



การศึกษารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ที่เหมาะสมกับสหกรณ์การเกษตร

ธนิต จันทรประทีป

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2548

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์

ชื่อเรื่อง

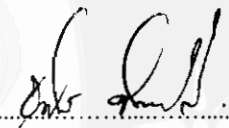
การศึกษารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ที่เหมาะสมกับสหกรณ์การเกษตร

โดย

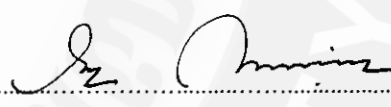
ธนิต จันทรประทีป

พิจารณาเห็นชอบโดย

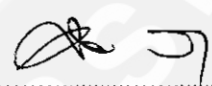
ประธานกรรมการที่ปรึกษา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตกดี จันทนพศิริ)
วันที่ 3 เดือน มิ.ย พ.ศ. 2548

กรรมการที่ปรึกษา


(อาจารย์ ดร.รัตนา โพธิสุวรรณ)
วันที่ 3 เดือน มิ.ย พ.ศ. 2548

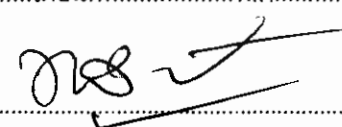
กรรมการที่ปรึกษา


(อาจารย์ศิริพร กิตติการกุล)
วันที่ 3 เดือน มิ.ย พ.ศ. 2548

หัวหน้าภาควิชาเศรษฐศาสตร์และสหกรณ์การเกษตร


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชัย ดันวัฒนากุล)
วันที่ 3 เดือน มิ.ย พ.ศ. 2548

โครงการบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองวุฒิ เพ็ชรประดับ)
รองประธานกรรมการโครงการบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่ 7 เดือน มิ.ย พ.ศ. 48

ชื่อเรื่อง	การศึกษารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสหกรณ์การเกษตร
ชื่อผู้เขียน	นายธนิต จันทน์ประทีป
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูศักดิ์ จันทนพิสิริ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์การเกษตร 2) เพื่อศึกษาค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และ 3) การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์การเกษตร

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้รวบรวมจากเว็บไซต์ของส่วนราชการ องค์กรและสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ให้บริการความรู้ด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การเตรียมความพร้อม ค้นหาและรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ของผู้ให้บริการเว็บไซต์ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวบรวมจาก เว็บไซต์ของผู้ให้บริการสอบถามราคาอุปกรณ์ในประเทศไทย คือ www.pantip.com และนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เนื่องจากราคาเกี่ยวกับอุปกรณ์และการลงทุนในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยใช้ราคาตลาดและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า

รูปแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสหกรณ์ คือ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ และควรเลือกวิธีการผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง เพราะเป็นรูปแบบและวิธี ที่นอกจากจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยแล้ว ยังเป็นการง่ายในการดูแลและบำรุงรักษาระบบ

ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของสหกรณ์ที่จะเริ่มดำเนินการในครั้งแรกจำเป็นที่จะต้องมีการลงทุน และเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายขั้นต้น ซึ่งจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายในด้านค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ คู่สายโทรศัพท์ โมเด็ม เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด เครื่องสแกนบาร์โค้ด ค่าอุปกรณ์เครือข่าย ในสำนักงาน ค่าใช้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม และค่าพัฒนา เว็บไซต์หรือระบบที่ใช้ และค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องจ่ายรายปี คือ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่า สายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าอัปเกรดอุปกรณ์ และค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์ สำหรับปีต่อ ๆ ไปค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะน้อย จากการศึกษาพบว่า กรณีเป็นการค้าประเภทการขายปลีกหน้าร้าน หรือการค้าส่ง จะมีค่าใช้จ่ายขั้นต้นต่ำสุดประมาณ 14,350 บาท สูงสุดประมาณ 156,200 บาท และจะมีค่าใช้จ่ายรายปีอีก 41,600 บาท/ปี

การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์ สหกรณ์จะต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้าน 1) ด้านอุปกรณ์และโปรแกรม 2) ความพร้อมด้านบุคลากร และ 3) ความพร้อมด้านการจัดทำเว็บไซต์ และเตรียมตัวสร้างร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต โดยสหกรณ์จะต้องกำหนดสินค้าที่จะขาย วางรูปแบบธุรกิจที่ต้องการวางแผนการตลาดบนอินเทอร์เน็ต โดยบอกรายละเอียดของประเภทสินค้า และความปลอดภัยในการรักษาข้อมูลของลูกค้า

Title	A Study of Optimal Model and Method of E-Commerce for Agricultural Cooperatives
Author	Mr. Thanit Chanpratheap
Degree of	Master of Science in Cooperative Economics
Advisory Committee Chairperson	Assistant Professor Choosak Jantanopsiri

ABSTRACT

This study was aimed 1) to study forms and methods of electronic commercial trading including models and methods of electronic commercial trading for the category of goods which are suitable for Agricultural Co-operatives, 2) to study the cost of investment and the expenses on the operation of the electronic commercial trading in Thailand, and 3) to study the preparation of readiness in an electronic commercial trading to be used in the business of the Agricultural Co-operatives.

Data used in this study were collected from websites of authorities, different organizations and educational institutes which provide the services about knowledge of electronic commercial trading. This research focuses on the electronic commercial trading, the expenses of the operation, the preparation for readiness. The information was collected from websites of the website providers on electronic commercial trading in Thailand

Data regarding expenses in the investment of equipments used in the electronic commercial trading were collected from the websites of the service providers on price of the equipments in Thailand i.e. pantip.com, and magazines about computers and computing business since price of the equipments and the investment in the electronic commercial trading change all the time. It is therefore necessary to use a market price and to analyze those above mentioned descriptive information.

Results of the study found that the method of the electronic commercial trading which is most suitable for the co-operatives is the electronic commercial trading for retail sales. The retailer should build up a website then upload to a web hosting. This method has the lowest cost and it is easy for maintenance.

Investment cost and expenses for the operation of an electronic commerce for the co-operatives which will start for the first time is necessary to make an investment. Initial expenses will include the expenses on computers, telephones, modems, printers, barcode printers, barcode scanners, expenses for the network in the office, expenses for an Internet service connection, registration of domain name and expenses for the website development. The annual expenses to maintain the equipments include the lease of the signals, software copyright, equipment upgrading and the expenses for the maintenance of the website. Finding indicated that the expenses will decrease in the following years. Results showed that the minimum expenses in the case of outlet retailer or the whole seller are approximately 14,350 baht per year, and the maximum is around 156,200 bath including the annual expenses of 41,600 bath.

Regarding the preparation for the readiness in conducting the business of electronic commerce to be used in the business of the co-operatives, the co-operatives have to study details of 1) Hardware and Software, 2) People ware, and 3) Creation of a website and the shop on the Internet by determining the products to be sold. In setting those required business forms, it is necessary to make a marketing planning by giving details of the product types and the safety in keeping the confidential information of the customers.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาและได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างดี จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทรพัฑิรี อาจารย์ดร.รัตนา โพธิ์สุวรรณ และอาจารย์ศิริพร กิริติการกุล ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจแก้ไข จนการค้นคว้าแบบอิสระเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ที่ส่งเสริม ให้ออกาสผู้เขียนได้มีการพัฒนาทักษะองค์ความรู้เพิ่มเติม ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และทำเนียบรัฐบาลที่ให้อำลัังใจแก่ผู้เขียน

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ เพราะคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชา ความรู้ และให้คำแนะนำแก่ผู้เขียนด้วยดีตลอดมา และขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา และขอขอบคุณ คุณนัทธมน จันทรประทีป ที่ให้อำลัังใจและความช่วยเหลือเกื้อกูลแก่ผู้เขียนด้วยดีตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

ธนิต จันทรประทีป

มิถุนายน 2548

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
ABSTRACT	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญเรื่อง	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	2
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
ขอบเขตและข้อจำกัดในการศึกษา	7
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	14
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	14
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาด	31
งานศึกษาที่เกี่ยวข้อง	34
กรอบแนวคิด	45
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	47
สถานที่ดำเนินการวิจัย	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	48
บทที่ 4 ผลการศึกษาและวิจารณ์	49
ตอนที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์	49
อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์	
อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์	

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำค้า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย	62
ตอนที่ 3 วิเคราะห์การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์	84
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	98
สรุปผลการศึกษา	99
อภิปรายผลการศึกษา	102
ข้อเสนอแนะ	109
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	110
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก	114
ภาคผนวก ก ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 112 ก	115
ภาคผนวก ข ประกาศราชกิจจานุเบกษานับประกาศทั่วไปเล่ม 120 ตอนพิเศษ 33 ง	132
ภาคผนวก ค ประวัติผู้เขียน	142

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	สรุประดับการใช้งานอินเทอร์เน็ตเรียงจากระดับเบื้องต้นไปจนถึงซับซ้อนมาก	42
2	ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ของร้านค้าตัวแทนจัดจำหน่ายในห้างพันธุ์ทิพย์พลาซ่า	65
3	อัตราค่าบริการจด Domain Name ของ www.thaiirc.in.th	67
4	รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ NineNIC Ecommerce	68
5	รายละเอียดการจัดการข้อมูล และรูปภาพบนเว็บไซต์ ของ NineNIC Ecommerce	69
6	รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ Uget Web	69
7	รายละเอียดค่าบริการ Hosting ของ Uget Web	71
8	รายละเอียดเกี่ยวกับการให้บริการเช่าพื้นที่สำหรับงานเว็บ M.P.S.Internet Web Hosting Service	71
9	รายละเอียดของค่าบริการจด Domain name ของ www.mpsinternet.com	72
10	แสดงรายละเอียดการให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ของ www.marketathome.com/shop/	73
11	เปรียบเทียบจุดเด่นของเว็บไซต์สำเร็จรูประหว่างรายอื่น ๆ กับ ThaiMarketCenter.com	76
12	เปรียบเทียบระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเว็บไซต์	78
13	การลงทุนขั้นต้น แยกตามรูปแบบในการทำการค้า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	79
14	ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์	80
15	วิธีดำเนินงาน แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	81
16	การเตรียมความพร้อม แยกตามรูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	82
17	วิธีในการจัดทำ แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	83
18	สินค้าของสหกรณ์กับประเภทของร้านค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ เหมาะสม	87

ตาราง	หน้า
19 การลงทุนขั้นต้น สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	87
20 ขั้นตอนในการจัดทำเว็บไซต์ สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	88
21 ค่าลงทุนขั้นต้น สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำ เว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	89
22 รายจ่ายคงที่ (รายปี) สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการ จัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	90
23 ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการ จัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	91
24 การเตรียมความพร้อมของสหกรณ์ในการเลือกรูปแบบธุรกิจต่าง ๆ ในการทำ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	94
25 การเตรียมความพร้อม สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการ จัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)	95

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	ระบบกฎแฉสาธารณะ กฎแฉส่วนบุคคล และลายเซ็นดิจิทัล	25
2	แนวคิดหลักของการตลาด (Core Marketing Concepts)	32
3	ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	33
4	องค์ประกอบและขั้นตอนในการชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	41
5	กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	45

บทที่ 1

บทนำ

การส่งเสริมสหกรณ์ในประเทศไทย แต่เดิมได้มีความพยายามส่งเสริมในการจัดหาเงินทุน ซึ่งเป็นปัญหาหลักของเกษตรกรที่ขาดแคลนเงินทุน ในการทำการผลิตเรื่อยมา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการค้า แต่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การส่งเสริมแต่เพียงเงินทุนเพื่อการผลิตของสมาชิกเพียงด้านเดียว ไม่สามารถช่วยให้เกษตรกรมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้ เพราะในที่สุดของการผลิตเพื่อการค้า เกษตรกรจำเป็นต้องจำหน่ายผลผลิตส่วนเกินของตนออกสู่ท้องตลาด โดยผ่านระบบการตลาดที่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลางหลาย ๆ ทอดอย่างที่เป็นอยู่ในอดีต ทำให้พ่อค้าแต่ละระดับจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายในการตลาด รวมทั้งกำไรที่แต่ละคนต้องการ จึงทำให้ราคาที่เกษตรกรได้รับมีความแตกต่างจากราคาขายปลีกเป็นอย่างมาก

ดังนั้น ในปัจจุบันทางราชการจึงได้พยายามมุ่งเน้นให้สหกรณ์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สหกรณ์ภาคการเกษตร ให้ทำหน้าที่ด้านการตลาดเพิ่มขึ้น โดยมีความพยายามสนับสนุนอุปกรณ์และสิ่งจำเป็นที่ใช้ในการตลาด และการแสวงหาช่องทางการตลาดใหม่ ๆ เพื่อเป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้า และผลผลิตการเกษตรของสมาชิก อันจะส่งผลให้สมาชิกได้รับราคาที่สูงขึ้น การส่งเสริมด้านการตลาดของสหกรณ์ภาคการเกษตร ที่ผ่านมาซึ่งราชการได้ดำเนินการส่งเสริมได้แก่

1. การสนับสนุนและสร้างอุปกรณ์ทางการตลาดให้แก่สหกรณ์การเกษตร ทั้งที่เป็นการสร้างแบบให้เปล่า และการให้กู้ยืมเงินไปก่อสร้าง เพื่อทำให้สหกรณ์การเกษตรต่าง ๆ มีความพร้อมในการรวบรวมผลผลิตจากสมาชิก โดยเริ่มมาตั้งแต่ปี 2515 เป็นต้นมา ในระยะแรกเป็นเพียงการสร้างยุ้งฉางสำหรับการรวบรวมผลผลิตเพื่อช่วยให้สหกรณ์การเกษตรเป็นจุดรวบรวมผลผลิตของสมาชิกไว้รอราคา ต่อมาได้มีการก่อสร้างโรงงานแปรรูปผลผลิตการเกษตรต่าง ๆ เช่น โรงสีข้าว โรงงานแปรรูปนม เป็นต้น เพื่อให้สหกรณ์การเกษตรสามารถนำผลผลิตที่รวบรวมไว้มาทำการแปรรูปเป็นเกษตรอุตสาหกรรม อันจะเพิ่มมูลค่าของผลผลิตให้แก่สมาชิกสหกรณ์การเกษตร แทนการรวบรวมไว้รอราคา

2. การสนับสนุนเงินทุนเพื่อใช้ในกิจกรรมด้านการตลาด โดยมีทั้งการใช้เงินทุนที่กรมส่งเสริมสหกรณ์ทำหน้าที่ดูแล (เงินทุนส่งเสริมการสหกรณ์ เงินรายได้นิคม เป็นต้น) และเงินทุนของทางราชการ (เงินกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เงินกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร เป็นต้น) เช่น โครงการเชื่อมโยงสินเชื่อเพื่อการผลิตและบริการตลาดข้าวของสหกรณ์ ตั้งแต่ปี 2523

เป็นต้นมา สำหรับใช้เป็นทุนหมุนเวียนในการรวบรวมผลผลิตของสมาชิกสำหรับนำไปแปรรูปหรือเพื่อรอราคา

3. การจัดสร้างตลาดกลางสินค้าการเกษตรในสหกรณ์การเกษตร เพื่อให้สหกรณ์การเกษตรเป็นศูนย์กลาง ทำหน้าที่เป็นตลาดกลาง เพื่อให้พ่อค้าได้ใช้เป็นจุดหรือศูนย์กลางในการซื้อผลผลิตจากสหกรณ์การเกษตร และสมาชิกสหกรณ์การเกษตร โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2535 อันจะทำให้สหกรณ์การเกษตรเป็นจุดซื้อขายสินค้าการเกษตรในระดับอำเภอ

4. การปรับปรุงคุณภาพเพื่อยกระดับสินค้า รวมถึงการสนับสนุนให้สหกรณ์การเกษตรจำหน่ายผลผลิตแก่ผู้รับซื้อรายใหญ่ เพื่อทำให้สินค้าของสหกรณ์การเกษตรมีคุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการ สามารถยกระดับเป็นสินค้าในตลาดบน เพื่อให้สามารถขายสินค้าโดยตรง ไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลางหลาย ๆ ทอดอย่างที่เคยเป็นอยู่ เช่น กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้จัดให้มีโครงการจำหน่ายข้าวสารของสหกรณ์การเกษตรให้กับบริษัทแอมเวย์ (ประเทศไทย) เมื่อปี 2540 เพื่อให้บริษัทฯ นำข้าวสารของสหกรณ์การเกษตรไปจำหน่ายผ่านผู้จำหน่ายสินค้าอิสระของบริษัทฯ ซึ่งจะทำการขายตรงให้แก่ลูกค้าของบริษัทฯ รวมถึงการพยายามให้เกิดความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรมระหว่างสหกรณ์การเกษตรกับร้านสหกรณ์ ทั้งร้านสหกรณ์ในมหาวิทยาลัย และร้านสหกรณ์ในสถานประกอบการ ที่เริ่มดำเนินการในปี 2546 เป็นต้น

ความสำคัญของปัญหา

กลยุทธ์การตลาด ยุค ค.ศ. 2000 จะมีการพึ่งพาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งในการตัดสินใจของผู้บริหารการตลาด และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสื่อสารไปสู่ตลาดเป้าหมาย ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามหลัก ความแปลกใหม่กว่าคู่แข่ง รวดเร็วกว่า และเป็นที่พึงพอใจของตลาดเป้าหมายได้มากกว่า การสนองตอบความต้องการของตลาดเป้าหมาย บริการต่าง ๆ ได้เข้ามามีบทบาทในธุรกิจเพิ่มมากขึ้น เช่น การจัดส่ง เป็นต้น แนวคิดการตลาด (marketing concept) ได้เปลี่ยนไปเป็นการตลาดที่มุ่งสังคม (social marketing concept) สอดคล้องกับกระแสความตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน บนหลักธรรมชาติมากกว่าวัตถุนิยมดังที่เคยปฏิบัติมา

วิวัฒนาการของการค้า การค้าได้มีการเปลี่ยนแปลงตามวิวัฒนาการทางสังคม และการติดต่อสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีวิวัฒนาการ ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนสินค้า นับเป็นการตลาด หรือการค้าขายที่เก่าแก่ที่สุดของมนุษย์ การแลกเปลี่ยนสินค้า เป็นการค้าก่อนที่จะมีวิวัฒนาการของเงิน หรือสิ่งแทนค่าของสินค้า ผู้แลกเปลี่ยนสินค้าจำเป็นต้องนำสินค้าไปแลกเปลี่ยนกันในตลาด หรือตามจุดที่นัดหมาย

2. การค้าขายผ่านระบบตลาดด้วยเงินทอง เป็นวิวัฒนาการที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทำให้ระบบการค้ามีการขยายตัวได้ เนื่องจากการนำเงิน/ทอง หรือสิ่งของเทียบเงินมาใช้เป็นมาตราในการแลกเปลี่ยนสินค้า ทำให้การค้าขายขยายตัวไปได้อย่างกว้างขวาง โดยยังยึดถือธรรมเนียมการค้าแบบเดิมที่ต้องมีการนำสินค้าไปสู่ตลาด เพื่อให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถตรวจสอบสินค้าก่อนการตกลงราคาในการซื้อขาย การค้าขายสินค้าบางอย่างอาจเลือกใช้วิธีการขายตรงเพื่อเป็นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย สามารถสร้างความคุ้นเคยและการอธิบายถึงคุณภาพ สินค้าได้มากกว่าการซื้อขายในระบบตลาดทั่วไป แม้ว่าต่อมาวิวัฒนาการด้านการสื่อสารจะช่วยให้เราสามารถติดต่อซื้อขายผ่านทางโทรศัพท์ ไปรษณีย์ จะช่วยให้เกิดการค้าแบบไม่เห็นหน้า หรือลูกค้าไม่จำเป็นต้องนำสินค้าไปผ่านสถานที่ตั้งของตลาด แต่ส่วนใหญ่จำเป็นต้องมีความคุ้นเคย หรือความเชื่อถือนับในยี่ห้อของสินค้าประกอบด้วย รวมทั้งอาจเคยค้าขายจนเป็นที่เชื่อถือซึ่งกันและกันมาก่อน การซื้อขายทางโทรศัพท์ หรือไปรษณีย์ ยังเป็นเพียงการทำคำสั่งซื้อ หรือการตกลงซื้อขายที่ยังต้องอาศัยกระบวนการอื่น ๆ เพื่อช่วยให้การซื้อขายสำเร็จลุล่วงไปได้ เช่น กระบวนการในการชำระเงิน เป็นต้น

3. การซื้อขายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการสื่อสารด้วยอินเทอร์เน็ต (internet) ทำให้เกิดการปฏิวัติครั้งใหญ่ในวงการการค้าของโลก ทำให้เกิดช่องทางการค้าสินค้าช่องทางใหม่ ในโลกยุคอินเทอร์เน็ตทำให้การค้าแบบเห็นหน้าหรือเคยเห็นหน้า ไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป โดยที่ลูกค้ายังสามารถคงความรู้สึกเสมือนการซื้อขายแบบผ่านตลาดได้ ทั้งนี้เพราะผู้ซื้อและผู้ขายสามารถเสนอสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทั้งในรูปแบบของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ทำให้สามารถตัดสินใจซื้อขายสินค้าได้ และทำให้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายสามารถส่งมอบสินค้า (สินค้าบางชนิด) และชำระค่าสินค้าได้ในทันทีที่มีการตกลงซื้อขาย รวมทั้งตลาดอินเทอร์เน็ตมีจุดเด่นกว่าตลาดสินค้าทั่วไป คือ เป็นตลาดที่เปิด 24 ชั่วโมง ไม่มีเวลาปิดหรือหยุดพัก เป็นตลาดที่ไม่ต้องการพนักงานขายหน้าร้าน จึงไม่มีค่าจ้างพนักงานหน้าร้าน ทั้งยังช่วยให้ ผู้ซื้อ และผู้ขายที่อยู่ห่างไกลกัน แม้จะเป็นคนละประเทศ คนละทวีป สามารถทำการเสนอซื้อ เสนอขาย ได้โดยมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด เท่ากับเสนอซื้อ เสนอขาย ภายในประเทศ ในขณะที่ผู้เสนอขายสินค้า ลงทุนในการเสนอขายต่ำกว่าการค้าผ่านโทรศัพท์ หรือไปรษณีย์ เพราะการจัดตั้งร้านค้าบนระบบอินเทอร์เน็ต ทำได้ง่ายกว่าต้นทุนถูก (ปัจจุบันค่าใช้จ่ายในการเปิด

ร้านอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยประมาณ 2,000 บาทต่อเดือน) การจัดทำหน้าร้านบน ระบบอินเทอร์เน็ตครั้งเดียว สามารถให้ผู้สนใจเข้าเลือกชมได้ไม่จำกัดจำนวน เป็นตลาดที่มีผู้ซื้อผู้ขายมากที่สุดในโลก คือ ประมาณ 655 ล้านคน เมื่อสิ้นปี 2545 (UNCTAD, 2002) และการชำระค่าสินค้าหรือการปิดการขายสามารถทำได้เหมือนการค้าผ่านระบบตลาด คือ เมื่อผู้ซื้อตกลงซื้อจะชำระเงินได้ในทันที ในขณะที่การค้าผ่านโทรศัพท์ หรือ ไปรษณีย์ ไม่สามารถทำได้จึงทำให้อาจเกิดการเปลี่ยนใจในภายหลังได้ ดังนั้น จึงเป็นสาเหตุให้ระบบการค้าบนอินเทอร์เน็ต ที่เรียกว่าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เริ่มได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางขึ้นภายในระยะเวลาอันสั้น จนทำให้ปริมาณการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ตมีปริมาณสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งยังเป็นช่องทางใหม่ในการเข้าสู่ลูกค้า และการพัฒนาตลาดใหม่ทั่วทุกมุมโลกอย่างไร้พรมแดน

ประเทศไทย รัฐบาลเห็นความสำคัญของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มความสามารถของอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดเล็ก (SMEs) ของประเทศไทย โดยรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจน (ทักษิณ ชินวัตร, 2543) คือ

1. รัฐบาลจะเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการค้าในเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ และขยายการใช้งานในชนบท ผลของการดำเนินงานทำให้เกิดการให้บริการอินเทอร์เน็ตราคาเดียวกันทั่วประเทศ เช่น บริการ 1222 ขององค์การโทรศัพท์
2. รัฐบาลเร่งรณรงค์ให้องค์กรธุรกิจ ประชาชน และหน่วยงานของรัฐบาลเข้าใจ และเห็นโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินนโยบายเพื่อให้ธุรกิจประชาชนและหน่วยงานของรัฐบาลมีความสามารถในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายนี้อย่างกว้างขวาง การปรับโครงสร้างราชการ กรมทะเบียนการค้า ได้เปลี่ยนเป็นกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเพื่อทำหน้าที่เร่งรัดให้เกิดการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. รัฐบาลเร่งรัดการตั้งอินเทอร์เน็ตในระดับตำบล และเร่งพัฒนาโครงสร้างและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดส่งสินค้า และระบบการชำระเงินที่น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับในฐานะเครื่องมือทางธุรกิจของโลกยุคใหม่ ผลของนโยบายทำให้จะมีการจดทะเบียนผู้ค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ซื้อ และริเริ่มให้มีการรับรองผู้ทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือการออกใบรับรองดิจิทัล เพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ซื้อโดยองค์กรกลางที่เป็นที่เชื่อถือ เรียกว่า องค์การรับรองความถูกต้อง (certification authority) รวมทั้งการออกพระราชบัญญัติ ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 เพื่อช่วยส่งเสริม กำกับดูแล การนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้

การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นอกจากจะเป็นช่องทางการค้าช่องทางใหม่ ที่เริ่มเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น ยังเป็นช่องทางการค้าที่รัฐบาลพยายามส่งเสริมและเร่งรัดให้ธุรกิจขนาดกลาง

และขนาดเล็ก (SMEs) ได้นำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการค้า เพราะเป็นช่องทางที่จะทำให้ SMEs สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างกว้างขวางโดยการลงทุนที่ต่ำที่สุด และการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีหลายรูปแบบและหลายวิธีการให้เลือกมากมาย ตามแต่ระดับการลงทุนและความสามารถของ SMEs จึงมีการจัดตั้ง โครงการศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce Resource Center: ECRC) เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กให้สามารถแข่งขัน และทำการค้าได้โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในการประกอบการค้า ในขณะที่ธนาคารพาณิชย์และบริษัทบัตรเครดิตต่าง ๆ เริ่มให้บริการในการชำระเงินผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ thaicybermall.com เป็นเว็บไซต์แรกในประเทศไทยที่มีการนำระบบนี้ มาใช้ โดยร่วมมือกับธนาคารกรุงไทย ระบบนี้จะสามารถตรวจบัตรเครดิตแบบ Online ได้เหมือนกับการใช้จ่ายตามห้างสรรพสินค้าทันที

ในขณะที่สหกรณ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหกรณ์ภาคการเกษตรแม้แต่สหกรณ์ขนาดใหญ่ หรือสหกรณ์ระดับชาติ ที่มีผู้จัดการและฝ่ายจัดการจำนวนมาก ที่มีความรู้ความสามารถ และไม่มีข้อจำกัดด้านเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานทั้งโทรศัพท์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับการใช้งานในการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สหกรณ์การเกษตรย่านตาขาว จำกัด สหกรณ์การเกษตรพิมาย จำกัด สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเขาชก จำกัด ชุมชุมสหกรณ์ชาวสวนยางแห่งประเทศไทย จำกัด ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีธุรกรรมการค้ากับต่างประเทศอยู่แล้ว แต่ยังมีการทำธุรกิจการค้าผ่านระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์น้อยมาก จนกระทั่งปี 2546 กรมส่งเสริมสหกรณ์ ซึ่งมีหน้าที่ส่งเสริมการค้าเนินธุรกิจของสหกรณ์ทั้งภาคการเกษตร และสหกรณ์นอกภาคการเกษตร ซึ่งเป็นธุรกิจ SMEs ด้วย จึงได้ร่วมมือกับเว็บไซต์ไทยดอทคอม (www.thaitambon.com) เพื่อนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับ สหกรณ์ในโครงการ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

ดังนั้น สหกรณ์การเกษตรในฐานะองค์กรของผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องพัฒนาให้ก้าวทันกับโลกการค้าในปัจจุบัน เพราะหากเปรียบเทียบกับระบบการค้าแบบอื่น ๆ แล้ว การใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นับว่าเป็นระบบการค้าที่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนแรกเริ่ม และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่ำที่สุดตลาดหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหกรณ์การเกษตรสามารถเลือกรูปแบบและวิธีการ เพื่อใช้เป็นช่องทางตลาดจากระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้หลากหลาย เพราะผู้ให้บริการที่อยู่อย่างมากมายในโลกอินเทอร์เน็ต ทั้งการให้บริการฟรี การให้บริการแบบคิดค่าใช้จ่าย รวมทั้งกรมส่งเสริมสหกรณ์ก็เริ่มที่จะให้บริการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ฟรีแก่สหกรณ์ด้วย ฉะนั้นใน

การศึกษาค้างนี้จึงต้องการศึกษารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ในประเทศไทยว่า มีรูปแบบและวิธีการดำเนินการอย่างไรบ้าง รวมถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุนและการดำเนินการให้เหมาะสมแก่ สหกรณ์การเกษตร และของประเภทสินค้าที่สหกรณ์ทำการผลิตและรวบรวมจากสมาชิก เพื่อขยายโอกาสทางการค้าและเพิ่มศักยภาพการผลิตและการตลาดของสหกรณ์ให้มีโอกาสขายสินค้าสู่ตลาดใหม่ได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้ เป็นการศึกษาถึงระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อันจะเป็นช่องทางการตลาดช่องทางใหม่แก่สหกรณ์การเกษตร โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ดังนี้

1. เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์การเกษตร
2. เพื่อศึกษาค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์การเกษตร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาค้างนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ในการศึกษา คือ

1. ได้ทราบรูปแบบและวิธีการ ตลอดจนค่าใช้จ่ายของแต่ละรูปแบบและวิธีการ ข้อจำกัด ตลอดจนประเภทสินค้าที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้สหกรณ์การเกษตรทำการค้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมของสหกรณ์การเกษตร ก่อนการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในการส่งเสริมให้สหกรณ์การเกษตรทำการค้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. สหกรณ์การเกษตรที่มีความสนใจสามารถประเมินค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในการลงทุนและในระหว่างดำเนินการธุรกิจ เพื่อสหกรณ์จะได้ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจว่าควรเลือกรูปแบบ และวิธีการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างไรให้เหมาะสมแก่สหกรณ์

ขอบเขตและข้อจำกัดในการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษา

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ มีขอบเขตการศึกษา คือ

1. การศึกษา รูปแบบ วิธีการ และการเตรียมความพร้อม สำหรับการใช้งานการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะทำการศึกษาจากรูปแบบและวิธีการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีใช้งานอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบัน
2. การศึกษา ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งในด้านการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของแต่ละรูปแบบและวิธีการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีใช้งานอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบัน และทำการประเมินจากค่าเฉลี่ยของแต่ละรูปแบบ
3. การศึกษา ความเหมาะสมของประเภทสินค้าสำหรับแต่ละรูปแบบและวิธีการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะอาศัยการจำแนกประเภทของสินค้าจากการจำแนกสินค้าของสหกรณ์การเกษตร

ข้อจำกัดในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัด ดังนี้

1. สินค้าของสหกรณ์ แบ่งประเภทสินค้าตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
 - 1.1 สินค้าประเภทอาหาร (Food products) แบ่งเป็น
 - 1.1.1. ไม่แปรรูป (Non-processed food) ประกอบด้วย
 - ประเภทผัก
 - ประเภทผลไม้
 - 1.1.2. แปรรูป (Processed food)
 - ประเภทผัก
 - ประเภทผลไม้
 - ประเภทสัตว์
 - ประเภทข้าว
 - ประเภทเครื่องปรุง
 - ประเภทยาและสมุนไพร
 - 1.2 สินค้าประเภทไม่ใช่อาหาร (Non-food products) ได้แก่ หัตถกรรม สิ่งทอ กระจาด และเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

2. รูปแบบการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 9 รูปแบบ (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเกรียงไกร วีระฤทธิพันธ์, 2545: 159) คือ

- 2.1 ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก
- 2.2 ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน
- 2.3 ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์
- 2.4 ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา
- 2.5 บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
- 2.6 ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์
- 2.7 ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.8 ธุรกิจที่ใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเพิ่มผลผลิต
- 2.9 ธุรกิจที่ใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการให้บริการ

3. วิธีการทำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งวิธีการทำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็น 4 วิธี (ECRC Thailand, 2542)

- 3.1 ผู้ขายให้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นในการประกาศขายสินค้า
- 3.2 ผู้ขายให้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่น หรือ ฝากขาย
- 3.3 ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่ Web hosting
- 3.4 ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์ของตนเองและรับผิดชอบดูแลเอง

นิยามศัพท์

นิยามศัพท์ทั่วไป

ระบบพาณิชย์ผ่านมือถือ (M-Commerce) หมายความว่า การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ หรือ ธุรกิจ ผ่านการสื่อสารเครื่องโทรศัพท์มือถือ เพราะมือถือสมัยใหม่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ และในปัจจุบันยังเป็นช่องทางในการชำระเงินสำหรับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์วิธีหนึ่ง เช่น การส่ง Short Messages (SMS) เพื่อยืนยันการสั่งซื้อ ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับสินค้า/บริการ ที่มีมูลค่าน้อย ๆ (การโหลดเพลงเข้าเครื่องโทรศัพท์มือถือ การโหลดภาพหน้าจอสำหรับโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น) ผู้ขายสินค้า/บริการจะได้รับส่วนแบ่งค่าส่ง SMS ดังกล่าว

BI (Business Intelligence) คือ การรวบรวมข้อมูลข่าวสารด้านตลาด ข้อมูลลูกค้า และคู่แข่ง

CRM (Customer Relationship Management) คือ การบริหารจัดการการบริการ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจกับทั้งสินค้า บริการ และบริษัท ระบบ CRM จะใช้ไอทีช่วยดำเนินงาน และจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบริการลูกค้า

SCM (Supply Chain Management) คือ การประสานห่วงโซ่ทางธุรกิจ ตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดส่ง ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก จนถึงมือผู้บริโภค

ERP (Enterprise Resource Planning) คือ กระบวนการของสำนักงานส่วนหลัง และการผลิต เช่น การรับใบสั่งซื้อการจัดซื้อ การจัดการใบส่งของ การจัดสินค้าคงคลัง แผน และการจัดการการผลิต ระบบ ERP จะช่วยให้กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพ และลดต้นทุน

องค์กรรับรองความถูกต้อง (Certification Authority: CA) คือ องค์กรที่มี บทบาทหน้าที่ในการให้บริการเทคโนโลยีการรหัส ได้แก่ การสร้างกุญแจสาธารณะ และกุญแจลับสำหรับผู้จดทะเบียน การส่งมอบกุญแจลับ การสร้างและการรับรองลายมือชื่อดิจิตอล นอกจากนี้การให้บริการเกี่ยวกับการออกใบรับรอง ได้แก่ การออก การเก็บรักษา การยกเลิก การตีพิมพ์ เผยแพร่ ใบรับรองดิจิตอล รวมทั้งการกำหนดนโยบายการออกและอนุมัติใบรับรอง เป็นต้น ตลอดจนบริการเสริมอื่น ๆ ได้แก่ การตรวจสอบสัญญาต่าง ๆ การทำทะเบียน การกู้กุญแจ เป็นต้น

Acquiring Bank คือ ธนาคารที่ร้านค้าที่ผู้ให้บริการเว็บไซต์ชนิดที่มีการชำระเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเปิดบัญชีไว้ ทำหน้าที่เป็นช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway) โดยส่งข้อมูลไปยังธนาคารผู้ออกบัตรที่ใช้ซื้อสินค้าในระบบ E-Commerce เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบัตรและยังสามารถใช้ชื่อของได้อยู่หรือไม่ ถ้าสามารถใช้ได้ก็จะรับ-ส่งข้อมูล และส่งต่อกลับไปยังร้านค้า และแจ้งกลับมายังผู้ซื้อเพื่อยืนยันคำสั่งซื้อต่อไป โดยร้านค้าจะไม่สามารถเก็บข้อมูลบัตรเครดิตไว้ได้ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลของเจ้าของบัตร นอกจากนี้ Acquiring Bank จะทำการเรียกเก็บเงินจากธนาคารผู้ออกบัตร โดยธนาคารผู้ออกบัตรจะทำการโอนเงินไปยัง Acquiring Bank ผู้บัญชีของร้านค้าร้านค้าก็จะจัดส่งสินค้าให้กับผู้ซื้อ และทางธนาคารผู้ออกบัตรก็จะมาเรียกเก็บเงินกับเจ้าของบัตรตามระยะเวลาที่กำหนดต่อไป

สินค้าที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Goods) คือ สินค้าหรือบริการที่บรรจุอยู่ในรูปแบบดิจิตอล (Digital Goods) เช่น ซอฟต์แวร์ เพลง ข้อมูล ข่าวสาร เป็นต้น สามารถส่งผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ เช่น เพลง ชื่อข้อมูล การเป็นสมาชิกเพื่อดูข้อมูลของเว็บไซต์ต่าง ๆ

สินค้าที่จับต้องได้ (Tangible Goods) คือ สินค้าที่จับต้องได้มีรูปร่างที่ชัดเจน (Physical Goods) คือ สินค้าทั่ว ๆ ไป การส่งสินค้า จำเป็นต้องส่งผ่านผู้ให้บริการสำหรับสินค้าที่จับต้องได้ ซึ่งอาจมีหลายวิธีให้ผู้ซื้อเลือกได้ตามต้องการ เช่น ส่งพัสดุตามปกติส่ง EMS ส่งผ่าน

ผู้ให้บริการรับส่งสินค้า (Courier) ในขณะเดียวกันระยะเวลาการส่งสินค้าอาจมีให้เลือกทั้งแบบส่งปกติ ส่งด่วน ส่งด่วนพิเศษ ตามความต้องการของลูกค้าเป็นต้น

การรักษาความลับของข้อมูล (Confidentiality) คือ การรักษาความลับของข้อมูลที่เก็บไว้ หรือ ส่งผ่านทางเครือข่ายโดยป้องกันไม่ให้ผู้อื่นที่ไม่มีสิทธิ์ลบลอบดูได้เปรียบเทียบกับได้กับการปิดผนึกของจดหมาย การใช้ซองจดหมายที่ทึบแสง การเขียนด้วยหมึกที่มองไม่เห็น เป็นต้น

การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) คือ การป้องกันไม่ให้ข้อมูลถูกแก้ไขโดยตรวจสอบไม่ได้ (เพราะข้อมูลในระบบดิจิทัลโดยปกติง่ายต่อการแก้ไขโดยไร้ร่องรอยและไม่สามารถตรวจสอบได้) เปรียบเทียบได้กับการเขียนด้วยหมึกซึ่งถ้าถูกลบแล้วจะก่อให้เกิดรอยลบขึ้น การใช้โฮโลแกรมกำกับบนบัตรเครดิต เป็นต้น

การป้องกันการปฏิเสธ หรือ อ้าง ความรับผิดชอบ (Non-repudiation) คือ การป้องกันการปฏิเสธว่าไม่ได้มีการส่ง หรือ รับข้อมูล จากฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง หรือ การป้องกันการอ้างที่เป็นเท็จว่าได้รับ หรือส่งข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบได้กับการส่งจดหมายลงทะเบียน เป็นต้น

การรหัส (Cryptography) คือ การทำให้ข้อมูลที่จะส่งผ่านไปทางเครือข่ายอยู่ในรูปแบบที่ไม่สามารถอ่านออกได้ ด้วยการเข้ารหัส (encryption) ทำให้ข้อมูลนั้นเป็นความลับ ซึ่งผู้ที่มีสิทธิ์จริงเท่านั้นจะสามารถอ่านข้อมูลนั้นได้ ด้วยการถอดรหัส (decryption) นั่นคือ สามารถรักษาข้อมูลให้เป็นความลับ (confidentiality) และกำหนดผู้มีสิทธิ์ได้ (authentication and authorization) สำหรับการเข้ารหัสและถอดรหัสนั้น จะอาศัยสมการ ทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน และ ต้องอาศัยกุญแจซึ่งอยู่ในรูปของพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ สำหรับตัวกุญแจนั้นจะมีความยาวเป็น บิต (bit) และ ยิ่งกุญแจมีความยาวมาก ยิ่งปลอดภัยมาก เนื่องจากจะต้องใช้เวลานานมากขึ้นในการ คาดเดากุญแจ โดยผู้คุกคาม

ใบรับรองดิจิทัล (digital certificate) เป็นการเพิ่มระดับความปลอดภัยในการระบุตัวบุคคลโดยสร้างความเชื่อถือมากขึ้นด้วย ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยองค์กรกลางที่เป็นที่เชื่อถือ เรียกว่า CA จะถูกนำมาใช้สำหรับยืนยันในตอนทำธุรกรรมว่าเป็นบุคคลนั้น ๆ จริง เพราะว่าการรหัส และลายมือชื่อดิจิทัล ในการทำธุรกรรม ทำให้สามารถรักษาความลับของข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล และสามารถระบุตัวบุคคลได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น

ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) คือ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากการเข้ารหัสข้อมูลด้วยกุญแจส่วนตัวของผู้ส่งซึ่งเปรียบเสมือนเป็นลายมือชื่อของผู้ส่ง เป็นสิ่งที่ระบุตัวบุคคล การสร้างลายมืออิเล็กทรอนิกส์ทำได้หลายวิธี เช่น รหัสประจำตัว เพื่อให้การส่ง

ข้อมูลผ่านเครือข่ายเป็นความลับสำหรับผู้ไม่มีสิทธิ์โดยการใช้เทคโนโลยีการรหัส และยังมีแสดงถึงเจตนาในการยอมรับเนื้อหาในสัญญานั้น ๆ ซึ่งเชื่อมโยงถึงการป้องกันการปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-repudiation) รูปแบบของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่นิยม คือ ลายมือชื่อดิจิตอล (Digital Signature) เพราะใช้โครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ (Public Key Infrastructure, PKI) สำหรับใช้ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

โดเมนเนม (Domain Name) คือ ชื่อของร้านค้า/กิจการ ที่ให้ลูกค้าใช้เรียกในการเข้ามาติดต่อ และยังเปรียบเสมือนแผนที่ที่ใช้ในการค้นหาร้านค้า/กิจการ เนื่องจากการอ้างอิงชื่อร้านค้าในระบบอินเทอร์เน็ตจะเป็นระบบตัวเลข (Uniform Resource Locator: URL) เป็นตัวเลข 4 ชุด ซึ่งยุ่งยากต่อการจดจำและเรียกใช้งาน จึงมีระบบตั้ง Domain Name ให้ง่ายต่อการจดจำ โดยแบ่งแยกเป็นหมวดหมู่ เช่น .com (สำหรับการค้า) .gov (สำหรับส่วนราชการ) การจด Domain Name คือ การจดชื่อพร้อม Domain แล้วทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปยัง URL ซึ่ง Domain Name จะมีชื่อซ้ำกันไม่ได้ (www.cpd.net จะไม่เหมือนกับ www.cpd.org) เพราะจะทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตสับสนไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ถูกต้อง จึงมีหน่วยงานกลางเข้ามาควบคุมดูแลการจดทะเบียน Domain Name หากร้านค้า/กิจการใดมี Home Page แต่ไม่มี Domain Name ก็จะไม่สามารถนำร้าน/กิจการเข้าไปทำการค้าในระบบอินเทอร์เน็ตได้

โฮมเพจ (Home Page) คือ หน้าร้าน (E-Shop) ของร้านค้าบนระบบอินเทอร์เน็ต ทำหน้าที่เหมือนการตกแต่งหน้าร้านในระบบการค้า Traditional Commerce ใน Home Page จะเป็นจุดที่ลูกค้าจะได้สัมผัสร้านค้า/กิจการ ในระบบ E-Commerce โดยใช้โปรแกรมอ่าน Home Page ที่เรียกว่า Browser เช่น Internet Explorer เป็นต้น

เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เก็บรักษา Home Page ของร้านค้า/กิจการต่าง ๆ ที่ทำการค้าในระบบ E-Commerce รวมถึงการเก็บข้อมูลการติดต่อใช้งานหรือซื้อขาย โปรแกรมต่าง ๆ ที่จำเป็นในการทำงาน และต้องทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสามารถให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการเข้าเยี่ยมชมร้านค้า/กิจการ ในระบบ E-Commerce

เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) คือ ผู้ที่ทำหน้าที่รับฝาก Home Page ของร้านค้า/กิจการต่าง ๆ ที่ทำการค้าในระบบ E-Commerce แทน Web Hosting จึงเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เปรียบเสมือนศูนย์รวม Web Server ของแต่ละร้านค้า/กิจการ เพราะหากร้านค้า/กิจการเก็บ Home Page ไว้ที่ Web Server ของ ตนเองจะทำให้ ร้านค้า/กิจการมีภาระต้องดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็น Web Server และต้องเปิดเครื่อง Web Server ตลอดเวลา เพื่อให้ลูกค้าหรือผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา

ต้นทุน (Cost) ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่

- ค่าลงทุนขั้นต้น ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ เช่น โมเด็ม เครื่องพิมพ์ ค่าสาย LAN ค่า Server ที่จะใช้ ค่าใช้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม ค่าพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้
- ค่าใช้จ่ายคงที่ (Fixed Cost) ประกอบด้วย ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าเปลี่ยนหรืออัปเดตอุปกรณ์ ค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์/ระบบ มักเป็นการค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเป็นรายปี
- ค่าใช้จ่ายผันแปร (Variable Cost) เช่น ค่าขนส่ง ค่าจัดการ เป็นต้น

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

สหกรณ์ หมายถึง สหกรณ์ภาคการเกษตร ประกอบด้วย สหกรณ์ 3 ประเภทตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 คือ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์ประมง ซึ่งสหกรณ์การเกษตรเป็นสหกรณ์ ที่มีการแยกเป็นรูปแบบย่อย หลากหลาย เช่น สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์กองทุนสวนยาง สหกรณ์โคนม สหกรณ์ปฏิรูปที่ดิน สหกรณ์การเกษตรนิคมฯ เป็นต้น

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) หมายความว่า การดำเนินกิจกรรมทาง ธุรกิจ หรือ ธุรกิจ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) จนถึงขั้นมีการตกลงทำการซื้อขายสินค้าจริงบนระบบอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการทำการกิจกรรมด้านการตลาดต่าง ๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและอินเทอร์เน็ต เพื่อให้กระบวนการทางธุรกิจมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้า และลูกค้าให้ตรงใจ และรวดเร็วและเพื่อลดต้นทุน และขยายโอกาสทางการค้า และการบริการ ตลอดจนการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการทำการกิจกรรมการค้าเหล่านั้นในอนาคต แม้ว่ากิจกรรมการค้าที่จะเกิดขึ้นต่อไปจะไม่ได้ทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและอินเทอร์เน็ต เช่น การนำเสนอรูปแบบและรายละเอียดของสินค้า (E-Catalog) การติดต่อ/สอบถามข้อมูลทางการค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (E-Mail, E-Call Center, FAQ) โดยไม่นับรวมการทำธุรกรรมที่กระทำโดยภาครัฐ เช่น E-Government Procurement, E-Government Auction และ E-Government

ประเภทสินค้าของสหกรณ์ คือ สินค้าที่สหกรณ์การเกษตร หรือกลุ่มสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร หรือกลุ่มสตรีสหกรณ์ ผลิตขึ้นเพื่อจำหน่าย ต้องมีการพิจารณาให้เหมาะสมแก่

การทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะเป็นเครื่องใช้ในการตัดสินใจรูปแบบและวิธีการ
การทำธุรกิจผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยแบ่งประเภทสินค้าตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่ง
ผลิตภัณฑ์ เป็น 2 ประเภทหลัก และแยกเป็น 12 ประเภทย่อย (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2546: 124) คือ

1. สินค้าประเภทอาหาร (Food Products) แบ่งเป็น อาหารไม่แปรรูป (Non-Processed Food) ประกอบด้วย ประเภทผัก และประเภทผลไม้ อาหารแปรรูป (Processed Food) ได้แก่ ประเภทผัก ประเภทผลไม้ ประเภทสัตว์ ประเภทข้าว ประเภทเครื่องปรุง ประเภทยาและสมุนไพร

2. สินค้าประเภทไม่ใช่อาหาร (Non-Food Products) ได้แก่ สินค้าหัตถกรรม สิ่งทอ กระจก และเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

ความหลากหลายของสินค้า คือ การเพิ่มตัวเลือกให้กับสินค้าชนิดหนึ่ง ๆ เพราะ
ในการผลิตสหกรณ์ยังสามารถแยกย่อยในด้านรายละเอียดของสินค้าชนิดนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความ
หลากหลายแก่ผู้บริโภคในการเลือกซื้อตามความต้องการและความเหมาะสม ได้แก่ ขนาด รูปร่าง
สี ลวดลาย หรือเอกลักษณ์ และวัสดุที่ใช้ในการผลิต หรือตกแต่ง

ราคาเบื้องต้นของสินค้า คือ ราคาสุทธิของสินค้าที่สหกรณ์การเกษตร หรือ
กลุ่มสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร หรือกลุ่มสตรีสหกรณ์ ต้องการได้รับการจำหน่ายสินค้า
ผ่านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยหักต้นทุนค่าขนส่ง หรือค่าใช้จ่ายหรือค่าบริการที่
สหกรณ์การเกษตรต้องจ่ายให้แก่ผู้ให้บริการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ (Model) คือ รูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดย
พิจารณาว่าการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แต่ละรูปแบบมีส่วนในการเพิ่มผลผลิตภาพ ซึ่งได้จาก
การขายสินค้าและบริการ อันทำให้เกิดรายได้สำคัญ การแบ่งรูปแบบโดยทั่วไปแบ่งเป็น 9 รูปแบบ
(สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเกรียงไกร วีระฤทธิพันธ์, 2545: 98)

วิธีการ (Method) คือ วิธีการในการลงทุนทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินงาน ซึ่งแต่ละวิธีการจะทำให้มีต้นทุนและ
ข้อจำกัดที่แตกต่างกัน วิธีการในการลงทุนทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะแบ่งเป็น 4
วิธีการ คือ (ECRC Thailand, 2542: 65) ใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นขายสินค้า ใช้บริการเว็บไซต์
ของผู้อื่น (ฝากขาย) จัดทำเว็บไซต์นำไปฝาก Web Hosting จัดทำเว็บไซต์และรับผิดชอบดูแลเอง

ทักษะและความรู้ (Skill & Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจของคณะกรรมการ
เกี่ยวกับการดำเนินการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ความสามารถของพนักงานในการ
จัดการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ความสามารถของพนักงานในการพัฒนาและดูแล
บำรุงรักษาระบบและการเตรียมความพร้อมการใช้งานการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการตรวจเอกสาร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนที่สองเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการตลาด ส่วนที่สามเป็นงานศึกษาที่เกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และส่วนที่สี่เป็นกรอบแนวคิดรวบยอดในการศึกษา

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic commerce หรือ E-commerce) เริ่มขึ้นเมื่อประมาณต้นทศวรรษที่ 1970 โดยเริ่มจากการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยงาน และในช่วงเริ่มต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทใหญ่ ๆ เท่านั้น บริษัทเล็ก ๆ มีจำนวนไม่มากนัก ต่อมาเมื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange-EDI) ได้แพร่หลายขึ้น ประกอบกับคอมพิวเตอร์พีซีได้มีการขยายเพิ่มอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการพัฒนาด้านอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ทำให้หน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ ได้มีการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้มากขึ้น ในปัจจุบันพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ครอบคลุมธุรกรรมหลายประเภท เช่น การโฆษณา การซื้อขายสินค้า การซื้อหุ้น การทำงาน การประมูล และการให้บริการลูกค้า (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2545: 126)

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นธุรกิจการซื้อขายสินค้าและบริการผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การใช้ทีวีในการโฆษณาสินค้า การขายตรงทางทีวี เคเบิลทีวี การใช้แฟกซ์ในการส่งข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า การขายผ่านทางเครื่องแฟกซ์และการขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมสูงสุด (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2544: 49)

ความหมายของ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การดำเนินธุรกิจ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ECRC Thailand, 2542: 198)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การผลิต การกระจาย การตลาด การขาย หรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (WTO, 1998: 67)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ขบวนการที่ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำธุรกิจที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์กร พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ และครอบคลุมรูปแบบทางการเงินทั้งหลาย เช่น ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ การค้าอิเล็กทรอนิกส์ อีดีไอ

หรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โทรสาร แคตตาล็อกอิเล็กทรอนิกส์ การประชุมทางไกล และรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลระหว่างองค์กร (ESCAP, 1998)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ธุรกิจทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับองค์กร และส่วนบุคคล บนพื้นฐานของการประมวล และการส่งข้อมูลดิจิทัล ที่มีทั้งข้อความเสี่ยง และภาพ (OECD, 1998)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การประมวล และการส่งข้อมูลที่มีข้อความเสี่ยง และภาพ ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการขายสินค้าและบริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัลในระบบออนไลน์ การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ การจำหน่ายหุ้นทางอิเล็กทรอนิกส์ ใบตราส่ง การประมูล การออกแบบและวิศวกรรมร่วมกัน การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ การขายตรง การให้บริการหลังการขาย ทั้งนี้ใช้กับสินค้า เช่น สินค้าบริโภค อุปกรณ์ทางการแพทย์ และบริการ เช่น บริการขายข้อมูล บริการด้านการเงิน บริการด้านกฎหมาย รวมทั้งกิจการทั่วไป เช่น สาธารณสุข การศึกษา ศูนย์การค้าเสมือน (Virtual mall) (European Union, 1997)

จากที่ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถสรุปได้ คือ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การขายสินค้า และการบริการผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ และระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รวมถึงระบบการจัดการ ธุรกิจโดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การออกแบบ การผลิต การโฆษณาสินค้า การค้าปลีกและค้าส่ง ระบบการขนส่ง และระบบการชำระเงิน ฯลฯ เป็นต้น

ECRC Thailand (2542) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องประกอบด้วยบุคคลอย่างน้อย 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ซื้อ และ ฝ่ายผู้ขาย นอกจากนี้ยังมีผู้ที่อาจเข้ามาเกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider: ISP) ในฐานะเป็นผู้ให้บริการจึงทำหน้าที่เป็นสื่อกลางหรือช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ธนาคาร หรือผู้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการชำระเงิน องค์กรที่หน้าที่รับรองความถูกต้อง ผู้ทำหน้าที่รับส่งสินค้า เป็นต้น ในการทำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถแบ่งได้ คือ

1. แบ่งตามประเภทของผู้เกี่ยวข้องในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น

1.1 ผู้ประกอบการ กับ ผู้บริโภค (Business to Consumer: B2C) คือ การค้าระหว่างผู้ค้า (ธุรกิจ) โดยตรงถึงลูกค้าซึ่งก็คือผู้บริโภค เช่น การขายหนังสือ ขายวีดีโอ ขายซีดีเพลง เป็นต้น

1.2 ผู้ประกอบการ กับ ผู้ประกอบการ (Business to Business: B2B) คือ การค้าระหว่างผู้ค้ากับลูกค้าเช่นกัน แต่ในที่นี้ลูกค้าจะเป็นในรูปแบบของ ผู้ประกอบการ ในที่นี้จะ

ครอบคลุมถึงเรื่อง การขายส่ง การทำการสั่งซื้อสินค้าผ่านทาง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบห่วงโซ่การผลิต (Supply chain agreement) เป็นต้น ซึ่งจะมีความซับซ้อนในระดับต่าง ๆ กันไป

1.3 ผู้บริโภค กับ ผู้บริโภค (Consumer to Consumer: C2C) คือ การติดต่อระหว่างผู้บริโภครับกับผู้บริโภคนั้น มีหลายรูปแบบและ วัตถุประสงค์ เช่น เพื่อการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ในกลุ่มคนที่มีการบริโภคเหมือนกัน หรืออาจจะทำการแลกเปลี่ยนสินค้ากันเอง ขายของมือสอง เป็นต้น

1.4 ผู้ประกอบการ กับ ภาครัฐ (Business to Government: B2G) คือ การประกอบธุรกิจระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐที่ใช้กันมาก คือ การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ หรือที่เรียกว่า E-government procurement ในประเทศที่มีความก้าวหน้า ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว รัฐบาลจะทำการซื้อ/จัดจ้างผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การประกาศจัดจ้างของภาครัฐในเว็บไซต์ หรือการใช้งานระบบอีดีไอในพิธีการศุลกากรของกรมศุลกากร

1.5 ภาครัฐ กับ ประชาชน (Government to Consumer: G2C) ส่วนใหญ่จะไม่ใช้วัตถุประสงค์เพื่อการค้า แต่จะเป็นเรื่องการบริการของภาครัฐผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันในประเทศไทยเองก็มีให้บริการแล้วหลายหน่วยงาน ได้แก่ การคำนวณและเสียภาษีผ่านอินเตอร์เน็ต การให้บริการข้อมูลประชาชนผ่านอินเตอร์เน็ต ข้อมูลการติดต่อการทำทะเบียนต่าง ๆ ของกระทรวงมหาดไทย ซึ่งประชาชนสามารถเข้าไปตรวจสอบว่าต้องใช้หลักฐานอะไรบ้างในการทำเรื่องนั้น ๆ และสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มบางอย่างจากเว็บไซต์ได้ด้วย

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ (2544: 78) ได้กล่าวถึงการดำเนินธุรกิจแบบระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญ มี 3 รูปแบบ คือ

การทำการค้าระหว่างองค์กรธุรกิจด้วยกันเอง (Business to business) ซึ่งอาจเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ ที่มีการซื้อขายสินค้าจำนวนมาก การชำระเงินส่วนใหญ่จะใช้วิธีการชำระเงินผ่านทางธนาคาร

การทำธุรกรรมระหว่างผู้ประกอบการกับผู้บริโภคโดยตรง (Business to consumer) เหมาะกับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ซึ่งอาจเป็นการค้าส่งขนาดเล็ก หรือการค้าปลีกจำนวนมาก โดยชำระเงินผ่านระบบบัตรเครดิต

การค้าระหว่างบุคคลทั่วไป (Consumer to consumer) การขายสินค้าเป็นแบบค้าปลีกระหว่างบุคคล หรือระหว่างผู้ใช้อินเตอร์เน็ต การชำระเงินผ่านระบบบัตรเครดิต

ถ้าเจ้าของสินค้าอยากขายสินค้าแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ก็สามารถทำได้โดยสร้างเว็บ (Web) ที่แสดงสินค้าพร้อมราคา เพื่อให้ลูกค้าทำการเลือกซื้อสินค้า ถ้าลูกค้าตัดสินใจ

เลือกซื้อสินค้าจะต้องป้อนข้อมูลเกี่ยวกับรายการสินค้าที่ต้องการ สถานที่ส่ง หมายเลขบัตรเครดิต เพื่อตรวจสอบว่าลูกค้านี้มีเงินเพียงพอ หรือไม่ และที่อยู่ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail address) ของลูกค้าเพื่อตอบรับการสั่งซื้อสินค้า

แต่เนื่องจากในการศึกษารั้วนี้ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่รวมการทำธุรกรรมที่กระทำโดยภาครัฐทั้ง E-government procurement, E-government ดังนั้นในการศึกษารั้วนี้จึงครอบคลุมเพราะใน 3 กรณี คือ B2C, B2B และ C2C เท่านั้น ซึ่งทั้ง 3 กรณี ธุรกิจ E-commerce จะครอบคลุมตั้งแต่ การใช้การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นช่องทางในการส่งเสริมให้เกิดการค้าในอนาคด เช่น E-mail, Call center และ E-catalog เป็นต้น รวมไปถึงขั้นตอนที่มีการนำ E-commerce ไปใช้ในการซื้อขายจริง

2. แบ่งตามประเภทของกิจกรรมของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น

2.1 การนำเสนอรูปแบบ/รายละเอียดของสินค้า (E-catalog)เป็นรูปแบบการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ง่ายที่สุด เพียงการจัดทำและนำเสนอรูปแบบ คุณสมบัติของสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อการประชาสัมพันธ์ก่อนที่ลูกค้าจะติดต่อ เพื่อทำการซื้อขายต่อไป เพราะการทำ E-catalog จะช่วยให้กิจการลงทุนน้อยในการจัดทำ Catalog และปรับเปลี่ยนได้ง่าย สามารถเพิ่มสินค้าใหม่หรือลดสินค้าที่หมดออกไปจาก E-catalog ได้ง่ายกว่าการพิมพ์ลงบนกระดาษเหมือนเช่นที่เคยปฏิบัติมา ขณะเดียวกันสามารถให้รายละเอียดของสินค้าได้มากกว่าการพิมพ์ สามารถระบุราคา/ปรับราคา ได้อย่างรวดเร็ว ในค่าใช้จ่ายที่ถูก (ค่าใช้จ่ายในการจ้างปรับปรุงข้อมูลประมาณ 500 - 1,000 บาท/หน้า)

2.2 การซื้อขายจริง (E-tailer) เป็นการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานเพื่อให้เกิดมีการซื้อขายแทนการซื้อขายแบบดั้งเดิม การซื้อขายบนอินเทอร์เน็ตอาจเป็นการเปิดร้านเพื่อขายสินค้าโดยไม่มีร้านค้าจริงอยู่เดิม ถือเป็นการเริ่มทำธุรกิจใหม่ หรือการเปิดบริการเพื่อเสริมกิจการร้านค้าที่มีอยู่เดิมโดยเล็งเห็นถึงประโยชน์ในการขยายช่องทางการตลาดใหม่ ๆ การซื้อขายอาจมีรูปแบบการส่งมอบสินค้าและชำระราคาสินค้าแตกต่างกันไป เช่น การส่งสินค้าเป็นพัสดุเรียกเก็บเงินปลายทาง การให้ผู้ซื้อโอนเงินเข้าบัญชีแล้วจึงส่งสินค้าให้ การชำระเงินผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2.3 การประมูลราคา (E-auction) เป็นการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานประมูลราคา เพื่อให้เกิดการแข่งขันราคา การประมูลซื้อก็เพื่อให้ได้สินค้าในราคาที่ต่ำที่สุด แต่หากเป็นการประมูลขายก็เพื่อให้สามารถขายสินค้าได้ในราคาสูงที่สุด โดยการเปิดโอกาสให้มี

เสนอราคาแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม ไม่สามารถสมยอมราคากันได้ เพราะผู้ประมูลไม่ทราบว่ามีใครเป็นผู้เสนอราคาแข่งด้วย

2.4 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (E-marketplace) เป็นการสร้างตลาดเพื่อรองรับการเสนอซื้อเสนอขายของผู้ที่มีความต้องการซื้อขายสินค้า คล้ายการค้าในตลาดนัดหรือห้างสรรพสินค้าในการค้าแบบดั้งเดิม (Traditional commerce) ในตลาดอิเล็กทรอนิกส์จะมีสินค้าหลากหลายชนิดหรืออาจมีเพียงชนิดเดียวขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้เป็นเจ้าของตลาดอิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินการแบ่งได้ คือ

รูปแบบการติดประกาศ (Web board) เป็นการนำสินค้ามาเสนอขาย หรือเสนอความต้องการซื้อสินค้า แล้วผู้ซื้อผู้ขายต้องทำการตรวจสอบว่าค่าเสนอใดตรงกับความต้องการของตน โดยผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องทำการติดต่อส่งมอบสินค้าและชำระเงินกันนอกตลาด แม้ว่าบางระบบอาจมีการจับคู่ (E-matching) ให้ด้วย รวมทั้งบางระบบอาจมีการแจ้งผลการจับคู่ผ่านระบบ M-commerce

รูปแบบการเปิดร้านค้า (E-shop) เป็นการให้ผู้ขายเช่าพื้นที่ เพื่อเปิดร้านค้าบนระบบอินเทอร์เน็ต โดยเจ้าของตลาดทำหน้าที่ให้บริการต่าง ๆ เช่น การดูแลพื้นที่เก็บโฮมเพจ การให้บริการปรับปรุงโฮมเพจให้แก่ร้านค้า การประชาสัมพันธ์ตลาด เพื่อให้ผู้สนใจเข้ามาเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าที่เปิดอยู่ในตลาด ทำให้เกิดการซื้อขายในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คล้าย E-tailer เพียงแต่เป็นแหล่งชุมชนของ E-tailer ทำให้เกิดความนิยมเป็นศูนย์รวมของผู้ซื้อผู้ขาย

บุรินทร์ รุจจนพันธุ์ (2543: 56) ได้อธิบายเรื่องระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในทางทฤษฎี คือ สิ่งที่ยึดโยงสำหรับนักลงทุน เป็นสิ่งแปลกใหม่กำลังอยู่ในความสนใจของผู้ประกอบการ นักวิชาการ นักพัฒนาเว็บ และประชาชนผู้มีฐานะดีทั่วโลกด้วยเหตุที่ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ คำที่ใช้เรียก ระบบการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเต็มรูปแบบ หรือกึ่งรูปแบบ โดยมีเงื่อนไขง่าย ๆ ว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ เรื่องที่ต้องมีผู้ขายและผู้ซื้อ ติดต่อกันเป็นหลัก

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ คือ การทำเว็บโฆษณาขายสินค้าให้ลูกค้าเข้ามาดู หากถูกใจก็จะทำการเลือกสินค้า แล้วจ่ายเงินผ่านบัตรเครดิตหรือโอนเงินเข้าธนาคารตามเลขบัญชี หรือส่งตัวแลกเงินไปให้ผู้ขาย จากนั้นผู้ขายก็จะส่งสินค้าไปให้ผู้ซื้อถึงบ้าน เป็นวิธีที่ค่อนข้างยุ่งยากและ สลับซับซ้อน ร้านค้าธรรมดาต้องอาศัยการฝากข้อมูลไว้กับเว็บไซต์ที่ชำนาญ เช่น www.shoppingthailand.com หรือ www.thaicybermall.com ทางเว็บไซต์จะให้บริการรับชำระเงินผ่านบัตรเครดิต ทำระบบคลังสินค้า และแจ้งให้ผู้ขายทราบเกี่ยวกับรายการซื้อขาย พร้อมให้คำแนะนำต่าง ๆ กับผู้ขายเพื่อให้จะขายสินค้าได้

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กึ่งรูปแบบ คือ การทำเว็บขายสินค้าเหมือนแบบเต็มรูปแบบ แต่จุดที่แตกต่างกันอยู่ที่วิธีการจ่ายเงิน โดยจะไม่มี การชำระเงินผ่านบัตรเครดิต แต่อาจเป็นวิธีโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารหลังรับสินค้า หรือให้ไปรับสินค้า ผ่าน พ.ก.ง. ซึ่งลูกค้าต้องไปจ่ายเงินที่ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ แต่เป็นวิธีที่ไม่ปลอดภัยกับผู้ขาย เพราะเสี่ยงที่ลูกค้าจะไม่ไปรับสินค้า ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้โดยไม่จำเป็น แต่ก็เหมาะกับธุรกิจที่ไม่ถูกกฎหมาย เช่น ขาย CD เลื่อน หรือธุรกิจที่ไม่ได้ทำระบบรับชำระอัตโนมัติที่สมบูรณ์ แต่ต้องการความง่ายหรือต้องการคุยกับลูกค้ารายตัว ก่อนส่งสินค้า เป็นต้น

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศสหรัฐอเมริการุ่งเรืองมากเพราะผู้ขายมีเทคโนโลยี ผู้ซื้อเข้าถึงคอมพิวเตอร์ได้ง่ายและมีบัตรเครดิตใช้แทนเงินสด ชาวอเมริกันส่วนใหญ่ใช้บัตรเครดิตซื้อขายกันเป็นเรื่องปกติ การใช้เงินสดซื้อของเป็นเรื่องผิดปกติ แต่ประเทศไทยก็จะพบปัญหาในการทำธุรกิจ นานาประการ แม้ว่า นักวิชาการ และนักธุรกิจกลุ่มหนึ่ง พยายามที่จะผลักดันเรื่องนี้ให้เป็นไปได้ แต่ก็ยังเป็นเรื่องยากเพราะปัญหาของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย คือ

1. คนไทยค่าครองชีพต่ำทำให้อำนาจซื้อที่จะไปซื้อของผ่านเว็บยังมีน้อย
 2. คนไทยใช้บัตรเครดิตน้อย และยิ่งน้อยเข้าไปอีกที่จะนำไปซื้อของผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพราะความเชื่อถือในความปลอดภัย
 3. คนไทยน้อยคนที่สนใจใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อจับจ่ายซื้อของ ส่วนใหญ่จะใช้ทำงาน เพื่อการศึกษา และเล่นเกม ผู้ไปซื้อคอมพิวเตอร์กว่าครึ่งหนึ่งจะถามว่าเกี่ยวกับการเล่นเกมในคอมพิวเตอร์
 4. จากการใช้งานน้อย แม้จะทำให้เกิดการแข่งขัน แต่ความพยายามที่จะพัฒนาระบบน้อย จะไม่คุ้มกับการลงทุน
 5. คนไทยส่วนใหญ่นิยมใช้เงินสดและได้เลือกสินค้าก่อนซื้อ มิใช่เห็นแต่ในภาพ
- การทำธุรกิจแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2544: 16)

1. วิธีดำเนินงานและเงินลงทุน จะสร้างเว็บขึ้นเองหรือจะเช่าพื้นที่โฮมเพจ (Homepage) ในการโฆษณาขายสินค้า หรือบริการ
2. ลักษณะของสินค้าเหมาะกับการทำธุรกิจแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่
3. กลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้านิยมใช้อินเทอร์เน็ตหรือไม่

4. วิธีการส่งสินค้าและวิธีการชำระเงินจะใช้วิธีใดจึงจะเหมาะสมที่สุด

5. ระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic signature) ของเจ้าของข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันประเทศในแถบทวีปยุโรป และสหรัฐอเมริกา ได้ออกกฎหมายรับรองการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์แล้ว สำหรับในประเทศไทย ก็เร่งจัดการออกกฎหมายธุรกรรมทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วย

เศรษฐกิจยุคใหม่เป็นยุคที่มีการแข่งขันสูง ใครเร็วกว่าก็จะสร้างความได้เปรียบได้มากกว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการสร้างโอกาสและตลาดการค้าใหม่ (New global electronic market place) การเกิดตลาดการค้าใหม่ เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคโดยมีการขายสินค้าและสร้างบริการในรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนโฉมหน้าจากการดำเนินธุรกิจแบบเดิมเป็นธุรกิจแบบใหม่

ประเภทของสินค้าที่มีการซื้อขายผ่านทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. สินค้าที่จับต้องได้ ได้แก่ อาหาร เครื่องประดับ อัญมณี สิ่งทอ ของเล่น เครื่องหนัง สินค้าพลาสติก เป็นต้น
2. สินค้าที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ เพลง ซอฟต์แวร์ การให้บริการฐานข้อมูล หนังสือ และการบริการ เช่น เรื่องการท่องเที่ยว การจองตั๋วเครื่องบิน การจองโรงแรม บริการเคเบิลทีวี บริการวีดีโอตามสั่ง การให้บริการของธนาคารทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้เกิดธุรกิจอื่น ๆ ตามมาอีกมากมาย เช่น การเช่าพื้นที่โฮมเพจ เพื่อโฆษณาขายสินค้า หรือบริการซึ่งคล้าย ๆ กับการเช่าร้านขายของ ทำให้เกิดธุรกิจการทำโฮมเพจให้เช่ามากมาย สร้างรายได้อย่างมหาศาล การสร้างโฮมเพจที่มีรูปแบบสีสรรสวยงาม ใช้งานง่าย ถูกค่าสามารถเรียกดูได้สะดวกรวดเร็ว สามารถค้นหาข้อมูลสินค้าได้ง่าย การส่งของถ้าเป็นสินค้าที่อยู่ในรูปของดิจิทัล (Digital) เมื่อมีการส่งจ่ายเงินก็สามารถรับสินค้าไปได้เลยและ ถ้าเป็นสินค้าที่ต้องมีการส่งของมักนิยมใช้การส่งทางไปรษณีย์ การชำระเงินอาจชำระโดยบัตรเครดิต เก็บเงินสด หรือโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้เกิดธุรกิจการค้าแบบไร้พรมแดนโดยมีลักษณะพิเศษแตกต่างจากการทำธุรกิจโดยทั่วไป คือ (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2544: 85)

1. ไม่ต้องมีอาคาร ร้านค้า ห้องแสดงสินค้า (Show room) คลังสินค้า
2. ไม่ต้องใช้พนักงานขายสินค้า หรือพนักงานคอยให้บริการต้อนรับลูกค้า
3. เปิดร้านค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่มีวันหยุดและขายได้พร้อมกันทั่วโลก

4. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการพิมพ์โฆษณาสินค้า และในการติดต่อซื้อขายสินค้า
5. สามารถติดต่อกับตลาดต่างประเทศได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว
6. ช่วยประหยัดเวลา สามารถสอบถามรายละเอียด และตอบสนองได้ทันทีโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จิรัช กำไร (2545: 182) ได้กล่าวถึง ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิด ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สำคัญ คือ

1. ผู้ซื้อ ผู้ขาย และสินค้า
2. ความไว้วางใจ

ซึ่งทั้ง 2 ข้อดังกล่าว จะเป็นแกนหลักสำคัญในการทำธุรกิจออนไลน์เป็นอย่างมาก เพราะว่าสินค้า หรือบริการในเว็บไซต์เป็นสิ่งที่ผู้ซื้อไม่สามารถจัดต้องได้ ดังนั้น การที่จะให้ผู้ซื้อเชื่อว่าเว็บไซต์นี้มีผู้ขาย และสินค้าอยู่จริง เราก็ต้องทำให้เกิดความไว้วางใจก่อน

ความไว้วางใจ คือ ความไว้วางใจที่มีต่อเว็บไซต์ เจ้าของเว็บไซต์จะทำให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจว่า ถ้าเขาซื้อสินค้า หรือบริการจากเว็บไซต์ไป เขาจะได้รับสินค้าแน่นอน หรือถ้าในกรณีที่สินค้าแน่นอน หรือถ้าในกรณีที่สินค้าชำรุด เขาจะสามารถเปลี่ยนได้ที่ไหน เป็นต้น

การสร้างความไว้วางใจให้กับเว็บไซต์ มีดังนี้

1. หน้าตาของเว็บไซต์จะต้องดูน่าเชื่อถือ การออกแบบดูมีความมั่นคง
2. มีส่วนที่ให้อีกคำร้องเรียนในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาดขึ้น
3. พยายามไม่ให้เว็บไซต์ของคุณปิดบ่อย ๆ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม
4. ปรับปรุงให้สินค้า หรือบริการมีความทันสมัยอยู่เสมอ
5. ทุกอย่างที่ทำให้เว็บไซต์ของคุณมีความน่าเชื่อถือ จะต้องทำให้ครบถ้วน

ระบบการชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบการชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic payment system) แบบพิเศษได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อจัดการกับวิธีการชำระเงินแบบต่าง ๆ สำหรับสินค้าที่มีการซื้อขายทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมทั้งการชำระค่าสินค้าด้วยบัตรเครดิต การโอนเงินสดดิจิทัล กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงินระหว่างบุคคล สมาร์ทการ์ด อิเล็กทรอนิกส์เช็ค และระบบใบเรียกเก็บเงินอิเล็กทรอนิกส์ (สัลยุทธิ์ สว่างวรรณ, 2545: 180)

จิริท กัไร (2545: 82) กล่าวว่า ธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการติดต่อซื้อขายผ่านเว็บไซต์ทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นการดูรายละเอียดสินค้า การส่งใบสั่งซื้อไปจนกระทั่ง การชำระเงิน เราสามารถกระทำได้โดยใช้อินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนการชำระเงินจะเริ่มขึ้น หลังจากลูกค้าดูรายละเอียดสินค้าเรียบร้อยแล้ว และทำการติดต่อสั่งซื้อ (ผ่านทาง E-mail หรือระบบตะกร้าสินค้า) เมื่อขั้นตอนดังกล่าวเสร็จสิ้นลูกค้าจะต้องการชำระเงิน ซึ่งในธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ลูกค้าจะต้องเป็นฝ่ายชำระเงินก่อนที่สินค้าจะส่งมา ในการสั่งซื้อสินค้าทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะต้องอำนวยความสะดวกให้ลูกค้ามากที่สุด ให้ทุกขั้นตอนของการติดต่อซื้อขายสามารถเสร็จสิ้นได้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์

รูปแบบของระบบการชำระเงิน

จิริท กัไร (2545: 109) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการชำระเงินมีหลายระบบ ซึ่งแต่ละระบบจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน มีดังนี้

1. ระบบชำระเงินผ่านที่ทำการไปรษณีย์ เป็นรูปแบบดั้งเดิมในการชำระเงินค่าสินค้าและบริการ ตั้งแต่สมัยที่มีการทำธุรกิจสั่งซื้อสินค้าจาก Catalog ที่แจกตามบ้าน ซึ่งพอมาถึงยุคของการประกอบธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว รูปแบบการชำระเงินนี้ก็ยังคงมีการนำมาใช้อยู่

2. ระบบชำระเงินแบบโอนผ่านบัญชีธนาคาร ระบบการชำระเงินรูปแบบนี้เป็นที่นิยมในกลุ่มร้านค้าออนไลน์รายย่อย ซึ่งมีขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก แล้วยังสะดวกสบายอีกด้วย โดยในขั้นตอนทั้งหมดสามารถทำได้โดยผ่านเครื่อง ATM เพียงเครื่องเดียว ไม่ว่าคน ๆ นั้นจะอยู่ที่ใดในประเทศก็สามารถติดต่อ โอนเงินระหว่างบัญชีได้ทันที ไม่จำกัดธนาคารอีกด้วย

การโอนเงินสามารถทำได้ 2 ลักษณะคือ การโอนเงิน ณ ธนาคารที่คุณเป็นลูกค้าอยู่ และการโอนเงิน ณ ตู้ ATM ซึ่งทั้ง 2 ลักษณะก็มีความสะดวกอยู่ในตัวอยู่แล้ว แต่การโอนเงินโดยใช้ตู้ ATM จะมีความสะดวกมากกว่าตรงที่ว่าตู้ ATM มีอยู่เกือบทุกแห่ง และเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง การโอนเงินเพื่อชำระค่าสินค้า หรือบริการที่คุณได้ทำการสั่งซื้อไว้ มีสิ่งจำเป็นที่ต้องรู้ก็คือ เลขที่บัญชีของผู้ประกอบการรายนั้น ๆ

3. ระบบชำระเงินผ่านบัตรเครดิต บัตรเครดิต หรือ Credit Card เป็นบัตรที่ใช้อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้เพื่อ นำมาใช้จ่ายแทนเงินสด ซึ่งมีประโยชน์หลัก ๆ ก็คือ ผู้ใช้ไม่ต้องพกเงินสดไปไหนมาไหน เมื่อการพัฒนาของธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เจริญเติบโตมาถึงจุดหนึ่ง ก็ได้มีผู้ประกอบการธุรกิจบางกลุ่มเล็งเห็นความสะดวกในการใช้ระบบการชำระเงินผ่านบัตรเครดิตตามแบบอย่างของธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของต่างประเทศ

4. การจ่ายเงินสระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการติดต่อการทำธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ตถูกค้าไม่สามารถจะนำเงินสดไปใช้ได้โดยสะดวกแม้ว่าลูกค้าบางคนอาจจะใช้เช็ค หรือบัตรเครดิตได้ แต่ลูกค้าบางคนอาจไม่ได้ใช้เช็ค หรือบัตรเครดิต หรือเพราะไม่ต้องการเปิดเผยรายละเอียดข้อมูลของตนเอง หรือในกรณีที่เป็นการจ่ายเงินที่มีมูลค่าไม่มากนัก

5. เช็คอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการใช้จ่ายของผู้ซื้อ (Payer) ชำระเงินให้กับผู้ขาย (Payee) ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเช็คในที่นี้ไม่ได้หมายความว่า เช็คที่เป็นแบบกระดาษ เช่น ชื่อผู้รับ หมายเลขบัญชีของผู้ส่งจ่ายหมายเลขเช็ค จำนวนเงิน เป็นต้น และเพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับ เช็คอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องนำเช็คอิเล็กทรอนิกส์มาเข้ารหัสเสียก่อนที่จะส่งไปให้กับผู้ขาย โดยเช็คอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ผ่านเว็บไซต์ จะสามารถนำมาใช้ในการจัดการประโยชน์ต่าง ๆ (กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2545: 289)

การรักษาความปลอดภัย

ความปลอดภัยของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มี 2 ประเด็น คือ ความต้องการเรื่องความปลอดภัย (Security requirements) และการรักษาความปลอดภัย (Security protection) (Turban et al., 2001 อ้างใน ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547: 205)

ความต้องการการรักษาความปลอดภัย (Security requirements)

ในการดำเนินการเรื่องระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องคำนึงเรื่องความปลอดภัยต่อไปนี้ คือ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547: 227)

1. ความสามารถในการระบุตัวตนได้ (Authentication) กล่าวคือ ผู้ซื้อ ผู้ขาย และสถาบันการเงินต้องการหลักประกันในการที่จะทราบถึงควมมีตัวตนที่แท้จริงของบุคคลที่ตนเองติดต่อด้วย
2. ความเป็นหนึ่งเดียวของข้อมูล (Integration) มีความจำเป็นที่จะต้องมหลักประกันว่าข้อมูลและสารสนเทศที่รับส่งในการทำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คำสั่งซื้อ คำตอบ การอนุมัติการสั่งจ่ายเงิน จะไม่เกิดอุบัติเหตุหายไป หรือถูกเปลี่ยนแปลง หรือถูกทำลายระหว่างการรับส่ง
3. ความไม่สามารถปฏิเสธได้ (Non-repudiation) ผู้ขายต้องการความคุ้มครองหากผู้ซื้อปฏิเสธคำสั่งซื้อที่ตนได้ดำเนินการไปแล้ว และขณะเดียวกันลูกค้าเองก็ต้องการความคุ้มครองหากผู้ขายปฏิเสธว่าไม่ได้รับเงินที่จ่ายไปแล้ว

4. สิทธิส่วนบุคคล (Privacy) ถูกค้าหลายคนไม่ต้องการให้มีการเปิดเผยข้อมูลว่าตนเองซื้ออะไรไปบ้าง ถูกค้าบางคนไม่ต้องการให้ใครทราบเลยว่าตนเองเป็นใครซึ่งทำได้โดยการจ่ายเงินสด

5. ความปลอดภัย (Safety) ถูกค้าต้องการความแน่ใจในความปลอดภัย หากคนให้หมายเลขบัตรเครดิตโดยผ่านอินเทอร์เน็ต

วิธีการรักษาความปลอดภัย

วิธีการรักษาความปลอดภัยมีหลายวิธี แต่ที่นิยม คือ การใส่รหัสลับ (Encryption) การใช้กุญแจสาธารณะ/กุญแจส่วนบุคคล กับลายเซ็นดิจิทัลและการออกใบรับรอง (Certification) ทั้งหมดนี้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการรักษาความปลอดภัยในการจ่ายเงินของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. การใส่รหัสลับ (Encryption) เป็นกระบวนการทำให้ข้อความไม่สามารถอ่านออก ยกเว้นผู้ที่มีกุญแจถอดรหัสลับที่ได้รับมอบหมาย กุญแจจะเป็นรหัสซึ่งประกอบด้วยตัวอักษร สัญลักษณ์ และตัวเลข เช่น อักษร A อาจจะมีรหัสเป็น ABQ8i F + 73Rj/83ds+ 22m x 3SP = Qqm2Z โดยทุกตัวอักษรตัวเลขจะมีการใส่รหัสที่ซับซ้อน วิธีการใส่รหัสลับแบบพื้นฐานมี 3 แบบ ได้แก่

การใช้กุญแจรหัสตัวเดียว เทคโนโลยีการถอดรหัสในยุคแรกจะใช้กุญแจเพียงตัวเดียว กล่าวคือ ผู้ส่งข้อความอิเล็กทรอนิกส์จะแปลงรหัสด้วยกุญแจ และผู้รับจะใช้กุญแจแบบเดียวกันในการถอดรหัส ดังนั้นทั้งผู้ส่งและผู้รับจะมีรหัสตัวเดียวกันซึ่งทำให้เกิดปัญหาได้ว่า หากผู้อื่นล่วงความลับจากกุญแจนี้ไปจะทำให้ผู้นั้นสามารถอ่านข้อความได้ทั้งหมด และมีโอกาสในการขโมยเงินได้ด้วย

การใช้กุญแจสาธารณะ/กุญแจส่วนบุคคล เป็นการใช้กุญแจ 2 ตัว คือกุญแจตัวหนึ่งเรียกว่ากุญแจสาธารณะ (Public key) อีกตัวหนึ่งเรียกว่า กุญแจส่วนบุคคล ซึ่งเจ้าของเท่านั้นที่จะทราบรหัสกุญแจส่วนบุคคลและเก็บไว้เป็นความลับ โดยอาจเก็บไว้ในฟลอปปีดิสก์, ฮาร์ดดิสก์ หรือสมาร์ตการ์ดก็ได้ โดยรหัสกุญแจส่วนบุคคลใช้สำหรับถอดรหัสและสร้างลายเซ็นดิจิทัล (Digital signature)

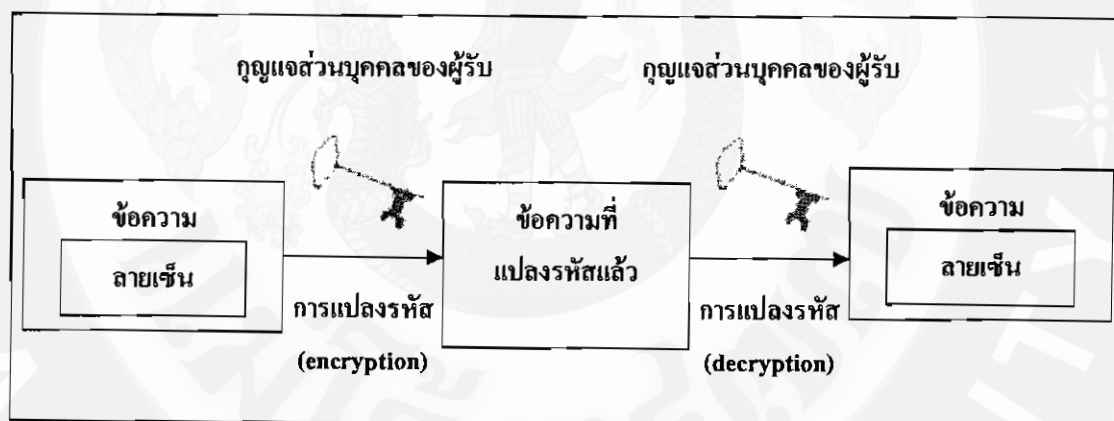
เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานของกุญแจสาธารณะ และกุญแจส่วนบุคคลจึงขอยกตัวอย่างกรณี นาย ก และ นาย ข ต้องการติดต่อค้าขายผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ จึงต้องการรักษาความปลอดภัย ดังภาพประกอบ 1 (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2545: 215) โดยใช้กุญแจซึ่งสามารถดำเนินการได้ดังนี้

ขั้นตอนแรก นาย ก และ นาย ข ต้องติดต่อกลุ่มบุคคลที่สามที่ทำหน้าที่ออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า Certification Authority (CA) เพื่อรับรองคุณลักษณะและคุณเจส่วนบุคคลของแต่ละคน ดังนั้น แต่ละคนจึงมีคุณเจคนละคู่ คือ คุณเจสาธารณะและคุณเจส่วนตัว

จากนั้นนาย ก และนาย ข จะทำการแลกคุณเจสาธารณะกัน หรือการแลกเปลี่ยนใบรับรองกัน

นาย ข จะใช้คุณเจส่วนตัวในการออกลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์โดยที่นาย ก จะสามารถตรวจสอบลายเซ็นของ นาย ข โดยใช้คุณเจสาธารณะของนาย ข ที่มอบไว้ให้

สำหรับนาย ข เองก็สามารถใช้คุณเจสาธารณะของนาย ก ในการแปลงรหัสข้อความไปให้นาย ก เพื่อที่นาย ก สามารถถอดรหัสได้คนเดียวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม และมีโอกาสในการขโมยเงินได้ด้วยการเปลี่ยนคุณเจบ่อย ๆ ก็จะทำให้ปัญหาบรรเทาได้ระดับหนึ่ง



ภาพ 1 ระบบคุณเจสาธารณะ คุณเจส่วนตัว และลายเซ็นดิจิทัล

ที่มา : ECRC Thailand (2542)

ใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic certificate) ใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ออกโดยกลุ่มบุคคลที่สามที่ไว้ใจได้ เรียกว่า เป็นหน่วยงานออกใบรับรอง (Certificate Authority – CA) ซึ่งจะทำหน้าที่ดังนี้ 1) รับรองคุณลักษณะของผู้ใช้ เช่น ชื่อ อายุ เพศ หน่วยงานที่สังกัด ที่อยู่ 2) ออกคุณเจให้ผู้ (บางครั้งผู้ใช้อาจสร้างคุณเจขึ้นเองก็ได้) 3) รับรองคุณเจสาธารณะของผู้ใช้ และ 4) พิมพ์ใบรับรองให้ผู้ (Certificates) รวมทั้งระบุวันที่หมดอายุของใบรับรองด้วย

2. โพรโตคอล (Protocols) โพรโตคอลเป็นชุดของกฎ หรือกระบวนการซึ่งดูแลการโอนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการระบุตัวบุคคล/หน่วยงาน ความปลอดภัย

และความลับส่วนบุคคล โปรโตคอลที่ใช้มากในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มี 2 ประเภท คือ SSL และ SET

2.1 Secure Socket Layer (SSL) เป็นโปรโตคอลที่นิยมมากที่สุด มีความสามารถในการเปลี่ยนรหัสข้อความโดยอัตโนมัติในบราวน์เซอร์ของผู้ใช้ก่อนที่จะส่งข้อความผ่านอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการแปลงรหัสหมายเลขเครดิตการ์ดด้วย

2.2 Secure Electronic Transaction Protocol (SET) SET เป็นการออกแบบให้ลูกค้าซื้อของที่ไหนก็ได้ด้วยความสะดวกขณะที่มีความปลอดภัย โดยการใช้วิธีการรับรอง การใช้รหัสลายเซ็นดิจิทัล และการมีเกตเวย์ (Gateway) ในการชำระเงินผ่านธนาคาร ระบบนี้ยังต้องการพัฒนาอีก และเนื่องจากความสลับซับซ้อนและค่าใช้จ่ายที่แพงของระบบนี้ จึงทำให้บางองค์การเลือกใช้ SET ชั่วคราว

ข้อดี และข้อจำกัด ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จิรัช กำไร (2545) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีดังนี้คือ

ข้อดีของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. สามารถเปิดดำเนินการได้ตลอด 24 ชั่วโมง
2. ลดปัญหาการต่อรองราคา หรือปัญหาเรื่องนายหน้า เพราะว่าลูกค้าจะติดต่อกับเว็บไซต์โดยตรง
3. ลดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากเราสามารถติดต่อกันทางอีเมลหรืออย่างในปัจจุบันก็มีโปรแกรมสื่อสารแบบทันทีทั้งที่ เช่น MSN Messenger, Yahoo Messenger หรือ ICQ เป็นต้น ทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้น (ไม่ว่าลูกค้าจะอยู่ต่างจังหวัด หรือต่างประเทศก็ตาม)
4. ใช้ต้นทุนน้อย ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก และขนาดกลางมีโอกาสในการนำสินค้าออกสู่ตลาดมากขึ้น
5. โอกาสทางธุรกิจมีความเท่าเทียมกัน เพราะในโลกของอินเทอร์เน็ต ไม่มีบริษัทใหญ่ หรือเล็ก ทุกคนเท่าเทียมกันหมด ขึ้นอยู่กับว่าเว็บไซต์ของใครสามารถเรียกลูกค้าได้มากกว่ากัน
6. การนำเสนอสินค้าบางประเภท เช่น ภาพยนตร์ เพลง โปรแกรม หรือเกมส์ สามารถให้ลูกค้า Download เพื่อดูตัวอย่างประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อได้
7. การประชาสัมพันธ์ทำได้ง่าย และประหยัดมาก เพราะว่าผลที่ได้สามารถออกสู่สายตาของคนทั้งโลกได้เลย

ข้อจำกัดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ความไม่ปลอดภัยของข้อมูล ในกรณีที่ลูกค้าใช้บัตรเครดิตในการซื้อสินค้าจากเว็บไซต์ เจ้าของธุรกิจจะต้องเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าให้มีความปลอดภัยสูงสุด ซึ่งนั่นอาจหมายถึง การเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น และการใช้วิธีที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน จนลูกค้าอาจจะต้องปวดหัวกับความยุ่งยาก จึงต้องมีการพัฒนาขั้นตอนต่าง ๆ ให้ง่ายขึ้น แต่มีความปลอดภัยสูงสุด
2. ในประเทศไทยยังขาดความสะดวกในเรื่องของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อยู่บางประการ เช่น การไม่มีธนาคารที่รองรับความเสี่ยงในการประกอบชำระเงินจากระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเรื่องของการขาดกฎหมายเฉพาะเพียงพอที่จะกำกับดูแลการทำนิติกรรมระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
3. ความไม่ไว้วางใจ ผู้ซื้อยังไม่มีความไว้วางใจว่า ข้อมูลที่เกิดจากการซื้อขายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จะมีความปลอดภัยของข้อมูลมากเพียงพอ
4. รัฐบาลยังไม่มียกข้อบังคับที่ชัดเจน ในการจัดการดูแลระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอจะสามารถควบคุมการซื้อขายผ่านเว็บไซต์ทั้งรายใหญ่ และรายย่อย
5. ลูกค้ายังขาดความรู้เรื่องกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต ส่วนในกรณีที่ลูกค้าอยู่ต่างประเทศ ยังมีความสับสนว่าการบังคับใช้กฎหมายจะใช้ของประเทศใดเป็นหลัก
6. ปัญหาเรื่องการค้ายโอกาสของคนในสังคมบางกลุ่ม ที่ยังไม่มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ทำให้การเข้าถึงลูกค้าให้ครบทุกชุมชนอย่างแท้จริงเป็นไปได้ยาก

ประโยชน์ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547: 229) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีทั้งในระดับบุคคล องค์กร สังคม และระบบเศรษฐกิจ ดังนี้คือ

ประโยชน์ต่อบุคคล

1. มีสินค้าและบริการราคาถูกจำหน่าย
2. ทำให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้นทั้งเลือกร้านที่ต้องการซื้อ และสินค้าที่ต้องซื้อด้วย
3. สามารถทำธุรกรรมได้ตลอด 24 ชั่วโมง
4. ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการได้ในเวลาที่รวดเร็ว อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้า/บริการ
5. ทำให้ลูกค้าสามารถรับสินค้าที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด
6. สนับสนุนการประมูลเสมือนจริง อันเป็นแหล่งที่ผู้บริโภคสามารถหาสินค้าที่มีความเป็นเอกลักษณ์และของที่ต้องการสะสมได้มากที่สุดแห่งหนึ่ง

7. ทำให้ลูกค้าสามารถติดต่อกับลูกค้ารายอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้

8. ทำให้เกิดการเชื่อมโยงการดำเนินงานภายในโซ่มูลค่า (Value chain integration) ได้ดีขึ้น เนื่องจากธุรกิจ ซัพพลายเออร์ และลูกค้ามีการติดต่อข้อมูลข่าวสารได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ทำให้ปรับปรุงประสิทธิภาพทั่วทั้งโซ่มูลค่า โดยลูกค้าจะได้ผลประโยชน์ด้านราคา/คุณค่าของสินค้าที่พึงพอใจ

ประโยชน์ต่อองค์กร/ธุรกิจ

1. ขยายตลาดในระดับประเทศและระดับโลก
 2. ทำให้บริการลูกค้าได้จำนวนมากทั่วโลกด้วยต้นทุนที่ต่ำ
 3. ลดปริมาณเอกสารเกี่ยวกับการสร้าง การประมวล การกระจาย การเก็บและการดึงข้อมูลได้ถึงร้อยละ 90
 4. ลดต้นทุนการสื่อสารโทรคมนาคม เพราะใช้อินเทอร์เน็ตถูกกว่า VANS
 5. ช่วยให้บริษัทขนาดเล็กสามารถแข่งขันกับบริษัทใหญ่ได้
 6. ทำให้การจัดการผลผลิต (Yield management) มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- เนื่องจากการค้าขายบนอินเทอร์เน็ตจะต้องกำหนดราคาให้มีความยืดหยุ่นตามภาวะตลาด เพราะผู้ซื้อและผู้ขายสามารถเข้าถึงกันได้ง่าย หากตั้งราคาคงที่ (Fixed price) อาจจะทำให้ขายสินค้าไม่ได้

ประโยชน์ต่อสังคม

1. ทำให้คนสามารถทำงานที่บ้านได้ ทำให้การเดินทางน้อยลง การจราจรไม่ติดขัดและลดปัญหามลพิษทางอากาศ
2. ทำให้มีการซื้อขายสินค้าราคาถูกลง คนที่มีฐานะไม่ร่ำรวยก็สามารถยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ด้วยการซื้อของราคาถูกและมีคุณภาพได้

ประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจ

1. กิจกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศกำลังพัฒนาได้ประโยชน์จากการเข้าถึงตลาดที่กว้างขวางขึ้นในระดับโลก
2. ทำให้กิจการในประเทศกำลังพัฒนาสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ง่ายขึ้น
3. บทบาทของพ่อค้าคนกลางลดลง ทำให้ต้นทุนการซื้อขายนลดลง และทำให้อุปสรรคการเข้าสู่ตลาดลดลงด้วย
4. ทำให้ประชาชนประเทศกำลังพัฒนาหรือคนในชนบทสามารถหาสินค้า หรือบริการได้เช่นเดียวกับคนในประเทศพัฒนา หรือคนในเมือง รวมทั้งโอกาสในการศึกษา หรือการได้รับการบริการทางการแพทย์

5. สามารถให้บริการของรัฐได้ เช่น งานบริการทางสังคม งานสาธารณสุขและ การศึกษา ซึ่งเป็นการลดต้นทุนและการคอร์รัปชันได้ด้วย

6. เพิ่มความเข้มข้นของการแข่งขัน ทำให้ตลาดเข้าสู่ระบบการแข่งขันอย่าง สมบูรณ์มากขึ้น

การเลือกเทคโนโลยีมาใช้ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การที่จะเลือกเทคโนโลยีมาใช้นั้นมีตั้งแต่ง่าย ๆ ไปจนถึงระบบที่มีความซับซ้อนมี องค์ประกอบมาก ดังนั้นจึงมีค่าใช้จ่ายต่างกันไปด้วย ซึ่งจะแบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ค่าใช้จ่ายขั้นต้น (One-time costs) ค่าใช้จ่ายขั้นต้นจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายใน ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ โมเด็ม เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด เครื่องสแกนบาร์โค้ด

- ค่าอุปกรณ์เครือข่ายในสำนักงาน อาทิ ค่าสาย LAN ค่า HUB

- ค่า Server ที่จะใช้

- ค่าใช้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

- ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม

- ค่าพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้

2. ค่าใช้จ่ายประจำ (Continuous costs) เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายตามรอบจะ ครอบคลุมค่าใช้จ่ายด้านต่างๆดังนี้

- ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์

- ค่าเช่าสายสัญญาณ

- ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

- ค่าเปลี่ยนหรืออัปเดตอุปกรณ์

- ค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้

การซื้อระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป

การเลือกซื้อระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป (Buy E-commerce Application: Turnkey approach) นั้นค่อนข้างจะประหยัดงบประมาณเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังใช้ เวลาเพียงไม่นานก็สามารถนำมาติดตั้งใช้งานได้ แดงองค์กรผู้เลือกใช้ควรระมัดระวังและมีหลักเกณฑ์ใน การเลือกซื้อที่ดี ที่จะทำให้มั่นใจได้ว่า ระบบงานพาณิชย์สำเร็จรูปนั้นสามารถรองรับการทำงาน และตอบสนองความต้องการขององค์กรได้อย่างแท้จริงทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งในระบบงาน ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แพ็คเกจ (Package) เดียว อาจไม่ครอบคลุมความต้องการขององค์กร

ดังนั้น องค์กรจึงอาจต้องซื้อระบบงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หลายแพ็คเกจมาเชื่อมต่อเข้าด้วยกันจึงทำให้ครบตามความต้องการได้

ข้อดีของการเลือกซื้อระบบงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ซอฟต์แวร์ระบบงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปมีให้เลือกมากมายหลายชนิด
2. ประหยัดเวลาในการพัฒนา
3. ต้นทุนต่ำกว่าการพัฒนาโดยทีมงานขององค์กรเอง
4. ใช้บุคลากรดูแลน้อยกว่าการพัฒนาเอง เนื่องจากใช้เพียงบุคลากรผู้ดูแลระบบเท่านั้น แต่ไม่ต้องใช้บุคลากรผู้พัฒนาระบบงาน
5. องค์กรที่เลือกซื้อไม่ใช่ลูกค้ารายแรกและรายเดียว อาจมีลูกค้ารายอื่น ๆ ที่เลือกซื้อเช่นกัน ดังนั้น จึงอาจสามารถพูดคุยกันเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ข้อเสียของการเลือกซื้อระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป

1. ซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปเพียงแพ็คเกจเดียวอาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรได้ทั้งหมด
2. ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ซื้ออาจต้องนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความต้องการขององค์กร และการแก้ไขปรับปรุงบางครั้งอาจยุ่งยาก หรือทำไม่ได้ตามต้องการ
3. การปรับปรุงประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และปรับปรุงเวอร์ชันของรุ่นซอฟต์แวร์เป็นไปได้อย่างยาก
4. การเชื่อมต่อเข้ากับซอฟต์แวร์เดิมที่มีอยู่แล้วขององค์กรทำได้ยาก
5. เมื่อเวลาผ่านไปประกอบกับการแข่งขันในธุรกิจซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปสูง ผู้ขายซอฟต์แวร์ระบบงานนั้นอาจล้มเลิกกิจการไปด้วย ความจำเป็นทำให้ติดตามผู้ให้คำปรึกษาเมื่อระบบเกิดมีปัญหาได้ยาก

การเช่า (Leasing)

ในปัจจุบันองค์กรสามารถเช่าซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้เช่ามาทดลองใช้งานไปก่อนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งในระหว่างนี้องค์กรผู้ใช้ระบบงานก็จะทราบได้ว่าซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เช่ามานั้น สามารถตอบสนองความต้องการ หรือมีลักษณะการทำงานและการใช้งานเป็นที่น่าสนใจหรือไม่ หากได้ข้อสรุปว่าเป็นที่น่าสนใจ องค์กรก็สามารถจ่ายเงินเพื่อซื้อซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำมาใช้เป็นขององค์กรเองได้

การเช่า เป็นการลงทุนที่ไม่ต้องใช้งบประมาณมากเท่ากับการพัฒนาเอง อีกทั้งยังเป็นการทดสอบซอฟต์แวร์ระบบงานไปในเวลาเดียวกันด้วย ซึ่งหากองค์กรพอใจกับซอฟต์แวร์ระบบงานที่เช่ามา ขั้นตอนต่อไปก็สามารถซื้อมาเป็นขององค์กรเองได้เลย และที่สำคัญ คือ การเช่าซอฟต์แวร์ระบบงาน ไม่ต้องใช้เวลาานมากเหมือนกับการพัฒนาตนเอง ดังนั้น จึงสามารถเปิดตัวเว็บไซต์สู่ตลาดได้เร็วกว่า

ข้อดีของการเช่าซอฟต์แวร์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ประหยัดเวลาในการพัฒนาระบบงาน
2. ผู้ให้เช่าซอฟต์แวร์และชนิดของซอฟต์แวร์มีให้เลือกมากมาย
3. ต้นทุนต่ำกว่าการพัฒนาระบบงานเอง
4. ลดต้นทุนในการบำรุงรักษา และอัปเดตซอฟต์แวร์ระบบงานในระยะยาว

เนื่องจากผู้เช่าสามารถเลือกซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ ๆ ได้เมื่อทำการต่อสัญญาเช่า

ข้อเสียของการเช่าซอฟต์แวร์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. อาจเสี่ยงต่อการโจรกรรมข้อมูลจากผู้ไม่หวังดีได้ เนื่องจากผู้ให้เช่าอาจไม่ใช่ผู้ดูแลรักษาความปลอดภัยของการเข้าออกของรายการข้อมูลในระบบเครือข่ายโดยตรง
2. เนื่องจากการรักษาความปลอดภัยของเครือข่ายที่อาจไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรง ดังนั้น จึงเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายต่อระบบงานเนื่องจากติดไวรัสคอมพิวเตอร์

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาด

การตลาด หมายถึง กระบวนการทางสังคมและการจัดการ ที่กระทำโดยบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่หาสิ่งมาตอบสนองความจำเป็น และความต้องการ โดยการสร้าง และการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ และคุณค่าของผลิตภัณฑ์กับผู้อื่น (Philip Kotler, 2002)

การตลาด คือ การตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Satisfying customer needs) (อรรถ มณีสงฆ์, 2544: 35)

ดังนั้น การตลาดประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ ๆ คือ

1. อุปสงค์ (Demand) ผู้บริโภคมีความต้องการ (Wants) / ความจำเป็นต้องบริโภค (Need) สินค้า
2. อุปทาน (Supply) กระบวนการจัดการสินค้า (Products) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน (Exchange/Transactions) โดยผ่านช่องทางทางการตลาด (Markets)



ภาพ 2 แนวคิดหลักของการตลาด (Core marketing concepts)

ที่มา: อรรถ มณีสิงห์ (2544)

ในการจัดการด้านการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค จะประกอบด้วยส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) สินค้า/บริการที่ผลิตขึ้นหรือนำมาจำหน่าย ต้องสามารถแก้ไขปัญห (Consumer solution) หรือสนองความต้องการสินค้า/บริการของผู้บริโภคได้ ดังนั้น ผู้ผลิตและผู้จัดการด้านการตลาดของสินค้า/บริการ ต้องมั่นใจว่าสินค้า/บริการที่ผลิตขึ้นมานำจำหน่าย ตรงความต้องการของผู้บริโภค จึงจะได้รับความนิยมจากผู้บริโภคในการเลือกซื้อ

2. ราคา (Price) ราคาของสินค้าที่จำหน่าย เปรียบเสมือนเป็นทุนของผู้ซื้อ (Customer cost) หากเป็นสินค้าอุปโภคบริโภค ต้นทุนที่เกิดขึ้นก็คือ ต้นทุนในการดำรงชีพของผู้บริโภค (Consumer cost) สำหรับสินค้าที่ผู้ซื้อนำไปใช้เป็นต้นทุนการผลิตต่อก็จะเป็นทุนในการผลิตสินค้านั้น ๆ ดังนั้น ราคาสินค้าต้องเป็นราคาที่สะท้อนฐานะ ความสามารถในการบริโภคของผู้ซื้อได้ หากสินค้านั้น ๆ เหมาะแก่กลุ่มผู้ซื้อที่มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดี การตั้งราคาย่อมสามารถตั้งในราคาที่สูงได้มากกว่ากลุ่มลูกค้าที่มีฐานะการเงินด้อยกว่า ในขณะที่เดียวกันราคาสินค้าก็ต้องสามารถแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกัน หรือใช้ทดแทนกันได้ด้วย

3. ช่องทางการจำหน่าย (Place/Distribution) ช่องทางการตลาดนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการค้า เพราะเป็นช่องทางที่จะทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายได้มาพบกัน เพื่อแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการซึ่งกันและกัน ดังนั้น ช่องทางการจำหน่ายจึงจำเป็นต้องทำให้เกิดความสะดวก (Convenience) แก่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ซื้อโดยทั่วไปจะต้องการความสะดวกใน

เรื่องดังกล่าวมากกว่าด้านราคา บางครั้งสินค้า/บริการที่ดี มีคุณภาพ ราคาถูก อาจไม่สามารถขายได้ ถ้าเลือกช่องทางการจำหน่ายที่ไม่เหมาะสม ไม่ทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ซื้อ ช่องทางการตลาดที่เป็นนิยมาแต่เดิม คือ ตลาดที่มีสถานที่ตั้ง พนักงานขายในระบบขายตรง และปัจจุบันมีช่องทางการตลาดใหม่ คือ อินเทอร์เน็ต

4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) คือ การสื่อสาร (Communication) ระหว่าง ผู้ซื้อและผู้ขาย เป็นช่องทางที่ผู้ขายจะนำเสนอสินค้า/บริการให้แก่ผู้ซื้อได้เกิดความสนใจ การส่งเสริมการขายไม่ได้มีความหมายแต่เพียง การโฆษณา การลด/แลก/แจก/แถม แต่ยังมีความหมายรวมถึง การเผยแพร่ ให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ ให้ลูกค้ารู้ถึง คุณภาพของผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติต่าง ๆ รวมถึงจุดเด่นหรือความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ ทั้งด้านขนาด รูปแบบ สี สัน ด้วย เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า/บริการของเรา แทนที่จะซื้อจากคู่แข่งอื่น ทำให้ผู้ซื้อเห็นถึงประโยชน์ในการบริโภคสินค้าของเราแทนการบริโภคสินค้าจากคู่แข่ง



ภาพ 3 ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ที่มา: อรรถ มณีนธ์ (2544)

สายนต์ ไข่มุก (2546) มีความเห็นเพิ่มเติมว่า นอกจาก 4P's ข้างต้นแล้ว การค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการด้านการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบเพิ่มอีก 2 ประการ คือ

1. ความเป็นส่วนตัวของลูกค้า (Personalization) การค้าระบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ซื้อและผู้ขายไม่ได้พบหน้ากันเหมือนการค้าอื่น ทำให้ไม่เกิดความคุ้นเคยสร้างความประทับใจเหมือนการได้พบปะพูดคุยกัน การทักทาย (Conversation) การสร้างความเป็นส่วนตัวของลูกค้าแต่ละคน ช่วยให้เกิดความรู้สึกเป็นกันเอง และลูกค้าเกิดความภูมิใจ จูงใจให้เกิดความรู้สึกที่ดีขึ้นได้ เช่น การจดจำประวัติการเข้าเยี่ยมชมโฮมเพจในครั้งก่อน เพื่อทักทายหรือแนะนำสินค้ากลุ่มเดียวกับที่ลูกค้าเคยสนใจ จะช่วยให้เกิดความประทับใจ และเกิดการซื้อต่อเนื่องในอนาคต เป็นต้น

2. การรักษาความลับของลูกค้า (Privacy) จำเป็นที่ผู้ค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องเก็บรักษาข้อมูลของลูกค้าไว้เป็นความลับ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจ (Convinced) ในระบบ และยังถือว่าเป็นจรรยาบรรณของผู้ค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

งานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารังนี้ มีงานศึกษาที่เกี่ยวข้องสำคัญสรุป ได้ดังนี้

Taylor -Nelson Sofres (2002) ได้ศึกษาการใช้ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยและอีก 5 ประเทศ จาก 9 ประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เริ่มนิยมการซื้อของผ่านระบบออนไลน์เพิ่มขึ้น โดยอัตราการใช้งานเพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนการซื้อของปี 2544 และอัตราการเพิ่มขึ้นของการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นมากกว่าในระยะเวลาเดียวกันของปีก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเกาหลีใต้ จะซื้อผ่านระบบ shopping online จากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 15 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต หรือ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 31 จากปีก่อน ซึ่งเป็นอัตราเพิ่มขึ้นที่สูงมาก และเป็นผู้นำของการ shopping online ในแถบภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยมีออสเตรเลีย ร้อยละ 14 และได้หวัน ร้อยละ 12 เป็นเพียงที่ 2 และที่ 3 ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

TNS คาดว่าประมาณกลางปี 2546 เกาหลีใต้จะเป็นผู้นำในการซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ ตามด้วยออสเตรเลีย อินเดีย สิงคโปร์ และฮ่องกง ในอัตราส่วน ร้อยละ 28 ร้อยละ 26 ร้อยละ 16 ร้อยละ 14 และ ร้อยละ 11 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตตามลำดับ และยังพบว่าระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวกับการใช้งานผ่านระบบออนไลน์ ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญทำให้เกิดความไม่แน่ใจในคำสั่งซื้อสินค้า หรือใช้บริการผ่านระบบ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก แต่ก็มีผู้ใช้บริการจำนวนร้อยละ 29 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในภูมิภาคนี้ รู้สึกมั่นใจมากกว่าการซื้อสินค้าและบริการตามร้านค้า

สำหรับประเทศไทยมีการใช้การชำระระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่า ร้อยละ 20 ของจำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ในขณะที่ผู้ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มากกว่า ร้อยละ 45 ที่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้อินเทอร์เน็ต ยังไม่แน่ใจว่าจะได้อะไรจากการซื้อของผ่านระบบนี้ แต่ความนิยมซื้อสินค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผ่านบัตรเครดิตได้รับความไว้วางใจจากผู้ใช้เพิ่มขึ้น สินค้าที่ซื้อขายผ่านระบบออนไลน์มากที่สุด ได้แก่ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องสำอาง

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเกรียงไกร วีระฤทธิพันธ์ (2545) ได้ศึกษารูปแบบ ของธุรกิจที่ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) พบว่า

1. ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก เป็นธุรกิจที่มุ่งหารายได้จากค่าสมาชิกส่วนใหญ่ จะเป็นธุรกิจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารและบริการ เช่น AOL (ธุรกิจ ISP) Wall Street Journal (หนังสือพิมพ์) JobsDB.com (ข้อมูลตลาดงาน) และ Business Online (ข้อมูลบริษัท) ธุรกิจในกลุ่มนี้หลายรายเป็นธุรกิจที่ได้กำไรแล้วเนื่องจากรายได้จาก ค่าสมาชิกเป็นรายได้ที่มีความมั่นคงกว่า รายได้จากแหล่งอื่น เช่น รายได้จากการโฆษณา หรือค่านายหน้า ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจที่จะสามารถหารายได้จากค่าสมาชิกได้ก็คือ การมีสารสนเทศหรือบริการที่มีคุณภาพที่ดีพอที่จะทำให้ลูกค้ายอมจ่ายค่าสมาชิكدังกล่าว เช่น ต้องมีสารสนเทศที่แตกต่างจากผู้ประกอบการรายอื่น (Wall street journal หรือ Business online) หรือใช้กลยุทธ์ทางการตลาดในการรักษาลูกค้าไว้ เช่น AOL รักษาฐานลูกค้าของตนด้วย หมายเลขอีเมลล์หรือหมายเลข ICQ ซึ่งลูกค้าที่ใช้บริการไปแล้วระยะหนึ่งไม่ต้องการเปลี่ยนแปลง ธุรกิจที่มีรายได้จากสมาชิกยังสามารถใช้ฐานลูกค้าของตนที่มีอยู่ขยายต่อไปยังธุรกิจต่อเนื่องอื่น ๆ เช่น AOL ใช้ฐานสมาชิกของตนในการหารายได้จากการโฆษณาออนไลน์ และธุรกิจค้าปลีก

2. ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานเป็นธุรกิจที่ให้บริการแก่ธุรกิจ E-commerce อื่น ตัวอย่างของธุรกิจพื้นฐานในการศึกษา ได้แก่ Consonus (ธุรกิจศูนย์ข้อมูล และ ASP) Pay Pal (ธุรกิจชำระเงินออนไลน์) Verisign (ธุรกิจออกใบรับรองดิจิทัล) BBBOnline (ธุรกิจรับรองการประกอบธุรกิจที่ได้มาตรฐาน) Siamguru (บริการเสิร์ชเอนจิน) และ FedEx (บริการจัดส่งพัสดุ) ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจในกลุ่มนี้จะขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การขยายตัวของตลาดการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมกล่าวคือ หากเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว และมีผู้ประกอบการชำระระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาก รายได้ของธุรกิจเหล่านี้ก็จะเพิ่มขึ้น ดังนั้น หากธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีแนวโน้ม ที่จะขยายตัวอย่างต่อเนื่องในระยะยาวธุรกิจ โครงสร้างพื้นฐานที่สามารถสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งได้ ก็จะมีแนวโน้มที่จะเติบโต และน่าจะทำกำไร ได้ในระยะยาว

3. ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบของธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีที่สุด เมื่อกล่าวถึงธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

คนทั่วไป จึงมักจะนึกถึงธุรกิจในกลุ่มนี้ ตัวอย่างของธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ (Online retailer) ได้แก่ Amazon (หนังสือ) 7 dream (ของชำ) EthioGift (ของขวัญวันเทศกาลของเอธิโอเปีย) 1-800-flowers (ดอกไม้) Webvan (ของชำ) Tony stone image (รูปภาพ) และ Thaigem (อัญมณี) รายได้หลักของธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาจากการจำหน่ายสินค้า ในช่วงแรกผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มักคาดหวังว่า การประกอบการโดยไม่ต้องมีร้านค้าทางกายภาพจะช่วยให้ตนมีต้นทุนที่ต่ำ และสามารถขายสินค้าให้แก่ลูกค้าในราคาที่ต่ำกว่า คู่แข่งได้ แต่ในช่วงเวลาต่อมาจะพบว่าปัจจัยในความสำเร็จของโมเดลทางธุรกิจดังกล่าวมักจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการส่งสินค้าและให้บริการหลังการขายให้แก่ลูกค้า จึงพบว่าธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่มีร้านค้าทางกายภาพมีแนวโน้มที่จะต้องสร้าง ร้านค้าหรือคลังสินค้าขึ้นด้วยจนกลายเป็นธุรกิจที่เรียกว่า Click-and-mortar หรืออาจใช้วิธีการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจกับร้านค้าปลีกแบบเดิม ตัวอย่างของธุรกิจที่เรียกว่า Click-and-mortar ได้แก่การที่ Amazon ได้ลงทุนสร้างคลังสินค้าและพยายามทำความเข้าใจความตกลงเป็นพันธมิตร กับ Walmart ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกที่มีช่องทางจัดจำหน่าย ในขณะเดียวกัน ยังมีแนวโน้มของการที่ร้านค้าปลีกแบบเดิม เช่น 7-Eleven หันมาประกอบธุรกิจออนไลน์ด้วย ดังตัวอย่างของ 7 dream ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากการมีร้านค้าทางกายภาพ และการทำธุรกิจออนไลน์ ร่วมกัน

4. ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา ในช่วงหลังธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่หวังหารายได้จากการโฆษณาซบเซาลงไปมาก เนื่องจากการเข้าสู่ตลาดดังกล่าวทำได้ง่าย ทำให้จำนวนพื้นที่โฆษณาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลทำให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรง และมีผลกระทบต่อรายได้ของผู้ประกอบการ แทบทุกราย นอกจากนี้ การจัดทำเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาดึงดูดให้ผู้เข้าชมมาใช้ต้องอาศัยการลงทุนสูง และจำเป็นต้องทำการตลาดและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ มาก ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจในกลุ่มนี้จึงได้แก่การสร้างจุดเด่นที่แตกต่างจากธุรกิจแนวเดียวกัน ในขณะที่สามารถควบคุมต้นทุนได้ ตัวอย่างของธุรกิจที่หารายได้จากค่าโฆษณาที่ยังคงสามารถทำได้ คือ Yahoo! ซึ่งเป็นเว็บท่า (Portal Site) ที่มีชื่อเสียงมานานและมีต้นทุนในการสร้างเนื้อหา น้อย เนื่องจากใช้วิธีการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาของผู้อื่น นอกจากนี้ยังมีอีกตัวอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ คือ Greatertgood ซึ่งเป็นตัวอย่างของธุรกิจที่หารายได้จากการแนะนำลูกค้าให้แก่เว็บไซต์อื่นๆ ซึ่งคล้ายกับการหารายได้จากค่าโฆษณา

5. บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) มักมีจุดประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนและธุรกิจในการติดต่อกับภาครัฐ (E-citizen) เพิ่มความโปร่งใสในการดำเนินงาน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มความสะดวกให้แก่ประชาชน และลดค่าใช้จ่ายการดำเนินการของภาครัฐ (Buyers Government) เช่น E-procurement (การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ) E-auction

(การประกวดราคาของรัฐ) และ E-citizen (การให้บริการของรัฐแก่ประชาชน) ปัจจัยในความสำเร็จของบริการ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คือ การศึกษาความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ แล้วออกแบบระบบให้มีความสอดคล้องกับความต้องการนั้น นอกจากนี้ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งต่อความสำเร็จของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คือ การกำหนดมาตรฐานของข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์ของบริการต่าง ๆ ที่ต้องทำงานร่วมกันให้มีความสอดคล้องกัน เช่น ในกรณีของ E-citizen ซึ่งสามารถทำให้เกิดบริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One stop service)

6. ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ ธุรกิจในกลุ่มนี้มีรูปแบบการหารายได้ทั้งในแบบ B2C ซึ่งหารายได้จากการจำหน่ายสินค้าส่วนเกินของบริษัทโดยไม่เกิดความขัดแย้งกับช่องทางเดิม นอกจากนี้ตลาดประมูลออนไลน์ยังช่วยให้ธุรกิจสามารถหาราคาที่เหมาะสมของสินค้า ตัวอย่างของธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ แบบ B2C ในกรณีศึกษาได้แก่ Egghead (สินค้าอิเล็กทรอนิกส์) และ Price line (สินค้าท่องเที่ยว) เป็นต้น รูปแบบธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์อีกประเภทหนึ่งคือแบบ C2C ธุรกิจในกลุ่มนี้จะหารายได้จากค่าธรรมเนียมในการให้บริการตลาดประมูลซึ่งช่วยจับคู่ผู้ซื้อและผู้ขายเข้าด้วยกัน ตัวอย่างของธุรกิจตลาดประมูลดังกล่าวนี้ คือ EBay ซึ่งเป็นตลาดประมูลออนไลน์ที่มีชื่อเสียง และมีผลประกอบการที่ได้กำไรตั้งแต่ปี 1996 ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจประมูลแบบ B2C คือความสามารถในการหาสินค้าที่มีคุณภาพดีแต่มีต้นทุนต่ำมาประมูลขายซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการมีพันธมิตรรายใหญ่ที่มีสินค้าเหลือจำนวนมาก ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจประมูลแบบ C2C คือ ความสามารถในการสร้างความภักดีของลูกค้าและป้องกันการฉ้อโกงระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย

7. ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (E-marketplace) จะหารายได้จากค่าธรรมเนียมในการให้บริการตลาดกลางซึ่งช่วยจับคู่ผู้ซื้อ และผู้ขายเข้าด้วยกันในช่วงแรกธุรกิจตลาดกลางจะดำเนินการ โดยผู้บริหารตลาดที่เป็นอิสระจากผู้ซื้อหรือผู้ขาย (Independent market maker) ต่อมาจะพบว่า ผู้บริหารตลาดอิสระไม่สามารถชักชวนผู้ซื้อหรือผู้ขายให้เข้าร่วมในตลาดจนมีจำนวนที่มากพอได้ ในช่วงหลังเราจึงเริ่มมีผู้ประกอบการรายใหญ่ หรือกลุ่มของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่รวมตัวกันในลักษณะของ consortium เป็นแกนกลางในการบริหารตลาดกลางเอง โดยชักชวนให้ซัพพลายเออร์ และลูกค้าของตนเข้าร่วมในตลาด เช่น Half.com (สินค้าใช้แล้ว) Paper Exchange (กระดาษ) Food market exchange (อาหาร) Double click (แบนเนอร์ในอินเทอร์เน็ต) และ Translogistica (ขนส่งทางบก) ปัจจัยในความสำเร็จของตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ คือ ความสามารถในการดึงดูดผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากให้มาเข้าร่วมในตลาด ทำให้ตลาดมีสภาพคล่อง (liquidity) มากพอ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการมีความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ซื้อหรือผู้ขายแล้วแต่กรณี

8. ธุรกิจที่ใช้ E-commerce ในการเพิ่ม Productivity การใช้ E-Commerce ในการเพิ่ม productivity ที่มีประสิทธิผลมากที่สุดมักได้แก่ การบริหารซัพพลายเชน (Supply chain management) และการให้บริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer relationship management) เช่น Dell (คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล) Boeing (เครื่องบิน) TESCO (ของชำ) W. W. Grainger (สินค้า MRO) และ GM Buy power (ยานยนต์) เป็นการบริหารซัพพลายเชน จะช่วยลดต้นทุนในการติดต่อกับซัพพลายเออร์ ลดต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Inventory) เนื่องจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ผลิต และซัพพลายเออร์ จะช่วยให้สามารถคาดการณ์ยอดขายได้ดีขึ้น ตลอดจนลดเวลาในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า สำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ได้แก่ CISCO (อุปกรณ์โทรคมนาคม) Southern airlines (สายการบิน) Wells Fargo (ธนาคาร) GE Appliance (ศูนย์บริการลูกค้า) Daimler Chrysler (ยานยนต์) The value system (เทคโนโลยีสารสนเทศ) และ Cement thai online (อุปกรณ์ก่อสร้าง) เพราะระบบบริการลูกค้าสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้ธุรกิจเหล่านี้สามารถให้บริการลูกค้าโดยมีต้นทุนที่ลดลงจากการลดพนักงาน หรือสำนักงานทางกายภาพในขณะที่สามารถเพิ่มหรือรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ การเพิ่มผลิตภาพของธุรกิจจากการนำเอาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในทั้งสองลักษณะดังกล่าว จะช่วยให้ธุรกิจมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น แต่การเพิ่มผลิตภาพของธุรกิจ จากระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากธุรกิจไม่มีระบบภายใน (Back office) ที่พร้อมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ

9. ธุรกิจที่ใช้ E-commerce ในการให้บริการเป็นการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการแก่ผู้ที่เข้าไปใช้งานในเว็บไซต์ เช่น บริการด้านสาธารณสุข (E-healthcare) บริการด้านการศึกษา (E-learning) การให้บริการวิชาชีพ (E-professional service) เช่น บริการกฎหมาย บริการแปลภาษา หรือบริการอื่น ๆ ที่ผู้ประกอบการ สามารถให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เป็นต้น บางครั้งระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ไม่ได้มุ่งเน้นที่รายได้แต่เพียงอย่างเดียวแต่อาจเป็นการรวมกลุ่มของธุรกิจ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างธุรกิจสำหรับการดำเนินธุรกิจ เช่น บริการข้อมูลลูกค้าบัตรเครดิตของกลุ่มผู้ให้บริการบัตรเครดิต เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเฉพาะในกลุ่มพันธมิตรธุรกิจ เพื่อลดความเสียหายของธุรกิจ เป็นต้น

กษิติธร ภูภราดัย (2545) รายงานการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2544 (Internet user profile 2001) จากการสำรวจระหว่างปี 2542-2544 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล แต่ผู้ใช้อย่างอื่นต่างจังหวัดเริ่มเพิ่มมากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการใช้งานจากบ้าน ร้อยละ 49.30 โดยผู้ใช้ส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 49.10 และมากกว่า ร้อยละ 74 เป็นผู้ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป โดยเป็นผู้ที่จบในสาขาพาณิชยศาสตร์หรือบริหาร

เป็นอันดับหนึ่ง ร้อยละ 19.10 อันดับ 2 คือ วิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 18.13 และอันดับที่ 3 คือ คอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือบริหารระบบสารสนเทศ ร้อยละ 8.50 โดยที่ความนิยมในอินเทอร์เน็ตได้แพร่ขยายออกจากกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง ออกไปสู่กลุ่มอื่น ๆ มากขึ้น กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยระหว่างเพศหญิงและเพศชาย เดิมเพศชายมีมากกว่า แต่มีแนวโน้มว่าเพศหญิงจะมีการใช้งานมากกว่าเพศชาย โดยมีความนิยมในการใช้งานอีเมลมากที่สุด แยกเป็นหญิง ร้อยละ 40.80 เป็นชาย ร้อยละ 30.30 ปัญหาของการใช้งานอินเทอร์เน็ต คือ ความล่าช้าของการสื่อสาร ร้อยละ 51.20 และปัญหาด้านความเชื่อถือได้ของบริการเครือข่าย ร้อยละ 30

ในแง่ของการซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากใน 3 ปีที่ผ่านมา คือ ปี 2544 สัดส่วนผู้ที่เคยซื้อยังต่ำอยู่เพียงร้อยละ 19.6 แม้ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นบ้างเล็กน้อยเปรียบเทียบกับร้อยละ 19.1 ในปี 2543 และร้อยละ 18.4 ในปี 2542 และเมื่อเปรียบเทียบหญิงชายพบว่า ชายมีการซื้อสินค้ามากกว่าหญิง คือ ชายเคยซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 25.8 และหญิงร้อยละ 13.6 สินค้ายอดนิยมที่มีการซื้อทางอินเทอร์เน็ตยังคงเป็นหนังสือถึงร้อยละ 56.6 ในขณะที่อันดับ 2 คือ ซอฟต์แวร์ร้อยละ 31.3 (ส่งพัสดุร้อยละ 22.6 และส่งออนไลน์ร้อยละ 8.7) ตามด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ร้อยละ 22.2 สำหรับเหตุผลที่ไม่เคยซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต 3 อันดับแรก คือ 1) ไม่สามารถเห็นหรือจับต้องสินค้าได้ร้อยละ 41.7 2) ไม่ไว้วางใจผู้ขายร้อยละ 32.7 3) ไม่อยากให้หมายเลขบัตรเครดิตร้อยละ 27.2 (ปี 2543 อันดับสองคือ ไม่อยากให้หมายเลขบัตรเครดิต อันดับสามคือ ไม่ไว้วางใจผู้ขาย)

ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้อย่างมากที่อัตราการขยายตัวของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยจะขยายตัวเพิ่มขึ้น เพราะผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นผู้อยู่ในวัยรุ่นและวัยทำงาน มีระดับการศึกษาสูง ในขณะที่ความไม่ไว้วางใจในเครื่องหมายบัตรเครดิต ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการชำระเงินทางอินเทอร์เน็ต ได้ลดระดับลงอย่างมาก

ECRC Thailand (2542) แบ่งระดับการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามความจำเป็น ความต้องการใช้งานอยู่ได้ 4 ระดับ คือ

1. ระดับที่หนึ่ง ใช้อินเทอร์เน็ตและบริการที่มีให้ใช้มาวางแผนเพื่อช่วยในการทำการค้า ในระดับนี้คือการพิจารณานำเอาสิ่งที่มีให้ใช้เป็นพื้นฐานอยู่แล้วในอินเทอร์เน็ต เช่น อาจจะใช้อีเมลในการติดต่อลูกค้า สอบถามข้อมูล ตอบข้อมูลให้ลูกค้า โฆษณาสินค้าใหม่ ๆ หรือจะใช้ในการหาข้อมูลคู่แข่ง สถานะตลาด คู่สินค้าคู่แข่งใหม่ ๆ ซึ่งสิ่งนี้สามารถเริ่มได้ไม่ยากและใช้งานได้ง่ายมากในปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายก็ไม่แพงแล้ว สามารถหาซื้อชุดชั่วโมงอินเทอร์เน็ต (Starter kit) ได้ตาม

ร้านสะดวกซื้อทั่วไป หรือการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มีให้บริการฟรี แต่ก่อนอื่นก็ต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโมเด็มและสายโทรศัพท์รอไว้ก่อน

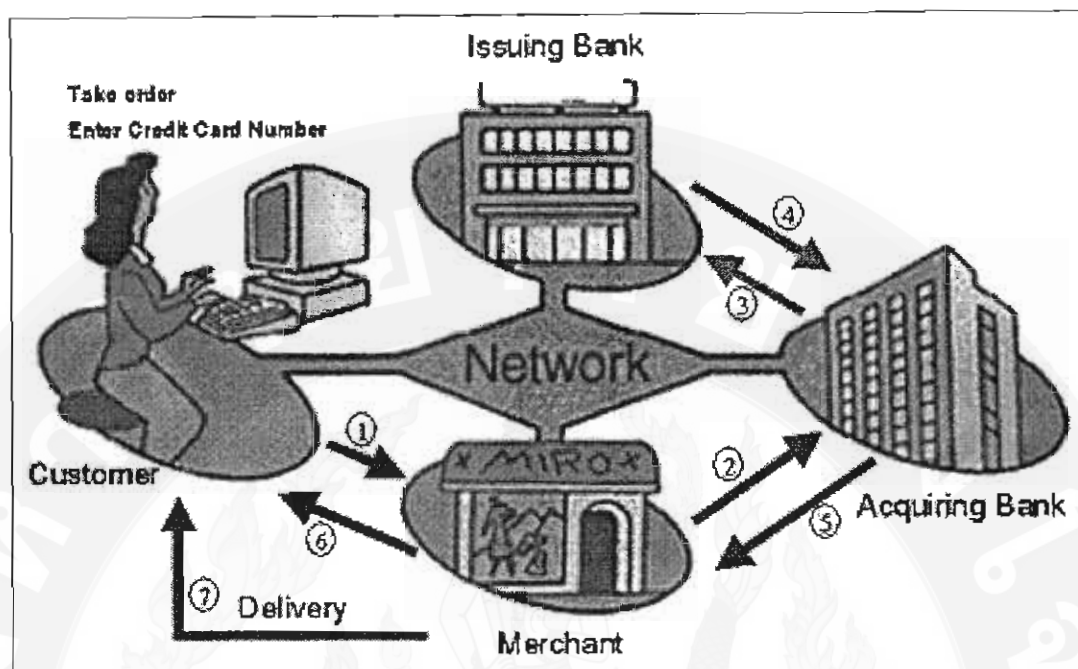
2. ระดับที่สอง สร้างเว็บไซต์เพื่อทำการให้ข้อมูล/ประชาสัมพันธ์ ลงทุนไม่มากกับการสร้างเว็บไซต์สำหรับบริษัทในการให้ข้อมูลของบริษัท สถานที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร หรือช่องทางการติดต่ออื่น ๆ การให้ข้อมูลสินค้า การใช้งานสินค้า การให้บริการหลังการขาย สร้างฐานข้อมูลคำถามที่ถามบ่อย (Frequently Asked Questions: FAQs) เพื่อให้ลูกค้าสามารถแก้ปัญหาเองได้ขึ้นต้น และควรสร้างช่องทางรับฟังความคิดเห็นจากลูกค้าอย่างสะดวกด้วย

3. ระดับที่สาม พัฒนาให้ครบวงจร การจะทำให้เกิดการค้าที่ครบวงจรในการทำ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้นั้น คือ การทำให้สามารถซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์ได้ ซึ่งก็คือการสร้างระบบตะกร้าสินค้าและเชื่อมต่อกับระบบการชำระเงินหลากหลายวิธีให้เลือกใช้ ได้แก่

3.1 การสั่งซื้อที่จะชำระเมื่อมีการส่งของ เป็นการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่มีระบบการชำระเงิน แต่จะให้ลูกค้าเลือกการสั่งซื้อแล้วชำระสินค้าด้วยวิธีการอื่น เช่น ธนาคา การโอนเงินทางธนาคาร โอนเงินผ่านตู้เอทีเอ็มแล้วสำเนาใบโอนแจ้งให้ผู้ขายทราบเพื่อจัดส่งสินค้าให้ หรือการส่งของแบบเรียกเก็บเงินปลายทาง วิธีการนี้ใช้กลุ่มลูกค้าภายในประเทศเท่านั้น

3.2 การซื้อขายแบบชำระเงินทันที เป็นการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีระบบการชำระเงินทันที โดยบัตรเครดิตรูดผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือจะใช้บริการจากผู้ให้บริการชำระเงินทาง อินเทอร์เน็ตก็ได้ (เป็นวิธีที่สะดวกแก่ผู้ซื้อทั้งในและต่างประเทศ) องค์ประกอบในการชำระเงิน ได้แก่ ลูกค้า (Customer) ร้านค้า (Merchant) ธนาคารที่ร้านค้าเปิดบัญชีไว้ (Acquiring Bank) และธนาคารผู้ออกบัตร (Issuing Bank)

เมื่อลูกค้าใส่ข้อมูลบัตรเครดิตและตกลง ข้อมูลคำสั่งซื้อจะถูกส่งไปยังร้านค้า(1) ข้อมูลของบัตรเครดิตจะถูกส่งไประบบการชำระเงินของธนาคารที่ร้านค้าสมัครใช้บริการไว้ (2) และถูกส่งต่อไปยังธนาคารผู้ออกบัตรเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบัตรว่ามีวงเงินให้ใช้งานได้หรือไม่ บัตรหมดอายุหรือยัง (3) [แต่ไม่ได้ตรวจสอบว่าผู้ใช้บัตรนั้นเป็นเจ้าของจริงหรือเปล่า] ถ้าบัตรยังใช้งานได้ก็จะตอบกลับมายังร้านค้าและลูกค้าว่าสามารถชำระเงินในวงเงินดังกล่าวได้ (4-6) หลังจากนั้นลูกค้าต้องกดปุ่มตกลงเป็นลำดับสุดท้ายเพื่อยืนยันคำสั่งซื้อและชำระเงิน เมื่อร้านค้าได้รับการแจ้งการชำระเงินก็จะจัดส่งสินค้าต่อไป (7) ลูกค้าที่ชำระเงินที่ใช้ไปตามรอบบัตรเครดิตปกติ



ภาพ 4 องค์ประกอบและขั้นตอนในการชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ที่มา: ECRC Thailand (2542)

สำหรับการชำระเงินที่มีมูลค่าสูงนั้น จะมีผู้บริการที่เรียกว่า Escrow ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการส่งผ่านเงินระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยมีการทำงานคร่าวๆ คือ เมื่อผู้ซื้อเลือกใช้การชำระเงินผ่านบริการของ Escrow แล้ว เงินจะไม่ถูกส่งไปที่ผู้ค้าทันทีแต่จะเก็บไว้ที่ Escrow ก่อนเมื่อครบกำหนดแล้วลูกค้าไม่คืนสินค้าหรือว่าตอบตกลงรับสินค้าแล้วจึงจะโอนเงินให้กับผู้ค้าต่อไป การค้าแบบนี้มีวิธีการดำเนินการ 4 วิธี คือ

3.2.1. ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นในการประกาศขายสินค้า เป็นการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการประกาศขายตาม E-marketplace ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สนใจซื้อติดต่อขอซื้อ ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบลงทุนในการสร้างเว็บไซต์ รวมถึงไม่มีการสร้างเว็บไซต์หรือ โฮมเพจ เป็นแต่เพียงการลงประกาศขายสินค้าใน Web board เท่านั้น

3.2.2. ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่น (ฝากขาย) เป็นการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการซื้อขายจริง แต่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบลงทุนในการสร้างเว็บไซต์ รวมถึงการปรับปรุงข้อมูล แต่อาจต้องชำระค่าหน้าหรือค่าบริการให้แก่เจ้าของเว็บไซต์นั้น ซึ่งจะทำให้ผู้ขายมีรายได้ลดลงจากค่าบริการที่ต้องชำระให้แก่เจ้าของเว็บไซต์

3.2.3. ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง ผู้ขายต้องลงทุนเองทั้งการสร้างเว็บไซต์ การขอมือถือโดเมน การปรับปรุงข้อมูล แต่จะนำเว็บไซต์ไปฝากไว้ที่เว็บโฮสติ้ง นอกจากนี้อาจมอบหมายให้เว็บโฮสติ้ง เป็นผู้รับผิดชอบดูแลในการปรับปรุงข้อมูลให้ด้วย หากเป็น

การรับชำระเงินผ่านเว็บไซต์ อาจเลือกติดต่อธนาคารเพื่อเปิดบัญชีไว้ (Acquiring bank) สำหรับการให้บริการรับชำระเงินอัตโนมัติ หรือใช้บริการรับชำระผ่านบริการที่เว็บไซต์จัดไว้ให้ หรืออาจเลือกการชำระเงินด้วยวิธีการอื่น

3.2.4. ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์ของตนเองและรับผิดชอบดูแลเอง ผู้ขายต้องลงทุนเองทั้งการสร้างเว็บไซต์ การขอจดโดเมน การจัดหาโฮสต์ การปรับปรุงข้อมูล หากเป็นการรับชำระเงินผ่านเว็บไซต์ จะต้องติดต่อธนาคารเพื่อเปิดบัญชีไว้ (Acquiring bank) สำหรับการให้บริการรับชำระเงินอัตโนมัติ ดังนั้นผู้ขายจึงต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นหรืออาจเลือกการชำระเงินด้วยวิธีการอื่น

4. ระดับที่สี่ นอกจากการทำให้สามารถเกิดการซื้อขายได้แล้วนั้น ในการค้าบางรูปแบบ อาจจะมีการเชื่อมต่อบริษัทสำนักงานส่วนหลังบางส่วนเข้ากับอินเทอร์เน็ตให้ลูกค้าที่มีสิทธิทำการติดต่อโดยตรง เช่น การให้เข้ามาสำรวจสินค้าในสต็อกว่ามีเพียงพอให้ทำการสั่งซื้อหรือไม่ หรือเชื่อมโยงกับลูกค้าในเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) รวมถึงการจัดทำระบบอินทราเน็ต (Intranet) หรือการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตติดต่อสื่อสารภายในองค์กร

ตาราง 1 สรุประดับการใช้งานอินเทอร์เน็ตเรียงจากระดับเบื้องต้นไปจนถึงซับซ้อนมาก

งาน	ประโยชน์ที่ได้รับ	ต้องจัดเตรียมเบื้องต้น
ใช้อีเมลติดต่องาน แทนการใช้โทรศัพท์ โทรสาร	รวดเร็ว/มีประสิทธิภาพ	คอมพิวเตอร์ และ โมเด็ม
จัดพิมพ์เอกสาร	เผยแพร่ สามารถสร้างให้มีลูกเล่น	พร้อมทั้งสมัครเป็นสมาชิก
ประชาสัมพันธ์	ภาพเคลื่อนไหว เสียง สามารถแจกเอกสาร/เผยแพร่ได้ในราคาถูกถึงผู้รับจำนวนมาก รวดเร็วในการได้รับคำแนะนำ/การตอบรับจากลูกค้า	ใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือซื้อชุดคิดมาใช้
World Wide Web	- หาข้อมูลประกอบการทำธุรกิจ - ศึกษาตลาด ศึกษาคู่แข่ง - เพิ่มช่องทางการจัดหา จัดซื้อสินค้า	เช่นเดียวกับข้างต้น
	วัตถุดิบ	

ตาราง 1 (ต่อ)

งาน	ประโยชน์ที่ได้รับ	ต้องจัดเตรียมเบื้องต้น
สร้างระบบรับสมาชิกทาง อีเมลล์และตอบอีเมลล์ อัตโนมัติหรือระบบ แฟกซ์อัตโนมัติ (Fax on Demand System)	- ส่งจดหมายข่าว ประกาศ โฆษณา ให้สมาชิก - ส่งคำสั่งซื้อสินค้าไปยังซัพพลายเออร์ อัตโนมัติ - ส่งใบเดือนการชำระเงินไปยังลูกค้า โดยอัตโนมัติ	- ซื่อซอฟต์แวร์สำเร็จรูป มาใช้ - จัดจ้าง/พัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาและดูแล
จัดทำเว็บไซต์ของบริษัท	- ช่องทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์/ เปิดตลาดใหม่ - แหล่งอ้างอิงจุดเดียวของการให้ข้อมูล ของบริษัทและตัวสินค้า ใช้ได้ทั้งลูกค้า/ พนักงานในบริษัท - ให้บริการหลังการขาย	- จัดทะเบียน โดเมนเนม - จัดหาเว็บโฮสติ้ง - สมัครใช้บริการ อินเทอร์เน็ต
จัดทำระบบอินทราเน็ต (Intranet) (ไม่จำเป็น สำหรับบริษัท/ องค์กร ขนาดเล็ก)	- ให้บริการด้านข้อมูลที่สำคัญกับ พนักงานได้สะดวก โดยเฉพาะองค์กร ที่มีสาขากระจายไปทั่วประเทศ - ลดขั้นตอนการทำงานภายใน เช่น การ ออกจดหมายเวียน ประกาศภายใน	- จัดหาเครื่องแม่ข่าย (Server) - จัดสร้างฐานข้อมูลองค์กร การออกแบบระบบ ที่จะใช้งาน
- พัฒนาระบบที่มีความ ซับซ้อน - พัฒนาข้อมูลที่มีความ เคลื่อนไหว สร้าง มูลค่าเพิ่มเว็บไซต์ เช่น ข่าวสารที่เป็น ประโยชน์ต่อลูกค้า	- เพิ่มประสิทธิภาพการบริการลูกค้า - เพิ่มศักยภาพในการเข้าสู่ตลาดใหม่ มี โอกาสขายสินค้าสู่ตลาดใหม่ได้มากขึ้น	- ให้สิทธิในการเข้าดูฐาน ข้อมูลแก่ลูกค้า - อาจต้องลงทุนเครื่อง Server เพิ่มขึ้น
- การซื้อขาย ชำระเงิน ผ่านอินเทอร์เน็ต	- ได้รับเงินอย่างรวดเร็ว	- ต้องลงทุนด้านโปรแกรม/ อุปกรณ์การรักษาความ ปลอดภัยของระบบเพิ่มมาก ขึ้น

ตาราง 1 (ต่อ)

งาน	ประโยชน์ที่ได้รับ	ต้องจัดเตรียมเบื้องต้น
- ระบบการติดตามการจัดส่งสินค้า	- เพิ่มความสัมพันธ์อันดีระหว่างคู่ค้า	
- ระบบห่วงโซ่การผลิต		
- ระบบอิเล็กทรอนิกส์		

ที่มา: ECRC Thailand (2542)

กรอบแนวคิด



ภาพ 5 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จากกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) สามารถอธิบายได้ว่า การทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องพิจารณาให้เหมาะสมแก่สหกรณ์การเกษตร โดยอาศัยหลักการตลาด ดังนี้

1. สินค้า (Product) ต้องพิจารณาประเภทสินค้าของสหกรณ์การเกษตรว่าเป็นประเภทใด จึงตัดสินใจเลือกรูปแบบ (Model) การทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม เช่น รูปแบบสำหรับการประชาสัมพันธ์ตัวสินค้า และรูปแบบสำหรับการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์

2. ราคา (Price) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) ต้องพิจารณาดำเนินการค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตลอดจน ทักษะ ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ เพื่อเลือกวิธีการ (Method) การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ทำให้สินค้ามีราคาสูงเกินไป สามารถแข่งขันได้ในตลาด รวมทั้งทำให้สินค้าได้รับการประชาสัมพันธ์ถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย เช่น วิธีการที่ลงทุนต่ำไม่ต้องดูแลรักษาระบบเอง วิธีการที่ลงทุนปานกลางโดยอาศัยตลาดหรือชุมชนบนอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการตลาด และวิธีการที่ลงทุนสูงและดูแลรักษาระบบเอง

3. สถานที่ (Place) ความเป็นส่วนตัวของลูกค้า (Personalization) และการรักษาความลับของลูกค้า (Privacy) จากนั้นจึงพิจารณาในภาพรวมระหว่าง สินค้า ราคา การส่งเสริมการขาย เพื่อกำหนดเป็นนโยบายเกี่ยวกับ ความเป็นส่วนตัว และการรักษาความลับของลูกค้า เพื่อจะทำให้ทราบว่าควรเลือกสถานที่ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การสร้างความเป็นส่วนตัวกับลูกค้าแต่ไม่ต้องการดูแลระบบเอง และการสร้างความมั่นใจในการรักษาความลับของลูกค้า

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาหารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์เกษตรในครั้งนี้เป็น การวิจัยประยุกต์ใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงรูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทยที่มีอยู่ในปัจจุบันที่เหมาะสมแก่สินค้าของสหกรณ์ ซึ่งแต่ละรูปแบบและวิธีการจะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของสหกรณ์ในการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบและวิธีการ ในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น ใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการสืบค้นจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยในปัจจุบัน

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ใช้การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ และธุรกิจเอกชนที่เปิดให้บริการด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ของส่วนราชการ เอกชน สถานศึกษา และผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และ นิคมสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ แล้วสรุปผลการวิจัยด้วยการพรรณนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูล ชนิดสินค้า รูปแบบ วิธีการ ต้นทุนและค่าใช้จ่าย การเตรียมความพร้อมในการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่โดยตรง ในการส่งเสริมและพัฒนาให้มีการค้าในระบบพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์ และผู้ให้บริการเว็บไซต์ด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ตลอดจนนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งเป็น

1. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้ค้นหาและรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของส่วนราชการ องค์กรและสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ให้บริการความรู้ด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ การสื่อสารแห่งประเทศไทย
2. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การเตรียมความพร้อม ได้ค้นหาและรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย เช่น www.thaitambon.com www.thai.com www.ugetweb.com www.rakbankerd.com และ www.thai2hand.com
3. ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของผู้ให้บริการสอบถามราคาอุปกรณ์ในประเทศไทย คือ www.phantip.com และนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เนื่องจากราคาเกี่ยวกับอุปกรณ์และการลงทุนในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องใช้ราคาตลาด
4. ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะและความรู้ความเข้าใจของคณะกรรมการ ความรู้ความสามารถของพนักงาน ในการจัดการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาและดูแลบำรุงรักษาระบบ ตลอดจนการเตรียมความพร้อมการใช้งานการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รวบรวม ข้อมูลจาก ผู้ให้บริการเว็บไซต์ด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และผู้ให้บริการโปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์ ในประเทศไทย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์จะนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยศึกษาถึงรูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ในการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นช่องทางการตลาดของสหกรณ์การเกษตร ตามความเหมาะสมของสินค้าของสหกรณ์การเกษตร รวมถึงข้อจำกัดและการเตรียมความพร้อมของสหกรณ์ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิจารณ์

งานศึกษาเรื่องการศึกษารูปแบบ และวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์และค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และการเตรียมความพร้อมในการนำการค้า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์ การนำเสนอผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอาผลการศึกษาและวิจารณ์เป็นส่วนเดียวกัน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบ การบรรยายเชิงพรรณนา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์

ตอนที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบ และวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์

รูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษารูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเกรียงไกร วีระฤทธิพันธ์ (2545) เกี่ยวกับรูปแบบของธุรกิจที่ใช้การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity) โดยแบ่งออกเป็น 9 รูปแบบ มีดังนี้คือ

1. ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก ธุรกิจลักษณะนี้จะเป็นธุรกิจที่มุ่งหารายได้จากค่าสมาชิก และเป็นธุรกิจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร และการบริการ ได้แก่ AOL (ธุรกิจ Internet Service Provider: ISP) Wall Street Journal (ธุรกิจหนังสือพิมพ์) JobsDB.com (ธุรกิจข้อมูลตลาดงาน) และ Business Online (ธุรกิจข้อมูลบริษัท) ซึ่งธุรกิจรูปแบบนี้เป็นธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก และเป็นรายได้ที่มีความมั่นคงกว่ารายได้จากแหล่งอื่น เช่น รายได้จากการโฆษณา หรือค่าโฆษณา ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจที่จะสามารถหารายได้จากค่าสมาชิกได้ก็คือ การมีสารสนเทศ หรือ การบริการที่มีคุณภาพที่ดี ที่จะทำให้ลูกค้ายอมจ่ายค่าสมาชิكدังกล่าวได้ เช่น ต้องมีสารสนเทศที่แตกต่างจากผู้ประกอบการรายอื่น (Wall Street Journal หรือ Business online) หรือใช้กลยุทธ์ทางการตลาดในการรักษาลูกค้าไว้ เช่น AOL รักษาฐานลูกค้าของตนด้วยหมายเลขอีเมลล์หรือ หมายเลข ICQ ซึ่งลูกค้าที่ใช้บริการไปแล้วระยะหนึ่งไม่ต้องการเปลี่ยนแปลง ธุรกิจที่มีรายได้จากสมาชิกยังสามารถใช้ฐานลูกค้าของตนที่มีอยู่ขยายต่อไปยังธุรกิจต่อเนื่องอื่น ๆ เช่น AOL ใช้ฐานสมาชิกของตนในการหารายได้จากการโฆษณาออนไลน์ และธุรกิจค้าปลีก

ธุรกิจในรูปแบบนี้ประเทศไทยยังไม่มีผู้ประกอบการรายใดที่ให้บริการ ซึ่งมีแต่ธุรกิจต่างประเทศ

ดังนั้น ธุรกิจในรูปแบบนี้จึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะสหกรณ์จะมีแต่สินค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น ผัก ผลไม้ สัตว์ ข้าว เครื่องปรุง ยาและสมุนไพร และสินค้าประเภทหัตถกรรม สิ่งทอ กระดาษ และเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เป็นต้น ดังนั้น สหกรณ์จึงไม่ควรนำรูปแบบธุรกิจหารายได้จากค่าสมาชิมาดำเนินการ เพราะอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก

2. ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานเป็นธุรกิจที่ให้บริการแก่ธุรกิจการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อื่น ๆ เช่น ธุรกิจพื้นฐานในการศึกษา ได้แก่ Consonus (ธุรกิจศูนย์ข้อมูล และ ASP) Pay Pal (ธุรกิจชำระเงินออนไลน์) Verisign (ธุรกิจออกใบรับรองดิจิทัล) BBBOOnline (ธุรกิจรับรองการประกอบธุรกิจที่ได้มาตรฐาน) Siamguru (ธุรกิจบริการเสริมเชงเงิน) และ FedEx (บริการจัดส่งพัสดุ) ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจในกลุ่มนี้จะขึ้นอยู่กับ การขยายตัวของตลาด การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมกล่าวคือ หากเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว และมีผู้ประกอบการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาก รายได้ของธุรกิจเหล่านี้ก็จะเพิ่มขึ้น ดังนั้น ธุรกิจการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มที่จะขยายตัวอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งได้ ก็จะมีแนวโน้มที่จะเติบโต และน่าจะทำกำไรได้ในระยะยาว

ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานของสำหรับประเทศไทยที่มีการปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันเป็น ธุรกิจการให้บริการจัดส่งพัสดุภัณฑ์แบบเร่งด่วนเป็น โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการประกอบ

ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทออนไลน์ต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ในปัจจุบันธุรกิจให้บริการจัดส่งพัสดุภัณฑ์แบบเร่งด่วนของไทยยังคงถูกผูกขาดโดยบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด หรือ ชื่อเดิมคือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) โดยผู้ประกอบการที่ไม่ได้รับอนุญาตจะต้องเสียค่าปรับในการจัดส่งพัสดุภัณฑ์ภายในประเทศ จึงเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ระบบการจัดส่งพัสดุภัณฑ์แบบเร่งด่วนของไทยมีราคาสูง ดังนั้นธุรกิจการจัดส่งพัสดุภัณฑ์แบบเร่งด่วนนี้ ผู้ประกอบการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการบริหารซัพพลายเชน โดยการเชื่อมโยงการกำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ากับระบบของบริษัทผู้จัดส่งพัสดุภัณฑ์

ดังนั้น ธุรกิจในรูปแบบนี้ไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้กับสหกรณ์ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นธุรกิจในการให้บริการแก่ผู้บริโภค ไม่ใช่เป็นธุรกิจในรูปแบบของการขายสินค้า หรือ การแนะนำสินค้า ดังนั้น สหกรณ์จึงไม่เหมาะที่จะนำธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานมาใช้

3. ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ เป็นรูปแบบของธุรกิจการกำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และเมื่อกล่าวถึงธุรกิจการกำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บุคคลทั่วไป จะนึกถึงธุรกิจในกลุ่มนี้ เช่น ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ (Online Retailer) ได้แก่ ธุรกิจขายหนังสือ (www.amazon.com) ธุรกิจขายของ (www.7dream.com) ธุรกิจขายของขวัญวันเทศกาลของเอธิโอเปีย (Ethio gift) ธุรกิจขายดอกไม้ (www.1-800-Flowers.com) ธุรกิจขายของชำ (www.webvan.com) ธุรกิจรูปภาพ (Tony stone image) และธุรกิจอัญมณี (www.Thaicm.com) สำหรับรายได้หลักของธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาจากการจำหน่ายสินค้า ซึ่งในช่วงแรกผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ คาดหวังว่าการดำเนินธุรกิจโดยไม่ต้องมีร้านค้าจะช่วยให้มีต้นทุนต่ำ และสามารถขายสินค้าให้แก่ลูกค้าในราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่งได้ แต่ในช่วงเวลาต่อมาจะพบว่าปัจจัยในความสำเร็จของโมเดลทางธุรกิจดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการส่งสินค้าและให้บริการหลังการขายให้แก่ลูกค้า และพบว่า ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่มีร้านค้าทางกายภาพ และมีแนวโน้มที่จะต้องสร้างร้านค้า หรือคลังสินค้าขึ้นด้วยจนกลายเป็นธุรกิจที่เรียกว่า Click and mortar หรืออาจใช้วิธีการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจกับร้านค้าปลีกแบบเดิม เช่น ธุรกิจที่เรียกว่า Click and mortar ได้แก่ การที่ Amazon ได้ลงทุนสร้างคลังสินค้าและพยายามทำความเข้าใจเป็นพันธมิตร กับ Walmart ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกที่มีช่องทางจัดจำหน่าย ในขณะที่เดียวกันแนวโน้มของการที่ร้านค้าปลีกแบบเดิม เช่น 7-Eleven หันมาประกอบธุรกิจออนไลน์ด้วย ตัวอย่างของ 7 dream ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากการมีร้านค้าทางกายภาพ และการทำธุรกิจออนไลน์ร่วมกัน และในปัจจุบันการตลาดแบบค้าปลีก หรือ ขายตรงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ หรือช่องทางการขายมาเป็นแบบอีคอมเมิร์ซผ่านทางเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ของการขายสินค้าและโฆษณา

ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ที่มีในประเทศไทย ได้แก่ DST Mart (www.dstmart.com) เป็นร้านค้าปลีกที่รับสั่งซื้อสินค้าผ่านศูนย์บริการลูกค้าทางโทรศัพท์ (Call center) และให้บริการจัดส่งสินค้าโดยใช้รถจักรยานยนต์ ในปัจจุบันบริษัทมีการให้บริการรับสั่งซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต สำหรับ www.tops.co.th เป็นซูเปอร์มาร์เก็ตหรือบริษัทร้านค้าปลีกที่ขยายสาขาให้บริการอยู่ในพื้นที่ของห้างสรรพสินค้า โดยให้บริการสินค้าหลากหลายชนิด ตั้งแต่สินค้าอุปโภคที่ใช้ในชีวิตประจำวันไปจนถึงประเภท ผักสด ผลไม้ และเนื้อประเภทต่าง ๆ และพบว่าในปัจจุบันบริษัทให้บริการรับสั่งซื้อสินค้าผ่านทางโทรศัพท์ และให้บริการจัดส่งสินค้าโดยไม่คิดค่าบริการเมื่อลูกค้าสั่งซื้อสินค้ามากกว่า 350 บาท และจากการศึกษาพบว่า การเปิดร้านขายดอกไม้ออนไลน์ เช่น www.misslily.com ซึ่งจำหน่ายดอกไม้ผ่านโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต และ www.siamflorist.com ซึ่งจำหน่ายดอกไม้ผ่านอินเทอร์เน็ตแก่ผู้ซื้อทั้งในประเทศ และต่างประเทศ จุดเด่นของบริการของ Siam Florist ก็คือ หลังจากที่บริษัทส่งดอกไม้ให้แก่ผู้รับแล้ว บริษัทมีการแจ้งให้ผู้ส่งทราบด้วย

ดังนั้น ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบเหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะธุรกิจในรูปแบบนี้สหกรณ์จะไม่ต้องผ่านทางตลาดกลาง หรือไม่ต้องผ่านคนกลางในการขายสินค้า เป็นการขายสินค้าตรงให้แก่ผู้บริโภค และการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินการกิจของสหกรณ์และสามารถอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าในการเลือกชม และสั่งซื้อสินค้า ไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่จับต้องได้ ที่จะต้องบรรจุหีบห่อและใช้ระยะเวลาในการส่งมอบสินค้า เช่น หัตถกรรม สิ่งทอ กระจาด เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ และเสื้อผ้า เป็นต้น หรือแม้แต่สินค้าที่ไม่สามารถจับต้องได้

4. ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา ธุรกิจในรูปแบบนี้ เป็นธุรกิจที่หวังรายได้จากการโฆษณาสินค้าต่าง ๆ บนเว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ด้วยการโฆษณาเป็นการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับตัวสินค้าและบริการ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อขายสินค้า หรือบริการนั้น ๆ ซึ่งวิธีการโฆษณาสินค้าบนเว็บไซต์ สามารถทำได้หลายรูปแบบ ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณาสามารถเข้าสู่ตลาดได้ง่าย จำนวนพื้นที่การโฆษณาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลทำให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรง และมีผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ของผู้ประกอบการแทบทุกราย การจัดทำเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาดึงดูดให้ผู้เข้าชมมาใช้บริการจำเป็นต้องอาศัยการลงทุนสูง และจำเป็นต้องทำการตลาดและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ มาก ดังนั้น ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณาได้แก่ การสร้างจุดเด่นที่แตกต่างจากธุรกิจคู่แข่ง ในขณะที่สามารถควบคุมต้นทุนได้ เช่น ธุรกิจที่หารายได้จากค่าโฆษณาที่ยังคงสามารถทำได้ คือ Yahoo! ซึ่งเป็นเว็บท่า (Portal site) ที่มีชื่อเสียงมานาน และมีต้นทุนในการสร้างเนื้อหา

เนื่องจากใช้วิธีการเชื่อมโยง ไปยังเนื้อหาของผู้อื่น นอกจากนี้ยังมีอีกตัวอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ คือ Greater good เป็นธุรกิจที่หารายได้จากการแนะนำ ลูกค้าให้แก่เว็บไซต์อื่น ๆ ซึ่งคล้ายกับการหารายได้จากค่าโฆษณา

สำหรับในประเทศไทยมีเว็บไซต์ไดเรกทอรี (Web Directory) ที่ให้บริการค้นหาข้อมูลได้แก่ www.catcha.co.th www.sanook.com www.eguidethailand.com www.Siam2you.com เป็นต้น เมื่อมองจากโมเดลด้านธุรกิจแล้วเว็บไซต์เหล่านี้จะ มุ่งเน้นการให้บริการไดเรกทอรีออนไลน์ และมุ่งหารายได้จากค่าโฆษณาเป็นหลัก

ดังนั้น ธุรกิจในรูปแบบนี้ไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะเป็นธุรกิจที่มุ่งหารายได้ในลักษณะของการบริการแก่ลูกค้าในการ โฆษณาสินค้า และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการโฆษณาสูง ดังนั้น ธุรกิจ在这一ลักษณะนี้เหมาะแก่การโฆษณาสินค้าที่มีคุณภาพ และมีราคาสูง ได้แก่ อัญมณี เสื้อผ้า ฯลฯ เป็นต้น

5. บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) เป็นวิธีการบริหารจัดการหน่วยงานราชการสมัยใหม่ที่มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสื่อสารอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ และมีจุดประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนและธุรกิจ ในการติดต่อกับภาครัฐ (E-citizen) เพิ่มความโปร่งใสในการดำเนินงาน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มความสะดวกให้แก่ ประชาชนและลดค่าใช้จ่าย การดำเนินการของภาครัฐ (Buyers.Gov) เช่น การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ (E-procurement) การประกวดราคาของรัฐ (E-auction) และ การให้บริการของรัฐแก่ประชาชน (E-citizen) ปัจจัยใน ความสำเร็จของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คือ การศึกษาความต้องการของประชาชนหรือผู้ให้บริการ แล้วออกแบบระบบให้มีความสอดคล้องกับความต้องการนั้น ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งต่อความสำเร็จของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คือ การกำหนดมาตรฐานของข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์ของบริการต่าง ๆ ที่ต้องทำงานร่วมกัน ให้มีความสอดคล้องกันเช่น ในกรณีของ E-citizen ซึ่งสามารถทำให้เกิดบริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (Single stop service) รูปแบบของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ มี 4 ลักษณะ ได้แก่ รัฐบาลกับรัฐบาล (Government to government : G2G) เป็นการติดต่อและดำเนินกิจกรรมภายในหน่วยงานราชการเดียวกัน หรือแม้แต่องค์กรที่แตกต่างกัน โดยมุ่งเน้นที่จะใช้ช่องทางระบบเครือข่ายและสารสนเทศของภาครัฐร่วมกัน ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการทำงานร่วมกัน รวมไปถึงการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ รัฐบาลกับประชาชน (Government to citizen : G2C) เป็นการให้บริการพื้นฐานของรัฐไปสู่ประชาชนโดยตรงผ่านช่องทางเครือข่ายสารสนเทศของรัฐ เช่น การสอบถามข้อมูลต่าง ๆ การชำระเงินภาษี การจ่ายค่าปรับ เป็นต้น ซึ่งมีการดำเนินงานในลักษณะที่เป็นทั้งแบบเรียลไทม์

และแบบออนไลน์ และรัฐกับเอกชน (Government to business : G2B) เป็นการให้บริการพื้นฐานของภาครัฐกับภาคธุรกิจ โดยรัฐจะเป็นผู้ส่งเสริมให้ ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมมีขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมไปถึงข้อมูลสนับสนุนที่มี ความถูกต้อง ตรงประเด็น และโปร่งใส และรัฐกับเจ้าหน้าที่ (Government to employee : G2E) เป็นการให้บริการพื้นฐานของรัฐกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยตรงผ่านช่องทางเครือข่ายสารสนเทศของรัฐ เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร หรือทำงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

สำหรับประเทศไทยมีการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ www.khonthai.com ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งให้บริการด้านทะเบียนราษฎรออนไลน์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ในปัจจุบันเว็บไซต์ดังกล่าวได้เริ่มให้บริการบางส่วนแล้ว และอยู่ในระหว่างการขยายขอบเขตในการดำเนินการ เป็นต้น

ดังนั้น บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จึงไม่เหมาะแก่การนำมาใช้ในการดำเนินงานของสหกรณ์ เพราะการบริการดังกล่าวเป็นการบริการข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนที่สนใจต้องการที่จะมีการประชาสัมพันธ์ และการประกาศข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เป็นต้น สหกรณ์สามารถขอการสนับสนุนในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าของสหกรณ์ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าของสหกรณ์ว่ามีสินค้าอะไรบ้างที่มีการจัดจำหน่ายผ่านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ เป็นธุรกิจที่จะต้องดำเนินการผ่าน ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลาง และเป็นผู้ทำหน้าที่จัดการประมูลเป็นตัวกลางระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายตลอดจนจัดหาผู้ขายเพิ่มเติม ในกรณีการประมูลของภาครัฐ ผู้ให้บริการตลาดกลางจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น โดยทางภาครัฐจะเปิดเว็บไซต์ “ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ” เพื่อทำหน้าที่ในการประกาศข่าวการประกวดราคา ประกาศผลการประมูล ข้อมูลพัสดุภัณฑ์ของภาครัฐ กฎหมาย ข้อบังคับ ตลอดจนขั้นตอนของการประมูลในเว็บไซต์ผู้ให้บริการตลาดกลางทั่วไปจะเตรียมเครื่องมือในการประมูลให้อย่างครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นการปิดประกาศประมูล การเขียนในเสนอราคา หรือใบขอให้เสนอราคา หรือกฎต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ดังนั้น ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์จึงมีรูปแบบการหารายได้ทั้งในลักษณะ B2C ซึ่งหารายได้จากการจำหน่ายสินค้าส่วนเกินของบริษัท โดยไม่เกิดความขัดแย้งกับช่องทางเดิม ตลาดประมูลออนไลน์ช่วยให้ธุรกิจสามารถหาราคาที่เหมาะสมของสินค้า เช่น ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ลักษณะ B2C ในกรณีศึกษา ได้แก่ Egghead (ธุรกิจสินค้าอิเล็กทรอนิกส์) และ Price line (ธุรกิจสินค้าท่องเที่ยว) เป็นต้น รูปแบบธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์อีกประเภทหนึ่ง คือลักษณะ C2C ธุรกิจในกลุ่มนี้ จะหารายได้จากค่านายหน้าในการให้บริการ

ตลาดประมูลซึ่งจะช่วยจับคู่ผู้ซื้อและผู้ขาย เข้าด้วยกัน เช่น ธุรกิจตลาดประมูลดังกล่าวนี้ คือ www.Ebay.com ซึ่งเป็นตลาดประมูลออนไลน์ที่มีชื่อเสียงและมีผลประกอบการที่ได้กำไร ปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจประมูลลักษณะ B2C คือ ความสามารถในการหาสินค้าที่มีคุณภาพดีแต่มีต้นทุนต่ำมาประมูลขาย ต้องอาศัยการมีพันธมิตรรายใหญ่ที่มีสินค้าเหลือจำนวนมาก ปัจจัยในความสำเร็จของธุรกิจประมูลลักษณะ C2C คือ ความสามารถในการสร้างความภักดีของลูกค้าและป้องกันการฉ้อโกงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย

สำหรับประเทศไทยมีการดำเนินธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ ได้แก่ www.pramool.com www.3knock.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ประมูลออนไลน์ของบริษัทชั้นนำในเครือของบริษัทชินคอร์ป สำหรับ 3knock.com เป็นการประมูลระหว่างธุรกิจและผู้บริโภค ซึ่งมีกลยุทธ์ในการพัฒนาไปสู่การประมูลระหว่างธุรกิจและธุรกิจในอนาคต สินค้าที่นำมาประมูล ส่วนใหญ่ ได้แก่ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสินค้าที่บริษัทจัดหาเอง หรือให้ซัพพลายเออร์จัดหา การประมูลของ 3knock.com ยังแตกต่างจาก Ebay ตรงที่เป็นการประมูลเรียลไทม์ (Real time) ในช่วงเวลาจำกัด

ดังนั้น ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์ จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เนื่องจากธุรกิจในรูปแบบนี้เป็นเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางมีหน้าที่จัดการประมูลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย แต่กรณีที่ สินค้าของสหกรณ์ค้างสต็อกเป็นจำนวนมาก ก็สามารถนำธุรกิจรูปแบบนี้มาใช้ในการประมูลสินค้าของสหกรณ์ได้

7. ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (E-marketplace) เป็นธุรกิจที่มีรูปแบบของการหารายได้จากค่าผ่านทาง ในการให้บริการตลาดกลางซึ่งช่วยจับคู่ผู้ซื้อและผู้ขายเข้าด้วยกัน ในช่วงแรกธุรกิจตลาดกลางจะดำเนินการโดยผู้บริหารตลาด ที่เป็นอิสระจากผู้ซื้อหรือผู้ขาย (Independent market maker) ต่อมาจะพบว่า ผู้บริหารตลาดอิสระไม่สามารถชักชวนผู้ซื้อหรือผู้ขายให้เข้าร่วมในตลาดจนมีจำนวนที่มากพอได้ ในช่วงหลังจึงเริ่มมีผู้ประกอบการรายใหญ่ หรือกลุ่มของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่รวมตัวกันในลักษณะของสมาคม (consortium) เป็นแกนกลางในการบริหารตลาดกลางเอง โดยชักชวนให้ซัพพลายเออร์และลูกค้าของตนเข้าร่วมในตลาด เช่น ธุรกิจสินค้าใช้แล้ว (www.half.ebay.com) ธุรกิจกระดาษ (Paper exchange) ธุรกิจอาหาร (www.foodmarketexchange.com) ธุรกิจแบนเนอร์ในอินเทอร์เน็ต (Double click) และ ธุรกิจขนส่งทางบก (Translogistica) ปัจจัยในความสำเร็จของตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ คือ ความสามารถในการดึงดูดผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากให้มาเข้าร่วมในตลาด ทำให้ตลาดมีสภาพคล่องมากพอ จำเป็นต้องอาศัยการมีความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ซื้อหรือผู้ขายแล้วแต่กรณี

ในประเทศไทยได้มีการนำระบบดังกล่าวมาใช้ บางส่วนเป็นการให้บริการที่ไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งจากผู้ซื้อและผู้ขาย โดยผู้ดำเนินธุรกิจนิยมนำมาใช้เพื่อเป็นการสร้างชุมชนออนไลน์สำหรับการสร้างโอกาสให้แก่ธุรกิจ เช่น www.thaisecondhand.com จะมีทั้งธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่คิดค่าบริการ และส่วนที่ไม่คิดค่าบริการ ได้แก่ ประกาศซื้อ-ขาย

ดังนั้น ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะจะเห็นได้ว่าธุรกิจดังกล่าวเป็นธุรกิจที่มุ่งหาแต่ค่านายหน้าจากผู้ซื้อและผู้ขาย ดังนั้นจึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์

8. ธุรกิจที่ใช้ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเพิ่ม Productivity ธุรกิจที่ใช้ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการเพิ่มผลผลิตภาพที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ได้แก่ การบริหารซัพพลายเชน (Supply chain management) และการให้บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer relationship management) เช่น Dell (ธุรกิจคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล) Boeing (ธุรกิจเครื่องบิน) TESCO (ธุรกิจของชำ) W. W. Grainger (ธุรกิจสินค้า MRO) และ GMBuyPower (ธุรกิจยานยนต์) เป็นการบริหารซัพพลายเชน จะช่วยลดต้นทุนในการติดต่อกับซัพพลายเออร์ ลดต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Inventory) เนื่องจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ผลิต และซัพพลายเออร์จะช่วยให้สามารถคาดการณ์ยอดขายได้ดีขึ้น ตลอดจนลดเวลาในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า สำหรับการบริการลูกค้าสัมพันธ์ได้แก่ CISCO (ธุรกิจอุปกรณ์โทรคมนาคม) Southern Airlines (ธุรกิจสายการบิน) Wells Fargo (ธุรกิจธนาคาร) GE Appliance (ศูนย์บริการลูกค้า) DaimlerChrysler (ธุรกิจยานยนต์) The Value System (ธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ) และ Cement Thai Online (อุปกรณ์ก่อสร้าง) เพราะระบบบริการลูกค้าสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้ธุรกิจเหล่านี้สามารถให้บริการลูกค้าโดยมีต้นทุนที่ลดลงจากการลดพนักงาน หรือสำนักงานทางกายภาพ ในขณะที่สามารถเพิ่มหรือรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ การเพิ่มผลผลิตภาพของธุรกิจจากการนำเอาการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในทั้งสองลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้ธุรกิจมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น แต่การเพิ่มผลผลิตภาพของธุรกิจจากการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากธุรกิจไม่มีระบบภายใน (Back Office) ที่พร้อม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ

ธุรกิจในรูปแบบนี้ประเทศไทยเพิ่งจะเริ่มนำมาใช้ แต่ยังไม่แพร่หลายมากนัก และธุรกิจในรูปแบบนี้จึงไม่เหมาะกับสหกรณ์ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับการบริหารซัพพลายเชน และซัพพลายเออร์

ดังนั้น ธุรกิจที่ใช้การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการเพิ่มผลผลิตภาพ ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะธุรกิจดังกล่าวเหมาะสำหรับเป็นธุรกิจที่จะใช้เพื่อการส่งเสริมระบบการค้าที่มีอยู่เดิม ที่ต้องมีการบริหาร การจัดการสินค้าคงเหลือ และการบริหาร ซัพพลายเชน ให้เกิด

ประสิทธิภาพสูงสุด สามารถเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่เดิม โดยการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน

9. ธุรกิจที่ใช้ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการให้บริการ เป็นการนำระบบ การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาให้บริการแก่ผู้ที่เข้าไปใช้งานในเว็บไซต์ เช่น บริการด้านสาธารณสุข (E-healthcare) บริการด้านการศึกษา (E-learning) การให้บริการวิชาชีพ (E-professional service) เช่น บริการกฎหมาย บริการแปลภาษา หรือบริการอื่น ๆ ที่ผู้ประกอบการสามารถให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เป็นต้น บางครั้งการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เกณฑ์ไม่ได้มุ่งเน้นที่รายได้แต่เพียงอย่างเดียว แต่อาจเป็นการรวมกลุ่มของธุรกิจ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างธุรกิจสำหรับการใช้ในการดำเนินธุรกิจ เช่น บริการข้อมูลลูกค้าบัตรเครดิตของกลุ่มผู้ให้บริการบัตรเครดิต เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเฉพาะในกลุ่มพันธมิตรธุรกิจ เพื่อลดความเสียหายของธุรกิจ เป็นต้น

ในประเทศไทยได้มีการนำระบบดังกล่าวมาใช้ เช่น การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อใช้ในการให้บริการข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินเชื่อ ข้อมูลบัตรเครดิตของกลุ่มผู้ให้บริการบัตรเครดิต เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเฉพาะในกลุ่มพันธมิตรธุรกิจ เพื่อลดความเสียหายของธุรกิจ เป็นต้น

ดังนั้น ธุรกิจที่ใช้การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการให้บริการในรูปแบบนี้ ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับสหกรณ์ เพราะมักเป็นการนำมาใช้โดยไม่ได้มุ่งหวังกำไร แต่จะเน้นเพื่อลดความเสียหาย หรือเพิ่มบริการให้ทั่วถึง มักเป็นรูปแบบของการให้บริการแก่หน่วยงานราชการ และหน่วยงานที่มีความต้องการบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างธุรกิจสำหรับการใช้ในการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น

รูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์

รูปแบบและวิธีการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สหกรณ์สามารถทำได้ง่ายโดยการจัดทำและนำเสนอรูปแบบคุณสมบัติของสินค้า ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบว่าสินค้าอะไรบ้าง และสินค้าแต่ละประเภทมีรูปแบบอย่างไร เพื่อให้ลูกค้าได้เห็นสินค้าและพิจารณาในการตัดสินใจที่จะติดต่อทำการซื้อขาย ทั้งนี้เนื่องจากการทำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้สหกรณ์มีการลงทุนน้อย สะดวกและรวดเร็ว และทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจต่อสินค้า สำหรับการจัดทำแคตตาล็อกก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย สามารถเพิ่มสินค้าใหม่หรือลบสินค้าที่หมดออกไปจากแคตตาล็อกได้ง่ายกว่าการพิมพ์ลงบนกระดาษ ขณะเดียวกันก็สามารถให้รายละเอียดของสินค้าและประเภทได้มากกว่าการพิมพ์ และสามารถระบุราคา หรือปรับราคาได้ และเสียค่าใช้จ่ายถูก

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ เป็นธุรกิจที่ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์ และสามารถอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าในการเลือกชมและสั่งซื้อสินค้า ไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่จับต้องได้ ที่จะต้องบรรจุหีบห่อและใช้ระยะเวลาในการส่งมอบสินค้า เช่น หัตถกรรม สิ่งทอ กระดาษ เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ และเสื้อผ้า เป็นต้น หรือแม้แต่สินค้าที่ไม่สามารถจับต้องได้ ก็สามารถส่งถึงมือของลูกค้าได้ทันทีด้วยวิธีการดาวน์โหลดผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ซอฟต์แวร์ เพลง ข้อมูล ข่าวสาร

สินค้าและบริการที่จะประยุกต์ใช้กับการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ของสหกรณ์ ควรมีคุณลักษณะที่โดดเด่น ดังนี้

1. ชื่อและตราสัญลักษณ์สินค้าควรเป็นสิ่งที่ยากแก่การจดจำ และเป็นที่ยอมรับหรือทราบกันโดยทั่วไป
2. สินค้าและบริการควรมีการรับประกันคุณภาพและบริการหลังการขาย เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า
3. สินค้าและบริการควรมีมาตรฐานรองรับ เพื่อให้ตัดสินใจเลือกซื้อได้ง่ายยิ่งขึ้น
4. สินค้าที่จัดจำหน่ายควรเป็นสินค้าเฉพาะที่ไม่วางขายในท้องตลาดทั่วไป แต่หากเป็นสินค้าที่วางขายในท้องตลาดโดยทั่วไป ราคาควรจะถูกกว่าคู่แข่ง

ประเภทสินค้าของสหกรณ์

สินค้าที่ทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น

1. สินค้าที่จับต้องไม่ได้ คือ สินค้าหรือบริการที่บรรจุอยู่ในรูปแบบดิจิทัล (Digital Goods) เช่น ซอฟต์แวร์ เพลง ข้อมูล ข่าวสาร เป็นต้น สามารถส่งผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ เช่น เพลง ซื่อข้อมูล การเป็นสมาชิกเพื่อดูข้อมูลของเว็บไซต์ต่าง ๆ
2. สินค้าที่จับต้องได้ คือ สินค้าที่จับต้องได้มีรูปร่างที่ชัดเจน (Physical Goods) คือ สินค้าทั่ว ๆ ไป การส่งสินค้า จำเป็นต้องส่งผ่านผู้ให้บริการสำหรับสินค้าที่จับต้องได้ ซึ่งอาจมีหลายวิธีให้ผู้ซื้อเลือกได้ตามต้องการ เช่น ส่งพัสดุตามปกติ ส่ง EMS ส่งผ่านผู้ให้บริการรับส่งสินค้า ในขณะที่เดียวกันระยะเวลาการส่งสินค้าอาจมีให้เลือกทั้งแบบส่งปกติ ส่งด่วน ส่งด่วนพิเศษตามความต้องการของลูกค้า เป็นต้น

สินค้าของสหกรณ์ทั้งหมดจัดอยู่ในประเภทสินค้าที่จับต้องได้ และจากบทที่ 1 ข้อมจำกัดในการศึกษา ได้กล่าวไว้แล้วว่าจะทำการศึกษาเฉพาะสินค้าตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งสินค้าตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. สินค้าประเภทอาหาร แบ่งเป็น

1.1. ไม่แปรรูป (Non-Processed Food) ประกอบด้วย ประเภทผัก และประเภทผลไม้

สินค้าเหล่านี้มีข้อจำกัดคือ เน้นเสี้ง่าย มีน้ำหนักมาก กินพื้นที่ในการขนส่งมาก เสี่ยงจากการขนส่งได้ง่าย จึงไม่เหมาะกับการขนส่งในระยะทางไกล หรือขนส่งไปยังต่างประเทศ การขายจึงเป็นลักษณะ B2B กลุ่มเป้าหมายของสินค้าเหล่านี้จะเหมาะกับตลาดภายในประเทศ และควรเป็นตลาดค้าส่ง หรือค้าปลีกขนาดใหญ่ เพื่อให้มีปริมาณการขนส่งที่คุ้มต้นทุนในการส่งมอบสหกรณ์จะเป็นผู้ขนส่งไปยังผู้ซื้อ

1.2. แปรรูป (Processed Food) ได้แก่ ประเภทผัก ประเภทผลไม้ ประเภทสัตว์ ประเภทข้าว ประเภทเครื่องปรุง ประเภทยาและสมุนไพร

สินค้าเหล่านี้สามารถเก็บรักษาได้นานขึ้น ทำให้สามารถกำหนดกลุ่มลูกค้าได้กว้างขึ้นรวมถึงอาจเป็นลูกค้าในต่างประเทศได้ด้วย แต่มีข้อจำกัดคือ การแปรรูป การบรรจุหีบห่อ ให้ถูกสุขอนามัยของผู้บริโภค ข้อกำหนดของแต่ละกลุ่มลูกค้า เช่น อิสลามต้องการสินค้าที่ผ่านการรับรองทางศาสนา ข้อกำหนดทางกฎหมายของแต่ละประเทศที่เกี่ยวกับสินค้านั้น รวมถึงอาจต้องพิจารณาถึงภาษีในการขายไปยังต่างประเทศด้วย การขายจึงเป็นลักษณะ B2B เป็นส่วนใหญ่ จะมีการขายลักษณะ B2C บ้างเพียงเล็กน้อย ดังนั้นควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นตลาดค้าส่ง หรือค้าปลีกขนาดใหญ่ ทั้งในและต่างประเทศ หากเป็นการขายในประเทศการส่งมอบ สหกรณ์อาจเป็นผู้ขนส่งไปยังผู้ซื้อ แต่หากขายไปยังต่างประเทศอาจต้องหาคนกลางมารับไปดำเนินการขนส่ง

2. สินค้าประเภทไม่ใช่อาหาร ได้แก่ หัตถกรรม สิ่งทอ กระจก และเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

สินค้าเหล่านี้สามารถเก็บรักษาได้นาน และมีจุดเด่นเฉพาะตัวในสินค้าแต่ละชิ้น ทำให้ตลาดต่างประเทศมีความต้องการเป็นจำนวนมาก ทั้งผู้บริโภครายย่อย และผู้นำเข้า ทำให้สามารถกำหนดกลุ่มลูกค้าได้กว้างขึ้นรวมถึงอาจเป็นลูกค้าในต่างประเทศได้ด้วย แต่มีข้อจำกัดที่คือการจัดให้มีรูปร่าง ขนาด และสีสันทัน ให้ถูกสุขอนามัยของผู้บริโภค ข้อกำหนดทางกฎหมายของแต่ละประเทศที่เกี่ยวกับสินค้านั้น รวมถึงอาจต้องพิจารณาถึงภาษีในการขายไปยังต่างประเทศด้วย และเนื่องจากสินค้าเหล่านี้มักเป็นสินค้าที่ทำด้วยมือมีราคาสูง ซึ่งอาจเสี่ยงได้ง่ายจากการขนส่ง จึงต้องการบรรจุหีบห่อที่สามารถป้องกันความเสียหายต่อตัวสินค้าได้เป็นอย่างดี เพราะในการส่งมอบสหกรณ์จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อ เนื่องจากการขายส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะเป็น B2C จะมีการขายลักษณะ B2B บ้างเพียงเล็กน้อย

วิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็น 4 วิธี

1. ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นในการประกาศขายสินค้า เป็นวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต้นทุนต่ำที่สุด คือ เพียงแต่ไปโฆษณาขายสินค้า ตามเว็บไซต์ที่คาดว่าจะเป็กลุ่มเป้าหมาย ไม่สามารถให้รายละเอียดสินค้าได้มาก เช่น การประกาศขายสินค้านบนเว็บไซต์ ตลาดคอตคอม (www.tarad.com) ซึ่งเป็นบริการฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย การซื้อขายจะเป็นการซื้อขายนอกระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมักไม่ได้ผลเพราะระยะเวลาที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์นั้น ๆ จะมีเพียงระยะเวลาสั้น 1-2 วัน แต่อาจใช้ร่วมกับการวิธีทำการค้าแบบที่ 3 และแบบที่ 4 ได้ จึงไม่เหมาะสมกับสินค้าของสหกรณ์

2. ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่น (ฝากขาย) วิธีการใกล้เคียงกับแบบที่ 1 เพียงแต่สามารถแสดงรายละเอียดสินค้าได้มากขึ้น แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขายแต่ละครั้งให้แก่เจ้าของเว็บไซต์ เช่น การฝากขายบนเว็บไซต์ไทยด้าบลคอตคอม (www.thaitambon.com) เมื่อมีการขายสินค้าได้จริงจะต้องชำระค่าบริการประมาณ ร้อยละ 10-15 ของมูลค่าที่ขาย โดยหักจากเงินที่สหกรณ์จะได้รับจากการขายสินค้า ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะรวม ค่าใช้จ่ายในการคิดค่าบริการรับชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ตของธนาคารที่ร่วมให้บริการ ค่าดำเนินการส่งคำสั่งซื้อมายังสหกรณ์ แต่ไม่รวมค่าขนส่งที่สหกรณ์จะต้องจัดส่งไปยังผู้ซื้อ

3. ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง นับเป็นวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก มีเงินทุนน้อย มีความรู้ความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์น้อย ทั้งยังเป็นทางลัดในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ถือได้ว่าเหมาะสมแก่การเริ่มต้น เพราะใช้เงินทุนต่ำ ควบคุมค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการเริ่มต้นได้ ขณะเดียวกันสามารถอาศัยเงื่อนไขที่แต่ละเว็บ โฮสติ้งมอบให้ เช่น การโฆษณาเว็บไซต์ให้ฟรี การเชื่อมโยงเว็บไซต์สู่หน้าเว็บไซต์หลักของเว็บโฮสติ้งในระยะแรก เป็นเครื่องมือทำให้เว็บไซต์เป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไป ดังนั้นจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมแก่สหกรณ์ เพราะลงทุนน้อย แต่ให้ประสิทธิภาพดีกว่า 2 วิธีแรก ซึ่งทำร้านค้าได้ 3 ประเภท คือ

3.1 การขายโดยการโฆษณาสินค้า (E-Catalog) เว็บไซต์จะมุ่งเน้นจะให้เพียงรายละเอียดของสินค้า ด้านรูปร่าง ขนาด สี สัน แต่ไม่เน้นในด้านราคาและค่าขนส่ง ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องมีรูปภาพประกอบในทุกรายละเอียดของสินค้า และการปรับปรุงข้อมูลของเว็บไซต์ก็ทำเพียงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในตัวสินค้าเท่านั้น เป็นการสร้างความสนใจและให้ผู้ซื้อติดต่อกลับโดยวิธีการอื่น เพื่อให้เกิดการค้าขายนอกระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3.2 การขายปลีกหน้าร้าน (E-Shop) เว็บไซต์ต้องสามารถกระตุ้นให้ผู้ซื้อตัดสินใจซื้อสินค้า (ปิดการขาย) ดังนั้นสินค้าสหกรณ์ที่เหมาะสมแก่การค้ารูปแบบนี้ คือ สินค้าที่มีการผลิตในปริมาณไม่มากนัก และอาจมีการผลิตเป็นบางช่วง และมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และชนิดสินค้าอยู่เสมอ เป็นสินค้าที่สามารถเพิ่มมูลค่าได้มาก เว็บไซต์จะต้องสะดุดตาชวนมอง มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และให้รายละเอียดของสินค้าให้มากที่สุดทั้งด้านรูปร่าง ขนาด สี สัน ราคา ค่าขนส่ง การรับประกัน และเงื่อนไขการชำระเงิน โดยรูปที่แสดงประกอบจะต้องสร้างความสนใจให้กับ ลูกค้า และมีความเสมือนจริงให้มากที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาภายหลังการส่งมอบ และต้องพิจารณาถึงวิธีการชำระเงินว่าจะเลือกเป็นแบบชำระเงินทันทีผ่านอินเทอร์เน็ต หรือเรียกเก็บเงินปลายทางที่ส่งมอบสินค้า (พัสดุเก็บเงินปลายทางที่ให้บริการโดยบริษัท กสท. จำกัด (มหาชน) พก. ต้องเลือกวิธีการขนส่งให้เหมาะสมแก่สินค้า เพราะค่าขนส่งอาจสูงตั้งแต่ ร้อยละ 50-100 ของมูลค่าของสินค้า

3.3 การค้าส่ง (E-Retail) เว็บไซต์จะมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ค้าส่ง ดังนั้นเว็บไซต์จะต้องแสดงคุณสมบัติของสินค้าให้ผู้ค้าส่งเล็งเห็นถึงความสามารถนำไปทำตลาดได้ ดังนั้นราคาจึงต้องไม่สูงมากนัก เพียงพอที่ผู้ซื้อสามารถจะนำไปเพิ่มราคาได้อีก ร้อยละ 15-25 สินค้าที่เหมาะสมแก่การค้าแบบนี้ ควรเป็นสินค้าที่สหกรณ์สามารถผลิตได้เป็นจำนวนมาก มีสินค้าต่อเนื่องตลอดปี

4. ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์ของตนเองและรับผิดชอบดูแลเอง แม้ว่าร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตจะมี 3 ประเภท คือ การขายโดยการโฆษณาสินค้า (E-Catalog) การขายปลีกหน้าร้าน (E-Shop) การค้าส่ง (E-Retail) เหมือนในวิธีที่ 3 แต่วิธีนี้สหกรณ์จะมีค่าใช้จ่ายสูงทั้งในการลงทุนเบื้องต้น ใช้เวลานานกว่าจะเปิดร้านได้ เพราะต้องมีการพัฒนาเว็บไซต์ ตลอดจนค่าลงทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงไม่เหมาะสมแก่สหกรณ์

สหกรณ์สามารถนำการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับสินค้าของสหกรณ์ได้ ซึ่งสามารถทำได้โดยผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ การตลาดขายตรง (Direct marketing) เป็นการขายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ซื้อโดยตรง โดยไม่ผ่านคนกลางหรือตลาดกลางแต่อย่างใด ทั้งนี้อาศัยช่องทางการติดต่อสื่อสาร เช่น การนำเสนอหรือส่งรายการสินค้าผ่านทางอีเมล แฟกซ์ และโทรศัพท์ หรือแม้แค่ทางอินเทอร์เน็ต สำหรับการทำธุรกิจการตลาดแบบขายตรงเพื่อเป็นการขจัดคนกลาง คือ ผู้ขายค้าปลีก และผู้ขายค้าส่ง โดยการติดต่อกับผู้ซื้อหรือผู้บริโภคโดยตรง จะส่งผลให้เกิดวงจรของห่วงโซ่อุปทานในส่วนของ การกระจายสินค้าสั้นลง ไม่เพียงแต่จะทำให้สินค้าถึงมือลูกค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และยังช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการได้อย่างคุ้มค่า และยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตได้ทราบและเข้าใจถึงความต้องการของผู้ซื้อหรือผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี

สำหรับการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว (Pure E-retailing) เป็นการทำธุรกรรมทางการค้าระหว่างผู้ขายกับ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคโดยตรง ผ่านทางเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ประกอบการไม่จำเป็นต้องจัดตั้งร้านค้าหรือมีหน้าร้านสำหรับจัดเก็บสินค้าแต่อย่างใด ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นค่าภาษีประกอบการ ค่าเช่าร้าน และค่าตกแต่งร้าน เป็นต้น รวมทั้งประหยัดเวลาในการติดต่อสื่อสาร สำหรับการขายปลีกแบบผสมผสาน (Mixed retailing) เป็นการขายสินค้าแบบควบคู่กันไปทั้ง 2 ทาง ไม่ว่าจะเป็นการขายสินค้าผ่านทางเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือแม้แต่ขายผ่านทางหน้าร้านที่ได้จัดตั้งไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ อาจเรียกวิธีการนี้ว่า ร้านค้าแบบหลายช่องทาง (Multichannel store) เป็นต้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค รวมไปถึงวิธีการแยกแยะให้เห็นถึงกระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค ซึ่งมีองค์ประกอบหลักสำคัญ คือ ผลิตภัณฑ์ สินค้าหรือผลิตภัณฑ์จะต้องตรงกับความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพ รูปแบบ สี สัน และประโยชน์ใช้สอย รวมไปถึงครีเอทีฟสินค้า ราคาการตั้งราคาสินค้า หรือผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญในการดึงดูดใจผู้บริโภค ดังนั้น สหกรณ์จึงควรตั้งราคาสินค้าให้เหมาะสมกับตลาดและผู้บริโภค การส่งเสริมการตลาด เป็นกระบวนการที่จะทำให้ขายสินค้าของสหกรณ์ได้มาก ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อผู้บริโภค หรือแม้แต่การโฆษณาชวนเชื่อด้วยการลด แลก แจก แถมสินค้า เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า และช่องทางการจัดจำหน่าย (PLACES/PHYSICAL DISTRIBUTION) เป็นกระบวนการที่จะทำให้การส่งมอบสินค้าถึงมือลูกค้าได้ในเวลาที่ต้องการ โดยครอบคลุมถึงการบรรจุหีบห่อ สถานที่ในการรับ-ส่งสินค้า และสถานที่ตั้งของ สหกรณ์ เป็นต้น ดังนั้น ในการวางแผนการตลาดของสหกรณ์จะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ในการดำเนินการของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นที่จะต้องมีการลงทุน และเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การที่จะเลือกเทคโนโลยีมาใช้นั้นมีตั้งแต่ง่าย ๆ ไปจนถึงระบบที่มีความซับซ้อนมีองค์ประกอบมาก ดังนั้นจึงมีค่าใช้จ่ายต่างกันไปด้วย ซึ่งจะแบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 ประเภท คือ

ต้นทุนขั้นต้น (One-time costs)

ต้นทุนขั้นต้นจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ โมเด็ม, เครื่องพิมพ์, เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด, เครื่องสแกนบาร์โค้ด

และ ค่าอุปกรณ์เครือข่ายในสำนักงาน อาทิ ค่าสายระบบเครือข่ายค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (HUB) ค่าเครื่องแม่ข่าย (Server) ที่จะใช้ค่าให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม และค่าพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้

1. ด้านอุปกรณ์ และ โปรแกรม (Hardware & Software)

1.1 คอมพิวเตอร์ ผู้ที่ต้องการจะทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นจะต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อเชื่อมกับอินเทอร์เน็ต การเลือกคอมพิวเตอร์มาใช้ในอินเทอร์เน็ตนั้น สามารถเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทั้ง Macintosh และ PC และคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะเลือกใช้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เช่น เครื่องเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) เพื่อใช้เป็นเครื่องฐานในการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม หรือเครื่องคอมพิวเตอร์บุคคล เพื่อใช้ในการจัดเตรียมข้อมูลแล้วส่งข้อมูลเหล่านั้นเข้าสู่เซิร์ฟเวอร์ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุง (Upload) ซึ่งอาจตั้งอยู่ที่ผู้ให้บริการต่าง ๆ

1.2 โมเด็ม เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ให้เป็นสัญญาณโทรศัพท์ และแปลงสัญญาณโทรศัพท์ให้เป็นสัญญาณคอมพิวเตอร์ โมเด็มที่เหมาะสมในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ควรใช้โมเด็มที่มีความเร็วตั้งแต่ 28.8 Kbps (Kilobyte per second) หรือ 33.6 Kbps ส่วนถ้าจะให้ทำงานได้เร็วและมีประสิทธิภาพสูง ควรใช้โมเด็มตั้งแต่ 56 Kbps ขึ้นไป ปัจจุบันโมเด็มได้กลายเป็นอุปกรณ์หลักที่ติดตั้งมาให้พร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องซื้อมาติดตั้งเพิ่มเติมเหมือนในอดีต และในกรณีที่ต้องการความเร็วยิ่งขึ้นในบางพื้นที่อาจเลือกใช้ใช้บริการ ADSL จะต้องมิโมเด็มพิเศษที่บริษัทผู้บริการจัดหาให้ สามารถเลือกความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ 526 Kbps จนถึง 2 Gbps ซึ่งเป็นระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แต่ปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมทั้งประเทศ

1.3 โทรศัพท์ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตต้องมีหมายเลขโทรศัพท์ 1 หมายเลข สำหรับเชื่อมสัญญาณเวลาที่ต้องการใช้อินเทอร์เน็ต หากเป็นการเชื่อมต่อโดยใช้เครื่องของผู้ใช้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต้องเชื่อมต่อตลอดเวลา 24 ชั่วโมง จึงต้องเลือกโทรศัพท์ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด และไม่มีตัดคู่สาย หากเป็นกรณีเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุง (Upload) หรือรับข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Download) อาจเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ที่หาได้ง่ายและสะดวก

1.4 หมายเลขประจำเครื่อง (Uniform Resource Locator: URL) หรือที่อยู่ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละคนจะมีที่อยู่ประจำเครื่อง ซึ่งกำหนดเรียกตัวเลขระบุตำแหน่ง และต้องมีการจดทะเบียนจึงจะใช้งานได้ แต่ระบบหมายเลขมีข้อบกพร่อง คือ จำยากและไม่ได้สื่อความหมาย

ให้ผู้เช่าทั่วไปทราบ จึงนิยมใช้โดเมนเนม (Domain name) ซึ่งมีชื่อเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย ให้เลือกใช้ โดเมนเนมจะต้องจดทะเบียนไปพร้อมกับการจดทะเบียนหมายเลขประจำเครื่อง

1.5 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ต่าง ๆ จะไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ จำเป็นขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider : ISP) ซึ่งในประเทศไทยมีอยู่หลายแห่ง ทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษา และบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ เช่น การซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ต ปัจจุบันค่าบริการอินเทอร์เน็ตได้ลดลงอย่างมากเหลือเพียงชั่วโมงละประมาณ 10 บาท และบางระบบอาจเป็นการให้บริการฟรี เช่น บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ด้วยเบอร์โทรศัพท์ 1222 เป็นต้น

1.6 HUB คือ อุปกรณ์ในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดเข้าด้วยกันด้วยระบบ LAN หากสหกรณ์เลือกใช้การฝากโฮมเพจไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ก็ไม่มีความจำเป็น

1.7 สายระบบเครือข่าย หรือสาย LAN จำเป็นต้องใช้กรณีที่ต้องการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในสำนักงานเข้าสู่ระบบเครือข่าย ซึ่งไม่มีความจำเป็นในกรณีเลือกใช้การฝากโฮมเพจไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

1.8 เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด และเครื่องสแกนบาร์โค้ด ไม่มีความจำเป็นสำหรับสหกรณ์ในกรณีการขายสินค้าทั่วไปในลักษณะ B2C แต่มีความจำเป็นเมื่อต้องขายสินค้าลักษณะ B2B เพราะร้านค้าต่าง ๆ ที่รับสินค้าไปจำหน่ายอาจต้องการให้มีการติดบาร์โค้ด ด้วยเพื่อความสะดวกในการจำหน่ายของร้านเหล่านั้น

2. ด้านบุคลากร แม้ว่าในปัจจุบัน สหกรณ์ส่วนใหญ่จะมีพนักงานที่มีความรู้ความสามารถในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ บางสหกรณ์อาจถึงขั้นมีพนักงานเขียนโปรแกรมได้ แต่การนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งาน ยังมีความจำเป็นต้องมีการเตรียมบุคลากร ตั้งแต่ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการบริการลูกค้าเกี่ยวกับสินค้าที่จำหน่ายทั้งการบริการก่อนการขาย โดยให้รายละเอียดสินค้าและการให้บริการหลังการขาย คือ ติดตามและบริการลูกค้า ถ้าใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจะมีความจำเป็นต้องเตรียมการด้านบุคลากรด้านบันทึกข้อมูลน้อยมาก คือ เพียงแต่พนักงานสามารถทำงานตามรูปแบบเงื่อนไข (คู่มือ) ของโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายประจำ (Continuous costs)

เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายตามรอบจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ได้แก่ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าเปลี่ยนหรืออัปเดตอุปกรณ์ และค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการตลาด

จากผลการศึกษาข้างต้นเกี่ยวกับค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่าค่าใช้จ่ายเริ่มต้นครั้งแรก อาจมีการลงทุนสูง เพราะเป็นการเริ่มต้น แต่ในปีต่อ ๆ ไป ค่าใช้จ่ายจะคงที่ หรือลดลงได้ แต่ยังมีค่าใช้จ่ายที่จะต้องจ่ายประจำ คือ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าเปลี่ยนและปรับปรุงอุปกรณ์ให้มีการทันสมัย และค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์ เพราะจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงเพื่อให้เว็บไซต์มีรูปแบบใหม่ ๆ ที่ทันสมัย สามารถที่จะดึงดูดผู้บริโภคให้มาสนใจสินค้าที่น่าสนใจ เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้มีสืบค้นข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ และค่าวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดทำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบันพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะนำโฮมเพจ (Home page) ของร้านค้าไปฝากไว้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Web Hosting) ทั้งนี้เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นการประหยัดต่อผู้ประกอบการ คือ ไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องตลอดเวลา ไม่ต้องดูแล บำรุงรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web server) ทำให้ผู้บริโภคได้รับความสะดวกต่อการเลือกซื้อสินค้า และเป็นบริการที่สร้างความประทับใจให้แก่ผู้บริโภคอย่างมาก คือ สามารถเลือกซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา เป็นต้น จากที่ผู้ศึกษาได้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของค่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำร้านค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ต สามารถสรุปได้ว่า มีความหลากหลายของเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีการโฆษณาชวนเชื่อในการโปรโมชันในการจัดทำเว็บไซต์ด้วยตนเอง และการจัดทำเว็บไซต์แบบโปรแกรมสำเร็จรูป และการรับจ้างจัดทำเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ศึกษาสรุปการโฆษณาที่มีการจัดทำเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ การโปรโมชันซอฟต์แวร์ และการจูงใจในการนำเสนอขาย และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ ได้ดังต่อไปนี้ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ของร้านค้าตัวแทนจัดจำหน่ายในห้างพันธุ์ทิพย์พลาซ่า

ร้านค้า	CPU	RAM	HDD	Mainboard	อื่น ๆ	ราคา
MIGHTY	Pentium4 3.2E	128/DDR	40GB/7200	GA 8S646FX- /RZ	GF7MX4000/On board 15 /Digital 52x/Samsung/1.44/ Mini/Lan 10/100	22,500
Hardware House	Pentium4 3.2E	128/DDR	40GB/7200	ECS PM800-M2On board/17/ LG/ 52x/1.44/340w.		22,100

ตาราง 2 (ต่อ)

ร้านค้า	CPU	RAM	HDD	Mainboard	อื่นๆ	ราคา
The world business computer	Pentium4 3.2E	128/DDR	40GB/7200	ASROCK P1465GV Intel865	GF2 MX400/On board/52x/1.44/240w ./ Free.17	24,600
Newcastle	Pentium4 3.2E	256/DDR	40GB/7200 Seagate	ASUS P4P800SE	LemelGF4/On board- -17 LG/CD-RW 52x32x52 Liteon/ 1.44/-280w./Lan 10/100	25,900
Hardward House 022550473	Pentium4 3.2E	256/DDR	80GB/7200	ASUS P4P800SE	On board/17 LG/CD- RW 52x32x52/1.44/ 340w.	27,600
Hardware House	Pentium4 3.2E	256/DDR	80GB/7200	GIGABYTE 8IP 15G-MF	On board/17 LG/CD- RW 52x32x52/1.44/ Speaker	31,800
Hardware House	Pentium4 3.20T	256/DDR	80GB	ECS 915P-A	ASUS V9520/On board/17LG/CD-RW 52x32x52/1.44/ Speaker	33,800
Cyber Millennium	Pentium4 3.2E	512/DDR	40GB/7200 Maxtor	ASUSTEK P4P800SE	ATI9550Super/On board/-/Asus DVD 16X+CD-RW 52x32 x52/1.44/ SAAG 100w./ Lan10/100 Mbps+Internet	31,200

ตาราง 2 (ต่อ)

ร้านค้า	CPU	RAM	HDD	Mainboard	อื่น ๆ	ราคา
A4C Pro Master	Pentium4 3.2E	152/DDR	80GB/7200	ASUS AGP 8X	ASUS128MB/On board/-/ASUS DVD 16X CD-RW 52x24x 32/1.44/<pde, 56K. V.92	32,900
Hardware House	Pentium4 3.20T	256/DDR	80GB	GIGABYTE 8I9GIGABYTE 15P-G	NX 36,200 board/ 53128D/On 17 LG/CD-RW52x 32x52 /1.44/Speaker	
Hardware House	Pentium4 3.20T	256/DDR	80GB	INTEL GAVL	912GIGABYTE 53128D/On board/17 LG/CD-RW 2x32x 52/1.44/Speaker	NX 36,400

ที่มา: พันธุ์ทิพย์พลาซ่า (ม.ป.ป.)

การจดทะเบียน Domain Name จะมีค่าใช้จ่ายแตกต่างกันกลุ่มตามตาราง 3

ตาราง 3 อัตราค่าบริการจดทะเบียน Domain name ของ www.thaiirc.in.th

สำหรับค่าลงทะเบียน	อัตราค่าบริการขั้นต่ำ	อัตราค่าบริการในปีต่อไป
.com, .net, .org	70 ดอลลาร์ต่อ ปี	35 ดอลลาร์
.cx	20 ปอนด์ ต่อ 2 ปี	10 ปอนด์
.st	50 ดอลลาร์ต่อ 2 ปี	25 ดอลลาร์
.mu	50 ดอลลาร์ต่อ 2 ปี	25 ดอลลาร์
.co	100 ดอลลาร์ต่อ 2 ปี	50 ดอลลาร์
.sh	60 ปอนด์ ต่อ ปี	60 ปอนด์
.ac	60 ปอนด์ ต่อ ปี	60 ปอนด์
.tv	1000 ดอลลาร์ต่อ 2 ปี	500 ดอลลาร์ต่อ ปี
.th (co.th, in.th)	1500 บาท ต่อ 2 ปี	800 บาท ต่อ ปี

ที่มา: ThaiIRC (ม.ป.ป.)

โปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. เว็บไซต์ www.ninenic.com เป็นการให้บริการโปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4 แบบ พร้อมกับเสนอให้ใช้พื้นที่สำหรับงานเว็บไซต์ (Web Site) ได้ 2 แบบ ซึ่งคุณสมบัติของ โปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์จะแตกต่างกันไปตามชนิดราคา ผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามความต้องการ ดังนี้ (ตาราง 4-5)

ตาราง 4 รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ NineNIC Ecommerce

คุณสมบัติ	EcomGold	EcomBusiness	Ecommerce I	Ecommerce II
- ค่าธรรมเนียมแรกเข้า	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
- ภาษา	สร้างเว็บเพจ 2 ภาษาได้			
- เว็บเพจ	20 หน้า	50 หน้า	100 หน้า	100 หน้า
- ใส่สินค้าได้	100 ชิ้น	300 ชิ้น	500 ชิ้น	2,000 ชิ้น
- กลุ่มสินค้า	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด
- พื้นที่เว็บไซต์และอีเมล	100 Mb	100 Mb	100 Mb	100 Mb
- อีเมล	15 รายชื่อ	30 รายชื่อ	100 รายชื่อ	200 รายชื่อ
- โอนถ่ายข้อมูล	3 GB	4 GB	5 GB	7 GB
- เว็บแมล์	มี	มี	มี	มี
- Email Marketing	มี	มี	มี	มี
- จำนวนผู้ใช้ ที่ทำการ Login เพื่อการแก้ไขเว็บเพจ และ กำหนดสิทธิเว็บเพจ	1 คน	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด
ราคา (ปีละ)	6,600 บาท	9,900 บาท	11,000 บาท	15,000 บาท

หมายเหตุ GB = Gigabytes Mb = Megabytes

ที่มา: สำนักงานกฎหมายและธุรกิจ เอ็มพีเอส อินเตอร์เนต (2547)

ตาราง 5 รายละเอียดการจัดการข้อมูล และรูปภาพบนเว็บไซต์ ของ NineNIC Ecommerce

คุณสมบัติ	Gold Business Package	EcomGold Ecommerce Package
- Banner/Logo	ของผู้ใช้เอง	ของผู้ใช้เอง
- สร้างหน้าเว็บเพจได้	50 หน้า	สินค้า 100 ชิ้น/เว็บเพจ 20 หน้า
- ผู้ใช้อีเมล	15 คน	15 คน
- พื้นที่เว็บไซต์	100 Mb	100 Mb
- การปรับปรุงหน้าเว็บ	ทำได้ตลอด 24 ชม.	ทำได้ตลอด 24 ชม.
ราคา (ปีละ)	6,600 บาท	6,600 บาท

ที่มา: สำนักงานกฎหมายและธุรกิจ เอ็มพีเอส อินเตอร์เนต (2547)

2. เว็บไซต์ www.ugentweb.com ให้บริการโปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3 แบบพร้อมกันเสนอให้ใช้พื้นที่สำหรับงานเว็บไซต์ดังนี้ (ตาราง 6-7)

ตาราง 6 รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ Uget Web

Easy catalogue	E-commerce shopping cart	Easy online order
คุณสมบัติ	คุณสมบัติ	คุณสมบัติ
-Product manager เพิ่มเติม	-Web catalogue เพิ่มเติม	-Web catalogue เพิ่มเติม
เปลี่ยนแปลงสินค้าได้ไม่จำกัด	เปลี่ยนแปลงสินค้าได้ไม่จำกัด	เปลี่ยนแปลงสินค้าได้ไม่จำกัด
- รองรับการทำ Related product เพื่อสนับสนุนการขาย	-รองรับการทำ Related product เพื่อสนับสนุนการขาย	-รองรับการทำ Related product เพื่อสนับสนุนการขาย
-Category Manager จัดวาง	-Shopping cart ถูกค้าสามารถ	-Shopping cart ถูกค้าสามารถ
สินค้าในแต่ละหน้า แต่ละหมวดหมู่ได้	เลือกซื้อ เปลี่ยนแปลง รายการสั่งซื้อในตระกร้าได้	เลือกซื้อ เปลี่ยนแปลง รายการสั่งซื้อในตระกร้าได้
	-Cashier คำนวณราคารวมของ	-Cashier คำนวณราคารวมของ
	สินค้า ค่าขนส่ง และภาษี เปลี่ยน	สินค้า ค่าขนส่ง และภาษี เปลี่ยน
	บริษัทขนส่ง อัตราภาษีได้	บริษัทขนส่ง อัตราภาษีได้

ตาราง 6 (ต่อ)

Easy catalogue	E-Commerce shopping cart	Easy online order
	-Order form ทำใบสั่งซื้อที่ จะแจ้งการสั่งซื้อให้ลูกค้าและ ร้านค้า ด้วยอีเมล บันทึกการ สั่งซื้ออัตโนมัติ	-Order form ทำใบสั่งซื้อที่ จะแจ้งการสั่งซื้อให้ลูกค้าและ ร้านค้า ด้วยอีเมล บันทึกการ สั่งซื้ออัตโนมัติ
	-Credit card verifier จำระเงิน ผ่านบัตรเครดิตเข้าบัญชีธนาคาร อัตโนมัติ ระบบรักษาความ ปลอดภัย SSL (Secure socket layer)	
-Back office จะแสดงข้อมูล สินค้าทั้งหมด การจัดวาง สินค้าและเปลี่ยนแปลงตัว สินค้า ราคา ภาพสินค้าและ คำอธิบาย	-Back Office แจ้งสินค้าที่เหลือ น้อย การสั่งซื้อที่ไม่ถูกจัดการ เป็นเวลานาน สถานะการ สั่งซื้อ บันทึกการสั่งซื้อ ยอดขายแต่ละเดือนและข้อมูล สมาชิก	-Back Office แจ้งสินค้าที่เหลือ น้อย การสั่งซื้อที่ไม่ถูกจัดการ เป็นเวลานาน สถานะการ สั่งซื้อ บันทึกการสั่งซื้อ ยอดขายแต่ละเดือนและข้อมูล สมาชิก
ความต้องการของระบบ	ความต้องการของระบบ	ความต้องการของระบบ
-Web page ที่ออกแบบ มาแล้ว มีหน้าที่แสดงสินค้า เป็นหลัก	-Web page ที่ออกแบบมาแล้ว มีหน้าแสดงสินค้าเป็นหลัก	-Web page ที่ออกแบบมาแล้ว มีหน้าแสดงสินค้าเป็นหลัก
-Hosting หรือ Server Unix ที่ รองรับการสร้างฐานข้อมูล แบบ MySql และภาษา PHP 4 ราคารวมค่าติดตั้ง 26,000 บาท	-Hosting หรือ Server Unix ที่ รองรับการสร้างฐานข้อมูล แบบ MySql และภาษา PHP 4 ราคารวมค่าติดตั้ง 39,000 บาท	-Hosting หรือ Server Unix ที่ รองรับการสร้างฐานข้อมูล แบบ MySql และภาษา PHP 4 ราคารวมค่าติดตั้ง 33,000 บาท

ที่มา: บริษัท อีทีซี คาเฟ่ จำกัด (ม.ป.ป.)

ตาราง 7 รายละเอียดค่าบริการ Hosting ของ Uget Web

Hosting	พื้นที่	การถ่ายโอน ข้อมูล	Mail boxes	ค่าบริการ
Beginner Hosting	50 Mb	5 Gb	10 POP3 mail boxes	6,000 บาท/ปี
Regular Hosting	150 Mb	5 Gb	20 POP3 mail boxes	12,000 บาท/ปี
Professional Hosting	350 Mb	6 Gb	30 POP3 mail boxes	18,000 บาท/ปี
Advance Hosting	1,000 Mb	8 Gb	50 POP3 mail boxes	30,000 บาท/ปี

หมายเหตุ GB = Gigabytes Mb = Megabytes

ที่มา: บริษัท อีทีซี คาเฟ่ จำกัด (ม.ป.ป.)

3. เว็บไซต์ www.mpsinternet.com เป็นการให้บริการการให้เช่าพื้นที่สำหรับเว็บไซต์ โดยมีอัตราค่าบริการแตกต่างกันตามสถานที่ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งการเลือกใช้ควรต้องกำหนดกลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ก่อนว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในประเทศใด จึงเลือกที่ตั้งเซิร์ฟเวอร์ตามกลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชม เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพ (เวลา) ในการเข้าถึงข้อมูลเร็วที่สุด ร่วมกับการพิจารณาขนาดของพื้นที่เก็บข้อมูล และปริมาณการรับถ่ายโอนข้อมูลในแต่ละเดือน ดังนี้ (ตาราง 8-9)

ตาราง 8 รายละเอียดเกี่ยวกับการให้บริการการเช่าพื้นที่สำหรับงานเว็บ M.P.S.Internet Web
Hosting Service

สถานที่ตั้งเซิร์ฟเวอร์	กรุงเทพมหานคร		สหรัฐอเมริกา	
Operating system	FreeBSD 4.4		RedHat 7.2	
แบบ	Thai 1	Thai 2	Inter 1	Inter 2
พื้นที่เก็บข้อมูลทั้งหมด	100 MB	100 MB	50 MB	100 MB
พื้นที่เก็บเว็บไซต์	50 MB	100 MB	50 MB	100 MB
พื้นที่เก็บอีเมลล์	50 MB	100 MB	50 MB	100 MB
อัตราการถ่ายโอนข้อมูล/เดือน	2000 MB	4000 MB	2000 MB	4000 MB
FTP Account	2 Account	5 Account	2 Account	5 Account
POP3 E-mail Account	10 Account	25 Account	10 Account	25 Account
Email Forwarding	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด
Autoresponders	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด
Mail Groups	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด	ไม่จำกัด

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานที่ตั้งเซิร์ฟเวอร์	กรุงเทพมหานคร		สหรัฐอเมริกา	
ค่าติดตั้งระบบ (ชำระครั้งเดียว)	1,500 บาท	1,500 บาท	1,500 บาท	1,500 บาท
ค่าบริการเดือนละ	400 บาท	700 บาท	-	-

หมายเหตุ Mb = Megabytes

ที่มา: สำนักงานกฎหมายและธุรกิจ เอ็มพีเอส อินเทอร์เน็ต (2547)

การบริการเพิ่มเติม

-เพิ่มพื้นที่เก็บเว็บไซต์	50 MB/100 บาท/เดือน แคม 2 FTP 10 POP3, พื้นที่เก็บอีเมล 50 MB
-Data transfer	ส่วนที่เกินคิด 100 MB/10 บาท/เดือน
-Database name	1 database/30 บาท/เดือน
-FTP account	1 FTP Account/30 บาท/เดือน
-POP3 email	1 Pop3/30 บาท/เดือน

ตาราง 9 รายละเอียดของค่าบริการจด Domain name ของ www.mpsinternet.com

ค่าบริการจด Domain Name	NORMAL	BUSINESS	DEVELOPER	E-BUSINESS	E-SERVER
.co.th, .net.th, .or.th, 2,000 บาท/ปี	2,000 บาท/ปี	2,000 บาท/ปี	2,000 บาท/ปี	ฟรี	ฟรี
.ac.th, .it.th					
.com .net .org .edu 600 บาท/ 1 ปี	600 บาท/ 1 ปี	600 บาท/ 1 ปี	600 บาท/ 1 ปี	ฟรี	ฟรี

ที่มา: สำนักงานกฎหมายและธุรกิจ เอ็มพีเอส อินเทอร์เน็ต (2547)

4. เว็บไซต์ www.marketathome.com ให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การบริการจด Domain name ในชื่อของผู้ใช้คือ www.youname.com อัตราค่าจดทะเบียน 450 บาท/ปี และให้บริการโปรแกรมสำเร็จรูปในการทำเว็บไซต์ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3 แบบ ดังนี้ (ตาราง 10)

ตาราง 10 รายละเอียดการให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ของ www.marketathome.com

รูปแบบการให้บริการ	Free shop	Standrad	Premium
รายละเอียด	ก้าวสู่ E-commerce ด้วยความมั่นใจในประสิทธิภาพสูงสุด	จุดเริ่มต้นสำหรับ ธุรกิจ E-commerce ตัวจริง	ก้าวสู่มืออาชีพใน ราคาสุดคุ้ม
ราคาค่าบริการ	ฟรี	400 บาท/ปี	700 บาท/ 6 เดือน หรือ 1,200 บาท/ปี
จำนวนสินค้าในเว็บไซต์	30 ชิ้น	50 ชิ้น	200 ชิ้น/ไม่จำกัด
Data Tranfer เนื้อที่เว็บไซต์	ไม่จำกัดจำนวน	ไม่จำกัดจำนวน	ไม่จำกัดจำนวน
แบบฟอร์มติดต่อร้านผ่านอีเมล	มี	มี	มี

ที่มา: Marketathome (ม.ป.ป.)

5. เว็บไซต์ www.smesolution.net เว็บไซต์อีคอมเมิร์ซสำหรับรูป คุณภาพสูง ราคาประหยัด เหมาะสำหรับ SMEs ทุกประเภท ที่ต้องการเพิ่มช่องทางให้กับสินค้า หรือผู้ที่กำลังต้องการขยาย - เพิ่มศักยภาพทางการตลาด ใช้งานง่าย ใส่สินค้าได้ไม่จำกัด เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลได้เอง ฟรีพื้นที่ 30 Mb 1 ปี ฟรีอีเมล 3 Account ราคา 3,500 บาท เป็นเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีระบบการทำงานครบครัน การจัดการที่ง่ายต่อการใช้งาน สามารถเปลี่ยนหน้าตาได้ตามความต้องการ และใส่สินค้าได้ไม่จำกัดจำนวน มีรายละเอียด ดังนี้ (ข้อมูล ณ วันที่ 10 ธันวาคม 2547)

- มีระบบแคตตาล็อก (Catalogue online)
- มีระบบตะกร้าสินค้า (Shopping cart) 2 แบบ เพื่อความสะดวกสบายแก่ผู้ที่เข้ามาเลือกซื้อสินค้า
- มีระบบบริหารและจัดการสินค้าครบถ้วน เพิ่มสินค้าได้ไม่จำกัดจำนวน แยกหมวดหมู่ของสินค้าได้ไม่จำกัด
- มีระบบบริหารจัดการหน้าร้าน สามารถเปลี่ยน สี/รูปภาพ ในเว็บไซต์ได้เอง สามารถเปลี่ยนเนื้อหาได้เองและจะใช้เป็นภาษาใด ๆ ก็ได้ เมนูของระบบ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนภาษาหรือเพิ่มได้เอง
- มีระบบบริหารและจัดการแบนเนอร์ได้ด้วย

- มีระบบอีเมลล์ตอบรับการสั่งซื้อสินค้าอัตโนมัติ (สามารถกำหนดข้อความในอีเมลล์ได้เอง)
- มีระบบค้นหาสินค้าที่มีความสามารถสูง (สามารถค้นได้จากหลายจุดในคราวเดียวกัน)
- มีระบบสมาชิก ซึ่งสมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลของตัวเองได้ มีระบบอีเมลล์ตอบรับการเป็นสมาชิกแบบอัตโนมัติ
- มีระบบเรียกคืน รหัสผ่าน (Password) กรณีที่สมาชิกลืมรหัสผ่าน
- มีระบบการแสดงผลของสินค้า 4 รูปแบบ คือ สินค้ามาใหม่ สินค้าแนะนำ สินค้าลดราคา และสินค้าตามหมวดหมู่ปกติ
- มีระบบการชำระเงินผ่านบัตรเครดิตพร้อมใช้งานได้ทันที ไม่ต้องเป็นนิติบุคคลก็สามารถใช้งานได้

6. เว็บไซต์ www.readyplanet.com ผู้ใช้สามารถเป็นเจ้าของเว็บไซต์ในชื่อ โดเมนเนมของผู้ใช้เอง www.yourdomain.com โดยผู้ใช้อาจไม่ต้องลงมือ ออกแบบเว็บไซต์ หรือสร้างโฮมเพจ โดยผู้ใช้อาจ ReadyPlanet.com เป็น บริการเว็บไซต์แบบสำเร็จรูปของบริษัท Grand Planet Enterprise ซึ่งใช้ แนวคิดใหม่ในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกคน เปิดโอกาสให้ผู้ที่ต้องการมีเว็บไซต์เป็นของตัวเอง สามารถเป็นเจ้าของเว็บไซต์ที่สามารถสร้างเว็บไซต์ และบริหารเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง ด้วยค่าใช้จ่ายที่ถูกมากเฉพาะค่าธรรมเนียมรายปี เพียงเปิดเว็บไซต์ กับ ReadyPlanet.com แล้วเลือกชื่อโดเมนเนม ที่ผู้ใช้อต้องการ แล้วรับสิทธิ์เป็นสมาชิก ReadyPlanet.com บริการเว็บสำเร็จรูป โดยไม่เสียค่าบริการรายเดือนอื่นใด

ระบบใช้งานง่ายไม่ต้องมีความรู้ในการเขียนเว็บไซต์ หรือใช้โปรแกรมการสร้างเว็บไซต์ใด ๆ มาก่อน ไม่เสียค่าเช่าพื้นที่เว็บโฮสติ้ง หรือค่าบริการรายเดือน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้มีเว็บไซต์มาตรฐาน เพื่อใช้งานภายใต้ชื่อ โดเมนเนมของผู้ใช้เอง ผู้ใช้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ ในชื่อโดเมนนั้น ๆ และสามารถนำเว็บไซต์ของผู้ใช้ไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายรูปแบบ เช่น เว็บไซต์ส่วนตัว เว็บไซต์ธุรกิจ เว็บไซต์แต่งงาน เว็บไซต์ด้วยรุ่น เว็บไซต์สำหรับเด็ก หรือ มอบเว็บไซต์เป็นของขวัญคนที่ผู้ใช้รัก เพียงผู้ใช้ทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ และโฆษณา (Web Promotion, Web advertising) ให้กับเว็บไซต์ของผู้ใช้เอง ผู้ใช้สามารถลง รูป และเรื่องราว ของผู้ใช้ หรือ ธุรกิจของผู้ใช้ได้เองอย่างง่ายดายโดยใช้โปรแกรม เว็บเบราว์เซอร์ (Microsoft Internet Explorer) เมื่อสมาชิกมีเว็บไซต์ที่ทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว สามารถทำการประชาสัมพันธ์เว็บของผู้ใช้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้ใช้สะดวกได้โดยอิสระ เช่น ลงประกาศในเว็บไดเรกทอรี (Web directory) ต่าง ๆ ทำนามบัตร แลกเปลี่ยน กับ เว็บไซต์อื่น ส่งอีเมลล์ บอกเพื่อน ๆ ที่รู้จัก ทำสติกเกอร์ติดท้าย รถยนต์ หรือ วิธีอื่น ๆ

เพื่อให้มีผู้เข้าชมเว็บไซต์ของผู้ใช้เอง มีฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์โดยเฉพาะที่จะดูแลลูกค้าอย่างใกล้ชิดตลอดอายุการเป็นสมาชิก มีกิจกรรมทางการตลาดเพื่อประโยชน์สูงสุดของสมาชิกอย่างต่อเนื่องทั้ง Online และ Offline และมีการปรับปรุงและพัฒนาการ มีบริการเสริมใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อลูกค้าเกิดความพึงพอใจที่สุด

ประโยชน์ที่ผู้ใช้งานจะได้รับ ได้แก่ ชื่อ โดเมน เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง (www. ชื่อที่ผู้ใช้เลือก .com) หรือ .net .org .info .biz มีแบบ (Template) ให้เลือกกว่า 100 แบบตามกลุ่มธุรกิจ โดยทุกแบบสามารถเลือกรูปแบบให้เหมาะสมได้ สามารถใส่ข้อมูล รูปแบบ และไฟล์ อัปโหลดได้เองมากถึง 20 Mb อย่างอิสระได้ตลอดเวลา ได้ฟรี 100 อีเมลล์ ฟอรัมเวิร์ดคิง แอดเดรส มีระบบอัจฉริยะ (Intelligent Mode) ช่วยขยายภาพของให้พอดีแบบ (Template) โดยไม่ต้องอาศัยโปรแกรม Photoshop ระบบจัดการเนื้อหา (Content) ในหน้าต่าง ๆ แบบใหม่ ให้ทำเว็บได้ง่ายเหมือนการใช้โปรแกรม Word Processor เปลี่ยนสีของตัวอักษร รูปภาพเชื่อมโยง (Link) ได้ทุกส่วนตามต้องการ มีแบบของสัญลักษณ์หัวข้อ (Bullet) ให้เลือกใช้กว่า 50 แบบ มีเว็บบอร์ดพร้อมใช้งานได้ฟรี โดยสามารถเพิ่ม ลด หรือแก้ไขได้ มี Menu Link เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อกับเว็บไซต์อื่นหรือเว็บไซต์ของตนเองได้มากถึง 100 ลิงค์ มีหน้าเกี่ยวกับผู้ขาย (About Us) หรือแบบฟอร์มออนไลน์สำหรับการติดต่อกลับฟรี 100 อีเมลล์ ฟอรัมเวิร์ดคิง แอดเดรส ที่สะดวกต่อการใช้งาน

ค่าใช้จ่ายจดโดเมนเนม พร้อมเว็บสำเร็จรูป (ค่าจดโดเมน + ค่าติดตั้งเว็บสำเร็จรูป) ไม่เสียค่าบริการรายเดือน ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน 2,400 บาท และระยะเวลา 2 ปี เป็นเงิน 3,500 บาท (ข้อมูล ณ วันที่ 10 ธันวาคม 2547)

7. เว็บไซต์ www.thaimarketcenter.com เว็บไซต์สำเร็จรูปของ ThaiMarket Center.com มีอยู่ 2 ระบบ ซึ่งทั้งสองระบบจะมีหน้าที่และลักษณะโดดเด่นแตกต่างกัน คือ (ข้อมูล ณ วันที่ 10 ธันวาคม 2547)

7.1 ระบบ Web portal system เหมาะสำหรับการประชาสัมพันธ์ทั่วไป เช่น ประชาสัมพันธ์บริษัทห้างร้าน ประชาสัมพันธ์สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ประชาสัมพันธ์องค์กรหรือหน่วยงาน ประชาสัมพันธ์ชมรม หรือสมาคม และยังสามารถใช้เป็น เว็บไซต์รุ่น เว็บไซต์ส่วนตัว เว็บไซต์ครอบครัว เว็บไซต์ตัวแทนหรือนักขายอิสระ เป็นต้น เพื่อเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นช่องทางในการติดต่อระหว่างกัน ซึ่งประหยัดและสะดวก เพราะไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็สามารถสื่อสารถึงกันได้ตลอดเวลา

7.2 ระบบ E-commerce system เป็นเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีระบบ Catalog online ระบบ Shopping cart และระบบอื่นๆ ตามคุณสมบัติของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ครบถ้วน สามารถขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ผ่านหน้าเว็บไซต์ได้ทันที

เหมาะสำหรับกิจการทุกขนาดที่กำลังมองหาโอกาสหรือช่องทางใหม่ๆ เพื่อกระจายสินค้าให้กว้างไกล เป็นการสร้างโอกาสให้กับสินค้า หรือบริการของผู้ใช้เข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ทุกที่ในโลกด้วยต้นทุนที่ต่ำ เช่น สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) สินค้าเกษตร สินค้าอุตสาหกรรม สินค้าหัตถกรรม ฯลฯ เป็นต้น ทำให้ผู้ใช้สามารถนำธุรกิจเข้าถึงลูกค้าเป้าหมายได้ตลอดเวลาทุกวันโดยไม่มีวันหยุด เว็บไซต์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องกว่า 3 ปี จึงเป็นเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ ยืดหยุ่นและตรงใจ เพราะมีระบบหลัก ๆ ที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะให้ทำงานหรือไม่ทำงานได้ด้วยตัวผู้ใช้งานเอง เช่น ระบบ Stock ระบบคำนวณค่าขนส่ง ระบบส่วนลด (แบบรายบุคคล) ระบบคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม ระบบ Mini cart เป็นต้น ระบบ E-commerce system นี้ได้รวมเอาระบบ Web portal system และระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ความสามารถพื้นฐานต่าง ๆ ที่ Web portal system มีถูกรวมไว้ในระบบ E-commerce system ด้วย เช่น การเปลี่ยนสี, เปลี่ยนหน้าตา, เปลี่ยนแบบ (Template) เปลี่ยนภาษา เปลี่ยนรูปภาพ ฯลฯ ใช้งานง่าย ไม่ต้องมีความรู้ในการเขียนเว็บไซต์ก็ทำได้เพียงเลือกแล้วคลิก เว็บไซต์ของผู้ใช้พร้อมที่จะโชว์ได้ทันที สามารถเพิ่ม/ปรับปรุงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา โดเมนเนมเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ใช้เลือกได้เป็น .com .net .org .info หรือ .biz ใส่ข้อมูลได้ไม่จำกัด ใส่บทความพร้อมรูปได้ จัดตำแหน่งซ้ายขวาของรูปได้ ใช้ได้ทั้ง .gif .jpg และ flash สะดวก รวดเร็ว ในการปรับเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถปรับปรุงแก้ไขเว็บของผู้ใช้ได้ตลอดเวลา มีเมล์ POP 3 ภายได้ชื่อโดเมนเนมของผู้ใช้เอง เช่น อีเมลล์ที่ผู้ใช้จะได้เป็นเจ้าของ youname@yourdomain.com มีเว็บบอร์ดพร้อมใช้งาน เว็บบอร์ดประจำเว็บไซต์ ใช้งานได้ทันที สามารถโพสต์รูปภาพได้ และมีระบบสำรวจความคิดเห็น (Poll) สามารถตั้งหัวข้อได้ไม่จำกัด ตั้งคำถาม คำตอบล่วงหน้าได้ ดูผลย้อนหลังได้ การแสดงผลเป็นกราฟิกสวยงาม ฯลฯ (ตาราง 11)

ตาราง 11 เปรียบเทียบจุดเด่น ของเว็บไซต์สำเร็จรูป ระหว่าง รายอื่น ๆ กับ ThaiMarketCenter.com

รายละเอียด	รายอื่น ๆ	ThaiMarketCenter.com
- เพิ่มเนื้อหาของเว็บไซต์	เพิ่มได้เท่าที่กำหนดไว้	เพิ่มได้ไม่จำกัด
- เพิ่มหัวข้อเมนูใหม่	บางรายไม่สามารถเพิ่มได้, บางรายเพิ่มได้แต่ไม่เกินที่กำหนดไว้	เพิ่มได้ไม่จำกัด, ใช้รูปภาพ (image) แทนตัวหนังสือได้
- เพิ่มหมวดหมู่ของเนื้อหา	ไม่สามารถเพิ่มหมวดหมู่ ของเนื้อหาใหม่ๆ ได้	เพิ่มได้ไม่จำกัด, ใช้รูปภาพ (image) แทนตัวหนังสือได้

ตาราง 11 (ต่อ)

รายละเอียด	รายอื่น ๆ	ThaiMarketCenter.com
- ระบบ Banner	บางรายไม่มี, บางรายมีแต่ไม่ให้ใช้ ถ้าจะใช้ต้องจ่ายเงิน (ทั้ง ๆ ที่ Banner นั้นอยู่บนหน้าเว็บของลูกค้า)	มีให้ 4 ตำแหน่ง เช่น ด้านบน, ด้านล่าง, ด้านข้าง และ Banner แบบแกลลิ่งค์ โดยลูกค้าสามารถจัดการได้ด้วยตนเอง
- Template (รูปแบบ)	เป็นแบบเปลี่ยนแล้วเปลี่ยนเลข ไม่สามารถแก้ไขอะไรได้อีก นอกเสียจากว่าจะเปลี่ยนเป็นแบบใหม่ไปเลย	เปลี่ยนรูปแบบแล้วยังสามารถปรับเปลี่ยนสีสัน, รูปภาพ, โลโก้, รูปแบบเมนู ได้อย่างอิสระ

ที่มา: ThaiMarketCenter (ม.ป.ป.)

การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการทำเว็บไซต์ เว็บไซต์นั้นวันยิ่งมีความจำเป็นมากขึ้นทุกวัน เพราะเป็นสื่อที่ไร้ขอบเขต สามารถช่วยให้สินค้าหรือข่าวสารต่าง ๆ เป็นที่รู้จักแพร่หลายไปทั่วโลก ได้อย่างรวดเร็ว การเป็นเจ้าของเว็บไซต์ที่ดี ต้องใช้ทั้งเวลาและเงินทุนในการพัฒนามากพอสมควร และหลังจากที่มีเว็บไซต์แล้วยังต้องมีค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงเว็บไซต์ เพื่อให้เว็บไซต์มีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ThaiMarketCenter.com ได้เล็งเห็นถึงปัญหาและความสำคัญของเว็บไซต์ จึงได้พัฒนาเว็บไซต์สำเร็จรูปที่เปี่ยมด้วยความสามารถ มีเอกลักษณ์โดดเด่น ทำให้เว็บไซต์สามารถเปลี่ยนรูปแบบได้อย่างไร้ขีดจำกัด ช่วยให้สามารถเป็นเจ้าของเว็บไซต์ได้ภายใน 3 นาทีเท่านั้น ไม่ต้องรอเป็นเดือนๆ เหมือนแบบเก่า นอกจากนี้ยังมีจุดเด่นที่สำคัญคือ ผู้ใช้สามารถจะปรับปรุงเนื้อหาหรือปรับแต่งหน้าตาของเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้พิเศษใด ๆ และทำได้ทุกเวลาที่ต้องการ ที่สำคัญคือเมื่อเปรียบเทียบราคาระหว่าง การพัฒนาเว็บไซต์แบบเดิม ๆ กับเว็บไซต์สำเร็จรูปของ ThaiMarketCenter.com แล้ว จะเห็นได้ว่าต่างกัน 6-7 เท่าตัว (ตาราง 12)

ตาราง 12 เปรียบเทียบระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเว็บไซต์

ระยะเวลา และ ค่าใช้จ่าย	เว็บไซต์แบบเดิม ๆ	เว็บไซต์สำเร็จรูปของ ThaiMarketCenter.com
ระยะเวลาในการพัฒนา	2-3 เดือน	3 นาที
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ	*35,000- 75,000 บาท	6,500 – 9,900 บาท
ค่าเช่าพื้นที่ฝากเว็บไซต์ (Hosting)	4,000 บาท/ปี	ไม่มี เพราะรวมค่าเช่าพื้นที่ไว้แล้ว
ค่าโดเมนเนม (yourname.com)	600 บาท/ปี	ไม่มี เพราะรวมค่าโดเมนไว้แล้ว
ค่าปรับปรุงเว็บไซต์	500 บาท/ครั้ง/หน้า	ไม่มี ผู้ใช้ทำได้เอง
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	41,000 – 81,000 บาท	6,500 - 9,900 บาท

หมายเหตุ* ราคานี้เป็นราคาเทียบเคียงจาก ความสามารถของระบบเว็บไซต์สำเร็จรูป
ที่มา: ThaiMarketCenter (ม.ป.ป.)

การลงทุนในการทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การลงทุนทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 9 รูปแบบ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว จะพบว่า รูปแบบที่เหมาะสมกับสภรณ์มากที่สุด คือ รูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ เพราะสภรณ์มีสินค้าที่ต้องการขายในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยไม่เน้นการทำรายได้จากการโฆษณา หรือการเปิดรับสมาชิก แต่การค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากจะพิจารณาจากรูปแบบใดเหมาะสมแล้ว ยังต้องพิจารณาว่าจะมีการค่าใช้จ่าย การลงทุน การเตรียมความพร้อม และวิธีการจัดทำอย่างไรบ้าง ซึ่งในปัจจุบันได้มีโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งรวมความสามารถหลายหลายไว้ด้วย เช่น การเพิ่ม/ลด ข้อความและสินค้า การจัดระบบจกหมายอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งผู้ขายพร้อมจะให้บริการด้านต่าง ๆ ที่จำเป็น แก่ผู้ซื้อโปรแกรมมาใช้งาน เช่น การจด Domain Name การให้บริการเว็บโฮสติ้ง เพราะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทำให้รูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ลงทุนในขั้นต้นน้อยกว่ารูปแบบอื่น ๆ เพียงมีอุปกรณ์นำเข้รูปภาพ เช่น กล้องดิจิตอล หรือเครื่องสแกน เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมต่อเพื่อ Upload ผ่านโมเดม เท่านั้น ดังนี้ (ตาราง 13)

ตาราง 13 การลงทุนขั้นต้น แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การลงทุนเบื้องต้น	รูปแบบ								
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้ เพิ่ม Productivity	ธุรกิจที่ใช้ ในการให้บริการ
อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบกับ ISP	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓
เตรียมฐานข้อมูลขนาดใหญ่	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓
อุปกรณ์ ROUTER	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
MODEM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HUB	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
ระบบเครือข่าย (LAN) ในสำนักงาน	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
เครื่องคอมพิวเตอร์ PC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุปกรณ์นำเข้ารูปภาพ									
- กล้องดิจิทัล หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- เครื่องสแกนภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย									
- จัดซื้อ หรือ	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- เช่า หรือ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ขอใช้บริการฟรี	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓
หมายเหตุ	✓ คือ ต้องมี - คือ ไม่ต้องมี								

นอกจากการลงทุนขั้นต้นแล้ว จะมีค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) เกิดขึ้น ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเลือกวิธีดำเนินการให้มีค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) น้อยกว่ารูปแบบอื่น ๆ เพราะสามารถเลือกใช้บริการจากเว็บโฮสติ้งที่มีให้บริการในปัจจุบันได้เกือบทั้งหมด เช่น การพัฒนาซอฟต์แวร์ การปรับปรุงเครื่องแม่ข่าย เป็นต้น (ตาราง 14)

ตาราง 14 ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ค่าใช้จ่ายรายปี	รูปแบบ								
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้เพิ่ม Productivity	ธุรกิจที่ใช้ในการให้บริการ
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับซอฟต์แวร์									
- จ้างทีมพัฒนาเว็บไซต์ หรือ	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ค่าซอฟต์แวร์เว็บไซต์สำเร็จรูป	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
ค่าบำรุงรักษา									
- ปรับปรุงเว็บไซต์ หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ปรับปรุงอุปกรณ์เชื่อมต่อ หรือ	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บำรุงรักษาฐานข้อมูล หรือ	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓
- ปรับปรุงเครื่อง PC หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ปรับปรุงเครื่องแม่ข่าย	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ค่าเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต									
- ค่าชั่วโมงอินเทอร์เน็ต หรือ	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
- ค่าเช่าคู่สาย ISP	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ค่า Domain Name (รายปี)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หมายเหตุ	✓ คือ มีค่าใช้จ่าย - คือ ไม่มีค่าใช้จ่าย								

ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แต่ละรูปแบบ พบว่ารูปแบบธุรกิจ ค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ มีวิธีการดำเนินการที่ยุ่งยากน้อยที่สุด คือ เพียงแต่มีสินค้าไว้จำหน่าย และเตรียมรูปแบบการจัดส่งสินค้าเท่านั้น ซึ่งวิธีที่นิยมทั่วไป คือ การส่งสินค้าผ่านระบบไปรษณีย์ หรืออาจเลือกใช้บริการรับจ้างขนส่งสินค้าก็ได้ ในขณะที่การบำรุงรักษาฐานข้อมูลเป็นหน้าที่ของเว็บไซต์ที่มีให้บริการในปัจจุบันได้เกือบทั้งหมด ดังนี้ (ตาราง 15)

ตาราง 15 วิธีดำเนินงาน แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการดำเนินงาน	รูปแบบ								
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้ เพิ่ม Productivity	ธุรกิจที่ใช้ ในการให้บริการ
สินค้า/บริการ									
- มีสินค้า/บริการ ไว้จำหน่าย หรือ	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓
- มีสินค้า/บริการ ไว้แจกฟรี หรือ	-	-	-	-	✓	-	-	-	-
- รับดำเนินการจัดส่งสินค้า หรือ	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
- ให้ข้อมูลแก่ผู้เข้าชมเว็บไซต์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ให้บริการปรับปรุงหน้าร้าน	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
รับจดทะเบียนโดเมน	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓
จัดทีมงานให้บริการ	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
จัดทำและบำรุงรักษาฐานข้อมูล	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จัดทำเว็บไซต์	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-
หมายเหตุ	✓ คือ ต้องมี - คือ ไม่ต้องมี								

การทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ถ้าใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจะมีความจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากร และอุปกรณ์น้อย เช่น ต้องมีเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกข้อมูลตามรูปแบบเงื่อนไขและคู่มือของ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ ทีมงานให้บริการลูกค้าเกี่ยวกับสินค้าที่จำหน่ายทั้งการบริการก่อนและหลังการขายเป็นต้น (ตาราง 16)

ตาราง 16 การเตรียมความพร้อม แยกตามรูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ความพร้อม	รูปแบบ								
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้ เพิ่ม Productivity	ธุรกิจที่ใช้ ในการให้บริการ
ด้านบุคคลากร									
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานให้บริการลูกค้า	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานเทคนิค/ซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานจัดทำ/บำรุงรักษาฐานข้อมูล	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานพัฒนาเว็บไซต์	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ด้านอุปกรณ์									
- เครื่องคอมพิวเตอร์ PC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ LAN	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ระบบสื่อสาร/โทรคมนาคม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เงินลงทุน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หมายเหตุ	✓ คือ ต้องมี			- คือ ไม่ต้องมี					

ในการจัดทำเว็บไซต์ ถ้าใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์สามารถเลือกวิธีการ ได้หลากหลายขึ้นอยู่กับโปรแกรมสำเร็จรูปที่เลือกใช้จะมีบริการจัดให้หรือไม่ เช่น การจดทะเบียนโดเมน การทำเว็บไซต์ตั้ง เป็นต้น โดยปกติผู้พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปจะมีบริการเหล่านี้จัดไว้ให้ บางแห่งจะคิดค่าบริการแตกต่างกันไปในขณะที่บางแห่งคิดรวมอยู่ในค่าบริการรายปีอยู่แล้ว (ตาราง 17)

ตาราง 17 วิธีในการจัดทำ แยกตามรูปแบบในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีที่เลือกได้ในการจัดทำเว็บไซต์	รูปแบบ							
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้เพิ่ม Productivity
การจดทะเบียนโดเมน								
- ดำเนินการเอง หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ดำเนินการผ่านผู้รับจ้าง	-	-	✓	-	✓	-	-	✓
การจัดการเว็บโฮสติ้ง								
- ทำเว็บโฮสติ้งและดูแลเอง หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทำเว็บโฮสติ้งเองแต่ฝาก ISP หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ไม่ทำเว็บโฮสติ้ง	-	✓	✓	-	✓	-	-	✓
การจัดทำเว็บไซต์								
- จัดทำเว็บไซต์เอง ดูแลเอง หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- จ้างทำและดูแลเว็บไซต์ หรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ใช้เว็บไซต์สำเร็จรูป	-	-	✓	-	-	-	-	-
หมายเหตุ	✓ คือ เลือกได้	- คือ เลือกไม่ได้						

จากตาราง 13-17 พบว่ารูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับสหกรณ์มากที่สุด เพราะมีวิธีการดำเนินการที่ยุ่งยากน้อยที่สุด ในขณะที่การลงทุนขั้นต่ำ และมีค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) ต่ำกว่ารูปแบบอื่น

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ งานในธุรกิจของสหกรณ์

การนำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งาน สหกรณ์ต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ และ โปรแกรม (Hardware & Software)
2. การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร
3. การเตรียมความพร้อมด้านการจัดทำเว็บไซต์

การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ และโปรแกรม (Hardware & Software)

สหกรณ์ควรมีการเตรียมความพร้อม โดยตรวจสอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของสหกรณ์ที่มีอยู่ว่า สามารถนำมาใช้งานร่วมกับรูปแบบและวิธีการที่เลือกไว้ไปหรือไม่ หากต้องซื้อเพิ่มเติมควรเลือกเฉพาะที่จำเป็น เพื่อให้คุ้มค่ากับเงินที่ลงทุน ซึ่งจากการศึกษาตามตาราง 16 พบว่า หากเลือกรูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมี คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Computer PC) และระบบสื่อสาร/โทรคมนาคม สำหรับโปรแกรม จากการศึกษิตตามตาราง 17 พบว่า สหกรณ์สามารถเลือกได้ว่าจะใช้วิธีการใด คือ จัดทำเว็บไซต์และดูแลเอง หรือ จ้างทำเว็บไซต์และดูแลเอง หรือใช้โปรแกรมเว็บไซต์สำเร็จรูป

การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร

สหกรณ์ต้องมีการเตรียมความด้านบุคลากร เพราะการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ปัจจัยสำคัญ คือ บุคลากร ซึ่งจากการศึกษาตามตาราง 16 พบว่าหากเลือกรูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล และทีมงานให้บริการลูกค้า

การเตรียมความพร้อมด้านการจัดทำเว็บไซต์

สหกรณ์จะต้องศึกษาหาข้อมูลรายละเอียด จากแหล่งข่าวสารต่าง ๆ เพื่อมาศึกษาหาความรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เสียก่อนว่า รูปแบบของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีใช้ในปัจจุบันมีรูปแบบเป็นอย่างไรบ้าง และมีวิธีการดำเนินการอย่างไร สินค้าประเภทใดที่มีความเหมาะสมในการนำมาเสนอขาย สหกรณ์จำเป็นต้องอย่างยั้งที่จะต้องศึกษาจากเอกสาร ตำรา คู่มือวิชาการเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าใจเสียก่อน รวมถึงการเตรียมบุคลากรเพื่อการทำงาน เมื่อเข้าใจถึงระบบการทำงานของการทำงานการค้าแล้วก็จะเริ่มเตรียมตัวสร้างร้านบนอินเทอร์เน็ต ต้องมีการกำหนดสินค้าที่จะขาย โดยเริ่มแรกสหกรณ์จำเป็นต้องรู้จัก

สินค้าที่จะขาย ว่าสินค้าประเภทใดที่จะนำมาขาย และโฆษณาประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถแบ่งธุรกิจ การซื้อขายในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ 4 ลักษณะ คือ

1. Business-to-Business (B2B) เป็นการทำการธุรกรรมทางการค้าระหว่างองค์กร ธุรกิจ (ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ตัวแทนจัดจำหน่าย) กับองค์กรธุรกิจ เช่น การจัดซื้อ การจัดจ้าง การจัดการช่องทางการค้า การจัดสินค้าคงคลัง การจัดการด้านการชำระเงิน การจัดการด้านผู้ขาย กิจกรรมการขาย และการบริการหลังการขาย เป็นต้น รวมถึงการนำเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุน มาประยุกต์ใช้ได้แก่ ระบบลูกค้าสัมพันธ์ ระบบห่วงโซ่อุปทาน และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินธุรกิจสามารถติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางธุรกิจระหว่าง กันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่วนใหญ่จะมีรูปแบบการจัดตั้งเป็นกลุ่มสมาชิก อาทิเช่น กลุ่มธุรกิจ การบิน กลุ่มธุรกิจค้าส่ง กลุ่มธุรกิจนำเข้าสินค้า-การส่งออก กลุ่มธุรกิจบ้านและที่ดิน เป็นต้น โดย มีการกำหนดกรอบนโยบายและมาตรฐานสำหรับการใช้ในการดำเนินธุรกิจให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกัน

2. Business-to-Consumer (B2C) เป็นการทำการธุรกรรมทางการค้าระหว่าง ผู้ประกอบการกับผู้บริโภคโดยตรง โดยใช้รูปแบบการดำเนินงานและเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนที่ คล้ายคลึงกับการทำการธุรกรรมลักษณะ B2B

3. Consumer-to-Consumer (C2C) เป็นการทำการธุรกรรมทางการค้าระหว่างผู้บริโภค กับผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน ใน ลักษณะการประมูล หรือที่มักจะนิยมเรียกกันว่า “อีอ็อกชั่น” ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยคนกลางที่เป็น นายหน้า หรือตัวแทน นอกจากนี้ยังรวมถึงกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน การขายสินค้าที่ใช้แล้ว (สินค้ามือสอง) และการรับสมัครงาน เป็นต้น

4. Consumer-to-Business (C2B) เป็นการทำการธุรกรรมทางการค้าระหว่างผู้บริโภค กับผู้ประกอบการ (องค์กร) โดยที่ผู้บริโภคได้มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มสมาชิก หรือสหกรณ์ แล้วกระทำ ธุรกรรมกับผู้ประกอบการ (องค์กร) ในนามของกลุ่มสมาชิกหรือ สหกรณ์ (ไม่ใช่ตัวบุคคล) ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นอำนาจในการเจรจาต่อรองกับผู้ประกอบการ

ในขณะที่วิธีของการให้บริการจัดทำร้านค้าของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มี วิธีการหลากหลาย มีโปร โมชั่นมากมาย เพื่อเป็นการจูงใจและดึงดูดลูกค้าให้เกิดความสนใจใน บริการต่าง ๆ ที่จะบริการให้ และมีการแข่งขันกันทุกรูปแบบ ดังนั้น สหกรณ์สามารถที่จะเลือก บริการต่าง ๆ จากเว็บไซต์ที่ให้บริการในการสร้างร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต ทั้งโปรแกรมสำเร็จรูป หรือการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ โมเด็ม การจดทะเบียนโดเมนเนม การต่อระบบ LAN ฯลฯ สหกรณ์ควรมีการศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสม รวมทั้งต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ทั้งหมด เพื่อให้ได้รูปแบบและวิธีการ ที่เหมาะสมกับสินค้า และตรงกับความต้องการของสหกรณ์

ผู้ศึกษาจึงมีความเห็นว่า รูปแบบที่เหมาะสมกับสหกรณ์ คือ ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ โดยการทำธุรกิจลักษณะ B2C คือ การขายปลีกสินค้าให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง เพราะเป็นการนำวิธีการทางการตลาดแบบขายตรงมาประยุกต์ใช้ ทำให้ไม่ต้องผ่านคนกลางหรือตลาดกลาง และทำให้ลูกค้าได้รับสินค้าอย่างรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่ายลดต้นทุนในการดำเนินการ หรือลักษณะ B2B เพื่อขายส่งสินค้าให้แก่กับธุรกิจอื่นเพื่อนำไปจำหน่ายต่อ ซึ่งจะทำให้สหกรณ์สามารถขายสินค้าได้คราวละจำนวนมาก และเลือกวิธีการที่ ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง และเป็นวิธีการที่ลงทุนน้อย ทั้งการลงทุนขั้นต้น และค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการที่ ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์ของตนเองและรับผิดชอบดูแลเอง ประกอบกับสหกรณ์ซึ่งมีความพร้อมของบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์น้อยไม่สามารถดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ระดับเครื่องแม่ข่าย และระบบเว็บไซต์ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องได้ ในขณะที่วิธีการที่ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นในการประกาศขายสินค้า หรือวิธีการที่ ผู้ขายใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่น (ฝากขาย) เหมาะต่อการขายสินค้าที่ไม่ต้องการความต่อเนื่อง จึงควรใช้เป็นวิธีการเสริมเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและเว็บไซต์ เพราะสหกรณ์ต้องการความต่อเนื่องในการขายสินค้า หากสหกรณ์ไม่มีร้านค้าเป็นของตนเองย่อมไม่อาจสร้างความเชื่อถือให้แก่ลูกค้าในระยะยาวได้

สำหรับวิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บ โฮสติ้ง นอกจากจะทำให้สหกรณ์มีร้านค้าเป็นของตนเองที่แน่นอนอ้างอิงได้แล้ว สหกรณ์ยังสามารถพัฒนาร้านค้าให้ทันสมัยตามที่ต้องการ โดยอาจเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำร้านค้า เพื่อลดต้นทุนในการสร้างร้านค้าได้อีกด้วย แต่สหกรณ์จะต้องคำนึงถึง

1. ขั้นตอนในการจัดทำเว็บไซต์ ที่จัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง
2. สินค้าของสหกรณ์กับความเหมาะสมในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. การลงทุนขั้นต้น ในการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง
4. ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) สำหรับการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง
5. การเตรียมความพร้อม สำหรับการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง

นอกจากนี้ แม้ว่ารูปแบบ ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการที่ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บ โฮสติ้ง จะเหมาะสมกับสหกรณ์ แต่สหกรณ์จะต้องเลือกด้วยว่าจะทำการค้าประเภทใดให้เหมาะสมแก่สินค้าของสหกรณ์ คือ 1) การขายโดยการโฆษณาสินค้า (E-Catalog) 2) การขายปลีกหน้าร้าน (E-Shop) หรือ 3) การค้าส่ง (E-Retail) เพื่อการจัดทำหน้าเว็บไซต์ให้เหมาะสม (ตาราง 18) รวมถึงค่าลงทุนขั้นต้น ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) และค่าใช้จ่ายผันแปรจะแตกต่างกันตามประเภทของการค้าด้วย

ตาราง 18 สินค้าของสหกรณ์กับประเภทของร้านค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม

ประเภทของร้านค้า	สินค้าประเภทอาหาร		สินค้าประเภทไม่ใช่อาหาร			
	ไม่แปรรูป	แปรรูป	หัตถกรรม	สิ่งทอ	กระดาษ	เบ็ดเตล็ดอื่นๆ
การโฆษณาสินค้า	-	-	✓	✓	✓	✓
การขายปลีกหน้าร้าน	-	✓	✓	✓	✓	✓
การค้าส่ง	✓	✓	✓	✓	✓	-
หมายเหตุ	✓ คือ เหมาะสม		- คือ ไม่เหมาะสม			

ตาราง 19 การลงทุนขั้นต้น สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

การลงทุนขั้นต้น	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณาสินค้า	การขายปลีกหน้าร้าน	การค้าส่ง
MODEM	✓	✓	✓
โทรศัพท์	✓	✓	✓
อุปกรณ์นำเข้ารูปภาพ			
- กล้องดิจิทัล หรือ	-	✓	✓
- เครื่องสแกนภาพ	-	✓	✓
- เครื่องคอมพิวเตอร์ PC	✓	✓	✓
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย			
- จัดซื้อ หรือ	-	-	-
- เช่า หรือ	-	✓	✓
- ขอใช้บริการฟรี	✓	✓	✓
ซอฟต์แวร์เว็บเพจ			
- จัดทีมงานภายในพัฒนาเอง หรือ	-	✓	✓
- จัดทีมงานภายนอกพัฒนา หรือ	-	✓	✓
- ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป	-	✓	✓
- จดทะเบียนโดเมนเนม	-	✓	✓
- เตรียมข้อมูลสำหรับเว็บเพจ	-	✓	✓
หมายเหตุ	✓ คือ ต้องมี		- คือ ไม่ต้องมี

การจัดทำเว็บไซต์ เพื่อให้การขายปลีกหน้าร้าน และการค้าส่ง สหกรณ์จำเป็นต้องจัดให้มีเว็บไซต์ และควรเลือกใช้เว็บไซต์สำเร็จรูปเพราะสะดวกและเหมาะสมกับสหกรณ์มากที่สุด และสามารถเลือกการดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ ได้หลากหลายแบบ (ตาราง 20)

ตาราง 20 ขั้นตอนในการจัดทำเว็บไซต์ สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

ขั้นตอนในการจัดทำเว็บไซต์	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณาสินค้า	การขายปลีกหน้าร้าน	การค้าส่ง
การจดทะเบียนโดเมน			
- ดำเนินการเอง หรือ	-	✓	✓
- ดำเนินการผ่านผู้รับจ้าง	-	✓	✓
การจัดทำเว็บไซต์			
- จัดทำเว็บไซต์เอง หรือ	-	✓	✓
- จ้างทำและดูแลเว็บไซต์ หรือ	-	✓	✓
- ใช้เว็บไซต์สำเร็จรูป	-	✓	-
สินค้า/บริการ			
- มีสินค้า/บริการ ไว้จำหน่าย หรือ	-	✓	✓
- รับดำเนินการจัดส่งสินค้า หรือ	-	✓	✓
- ให้ข้อมูลแก่ผู้เข้าชมเว็บไซต์	✓	✓	✓
หมายเหตุ	✓ คือ เลือกได้	- คือ เลือกไม่ได้	

แม้ว่าการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นวิธีการค้าที่ลงทุนน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกฝากไว้กับเว็บโฮสติ้ง แต่ถ้าต้องการให้มีการขายปลีกหน้าร้าน และการค้าส่ง จำเป็นต้องจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น การจดทะเบียนโดเมนเนม ซึ่งเปรียบเสมือนที่ตั้งของร้านไว้ใช้อ้างอิงในระบบอินเทอร์เน็ต การติดต่อทางอินเทอร์เน็ตกับเว็บโฮสติ้งเพื่อตรวจสอบความเคลื่อนไหวภายในร้าน เช่น คำสั่งซื้อ การปรับปรุงข้อมูลร้านค้า ประกอบกับมีกฎหมายกำหนดให้ผู้ที่ทำการค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องจดทะเบียนกับทางราชการ ทำให้ต้องมีค่าลงทุนขั้นต่ำ ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของสหกรณ์ที่มีอยู่ จำเป็นต้องปรับปรุงเพียงใด และการเลือกจัดทำเว็บไซต์ สำหรับประเภทการขายปลีกหน้าร้าน และการค้าส่ง จากการศึกษาตามตาราง 21 พบว่าจะมีค่าใช้จ่ายขั้นต่ำประมาณ 14,350-156,200 บาท

ตาราง 21 ค่าลงทุนขั้นต่ำ สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์แล้ว
นำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

ค่าลงทุนขั้นต่ำ	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณาสินค้า	การขายปลีกหน้าร้าน	การค้าส่ง
MODEM	700-1,500 บาท	700-1,500 บาท	700-1,500 บาท
คู่สายโทรศัพท์	ฟรี-3,500 บาท	ฟรี-3,500 บาท	ฟรี-3,500 บาท
อุปกรณ์นำเข้ารูปภาพ			
- กล้องดิจิทัล หรือ	-	5,000-15,000 บาท	5,000-15,000 บาท
- เครื่องสแกนภาพ	-	2,000-5,000 บาท	2,000-5,000 บาท
เครื่องคอมพิวเตอร์ PC			
- ซื้อเครื่องใหม่ หรือ	15,000-30,000 บาท	15,000-30,000 บาท	15,000-30,000 บาท
- ปรับปรุงเครื่องเดิมที่มีอยู่	5,000-10,000 บาท	5,000-10,000 บาท	5,000-10,000 บาท
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย			
- จัดซื้อ หรือ	-	-	-
- เช่า หรือ	-	ฟรี-30,000 บาท	ฟรี-30,000 บาท
- ขอใช้บริการฟรี	ฟรี	ฟรี	ฟรี
ซอฟต์แวร์เว็บเพจ			
- จ้างทีมงานพัฒนา หรือ	-	35,000- 75,000 บาท	35,000- 75,000 บาท
- ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป	-	1,200- 39,000 บาท	1,200- 39,000 บาท
จดทะเบียนโดเมนเนม	-	450- 1,200 บาท	450- 1,200 บาท
เตรียมข้อมูลสำหรับเว็บเพจ	-	ฟรี (ใช้พนักงาน ของสหกรณ์)	ฟรี (ใช้พนักงาน ของสหกรณ์)
รวมมูลค่าการลงทุนเบื้องต้น (ประมาณ)	5,700-35,000 บาท	14,350-156,200 บาท	14,350-156,200 บาท

สหกรณ์จะมีค่าใช้จ่ายคงที่ ซึ่งเป็นการจ่ายรายปี เช่น โดเมนเนม ซึ่งอาจฟรีใน 1-2 ปีแรก และค่าใช้จ่ายผันแปร ที่เกิดขึ้นตามปริมาณการใช้งาน เช่น จำนวนครั้งในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ตกับเว็บโฮสติ้ง จำนวนหน้าเว็บไซต์ที่ต้องการปรับปรุง ซึ่งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปจะมีฟังก์ชัน แก้ไขปรับปรุงได้เอง ค่าขนส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับชำระเงิน เช่น ค่าธรรมเนียมธนาคารในการเรียก เก็บเงิน ชำระผ่านบัตรเครดิตทันที เป็นต้น สำหรับรูปแบบการขายปลีกหน้าร้าน และการค้าส่ง ประเมินว่าจะต้องมีการแก้ไขปรับปรุงหน้าเว็บไซต์ประมาณ 60 หน้า/ปี ใช้ชั่วโมงอินเทอร์เน็ตในการติดต่อประมาณ 240 นาที/ปี และค่านำรุงรักษาเครื่อง จากการศึกษาดมตาราง 22 พบว่าจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 9,600 บาท/ปี และจะมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับชำระเงินประมาณอีกประมาณ 2,000 บาท/ปี

ตาราง 22 รายจ่ายคงที่ (รายปี) สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์ แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

รายจ่ายรายปี	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณาสินค้า	การขายปลีกหน้าร้าน	การค้าส่ง
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับซอฟต์แวร์			
- จ้างทีมพัฒนาเว็บไซต์ หรือ	-	✓	✓
- ค่าซอฟต์แวร์เว็บไซต์สำเร็จรูป	-	✓	✓
ค่านำรุงรักษา			
- ปรับปรุงเว็บไซต์ หรือ	-	✓	✓
- ปรับปรุงอุปกรณ์เชื่อมต่อ หรือ	-	✓	✓
- บำรุงรักษาฐานข้อมูล หรือ	-	✓	✓
- ปรับปรุงเครื่อง PC	-	✓	✓
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับชำระเงิน			
- รับชำระผ่านอินเทอร์เน็ต	-	✓	-
- รับชำระเงินผ่านระบบไปรษณีย์	-	✓	-
ค่าเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	✓	✓	✓
(ค่าชั่วโมงอินเทอร์เน็ต)			
ค่า Domain Name (รายปี)	-	✓	✓

หมายเหตุ ✓ คือ มีค่าใช้จ่าย - คือ ไม่มีค่าใช้จ่าย

ตาราง 23 ค่าใช้จ่ายคงที่ (รายปี) สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์
แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

ค่าใช้จ่ายรายปี	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณาสินค้า	การขายปลีกหน้าร้าน	การค้าส่ง
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการปรับปรุง/ พัฒนาซอฟต์แวร์			
- จ้างทีมพัฒนาเว็บไซต์ หรือ	-	500 บาท/ครั้ง/หน้า (60 หน้า/ปี)	500 บาท/ครั้ง/หน้า (60 หน้า/ปี)
- ค่าซอฟต์แวร์เว็บไซต์สำเร็จรูป	-	ฟรี (เฉพาะปัญหาของซอฟต์แวร์)	ฟรี (เฉพาะปัญหาของซอฟต์แวร์)
ค่าบำรุงรักษา			
- ปรับปรุงเว็บไซต์	-	500 บาท/ครั้ง/หน้า หรือ ฟรีเมื่อใช้ซอฟต์แวร์ที่มีระบบแก้ไขปรับปรุงให้	500 บาท/ครั้ง/หน้า หรือ ฟรีเมื่อใช้ซอฟต์แวร์ที่มีระบบแก้ไขปรับปรุงให้
- ปรับปรุงอุปกรณ์เชื่อมต่อรายปี	-	500-1,000 บาท	500-1,000 บาท
- บำรุงรักษาฐานข้อมูล	-	ฟรี (ใช้พนักงานของสหกรณ์)	ฟรี (ใช้พนักงานของสหกรณ์)
- ปรับปรุงเครื่อง PC รายปี	-	0-5,000 บาท	0-5,000 บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับชำระเงิน			
- รับชำระผ่านอินเทอร์เน็ต	-	3-10% ของยอดขาย แต่ละครั้ง	-
- รับชำระเงินผ่านระบบไปรษณีย์	-	5% ของยอดขาย แต่ละครั้ง	-
ค่าเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	2-10 บาท/ชั่วโมง (600 บาท/ปี)	2-10 บาท/ชั่วโมง (2,400 บาท/ปี)	2-10 บาท/ชั่วโมง (2,400 บาท/ปี)
ค่า Domain Name (รายปี)	-	450- 1,200 บาท	450- 1,200 บาท
ค่าใช้จ่ายรายปี (ประมาณ)	600 บาท/ปี	41,600 บาท/ปี	41,600 บาท/ปี

วางแผนการตลาด เมื่อสหกรณ์มีสินค้าที่จะกำหนดขายแล้ว สหกรณ์ก็ต้องมีการวางแผนการตลาดบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความแตกต่างจากการตลาดทั่วไป สิ่งที่สำคัญในการค้าบนอินเทอร์เน็ต คือ ความไว้วางใจ การรู้ว่าสหกรณ์มีตัวตนจริง ความไว้วางใจอาจจะเกิดได้จากการมีข้อมูลธุรกิจสหกรณ์ซึ่งมักจะอยู่ในหน้า ข้อมูลบริษัท (Company profile) ซึ่งผู้บริโภคสามารถตรวจสอบได้ว่าสหกรณ์นั้น ๆ มีตัวตนหรือไม่

รายละเอียดของสินค้า เนื่องจากสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจับต้องไม่ได้ ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเชื่อใจ และมีรายละเอียดของสินค้า และมีความปลอดภัย ควรแจ้งระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในการใช้ระบบส่งสินค้าให้ทันเวลา เมื่อใดที่สหกรณ์การเกษตรมีรายการสั่งซื้อแล้ว ก็ต้องส่งสินค้าให้ทันเวลา จึงต้องมีการวางแผนการส่งสินค้าให้ดีที่สุด สำหรับการประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าเข้าใจสินค้า การที่จะให้ประชาสัมพันธ์ประสบความสำเร็จจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้กลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

จดชื่อโดเมน คือ การเลือกทำเลบนโลกอินเทอร์เน็ต ลูกค้าจะต้องพิมพ์โดเมนเนมเนมของสหกรณ์ หรือคลิกที่ Link บนเว็บไซต์อื่นเข้ามา ดังนั้น ทำเลที่ดีคือ ชื่อที่จำง่าย Cdnnow.com หรือบางครั้งอาจไม่มีความหมายเลย เช่น Yahoo.com ชื่อไม่ควรยาวเกินไป และ บ่งบอกเกี่ยวกับธุรกิจสหกรณ์ได้ด้วย

การออกแบบหน้าร้าน และระบบซื้อขาย (Shopping cart) การออกแบบหน้าร้านพื้นฐาน คือ ใช้งานง่าย ไม่สับสน ไม่ทำให้ลูกค้าหลงทาง เข้าใจง่าย และสวยงาม สหกรณ์อาจสร้างความน่าตื่นตาตื่นใจด้วย โปรแกรม Flash หรือ โปรแกรม JavaScript หรือจุดเด่นอื่น ๆ เพื่อให้เขาจำเว็บไซต์ของสหกรณ์ได้ การออกแบบเว็บไซต์จึงจะต้องเหมาะสมกับสินค้า รูปแบบธุรกิจ และกลุ่มเป้าหมาย ส่วนระบบซื้อขายหรือตระกร้าสินค้า จะมีกระบวนการง่าย ๆ เมื่อเลือกสินค้าเสร็จจึงกด check out เพื่อคำนวณราคาสินค้า โดยจะนำราคาสินค้ามารวมกันโดยอัตโนมัติ ลูกค้าจะต้องกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวลูกค้า และสถานที่ขนส่ง ระบบจะคำนวณวัสดุและค่าขนส่ง ลูกค้าจะทำการกรอกรหัสบัตรเครดิต ซึ่งจะถูกลบปกป้องด้วยระบบรักษาความปลอดภัย SSL (ในกรณีที่ใช้ระบบสั่งซื้อจะไม่มีขั้นตอนนี้ แต่จะส่งใบสั่งซื้อไปที่อีเมลล์ของลูกค้า และร้านค้า พร้อมทั้งระบบจะทำการบันทึกการสั่งซื้อครั้งนี้)

นำร้านค้าสหกรณ์ที่สมบูรณ์วางบน Hosting เมื่อระบบต่าง ๆ เสร็จสมบูรณ์สามารถนำขึ้นไปบนโฮสติ้งเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาเยี่ยมชม และสั่งซื้อไป

การประชาสัมพันธ์ร้านค้า การโฆษณาร้านของสหกรณ์นั้น ควรจะเป็นไปตามแผนการตลาด โดยจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. Online การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น แบนเนอร์ การลงทะเบียนใน Search Engine การใช้ Mailling List เป็นต้น
2. Offline การประชาสัมพันธ์นอกอินเทอร์เน็ต เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ การประชาสัมพันธ์ทำให้ลูกค้ารู้จักร้านค้าสหกรณ์มากขึ้น และสามารถเพิ่มการสั่งซื้อให้มากขึ้นตามไปด้วย

ร้านค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การประกอบการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สหกรณ์สามารถที่จะสร้าง และออกเว็บไซต์ด้วยตัวเองได้ และสามารถนำเว็บไซต์ขึ้นสู่อินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง เรียกว่า การ Upload การ Upload สามารถทำได้ 2 ลักษณะคือ

1. Upload แบบ Browser
2. Upload แบบ Files Transfer Protocol (FTP)

การ Upload เว็บไซต์จะเป็นแบบใดขึ้นอยู่กับว่า เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ สหกรณ์เลือกใช้บริการสามารถ Upload กรณีที่สหกรณ์ มีการ Upload แบบ Browser เป็นการส่งข้อมูลขึ้นสู่อินเทอร์เน็ตผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งวิธีการก็จะคล้าย ๆ กับการแนบไฟล์ส่งไปกับ E-mail และการ Upload แบบ FTP เป็นการส่งข้อมูลขึ้นสู่อินเทอร์เน็ต โดยการใช้โปรแกรมประเภท FTP เป็นตัวช่วยในการส่งข้อมูล โดยโปรแกรมจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องของผู้ใช้ กับเครื่อง Server โดยตรง จะทำให้การส่งผ่านข้อมูลทำได้ดี และมีความเร็วค่อนข้างมาก กรณีที่สหกรณ์จำเป็นต้อง Upload ไฟล์จำนวนมาก เพียงเลือกไฟล์ที่ต้องการให้ครบ แล้วเลือกเมนูถัดขึ้นมาเลือก Upload สำหรับการเลือกใช้บริการเนื้อที่บนอินเทอร์เน็ต มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มากมายหลากหลาย ที่เปิดให้บริการเนื้อที่ในการจัดเก็บเว็บไซต์ ซึ่งขนาดในการใช้งานก็จะแตกต่างกันไป รวมไปถึงการ Upload ไฟล์ด้วย ดังนั้น ก่อนการตัดสินใจเลือก สหกรณ์ควรพิจารณาถึงคุณสมบัติเหล่านี้ให้รอบคอบก่อน เพื่อไม่ให้มีผลกระทบกับสหกรณ์ได้ ในการจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการเนื้อที่มี 2 รูปแบบ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบไม่คิดค่าบริการ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เปิดให้บริการเนื้อที่ในการจัดเก็บเว็บไซต์ฟรีสำหรับสมาชิกโดยเนื้อที่ที่บริการให้นั้น จะประมาณ 3-50 MB และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบคิดค่าบริการ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เปิดให้บริการเนื้อที่สำหรับจัดเก็บเว็บไซต์ โดยคิดค่าบริการแตกต่างกันไปตามแต่ละเว็บไซต์ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วค่าบริการที่ได้ก็ถือว่าคุ้มค่ามาก

เนื่องจากปัจจุบันสหกรณ์ส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอยู่แล้ว และพนักงานมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่บ้าง ดังนั้นจากการประเมินตามตาราง 24 พบว่าหากสหกรณ์จะทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งาน สหกรณ์ต้องเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันตามรูปแบบธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตาราง 24 การเตรียมความพร้อมของสหกรณ์ในการเลือกรูปแบบธุรกิจต่าง ๆ ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ความพร้อม	รูปแบบ								
	ธุรกิจที่หารายได้จากค่าสมาชิก	ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน	ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่หารายได้จากโฆษณา	บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจตลาดประมูลออนไลน์	ธุรกิจตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์	ธุรกิจที่ใช้เพิ่ม Productivity	ธุรกิจที่ใช้ใช้ในการให้บริการ
ด้านบุคลากร									
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานให้บริการลูกค้า	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานเทคนิค/ซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ด้านอุปกรณ์									
- ทีมงานจัดทำบำรุงรักษาฐานข้อมูล	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทีมงานพัฒนาเว็บไซต์	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ด้านอุปกรณ์									
- เครื่องคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ LAN	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ระบบสื่อสาร/โทรคมนาคม	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เงินลงทุน	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ คือ ต้องเตรียมความพร้อม - คือ ไม่ต้องเตรียมความพร้อม

สหกรณ์จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านบุคลากรให้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็น เช่น ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับการการจัดเตรียมรูปภาพ ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมเว็บไซต์สำเร็จรูป การบรรจุหีบห่อ การขนส่ง ขั้นตอนวิธีการรับชำระเงินต่าง ๆ ในขณะเดียวกันต้องมีการเตรียมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วย

ตาราง 25 การเตรียมความพร้อม สำหรับสหกรณ์แยกตามประเภทของร้านค้า (วิธีการจัดทำเว็บไซต์ แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง)

การเตรียมความพร้อม	ประเภทของร้านค้า		
	การโฆษณา สินค้า	การขายปลีก หน้าร้าน	การค้าส่ง
ด้านบุคลากร			
- การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต	✓	✓	✓
- การจัดทำและบันทึกข้อมูล	-	✓	✓
- การใช้งานซอฟต์แวร์/ปรับปรุงหน้าเว็บไซต์	-	✓	✓
- การจัดเก็บข้อมูลสินค้า และลูกค้า	-	✓	✓
- การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น ACDSee, Microsoft Word	-	✓	✓
- ความรู้เกี่ยวกับการหีบห่อ/การจัดส่งผ่านช่องทางขนส่ง ต่าง ๆ เช่น ไปรษณีย์ บริษัทรับจัดส่งพัสดุภัณฑ์ต่าง ๆ	-	✓	✓
- ความรู้เกี่ยวกับการรับชำระเงินผ่านวิธีการต่าง ๆ และ ค่าธรรมเนียม	-	✓	-
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการค้าระบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การจดทะเบียน	✓	✓	✓
ด้านอุปกรณ์			
- การปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓
- การปรับปรุงโทรศัพท์เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	✓	✓	✓
- อุปกรณ์การบันทึก/แก้ไขภาพ	-	✓	✓
- ระบบการติดต่อสื่อสาร	✓	✓	✓
เงินลงทุน	-	✓	✓

หมายเหตุ ✓ คือ ต้องเตรียมความพร้อม - คือ ไม่ต้องเตรียมความพร้อม

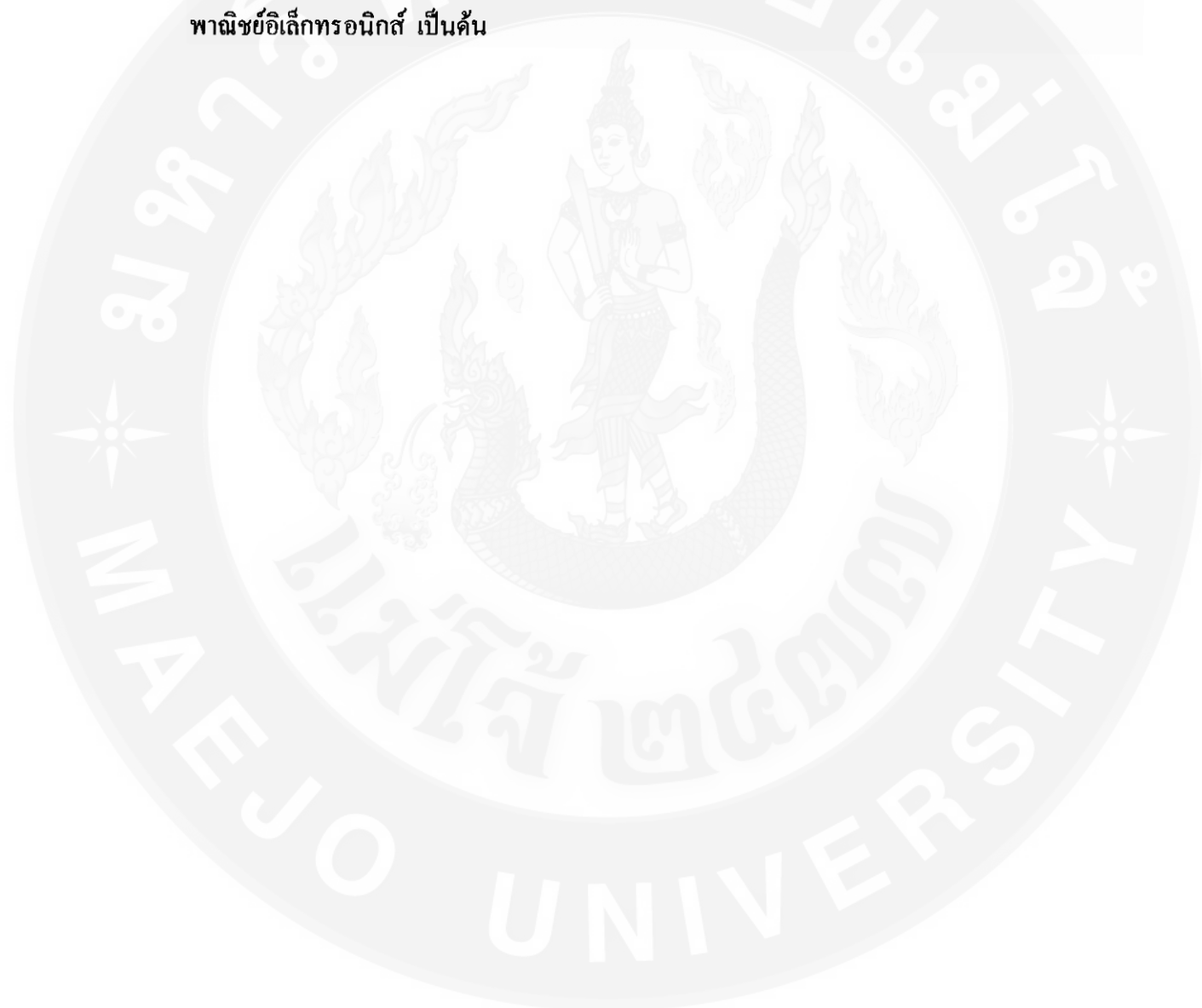
การจดทะเบียนผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตามที่รัฐบาลได้ปฏิรูประบบราชการ และได้กำหนดให้งานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นภารกิจหนึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และภายใต้ กรอบนโยบายของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า จึงได้ตั้งกองพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ขึ้น เพื่อดำเนินการ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มต้นด้วยการ 1) กำหนดให้ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต้องมาจดทะเบียน เพื่อให้สามารถรู้ถึงการมีอยู่จริงของผู้ประกอบการว่า เป็นใคร อยู่ที่ไหน ทำธุรกรรมอะไร และนำมากำหนดแนวทางในการส่งเสริมให้สอดคล้องกับสภาวะทาง เศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการ ประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม และประสบผลสำเร็จมากขึ้น 2) เปิดให้บริการตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) ผ่านเว็บไซต์ bangkrasor.com เพื่อช่วยส่งเสริมการตลาด และจัดหาตลาดให้ผู้ประกอบการสามารถทำการซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์ได้

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น แม้ว่าการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบ ธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ โดยวิธีการ ผู้ขายจัดทำเว็บไซต์แล้วนำไปฝากที่เว็บโฮสติ้ง จะเป็น รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมแก่สหกรณ์ แต่ก่อนที่สหกรณ์จะนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ งานจริง สหกรณ์ยังต้องมีการเตรียมความพร้อมบุคลากรของสหกรณ์ ทั้งคณะกรรมการดำเนินการ และพนักงานของสหกรณ์ เพื่อให้สามารถเลือกได้ว่าสหกรณ์จะพัฒนาโปรแกรมเอง หรือจ้างพัฒนา หรือซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อให้เหมาะกับงบประมาณ สินค้าของสหกรณ์ และประเภทร้านค้า ของสหกรณ์ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การขายปลีกหน้าร้าน (E-Shop) หรือ การค้าส่ง (E-Retail) และต้องคำนึงถึงลักษณะของลูกค้าเป้าหมายของสหกรณ์ เช่น การค้าในลักษณะ ผู้ประกอบการกับผู้บริโภค (B2C) ที่ต้องการขายสินค้าตรงให้กับผู้บริโภคตามความเหมาะสมกับ สินค้าของสหกรณ์ อันจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าของสหกรณ์ด้วย นอกจากนี้ สหกรณ์ยังต้อง มีการวางแผนการตลาด เพราะการวางแผนการตลาดเป็นหัวใจสำคัญของการเตรียมความพร้อมใน การนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ต้องมีการวางแผนที่ดี ในหลาย ๆ ด้าน เช่น การ จัดส่งสินค้า การจดทะเบียน โดเมน การออกแบบร้านค้า และระบบซื้อขาย เป็นต้น

สิ่งที่สำคัญในการประกอบธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ คณะกรรมการ ของสหกรณ์จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินการระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัยในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การบริหารหน้าร้าน สำหรับสมาชิก การวางแผนกลยุทธ์ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการสั่งซื้อ

และการชำระเงิน และการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ เพราะคณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจ ในการตัดสินใจการดำเนินงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และพนักงานก็จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถ ในการจัดการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัยในระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ การวางแผน กลยุทธ์ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ และพัฒนาและดูแลบำรุงรักษาระบบ รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมการใช้งานการด้าระบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์ 2) เพื่อศึกษาค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และ 3) เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาใช้งานในธุรกิจของ สหกรณ์

การศึกษครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษานำรูปแบบการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และเกรียงไกร วีระฤทธิพันธ์ (2545) มาประยุกต์ใช้ คือ รูปแบบหารายได้จากค่าสมาชิก รูปแบบโครงสร้างพื้นฐาน รูปแบบค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบหารายได้จากโฆษณา รูปแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบตลาดประมูลออนไลน์ รูปแบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) และรูปแบบการให้บริการ และนำวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของ ECRC Thailand (2542) มาใช้ ได้แก่ ใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่นขายสินค้า ใช้บริการเว็บไซต์ของผู้อื่น (ฝากขาย) การจัดทำเว็บไซต์นำไปฝากเว็บไซต์ที่มี 3 วิธีการย่อย คือ การขายโดยการโฆษณาสินค้า (E-Catalog) การขายปลีกหน้าร้าน (E-Shop) และการค้าส่ง (E-Retail) สำหรับวิธีการสุดท้ายคือการจัดทำเว็บไซต์และรับผิดชอบดูแลเอง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (SECONDARY DATA) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ของส่วนราชการ เอกชน สถานศึกษา และผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ได้แก่ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้ค้นหาและรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของส่วนราชการ องค์กรและสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ให้บริการความรู้ด้านการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ การสื่อสารแห่งประเทศไทย 2) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การเตรียมความพร้อมจะค้นหาและรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของผู้ให้บริการเว็บไซต์การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ประเทศไทย เช่น www.thaitambon.com www.thai.com www.ugetweb.com www.rakbankerd.com www.thai2hand.com www.thaiclass.com 3) ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ในการลงทุนด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ของผู้ให้บริการ สอบถามราคาอุปกรณ์ในประเทศไทย คือ www.phantip.com และนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เนื่องจากราคาเกี่ยวกับอุปกรณ์และการลงทุนที่จำเป็นต้องใช้ใน ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องใช้ราคาตลาด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการบรรยายเชิงพรรณนา

สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสหกรณ์ คือ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะ B2C ซึ่งเป็นการขายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ซื้อโดยตรง โดยไม่ผ่านคนกลางหรือตลาดกลางและอาศัยช่องทางการติดต่อสื่อสาร โดยอาจนำเสนอหรือส่งรายการสินค้าผ่านทางอีเมล (E-Mail) แฟกซ์ (Fax) โทรศัพท์ (Telephone) อินเทอร์เน็ต (Internet) หรือ อาจเลือกการค้าลักษณะ B2B สำหรับการค้าส่ง ผลกระทบที่ตามมาคือ ทำให้สินค้าถึงมือลูกค้ารวดเร็ว ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ช่วยส่งเสริมให้ผู้ผลิตได้ทราบและเข้าใจถึงความต้องการของผู้ซื้อหรือผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี การประกอบธุรกิจสหกรณ์จำเป็นต้องศึกษาเรื่องการตลาดให้ถ่องแท้ ก่อนที่จะเริ่มลงทุน รวมถึงการออกแบบเว็บไซต์จะเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างต่ำ แต่ก็ไม่ควรละเลยเรื่องการตลาดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาดทั่วไปมีการนำหลัก 4 P มาใช้ในการบริหารงาน ได้แก่ สินค้า หมายถึงสินค้าที่สหกรณ์นำมาเสนอขายผ่านบนเว็บไซต์ ได้แก่ ผัก ผลไม้ สัตว์ ข้าว เครื่องปรุงยาและสมุนไพร และสินค้าประเภทหัตถกรรม สิ่งทอ กระดาษ และเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ฯลฯ สำหรับราคาสินค้าสหกรณ์จะต้องตั้งราคาสินค้าให้เหมาะสมกับตลาดกลางและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งธุรกิจอื่น ๆ ได้ ควรมีการคิดค่าขนส่งไว้ด้วย ควรมีราคาต่ำกว่าท้องตลาด อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้า สหกรณ์ที่เหมาะสม เพราะเป็นช่องทางที่เปิดกว้างมากที่สุดสำหรับธุรกิจของสหกรณ์ การส่งเสริมการขาย หรือการโปรโมชัน เป็นหลักการตลาดที่สำคัญในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพราะเป็นจุดขายที่สามารถดึงดูดให้ลูกค้าสนใจซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุด ธุรกิจสหกรณ์ในรูปแบบการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ควรจะมีรายการส่งเสริมการขายเป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจกับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง และควรมีการเปลี่ยนแปลงรายการส่งเสริมการขายเพื่อให้ลูกค้าไม่เกิดความเบื่อหน่ายการนำเสนอขายสินค้าของธุรกิจสหกรณ์ โดยวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สหกรณ์ควรเลือกนำมาใช้ คือ วิธีการจัดทำเว็บไซต์นำไปฝาก

เว็บไซต์ซึ่งผู้ศึกษามีความเห็นว่ายี่ห้อควรเลือกทำการค้าลักษณะ การขายปลีกหน้าร้าน หรือ การค้าส่ง และนำการขายโดยการโฆษณาสินค้า มาเป็นเครื่องมือเสริม

สำหรับค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่าประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้ปัจจุบันวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศระดับราคาที่เคยแพงมาก จนถึงปัจจุบันนับว่าเป็นราคาที่เกือบจะไม่สามารถลดลงได้อีก และเป็นที่คาดการณ์ว่าในปีต่อไปราคาเครื่องคอมพิวเตอร์และวัสดุอุปกรณ์จะมีราคาค่อนข้างคงที่ แต่จะมีการพัฒนาด้านคุณสมบัติและเทคโนโลยีเพิ่มเติม เพราะเนื่องจากบริษัทต่างประเทศและภายในประเทศมีการแข่งขันในการผลิตซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ โมเด็ม เครื่องสแกนบาร์โค้ด เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด ฯลฯ ดังนั้น จึงทำให้สหกรณ์สามารถเลือกซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ที่จะมาดำเนินการประกอบธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ต โดยที่ไม่จำเป็นต้องลงทุน และเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก เพราะซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดทำร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตมีให้เลือกมากมาย และในปัจจุบันพบว่า มีการให้บริการรับจ้างจัดทำเว็บไซต์ร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตหลายเว็บไซต์ และ แต่ละเว็บไซต์ก็จะมีการโปรโมชัน ในการให้บริการฟรี ลดราคาการบริการ ลดราคาซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีการบริการติดตั้งฟรีให้ด้วย แต่ถ้าหากสหกรณ์ต้องการซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ และต้องการให้ซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์มีอายุการใช้งานในระยะยาว ก็จำเป็นต้องเลือกซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ มาใช้ในการดำเนินงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของ สหกรณ์ และจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอุปกรณ์เครือข่ายในสำนักงาน เช่น ค่าสาย LAN และ ค่า HUB ค่า Server ค่าใช้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม และค่าพัฒนาเว็บไซต์ สหกรณ์จำเป็นที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าใช้จ่ายประจำได้แก่ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ และค่าปรับปรุงอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานี้เป็นค่าใช้จ่ายการลงทุนครั้งแรกที่อาจจะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก แต่ในปีต่อไปค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์จะน้อยลง จากการศึกษาตามตาราง 21 พบว่าจะมีค่าใช้จ่ายขั้นต้นต่ำสุดประมาณ 14,350 บาท สูงสุดประมาณ 156,200 บาท กรณีเป็นการค้าลักษณะการขายปลีกหน้าร้าน และจะมีค่าใช้จ่ายรายปีอีก 41,600 บาท/ปี

การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการธุรกิจของสหกรณ์ สหกรณ์จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษารายละเอียดของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ท่องแท้เสียก่อน โดยอาจจะศึกษาหาความรู้จากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ศึกษาหาความรู้จากกระทรวงพาณิชย์ ศึกษาจากคู่มือคัมภีร์การค้าพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ E-commerce ในธุรกิจจริง หรือศึกษาจากผู้ประกอบการธุรกิจระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยตรง เพื่อจะได้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ได้ข้อมูล และรายละเอียดที่ถูกต้องเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจทางด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นเมื่อต้องการที่จะประกอบการค้าโดยนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สหกรณ์จะต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้าน

- 1) ด้านอุปกรณ์ และ โปรแกรม (Hardware & Software)
- 2) ความพร้อมด้านบุคลากร
- 3) ความพร้อมด้านการจัดทำเว็บไซต์ และเตรียมตัวสร้างร้านบนอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดสินค้าที่จะขายว่าสินค้าประเภทใดที่จะนำมาวางขาย และโฆษณาประชาสัมพันธ์ การกำหนดลักษณะการทำธุรกิจที่สหกรณ์ต้องการ ได้แก่ Business-to-Business (B2B) Business-to-Consumer (B2C) Consumer-to-Consumer (C2C) และ Consumer-to-Business (C2B) ดังนั้น เมื่อ สหกรณ์เลือกธุรกิจที่คิดว่าเหมาะสมกับสหกรณ์แล้ว ก็จะต้องมีการวางแผนการตลาดบนอินเทอร์เน็ต สิ่งที่สำคัญในการค้าบนอินเทอร์เน็ต คือ ความไว้วางใจ การรู้ว่าสหกรณ์มีตัวตนจริง ความไว้วางใจอาจจะเกิดได้จากการมีข้อมูลสหกรณ์ซึ่งมักจะอยู่ในหน้าข้อมูลบริษัท (company profile) ซึ่งลูกค้าสามารถตรวจสอบได้ว่าสหกรณ์ นั้น ๆ มีตัวตนหรือไม่สำหรับรายละเอียดของสินค้า เนื่องจากสินค้าบนอินเทอร์เน็ตจับต้องไม่ได้ ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเชื่อใจได้ และมีรายละเอียดของสินค้า และมีความปลอดภัย ควรแจ้งระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการใช้ระบบส่งสินค้าให้ทันเวลา การเลือกทำเลบนโลกอินเทอร์เน็ต ลูกค้าจะต้องพิมพ์โดเมนเนมเนม หรือคลิกที่ Link บนเว็บไซต์อื่นเข้ามา ดังนั้น ทำเลที่ดีคือ ชื่อที่จำง่าย Cdnnow.com หรือบางครั้งอาจไม่มีความหมายเลย เช่น Yahoo.com ชื่อไม่ควรยาวเกินไป และบ่งบอกเกี่ยวกับสหกรณ์ได้ด้วย

การออกแบบหน้าร้าน ควร ใช้งานง่าย สะดวก เร้าใจ ไม่ควรทำให้ลูกค้าเกิดความสับสน สหกรณ์อาจสร้างความน่าตื่นตาตื่นใจด้วย Flash หรือ Javascript หรือ จุดเด่นอื่น ๆ เพื่อให้ลูกค้าจำเว็บไซต์ของสหกรณ์ได้ เมื่อระบบต่าง ๆ เสร็จสมบูรณ์ก็นำขึ้นโฮสติ้งเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาเยี่ยมชม และสั่งซื้อไป (ร้านค้าสหกรณ์จะไม่สามารถแสดงสินค้าและทำการสั่งซื้อได้ ถ้ายังไม่อยู่บนโฮสติ้ง) การประชาสัมพันธ์ร้านค้าการโฆษณาร้านของสหกรณ์ ควรจะมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น แบนเนอร์ การลงทะเบียนใน Search Engine การใช้ Mailling List และการประชาสัมพันธ์นอกอินเทอร์เน็ต เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ เพื่อให้ลูกค้ารู้จักร้านค้าสหกรณ์มากขึ้น

การประกอบการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สหกรณ์สามารถที่จะสร้างและออกเว็บไซต์ด้วยตัวเองได้ และสามารถนำเว็บไซต์ขึ้นสู่อินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง เรียกว่า การ Upload การ Upload สามารถทำได้ 2 ลักษณะคือ 1) Upload แบบ Browser 2) Upload แบบ FTP

ก่อนที่จะมีการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ สหกรณ์ควรจะมีการจดทะเบียนผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สหกรณ์สามารถนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม คณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ที่นำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการดำเนินการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัยในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การบริหารหน้าร้านสำหรับสมาชิก การวางแผนกลยุทธ์ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบการสั่งซื้อและการชำระเงิน และการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษารูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับสหกรณ์ มีดังนี้

รูปแบบและวิธีการของการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมตามประเภทสินค้าของสหกรณ์

การศึกษาคครั้งนี้ พบว่า สหกรณ์สามารถนำรูปแบบการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานของสหกรณ์ได้ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์เป็นการขายสินค้าและบริการให้กับผู้บริโภคผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง หรือตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มีรูปแบบการดำเนินงาน 2 รูปแบบ ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์โทรศัพท์ร่อนท์ เป็นเว็บไซต์ร้านค้าเสมือน ใช้สำหรับนำเสนอเพื่อขายสินค้าและบริการภายในเว็บไซต์ของตนเอง โดยไม่ต้องผ่านคนกลางหรือตลาดกลาง สหกรณ์สามารถนำรูปแบบนี้มาใช้ในการเสนอขายสินค้าสหกรณ์ได้ และอิเล็กทรอนิกส์สมอลล์ เป็นรูปแบบของร้านสรรพสินค้าเสมือน เป็นเว็บไซต์กลางที่รวบรวมเว็บไซต์ต่าง ๆ เข้าไว้ในที่เดียวกัน เปรียบเหมือนได้กับห้างสรรพสินค้าที่รวบรวมร้านค้าต่าง ๆ ไว้ในที่เดียวกัน การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้สหกรณ์ประหยัดค่าใช้จ่าย เวลาในการดำเนินธุรกิจ อำนวยความสะดวกให้ลูกค้าในการเลือกชมสินค้าและสั่งซื้อสินค้าที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ และส่งสินค้าให้ถึงมือของลูกค้าได้ทันเวลา รูปแบบและวิธีการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของธุรกิจสหกรณ์ในรูปแบบธุรกิจค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ และมีการประกอบธุรกิจออนไลน์ด้วย เพราะธุรกิจในรูปแบบนี้ช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้ามากขึ้น เช่น ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง และสามารถเลือกสินค้าได้จากแคตตาล็อกบนเว็บไซต์ ที่สหกรณ์นำเสนอ และลดความจำเป็นในการเดินทางมาซื้อด้วยตนเอง เป็นต้น

จากการศึกษาคครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อของลูกค้า คือ การที่ลูกค้าจะตัดสินใจ

เลือกซื้อสินค้าและบริการอย่างใดอย่างหนึ่ง จะขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ ลูกค้า ดังนั้น สหกรณ์ควรมี การศึกษาและทราบถึงเกณฑ์การพิจารณา ในการตัดสินใจเลือกซื้อของลูกค้าว่ามีอะไรบ้างที่ควร ศึกษา และมีอะไรบ้างที่ควรหลีกเลี่ยง ทั้งนี้เพื่อให้สหกรณ์ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ที่วางไว้ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการที่แท้จริงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงการ ปกป้องข้อมูลอันเป็นความลับของลูกค้า สหกรณ์ควรมีการอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า และ บริการ เพื่อเป็นการประหยัดเวลา และสร้างแรงดึงดูดใจลูกค้าให้ประทับใจ และที่สำคัญบริการ หลังการขาย สหกรณ์จำเป็นต้องจะมีการบริการหลังการขาย ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ลูกค้าที่ประสบ ปัญหาเกี่ยวกับสินค้า และบริการในด้านต่าง ๆ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา สิ่ง ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ปัจจัยที่มีผลต่อระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์การค้าปลีก ได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร ครายี่ห้อสินค้า ประสิทธิภาพและการออกแบบเว็บไซต์ ทั้งนี้เพื่อ เป็นการลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับสหกรณ์ได้

จากการศึกษาพบว่า สินค้าที่สหกรณ์ หรือกลุ่มสมาชิกของสหกรณ์หรือ กลุ่มสตรี สหกรณ์ที่ผลิตขึ้นเพื่อจำหน่ายในปัจจุบัน และเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย คือ สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นสินค้าที่ได้รับการยอมรับจากประชาชนทั่วโลก งานฝีมือที่มีความละเอียดอ่อน และสวยงาม และได้รับการสนับสนุนจากทาง ภาครัฐ เพื่อให้อุตสาหกรรมนี้สามารถที่จะแข่งขัน ได้ในตลาดโลก ซึ่งลักษณะของสินค้าดังกล่าวจะสอดคล้องกับการทำการค้าในวิธีการค้าแบบการ ขายปลีกหน้าร้าน หรือการค้าส่ง ดังนั้นการเลือกสินค้าเพื่อนำมาเป็นสินค้าในการทำการค้าระบบ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมของสหกรณ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเลือกสรรสินค้าที่ได้ มาตรฐาน และมีคุณภาพ ในการนำเสนอผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการขาย และการประชาสัมพันธ์สินค้า และจะช่วยให้ตลาดต่างประเทศได้รู้จัก และสามารถเข้าถึงสินค้านี้ได้ ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีกับ สหกรณ์และชุมชนผู้ผลิตสินค้า ดังนั้น การดำเนินธุรกิจการค้าปลีก และส่งสินค้าของสหกรณ์ จำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในการคัดสรรสินค้า และมีความสามารถ ในการต่อรองกับผู้ผลิตสินค้า และสามารถตรวจสอบและ รับประกันคุณภาพ ตลอดจน ความสามารถในการรองรับการสั่งซื้อในปริมาณมาก ๆ ในแต่ละครั้งของลูกค้า ดังนั้น สหกรณ์ที่ นำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ จะต้องมีการวางแผนสำรองสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ เพื่อ รองรับในกรณีที่ผู้ผลิตสินค้าหลักไม่สามารถที่จะส่งของตามเวลา หรือตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากสินค้าทดแทน สหกรณ์ต้องสร้างความมั่นใจให้กับ ลูกค้าที่เข้ามาสั่งซื้อสินค้าได้ และควรมีการเน้นเนื้อหารายละเอียดของสินค้า ความสำคัญหรือ ความเป็นมาการให้ความสำคัญกับเรื่องของการ คัดเลือกบรรพบุรุษ และ การออกแบบสินค้าจะ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าสำหรับการขาย และการตลาดควรเน้นในเรื่องการเปิดตลาดออก

สู่ต่างประเทศ โดยขอการสนับสนุนจากภาครัฐบาล เช่น การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้า สหกรณ์ ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ เน้นในเรื่องของ คุณภาพสินค้า และมาตรฐาน เนื่องจากจุดอ่อนของสินค้าสหกรณ์ส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ผลิตด้วยมือ ทำให้การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเป็นไปได้ยาก สหกรณ์จำเป็นที่จะต้องมีการจัดการกับสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยการนำวิธีประมวลสินค้าออนไลน์มาช่วย เพื่อสหกรณ์จะได้กำจัดสินค้าที่ตกค้างอันเกิดจากคุณภาพที่ด้อยกว่าได้สิ่งที่สำคัญ สำหรับสหกรณ์ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ มาตรฐานสินค้า สหกรณ์จำเป็นจะต้องสร้างความน่าเชื่อถือให้กับเว็บไซต์ของสหกรณ์ ได้แก่ การขอตรา หรือสัญลักษณ์รับรองจากหน่วยงานของรัฐ การขอการรับรองจากกระทรวงพาณิชย์ และปัจจัยสู่ความสำเร็จของธุรกิจ สหกรณ์แบบการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ ควรได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากภาครัฐ และการประชาสัมพันธ์ออกสู่ต่างประเทศ การควบคุมดูแลคุณภาพสินค้าและวิธีการผลิตสินค้า สหกรณ์ให้ได้มาตรฐาน และการสร้างความมั่นใจในคุณภาพสินค้า เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการซื้อขายสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพ และถ้าหากพบว่า การทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่อาศัยช่องทางการสื่อสาร โดยเฉพาะธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้เว็บไซต์เป็นสื่อกลาง ในการขายสินค้าและบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่เพียงแต่จะขายเฉพาะสินค้า และบริการ แต่ยังครอบคลุมไปถึงการชำระเงิน การส่งมอบสินค้าการให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อให้การทำธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

การลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ของการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบต้องมีการลงทุน และเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และในการทำธุรกิจแต่ละรูปแบบมีการลงทุนเป็นจำนวนมาก หรือน้อย ขึ้นอยู่กับการเลือกรูปแบบธุรกิจนั้น ๆ สำหรับการการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของสหกรณ์ที่จะเริ่มดำเนินการในครั้งแรก จำเป็นที่จะต้องมีการลงทุน และเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายขั้นต้นซึ่งจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายในด้านค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โมเด็ม เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด เครื่องสแกนบาร์โค้ด ค่าอุปกรณ์เครือข่ายในสำนักงาน เช่น ค่าสาย LAN ค่า HUB ค่า Server ค่าใช้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ค่าจดทะเบียนโดเมนเนม และค่าพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบที่ใช้เป็นคั่น และค่าใช้จ่ายประจำ เช่น ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าฮาร์ดแวร์ และค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์ เป็นการลงทุนสูง และในปีต่อ ๆ ไปค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะน้อย แต่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายประจำ ได้แก่

ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าเช่าสายสัญญาณ ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ค่าเป็นและอ็อปเกรดอุปกรณ์ให้มีการทันสมัย และค่าปรับปรุงบำรุงรักษาเว็บไซต์ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น สหกรณ์จำเป็นต้องมีการลงทุน เพราะถือเป็นการเริ่มแรกในการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการประกอบธุรกิจของสหกรณ์ สำหรับในการเลือกซื้อซอฟต์แวร์ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะมาใช้ในการงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สหกรณ์สามารถค้นหาข้อมูลของซอฟต์แวร์ที่ต้องการจะซื้อ โดยศึกษาจากรายการของบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ ที่เป็นตัวแทนในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และการโฆษณาบอกถึงรายละเอียดของซอฟต์แวร์แต่ละประเภท รวมทั้งราคาของซอฟต์แวร์ และที่สำคัญควรจะนำข้อมูลรายละเอียดของซอฟต์แวร์ของแต่ละบริษัท และห้างร้านได้มีการนำเสนอมาเปรียบเทียบในด้านคุณภาพ ราคา และควรมีการพิจารณาเลือกซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน บริษัท ห้างร้านที่เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายควรเป็นบริษัทที่สังคมให้ความเชื่อถือ และมีชื่อเสียงในด้านการขายซอฟต์แวร์ จากการศึกษาพบว่าจะมีค่าใช้จ่ายขั้นต่ำค่าชุดประมาณ 14,350 บาท สูงสุดประมาณ 156,200 บาท กรณีเป็นการค้าลักษณะการขายปลีกหน้าร้าน และจะมีค่าใช้จ่ายรายปีอีก 41,600 บาท/ปี

จากการศึกษาพบว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการนำมาใช้ในธุรกิจปัจจุบัน จะมีทั้งเป็นระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป ซึ่งในการประกอบธุรกิจสหกรณ์สามารถเลือกซื้อระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบสำเร็จรูปมาใช้ได้ จะทำให้ประหยัดงบประมาณ และใช้เวลาสำหรับการติดตั้งใช้งาน ข้อดีสำหรับการเลือกซื้อระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป คือ ซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปมีให้เลือกมากมายหลายชนิด ประหยัดเวลาในการพัฒนา มีต้นทุนต่ำ ใช้บุคลากรดูแลน้อย สำหรับข้อเสียของการเลือกซื้อระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปมีเพียงแพ็คเกจเดียวอาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสหกรณ์ได้ทั้งหมด การเชื่อมต่อเข้ากับซอฟต์แวร์เดิมที่มีอยู่แล้วของสหกรณ์ทำได้ยาก สำหรับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบเช่า สหกรณ์สามารถเช่าซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้เช่ามาทดลองใช้งานก่อนได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เมื่อดำเนินการไปแล้วมีความพึงพอใจ สหกรณ์สามารถจ่ายเงินเพื่อซื้อซอฟต์แวร์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำมาใช้เป็นของสหกรณ์ได้ ข้อดีของการเช่าซอฟต์แวร์ระบบงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ซอฟต์แวร์มีให้เลือกเป็นจำนวนมาก ต้นทุนต่ำ ลดต้นทุนในการบำรุงรักษา ข้อเสีย คือ เสี่ยงต่อการโจรกรรมข้อมูลจากผู้ไม่หวังดี เสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายต่อระบบงานเนื่องจากติดไวรัส ฯลฯ เป็นต้น ดังนั้น สหกรณ์การเกษตรก่อนที่จะประกอบธุรกิจในรูปแบบของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ของการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการดำเนินงาน ศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินการ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ควรรักษาหาข้อมูล รายละเอียด การเปรียบเทียบคุณภาพของซอฟต์แวร์ และเลือกซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

การเตรียมความพร้อม ในการนำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การนำการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในปัจจุบัน มีรูปแบบธุรกิจที่หลากหลาย สหกรณ์จำเป็นต้องศึกษาถึงรูปแบบของธุรกิจนั้น ๆ เสียก่อนว่ารูปแบบใดที่มีความเหมาะสมกับสหกรณ์ และควรที่จะศึกษาถึงรายละเอียดของแต่ละรูปแบบ เมื่อศึกษาข้อมูลและรายละเอียดของประเภทธุรกิจเรียบร้อยแล้ว และตัดสินใจเลือกประเภทธุรกิจที่คิดว่าเหมาะสมกับสหกรณ์ ก็จะต้องเตรียมความพร้อม 1) ด้านอุปกรณ์ และโปรแกรม 2) ความพร้อมด้านบุคลากร 3) ความพร้อมด้านการจัดทำเว็บไซต์ และเตรียมตัวสร้างร้านบนอินเทอร์เน็ต โดยจะต้องมีการกำหนดสินค้าที่จะขาย วางรูปแบบธุรกิจที่ต้องการ เช่น Business-to-Consumer (B2C) หรือ Consumer-to-Business (C2B) มีการวางแผนการตลาดบนอินเทอร์เน็ต โดยบอกรายละเอียดของประเภทสินค้า เนื่องจากสินค้าของสหกรณ์มีหลายประเภท ได้แก่ ผัก ผลไม้ สัตว์ ข้าว เครื่องปรุง ยาและสมุนไพร หัตถกรรม สิ่งทอ กระดาษ และเบ็ดเตล็ดอื่น ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง มี รายละเอียดของสินค้าแต่ละประเภท และมีความปลอดภัยในการรักษาข้อมูลของลูกค้า โดยแจ้งระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในการสั่งซื้อสินค้า และการได้รับสินค้าทันเวลา สหกรณ์ต้องมีการวางแผนการส่งสินค้า ส่วนการประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ สหกรณ์การเกษตรจะต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้าได้รับทราบข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับ สินค้า แต่ละประเภทว่ามีขนาด รูปร่าง สี ลวดลาย หรือเอกลักษณ์ วัสดุที่ใช้ในการผลิต รวมทั้งราคา เพื่อเป็นข้อมูลให้ลูกค้าได้ตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าของสหกรณ์ การจดทะเบียนชื่อโดเมนเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยให้กับสมาชิก

สำหรับการเลือกใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้บริการเว็บไซต์ สำหรับใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์จึงเป็นสถานที่ที่รวบรวมเว็บไซต์ต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน ถ้าหากสหกรณ์จะต้องการฝากเว็บไซต์ไว้กับผู้ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ก็ควรมีการพิจารณาถึงความปลอดภัยของเครือข่ายและข้อมูลสำหรับการค้ำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนเนื้อที่ที่ให้เช่าเก็บข้อมูล ทั้งนี้เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ส่วนใหญ่จะมีพื้นที่เช่าที่จำกัด เช่น มีการให้เช่าพื้นที่ขนาด 15 MB 25 MB 50 MB ไปจนถึงไม่จำกัดจำนวนพื้นที่ค่าบริการของเว็บไซต์

เป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สหกรณ์จะต้องจ่าย ดังนั้น ควรมีการพิจารณาไตร่ตรองให้รอบคอบเสียก่อนที่จะตัดสินใจเลือกใช้บริการ ทั้งนี้สามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบเงื่อนไขจากประโยชน์ใช้สอย ความคุ้มค่าในการลงทุน การให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพ โปรแกรมสนับสนุน แบนด์วิดท์เป็นช่องสัญญาณที่ใช้ในการส่งผ่านข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการและ ผู้ใช้บริการ โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จะต้องบริหารจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นอันเกิดจากขนาดของช่องสัญญาณ การบริการถ่ายโอนข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีทั้งแบบจำกัดปริมาณ และแบบไม่จำกัดปริมาณ รวมไปถึงการอัปโหลดที่โอนถ่ายข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และการดาวน์โหลดที่ใช้เรียกดูหรือข้อมูลจากเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่หากใช้บริการเช่าพื้นที่ใช้สอยมาก อัตราในการถ่ายโอนข้อมูลก็จะมากตามไปด้วย และการออกแบบหน้าร้าน ระบบซื้อขาย การออกแบบเว็บไซต์จึงจะต้องเหมาะสมกับสินค้า รูปแบบธุรกิจ และกลุ่มเป้าหมาย ส่วนระบบซื้อขายหรือตะกร้าสินค้า จะมีกระบวนการง่าย ๆ นำร้านค้าสหกรณ์ที่สมบูรณ์วางบน Hosting เมื่อระบบต่าง ๆ เสร็จสมบูรณ์ก็นำขึ้นไปบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อให้ ผู้บริโภคสามารถเข้ามาเยี่ยมชมและสั่งซื้อไป (ร้านค้าสหกรณ์จะไม่สามารถแสดงสินค้าและทำการสั่งซื้อได้ ถ้ายังไม่อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย) มีการติดต่อธนาคารเกี่ยวกับระบบการชำระเงิน และมีการวางระบบการขนส่งสินค้า เพื่อให้ระบบการขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพ และ บริการคิดค่าชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ต มีระบบรับการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต และการนำร้านค้าที่สมบูรณ์วางบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และเมื่อระบบต่าง ๆ เสร็จสมบูรณ์ก็นำขึ้นไปบนโฮสติ้ง เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาเยี่ยมชม และสั่งซื้อสินค้า การประชาสัมพันธ์ร้านค้า

สหกรณ์สามารถที่จะสร้าง และออกเว็บไซต์ด้วยตัวเองได้ และสามารถนำเว็บไซต์ขึ้นสู่อินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง เรียกว่า การ Upload การ Upload สามารถทำได้ 2 ลักษณะคือ 1) Upload แบบ Browser 2) Upload แบบ FTP การ Upload เว็บไซต์จะเป็นแบบไหนขึ้นอยู่กับว่าเว็บไซต์ที่ธุรกิจสหกรณ์เลือกใช้บริการสามารถ Upload กรณีที่สหกรณ์ มีการ Upload แบบ Browser เป็นการส่งข้อมูลขึ้นสู่อินเทอร์เน็ตผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งวิธีการก็จะคล้าย ๆ กับการแนบไฟล์ส่งไปกับ E-mail และการ Upload แบบ FTP เป็นการส่งข้อมูลขึ้น สู่อินเทอร์เน็ต โดยการใช้โปรแกรมประเภท FTP เป็นตัวช่วยในการส่งข้อมูล ซึ่งโปรแกรมจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องของผู้ใช้ กับเครื่อง Server โดยตรง ซึ่งจะทำให้การส่งผ่านข้อมูลทำได้ดี และมีความเร็วค่อนข้างมาก กรณีที่สหกรณ์จำเป็นต้อง Upload ไฟล์จำนวนมาก เลือกไฟล์ที่ต้องการ ให้ครบแล้วเลือกเมนูถัดขึ้นมา เลือก Upload สำหรับการเลือกใช้บริการเนื้อที่บนอินเทอร์เน็ต มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มากมายหลากหลาย ที่เปิดให้บริการเนื้อที่ในการจัดเก็บเว็บไซต์ ซึ่งขนาดในการใช้งานก็จะแตกต่างกันไป รวมไปถึงการ Upload ไฟล์ด้วย ดังนั้นก่อนการ

ตัดสินใจเลือก สหกรณ์ควรพิจารณาถึงคุณสมบัติเหล่านี้ให้รอบคอบก่อน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับ สหกรณ์ได้ ในการจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการเนื้อที่ 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบไม่คิดค่าบริการ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่เปิดให้บริการเนื้อที่ในการจัดเก็บเว็บไซต์ฟรีสำหรับสมาชิกโดยเนื้อที่ที่บริการให้นั้นจะประมาณ 3-50 MB 2) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบคิดค่าบริการ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการเนื้อที่สำหรับจัดเก็บเว็บไซต์ โดยคิดค่าบริการแตกต่างกันไปตามแต่ละเว็บไซต์ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วการบริการที่ได้ก็ถือว่าคุ้มค่ามาก และที่สำคัญจะต้องมีการจดทะเบียนผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการประกอบธุรกิจ ได้อย่างเป็นรูปธรรม และประสบผลสำเร็จมากขึ้น การที่สหกรณ์จะประกอบธุรกิจ โดยนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับสหกรณ์ สิ่งสำคัญที่ไม่สามารถขาดได้ คือ คณะกรรมการจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการดำเนินการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัยในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การบริหารหน้าร้านสำหรับสมาชิก การวางแผนกลยุทธ์ในการทำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการสั่งซื้อและการชำระเงิน และการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ เพราะคณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจการดำเนินงานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และพนักงานก็จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถในการจัดการระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัยในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์การวางแผนกลยุทธ์ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ และพัฒนาและดูแลบำรุงรักษาระบบ รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมการใช้งานการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ เป็นต้น ดังนั้น การเตรียมความพร้อมในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานในธุรกิจของสหกรณ์ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการมีขั้นตอนต่าง ๆ ที่สหกรณ์จำเป็นต้องศึกษา รายละเอียดให้ท่องแท้เสียก่อน และถึงจะเริ่มดำเนินการโดยการเตรียมตัวสร้างร้านบนอินเทอร์เน็ต และมีการกำหนดสินค้าของสหกรณ์ที่จะขาย เลือก ประเภทธุรกิจที่เหมาะสมกับสหกรณ์ เมื่อเลือกประเภทธุรกิจให้เหมาะสมแล้ว สิ่งที่สำคัญคือ การวางแผนการตลาด การวางแผนการตลาดเป็นหัวใจสำคัญของการเตรียมความพร้อมในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ เพราะจะต้องมีการวางแผนที่ดีเกี่ยวกับการส่งสินค้า การจดทะเบียน การออกแบบร้านค้า ระบบซื้อขาย ระบบการชำระเงิน ระบบการรักษาความปลอดภัยข้อมูลของลูกค้า เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระบบการค้าเสรี (Free Trade Area: FTA) ระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกา ได้มีการทำข้อตกลงด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยแบ่งออกเป็นข้อตกลงที่เกี่ยวกับการค้าสินค้า และการค้าบริการ ในส่วนของการค้าสินค้า ข้อตกลงกำหนดให้สินค้าดิจิทัลที่นำเข้าประเทศทางกายภาพผ่านด่านศุลกากรถูกเก็บภาษีโดยประเมินตามมูลค่าของสื่อที่บรรจุ ไม่ใช่

ตามมูลค่าของสินค้าดิจิทัล การเปิดตลาดบริการประเภทที่อยู่ใน Negative List เช่น การบริการผ่านระบบโทรคมนาคม ระบบการขนส่ง การบริการทางการเงิน การส่งมอบสินค้าและบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการด้านกฎหมาย การศึกษา การจัดทำบัญชี การเงิน และการขายเครือข่ายด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทย การสร้างมาตรฐานในการลงทุน การเปิดตลาดสินค้า GMO เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของประเทศไทยในปัจจุบัน (www.dtn.moc.go.th) ส่วนสินค้าดิจิทัลที่จัดส่งทางเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์จะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร สำหรับส่วนของการค้าบริการข้อตกลงดังกล่าวกำหนดให้ทั้งสองฝ่ายคุ้มครองการให้บริการผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ข้ามพรมแดน เช่น บริการการเงิน ตลอดจนการลงทุนตามความตกลงที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อตกลงด้านการค้าบริการและ การลงทุนผลกระทบที่เกิดขึ้นก็คือผู้บริโภคในประเทศไทยจะมีทางเลือกในการรับบริการมากยิ่งขึ้น และพบว่า สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เห็นว่าสินค้าที่มีการค้าทั้งในรูปแบบที่จับต้องได้ และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ควรถือเป็นสินค้าและอยู่ภายใต้ความตกลง GATT Content ในหนังสือและซีดี ควรเป็นการค้าสินค้า และได้รับการปฏิบัติเหมือนกับตัว Media หรือ Carrier ที่เป็นกายภาพ จับต้องได้และถูกปฏิบัติในฐานะเป็น สินค้า ดังนั้นจึงมีการเปิดตลาดทั้งสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการเปิดตลาด เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสหกรณ์จำเป็นต้องมีการศึกษาถึงระบบการค้าเสรี ระหว่างประเทศไทย กับสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เนื่องจากระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการสร้างโอกาสทางการค้าให้กับประเทศสมาชิก และสร้างกลไกที่ช่วยในการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น และใช้ในการทำธุรกรรมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ธุรกิจขนาดเล็ก มีการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในรูปแบบธุรกิจลักษณะนี้ถูก ต้นทุนต่ำ สะดวก และรวดเร็ว ไม่ต้องผ่านคนกลาง และไม่ต้องเสียค่านายหน้า และค่าสมาชิก จึงทำให้ธุรกิจขนาดเล็กหันมาสนใจประกอบธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น ดังนั้นกระทรวงพาณิชย์ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการส่งเสริมการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นอกจากจะสนับสนุนและส่งเสริมให้ธุรกิจขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ หันมาประกอบธุรกิจในรูปแบบนี้ให้มากขึ้น โดยมีการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจขนาดเล็ก และผู้ประกอบการรายใหม่ได้มีการศึกษาหาความรู้ ก่อนที่จะมาประกอบธุรกิจการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ควรจะร่วมมือกรมส่งเสริมสหกรณ์

ในการส่งเสริมให้สหกรณ์ทุกระดับ มีความรู้เกี่ยวกับการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพราะสหกรณ์เป็นจุดเริ่มของการผลิตในระดับชุมชน ที่เป็นองค์กร มีการบริหาร การจัดการ ซึ่งส่วนหนึ่งมีเงินทุนเพียงพอที่เริ่มลงทุนทำธุรกิจในระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหกรณ์ที่มีการผลิตสินค้าที่ผ่านการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ เช่น มาตรฐาน Q ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือมาตรฐาน ส.ม.ส. ของกรมส่งเสริมสหกรณ์ เพื่อเป็นการขยายช่องทางการตลาดของสหกรณ์

2. การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ธุรกิจในรูปแบบของออนไลน์ กำลังเป็นที่นิยมสำหรับธุรกิจในประเทศไทย เพราะเนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว สามารถสอบถามเกี่ยวกับสินค้าที่น่าเสนอขายได้ รวมทั้งการสอบถามเกี่ยวกับราคาของสินค้า และมีการบริการจัดส่งสินค้าอย่างรวดเร็ว และทันกับความต้องการของผู้บริโภค เช่น 1-800-FLOWERS.COM, Inc. และ Miss Lily (www.misslily.com) ซึ่งเป็นการจำหน่ายดอกไม้ผ่านโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต และ Siam Florist (www.siamflorist.com) ซึ่งจำหน่ายดอกไม้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตแก่ผู้ซื้อทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ดังนั้น ธุรกิจสหกรณ์ที่มีการปลูกดอกไม้ กล้วยไม้พันธุ์ต่าง ๆ ไว้จำหน่ายก็ สามารถนำรูปแบบธุรกิจออนไลน์มาประยุกต์ใช้ได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสาเหตุ และสภาพปัญหา ที่ทำให้สหกรณ์ยังไม่ให้ความสนใจในการดำเนินการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ควรมีการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายที่สหกรณ์ในแต่ละขนาด จะมีความสามารถจ่ายได้ เพื่อนำธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในสหกรณ์
3. ควรมีการศึกษาความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ ในการนำธุรกิจการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในสหกรณ์
4. ควรมีการศึกษาความคุ้มทุนในการนำการค้าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในสหกรณ์

บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2546. สายด่วนข้อมูล 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์ (1 Tambon 1 Product Call Center). กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กษิตีธร ภูภราดัย. 2545. รายงานการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2544 (Internet user profile 2001). กรุงเทพฯ: โครงการวิจัยนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- กิตติ ภักดีวัฒนกุล และ ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. 2547. คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.
- จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. 2544. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรินติ้ง.
- จิรธิ กำไร. 2545. ก้าวแรกสู่ E-commerce. กรุงเทพฯ: เอส.พี.ซี. บู้คส์.
- ทักษิณ ชินวัตร. 2543. “นโยบายแห่งชาติ จุดยืนนโยบายสร้างรายได้จากการส่งออก ยุทธศาสตร์การส่งออกยุค 2000”. ม.ป.ท. : ม.ป.พ. (เอกสารอัดสำเนา)
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2545. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บริษัท อีคอมสยามคอทคอม จำกัด. ม.ป.ป. “รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ NineNIC commerce”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ninenic.com> (10 ธันวาคม 2547).
- บริษัท อีทีซี คาเฟ่ จำกัด. ม.ป.ป. “รายละเอียดแพคเกจสำเร็จรูปของ Uget Web และค่าบริการ Hosting”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.Ugentweb.com> (10 ธันวาคม 2547).
- บุรินทร์ รุจจนพันธุ์. 2543. e-Commerce ในไทย. YONOK Business Monthly 2(2): 1-31.
- พันธุ์ทิพย์พลาซ่า. ม.ป.ป. “ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายในห้างพันธุ์ทิพย์พลาซ่า”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.pantip.com/tech/market/?url=price/> (10 ธันวาคม 2547).
- วนิดา เพิ่มศิริ. 2544. “วิชาหลักการตลาด”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.rits.ac.th> (16 ตุลาคม 2547).
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และ เกรียงไกร วีระฤทธิ์พันธ์. 2545. E-commerce ในธุรกิจจริง เรียนรู้จากกรณีศึกษาเด่นทั่วโลก. กรุงเทพฯ: เนคเทค.
- สัลยุทธ์ สว่างวรรณ. 2545. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.

สตานต์ ไข่มุก. 2546. การส่งเสริมธุรกิจสู่ตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
(เอกสารอัดสำเนา).

สำนักงานกฎหมายและธุรกิจ เอ็มพีเอส อินเทอร์เน็ต. 2547 “การให้บริการเช่าพื้นที่สำหรับงานเว็บ
และค่าบริการจด Domain name, M.P.S. Internet LAW OFFICE & BUSINESS ©
2002●” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.mpsinternet.com/page3.html>
(10 ธันวาคม 2547).

สุดาตวง เรืองรุจิระ. 2541. หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: ปรเกษพริก.

อรชร มณีสงฆ์. 2544. “หลักการตลาด”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ba.cmu.ac.th>
(16 ตุลาคม 2547).

ECRC Thailand. 2542. E-Commerce. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

ESCAP. 1998. **ELECTRONIC COMMERCE - THE NEW AGENDA FOR TRADE
PROMOTION POLICY.** Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.

European union. 1997. “Electronic Commerce - An Introduction”. [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา <http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce>. (20 ตุลาคม 2547).

Grand Planet Enterprise Co.Ltd. ม.ป.ป. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.readyplanet.com> (10 ธันวาคม 2547).

Kotler, P. 2002. **An Evening with Professor Philip Kotler: The Future of Marketing.**
Cambridge Marketing College, St. John’s Innovation Center.

MarketAtHome.com. ม.ป.ป. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.marketathome.com/shop>. (10 ธันวาคม 2547).

OECD. 1998. “A Borderless World - Realising the Potential of Electronic Commerce”
conference. Organization for Economic Co-operation and Development. เอกสาร
ประกอบการประชุมที่เมือง Ottawa. October, 1998.

SMEsolution.net, ม.ป.ป. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.smesolution.net> (10 ธันวาคม
2547).

Taylor-Nelson Sofres. 2002. “Global e-commerce Report (GeR) 2001”. **ฐานเศรษฐกิจ.**
28 กรกฎาคม 2545.

ThaiIRC. ม.ป.ป. “อัตราค่าบริการจด Domain name”. [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา <http://www.thaiirc.in.th/tactics/regdomain.shtml> (10 ธันวาคม 2547).

ThaiMarketCenter.com. ม.ป.ป. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.thaimarketcenter.com> (10 ธันวาคม 2547).

United Nations Conference on Trade and Development. 2545. “E-commerce and development report 2002”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://r0.unctad.org/ecommerce/ecommerce_en/edr02_en.htm (10 ธันวาคม 2547).

WTO. 1998. **ELECTRONIC COMMERCE: WORK PROGRAMME.** nmj Work program on electronic commerce adopted. General Council.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 112 ก วันที่ 4 ธันวาคม 2544

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 112 ก วันที่ 4 ธันวาคม 2544

พระราชบัญญัติ ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

พ.ศ. 2544

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2544

เป็นปีที่ 56 ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรให้มีกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่ธุรกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์ที่ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่ธุรกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดมิให้นำพระราชบัญญัตินี้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนมาใช้บังคับความในวรรคหนึ่งไม่มีผลกระทบกระเทือนถึงกฎหมายหรือกฎใดที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่ธุรกรรมในการดำเนินงานของรัฐตามที่กำหนดในหมวด 4

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“ธุรกรรม” หมายความว่า การกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์ หรือในการดำเนินงานของรัฐตามที่กำหนดในหมวด 4

“อิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า การประยุกต์ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์รอน ไฟฟ้า คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือวิธีอื่นใดในลักษณะคล้ายกัน และให้หมายความรวมถึงการประยุกต์ใช้วิธีการทางแสง วิธีการทางแม่เหล็ก หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้วิธีต่าง ๆ เช่นว่านั้น

“ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ธุรกรรมที่กระทำขึ้นโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน

“ข้อความ” หมายความว่า เรื่องราวหรือข้อเท็จจริง ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบของตัวอักษร ตัวเลข เสียง ภาพ หรือรูปแบบอื่นใดที่สื่อความหมายได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเองหรือโดยผ่านวิธีการใด ๆ

“ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ข้อความที่ได้สร้าง ส่ง รับ เก็บรักษา หรือประมวลผลด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรเลข โทรศัพท์ หรือโทรสาร

“ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า อักษร อักษรระ ตัวเลข เสียงหรือสัญลักษณ์อื่นใดที่สร้างขึ้นให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งนำมาใช้ประกอบกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุตัวบุคคลผู้เป็นเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น และเพื่อแสดงว่าบุคคลดังกล่าวยอมรับข้อความในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ระบบข้อมูล” หมายความว่า กระบวนการประมวลผลด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับสร้าง ส่ง รับ เก็บรักษา หรือประมวลผลข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

“การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า การส่งหรือรับข้อความด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

“ผู้ส่งข้อมูล” หมายความว่า บุคคลซึ่งเป็นผู้ส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก่อนจะมีการเก็บรักษาข้อมูลเพื่อส่งไปตามวิธีการที่ผู้นั้นกำหนด โดยบุคคลนั้นอาจจะส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง หรือมีการส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในนามหรือแทนบุคคลนั้นก็ได้อีก ทั้งนี้ ไม่รวมถึงบุคคลที่เป็นสื่อกลางสำหรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ผู้รับข้อมูล” หมายความว่า บุคคลซึ่งผู้ส่งข้อมูลประสงค์จะส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ และได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงบุคคลที่เป็นสื่อกลางสำหรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“บุคคลที่เป็นสื่อกลาง” หมายความว่า บุคคลซึ่งกระทำการในนามผู้อื่นในการส่ง รับ หรือเก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อันใดอันหนึ่งโดยเฉพาะ รวมถึงให้บริการอื่นที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

“ใบรับรอง” หมายความว่า ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือการบันทึกอื่นใด ซึ่งยืนยันความเชื่อมโยงระหว่างเจ้าของลายมือชื่อกับข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

“เจ้าของลายมือชื่อ” หมายความว่า ผู้ซึ่งถือข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์และสร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นในนามตนเองหรือแทนบุคคลอื่น

“คู่กรณีที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ผู้ซึ่งอาจกระทำการใด ๆ โดยขึ้นอยู่กับใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นและมีฐานะเป็นกรม ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่ตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติหรือพระราชกฤษฎีกา และให้หมายความรวมถึงนิติบุคคล คณะบุคคล หรือบุคคล ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดำเนินงานของรัฐไม่ว่าในการใด ๆ

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 บทบัญญัติมาตรา 13 ถึงมาตรา 24 และบทบัญญัติมาตรา 26 ถึงมาตรา 31 จะตกงกันเป็นอย่างอื่นก็ได้

มาตรา 6 ให้นายกรัฐมนตรีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

หมวด 1 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 7 ห้ามมิให้ปฏิเสธความมีผลผูกพันและการบังคับใช้ทางกฎหมายของข้อความใดเพียงเพราะเหตุที่ข้อความนั้นอยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 8 ภายใต้งบับบทบัญญัติแห่งมาตรา 9 ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้ การใดต้องทำเป็นหนังสือ มีหลักฐานเป็นหนังสือ หรือมีเอกสารมาแสดง ถ้าได้มีการจัดทำข้อความขึ้นเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงและนำกลับมาใช้ได้โดยความหมายไม่เปลี่ยนแปลง ให้ถือว่าข้อความนั้นได้ทำเป็นหนังสือ มีหลักฐานเป็นหนังสือ หรือมีเอกสารมาแสดงแล้ว

มาตรา 9 ในกรณีที่บุคคลพึงลงลายมือชื่อในหนังสือ ให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีการลงลายมือชื่อแล้ว ถ้า

(1) ใช้วิธีการที่สามารถระบุตัวเจ้าของลายมือชื่อ และสามารถแสดงได้ว่าเจ้าของลายมือชื่อรับรองข้อความในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นว่าเป็นของตน และ

(2) วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้โดยเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสร้างหรือส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยคำนึงถึงพฤติกรรมแวดล้อมหรือข้อตกลงของคู่กรณี

มาตรา 10 ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้นำเสนอหรือเก็บรักษาข้อความใดในสภาพที่เป็นมาแต่เดิมอย่างเอกสารต้นฉบับ ถ้าได้นำเสนอหรือเก็บรักษาในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าได้มีการนำเสนอหรือเก็บรักษาเป็นเอกสารต้นฉบับตามกฎหมายแล้ว

(1) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้ใช้วิธีการที่เชื่อถือได้ในการรักษาความถูกต้องของข้อความตั้งแต่การสร้างข้อความเสร็จสมบูรณ์ และ (2) สามารถแสดงข้อความนั้นในภายหลังได้ ความถูกต้องของข้อความตาม (1) ให้พิจารณาถึงความครบถ้วนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดของข้อความ เว้นแต่การรับรองหรือบันทึกเพิ่มเติม หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตามปกติในการติดต่อสื่อสาร การเก็บรักษา หรือการแสดงข้อความซึ่งไม่มีผลต่อความถูกต้องของข้อความนั้น

ในการวินิจฉัยความน่าเชื่อถือของวิธีการรักษาความถูกต้องของข้อความตาม (1) ให้พิจารณาถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการสร้างข้อความนั้น

มาตรา 11 ห้ามมิให้ปฏิเสธการรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมายเพียงเพราะเหตุว่าเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ในการซึ่งนำพยานหลักฐานว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จะเชื่อถือได้หรือไม่เพียงใดนั้น ให้พิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของลักษณะหรือวิธีการที่ใช้สร้าง เก็บรักษา หรือสื่อสารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะหรือวิธีการรักษาความครบถ้วนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อความ ลักษณะหรือวิธีการที่ใช้ในการระบุหรือแสดงตัวผู้ส่งข้อมูล รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง

มาตรา 12 ภายใต้บังคับบทบัญญัติมาตรา 10 ในกรณีที่ถูกกฎหมายกำหนดให้เก็บรักษาเอกสารหรือข้อความใด ถ้าได้เก็บรักษาในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าได้มีการเก็บรักษาเอกสารหรือข้อความตามที่กฎหมายต้องการแล้ว

(1) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถเข้าถึงและนำกลับมาใช้ได้โดยความหมายไม่เปลี่ยนแปลง

(2) ได้เก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นอยู่ในขณะที่สร้างส่ง หรือได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น หรืออยู่ในรูปแบบที่สามารถแสดงข้อความที่สร้างส่ง หรือได้รับให้ปรากฏอย่างถูกต้องได้ และ

(3) ได้เก็บรักษาข้อความส่วนที่ระบุถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง และปลายทางของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนวันและเวลาที่ส่งหรือได้รับข้อความดังกล่าว ถ้ามีความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับกับข้อความที่ใช้เพียงเพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งหรือรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในการเก็บรักษาเอกสารหรือข้อความใด อาจกำหนดหลักเกณฑ์รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเก็บรักษาเอกสารหรือข้อความนั้นได้ เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับบทบัญญัติในมาตรานี้

มาตรา 13 คำเสนอหรือคำสนองในการทำสัญญาอาจทำเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้ และห้ามมิให้ปฏิเสธการมีผลทางกฎหมายของสัญญาเพียงเพราะเหตุที่สัญญานั้นได้ทำคำเสนอหรือคำสนองเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 14 ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล การแสดงเจตนาหรือคำบอกกล่าวอาจทำเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

มาตรา 15 บุคคลใดเป็นผู้ส่งข้อมูลไม่ว่าจะเป็นการส่งโดยวิธีใด ให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้นั้น ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล ให้ถือว่าเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ส่งข้อมูล หากข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ส่งโดย (1) บุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น หรือ (2) ระบบข้อมูลของผู้ส่งข้อมูลหรือบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูลได้กำหนดไว้ล่วงหน้าให้สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ

มาตรา ๑๖ ผู้รับข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้ส่งข้อมูลและชอบที่จะดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ ถ้า (1) ผู้รับข้อมูลได้ตรวจสอบโดยสมควรตามวิธีการที่ได้ตกลงกับผู้ส่งข้อมูลว่าข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์เป็นของผู้ส่งข้อมูล หรือ (2) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับนั้นเกิดจากการกระทำของบุคคลซึ่งใช้

วิธีการที่ผู้ส่งข้อมูลใช้ในการแสดงว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นของผู้ส่งข้อมูลซึ่งบุคคลนั้นได้ล่วงรู้

โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั้นกับผู้ส่งข้อมูลหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้ส่งข้อมูล ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับ ถ้า (1) ในขณะนั้นผู้รับข้อมูลได้รับแจ้งจากผู้ส่งข้อมูลว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับ

ข้อมูลได้รับนั้นมิใช่ของผู้ส่งข้อมูล และในขณะเดียวกันผู้รับข้อมูลมีเวลาพอสมควรที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่ได้รับแจ้งนั้น หรือ (2) กรณีตามวรรคหนึ่ง (3) เมื่อผู้รับข้อมูลได้รู้หรือควรจะได้ว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมิใช่ของผู้ส่งข้อมูล หากผู้รับข้อมูลได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควร หรือดำเนินการตามวิธีการที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนแล้ว

มาตรา 17 ในกรณีตามมาตรา 15 หรือมาตรา 16 วรรคหนึ่ง ในระหว่างผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูล ผู้รับข้อมูลมีสิทธิถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับนั้น ถูกต้องตามเจตนาของผู้ส่งข้อมูล และสามารถดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้ เว้นแต่ผู้รับข้อมูลได้รู้ หรือควรจะได้ว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับนั้นมีข้อผิดพลาดอันเกิดจากการส่ง หากผู้รับข้อมูลได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควรหรือดำเนินการตามวิธีการที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนแล้ว

มาตรา 18 ผู้รับข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับแต่ละชุดเป็นข้อมูลที่แยกจากกัน และสามารถดำเนินการไปตามข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แต่ละชุดนั้นได้ เว้นแต่

ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ชุดนั้นจะซ้ำกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อีกชุดหนึ่ง และผู้รับข้อมูลได้รู้หรือควรจะรู้ว่า

ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซ้ำ หากผู้รับข้อมูลได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควรหรือดำเนินการตามวิธีการที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนแล้ว

มาตรา 19 ในกรณีที่ต้องมีการตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าผู้ส่งข้อมูลได้ร้องขอ หรือตกลงกับผู้รับข้อมูลไว้ก่อนหรือขณะที่ส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือปรากฏในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลมิได้ตกลงให้ตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบหรือวิธีการใดโดยเฉพาะ การตอบแจ้งการรับอาจทำได้ด้วยการติดต่อสื่อสารจากผู้รับข้อมูล ไม่ว่าโดยระบบข้อมูลที่ทำงานโดยอัตโนมัติหรือโดยวิธีอื่นใด หรือด้วยการกระทำใด ๆ ของผู้รับข้อมูลซึ่งเพียงพอจะแสดงต่อผู้ส่งข้อมูลว่าผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นแล้ว

(2) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลกำหนดเงื่อนไขว่าจะถือว่าการส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต่อเมื่อได้รับการตอบแจ้งการรับจากผู้รับข้อมูล ให้ถือว่ายังไม่มี การส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จนกว่าผู้ส่งข้อมูลจะได้รับการตอบแจ้งการรับแล้ว

(3) ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลมิได้กำหนดเงื่อนไขตามความใน (2) และผู้ส่งข้อมูลมิได้รับการตอบแจ้งการรับนั้นภายในเวลาที่กำหนดหรือตกลงกัน หรือภายในระยะเวลาอันสมควรในกรณีที่มิได้กำหนดหรือตกลงเวลาไว้

(ก) ผู้ส่งข้อมูลอาจส่งคำบอกกล่าวไปยังผู้รับข้อมูลว่าตนยังมิได้รับการตอบแจ้งการรับ และกำหนดระยะเวลาอันสมควรให้ผู้รับข้อมูลตอบแจ้งการรับ และ (ข) หากผู้ส่งข้อมูลมิได้รับการตอบแจ้งการรับภายในระยะเวลาตาม

(ข) เมื่อผู้ส่งข้อมูลบอกกล่าวแก่ผู้รับข้อมูลแล้ว ผู้ส่งข้อมูลชอบที่จะถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมิได้มีการส่งเลขหรือผู้ส่งข้อมูลอาจใช้สิทธิอื่นใดที่ผู้ส่งข้อมูลมีอยู่ได้

มาตรา 20 ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลได้รับการตอบแจ้งการรับจากผู้รับข้อมูลให้สันนิษฐานว่าผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องแล้ว แต่ข้อสันนิษฐานดังกล่าวมิให้ถือว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับนั้นถูกต้องตรงกันกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ส่งข้อมูลได้ส่งมา

มาตรา 21 ในกรณีที่ปรากฏในการตอบแจ้งการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นเองว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้รับข้อมูลได้รับเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูลได้ตกลงหรือระบุไว้ในมาตรฐานซึ่งใช้บังคับอยู่ ให้สันนิษฐานว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งไปนั้นได้เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคทั้งหมดแล้ว

มาตรา 22 การส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่าได้มีการส่งเมื่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้ส่งข้อมูล

มาตรา 23 การรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่ามีผลนับแต่เวลาที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูล หากผู้รับข้อมูลได้กำหนดระบบข้อมูลที่จะใช้สำหรับการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยเฉพาะให้ถือว่าการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มีผลนับแต่เวลาที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูลได้กำหนดไว้แล้ว แต่ถ้าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวได้ส่งไปยังระบบข้อมูลอื่นของผู้รับข้อมูลซึ่งมิใช่ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูลกำหนดไว้ ให้ถือว่าการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มีผลนับแต่เวลาที่ได้เรียกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากระบบข้อมูลนั้น ความในมาตรานี้ให้ใช้บังคับแม้ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูลตั้งอยู่ในสถานที่อีกแห่งหนึ่งต่างหากจากสถานที่ที่ถือว่าผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรา 24

มาตรา 24 การส่งหรือการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ให้ถือว่าได้ส่ง ณ ที่ทำการงานของผู้ส่งข้อมูล หรือได้รับ ณ ที่ทำการงานของผู้รับข้อมูล แล้วแต่กรณี ในกรณีที่ผู้ส่งข้อมูลหรือผู้รับข้อมูลมีที่ทำการงานหลายแห่ง ให้ถือเอาที่ทำการงานที่เกี่ยวข้องมากที่สุดกับธุรกรรมนั้นเป็นที่ทำการงานเพื่อประโยชน์ตามวรรคหนึ่ง แต่ถ้าไม่สามารถกำหนดได้ว่าธุรกรรมนั้นเกี่ยวข้องกับที่ทำการงานแห่งใดมากที่สุด ให้ถือเอาสำนักงานใหญ่เป็นสถานที่ที่ได้รับหรือส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น ในกรณีที่ไม่มีปรากฏที่ทำการงานของผู้ส่งข้อมูลหรือผู้รับข้อมูล ให้ถือเอาถิ่นที่อยู่ปกติเป็นสถานที่ที่ส่งหรือได้รับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ความในมาตรานี้มิให้ใช้บังคับกับการส่งและการรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยวิธีการทางโทรเลขและโทรพิมพ์ หรือวิธีการสื่อสารอื่นตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

มาตรา 25 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดที่ได้กระทำตามวิธีการแบบปลอดภัยที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ให้สันนิษฐานว่าเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้

หมวด 2 ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 26 ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ให้ถือว่าเป็นลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้

- (1) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นได้เชื่อมโยงไปยังเจ้าของลายมือชื่อโดยไม่เชื่อมโยงไปยังบุคคลอื่นภายใต้สภาพที่นำมาใช้
- (2) ในขณะที่สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้น ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าของลายมือชื่อโดยไม่มีการควบคุมของบุคคลอื่น

(3) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดแก่ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ นับแต่เวลาที่ได้สร้างขึ้นสามารถจะตรวจพบได้ และ

(4) ในกรณีที่กฎหมายกำหนดให้การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นไปเพื่อรับรองความครบถ้วนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อความ การเปลี่ยนแปลงใดแก่ข้อความนั้นสามารถตรวจพบได้นับแต่เวลาที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

บทบัญญัติในวรรคหนึ่ง ไม่เป็นการจำกัดว่าไม่มีวิธีการอื่นใดที่แสดงได้ว่าเป็นลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้ หรือการแสดงผลานหลักฐานใดเกี่ยวกับความไม่น่าเชื่อถือของ ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 27 ในกรณีมีการใช้ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จะมีผลตามกฎหมาย เจ้าของลายมือชื่อต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ใช้ความระมัดระวังตามสมควรเพื่อมิให้มีการใช้ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับอนุญาต

(2) แจ้งให้บุคคลที่คาดหมายได้โดยมีเหตุอันควรเชื่อว่าจะกระทำการใดโดยขึ้นอยู่กับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือให้บริการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทราบโดยมิชักช้า เมื่อ

(ก) เจ้าของลายมือชื่อรู้ หรือควรได้ว่าข้อมูล สำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นสูญหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไข ถูกเปิดเผยโดยมิชอบ หรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(ข) เจ้าของลายมือชื่อรู้ จากสภาพการณ์ที่ปรากฏว่ากรณีมีความเสี่ยงมากพอที่ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ สูญหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไข ถูกเปิดเผยโดยมิชอบ หรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(3) ในกรณีมีการออกใบรับรองสนับสนุนการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ จะต้องใช้ความระมัดระวังตามสมควรให้แน่ใจในความถูกต้องและสมบูรณ์ของการแสดงสาระสำคัญทั้งหมด ซึ่งกระทำโดยเจ้าของลายมือชื่อเกี่ยวกับใบรับรองนั้นตลอดอายุใบรับรอง หรือตามที่มีการกำหนดในใบรับรอง

มาตรา 28 ในกรณีมีการให้บริการออกใบรับรองเพื่อสนับสนุนลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มีผลทางกฎหมายเสมือนหนึ่งลงลายมือชื่อ ผู้ให้บริการออกใบรับรองต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) ปฏิบัติตามแนวนโยบายและแนวปฏิบัติที่ตนได้แสดงไว้

(2) ใช้ความระมัดระวังตามสมควรให้แน่ใจในความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการแสดงสาระสำคัญทั้งหมดที่ตนได้กระทำเกี่ยวกับใบรับรองนั้นตลอดอายุใบรับรอง หรือตามที่มีการกำหนดในใบรับรอง

(3) จัดให้มีวิธีการในการเข้าถึงโดยสมควร ให้คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบข้อเท็จจริงในการแสดงสาระสำคัญทั้งหมดจากใบรับรองได้ ในเรื่องดังต่อไปนี้

- (ก) การระบุผู้ให้บริการออกใบรับรอง
- (ข) เจ้าของลายมือชื่อซึ่งระบุในใบรับรองได้ควบคุมข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในขณะที่มีการออกใบรับรอง
- (ค) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผลใช้ได้ในขณะที่หรือก่อนที่มีการออกใบรับรอง

(4) จัดให้มีวิธีการเข้าถึงโดยสมควร ให้คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบกรณีดังต่อไปนี้จากใบรับรองหรือจากวิธีอื่น

- (ก) วิธีการที่ใช้ในการระบุตัวเจ้าของลายมือชื่อ
- (ข) ข้อจำกัดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และคุณค่าที่มีการนำข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือใบรับรอง
- (ค) ข้อมูลสำหรับใช้สร้างลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผลสมบูรณ์ใช้ได้และไม่สูญหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไข ถูกเปิดเผยโดยมิชอบ หรือถูกล่วงรู้โดยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- (ง) ข้อจำกัดเกี่ยวกับขอบเขตความรับผิดชอบที่ผู้ให้บริการออกใบรับรองได้ระบุไว้
- (จ) การมีวิธีการให้เจ้าของลายมือชื่อส่งคำบอกกล่าวเมื่อมีเหตุตามมาตรา

27 (2)

- (ฉ) การมีบริการเกี่ยวกับการเพิกถอนใบรับรองที่ทันการ
- (4) ในกรณีที่มิบริการตาม (4) (จ) บริการนั้นต้องมีวิธีการที่ให้เจ้าของลายมือชื่อสามารถแจ้งได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรา 27 (2) และในกรณีที่มิบริการตาม (4) (ฉ) บริการนั้นต้องสามารถเพิกถอนใบรับรองได้ทันการ (6) ใช้ระบบ วิธีการ และบุคลากรที่เชื่อถือได้ในการให้บริการ

มาตรา 29 ในการพิจารณาความเชื่อถือได้ของระบบ วิธีการ และบุคลากรตามมาตรา 28 (6) ให้คำนึงถึงกรณีดังต่อไปนี้

- (1) สถานภาพทางการเงิน บุคลากร และสินทรัพย์ที่มีอยู่
- (2) คุณภาพของระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
- (3) วิธีการออกใบรับรอง การขอใบรับรอง และการเก็บรักษาข้อมูลการให้บริการนั้น

(4) การจัดให้มีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเจ้าของลายมือชื่อ ที่ระบุในใบรับรองและผู้ที่อาจคาดหมายได้ว่าจะเป็นคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง

(5) ความสม่ำเสมอและขอบเขตในการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบอิสระ

(6) องค์การที่ให้การรับรองหรือให้บริการออกใบรับรองเกี่ยวกับการปฏิบัติหรือการ มีอยู่ของสิ่งที่กล่าวมาใน (1) ถึง (5)

(7) กรณีใด ๆ ที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

มาตรา 30 คู่กรณีที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) ดำเนินการตามสมควรในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

(2) ในกรณีลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์มีใบรับรอง ต้องมีการดำเนินการตามสมควรดังนี้

(ก) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของใบรับรอง การหักใช้ หรือการเพิกถอนใบรับรอง และ

(ข) ปฏิบัติตามข้อจำกัดใด ๆ ที่เกี่ยวกับใบรับรอง

มาตรา 31 ใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้ถือว่ามีผลตามกฎหมายโดยไม่ต้องคำนึงถึง(1) สถานที่ออกใบรับรองหรือสถานที่สร้างหรือใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ (2) สถานที่ทำการงานของผู้ออกใบรับรองหรือเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองที่ออกในต่างประเทศให้มีผลตามกฎหมายในประเทศเช่นเดียวกับใบรับรองที่ออกในประเทศ หากการออกใบรับรองดังกล่าวได้ใช้ระบบที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่าระบบที่เชื่อถือได้ตามพระราชบัญญัตินี้ ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างหรือใช้ในต่างประเทศให้ถือว่ามีผลตามกฎหมายในประเทศเช่นเดียวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างหรือใช้ในประเทศ หากการสร้างหรือใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวได้ใช้ระบบที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่าระบบที่เชื่อถือได้ตามพระราชบัญญัตินี้

ในการพิจารณาว่าใบรับรองหรือลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ใดมีความเชื่อถือได้ตามวรรคสองหรือวรรคสาม ให้คำนึงถึงมาตรฐานระหว่างประเทศและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

หมวด 3 ธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 32 บุคคลย่อมมีสิทธิประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่ในกรณีที่จำเป็นเพื่อรักษาความมั่นคงทางการเงินและการพาณิชย์ หรือเพื่อประโยชน์ในการเสริมสร้างความเชื่อถือและยอมรับในระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หรือเพื่อป้องกัน

ความเสียหายต่อสาธารณชน ให้มีการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดเป็นกิจการที่ต้องแจ้งให้ทราบ ต้องขึ้นทะเบียน หรือต้องได้รับใบอนุญาตก่อนก็ได้

ในการกำหนดให้กรณีใดต้องแจ้งให้ทราบ ต้องขึ้นทะเบียน หรือต้องได้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้กำหนดโดยพิจารณาจากความเหมาะสมในการป้องกันความเสียหายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจนั้น

ในการนี้ จะกำหนดให้หน่วยงานของรัฐแห่งหนึ่งแห่งใดเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลในพระราชกฤษฎีกาดังกล่าวก็ได้ ก่อนเสนอให้ตราพระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่ง ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามความเหมาะสม และนำข้อมูลที่ได้รับมาประกอบการพิจารณา

มาตรา 33 ในกรณีที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดเป็นกิจการที่ต้องแจ้งให้ทราบ หรือต้องขึ้นทะเบียน ให้ผู้ที่ประสงค์จะประกอบธุรกิจดังกล่าวต้องแจ้งหรือขึ้นทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาก่อนเริ่มประกอบธุรกิจนั้น หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งหรือขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาและเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาได้รับแจ้งหรือรับขึ้นทะเบียนให้ออกใบรับแจ้งหรือใบรับขึ้นทะเบียนเพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งหรือการขึ้นทะเบียนในวันที่ได้รับแจ้งหรือรับขึ้นทะเบียน และให้ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนประกอบธุรกิจนั้นได้ตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งหรือรับขึ้นทะเบียน แต่ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาตรวจพบในภายหลังว่าการแจ้งหรือขึ้นทะเบียนไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้มีอำนาจสั่งผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนแก้ไขให้ถูกต้องหรือครบถ้วนภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่งดังกล่าว ในการประกอบธุรกิจ ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาและตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด ถ้าผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่งไม่แก้ไขการแจ้งหรือขึ้นทะเบียนให้ถูกต้อง หรือครบถ้วนตามวรรคสอง หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจตามวรรคสาม ให้คณะกรรมการพิจารณามีคำสั่งลงโทษปรับทางปกครองไม่เกินหนึ่งล้านบาท โดยคำนึงถึงความร้ายแรงแห่งพฤติกรรมที่กระทำผิด และในกรณีที่เห็นสมควรคณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้นั้นดำเนินการใดๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องหรือเหมาะสมได้ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลงโทษปรับทางปกครองให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนดและถ้าผู้ถูกลงโทษปรับทางปกครองไม่ยอมชำระค่าปรับทางปกครอง ให้นำบทบัญญัติเกี่ยวกับการบังคับทางปกครองตามกฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองมาใช้บังคับโดยอนุโลม และในกรณีไม่มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการบังคับตามคำสั่ง ให้

คณะกรรมการมีอำนาจฟ้องคดีต่อศาลปกครองเพื่อบังคับชำระค่าปรับ ในการนี้ ถ้าศาลปกครองเห็นว่าคำสั่งให้ชำระค่าปรับนั้นชอบด้วยกฎหมายก็ให้ศาลปกครองมีอำนาจพิจารณาพิพากษาและบังคับให้มีการยึดหรืออายัดทรัพย์สินขายทอดตลาดเพื่อชำระค่าปรับได้

ในกรณีผู้กระทำความผิดตามวรรคสี่ไม่ดำเนินการแก้ไขตามคำสั่งของคณะกรรมการหรือกระทำความผิดซ้ำอีก ให้คณะกรรมการมีอำนาจออกคำสั่งห้ามมิให้ผู้นั้นประกอบธุรกิจตามที่ได้แจ้งหรือขึ้นทะเบียนอีกต่อไป

มาตรา 34 ในกรณีที่มิพระราชกฤษฎีกากำหนดให้การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กรณีใดเป็นกิจการที่ต้องได้รับใบอนุญาต ให้ผู้ที่ประสงค์จะประกอบธุรกิจดังกล่าวยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา คุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์และวิธีการขออนุญาต การออกใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต การคืนใบอนุญาต และการสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

ในการประกอบธุรกิจ ผู้ได้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ประกาศที่คณะกรรมการกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาต ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ การประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตามวรรคสาม ให้คณะกรรมการพิจารณามีคำสั่งลงโทษปรับทางปกครองไม่เกินสองล้านบาท โดยคำนึงถึงความร้ายแรงแห่งพฤติกรรมที่กระทำความผิด และในกรณีที่เห็นสมควร คณะกรรมการอาจมีคำสั่งให้ผู้นั้นดำเนินการใด ๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องหรือเหมาะสมได้ ทั้งนี้ ให้นำความในมาตรา 33 วรรคห้า มาใช้บังคับโดยอนุโลม ถ้าผู้กระทำความผิดตามวรรคสี่ไม่ดำเนินการแก้ไขตามคำสั่งของคณะกรรมการหรือกระทำความผิดซ้ำอีก ให้คณะกรรมการมีอำนาจออกคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต

หมวด 4 ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ

มาตรา 35 คำขอ การอนุญาต การจดทะเบียน คำสั่งทางปกครอง การชำระเงิน การประกาศ หรือการดำเนินการใด ๆ ตามกฎหมายกับหน่วยงานของรัฐหรือโดยหน่วยงานของรัฐ ถ้าได้กระทำในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ให้นำพระราชบัญญัตินี้มาใช้บังคับและให้ถือว่ามีผลโดยชอบด้วยกฎหมายเช่นเดียวกับการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายในเรื่องนั้นกำหนด ทั้งนี้ ในพระราชกฤษฎีกาอาจกำหนดให้บุคคลที่เกี่ยวข้องต้องกระทำหรือคว่นกระทำการใด ๆ หรือให้หน่วยงานของรัฐออกระเบียบเพื่อกำหนดรายละเอียดในบางกรณีด้วยก็ได้ ในการออกพระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่ง

พระราชกฤษฎีกาดังกล่าวอาจกำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ต้องแจ้งให้ทราบ ต้องขึ้นทะเบียน หรือต้องได้รับใบอนุญาต แล้วแต่กรณี ก่อนประกอบกิจการก็ได้ ในกรณีนี้ให้นำบทบัญญัติในหมวด 3 และบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

หมวด 5 คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

มาตรา 36 ให้มีคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการ และกรรมการซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการสรรหาอีกจำนวนสิบสองคน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านดังต่อไปนี้ด้านละสองคน

- (1) การเงิน
- (2) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- (3) นิติศาสตร์
- (4) วิทยาการคอมพิวเตอร์
- (5) วิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์
- (6) สังคมศาสตร์ ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิคนหนึ่งของแต่ละด้านต้องมาจากภาคเอกชน

และให้ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นกรรมการและเลขานุการ หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา และการเสนอชื่อบุคคลที่เห็นสมควรต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ให้เลขานุการแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการอีกไม่เกินสองคน

มาตรา 37 ให้คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดนโยบายการส่งเสริมและพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง
- (2) ติดตามดูแลการประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- (3) เสนอแนะ หรือให้คำปรึกษาต่อรัฐมนตรี เพื่อการตราพระราชกฤษฎีกาตามพระราชบัญญัตินี้
- (4) ออกระเบียบหรือประกาศเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ หรือตามพระราชกฤษฎีกาที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้
- (5) ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่น

ในการปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ ให้คณะกรรมการเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

มาตรา 38 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งสามปี กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่ไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

มาตรา 39 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามมาตรา 38 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) คณะรัฐมนตรีให้ออกเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริต ต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ
- (4) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (5) ได้รับโทษจำคุกโดยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

มาตรา 40 ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งตามมาตรา 39 ให้ถือว่าคณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ และให้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการใหม่แทนภายในหกสิบวันนับแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่ง ให้กรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

มาตรา 41 การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้คณะกรรมการเลือกกรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 42 คณะกรรมการมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการก็ได้ ให้นำความในมาตรา 41 มาใช้บังคับแก่การประชุมของคณะอนุกรรมการโดยอนุโลม

มาตรา 43 ให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานธุรการของคณะกรรมการ

หมวด 6 บทกำหนดโทษ

มาตรา 44 ผู้ใดประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่แจ้งหรือขึ้นทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาตามมาตรา 33 วรรคหนึ่ง หรือโดยฝ่าฝืนคำสั่งห้ามการประกอบธุรกิจของคณะกรรมการตามมาตรา 33 วรรคหก ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 45 ผู้ใดประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 34 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 46 บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่กระทำโดยนิติบุคคล ผู้จัดการ หรือผู้แทนนิติบุคคลหรือผู้ซึ่งมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของนิติบุคคล ต้องรับผิดในความผิดนั้นด้วย เว้นแต่พิสูจน์ได้ว่าตนมิได้รู้เห็นหรือมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดนั้น

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
พันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร
นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่การทำธุรกรรมในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการในการติดต่อสื่อสารที่อาศัยการพัฒนาทางเทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีความแตกต่างจากวิธีการทำธุรกรรมซึ่งมีกฎหมายรองรับอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก อันส่งผลให้ต้องมีการรองรับสถานะทางกฎหมายของข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับการทำเป็นหนังสือ หรือหลักฐานเป็นหนังสือ การรับรองวิธีการส่งและรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการรับฟังพยานหลักฐานที่เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ให้น่าเชื่อถือ และมีผลในทางกฎหมายเช่นเดียวกับการทำธุรกรรมโดยวิธีการทั่วไปที่เคยปฏิบัติอยู่เดิม ควรกำหนดให้มีคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ทำหน้าที่วางนโยบายกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ติดตามดูแลการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งมีหน้าที่ในการส่งเสริมการพัฒนาทางเทคโนโลยีเพื่อติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสภาพตลอดเวลาให้มีมาตรฐานน่าเชื่อถือ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นการส่งเสริมให้ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ด้วยการมีกฎหมายรองรับในลักษณะที่เป็นเอกรูป และสอดคล้องกับมาตรฐานที่นานาประเทศยอมรับ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

นายธนิต จันทร์ประทีป

ผู้จัดทำ



ภาคผนวก ข

ประกาศราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 33 ง

ลงวันที่ 18 มีนาคม 2546



ประกาศกระทรวงพาณิชย์
เรื่อง การตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์
แต่งตั้งนายทะเบียนพาณิชย์และพนักงานเจ้าหน้าที่
(ฉบับที่ 3)
พ.ศ. 2546

ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ แต่งตั้ง นายทะเบียนพาณิชย์และพนักงาน เจ้าหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้จัดตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ แต่งตั้งนายทะเบียนพาณิชย์และพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 ไว้แล้ว

เนื่องจากได้มีการกำหนดให้พาณิชย์กิจ บางประเภทที่ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจเป็นบริษัท จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน และบริษัทมหาชนจำกัดเป็นพาณิชย์กิจที่อยู่ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 เพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจดังกล่าวต้องจดทะเบียนพาณิชย์ เพื่อให้ทราบหลักฐานการประกอบพาณิชย์กิจของ กิจการนั้น ๆ จึงเห็นสมควรปรับปรุงแก้ไขประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ แต่งตั้งนายทะเบียนพาณิชย์และพนักงานเจ้าหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับการกำหนดให้พาณิชย์กิจ บางประเภท ต้องจดทะเบียนพาณิชย์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ออก ประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ แต่งตั้งนายทะเบียนพาณิชย์ และพนักงานเจ้าหน้าที่ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด 60 วันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความใน ข้อ 5 แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การตั้งสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ แต่งตั้งนายทะเบียนพาณิชย์และพนักงานเจ้าหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และให้ใช้ข้อความนี้แทน "ข้อ 5 ให้สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดเป็นสำนักงานทะเบียน

พาณิชย์ มีอำนาจหน้าที่รับจดทะเบียนพาณิชย์ของผู้ประกอบพาณิชย์กึ่ง ที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอที่สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดนั้นตั้งอยู่ และให้มีอำนาจหน้าที่รับจดทะเบียนพาณิชย์ของผู้ประกอบพาณิชย์กึ่ง ได้ทุกท้องที่ในเขตจังหวัดนั้นสำหรับการประกอบพาณิชย์กึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) การขายหรือให้เช่าแผ่นซีดี แอปบันทึก วิดีทัศน์ แผ่นวีดิทัศน์ ดีวีดีหรือแผ่นวีดิทัศน์ ระบบดิจิทัล เฉพาะที่เกี่ยวกับการบันเทิง

(2) การขายอัญมณีหรือเครื่องประดับซึ่งประดับด้วยอัญมณี

(3) การประกอบพาณิชย์กึ่งในเชิงพาณิชย์อันเป็นอาชีพปกติ ดังต่อไปนี้

(ก) ซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(ข) บริการอินเทอร์เน็ต

(ค) ให้เช่าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(ง) บริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ทั้งนี้ ให้ข้าราชการพลเรือนสามัญ

ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไปในสังกัดกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดนั้น เป็นนายทะเบียนพาณิชย์ และให้ข้าราชการพลเรือนสามัญตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป ในสังกัดกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดนั้น และข้าราชการพลเรือนสามัญ ตั้งแต่ ระดับ 3 ขึ้นไป ในสำนักงานพาณิชย์จังหวัดเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่

ในกรณีที่ไม่มีข้าราชการ พลเรือน สามัญตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป ในสังกัดกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือมีแต่ไม่อยู่หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ข้าราชการพลเรือนสามัญตามลำดับต่อไปนี้เป็นนายทะเบียนพาณิชย์และมีอำนาจหน้าที่ตามนัยข้อ 5 ข้างต้น คือ พาณิชย์จังหวัด หรือผู้รักษาราชการแทน พาณิชย์จังหวัด สำหรับกรณีที่พาณิชย์จังหวัดไม่อยู่หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ หรือข้าราชการพลเรือน สามัญตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไปในสังกัดสำนักงานพาณิชย์จังหวัดเรียงตามลำดับอาวุโส สำหรับกรณีที่ไม่มี ผู้รักษาราชการแทนพาณิชย์จังหวัดหรือมีแต่ไม่อยู่หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้"ประกาศ ณ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2546

(ลงชื่อ) อติชัย โพธารามิก

นายชนิด จันทร์ประทีป

ผู้คัดสำเนา

(นายอติชัย โพธารามิก)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์



ประกาศกระทรวงพาณิชย์
เรื่อง ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจต้องจดทะเบียนพาณิชย์
(ฉบับที่ 4)
พ.ศ. 2546

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 อันเป็น พระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่ง มาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้ กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจ ต้องจดทะเบียนพาณิชย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด 60 วันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจในเชิงพาณิชย์อันเป็นอาชีพปกติ ดังต่อไปนี้ในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ต้องจดทะเบียนพาณิชย์ คือ

- (1) ซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- (2) บริการอินเทอร์เน็ต
- (3) ให้เช่าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (4) บริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข้อ 4 การจดทะเบียนพาณิชย์ ตามข้อ 3 ผู้ประกอบการพาณิชย์ที่มีที่ตั้งสำนักงานแห่งใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครให้จดทะเบียนพาณิชย์ได้ ณ สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร หรือส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สำหรับผู้

ประกอบธุรกิจที่มีที่ตั้งสำนักงานแห่งใหญ่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ให้จดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดซึ่งสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ ถ้าสำนักงาน แห่งใหญ่ตั้งอยู่ในต่างประเทศและมาตั้งสำนักงานสาขาประกอบพาณิชย์กิจในประเทศไทย สำนักงาน สาขาใหญ่ตั้งอยู่ในท้องที่ใดให้จดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานทะเบียนพาณิชย์ในท้องที่นั้น

ข้อ 5 การจดทะเบียนพาณิชย์ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2546

(ลงชื่อ) อุดิษฐ์ โภธารามิก

(นายอุดิษฐ์ โภธารามิก)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์

นายธนิต จันทร์ประทีป

ผู้คัดสำเนา

เครื่องหมาย Trust Mark

วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ทำการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีการให้บริการที่เป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือต่อผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ทำการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมคุณภาพ การประกอบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้บริโภคและผู้ประกอบการมีความเชื่อถือและมั่นใจในบริการที่ได้รับทางอินเทอร์เน็ต

ข้อดีของการให้การรับรองเครื่องหมาย Trust Mark

1. สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ประกอบการและผู้ที่ใช้บริการ ของธุรกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย
2. ให้การรับรองคุณภาพด้านการบริการของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย
3. สร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนาการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการไทย
4. ช่วยยกระดับการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ให้มีมาตรฐานในระดับสากล

การจดทะเบียนผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตามที่รัฐบาลได้ปฏิรูประบบราชการและได้กำหนดให้งานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นภารกิจหนึ่งที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และภายใต้ กรอบนโยบายดังกล่าว กรมพัฒนาธุรกิจการค้าจึงได้ตั้งกองพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ขึ้น เพื่อดำเนินการ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มต้นด้วยการ

1. กำหนดให้ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องมาจดทะเบียน เพื่อให้สามารถรู้ถึงการมีอยู่จริงของผู้ประกอบการว่า เป็นใคร อยู่ที่ไหน ทำธุรกรรมอะไร และนำมากำหนดแนวทางในการส่งเสริมให้สอดคล้องกับสถานะทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม และประสบผลสำเร็จมากขึ้น
2. เปิดให้บริการตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) ผ่านทางเว็บไซต์ bangkrasor.com เพื่อช่วยส่งเสริมการตลาด และจัดหาตลาดให้ผู้ประกอบการสามารถทำการซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์ได้

ประโยชน์ของการจดทะเบียน

การจดทะเบียน จะช่วยให้ผู้ประกอบการมีความน่าเชื่อถือ และผู้บริโภคมีความมั่นใจในการตัดสินใจทำธุรกรรมมากขึ้น กรมฯ จะนำรายชื่อเว็บไซต์ที่ขึ้นทะเบียน มาจัดทำเป็นฐานข้อมูล แยกตามประเภทธุรกิจ (e-Directory) นำไปเผยแพร่แก่ผู้ประกอบการและประชาชนผู้สนใจผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ประกอบการอีกทางหนึ่ง ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนแล้ว สามารถขึ้นขอใช้เครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือ (Trustmark) จากกรมฯ และหากมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กรมฯ กำหนดผู้ประกอบการจะได้เครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือ และสามารถนำเครื่องหมายนี้ไปติดไว้ที่หน้าเว็บไซต์ของตน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่เว็บไซต์ขึ้นอีกระดับหนึ่ง การได้รับสิทธิพิเศษต่าง ๆ เช่น การเข้าร่วมการอบรมสัมมนา การได้รับคำแนะนำ และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ผู้มีหน้าที่จดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ บุคคลธรรมดาและนิติบุคคลที่มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในประเทศไทย ซึ่งประกอบพาณิชย์กิจในเชิงพาณิชย์อันเป็นอาชีพปกติ ดังนี้

1. ซื้อขายสินค้าหรือบริการ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ บุคคลที่มีเว็บไซต์เพื่อทำการซื้อขายสินค้าหรือบริการ
2. บริการอินเทอร์เน็ต (ISP : Internet Service Provider)
3. ให้เช่าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Web Hosting)
4. บริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้า หรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-Marketplace)

เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการจดทะเบียน

คำขอจดทะเบียนพาณิชย์ (แบบ ทพ.) และ รายละเอียดเกี่ยวกับเว็บไซต์ (เอกสารแนบ) สำเนาบัตรประจำตัว

- กรณีบุคคลธรรมดา ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- กรณีนิติบุคคล ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวผู้จัดการของห้างหุ้นส่วน หรือของกรรมการผู้มีอำนาจของบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด (ไม่ต้องแนบหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล) หนังสือมอบอำนาจ (ถ้ามี) หนังสือชี้แจง (กรณียื่นล่าช้าหรือเกินกำหนด)

กำหนดเวลาการยื่นคำขอจดทะเบียน

ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ยังไม่ได้จดทะเบียนพาณิชย์ ให้ยื่นขอจดทะเบียนให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่วันเริ่มประกอบการ

สถานที่ยื่นจดทะเบียน

1. ผู้ประกอบการที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครให้ยื่นจดทะเบียนต่อ สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 1-7 หรือ ส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง สำนักทะเบียนธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยจะเลือกยื่นต่อสำนักงานใดก็ได้ ส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง (ชั้น 10 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สนามบินน้ำ นนทบุรี) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 1 (อาคาร ถ.มหาราช) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 2 (อาคาร ถ.พระราม 6) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 3 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 4 (อาคารยูไนเต็สเซนต์เตอร์ ถ.สีลม) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 5 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 6 (อาคารโมเดิร์นฟอรั่ม ถ.ศรีนครินทร์) สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 7 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก)

2. ผู้ประกอบการที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่จังหวัดอื่น นอกจาก กรุงเทพมหานคร ไม่ว่าจะตั้งอยู่อำเภอใด ให้ยื่นต่อสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดนั้น ๆ เพียงแห่งเดียว

ตัวอย่างเว็บไซต์ประเภทซื้อขายสินค้าหรือบริการที่ต้องจดทะเบียน

- มีระบบการสั่งซื้อ เช่น ระบบกรอกฟอร์ม ระบบตะกร้า e-mail หรืออื่น ๆ
- มีระบบการชำระเงิน ออนไลน์ หรือ ออฟไลน์ เช่น การโอนเงินผ่านระบบบัญชี การชำระด้วยบัตรเครดิต หรือ e-cash เป็นต้น
- มีระบบสมัครสมาชิก เพื่อรับบริการข้อมูลหรืออื่น ๆ โดยมีการคิดค่าใช้จ่าย (ถือเป็นการขายบริการ) เช่น บริการหาข้อมูล บริการข่าวสาร/บทความ/หนังสือ รับสมัครงาน เป็นต้น
- มีวัตถุประสงค์หลักในการรับจ้างโฆษณาสินค้าหรือบริการของผู้อื่น และมีรายได้จากการโฆษณานั้น
- รับจ้างออกแบบเว็บไซต์ หรือเพียงโฆษณาว่าเป็นผู้รับจ้างออกแบบเว็บไซต์ เพราะถือว่าการออกแบบเว็บไซต์นั้นมีช่องทางการค้าปลีกบนอินเทอร์เน็ต
- เว็บไซต์ให้บริการเกมส์ออนไลน์ที่คิดค่าบริการจากผู้เล่น (เจ้าของเว็บไซต์ต้องจดทะเบียน)
- เว็บไซต์ที่มีการส่งมอบสินค้าหรือบริการผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การ Download โปรแกรม เกมส์ Ringtone Screensaver SMS เป็นต้น

ตัวอย่างเว็บไซต์ประเภทซื้อขายสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องจดทะเบียน

- มีเฉพาะหน้าร้านโชว์สินค้าของตนเอง แต่ทำการค้าในช่องทางปกติ (ไม่ใช่ อินเทอร์เน็ต) แม้จะมีข้อความแจ้งว่าให้ติดต่อได้ เช่น สนใจโทร. ติดต่อ... หรือ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่
- การโฆษณาสินค้าของตนเอง โดยลักษณะของการโฆษณานั้นไม่ใช่วัตถุประสงค์หลักของกิจการและไม่ใช่ช่องทางค้าปลีก แม้จะมี banner ของผู้อื่นมาติดและมีรายได้จาก banner ก็ตาม
- การประชาสัมพันธ์หรือเผยแพร่ข้อมูลแก่สมาชิกหรือบุคคลทั่วไป โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรือบริการ เช่น เพื่อการสอน ประกาศรับสมัครงาน
- การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท หรือสินค้า
- เว็บไซต์ส่วนตัว (ส่วนบุคคล) ที่สร้างขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัว การงาน การศึกษา หรือความสนใจส่วนตัว

การศึกษา หรือความสนใจส่วนตัว

-เว็บไซต์ที่เป็นสื่อกลางด้านข้อมูล โดยมีจุดประสงค์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยไม่มีการเสียดำสมาชิกหรือ ค่าใช้จ่ายใดๆ

-ร้านอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการในการเล่น net ที่เจ้าของร้านได้รายได้จากค่าชั่วโมงการเล่นอินเทอร์เน็ต (อินเทอร์เน็ตคาเฟ่) และ เกมสํคอมพิวเตอร์ ประเภทนี้ เจ้าของร้านอินเทอร์เน็ตไม่ต้องจดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แต่ให้จดทะเบียนพาณิชย์ ปกติ ถือเป็นพาณิชย์ธรรมดา ในช่องทางปกติ ไม่ใช่ e-Commerce

นายธนิต จันทรประทีป

ผู้คําดํานา



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายธนิต จันทร์ประทีป
เกิดเมื่อ	26 กันยายน 2501
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรีเศรษฐศาสตรบัณฑิต (วทบ.) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2523/24
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2524 - 2525 นักวิชาการสหกรณ์ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2525 - 2527 นักวิชาการสหกรณ์ ฝ่ายบริหารเงินทุน กองสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ พ.ศ. 2536 - 2538 นักวิชาการสหกรณ์ ฝ่ายส่งเสริมอาชีพ กองสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ พ.ศ. 2538 – 2545 นักวิชาการสหกรณ์ กลุ่มพัฒนาระบบการจัดการ สหกรณ์ด้านยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ กองสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ พ.ศ. 2545 - ปัจจุบัน นักวิชาการสหกรณ์ กลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลด้าน การตลาดและธุรกิจ สำนักพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์