

บทที่ 2

เอกสารและระบบงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จิระ จริงจิตร และ วัชรินทร์ (2543) ได้กล่าวไว้ว่า ธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นที่กล่าวกันทั่วโลกและได้แผ่ขยายมาสู่ประเทศไทยนั้น แสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของการทำธุรกิจทางอินเทอร์เน็ต ว่ามีแนวโน้มอย่างไร เมื่อรวมเข้ากับการขยายตัวของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่ Access Media International ได้ประมาณไว้ว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของไทยจะมีจำนวนกว่า 700,000 คน และจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทุกปี นั้นแสดงให้เห็นถึงโอกาสธุรกิจในโลกออนไลน์ที่มากขึ้นเป็นเงาตามตัว ไม่เพียงแต่ธุรกิจขนาดใหญ่ที่กระโดดเข้าสู่โลกของอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตยังหมายถึงโอกาสในการดำเนินธุรกิจของธุรกิจขนาดเล็กหรือแม้แต่เป็นธุรกิจของบุคคลคนเดียว ด้วยเหตุที่ธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตนั้น ไม่ว่าจะเป็บริษัทเล็กหรือใหญ่ ต่างก็มีหน้าร้านเท่าๆกันเพียงจอภาพคอมพิวเตอร์เท่านั้น ดังนั้นการทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงถือเป็นโอกาสใหม่ที่มีศักยภาพสำหรับบุคคลหรือธุรกิจขนาดเล็ก เพราะเป็นการเปิดไปสู่ตลาดทั่วโลกด้วยต้นทุนที่ต่ำมาก

จักรกฤษณ์ นพคุณ (2543) กล่าวถึง ธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ไว้ว่า ปัจจุบันทั้งในประเทศไทยและทั่วโลกมีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งอินเทอร์เน็ตเองก็ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการใช้งานเพื่อการสื่อสาร ส่งอีเมล เล่น ICQ หรือค้นหาข้อมูลข่าวสารของบุคคลทั่วไปเพียงอย่างเดียว แต่อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทต่อการทำธุรกิจของบริษัทต่างๆมากขึ้นทุกทีด้วย เพราะยังมีคนใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้นเท่าใด ย่อมส่งผลให้การดำเนินธุรกิจผ่านอินเทอร์เน็ตขยายตัวมากขึ้นเท่านั้น จนกระทั่งปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตแทบจะเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการดำเนินธุรกิจสำหรับองค์กร นั่นจึงทำให้กระแสความนิยม และความสนใจในคำว่า การค้าอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อี-คอมเมิร์ซ มียิ่งสูงขึ้นตามไปด้วย การค้าอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อี-คอมเมิร์ซไม่เพียงแต่จะสร้างโอกาสใหม่ในการทำธุรกิจจากกลุ่มลูกค้าจำนวนมหาศาลที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแต่การทำธุรกิจ อี-คอมเมิร์ซ หรือการมีร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตยังช่วยให้เราสามารถทำธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการแก่ลูกค้าปัจจุบันหรือลูกค้าที่มีอยู่แล้ว ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นด้วย

จากหนังสือของสำนักพิมพ์ ปี ไอที เพรส เรื่อง เรื่องต้องรู้ก่อนก้าวสู่อี-คอมเมิร์ซ (2543) ได้กล่าวไว้ว่า บริษัทส่วนมากมักไม่ค่อยได้รับทราบความเห็นและเสียงสะท้อนกลับของลูกค้าทำได้นัก โดยเฉพาะบริษัทที่ทำการค้าระหว่างบริษัทกับบริษัทซึ่งไม่ได้ติดต่อโดยตรงกับลูกค้าที่เป็นผู้ใช้

สินค้านั้น ความสามารถในการโต้ตอบกันของอินเทอร์เน็ตและความสะดวกในการเข้าถึงช่วยให้บริษัทต่างๆ ได้รับข้อมูลจากลูกค้าโดยตรง นอกจากนั้นกลุ่มข่าวสารและกลุ่มสนทนายังสามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาด โดยทั่วไปหรือสินค้าใดสินค้านั้นได้อีกด้วย ซึ่งเป็นการเปิดเข้าสู่ประตูใจของผู้บริโภค

2.2 ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตกับการจำหน่ายสินค้าและบริการ ซึ่งธุรกิจสามารถซื้อขายสินค้าระหว่างธุรกิจด้วยกัน (Business-to-Business) หรือระหว่างธุรกิจกับลูกค้า (Business-to-Customer) ให้สามารถนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผู้คนทั่วโลกภายในเวลาอันรวดเร็วส่งผลให้การดำเนินการซื้อขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นิยามของคำว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นั้นได้มีผู้ให้คำนิยามไว้มากมายขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่นำมาพิจารณา เช่น กลุ่มประเทศ OECD เน้นที่ “ธุรกรรมเชิงพาณิชย์ที่กระทำผ่านเครือข่ายซึ่งเปิดกว้างแก่สาธารณชน เช่น อินเทอร์เน็ต” EITO (European Information Observatory) เน้นที่ “การดำเนินธุรกิจที่ทำให้เกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ โดยผ่านระบบเครือข่ายโทรคมนาคม” GIIC (Global Information Infrastructure Commission) เน้นที่ “กิจกรรมเชิงพาณิชย์ทุกรูปแบบที่มีการสื่อสารโดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท” ส่วนนิยามของ European Commission มีความหมายครอบคลุมมากที่สุดคือ “ระบบของกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทุกประเภท อาทิ การผลิต การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การซื้อขาย การชำระเงิน การนำส่งสินค้าและบริการที่มีขั้นตอนบางส่วนหรือทั้งหมด เกี่ยวข้องกับการสื่อสารผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์”

สำหรับประเทศไทยได้มีผู้ให้คำนิยามไว้แตกต่างกันเป็นต้นว่า ดร. พิเชฐ คุรงเวโรจน์ ที่ปรึกษาสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “การดำเนินธุรกิจโดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์” ดร.อนุชิต ธีรานูชิต กรรมการผู้จัดการ บริษัทเทรคสยาม จำกัด ให้คำจำกัดความว่า “ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางธุรกิจแบบไม่ใช้กระดาษ ผ่านทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) Bulletin Board ของคอมพิวเตอร์ โทรสาร การเคลื่อนย้ายทุนทางอิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน” นายชินทร์ วัฒนพฤชา บริษัท ส็อกซ์เสย์อินฟอร์เมชัน จำกัด ได้ให้คำจำกัดความว่า “การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการจำหน่ายสินค้าและบริการเข้าด้วยกันทำให้การซื้อขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดรายได้ในเวลาอันสั้น” สามารถกล่าวโดยรวมว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หมายถึง “การดำเนินธุรกิจโดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์”

ความเป็นมาของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น เริ่มต้นจากการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Fund Transfer-EFT) เมื่อต้นทศวรรษ 1970 โดยธนาคารต่างๆ ได้จัดให้มีเครือข่ายเฉพาะกิจทางการเงิน ต่อมาระหว่างปี 2519-2527 ได้มีการใช้ระบบส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือ อีดีไอ (EDI) ในช่วงปี 2529-2537 ได้มีการพัฒนาไปอีกขั้น โดยมีการส่งเอกสารด้วยระบบโลตัส โน้ตส์ ซึ่งนับเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อีกรูปแบบหนึ่ง จนในที่สุดมีการใช้ทั้งอีดีไอและโลตัส โน้ตส์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม และเอื้อประโยชน์ให้แก่ ธุรกิจขนาดต่างๆ อีกด้วย

2.3 ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การทำธุรกิจแบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถที่จะกระทำได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับ ประเภทและขนาดของธุรกิจ เนื่องจากการทำธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่งผลดีต่อต้นทุนในการ ดำเนินงาน เพราะระบบในการทำงานเกือบ 90 เปอร์เซ็นต์เป็นระบบอัตโนมัติ ใช้บุคลากรน้อย มีความแม่นยำสูงและสามารถกระทำได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เพียงแต่ลูกค้ามีเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ก็สามารถที่จะทำการซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ ได้แล้ว พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งออกได้ 3 ประเภท ได้แก่

ระหว่างธุรกิจกับธุรกิจ (Business to Business)

เป็นระบบที่กระทำระหว่างธุรกิจขนาดใหญ่กับธุรกิจขนาดใหญ่ อาทิ บริษัทผู้ผลิตสินค้าใน ประเทศกับบริษัทจัดจำหน่ายภายในประเทศ จะทำการเชื่อมโยงระบบการสั่งซื้อ (Purchase Order) และระบบการชำระเงินอัตโนมัติเข้าด้วยกัน ซึ่งทั้งสองระบบถือเป็นส่วนสำคัญในการทำการค้า การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเภทนี้ได้ทั้งนั้นทั้งสองฝ่ายจะต้องมีระบบบริหารงานภายใน องค์กร (Back Office) เป็นอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด หรือที่เรียกว่าระบบ ERP (Electronic Resources Planning) จึงจะทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลการค้าเป็นไปได้โดยราบรื่นการสั่งซื้อจะเกิดขึ้น โดยอัตโนมัติ เมื่อสินค้าคงคลังเหลือน้อยลงถึงระดับที่กำหนดไว้ ซึ่งการตรวจสอบปริมาณสินค้าคงคลังจะกระทำ ตลอดเวลาเมื่อที่มีการจำหน่ายสินค้า จึงทำให้ปริมาณสินค้าในคลังสินค้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม ตลอดเวลา ส่วนกรณีศึกษานี้เป็นการกระทำระหว่างธุรกิจขนาดใหญ่กับธุรกิจขนาดใหญ่ว่างระหว่าง ประเทศดังนั้นยังไม่สามารถทำการเชื่อมโยงระบบการสั่งซื้อ (Purchase Order) และระบบการชำระเงินอัตโนมัติเข้าด้วยกันอย่างสมบูรณ์ได้ เนื่องจากมีอุปสรรคหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของระบบ การเงินการธนาคาร หรือระบบบริหารงานภายในองค์กร (Back Office) ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะกล่าวถึง ในส่วนของปัญหาและอุปสรรคต่อไป

ระหว่างธุรกิจกับลูกค้า (Business to Customer)

การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในแบบนี้เปรียบได้กับระบบการขายปลีกที่เน้นลูกค้ารายย่อยเป็นสำคัญ เหมาะสำหรับธุรกิจประเภทเอสเอ็มอี (SME: Small and Medium Enterprise) เป็นลักษณะของการเปิดเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อทำการค้าปลีก ดังจะเห็นได้โดยทั่วไปบนเวิร์ลด์ไวด์เว็บ

การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในแบบนี้มีการกระทำกันอย่างแพร่หลาย เพราะสามารถทำการค้าได้ในระดับนานาชาติ เนื่องจากพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไม่มีข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ จึงทำให้สามารถขายสินค้าให้กับคนทั่วโลกได้ ไม่ว่าเว็บไซต์จะอยู่ที่ใดก็ตาม

วิธีการทำธุรกิจแบบนี้ผู้ขายก็ต้องทำเว็บไซต์ที่มีลักษณะคล้ายกับ "แค็ตตาล็อกสินค้า" ให้ลูกค้าได้เลือกซื้อ และมีการชำระเงินทางเว็บไซต์โดยใช้เงินดิจิทัล ประเภทต่าง ๆ

ระหว่างลูกค้ากับลูกค้า (Customer to Customer)

เป็นแบบที่ยังไม่ได้รับความนิยมนักขณะนี้ การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในแบบนี้จะเป็นการสร้างตลาดกลางขึ้นมาให้ผู้ที่ต้องการขายสินค้ามาทำการเสนอขาย และผู้ซื้อมาเลือกซื้อสินค้าที่ต้องการ โดยให้ผู้ซื้อและผู้ขายทำการต่อรองราคารวมทั้งส่งมอบสินค้ากันเอง แต่ในขั้นตอนการชำระเงิน เจ้าของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้จะเป็นตัวกลางในการรับชำระเงินผ่านทางเว็บไซต์ และจะหักค่าดำเนินการบางส่วนเป็นค่าตอบแทน

2.4 องค์ประกอบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะประกอบด้วยส่วนหลักๆ 4 ส่วนด้วยกัน ได้แก่ เว็บไซต์ (Web Site) ระบบเครือข่ายข้อมูล (Data Network) ระบบสื่อสารข้อมูล (Data Communication) และระบบการชำระเงิน (Payment System) การทำงานของทั้ง 4 ส่วนจะต้องทำงานในแบบออนไลน์ และเรียลไทม์ซึ่งหมายถึงการทำงานที่มีการสื่อสารข้อมูลในการขายตลอดเวลา และปรับปรุงรายการขายทันทีทันใดเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

1. เว็บไซต์ (WebSite)

ถ้าในการทำการค้าจะต้องมีร้านค้าที่ทำหน้าที่เป็นสถานที่ในการซื้อขายสินค้า "เว็บไซต์" ก็เปรียบได้กับร้านค้าหรือห้องแสดงสินค้า ดังนั้นการสร้างเว็บไซต์จึงไม่แตกต่างกับการสร้างหน้าร้านค้า ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางระบบการจัดการภายในร้านอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

- ระบบการตลาด ได้แก่ การนำเสนอสินค้า การโฆษณาประชาสัมพันธ์ กิจกรรมการ ส่งเสริมการตลาดและการขาย
- ระบบการชำระเงิน อาทิ สื่อที่ใช้ในการชำระเงิน ความปลอดภัยในการชำระเงิน การบริหารเงินกับธนาคาร
- ระบบบริการลูกค้า อาทิ การบริการหลังการขาย ช่องทางการติดต่อระหว่างพนักงานกับลูกค้า และการส่งออก

โดยปกติแล้วร้านค้าบนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะให้บริการ 24 ชั่วโมง ลูกค้าสามารถที่จะใช้บริการจากเว็บไซต์ของผู้ขายได้ตลอดเวลา จึงทำให้ระบบที่ได้กล่าวมาข้างต้นต้องมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสำคัญสำหรับผู้ที่จะทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่จะต้องมีทีมงานที่จะคอยดูแลระบบต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่ติดขัด

การจัดสร้างเว็บไซต์ก็คือการสร้างร้านค้าออนไลน์ ซึ่งการออกแบบจะต้องมีความสอดคล้องกับสินค้าและบริการที่จำหน่าย นอกจากนี้จะต้องมีความสวยงามแล้ว ระบบการทำงานภายในร้านจะต้องอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้า ให้ได้รับบรรยากาศที่ดีในการจับจ่ายสินค้าภายในร้าน เช่น ควรมีระบบรถเข็น (Cart) ให้ลูกค้าใช้สำหรับใส่สินค้าที่ต้องการจะซื้อไว้ก่อนที่จะชำระเงินในขั้นตอนสุดท้าย และระบบค้นหาสินค้า (Search) ในกรณีที่มีสินค้าหลายรายการ ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกในการค้นหาแก่ลูกค้า

2. ระบบเครือข่ายข้อมูล (Data Network)

ในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น จะใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในการเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ประเภทคอมพิวเตอร์ต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน การเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต จะต้องให้มีความเหมาะสมกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละร้านค้า โดยส่วนใหญ่แล้วจะขึ้นอยู่กับปริมาณการเข้าใช้บริการเว็บไซต์ของลูกค้า ถ้ามีลูกค้าจะต้องเลือกผู้ให้บริการที่มีความเร็ว ซึ่งความเร็วนี้จะส่งผลต่ออัตราค่าบริการ และค่าใช้จ่ายจะเพิ่มสูงขึ้น

การสร้างเว็บไซต์จะต้องมีการติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการบนอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่าโฮสต์ ซึ่งมี 2 วิธีในการติดตั้ง ได้แก่ จัดตั้งไว้ที่บริษัท หรือใช้บริการโฮสต์ตั้งเซิร์ฟเวอร์ในการเช่าเนื้อที่หน่วยความจำ

การจัดตั้งโฮสต์ไว้ที่บริษัทจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าอย่างหลัง เนื่องจากต้องลงทุนในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีประสิทธิภาพสูง และอุปกรณ์ระบบเครือข่ายซึ่งมีราคาแพง นอกจากนี้ยังจะต้องมีค่าเชื่อมต่อสัญญาณโทรคมนาคม ซึ่งมีให้เลือกอยู่ 3 แบบ ได้แก่ สาย วงจรเช่าเฉพาะ (Lease Line) ดาวเทียม (Satellite) และบริการเครือข่ายร่วมดิจิทัล (ISDN)

3. ระบบการสื่อสารข้อมูล (Data Communication)

การสื่อสารข้อมูลในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญอย่างยิ่ง ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องอาศัยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นพื้นฐานเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ซึ่งระบบสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นจะใช้ข้อตกลงหรือที่เรียกว่า "โพรโทคอล (Protocol)" :ซึ่งใช้ TCP/IP เป็นมาตรฐานในการสื่อสารข้อมูล

แต่สิ่งที่สำคัญอีกประการสำหรับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือ ความปลอดภัย (Security) การส่งข้อมูลทางการค้าไปบนเครือข่ายสาธารณะอย่างอินเทอร์เน็ต ข้อมูลอาจจะถูกขโมยไประหว่างการส่งข้อมูลก็เป็นได้ ดังนั้นจึงต้องมีการเข้ารหัสข้อมูล (Data Encryption) เพื่อไม่ให้นักลอบขโมยข้อมูล สามารถเปิดอ่านได้ระหว่างการส่งข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันจะมีอยู่ 2 ชนิด ได้แก่

SSL (Secure Socket Layer) ซึ่งพัฒนาโดยบริษัทเน็ตสเคป

SET (Secure Electronic Transaction) ซึ่งพัฒนาโดยบริษัทบัตรเครดิตยักษ์ใหญ่ "วีซ่า" และ "มาสเตอร์"

โดยทั่วไประบบเอสเอสแอล จะได้รับความนิยมมากกว่าเพราะมีราคาถูก และโปรแกรมบราวเซอร์ทั่วไปจะมีระบบการเข้ารหัสเอสเอสแอล อยู่แล้ว ลูกค้าไม่จำเป็นต้องไปซื้อเพิ่มเติม เป็นส่วนของร้านค้าที่จะต้องเป็นผู้ลงทุนเพียงฝ่ายเดียว แต่ระบบเอสอีที ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องลงทุนซื้อซอฟต์แวร์ทั้งสองฝ่าย ซึ่งมีราคาแพง แต่ในทางเทคนิคแล้วระบบความปลอดภัยเอสอีที จะมีประสิทธิภาพสูงกว่าเอสเอสแอล ในประเทศไทยจะใช้ระบบเอสเอสแอลเป็นส่วนใหญ่

สรุปแล้วข้อมูลที่ถูส่งจากลูกค้าไปยังเว็บไซต์จะได้รับการป้องกันในทุกขั้นตอน เพื่อมิให้ผู้ที่ไม่ประสงค์ดีลักลอบขโมยข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

4. ระบบการชำระเงิน

ระบบการชำระเงิน ซึ่งในปัจจุบันสื่อที่ใช้ในการชำระเงินทางอินเทอร์เน็ตจะอยู่ในรูปของดิจิทัลมันนี่ หมายความว่าเงินที่มีมูลค่าเป็นค่าตัวเลขบันทึกอยู่ในบัตรพลาสติก บัตรสมาร์ตการ์ด หรือระบบคอมพิวเตอร์ของธนาคาร

แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางธุรกิจของ บริษัท กูดมนา ออร์คิดส์ รวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่ทาง บริษัทบัตรเครดิตมีต่อธุรกิจกล้วยไม้ ทำให้การพัฒนาาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัท กูดมนา ออร์คิดส์ นี้ไม่สามารถ ทำโดยใช้สื่อในการชำระเงินทางอินเทอร์เน็ตจะอยู่ในรูปของดิจิทัลมันนี่ได้

2.5 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิมของบริษัทอุตสาหกรรม ออร์คิดส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 39/6 ถ. นาวงประชาพัฒนา คอนเมือง กรุงเทพฯ พบว่าเป็นองค์การที่ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตและส่งออกของต้นกล้วยไม้ไปยังหลาย ๆ ประเทศ ทั้งในเอเชียและอเมริกา ลักษณะของธุรกิจส่วนใหญ่จะเป็นการค้าส่งระหว่างธุรกิจกับธุรกิจด้วยกัน หรือถึงแม้จะเป็นการค้าที่ค้าระหว่างธุรกิจกับผู้บริโภคก็ตาม ลูกค้าน่าจะเป็นผู้บริโภคกลุ่มที่มีความสามารถในการซื้อเป็นปริมาณมาก เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านค่าใช้จ่ายต่างๆซึ่งถือว่าสูงในการซื้อย่อยระหว่างประเทศ วิธีการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ของบริษัทคือ

1. การใช้การส่งใบรายการสินค้าทางไปรษณีย์โดยตรงสู่ลูกค้า ปีละประมาณ 6,000 ฉบับ ผู้รายชื่อลูกค้าที่มีอยู่เดิม, และการนำรายชื่อของกลุ่มที่น่าจะเป็นมาจาก สมาคมกล้วยไม้ และนิตยสารกล้วยไม้ในต่างประเทศ โดยใบรายการสินค้าดังกล่าวต้องมีการปรับปรุงใหม่ ทุกๆ 6-12 เดือน
2. การลงโฆษณาในนิตยสารกล้วยไม้ต่างประเทศจำนวน 2 ฉบับ
3. การออกร้านแนะนำตัวในงาน โชว์กล้วยไม้ในต่างประเทศ เช่นในประเทศญี่ปุ่น และอเมริกา
4. เปิด Web Site ของบริษัท แสดงถึงรายการสินค้าที่มี โดยที่ถ้าลูกค้ามีความต้องการที่จะสั่งซื้อ ลูกค้าไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้โดยตรงจาก Web Site ได้ ลูกค้าต้องติดต่อมาที่บริษัทด้วย อีเมลล์ หรือ แฟกซ์ เพื่อแจ้งรายการสินค้า ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า วิธีการพิเศษในการส่งสินค้า (ถ้ามี) เพื่อที่จะติดต่อขอใบเสนอราคาจากบริษัทอีกครั้งหนึ่ง วิธีการดำเนินงานของบริษัทคือ หลังจากที่ได้รับรายการสั่งซื้อจากลูกค้าแล้ว ไม่ว่าจะด้วยทางอีเมลล์ แฟกซ์ หรือจดหมาย บริษัทจะดำเนินการออกใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้า หลังจากที่ลูกค้าตกลงใบเสนอราคาดังกล่าวแล้ว ลูกค้าต้องทำการโอนเงินให้บริษัท โดยลูกค้าต้องแสดงหลักฐานการโอนเงินให้ทางบริษัททราบ จากนั้นบริษัทจึงเริ่มทำพิธีการส่งออกไป

2.6 การวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์จากการเริ่มต้นทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นจำเป็นต้องเข้าใจว่า จะต้องประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายของการวางแผน อุปกรณ์สนับสนุน และการบำรุงรักษา ซึ่งเปรียบเทียบเท่ากับค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปกับการไม่ลงมือพัฒนาพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากภารกิจที่ต้องเสียโอกาสทางธุรกิจ เมื่อบริษัทคู่แข่งได้มีการให้บริการบนเว็บ และได้รับผลตอบแทน

ด้านการเงิน

ต้นทุนเป็นอุปสรรคด้านแรกของการเริ่มต้นทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แต่การเริ่มต้นนี้มีความหมายแตกต่างกันออกไป เนื่องจากการไม่รู้วิธีการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีและกลยุทธ์ด้านการตลาด โดยต้นทุนส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับค่าธรรมเนียมธุรกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในเชิงธุรกิจ ซึ่งต้นทุนเหล่านี้สามารถแปรผันได้อย่างมากจากความเสถียรและจากสิ่งอื่น ๆ ในขณะที่ต้นทุนด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มักมีต้นทุนใหม่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ เช่น ด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ แต่ก็ปรากฏว่าต้นทุนในส่วนอื่น ๆ จะหายไป เช่น ค่าใช้จ่ายด้านกระดาษเอกสาร แฟกซ์ เป็นต้น

ด้านเทคโนโลยี

ประเด็นด้านเทคโนโลยี ความท้าทายด้านเทคนิคของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นจะประกอบไปด้วย 4 ข้อหลักด้วยกันคือ ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันและการอินเทอร์เน็ตเฟซ

1. ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันในที่นี้ หมายถึง การที่ระบบที่จะพัฒนานี้จะทำงานร่วมกับระบบงานเดิมได้อย่างไร
2. ทางด้านอินเทอร์เน็ตเฟซ นั้นหมายถึง การติดต่อกันระหว่างระบบภายในองค์กร การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการติดต่อระหว่างเน็ตเวิร์ก ความชัดเจนของเนื้อหาและการบริการ แอปพลิเคชันต่าง ๆ อาจมีส่วนทำให้เกิดการปรับปรุงในวิธีการที่ผู้คนใช้ข้อมูลในงาน หรือในชีวิตประจำวันของเขา อินเทอร์เน็ตก็สามารถทำในสิ่งเหล่านี้ได้ โดยการนำข้อมูลมหาศาลและการบริการที่ได้รับมาทำการปรับปรุงแล้วส่งให้ทุกคนที่อยู่ในเน็ตเวิร์ก แอปพลิเคชันของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องใช้ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันในการติดต่อสื่อสาร การจัดการข้อมูล และการรักษาความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่ามีความน่าเชื่อถือหรือสามารถเชื่อถือได้สมควรกับความจำเป็นของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต
3. ค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์มักจะเกิดจากความจำเป็นส่วนหนึ่ง และส่วนที่เกิดจากความฟุ่มเฟือย หลายองค์กรก็ได้หาซื้อหรือเช่าฮาร์ดแวร์เพื่อให้คุ้มค่าที่สุด เพราะหากถ้าใช้ฮาร์ดแวร์ได้ไม่เต็มที่แล้วค่าเช่าที่ต้องจ่ายก็จะถือว่าเป็นการสูญเสีย แต่เนื่องจากบริษัทดังกล่าวนี้ได้มีการลงทุนทาง IT อยู่แล้ว จึงไม่มีการลงทุนทางด้านฮาร์ดแวร์ที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดแต่อย่างใด

4. ซอฟต์แวร์ นอกจากค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในการพัฒนาซอฟต์แวร์แล้ว ยังมีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บข้อมูล พื้นที่ว่างของดิสก์ การแบ็คอัพและการกู้คืน ค่าใช้จ่ายในการเก็บและอัปเดตหน่วยความจำ หรืออาจจะมีค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรีเอ็นจิเนียริงในเชิงธุรกิจ จึงเริ่มต้นธุรกิจด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปในทิศทางที่ดี

ด้านบุคลากร

ค่าใช้จ่ายของบุคลากร อันได้แก่ การรับสมัคร การว่าจ้าง การฝึกอบรม ในการแก้ปัญหาในเรื่องการจัดการทรัพยากรบุคคล รวมทั้งการจ้างผู้ชำนาญด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นส่วนที่มีความยากและมีค่าใช้จ่ายที่แอบซ่อนอยู่เช่นกัน นอกจากนั้นจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรแบบเดิมเป็นการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่าย บางครั้งจำเป็นต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในอัตราที่แพงเพื่อศึกษาและออกแบบระบบรวมไปถึงการบำรุงรักษาและพัฒนาโปรแกรมให้ทันสมัยต่อไป