cupress

ออนไลน์ให้รุ่ง ออนไลน์ให้ปัง

วิถีแห่งการทำเงินทางการค้าโลก

อุษณีษ์ เสวกวัชรี

อ อนไลน์ให้รุ่ง อนไลน์ให้ปัง

วิถีแห่งการทำเงิน ทางการค้าระดับโลก

ออนไลน์ให้รุ่ง ออนไลน์ให้ปัง
วิถีแห่งการทำเงิน
ทางการค้าระดับโลก

E-Commerce A New Way of Global Commerce Metamorphosis

อุษณีษ์ เสวกวัชรี

สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2566

220.-

อุษณีษ์ เสวกวัชรี

ออนไลน์ให้รุ่ง ออนไลน์ให้ปัง: วิถีแห่งการทำเงินทางการค้าโลก / อุษณีษ์ เสวกวัชรี

1. การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. 2. การตลาดอินเทอร์เน็ต.

658.872

ISBN (e-book) 978-974-03-4263-2

สพจ.2641

สิทธิในการผลิตและพิมพ์หนังสือเล่มนี้เป็นของสำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่ผู้เดียว
การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น
ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จัดทำโดย สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566
www.cupress.chula.ac.th [CUB6609-011]
โทร. 0-2218-3562-3

บรรณาธิการอำนวยการ : ศาสตราจารย์ ดร.อรัญ หาญสืบสาย นางอรทัย นันทนาดิศัย
กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ : ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปิยนาถ บุนนาค รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ชิษณุ พันธุ์เจริญ รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลวรรณ พิมพ์พันธุ์

ผู้ประสานงาน : วาสนา ชำเซ็น
พิสูจน์อักษร : ตรีสุนันท์ อุปรมัย
ออกแบบปกและรูปเล่ม : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สั่งซื้อได้ที่ **ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
http://www.chulabook.com
โทร. 08-6323-3703-4
customer@cubook.chula.ac.th, info@cubook.chula.ac.th
Apps: CU-eBook Store

คำนำ

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากผู้บริโภคทั่วโลกส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคสินค้าหรือบริการจากผู้ประกอบการประเภทต่าง ๆ และอัตราการเติบโตของการใช้อินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใช้งานสืบค้นข้อมูลได้อย่างไร้พรมแดนผ่านทางเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตได้ง่ายและอย่างต่อเนื่อง ทำให้ส่งผลกระทบต่อทัศนคติ พฤติกรรม ความคิด และความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้บริโภค ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จำเป็นที่จะต้องศึกษา พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนทัศนคติ เพื่อปรับรูปแบบโมเดลธุรกิจ กลยุทธ์ธุรกิจ/การตลาด และกระบวนการดำเนินงานให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ทางธุรกิจที่เกิดขึ้นได้ทัน จึงทำให้การใช้งานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เกิดการตื่นตัวและมีอัตราการใช้งานเพื่อซื้อขายสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น เอ็มคอมเมิร์ซ โซเชียลคอมเมิร์ซ และคอนเวอร์เซชั่นคอมเมิร์ซ เพื่อมาอำนวยความสะดวกและรองรับความพึงพอใจของผู้บริโภคและลูกค้าของแต่ละธุรกิจ จึงทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้

หนังสือเล่นนี้เขียนขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านสามารถติดตามและทำความเข้าใจเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในยุคบิสซิเนสทรานฟอร์เมชั่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อการทำธุรกิจ พฤติกรรมของผู้บริโภค รูปแบบโมเดลธุรกิจ กลยุทธ์ต่าง ๆ รวมทั้งสามารถเกิดแนวความคิดในการประยุกต์เอาเครื่องมือทางธุรกิจ ทางการตลาด ทางการจัดการคลังสินค้า/การขนส่ง และเทคโนโลยี ที่เหมาะสมมาใช้ร่วมกันในการที่จะเริ่มต้นธุรกิจพาณิชย์ทรอนิกส์ อีกทั้งเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญ

ของการเปิดโลกธุรกิจด้วยการนำเอาสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้และเกิดแนวความคิดในการบูรณาการต่อยอดไปจนถึงการนำไปใช้กับชีวิตการทำงานจริง และยังให้สามารถคิดวิเคราะห์ วางแผน รู้จักพัฒนา และแก้ปัญหา โดยเนื้อหาจะครอบคลุมถึงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ปัจจัยสำเร็จของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาดออนไลน์ ระบบการชำระเงิน ระบบการจัดส่งสินค้า ระบบความปลอดภัย กฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวโน้มในอนาคตของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านจะได้รับประโยชน์จากหนังสือเล่มนี้ ทั้งนิสิต นักศึกษา และผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กรอนิกส์ โดยความรู้ที่ได้จากการอ่านหนังสือเล่มนี้ จะสามารถจุดประกายให้เกิดการพัฒนาทางความคิด ปรับเปลี่ยนมุมมอง และใช้ในการต่อยอดพัฒนาธุรกิจออนไลน์ (และออฟไลน์) ต่อไป

ผู้เขียน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีษ์ เสวกวัชรี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ยุคดิจิทัลทรานสฟอร์มเมชั่น	**1**
เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจออนไลน์	2
รูปแบบการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	8
ปรับคน ปรับกระบวนการ และปรับแผนธุรกิจธุรกิจออนไลน์	14
กฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณกับธุรกิจออนไลน์	17
สรุปท้ายบท	25
แบบฝึกหัดท้ายบท	28
บทที่ 2 ถอดรหัสพฤติกรรมผู้บริโภค	**29**
พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยน มุมมองเปลี่ยน และความเข้าใจต้องปรับ	31
การเดินทางผู้บริโภค (Consumer Journey)	36
เช็กให้รู้ ดูให้ทัน เพื่อการต่อยอดธุรกิจออนไลน์ ข้อมูลเยอะ วิเคราะห์ฉลาด (Data & Analytics) กับพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์	40
สรุปท้ายบท	43
แบบฝึกหัดท้ายบท	45
บทที่ 3 ออฟไลน์ปัง ออนไลน์รุ่ง กับการตลาดปรับลุก	**47**
ปรับลุก ปรับกลยุทธ์ สร้างอัตลักษณ์	49
ออกแบบเพื่อดึงดูดและเพื่อสร้างภาพลักษณ์ออนไลน์	58
สื่อสารทางการตลาดกระชับ ฐานผู้ชมแน่นหนา	65

สารบัญ

	หน้า
เพิ่มคุณค่าของแบรนด์ เพื่อชิงชัยเหนือคู่แข่ง	73
การบริการจากใจสำคัญอย่างไรกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	78
สรุปท้ายบท	81
แบบฝึกหัดท้ายบท	82
บทที่ 4 กระจายสินค้าและการขนส่งของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	**83**
การกระจายสินค้าและการขนส่งเพื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	85
บริหารคลังสินค้า...บริหารผู้ผลิตเพื่อการกระจายสินค้า	90
ความสำคัญของผู้จัดส่งสินค้าเพื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	93
สรุปท้ายบท	94
แบบฝึกหัดท้ายบท	96
บทที่ 5 ระบบความปลอดภัยของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	**97**
ความเสี่ยงต่อการถูกทำลาย ข้อผิดพลาด และการใช้งานอย่างไม่ถูกต้อง	98
มูลค่าทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของการรักษาความปลอดภัย	100
เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบความปลอดภัยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	103
ปัญหาและอุปสรรคด้านระบบความปลอดภัยต่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	106
สรุปท้ายบท	109
แบบฝึกหัดท้ายบท	110
บทที่ 6 ระบบการชำระเงินของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	**111**
สร้างประสิทธิภาพต่อระบบการชำระเงินของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	112
เทคโนโลยีของระบบการชำระเงินสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	116
สั่งของไว ขายของไว กับระบบชำระเงินที่ปลอดภัยบนโลกออนไลน์	117

สารบัญ

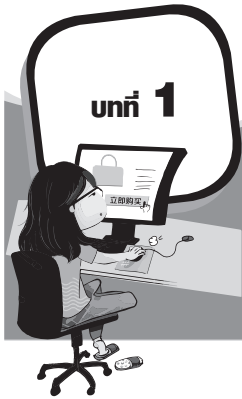
	หน้า
ความท้าทาย ปัญหา และโอกาสต่อการใช้เงินสดดิจิทัล	121
สรุปท้ายบท	123
แบบฝึกหัดท้ายบท	124
บทที่ 7 สร้างโอกาส ช่วงชิงพื้นที่ และปรับเปลี่ยนรูปแบบโมเดลธุรกิจ	**125**
รู้จักลูกค้า สร้างความประทับใจ และรักษาฐานลูกค้า ทำไมถึงสำคัญ?	127
ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ สร้างโมเดลธุรกิจแบบนี้ได้หรือ?	130
Vendor สำคัญ Vendor มีความหมาย เลือกอย่างไรให้เหมาะสม?	135
รู้ทันเทรนด์ เพิ่มมูลค่าเทรนด์ และใช้ประโยชน์จากเทรนด์กับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	137
เริ่มต้นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ประสบความสำเร็จได้อย่างไร?	138
สรุปท้ายบท	143
แบบฝึกหัดท้ายบท	144
บทที่ 8 Social Commerce, M-Commerce และ X-Commerce	**145**
ทำความรู้จักเอ็มคอมเมิร์ซและโซเชียลคอมเมิร์ซ	147
เทรนด์ของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	152
ทำความรู้จัก X-Commerce	156
จาก Social Commerce สู่ Conversation Commerce (C-Commerce)	160
ผลกระทบจากพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	164
สรุปท้ายบท	167
แบบฝึกหัดท้ายบท	168
บรรณานุกรม	169
ประวัติผู้เขียน	187

สารบัญรูปภาพ

		หน้า
รูปภาพที่ 1.1	โครงสร้างพื้นฐานของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	4
รูปภาพที่ 1.2	ตัวอย่างการทำงานจริงของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	5
รูปภาพที่ 1.3	แสดงตัวอย่างกระบวนการของตลาดกลาง พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-MarketPlace)	13
รูปภาพที่ 2.1	แสดงรูปแบบเส้นทางการเดินทางผู้บริโภค (Consumer Journey)	37
รูปภาพที่ 3.1	คุณลักษณะของการทำการตลาดดิจิทัล	52
รูปภาพที่ 3.2	แสดงส่วนประสมทางการตลาด 11 ประการ (The 11 Ps Marketing Mix)	53
รูปภาพที่ 3.3	ลำดับขั้นของกรอบแผนงานของการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด	55
รูปภาพที่ 3.4	รูปแบบการสื่อสารแบบบูรณาการ 360 องศา	70
รูปภาพที่ 6.1	ตัวอย่างการสร้างประสิทธิภาพกระบวนการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์	114
รูปภาพที่ 8.1	ตัวอย่างรูปแบบของเอ็มคอมเมิร์ซ	149
รูปภาพที่ 8.2	ตัวอย่างรูปแบบโซเชียลคอมเมิร์ซที่ผนวกกับการใช้งาน AI ChatBot	150
รูปภาพที่ 8.3	แสดงตัวอย่างการใช้งาน Mixed Reality (MR)	154
รูปภาพที่ 8.4	แสดงตัวอย่างระบบ X-Commerce ในการบริหารจัดการคำสั่งซื้อ	156
รูปภาพที่ 8.5	แสดงตัวอย่างระบบ X-Commerce ในการบริหารจัดการคำสั่งซื้อจากโซเชียลมีเดีย	157

สารบัญรูปภาพ

		หน้า
รูปภาพที่ 8.6	แสดงตัวอย่างระบบ X-Commerce ด้านการบริหารสต็อกสินค้าออนไลน์	158
รูปภาพที่ 8.7	แสดงตัวอย่างระบบ X-Commerce ที่ช่วยเหลือด้านการจัดส่ง	159
รูปภาพที่ 8.8	ตัวอย่างการใช้ Conversation Commerce กับธุรกิจเสื้อผ้า H&M	162
รูปภาพที่ 8.9	ตัวอย่างการใช้ Conversation Commerce กับธุรกิจเครื่องดื่ม Starbucks	163



พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในยุคดิจิทัลทรานสฟอร์มเมชั่น

บทนำ

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือธุรกิจออนไลน์ได้ความนิยมอย่างมากทั่วโลก โดยเริ่มต้นมีการพัฒนาใช้งานอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ประมาณ ค.ศ. 1969 ในประเทศอเมริกาและได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเว็บไซต์ หรือ www ที่สามารถสร้างร้านค้าออนไลน์เพื่อการซื้อและขายสินค้า/บริการต่าง ๆ ผ่านเวิลด์ไวด์เว็บ (The World Wide Web) จนได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน จากทั้งผู้ผลิต ผู้ประกอบการ สถาบันการเงิน และผู้บริโภค/ลูกค้าที่ให้ความสนใจติดต่อธุรกิจและทำธุรกรรมที่มุ่งเน้นความสะดวกรวดเร็ว จนนำมาสู่การทำธุรกิจบนโลกออนไลน์หลากหลายช่องทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางโซเชียลมีเดีย (Social Media) และบนสมาร์ทโฟน (Smartphone) ที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ ตัวอย่างเช่น ผ่านทางเฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) ติ๊กต็อก (Tik Tok) โต่วอิน (Douyin) วีแชท (WeChat)

ไลน์ (Line) และอื่น ๆ อีกมากมายที่พัฒนาขึ้นใช้ในแต่ละประเทศหรือภูมิภาค ทำให้หลาย ๆ กลุ่มผู้บริโภคค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภค และการตัดสินใจซื้อ รวมทั้งกลุ่มผู้ขายเองก็เช่นกันที่ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจหรือเพิ่มช่องทางการทำธุรกิจ เพื่อให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนี้ (Laundon & Laundon, 2021) ดังนั้น บทนี้จะทำการอภิปรายถึงประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่ผู้อ่านควรจะรู้เมื่อเข้าสู่โลกออนไลน์ ไม่ว่าในฐานะผู้ผลิต ผู้ขาย หรือลูกค้าก็ตาม ที่จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงภาพรวมของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ปัจจุบัน และเห็นถึงความสำคัญของอินเทอร์เน็ตที่ถูกพัฒนาให้กลายมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร และเชื่อมต่อผู้คนบนโลกออนไลน์ระหว่างผู้ซื้อ ธนาคารหรือสถาบันการเงิน ผู้ขาย และผู้ผลิต เพราะสามารถใช้ติดต่อสื่อสารกันได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพ และคลิปวีดีโอต่าง ๆ นอกจากนี้ การทำธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถเข้าถึงลูกค้าได้กว้างขวางทั่วโลกแบบไร้พรมแดน ทุกที่ ทุกเวลา (ถ้าผู้ขายเตรียมความพร้อมในการออกแบบสื่อการขายของตนเอง) ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจได้เป็นอย่างดี จึงทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้รับการยอมรับอย่างมาก รวมถึงมีการขยายตัวพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว

1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญเป็นอย่างมาก สำหรับการใช้งานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพราะถือว่าเป็นกระดูกสันหลัง หรือภาษาอังกฤษเรียกว่า แบล็คบอนด์ (Backbone) ของการดำเนินงานของกระบวนการทำงานให้สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง เชื่อมต่อเครือข่ายต่าง ๆ ทั่วทุกมุมโลก ให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ง่าย รวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้น โดยทำการประยุกต์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และพีเพิลแวร์ (หรือคน) ให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ใช้ต่าง ๆ ต้องการ โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่

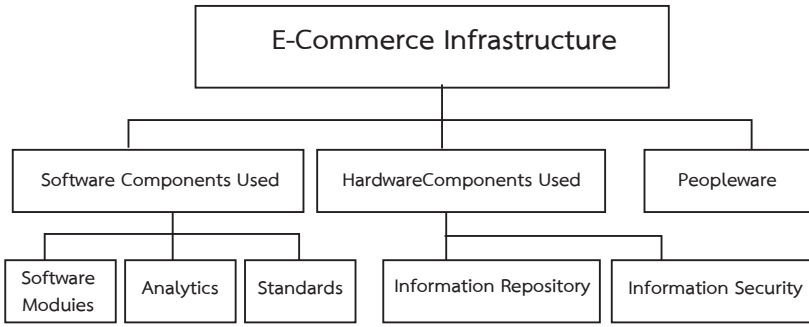
จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในโครงสร้างพื้นฐานของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อที่จะได้เป็นการง่ายต่อการบริหารจัดการธุรกิจออนไลน์ของตนเอง

โครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

โครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการประยุกต์ของฮาร์ดแวร์ เน็ตเวิร์ก คน (หรือพีเพิลแวร์) รวมไปถึงซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อจัดเตรียมพร้อมให้กลุ่มผู้ใช้ได้สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวกต่อการปฏิบัติงานและติดต่อสื่อสารกันได้รวดเร็ว โดยจะรวมถึงข้อมูลและเอกสารที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านโปรแกรมประยุกต์เพื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพราะผู้ประกอบการจะต้องทำการคิด วิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจในการเลือกลงทุนในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับทั้งทรัพยากรและลักษณะของธุรกิจตนเอง เพื่อป้องกันปัญหาอุปสรรค และข้อผิดพลาดในการใช้งาน เนื่องจากโดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการที่ละเลยในการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานสำคัญเหล่านี้ จะต้องสูญเสียเงินลงทุนเป็นจำนวนมาก (นอกเหนือจากการสูญเสียเวลา) จากการเกิดการติดปัญหาในการปฏิบัติงานและเกิดการบริหารทรัพยากรผิดพลาดอยู่บ่อยครั้ง

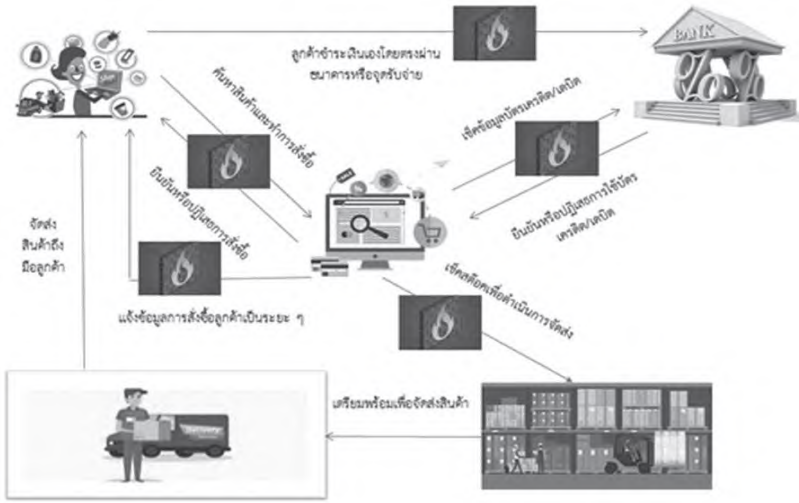
เมื่อกล่าวถึงโครงสร้างพื้นฐานของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่จะพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน 4 ส่วนคือ (1) ระบบเครือข่ายที่ช่วยเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป เพื่อทำให้สามารถสื่อสารกันได้ (2) ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่อำนวยความสะดวกผู้ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ซึ่งจะมีแบบมีสาย (Physical Wire) และแบบไร้สาย (Wireless) (3) การจัดรูปแบบ ตกแต่ง และการเผยแพร่เนื้อหาเพื่อการนำเสนอและช่วยเผยแพร่สินค้า (Content Management) และ (4) ระบบรักษาความปลอดภัย (Security) ที่ช่วยคอยตรวจจับ ป้องกัน/ระวัง และคัดกรองให้แก่ผู้ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ในการสร้างความไว้วางใจ เชื่อใจ และมั่นใจ

แก่ผู้ใช้บริการทุก ๆ ฝ่าย รวมทั้งยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับธุรกิจของผู้ประกอบการด้วย (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2013) โดยโครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถสรุปได้ดังรูปภาพที่ 1.1 แสดง



รูปภาพที่ 1.1 โครงสร้างพื้นฐานของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
(ที่มา: พัฒนามาจาก www.techtalk.org)

จากรูปภาพที่ 1.1 แสดงภาพรวมโครงสร้างพื้นฐานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในมุมมองของเทคโนโลยี ซึ่งจะประกอบไปด้วย (1) องค์ประกอบของซอฟแวร์ (2) องค์ประกอบของฮาร์ดแวร์ และ (3) องค์ประกอบพีเพิลแวร์ ที่เอื้ออำนวยกระบวนการทำงานให้เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วขณะที่ผู้ใช้ได้ทำการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ



รูปภาพที่ 1.2 ตัวอย่างการทำงานจริงของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
(ที่มา : ข้อมูลของผู้เขียน)

รูปภาพที่ 1.2 แสดงตัวอย่างกระบวนการทำงานจริงของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในทุก ๆ ขั้นตอนโดยเริ่มตั้งแต่การที่ลูกค้าเริ่มต้นค้นหาสินค้าและบริการผ่านสื่อออนไลน์ ตัดสินใจทำการสั่งซื้อ ระบบของร้านค้าทำการติดต่อโดยอัตโนมัติกับระบบของธนาคารเพื่อเช็คและตัดยอดเงินการชำระค่าสินค้าหรือบริการ โดยธนาคารจะทำการยืนยันกลับไปยังทางร้านค้าออนไลน์และลูกค้าเพื่อให้ทั้งสองฝ่ายได้ทราบถึงจำนวนเงินที่ถูกตัดและได้รับ หลักจากนั้นจึงเริ่มกระบวนการขนส่งเพื่อจัดส่งสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้า

อินเทอร์เน็ตและการต่อเชื่อม

อินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกกันเป็นภาษาอังกฤษ คือ Computer Networks เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยเป็นการเชื่อมต่อกลุ่มของ

เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ติดต่อสื่อสารด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์อย่างรวดเร็วอย่างอัตโนมัติ และเป็นการต่อเชื่อมตั้งแต่ 2 เครือข่ายขึ้นไป มีชื่อเรียกว่า InternetWork หรือ The Internet การแทนชื่อที่อยู่ของอินเทอร์เน็ตเครื่องคอมพิวเตอร์จำเป็นที่ต้องมีหมายเลขประจำตัว เรียกว่า หมายเลขไอพี (IP address) ซึ่งประกอบด้วยชุดของตัวเลข 4 ชุด ขนาด 8 บิต ในการอ้างอิงถึงหมายเลขไอพีที่นิยมแปลงเลขฐานนิยมทั้ง 4 ชุด เพื่อความสะดวกในการจำและป้อนเข้าสู่คอมพิวเตอร์ เนื่องจากหมายเลขไอพีนั้นจดจำยาก ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดชื่อเพื่อใช้แทนหมายเลขไอพี เรียกว่า ระบบชื่อโดเมน ซึ่งมีการเชื่อมต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ต 2 วิธีการหลัก คือ การเชื่อมต่อโดยตรงและการเชื่อมต่อโดยผ่านโทรศัพท์หรือโมเด็ม แล้วแต่ผู้ใช้สะดวก (Laudon & Laudon, 2020)

เมื่อผู้ใช้ต่าง ๆ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้แล้ว ก็จะต้องมีการเข้าถึงเว็บไซต์ หรือที่เรียกเต็ม ๆ ว่า เวิลด์ไวด์เว็บ หรือชื่อภาษาอังกฤษคือ World Wide Web และชื่อย่อภาษาอังกฤษคือ www ซึ่งเกิดจากการที่ได้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้อินเทอร์เน็ตใช้งานได้ง่ายขึ้น สามารถเชื่อมโยงจากเอกสารหนึ่งไปยังเอกสารหนึ่งที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกัน หรือต่างเครื่องกัน และอยู่คนละประเทศได้อย่างรวดเร็ว นอกจากกลุ่มเอกสารที่เป็นไฮเปอร์ลิงก์ (hyperlink) หรือ W3 ยังมีโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ที่เรียกว่า เบราว์เซอร์ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้แสดงข้อมูลของเว็บเพจ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์แรกเป็นโปรแกรมที่สั่งโดยใช้ข้อความ และแสดงผลในรูปของข้อความเท่านั้น ต่อมาได้สร้างโปรแกรมรูปแบบกราฟิก เป็นโปรแกรมที่สามารถแสดงเอกสารที่อยู่ในลักษณะของข้อความ เสียง และภาพกราฟิกได้ (Chan et. al, 2003; Turban et. al., 2017)

นอกจากนี้ยังมีบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้เพื่อดำเนินธุรกิจออนไลน์ ติดต่อสื่อสาร และประสานงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เรียกกันโดยทั่วไปว่าอีเมล ซึ่งเป็นการรับ-ส่งจดหมาย หรือข้อความถึงกันได้ทั่วโลก มีการขนถ่ายไฟล์ หรือ

ที่เรียกสั้น ๆ ว่า เอฟทีพี หรือชื่อภาษาอังกฤษ คือ File Transfer Protocol ชื่อย่อภาษาอังกฤษ คือ FTP เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ทางอินเทอร์เน็ต โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการไฟล์จะเรียกว่า เอฟทีพีเซิร์ฟเวอร์ (FTP sever หรือ FTP site) ข้อมูลที่ให้บริการขนถ่ายไฟล์จะมีลักษณะหลายรูปแบบ ได้แก่ ข้อมูลสถิติ งานวิจัย บทความ เพลง ข่าวสารทั่วไป หรือโปรแกรมฟรีแวร์ (Freeware) ที่สามารถดาวน์โหลดและใช้โปรแกรมฟรี ในบางครั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการขนถ่ายไฟล์จะให้บริการเฉพาะบุคคลที่มีบัญชีรายชื่ออยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น แตกต่างจากอดีตที่ได้ให้บริการขนถ่ายไฟล์จำนวนมากกับผู้ใช้ทั่วไปได้เข้าไปใช้บริการ ถึงแม้ว่าในบางครั้งจะไม่อนุญาตให้ขนถ่ายไฟล์ทั้งหมดก็ตาม (Chan et. al., 2003; Turban, 2017; Laudon & Laudon, 2020)

เมื่อพูดถึงรูปแบบอินเทอร์เน็ต สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ อินทราเน็ต (Intranets) เป็นการเชื่อมต่อภายในธุรกิจ/องค์กร และเอกซ์ทราเน็ต (Extranets) ที่เป็นการเชื่อมต่อภายนอกธุรกิจ/องค์กร (Laudon & Laudon, 2021) ซึ่งผู้ใช้ทั้งสองรูปแบบจะต้องมีจรรยาบรรณในการใช้งาน เพื่อเป็นการเคารพสิทธิความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพ ซึ่งกันและกันบนโลกออนไลน์ ตัวอย่างเช่น ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น ไม่ควรรบกวนการทำงานของผู้อื่น ไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น ไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสารและสร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ หรือทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสีย/เสียหาย ไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์และไม่นำเอาผลงานของคนอื่นมาเป็นของตน อีกทั้งต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ นอกจากนี้ ผู้ใช้ทุกคนต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคม ที่เกิดจากการกระทำของท่าน และต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท