การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร งานวิจัย และเว็บไซต์

### 1.6.3. ขั้นตอนการวิจัย

1. เก็บความพึงพอใจของ ตัวแทนจำหน่าย(Agent) ที่เข้ามาสั่งซื้อเม็ดพลาสติกผ่านระบบ B2B

มีขั้นตอนดังนี้

- ทำการออกแบบสอบถาม
- เก็บรวบรวมข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

## 1.7. แผนงานวิจัย

### 1.7.1. ระยะเวลาดำเนินการ

| ขั้นตอนการดำเนินงาน       | ระยะเวลาดำเนินงาน |            |            |             |             |            |             |            |            |
|---------------------------|-------------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|
|                           | ธ.ค.<br>49        | ม.ค.<br>50 | ก.พ.<br>50 | มี.ค.<br>50 | เม.ย.<br>50 | พ.ค.<br>50 | มิ.ย.<br>50 | ก.ค.<br>50 | ส.ค.<br>50 |
| 1.กำหนดหัวข้อโครงการงาน   |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 2.จัดทำโครงร่างงานวิจัย   |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 3.นำเสนอโครงร่างงานวิจัย  |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 4.อนุมัติโครงร่างงานวิจัย |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 5. เก็บรวบรวมข้อมูล       |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 6. วิเคราะห์ข้อมูล        |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 7.จัดทำรายงานการวิจัย     |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 8.สรุปผลการวิจัย          |                   |            |            |             |             |            |             |            |            |

## 1.8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบระดับความพึงพอใจของระบบ
2. ทราบปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและการยอมรับระบบ B2B