

## บทที่ 2

### แนวคิด และทบทวนวรรณกรรม

#### 2.1 แนวคิด

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

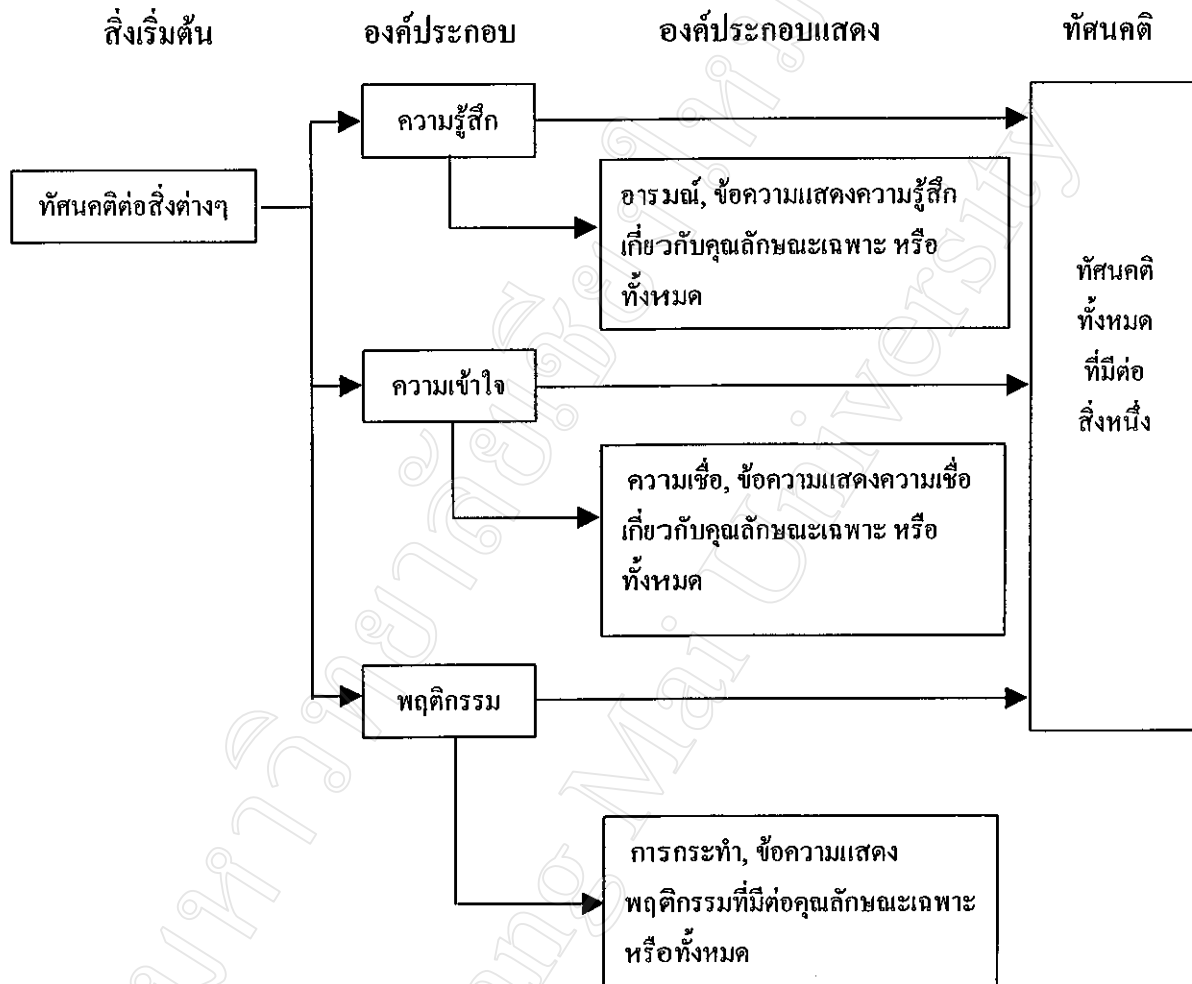
##### 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

ความหมายของทัศนคติ [10]

ทัศนคติ (Attitude) เป็นการประเมินความพอใจ และความไม่พอใจของบุคคล ความรู้สึก และแนวโน้มของการปฏิบัติที่มีต่อสิ่งของ หรือความคิด หรือหมายถึงการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่พอใจ หรือไม่พอใจ ทัศนคติประกอบด้วย 3 ส่วนคือ (1) ส่วนของความเข้าใจ (2) ส่วนของความรู้สึก (3) ส่วนของพฤติกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนของความเข้าใจ (Cognitive component) เป็นส่วนประกอบของทัศนคติ ซึ่งแสดงถึงการรู้จัก และความรู้ของบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
2. ส่วนของความรู้สึก (Affective component) เป็นส่วนของทัศนคติที่สะท้อนถึงความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
3. ส่วนของพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นส่วนของทัศนคติที่สะท้อนถึงความตั้งใจในการกระทำ และคาดหวังของพฤติกรรม ตลอดจนการสะท้อนแนวโน้มของการปฏิบัติ

องค์ประกอบ และลักษณะสำคัญของทัศนคติ ดังแสดงไว้ในภาพที่ 1 [12]



ภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบ และลักษณะสำคัญของทัศนคติ

ที่มา : Hawkins, Del I.; Coney, Kenneth A.; and Best, Roger J. Consumer Behavior : Implications for marketing strategy. 1980 : 334

### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การสื่อสารโทรคมนาคม : การพิจารณาผ่านกลยุทธ์ [5]

การสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications) หมายถึง ระบบใดๆ ก็ตามที่มีข้อมูล หรือข่าวสารสามารถถูกส่งผ่านสื่อประเภทต่างๆ ได้ เช่น ผ่านสายโทรศัพท์ หรือสายเคเบิล หรือผ่านทาง

อากาศ (สัญญาณคลื่นไมโครเวฟ) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันนี้องค์กรต่างๆ ได้ให้ความสำคัญกับการสื่อสารโทรคมนาคมในด้านการเคลื่อนย้ายข้อมูล เพื่อให้ได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน และเพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ องค์กรดำเนินต่อไปได้ เทคโนโลยีการสื่อสารด้านโทรคมนาคมสามารถเชื่อมโยงลูกค้า และผู้ผลิตสินค้าทั้งในระดับประเทศ และระดับโลก เพื่อให้ได้เปรียบในเชิงการแข่งขันด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า ราคาสินค้าที่ต่ำกว่า สามารถใช้เวลาที่น้อยกว่าในการบรรลุผลสำเร็จในการทำงาน และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อปัญหาและโอกาสได้อย่างรวดเร็ว

#### ประโยชน์ของระบบการสื่อสารโทรคมนาคมที่มีต่อองค์กร

ประโยชน์ของระบบการสื่อสารโทรคมนาคมที่มีต่อองค์กร สามารถแยกรายละเอียดได้ 3 ประเด็นคือ (1) สามารถลดระยะเวลาในการทำงาน (2) การเอาชนะข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ (3) การปรับโครงสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สามารถลดระยะเวลาในการทำงาน (Compressing time) ระบบโทรคมนาคมทำให้องค์กรสามารถส่งผ่านข้อมูลต่างๆ ได้รวดเร็ว ทำให้งานต่าง ๆ แล้วเสร็จเร็วยิ่งขึ้น

2. การเอาชนะข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ (Overcoming geographical restrictions) เทคโนโลยีการสื่อสารช่วยทำให้องค์กรต่างๆ ที่อยู่กระจัดกระจายกันมาอยู่รวมกันได้ เสมือนว่าอยู่ ณ ที่เดียวกัน

3. การปรับโครงสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจ (Restructuring business relationships) เป็นการประมวลผลทางธุรกิจระยะไกล โดยผ่านการสื่อสารโทรคมนาคม (teleprocessing) ซึ่งมีประโยชน์ คือ

3.1 เป็นการช่วยปรับโครงสร้างใหม่ในการทำงานใหม่ขององค์กร บางบริษัทได้พัฒนาระบบการสื่อสารด้านการตลาด (Telemarketing systems) ซึ่งเป็นระบบการสื่อสารโดยตรงระหว่างลูกค้ากับองค์กรที่เกี่ยวข้องกับข่าวสาร

3.2 การปรับโครงสร้างใหม่ของความสัมพันธ์ด้านธุรกิจ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการสืบค้น และกระจายความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 1 แสดงประโยชน์ของการสื่อสารโทรคมนาคมที่มีต่อองค์กร

ผลกระทบ (Impact)	คุณค่า (Value)		
	ประสิทธิภาพ (Efficiency)	ประสิทธิผล (Effectiveness)	นวัตกรรม (Innovation)
เวลา (Time)	การดำเนินการ ทางธุรกิจ	สามารถลดระยะเวลา การนำเสนอข้อมูล/ สารสนเทศ	การบริการต่อลูกค้า ที่ดีขึ้น
ภูมิศาสตร์ (Geography)	เสมือนองค์กร ตั้งอยู่ในที่เดียวกัน	การควบคุมการจัดการ ระดับโลกได้	เข้าถึงตลาดใหม่ๆ
ความสัมพันธ์ ทางธุรกิจ (Relationships)	ลดคนกลาง	ใช้ประโยชน์จาก ระบบฐานความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ	สร้างความสัมพันธ์ ที่ดีต่อลูกค้า

ที่มา : อร์นุ นำผล และประสงค์ ปราณีตพลกรัง. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. 2541 : 126

ในสังคมโลกสมัยใหม่การใช้การสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัย การใช้เทคโนโลยีใหม่ที่รวมคอมพิวเตอร์ สารสนเทศ และการสื่อสารโทรคมนาคม เรียกว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology) เป็นเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อการค้าทางชีวิตของประชาชนอย่างมากไม่ว่าจะด้วยประสิทธิภาพ ความทันสมัย ความสะดวกรวดเร็ว และประโยชน์ในการนำมาประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย เช่น การค้าขาย การประกอบธุรกิจ การศึกษา การอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยเฉพาะกระบวนการดำเนินทางธุรกิจที่ต้องการความถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งต้องอาศัยระบบสารสนเทศที่มีความก้าวหน้าเพื่อการได้เปรียบเหนือคู่แข่ง โดยผู้บริหารต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เพียงพอและถูกต้องเพื่อกำหนดกลยุทธ์ และเป้าหมายของระบบสารสนเทศขึ้นมาในองค์กร

### เป้าหมายของระบบสารสนเทศ [5]

การที่องค์กรเริ่มเห็นความสำคัญความจำเป็นที่ต้องมีระบบสารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ เพื่อประโยชน์ในการบริหารองค์กร และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น องค์กร จึงมีการตั้งเป้าหมายของระบบสารสนเทศ (Goals of information systems) เพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในองค์กรที่มีงานประจำต้องทำทุกวัน และมีปริมาณงานเพิ่มขึ้น ทำให้องค์กรต้องเพิ่มพนักงาน หรือเพิ่มงานให้กับพนักงานจนพนักงานไม่สามารถจะปฏิบัติได้ หรือผลงานออกมาไม่ดี จึงมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเข้ามาช่วยงานในลักษณะประจำ (Routine) ทำให้การทำงานเร็วขึ้น แม่นยำ และทำให้พนักงานมีเวลาในการเรียนรู้งานใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2. เพิ่มผลผลิต โดยที่องค์กรสามารถใช้สารสนเทศช่วยในกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น สามารถควบคุมขั้นตอนในกระบวนการผลิต (Work in process) ควบคุมวัตถุดิบ สินค้าคงคลัง (Inventory) และระบบการขนถ่ายสินค้า

3. เพิ่มคุณภาพในการบริการลูกค้า องค์กรที่มีธุรกิจลักษณะบริการสามารถใช้ระบบสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อของลูกค้า เช่น ธุรกิจการบิน สามารถให้ลูกค้าจองตั๋วเครื่องบิน สอบถามสายการบิน ตรวจสอบเวลาเข้าออกของสายการบิน ธุรกิจประกันภัยสามารถให้บริการลูกค้าในการแจ้งอุบัติเหตุ โดยบอกชื่อผู้เอาประกัน หรือเลขที่กรมธรรม์ หรือหมายเลขทะเบียนรถ ธุรกิจโรงพยาบาลสามารถให้แพทย์ และผู้ช่วยตรวจสอบผลจากการเก็บประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยได้

4. ผลิตสินค้าใหม่และขยายผลิตภัณฑ์ ข้อมูลสารสนเทศสามารถพยากรณ์ความต้องการสินค้าของผู้บริโภคได้ จนถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการ ทำให้ผู้ผลิตสามารถที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้

5. สามารถสร้างทางเลือกในการแข่งขันได้ โดยผู้บริหารสามารถนำสารสนเทศมาสร้างกลยุทธ์ในการแข่งขันได้ โดยสร้างแบบจำลองเรื่องการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product differentiation) การผลิตในต้นทุนต่ำ หรือผู้นำด้านต้นทุน (Cost leadership) หรือการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว (Quick response)

6. การสร้างโอกาสทางธุรกิจ องค์กรมีสารสนเทศที่ถูกต้อง และรวดเร็วทำให้ผู้บริหารสามารถที่จะลงทุนในธุรกิจที่มีอนาคตสดใสก่อนคู่แข่ง ซึ่งถือว่าเป็นการเพิ่มโอกาสในการลงทุน

7. การดึงดูดลูกค้าไว้และป้องกันคู่แข่ง การพัฒนาสารสนเทศให้ทันสมัยตลอดเวลาจะทำให้องค์กรมีเทคโนโลยีที่ล้ำหน้ากว่าคู่แข่ง ซึ่งจะ เป็นปัจจัยในการดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ และเกิดการประทับใจในผลิตภัณฑ์และบริการ ทำให้ลูกค้าไม่เปลี่ยนใจหันไปใช้บริการของคู่แข่ง ในขณะที่เดียวกันองค์กรก็สามารถใช้สารสนเทศในการป้องกันไม่ให้คู่แข่ง หรือผู้เข้ามาใหม่เข้าสู่ตลาด โดยการใช้ระบบสารสนเทศที่เหนือกว่าในการบริการลูกค้า หรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ตลอดเวลา

จากความเปลี่ยนแปลงเนื่องจากวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามา มีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากขึ้น ส่วนหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ถือว่าเป็นปรากฏการณ์ครั้งสำคัญที่มีผลกระทบต่อวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมทั่วโลก คือ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce หรือ E-Commerce) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จัดเป็นวิธีการดำเนินการค้าและการผลิตรูปแบบใหม่ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับธุรกิจต่างๆ ผู้ผลิตสามารถจัดซื้อวัตถุดิบได้รวดเร็ว ในราคาที่ต่ำลง ผู้ขายสินค้าสามารถขยายช่องทางและรูปแบบในการจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้นเพื่อความสะดวกของผู้ซื้อ ด้วยคุณประโยชน์ อันมหาศาลเหล่านี้ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การค้ารูปแบบใหม่นี้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาอันสั้น ธุรกิจจำนวนมากหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของตนมากขึ้น เพื่อรองรับการขยายโครงสร้างธุรกิจสู่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

#### พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce, E-Commerce)

ในยุคที่ระบบอินเทอร์เน็ตกลายเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารและพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้สามารถซื้อขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นผลทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้เข้ามาแทนที่วิธีการซื้อขายสินค้าในรูปแบบเดิมภายในระยะเวลาที่รวดเร็ว ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น

จากการเปรียบเทียบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการค้าทั่วไป จะเห็นว่ามีหลายขั้นตอนที่เหมือนกัน มีข้อมูลอย่างเดียวกัน เพียงแต่มีระบบการส่งผ่านข้อมูลที่ต่างกัน ดังตารางที่ 2 [3]

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระบบเดิม และระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการซื้อขายสินค้า

ขั้นตอนในวงจรของการขาย	ระบบเดิม	ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
หาข้อมูลของสินค้า	วารสาร แค็ตตาล็อก	Webpage
สั่งซื้อสินค้า	จดหมายสั่งซื้อ แบบฟอร์ม สั่งซื้อ	E-mail
<u>อนุมัติการสั่งซื้อ</u>		
ตรวจสอบราคา และคุณสมบัติของสินค้า	แค็ตตาล็อกสินค้า สิ่งพิมพ์	Online catalog
ตรวจสอบยืนยันราคา และดูว่าสินค้ามีอยู่ในสต็อก	โทรศัพท์ โทรสาร	
ออกใบสั่งซื้อ	แบบฟอร์มใบสั่งซื้อ	E-mail, Webpage
ส่งรายการสั่งซื้อ (ผู้ซื้อ)	โทรศัพท์ โทรสาร	E-mail, EDI
<u>รับรายการสั่งซื้อ (ผู้ขาย)</u>		
จัดลำดับรายการสั่งซื้อ		Online database
ตรวจสอบสินค้าในคลัง	แบบฟอร์ม โทรศัพท์ โทรสาร	Online database Webpage
กำหนดเวลาส่งสินค้า	แบบฟอร์มการจัดส่ง	E-mail, Online database
ออกใบเสร็จรับเงิน	แบบฟอร์มใบเสร็จรับเงิน	Online database
รับสินค้า	คนส่งของ	
ยืนยันการรับสินค้า	แบบฟอร์ม	E-mail
<u>ใบเสร็จรับเงิน</u>		
ส่งใบเสร็จรับเงิน (ผู้ขาย)	ไปรษณีย์	E-mail, EDI
รับใบเสร็จรับเงิน (ผู้ซื้อ)		
กำหนดการชำระเงิน	แบบฟอร์มการชำระเงิน	EDI, Online database
ส่งเงินไปชำระ (ผู้ซื้อ)	ไปรษณีย์	EDI, EFT
รับเงิน (ผู้ขาย)		

ที่มา : ฉันทวุฒิ พิษผล. เปิดโลกการค้าอิเล็กทรอนิกส์. 2542 : 16

### ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

คำนิยามของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในขณะนี้ มีอยู่หลายความหมายซึ่งแตกต่างกันตามที่องค์กรแต่ละแห่งได้นิยามไว้ ในการศึกษานี้ได้อ้างอิงความหมายตามคำนิยามของ OECD ดังนี้ [14]

#### Board definition

E-Commerce : An electronic transaction is the sale or purchase of goods or services, whether between businesses, households, individuals, Governments, and other public or private organizations, conducted over computer-mediated networks. The goods and services are ordered over those networks, but the payment and the ultimate delivery of the good or service may be conducted on-or offline.

#### คำนิยามโดยความหมายกว้าง

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงการขาย หรือการซื้อสินค้าและบริการ จากบุคคล ภาคธุรกิจ ภาครัฐ องค์กรต่าง ๆ ผ่านทางเทคโนโลยี และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น เครือข่าย Internet, Intranet, Extranet, EDI, EFT, E-mail เป็นต้น โดยที่สินค้าและบริการนั้นถูกส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แต่การชำระเงิน หรือการขนส่งสินค้าและบริการนั้น อาจจะดำเนินการผ่านเครือข่ายเหล่านั้นหรือไม่ก็ได้

#### Narrow definition

E-Commerce : An Internet transaction is the sale or purchase of goods or services, whether between businesses, households, individuals, Governments, and other public or private organizations, conducted over the Internet. The goods and services are ordered over the Internet, but the payment and the ultimate delivery of the good or service may be conducted on-or offline.

#### คำนิยามโดยความหมายแคบ

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงการขาย หรือการซื้อสินค้าและบริการ จากบุคคล ภาคธุรกิจ ภาครัฐ องค์กรต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่สินค้าและบริการนั้นถูกส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่การชำระเงินหรือการขนส่งสินค้าและบริการนั้น อาจจะดำเนินการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือไม่ก็ได้



### ความเป็นมาของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ [8]

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เริ่มต้นมานานกว่า 20 ปี โดยเริ่มจากการใช้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange หรือ EDI) ระหว่างคู่ค้าโดยการส่งข้อมูลทางธุรกิจ เช่น ใบสั่งซื้อ ใบส่งของ และใบเรียกชำระเงิน เป็นต้น ในระยะเวลาต่อมา ระบบ World Wide Web ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดย CERN Lab for Particle Physics ในกรุงเจนีวา เมื่อปี ค.ศ. 1991 โดยมีเว็บเบราว์เซอร์ชื่อ Mosaic เป็นเว็บเบราว์เซอร์รุ่นแรก และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นเว็บเบราว์เซอร์ของ Netscape และ Internet Explorer ในปัจจุบัน

### ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ [9]

ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

#### 1. สำหรับผู้บริโภค

ได้รับความสะดวก ประหยัดเวลาในการซื้อสินค้าอย่างครบวงจร มีสินค้าและบริการให้เลือกมากขึ้น เลือกชมสินค้าได้ตลอดเวลา สามารถเปรียบเทียบราคาของสินค้า และรับทราบความคิดเห็นต่อสินค้า บริการนั้น ๆ ผ่านทางเว็บบอร์ดได้ก่อนตัดสินใจซื้อ ได้สินค้าที่มีคุณภาพดี และราคายุติธรรม เพราะซื้อสินค้าโดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง ได้รับสินค้าอย่างรวดเร็วในกรณีที่สินค้านั้นสามารถส่งผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เพลง และ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น

#### 2. สำหรับผู้ประกอบการ

สามารถเข้าถึงลูกค้าทั่วโลก เพิ่มยอดขาย ลดต้นทุน บนอินเทอร์เน็ตผู้ประกอบการรายย่อยมีโอกาสในการแข่งขันเท่าเทียมกับผู้ประกอบการรายใหญ่ ลดภาระสินค้าคงคลัง ให้บริการและทำการตลาดต่อลูกค้ารายบุคคลได้ สถานที่ตั้งของบริษัทไม่เป็นข้อจำกัดในการดำเนินกิจการ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขายและการทำงานภายในสำนักงานโดยนำระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation) มาใช้

#### 3. สำหรับผู้ผลิต

ช่วยเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายมากขึ้น เปิดตลาดใหม่ เพิ่มความสัมพันธ์กับลูกค้า ลดค่าใช้จ่ายและความผิดพลาดในเรื่องข้อมูลการซื้อขาย เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดภาระสินค้าคงคลัง

#### ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ [4]

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดประเภทของการดำเนินธุรกิจออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

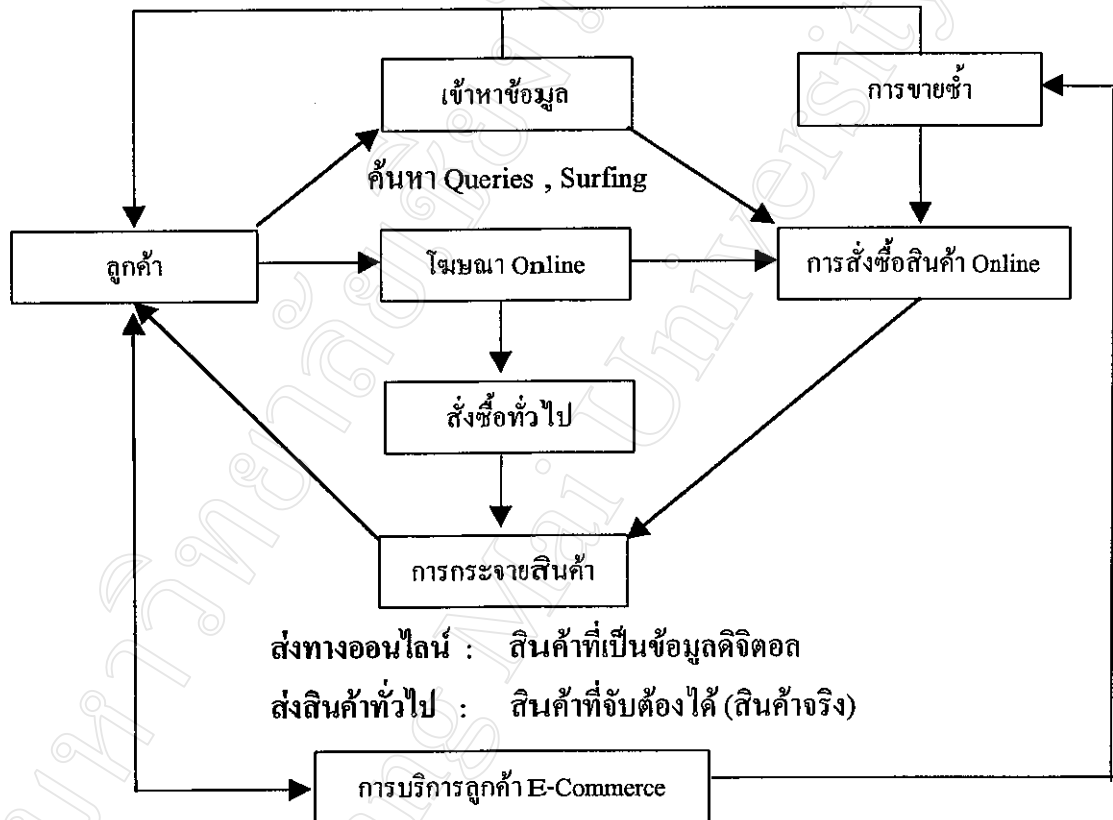
1. Business to Business (B-to-B) คือรูปแบบการค้าที่มีขนาดใหญ่ เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมการซื้อขายสินค้าระหว่างองค์กรกับองค์กร ซึ่งปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อมีจำนวนมาก วิธีการชำระเงินจะผ่านระบบธนาคาร

2. Business to Consumer (B-to-C) คือ รูปแบบการค้าปลีกที่มีผู้ผลิต มีการซื้อขายสินค้าไปยังผู้บริโภคทั่วโลก หรือภายในท้องถิ่น วิธีการชำระเงินโดยส่วนใหญ่จะเป็นการชำระผ่านระบบบัตรเครดิต

3. Consumer to Consumer (C-to-C) คือ รูปแบบการค้าที่เปิดกว้างให้ผู้บริโภคสามารถซื้อขายสินค้ากันเองได้ ส่วนวิธีการชำระเงินจะนิยมส่งจ่ายทางธนาคาร

### ขั้นตอนหลักในวงจรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนหลักในวงจรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย การเข้าหาข้อมูล การสั่งซื้อ การชำระเงิน การจัดส่งสินค้า หรือบริการ และการบริการหลังการขาย ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงวงจรระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ที่มา : ชาตพล นภาวารี. เทคนิคการสร้างเว็บ E-Commerce ยุคใหม่. 2544 : 17

## 2.2 ทบทวนวรรณกรรม

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ [6] รายงานการวิจัยเรื่อง สถานภาพของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย โดยสำรวจข้อมูลจากเจ้าของ หรือผู้บริหารองค์กรธุรกิจที่เข้าสัมมนาเรื่อง “ก้าวสู่ธุรกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” จำนวน 42 บริษัท จากบริษัทในสาขาอุตสาหกรรมการผลิต 16 แห่ง เกษตรกรรม 2 แห่ง และบริการ 21 แห่ง ส่วนใหญ่ (40 บริษัท) เป็นบริษัทขนาดกลางและเล็ก (มีจำนวนคนงานน้อยกว่า 500 คน) พบว่า

### 1. สถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท มีดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทมีการใช้ อินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตผ่านระบบโทรศัพท์พื้นฐาน (PSTN) อินเทอร์เน็ตผ่านระบบสายเช่า (Leased line) อีเทอร์เน็ต เว็บไซต์ ฐานข้อมูลออนไลน์ ร้อยละ 38, 49, 32, 4, 33 และ 26 ตามลำดับ

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัทมีการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการประกอบธุรกิจ โดยใช้ในการสั่งซื้อวัตถุดิบหรือสินค้า การโฆษณาสินค้าและบริการ การรับสั่งซื้อสินค้า การชำระเงิน และการบริการหลังการขาย ร้อยละ 10, 40, 24, 5 และ 10 ตามลำดับ

### 2. ทศนคติต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท มีดังนี้

ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยที่ช่วยให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แพร่หลายมากขึ้น 3 ประการ คือ การมีวิธีการชำระเงินที่สะดวกและปลอดภัย ร้อยละ 54.8 การมีค่าบริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกลง ร้อยละ 47.6 และการที่ประชาชนมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 38.1

ปัญหาอุปสรรค เหตุผลที่บริษัทยังไม่ประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3 ประการสำคัญ คือ บุคลากรไม่พร้อม ร้อยละ 38.1 การไม่มีแนวความคิดในการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจน ร้อยละ 31 และความไม่เข้าใจถึงวิธีการในการทำธุรกิจผ่านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 23.8

**Electronics industry trade organisations [11]** รายงานการศึกษาเรื่อง **The UK Electronics Industry E-Commerce Initiative : A study in the adoption of e-commerce 2002.** โดยสำรวจจากบริษัทในภาคอุตสาหกรรมของประเทศอังกฤษ จำนวนประมาณ 80 บริษัท พบว่า

1. สถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท มีดังนี้

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อีเมล อินทราเน็ต แอ็กทราเน็ต อินเทอร์เน็ต อีดีไอ โดยมีอีเมลล์ และเว็บไซต์ ร้อยละ 100 ส่วนระบบออนไลน์ เซิร์ฟเวอร์มีการใช้ร้อยละ 69

การเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการสื่อสาร มีการเชื่อมต่อกับระบบ PSTN, ISDN, DSL และ ADSL ร้อยละ 28, 28, 20 และ 19 ตามลำดับ

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัทมีการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการดำเนินธุรกิจแบบเดิม มีการซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์ร้อยละ 57 การขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ร้อยละ 43 ส่วนความคิดเห็นของบริษัทต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่าร้อยละ 43 ของบริษัทขนาดเล็ก เชื่อว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการแข่งขัน ขณะที่บริษัทขนาดใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 29.5 สำหรับความคิดเห็นในการเข้าถึงตลาดต่างประเทศ พบว่าบริษัทร้อยละ 43 เชื่อว่ามีความสำคัญยิ่ง

การให้บริการลูกค้าผ่านระบบออนไลน์ บริษัทมีการใช้ระบบออนไลน์เพื่อให้ลูกค้า สืบค้นหาสินค้า สั่งสินค้า ชำระเงิน ติดตามการส่งสินค้า และให้บริการหลังการขายร้อยละ 44, 63, 40, 20 และ 9 ตามลำดับ

การติดต่อกับผู้ค้าส่งของบริษัทผ่านระบบออนไลน์ บริษัทมีการใช้ระบบออนไลน์ติดต่อกับผู้ค้าส่ง เพื่อสืบหาผู้ค้าส่ง ตรวจสอบปริมาณสินค้า สั่งสินค้า รับใบส่งสินค้า ชำระเงิน ติดตามการส่งสินค้า และบริการหลังการขาย ร้อยละ 65, 63, 70, 7, 53, 43 และ 45 ตามลำดับ

2. ทศนคติต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท

ปัจจัยส่งเสริมต่อการนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ บริษัทเห็นว่าความต้องการของลูกค้า และลดการสูญเสียของการตลาด เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด

ปัญหาอุปสรรคของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัทเห็นว่าความปลอดภัยในการดำเนินธุรกรรม ขาดความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ที่สำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้ ความตั้งใจของผู้บริหารที่จะนำมาใช้ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบใหม่ เป็นปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ

KPMG Management Consulting [13] รายงานการวิจัยเรื่อง Electronic Commerce Research Report 1998 โดยทำการสำรวจข้อมูลจากผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดของบริษัทในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป จำนวน 518 บริษัท ในปี 1998 พบว่า

1. สถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท ในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป มีดังนี้ ประเทศฝรั่งเศส บริษัทมีการนำระบบอีดีไอมาใช้ประมาณร้อยละ 80 ซึ่งสูงที่สุดในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป กลุ่มบริษัทค้าปลีกคาดว่าจะยังไม่นำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในระบบ Supply chain ในช่วงระยะเวลา 3 ปีนี้

ประเทศอิตาลี บริษัทมีการใช้ระบบ PKI (Public Key Infrastructure) ซึ่งเป็นวิธีการเข้ารหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยในการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 40 ซึ่งสูงกว่าประเทศอื่น ๆ บริษัทผลิตสินค้า ร้อยละ 80 ยังไม่มีการใช้อินเทอร์เน็ตกับผู้ค้าส่ง

ประเทศเยอรมัน บริษัทร้อยละ 40 ในภาคธุรกิจการเงินได้รับการสนับสนุนให้มีการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้และมีการนำมาใช้ร่วมกับระบบ Supply chain ประมาณร้อยละ 33

ประเทศอังกฤษ บริษัทในภาคการเงินกว่าร้อยละ 50 ยังไม่มีการใช้ระบบ PKI ในการรักษาความปลอดภัยสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2. ทิศนคติต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทที่ได้มีการนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้มีดังนี้

ประเทศฝรั่งเศส บริษัทในประเทศฝรั่งเศสร้อยละ 33 คิดว่าความปลอดภัยเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นจำนวนที่สูงกว่าประเทศอื่น ๆ

ประเทศเยอรมัน บริษัทในภาคการเงินประมาณร้อยละ 50 คิดว่าความปลอดภัยเป็นปัญหาอุปสรรค

ประเทศอังกฤษ บริษัทในภาคการเงินร้อยละ 33 คิดว่าประเด็นความปลอดภัยเป็นปัญหาสำคัญแต่เป็นจำนวนที่น้อยที่สุดกว่าประเทศอื่น ๆ ขณะที่บริษัทในภาคการผลิตร้อยละ 33 เห็นว่าการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นอุปสรรคที่สำคัญ บริษัทค้าส่งร้อยละ 50 คิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการขายสินค้าจะช่วยสร้างกำไรได้มากกว่าวิธีการแบบเดิมในระยะ 3 ปีข้างหน้า

ทัศนคติโดยรวม บริษัทคิดว่าอินเทอร์เน็ตช่วยในการเพิ่มยอดขายทางการตลาด และเป็นวิธีในการลดต้นทุนได้ดีกว่าวิธีการใช้ระบบ Supply chain แบบเดิมในการซื้อขายสินค้าและบริการ รวมทั้งพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันและมีความสำคัญต่อการแข่งขันในระดับโลก

Ramesh Venkat [15] ได้รายงานการศึกษาเรื่อง **A study on the Impact of Business-to-Business E-Commerce In Canada** โดยสำรวจข้อมูลจากผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกจัดซื้อของบริษัทที่เป็นสมาชิกของ Purchasing Management Association of Canada (PMAC) จำนวน 178 บริษัท พบว่าบริษัทส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเห็นถึงประโยชน์ที่สำคัญ คือ ช่วยประหยัดเวลา เพิ่มความรวดเร็วในการทำธุรกรรม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมและการบริหารงาน สำหรับปัจจัยส่งเสริมที่สำคัญในการนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ คือ การให้ความสำคัญของผู้บริหาร และความต้องการของลูกค้า ส่วนปัญหาอุปสรรคได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบสารสนเทศ และการฝึกอบรมบุคลากร ความไม่พร้อมในการปรับเปลี่ยนบริษัทผู้ค้าส่ง ปัญหาของระบบความปลอดภัยและความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์