

บทที่ 2

ผลงานวิจัย และงานเขียนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเทคโนโลยีค้าปลีกเพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับธุรกิจค้าปลีกรายย่อยของประเทศไทยนั้น ทางผู้วิจัยมีการใช้แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข่าวสารประจำวัน มาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ และวิจัยสมมุติฐานที่ตั้งขึ้น ซึ่งผลงานที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการธุรกิจค้าปลีก

1. ความหมาย บทบาท หน้าที่ และคุณสมบัติที่ดีของผู้บริหารร้านค้าปลีก
2. ความแตกต่างระหว่างธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่
3. องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาร้านค้าปลีก
4. เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก
5. ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก
6. โครงข่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก

2. แนวคิดและทฤษฎีด้านการเงิน การลงทุน

3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการธุรกิจค้าปลีก

1. ความหมาย บทบาท หน้าที่ และคุณสมบัติที่ดีของผู้บริหารร้านค้าปลีก

1.1 การจัดการธุรกิจค้าปลีก (Retailing Management)

ธุรกิจค้าปลีกมีความหมายที่กว้างขวางมากตามที่นักวิชาการหลาย ๆ ท่านกล่าวว่า “ดูเหมือนว่าธุรกิจใด ๆ เข้าข่ายธุรกิจค้าปลีกไปหมด” เพราะธุรกิจค้าปลีกเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการที่ขายให้กับผู้บริโภคเพื่อใช้ส่วนตัวหรือใช้ในครัวเรือน (Levy&Weitz, 2007) โดยที่ทั้งผู้ผลิต ค้าส่งและค้าปลีกสามารถทำกิจกรรมค้าปลีกได้ทั้งหมด เช่นผู้ผลิตที่ดำเนินกิจกรรมทั้งผลิตและขายปลีก ผู้ประกอบการค้าปลีกจัดตั้งคลังสินค้า และทำกิจกรรมกระจายสินค้าและเป็นผู้ผลิตโดยมีสินค้าในตราหือของธุรกิจค้าปลีกเอง หรือที่เรียกว่า House Brand, Private Label หรือ Store Brand (Levy& Weitz, 2007)

คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าธุรกิจค้าปลีกหรือการค้าปลีก (Retailing) เป็นการขายสินค้าในร้านค้า แต่การค้าปลีกครอบคลุมถึงการขายบริการด้วย นอกจากนี้ธุรกิจค้าปลีกยังรวมถึงการค้าปลีกที่ไม่มีร้านค้า เช่น การขายใน Internet การขายตรง และรวมถึงการขายโดยใช้ Catalog

การบริหารการค้าปลีก (Retail Management) เป็นกระบวนการวางแผนในการบริหารธุรกิจเพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนที่สามารถตอบสนองของความต้องการของผู้บริโภคและบรรลุเป้าหมายของธุรกิจค้าปลีก หรือเป็นการบริหารที่ผู้ค้าปลีกสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า และพัฒนาข้อได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่ง

ดังนั้นธุรกิจค้าปลีกหรือการค้าปลีก (Retailing) มีความหมายครอบคลุมถึงทั้งการขายสินค้า และบริการ ไม่ว่าจะเป็นผู้จัดหา (Supplier) ผู้ผลิต (Manufacturer) ผู้ค้าส่ง (Wholesaler) ผู้ค้าปลีก (Retailer) ในโซ่อุปทาน (Supply Chain) และรวมถึงการทำธุรกิจที่ไม่มีร้านค้า เช่นการขายใน Internet และการขายตรงและรวมถึงการขายโดยใช้ catalog จึงเห็นได้ว่า “ธุรกิจค้าปลีก” เป็น “เรื่องใกล้ตัว” ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของทุกคนในทุกจังหวะเวลา

1.2 บทบาทหน้าที่ และคุณสมบัติของผู้ค้าปลีก (Role Responsibility and Retailer Qualification)

1. บทบาทของผู้ค้าปลีก

จะทำหน้าที่กระจายสินค้าไปตามช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง ผู้ค้าปลีกมีบทบาท 2 ด้าน คือ

- เป็นผู้จัดจำหน่ายสินค้า (Retailers Suppliers) คือ เป็นจุดศูนย์รวมทางด้านช่องทางการจัดจำหน่ายให้ผู้ผลิตและผู้บริโภค จึงต้องมีหน้าที่จำหน่าย และมีสินค้าให้เพียงพอเพื่อสนองตอบต่อผู้บริโภค
- เป็นตัวแทนซื้อสินค้า (Buying Agent) เป็นตัวแทนจัดซื้อสินค้าให้กับผู้บริโภค โดยต้องรู้ถึงความต้องการของผู้บริโภค และจัดหาสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น

2. หน้าที่ของผู้ค้าปลีก

ดังที่กล่าวแล้วว่าการค้าปลีก (Retailing) เป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการที่ขายให้กับผู้บริโภค ซึ่งขึ้นอยู่กับภารกิจค้าปลีกนั้น ๆ สามารถทำหน้าที่ 4 ประการนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

หน้าที่เหล่านี้ถือว่าเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันที่สำคัญของธุรกิจค้าปลีก ซึ่งในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีค้าปลีกเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจค้าปลีกทั้งในการจัดการภายในองค์กรค้าปลีกเองและทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างลูกค้าและผู้ขายหรือผู้ผลิต เพื่อช่วยให้ธุรกิจค้าปลีกสามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ค้าปลีกได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงการมีเครือข่ายที่แข็งแกร่งขึ้น หน้าที่ทั้ง 4 ประการ ได้แก่

- การจัดหาสินค้าและบริการที่หลากหลาย (Providing Assortments) ซึ่งการมีสินค้าและบริการที่หลากหลายที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคของร้านค้าปลีกนั้นๆ เพื่อให้มีสินค้าที่หมุนเวียนเร็วมากที่สุด ธุรกิจค้าปลีกมีหน้าที่จัดหาสินค้าจากผู้ผลิตแหล่งต่างๆ โดยสินค้าที่เลือกมาควรจะมีหลากหลายทั้งรูปแบบ และระดับราคา เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้จากที่เดียว
- การทยอยขาย (Breaking Bulk) ธุรกิจค้าปลีกมักจะซื้อสินค้าจากผู้ผลิตเป็นจำนวนมากพอสมควรและทยอยขายให้ผู้บริโภคตามความต้องการ

ซึ่งอาจไม่ใช่ที่ละชิ้น แต่อาจจะเป็นทีละ Pack ใหญ่ ทำให้ผู้บริโภคไม่ต้องเสียเงินมากในการเก็บสินค้าไว้เป็นจำนวนมากในขณะที่ยังไม่ได้ใช้

- **การเก็บสินค้าคงคลัง (Holding Inventory)** สืบเนื่องมาจากการซื้อทีละมากๆ และทยอยขายทำให้การเก็บสินค้าคงคลังเป็นหน้าที่หลักของธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจค้าปลีกมีหน้าที่ที่จะต้องจัดหาสินค้าให้เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค ถ้าธุรกิจค้าปลีกเก็บสินค้าไว้ไม่เพียงพอ เมื่อลูกค้าต้องการซื้อแล้วไม่มีสินค้าบนชั้นวางอาจจะทำให้สูญเสียลูกค้าเพราะลูกค้าจะไปซื้อที่ร้านอื่น ในทางกลับกันถ้าธุรกิจค้าปลีกเก็บสินค้าไว้มากเกินไปก็จะทำให้ขาดเงินทุนหมุนเวียนและมีต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมากไป ดังนั้นธุรกิจค้าปลีกต้องพิจารณาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสมว่าควรจะเป็นเท่าใดในแต่ละรายการ เมื่อสินค้ารายการใดลดลงถึงระดับที่ตั้งไว้ให้ทำการสั่งซื้อสินค้านั้น ในเรื่องการบริหารไม่ให้สินค้าขาดมือนั้น ร้านค้าปลีกในปัจจุบันได้มีความร่วมมือจากผู้ผลิตที่จะเข้ามาช่วยกำหนดนโยบายสินค้าคงคลังในแต่ละร้านค้าปลีก
- **การบริการ (Providing Services)** ธุรกิจค้าปลีกไม่ควรเน้นเฉพาะการขายสินค้าแต่เพียงอย่างเดียว ต้องให้บริการควบคู่ไปด้วย

3. คุณสมบัติของผู้บริหารร้านค้าปลีก

จะต้องประกอบด้วยลักษณะส่วนบุคคล ทักษะ และคุณสมบัติเฉพาะ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546, น. 19-20) ดังนี้

- **ความรู้ (Knowledge)** เพราะความรู้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำเนินการ เช่น ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและแหล่งขาย ความรู้เกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินและนิสัยในการซื้อ ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงาน ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งรวมถึงการควบคุมดูแลและสั่งงานผู้ใต้บังคับบัญชาด้วย โดยเฉพาะนักการค้าปลีกที่จะประสบความสำเร็จนั้น จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของการค้าปลีก สภาพความเป็นไปในระบบเศรษฐกิจ เพื่อที่จะปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมนั้นๆ ได้
- **ประสบการณ์ (Experience)** ไม่มีอะไรสามารถทดแทนประสบการณ์ได้ เพราะจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ผู้ค้าปลีกที่ไม่เคยผ่านงานที่เกี่ยวข้องกับการค้าปลีกเลย เขาจะไม่มีโอกาสก้าวไปถึงจุดสูงสุดของความเป็น

นักการค้าปลีกเลย ฉะนั้น พวกเขาจำเป็นจะต้องสนใจงาน และหาประสบการณ์ในด้านต่างๆ คือ

- การซื้ออย่างมีประสิทธิภาพ
 - การตัดสินใจในเรื่องราคาอย่างเหมาะสม
 - วิธีการควบคุมสินค้าที่ดี
 - การสร้างโปรแกรมการโฆษณา และการส่งเสริมการขาย
 - การฝึกอบรมพนักงาน
 - การจัดระบบร้านค้าที่เหมาะสม
 - การบริหารบุคคล
 - การจูงใจและการบริการลูกค้า
 - การควบคุมค่าใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
- **ความมานะ (Drive)** นักบริหารการค้าปลีกจะต้องมุ่งมั่นและบากบั่นอยู่เสมอ เขาจะต้องขบคิดและแก้ปัญหา ต้องเข้าประชุม ต้องเดินทางหรือแม้แต่การเข้าไปมีส่วนในชีวิตของชุมชนด้วย
 - **ความเป็นมิตร (Friendliness)** จะต้องเข้ากับคนได้ทุกกลุ่ม เป็นที่รักใคร่ นับถือของผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา โดยใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการติดต่อสื่อสาร
 - **ความเป็นผู้นำ (Leadership)** ถ้าผู้บริหารหรือผู้จัดการร้านค้าปลีกมีลักษณะของความเป็นผู้นำ จะทำให้ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชามีความมั่นใจในการทำงานเป็นพิเศษ
 - **ความสามารถในการตัดสินใจ (Decision Making)** ผู้ค้าปลีกจะต้องพิจารณาถึงผลได้ผลเสียพยายามหาเหตุผลจากข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อมาประกอบการตัดสินใจของเขา ตามปกติเราถือว่าการตัดสินใจนั้นเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นคุณสมบัติอันสำคัญของผู้บริหาร
 - **การมองการณ์ไกล (Vision)** เป็นความนึกคิดที่ไกลออกไปจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของผู้บริหารนั้นควรจะเป็นที่เชื่อถือได้ความเปลี่ยนแปลงย่อมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งที่เราเห็นว่าถูกต้องในขณะนี้ อาจจะไม่ถูกต้องในอนาคตก็ได้ ฉะนั้น นักบริหารการค้าปลีกจะต้อง

เป็นผู้มองการณ์ไกล สามารถปรับปรุง และแก้ไขเรื่องต่าง ๆ ให้เข้ากับ
สิ่งแวดล้อมที่จะเปลี่ยนไปได้

- **การแสดงออกอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Expression)** เป็นการ
แสดงออกของผู้บริหารจะต้องเป็นที่เชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของเพื่อน
ร่วมงาน ตลอดจนลูกค้า และประชาชนทั่วไปด้วย
- **อุปนิสัย (Character)** ผู้บริหารการค้าปลีกจะต้องกล้า และเชื่อถือได้
เขาจะต้องไม่ล้มความรับผิดชอบที่เขามีต่อลูกค้า คนงาน และแหล่งขาย
สินค้า เพราะการกระทำของเขาย่อมมีผลต่อบริษัทหรือกิจการโดยตรง
- **ความสามารถในการบริหาร (Administrative Ability)** เป็นที่ยอมรับกัน
ว่า ผู้บริหารการค้าปลีกจะต้องมีความสามารถในการบริหารอยู่ระดับสูง
มาก (High Degree of Administrative Ability) ซึ่งความสำเร็จในการ
บริหารนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้
 - o ทักษะ (Skill)
 - o หลักวิชา (Technical)
 - o มนุษยสัมพันธ์ (Human Skill)
 - o แนวความคิด (Conceptual)

2. ความแตกต่างระหว่างธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่

ปัจจุบันคนไทยที่ประกอบธุรกิจค้าปลีกรายย่อยจะแบ่งลักษณะของการประกอบกา
รออกเป็น 2 ส่วน คือ ประกอบธุรกิจในลักษณะที่เป็นร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม และร้านค้าปลีกแบบ
สมัยใหม่ โดยมีรายละเอียดของความแตกต่างดังนี้

ตารางที่ 2.1

ความแตกต่างระหว่างธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่

ลักษณะ / ประเภท	ธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิม	ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่
ต้นทุนของการประกอบธุรกิจ	มีต้นทุนในการประกอบการค้าด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ • สถานที่ประกอบการ ส่วนใหญ่ใช้ที่อยู่อาศัยเป็นร้านค้าปลีก ซึ่งเดิมทีเป็นการซื้อเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ต่อมาเห็นว่าสามารถทำการค้าขายได้ จึงจัดหาสินค้ามาขาย ไม่ต้องซื้อที่ดินเพื่อการค้าโดยตรง การตกแต่งร้านก็ทำเท่าที่จำเป็น • ไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร ไม่ต้องจ่ายเงินเดือน เพราะไม่มีพนักงานขาย มีแต่ผู้ขายคือ บุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้าน หากไม่มีการค้าบุคคลดังกล่าวก็คือผู้ที่อยู่ดูแลบ้านนับเป็นการใช้ทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อีกทางหนึ่ง • ไม่มีต้นทุนการบริหารจัดการ เพราะไม่ต้องซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัย	มีต้นทุนในการประกอบธุรกิจสูง เน้นการจัดร้านการบริหารจัดการที่ทันสมัย และเป็นระบบ สินค้าที่วางจำหน่ายมีให้เลือกหลากหลายตามความนิยมทั้งในระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีค้าปลีกมาทำการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคด้วย อีกทั้งการจัดวางสินค้าก็เป็นหมวดหมู่ ลูกค้านสามารถเลือกสินค้าและบริการได้ด้วยตนเอง ในปัจจุบันนี้ยังทำธุรกิจบริการรับชำระเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งสร้างกำไรมหาศาลให้กับร้านค้าปลีกประเภทนี้ด้วย

	เช่น คอมพิวเตอร์ ไม่ต้องลงทุนเรื่องอเนกามัยของสินค้ามาก และสินค้าบางประเภทก็ไม่ได้เสียภาษีแก่รัฐ	
ทำเลที่ตั้ง	ส่วนใหญ่จะตั้งในย่านชุมชนหรือแหล่งที่อยู่อาศัยใกล้ชิดกับผู้บริโภค อันถือว่ามีกำลังซื้อพอเหมาะกับขนาดการลงทุนอยู่แล้ว ฉะนั้นร้านค้าจึงตั้งอยู่ในทำเลเหมาะสมที่สามารถทำกิจการค้าได้ทันทีและไม่ต้องทำตลาดมาก	ส่วนใหญ่จะกระจายไปตามชุมชนหรือแหล่งชุมชนของคนทั่วไป เช่น ป้ายรถเมล์ เน้นการเปิดบริการ 24 ชั่วโมง
การบริหาร	มีการบริหารไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน มีคนขายเพียงคนเดียวก็สามารถทำกิจการค้าขายได้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเจ้าของกิจการเองด้วย ทำให้การตัดสินใจทำได้รวดเร็ว สามารถปรับเปลี่ยนสินค้าตามความต้องการของลูกค้า ไม่ต้องมีขบวนการจัดซื้อที่ต้องใช้เวลา โดยเฉพาะในกรณีสินค้าตัวใหม่ เป็นต้น	มีการพัฒนาร้านตลอดเวลา มีการจัดสินค้าเป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ภายในร้านกว้างขวาง สะอาด เย็นสบาย สินค้ามีคุณภาพดี ช่วงเวลาเปิดปิดยาว มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ มีการส่งเสริมการขาย มีการบริหารจัดการที่ดี มีทุนในการดำเนินงานสูง และมีระบบข้อมูลที่ดี
การบริการ	ลูกค้าจะต้องระบุนายการสินค้าที่ต้องการจะซื้อ แล้วทางผู้ขายจะเป็นผู้ไปทำการหยิบสินค้าให้เอง เนื่องจากมีพื้นที่แคบ ไม่สะดวกให้ลูกค้าได้ทำ	ลูกค้าสามารถเดินเลือกซื้อสินค้าได้ด้วยตนเอง และเมื่อเลือกซื้อเสร็จแล้วก็นำไปชำระเงินที่ Counter รับชำระค่าสินค้า

	การเลือกสินค้าได้ด้วยตัวเอง	
เทคโนโลยีค้าปลีก	เจ้าของธุรกิจไม่ต้องการลงทุนในเทคโนโลยี เนื่องจากเป็น การเพิ่มค่าใช้จ่ายทั้งในส่วน ของเครื่องมือ และความรู้ที่ ต้องไปทำการศึกษาเพื่อมา พัฒนาร้านค้า	มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ อำนวย ความสะดวกให้กับงานที่ทำ เช่น การนำเทคโนโลยีค้าปลีก มาช่วยลดเวลาในการขาย สินค้า และเพิ่มประสิทธิภาพ ให้กับการส่งสินค้าเข้าร้าน
ความเป็นกันเอง	เจ้าของธุรกิจเป็นผู้ขายเอง และเป็นคนในพื้นที่หรือใน ชุมชนนั้น ๆ ทำให้ผู้ขายส่วน ใหญ่จะมีความเป็นกันเอง กับ ผู้ซื้อโดยธรรมชาติอยู่แล้ว	มีรูปแบบการดำเนินกิจการที่ เป็นมาตรฐาน พนักงานบริการ ดี พุดจาสุภาพ เนื่องจากมีการ พัฒนา และฝึกอบรมพนักงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง

ที่มาของข้อมูล: “ความแตกต่างระหว่างธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่,” โดย
เกรียงไกร ชำนาญไพศาล, 2545, *คู่มือการค้าปลีก*, น. 8, 12.

ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ที่กล่าวถึงนี้ คือ ร้านค้าสะดวกซื้อ (Convenience Store) ซึ่งเป็นร้านค้าที่ตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,000 – 3,000 ตารางฟุต มีความหลากหลายของสินค้าที่จำกัด ซึ่งเป็นร้านค้าที่พัฒนามาจากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Levy & Weitz, 2001, p.47)

3. องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาร้านค้าปลีก

หลักการและวิธีที่จะพัฒนาร้านค้าปลีกรายย่อยขนาดเล็กให้ดูทันสมัย และสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้นั้น จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 15 ข้อดังนี้

1. *ปรับทัศนคติ* ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) หรือร้านโชห่วย มีการบริหารงานในรูปแบบที่ล้าสมัย ไม่ทันต่อความต้องการของลูกค้า จึงต้องหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข โดยเปลี่ยนแปลงทัศนคติของการประกอบการร้านโชห่วยในอดีตที่จัดร้านแบบอุดู้ ไม่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้หยิบ หรือเลือกซื้อเอง มาเป็นร้านค้าแนวใหม่ที่มีการบริหารอย่างทันสมัย มีสินค้าให้เลือกซื้อหลายชนิด

2. *พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป* ในปัจจุบันวิถีการดำเนินชีวิตของคนในประเทศได้เน้นความสะดวกรวดเร็วและทันสมัยมากขึ้น ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป นิยมซื้อสินค้าที่ร้านค้าสะดวกซื้อมากกว่าร้านโชห่วย เนื่องจากมีสินค้าให้เลือกมากมาย และสามารถคัดสรรสินค้าได้ด้วยตนเอง (Levy & Weitz, 2001, p.151)

3. *การพัฒนาร้านโชห่วย* โดยคำนึงถึงความต้องการของลูกค้า การมีสินค้าหลากหลาย การมีความต่อเนื่องในการหาสินค้าเข้าร้าน ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่ทำให้ โชห่วยมียอดขายที่เพิ่มขึ้น

4. *ผู้ประกอบการต้องปรับตัว* ผู้บริโภคในปัจจุบันนิยมเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าขนาดใหญ่ เนื่องจากความหลากหลายของสินค้าและมีรูปแบบความบันเทิงอื่น ๆ อยู่ภายใน ส่งผลกระทบต่อร้านค้าขนาดเล็กโดยเฉพาะร้านโชห่วยซึ่งจะต้องเร่งปรับตัวโดยลดจุดด้อย เพิ่มจุดแข็งให้กับตนเอง เช่น ต้องมีความพร้อมทั้งในด้านการจัดตกแต่งร้านให้มีความสะอาด สวยงาม จัดหมวดหมู่สินค้าให้เป็นสัดส่วน สร้างความแตกต่างจากคู่แข่งทั้งในด้านการบริการที่ดีกับคนในพื้นที่ การลดราคาสินค้า

5. *เรียนรู้กลยุทธ์ร้านค้าปลีกสมัยใหม่* ร้านค้าสะดวกซื้อ หรือร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ล้วนแล้วแต่เป็นร้านค้าปลีกสมัยใหม่ที่เน้นบริการแก่ผู้บริโภคเป็นหลัก เปิดบริการ 24 ชม. เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อที่ต้องการซื้อสินค้าเร่งด่วนหรือจำเป็น มีการขยายสาขาเพื่อให้ใกล้แหล่งชุมชน เน้นสินค้าอุปโภคบริโภค อาหารด่วน และเครื่องดื่ม ตลอดจนการบริการ โดยให้ความสะดวกในการรับบริการชำระค่าสาธารณูปโภคหลาย ๆ อย่างไว้ในร้านเดียวกันโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการด้านกลยุทธ์ร่วมด้วย (Rosemary varley & Mohammed refiq, 2004, p.32)

6. เริ่มต้นดีมีชัยไปกว่าครึ่ง คือ การเลือกทำเลที่ตั้ง ซึ่งถือเป็นการเริ่มต้นที่สำคัญ ที่ต้องเลือกสถานที่ที่มีผู้คนผ่านไปมาอยู่ตลอดเวลา มีความสะดวกต่อการเข้าไปใช้บริการภายในร้าน (Levy & Weitz, 2001, pp.252-253)

7. หลัก 5 ประการที่ร้านค้าปลีกควรใส่ใจ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- การเสนอสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด
- การให้บริการที่เป็นมิตรหรือเป็นกันเอง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี
- การบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสั่งซื้อ สต็อกคงเหลือ บัญชีรับจ่าย รายวัน
- การตกแต่งร้าน การจัดเรียงสินค้าอย่างเป็นหมวดหมู่ เพื่อดึงดูดลูกค้าให้มาใช้บริการ
- การส่งเสริมการขาย ควรจัดให้มีบ้างตามโอกาสที่เหมาะสม เพื่อตอบแทนลูกค้าที่มาใช้บริการ ซึ่งจะเป็นการรักษาลูกค้าได้อีกทางหนึ่ง

8. คัดเลือกสินค้าอย่างไรให้ตรงใจผู้บริโภค

- ทราบความต้องการของผู้บริโภค โดยคำนึงถึงกลุ่มผู้บริโภคเป็นกลุ่มใดเพื่อที่จะได้รู้ และตอบสนองความต้องการได้อย่างถูกต้อง
- เลือกสินค้าที่หลากหลายยี่ห้อ กลิ่น สี รส ในตัวสินค้าประเภทเดียวกัน แต่ไม่จำเป็นต้องมีครบทุกยี่ห้อ
- การกำหนดราคาขาย ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า และการตั้งราคาขายของร้านค้าบริเวณใกล้เคียง ซึ่งจะต้องสมเหตุผล ไม่เอาเปรียบผู้บริโภค

9. คำปลีกยุคใหม่ใส่ใจบริการ โดยคำนึงถึง Strategic Planning ซึ่งมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง (Levy & Weitz, 2001, p.198) ดังนี้

- “การแข่งขัน” ของร้านค้าปลีก คือ การแข่งขันเพื่อให้ลูกค้ามาใช้บริการของตนให้มากที่สุด ความหลากหลาย หรือราคาสินค้าในร้าน อาจถือได้ว่าเป็นการแข่งขันเบื้องต้นเท่านั้น แต่ในระยะยาวแล้ว การที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจและเกิดการกลับมาซื้อหรือใช้บริการซ้ำอีกนั้นเป็นสิ่งที่ร้านค้าไม่ว่าขนาดเล็กหรือใหญ่ต้องให้ความสำคัญ

- “ความต้องการของลูกค้า” คือ สิ่งสำคัญที่ร้านค้าไม่ควรละเลย การใช้กลยุทธ์หรือกลวิธีต่าง ๆ อาจทำให้ประสบผลสำเร็จในระยะสั้นเท่านั้น แต่การให้ความสำคัญกับลูกค้าโดยการเสนอสิ่งใหม่ๆ บริการที่ประทับใจ เป็นกันเอง มีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้า ยินดีรับฟังคำตำหนิ ซึ่งเปรียบเหมือนกระจกเงาที่สะท้อนความรู้สึกของลูกค้าได้เป็นอย่างดี เมื่อมีคำวิพากษ์ หรือคำวิจารณ์ เราควรที่จะรับทราบและแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ
- “บุคลากร” ของร้านเป็นสิ่งสำคัญที่จะสะท้อนถึงคุณภาพการบริการของแต่ละร้าน ดังนั้นเราจึงควรสร้างบรรยากาศในการทำงานให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อการบริการและการขายสินค้า ให้ความรู้ด้านการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรทำงานด้วยความเต็มใจส่งผลให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีและอยากเข้ามาซื้อสินค้าตามไปด้วย

10. คำปลีกยุคใหม่ต้องจัดทำบัญชี ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมที่เราเห็นส่วนมากมักไม่มีการบันทึกสินค้าเข้าออก และยอดขายในแต่ละวัน การทำบัญชีจัดได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญในธุรกิจค้าปลีก เนื่องจากเราต้องรู้ว่ามีการไหลหรือขาดทุนในแต่ละวัน / เดือน เท่าไร สินค้าชนิดใดขายดี ขายไม่ดี (Levy & Weitz, 2001, p.228)

11. การจัดร้านอย่างไรให้น่าเข้า และน่าซื้อ คือ การออกแบบจัดร้านที่ดีและน่าสนใจ สามารถจูงใจลูกค้าให้เข้าร้านได้ (Levy & Weitz, 2001, p.558) โดยมีรูปแบบดังนี้

- การจัดผังร้านที่ดี จะครอบคลุมพื้นที่ภายในร้านทั้งหมด การวางผังสินค้าในร้านให้เหมาะสม เพื่อให้ลูกค้าเดินไปยังจุดที่เราต้องการให้ลูกค้าเดินดูสินค้าได้ทั่วถึง แสงสว่างต้องเพียงพอ อากาศปลอดโปร่ง ไม่มีมุมอับ เพื่อให้ร้านดูน่าเข้า
- การจัดเรียงสินค้าให้ต่อเนื่อง สินค้าที่สัมพันธ์กันให้อยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกัน เช่น แชมพู สบู่ ยาสีฟัน อีกทั้งสินค้าบางอย่างลูกค้าไม่ตั้งใจซื้อ หรือไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น ลูกอม กระจาดขมิ้นหอมปากฝรั่ง เหล่านี้ควรจัดวางไว้ในที่ที่เห็นได้ชัด ง่ายต่อการตัดสินใจซื้อ

12. บริหารพื้นที่ขายให้เกิดประโยชน์สูงสุด การบริหารพื้นที่ขายเป็นกลยุทธ์หนึ่งสำหรับร้านค้าปลีกที่ควรนำมาใช้เพื่อจัดสรรพื้นที่สำหรับสินค้าที่มีระดับการหมุนเวียนและผลกำไร

ที่แตกต่างกัน รวมทั้งคำนึงถึงทิศทางการเดินของลูกค้า ซึ่งควรจะกำหนดทางเดินให้ลูกค้าอยู่ในร้านนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Levy & Weitz, 2001, pp.566-567)

13. *ค้าปลีกยุคใหม่ต้องเข้าใจการส่งเสริมการขาย* เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคกลับเข้ามาใช้บริการใหม่ ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของลูกค้า การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการวิเคราะห์คู่แข่ง และสิ่งแวดล้อม เมื่อได้รับข้อมูลทั้งหมดแล้วก็นำมาจัดรายการส่งเสริมการขาย (Levy & Weitz, 2001, p.518)

14. *สร้างความแตกต่างด้วยสินค้า* “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” หรือ “One Tambon One Product (OTOP)” เพื่อเป็นการสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นและสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง สามารถพึ่งตนเองโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างรายได้ด้วยตนเอง

15. *กล้าคิดกล้าทำ* ร้านค้าปลีกปัจจุบันต้องมีการปรับตัวอย่างทันสมัย กล้าที่จะคิดเปลี่ยนแปลงและลงมือปรับปรุงร้านของตนเอง ให้ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยเก็บข้อมูล มีการศึกษาค้นคว้าไม่หยุด พัฒนาศักยภาพของตนเองตลอดเวลา จึงทำให้ร้านของเราอยู่รอดและยั่งยืนตลอดไป

งานวิจัยในส่วนของ Dubelaar C, Chow G และ Larson P.D. (2001, pp. 96-108) ได้ศึกษาเรื่อง Relationships between inventory, sales and service in a retail chain store operation ซึ่งเข้าใจว่าการบริหารสินค้าให้มีประสิทธิภาพสามารถสร้างความสำเร็จให้กับธุรกิจค้าปลีก จึงได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ของการจัดการคลังสินค้า การขายสินค้า และการให้บริการว่าแต่ละส่วนมีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องหรือไม่ ซึ่งจากผลการสำรวจกลุ่มร้านค้าปลีกรายย่อย 101 ร้านค้า พบว่า 75% จากกลุ่มร้านค้าเหล่านี้ เห็นว่า

1. คลังสินค้า เป็นปัจจัยขั้นสแควร์ของการขายสินค้า
2. ความหลากหลายของสินค้านำไปสู่การมีสินค้าในคลังเพิ่มสูงมากขึ้น
3. ระดับการให้บริการ เป็นเลขยกกำลังของคลังสินค้า

สำหรับความต้องการที่ไม่แน่นอนของลูกค้า ไม่มีหลักฐานใด ๆ ที่บ่งชี้ว่าจะส่งผลกระทบต่อระดับการจัดของการคลังสินค้า

4. เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก

4.1 Point of Sales System (บมจ.ซี.พี.เซเว่นอีเลฟเว่น, ฝ่ายบริหารการศึกษา

สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล, กรกฎาคม, 2550)

อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

- เครื่องคอมพิวเตอร์
- จอภาพเพื่อดูรายการขาย
- เครื่องพิมพ์สำหรับออกใบเสร็จรับเงิน
- ลิ้นชักเก็บเงินอัตโนมัติต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- จอรายการสำหรับลูกค้า Customer display
- Key Board ระบบ POS
- Scanner เพื่อขายสินค้า
- เครื่องอ่านบัตรเครดิต
- ระบบ Touch Screen
- เครื่อง Kiosk
- เครื่องสำรองไฟ



โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

- โปรแกรมขายปลีก ณ จุดขาย (Point of Sale: (POS)) ซึ่งทำหน้าที่จัดการด้านการขายสินค้าผ่านเครื่อง Scanner เพื่อคำนวณค่าสินค้าได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถออกใบกำกับภาษีได้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
- โปรแกรมการจัดการด้านการวิเคราะห์การขาย เพื่อนำข้อมูลการขายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน สัปดาห์ หรือแต่ละเดือน มาทำการวิเคราะห์รายการสินค้าที่ขายดี ขายไม่ดี ภายในร้านค้า เพื่อคัดเลือกสินค้าที่เหมาะสมต่อชุมชน และสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภคสูงสุด
- โปรแกรมการจัดการด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อธุรกิจค้าปลีก เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างส่วนกลาง และสาขาสมาชิกให้รับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจค้าปลีกหรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์
- โปรแกรมการจัดการด้านการขายสินค้าผ่าน Web Site (e-Commerce) เป็นการเพิ่มช่องทางเพื่อสร้างรายได้ให้กับสาขาสมาชิก โดยลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้าผ่าน Web Site

และส่วนกลางจะทำหน้าที่แจ้งให้กับสาขาที่ใกล้ที่สุดในการจัดสินค้าเพื่อนำส่งสินค้าให้กับลูกค้าต่อไป เป็นการสร้างความพึงพอใจทั้งในส่วนจากร้านค้ารายย่อย และลูกค้าร่วมกัน

- โปรแกรมการออกแบบ และตกแต่งร้านสาขา โดยมี Model ในแบบต่าง ๆ ตามขนาดของร้านค้าปลีกที่ทางส่วนกลางทำการออกแบบให้ เพื่อให้ร้านค้าสมาชิกเหล่านี้มีรูปแบบที่ได้มาตรฐานใกล้เคียงกัน
- โปรแกรมการจัดการด้านการสั่งซื้อสินค้า เป็นการประมวลผลจากยอดขายในแต่ละวันที่เกิดขึ้น โดยมีการคำนึงถึงปริมาณสินค้าที่เหมาะสมภายในร้าน การกำหนด Safety Stock ของสินค้าที่ขายดี การกำหนด Min & Max Stock รวมทั้งต้องมีการจัดการในส่วนของการบริหารสินค้าคงคลังมาเป็นองค์ประกอบรวมกับการตัดสินใจซื้อด้วย
- โปรแกรมการ Interface ระหว่างเครื่อง POS และเครื่อง Kiosk เพื่อเป็นทางเลือกในการชำระค่าสินค้าให้กับลูกค้าได้รับความสะดวก และความเร็วจากการให้บริการ อีกทั้งยังสามารถจัดรายการส่งเสริมการขาย การสะสมแต้ม เป็นการสร้างโอกาสทางการขายให้กับร้านค้าที่ใช้เครื่องมือดังกล่าวด้วย

ซึ่งจากงานวิจัยของ ดร. Rajagopal บัณฑิตวิทยาลัยการบริหารและการจัดการ (EGADE) สถาบันเทคโนโลยีและศึกษาระดับสูง (ITESM) วิทยาเขต Mexico City (2008, pp. 249-266) พบว่าการติดตั้งโปรแกรมชั้นจุดขาย จะมีผลต่อการบริการไปกับลูกค้า โดยมี Point of Sales เป็นเครื่องมือเข้ามาช่วยในการแข่งขัน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ชี้ให้เห็นว่า รายการโปรโมชั่นจุดขายของค้าปลีกในเม็กซิโกจะได้อะไรซึ่งลูกค้าใหม่ ๆ และยังคงรักษาไว้ซึ่งลูกค้าชั้นดี

สิ่งที่ได้เพิ่มขึ้นระหว่างการเรียนรู้ ได้พบว่าลูกค้าชั้นดีจะเป็นที่ดึงดูดจากร้านค้าที่มีชื่อเสียง ในขณะที่ลูกค้าใหม่จะอ่อนไหวกับเรื่องของราคา ปริมาณส่วนลด และโปรโมชั่นการขายภายในร้าน

งานวิจัยในส่วนของ Ling-Lang Tang, Chi-Min Lee. (2007, pp. 60-74) ได้ศึกษาเรื่อง POS intelligent system (POS II) กับร้านค้าปลีกของ 7 Eleven ในประเทศไต้หวัน ซึ่งทำการตอบแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ในส่วนของบริษัทที่ได้รับ โดยผลการทดสอบพบว่า เครื่องมือดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการงานด้าน Operation 3 ลำดับแรก ได้แก่ Cash register (4.38), PDA ordering (4.34), และ Inventory management (4.04) ตามตารางด้านล่างนี้

ตารางที่ 2.2

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่อง POS II มุมมอง Operation

<i>Variable of proficiency of POS II</i>	<i>Proficiency</i>		<i>Mean</i>	<i>t-value</i>	<i>p-value</i>	<i>Ranking</i>
	<i>Low</i>	<i>High</i>				
Inventory management	2.91	4.29	4.04	22.94	<0.001*	3
Ordering estimate	2.92	4.24	3.96	22.05	<0.001*	4
Customer profile estimate	2.85	4.18	3.75	15.88	<0.001*	7
Merchandise composition estimate	2.78	4.21	3.88	18.21	<0.001*	5
Festival demand forecast	2.88	4.16	3.71	15.31	<0.001*	8
Information sharing/communication	2.86	4.26	3.85	16.64	<0.001*	6
Cash register operation	3.85	5	4.38	32.84	<0.001*	1
PDA ordering	3.85	5	4.34	31.63	<0.001*	2
Mean of proficiency dimension	3.11	4.42	—	—	—	—

* $p < 0.001$.

นอกจากนี้ หากวิเคราะห์ในด้านประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นกับธุรกิจค้าแล้ว จะพบว่า สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการจัดการด้านการเงิน การจัดการภายในร้าน การจัดการด้านลูกค้า การเรียนรู้ และการเจริญเติบโตของธุรกิจได้เพิ่มขึ้น ดังที่เห็นจากภาพในส่วนของ Overall Dimension ที่มีค่า Mean Value มากกว่า 3 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจ

ตารางที่ 2.3

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่อง POS II มุมมอง Business

<i>Perspective of business performance</i>	<i>Proficiency</i>		<i>Mean</i>	<i>t-value</i>	<i>p-value</i>
	<i>Low</i>	<i>High</i>			
Finance	2.99	3.50	3.46	-3.507	<0.001*
Internal process	3.49	4.28	4.22	-5.295	<0.001*
Customer	3.08	3.58	3.55	-3.979	<0.001*
Learning and growth	2.99	3.49	3.45	-3.021	<0.001*
Overall dimension	3.14	3.71	3.67	-4.711	<0.001*

* $p < 0.001$.

ซึ่งสรุปได้ว่าประสิทธิภาพที่ดีกว่าของ POS II ทำให้ผลการประเมินของเซเว่นอีเลฟเว่น อยู่ในด้านบวก

งานวิจัยในส่วนของ Weber, M.M. และ Kantamneni, S.P (2002, pp.311-317) ได้ศึกษาถึงการพัฒนาของธุรกิจค้าปลีกในสหรัฐที่มีการเติบโต และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จนเกิดการแข่งขันทางธุรกิจเพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้า โดยมีการนำเทคโนโลยี POS และ EDI มาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถนำมาวางยุทธศาสตร์ซึ่งความได้เปรียบทางธุรกิจในส่วนของการจัดการกับสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ การลดต้นทุนทางธุรกิจ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในการสนองต่อความต้องการของลูกค้า

งานวิจัยในส่วนของ Baines และ George (1990, pp.27-45) ได้ศึกษาถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อการค้าปลีก ซึ่งเปลี่ยนผู้กำหนดทิศทางจากผู้จำหน่าย มาเป็นกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในตลาดมากำหนดทิศทาง ร้านค้าจึงต้องทำการเพิ่มชั่วโมงการเปิดร้าน การสร้างความหลากหลายให้สินค้าภายในร้าน การนำข้อมูลการขายมาทำการวิเคราะห์เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า โดยมีการนำเทคโนโลยี EPOS มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นการสร้างความร่ำรวยให้กับตัวแทนขาย EPOS และระบบงานต่าง ๆ ที่มีการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีดังกล่าว

4.2 ระบบ Scanner

Scanner เป็นเครื่องมือที่ใช้อ่านภาพหรือข้อความต่าง ๆ และแปลงเป็นสัญญาณดิจิทัลนำเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์



1. เครื่อง Scanner เพื่อการขายสินค้า (Handheld Scanner) จะมีลักษณะคล้ายปืน ยิงป้ายราคาสินค้าที่ใช้กันทั่วไปในร้านค้า ปริมาณเลเซอร์ที่ออกมาจะเป็นเส้นทางขวางกวาดทับบาร์โค้ดเพื่ออ่านข้อมูลออกมาแสดงผลที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ใช้เป็นเครื่องมือในการยิงขายสินค้าภายในร้าน เครื่องดังกล่าวจะใช้งานร่วมกับเครื่อง Point Of Sales ในการอ่านข้อมูล Barcode ที่ติดมากับสินค้า แล้วส่งค่าที่ได้แสดงผลเป็นรายการสินค้าให้กับเครื่อง Point Of Sales ได้ทำการรับชำระค่าสินค้าหรือบริการนั้น ๆ จากทางลูกค้าต่อไป

2. เครื่อง **Scanner** เพื่อการตรวจนับ หรือรับสินค้า มีลักษณะคล้ายวิทยุมือถือ ข้อดีของเครื่องอ่านแบบนี้คือ เวลาใช้งานไม่จำเป็นต้องต่อสายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ และบางรุ่นสามารถใส่หัวอ่านได้หลายแบบ เครื่องอ่านบาร์โค้ดชนิดนี้สามารถเก็บข้อมูลในตัวเองได้บางรุ่นสามารถส่งสัญญาณวิทยุได้ เครื่องอ่านแบบนี้เหมาะกับการใช้งานที่เกี่ยวกับการตรวจสอบจำนวนสินค้า เช่น การตรวจนับสินค้า เครื่องมือดังกล่าวจะทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยการรับรายละเอียด



ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่มีภายในร้าน แล้วนำเครื่อง **Scanner** นี้มายิงเพื่อรับ หรือนับสินค้า หลังจากนั้นก็ทำการ **Upload** ข้อมูลเข้าไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์อีกครั้ง เพื่อให้ระบบทำการเปรียบเทียบจำนวนสินค้าที่นับได้ใหม่กับจำนวนคงเหลือในระบบว่ามีความถูกต้องตรงกันหรือไม่ หลังจากนั้นให้ทำการยืนยันการตรวจนับ เพื่อให้จำนวนสินค้าที่นับใหม่นั้นเข้าไปแทนที่จำนวนสินค้าที่มีอยู่

ในกรณีที่เครื่องมือดังกล่าวนี้ทำหน้าที่รับสินค้าที่ได้ทำการสั่งซื้อเข้ามาเพิ่ม เครื่องมือนี้จะทำหน้าที่ยิงรับสินค้าเท่ากับจำนวนที่รับเข้า หลังจากนั้นก็ทำการ **Upload** ข้อมูลขึ้นระบบ ระบบก็จะทำการเพิ่มจำนวนสินค้าที่สั่งเพิ่มเข้ามาโดยอัตโนมัติ

อ้างอิง Rosemary varley & Mohammed refiq, (2004, p.128) ที่มีการใช้เครื่องมือ **Electronic Point of Sale System (EPOS)** และเครื่องยิงเพื่อรับสินค้า (**Scanner**) มาช่วยจัดการงานขายในร้านค้าปลีกรายย่อย ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความรวดเร็ว และลดความผิดพลาดจากการขายได้ โดยทางผู้วิจัยจะถือว่าเครื่องมือดังกล่าวเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่จำเป็นต้องลงทุนเริ่มต้นกับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย

งานวิจัยในส่วนของ Ko E., Kincade D.H., (1997, pp. 90-98) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบที่ได้รับจากการมี **Quick Response Technologies** พบว่าผู้ค้าปลีกจะได้รับกำไร และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าหากมีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาเป็นเครื่องมือในร้าน โดยเห็นได้จากการใช้เทคโนโลยี **Barcode** กับเครื่อง **Scanner** จะสามารถกำหนดอัตราการหมุนเวียนสินค้าเข้า และออกได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ลดปัญหาเรื่องสินค้าคงเหลือปริมาณมากในร้านได้

5. ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก

ระบบงานต่าง ๆ ที่จะกล่าวถึงนี้ จะเป็นระบบงานที่นำเข้ามาช่วยเหลือธุรกิจค้าปลีก รายย่อย โดยมีการนำข้อมูลยอดขาย ยอดการสั่งซื้อ และข้อแนะนำต่าง ๆ ที่ส่งผ่านโครงข่าย อินเทอร์เน็ตของสาขาสมาชิก เข้ามาประมวลผลเพื่อวิเคราะห์การแข่งขันทางธุรกิจ และสร้าง อำนาจการต่อรองราคากับตัวแทนผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดของโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ สำนักงานใหญ่ หรือส่วนกลางดังนี้

5.1 การจัดการโลจิสติกส์ (Logistic Management)

Logistics โดย MDC, LLogLink, (LogisticsWorld, 1997) ให้คำนิยามว่าเป็น ศาสตร์ของการวางแผน การจัดองค์กร และกิจกรรมการจัดการต่างๆ ที่มีผลต่อการผลิตและการ ให้บริการ

การจัดการโลจิสติกส์ (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2546.) หมายถึง กระบวนการ วางแผนการดำเนินการเพื่อควบคุมประสิทธิภาพการไหลเวียนสินค้า/บริการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการคลัง สินค้า บริหารต้นทุน การขนส่ง รวมถึงการให้บริการสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง ไปจนถึงจุดที่มีการใช้งานหรือถึงมือผู้บริโภค

การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในด้านโลจิสติกส์ การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ต้องอาศัยตัวขับเคลื่อนทางเทคโนโลยีโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มกำไรในแต่ละกิจกรรมซึ่งการจัดการโลจิสติกส์ เป็นการจัดการกระบวนการเคลื่อนย้าย จัดเก็บจากผู้ขายสินค้าไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยเป้าหมาย คือ **ให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้า** ดังนั้นการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญต่อบริษัท ใน 2 แนวทาง คือ เพิ่มรายได้ในรูปแบบของยอดขาย และลดต้นทุนในการผลิต หรือบริการ เช่น ระหว่างปริมาณ สินค้าคงคลัง และการขนส่ง ถ้าบริษัทต้องการมีสินค้าคงคลังต่ำต้องขนส่งหลายเที่ยว การ พิจารณาต้นทุนจะพิจารณาเลือกใช้กิจกรรมที่ต้นทุนต่ำกว่า และไม่ส่งผลกระทบต่อลูกค้า ก็ สามารถเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง

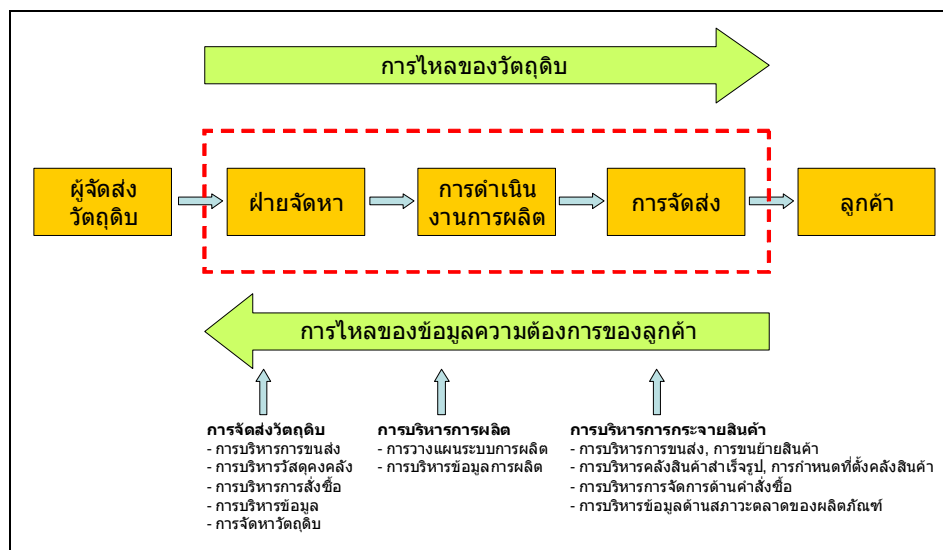
การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การเลือกกลุ่มกิจกรรมทางด้าน โลจิสติกส์ที่สามารถลดต้นทุน รวมในการใช้ทรัพยากรองค์กรได้ดีที่สุด โดยทรัพยากรองค์กร ประกอบด้วย

M 1 : Manpower	ต้องใช้แรงงานแบบเต็มประสิทธิภาพ
M 2 : Machine	รู้จักเลือกใช้อุปกรณ์ ยานพาหนะ เทคโนโลยีทั้ง ในกระบวนการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ
M 3 : Materials	รู้จักการบริหารสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่ดี ที่สุด และการไหลของวัสดุต้องต่อเนื่อง
M 4 : Money	จัดการด้านการเงินให้คุ้มกับการลงทุน และ ก่อให้เกิดการใช้สินทรัพย์ที่คุ้มค่า

กิจกรรมโลจิสติกส์ต้องการความเร็ว ถูกต้องแม่นยำในระดับสูง ระบบข้อมูลสารสนเทศจึงมีความจำเป็น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเชื่อมต่อกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่าย ซึ่งบทบาทของข้อมูลสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์จะแสดงให้เห็นได้จากแนวคิดของระบบโลจิสติกส์ที่มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ส่วนที่ดำเนินการควบคู่กัน คือ **การไหลทางกายภาพ (Physical Flow)** ในส่วนของ **สินค้า หรือผลิตภัณฑ์** และอีกส่วนหนึ่งคือ **การไหลของข้อมูลในระบบสารสนเทศ (Information Flow)** ภายในระบบ ที่จะเกิดขึ้นควบคู่กันไปโดยเป็นส่วนที่กำหนดการดำเนินกิจกรรมในส่วนต่างๆ ของระบบโลจิสติกส์ ให้มีการทำงานที่สอดคล้องประสานกันอย่างเหมาะสม

รูปภาพที่ 2.1

แนวคิดและองค์ประกอบของระบบโลจิสติกส์



จากภาพแสดงให้เห็นถึงระบบโลจิสติกส์ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลสารสนเทศ (Information) เป็นสิ่งที่จะช่วยเชื่อมโยงประสานการปฏิบัติงานในส่วนโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) และในส่วนโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) จากแหล่งกำเนิดวัตถุดิบไปยังลูกค้าขององค์กร

ซึ่งระบบโลจิสติกส์ ถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)

Martin Christopher ได้ให้คำจำกัดความไว้ในหนังสือ *Logistics and Supply Chain Management- Strategies for reducing cost and improving services*, 2 nd edition (1998): ว่าเป็นการบริหารความสัมพันธ์ระหว่าง suppliers (Upstream) และ ผู้บริโภค (Downstream) เพื่อที่จะเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าในต้นทุนที่ต่ำกว่าเดิม ให้กับทุกบริษัททั้งหมดในโซ่อุปทาน

Mentzer et al. (2001) ได้ให้ความหมายของ “การจัดการโซ่อุปทาน” เป็นการเคลื่อนย้ายในส่วนของวัตถุดิบ, ข้อมูล, การเงิน ผ่านทางกระบวนการจาก Supplier ไปยังผู้ผลิต (Manufacturer) ไปยังผู้ค้าส่ง (Wholesaler) ไปยังผู้ค้าปลีก (Retailer) และไปยังผู้บริโภค (Consumer) “การจัดการโซ่อุปทาน” เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกัน การประสานงานกันทั้งภายในบริษัทและระหว่างบริษัทต่างๆโดยที่มีเป้าหมายที่สำคัญในการลดสินค้าคงคลัง โดยที่มีสินค้าเพียงพอสำหรับขาย

การเคลื่อนย้ายในโซ่อุปทาน แบ่งเป็นการเคลื่อนย้าย 3 แบบ คือการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบ ข้อมูล และการเงิน

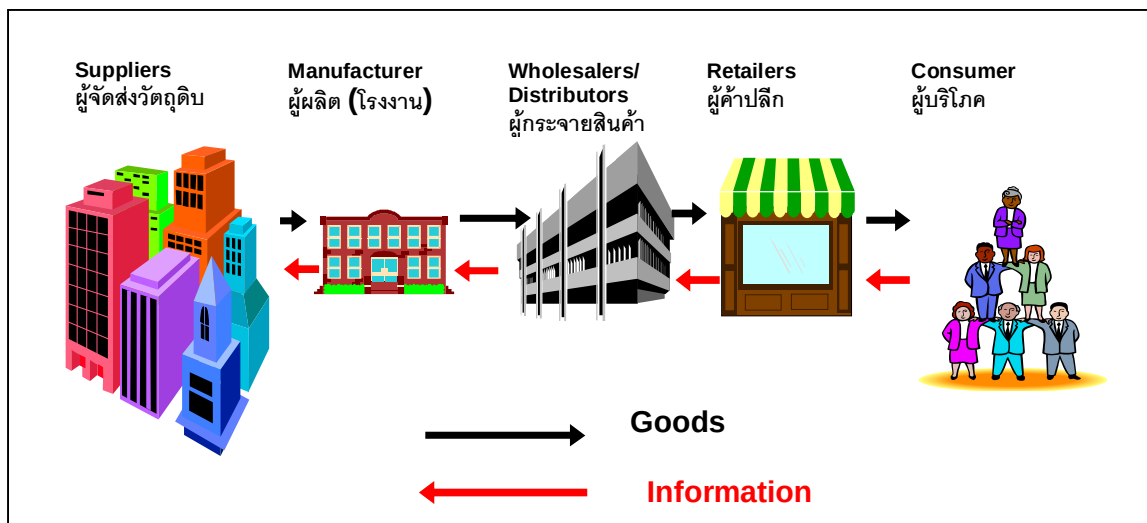
1. การเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบเป็นการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจาก Supplier ไปจนถึง ผู้บริโภค รวมถึงการคืนสินค้า
2. การเคลื่อนย้ายของข้อมูล มีการส่งข้อมูลให้กันและกันโดยเริ่มตั้งแต่การสั่งซื้อสินค้าจนถึงการส่งมอบสินค้า
3. การเคลื่อนย้ายของการเงิน ประกอบด้วย การให้เครดิต การจ่ายเงิน การจัดการทางการเงินโดยวิธีต่างๆเช่นการฝากขาย จนถึงการใช้สิทธิของความเป็นเจ้าของสินค้า

การให้ข้อมูลซึ่งกันและกันเป็นเรื่องที่สำคัญ โดยมีการส่งข้อมูลให้กันทั้งในส่วนต้นน้ำ (Upstream) คือระหว่างบริษัทและ Supplier ของบริษัท และการส่งข้อมูลให้กันในส่วนปลายน้ำ (Downstream) คือระหว่างบริษัทและลูกค้าของบริษัท

“การจัดการโซ่อุปทาน” มีประโยชน์ในการปรับปรุงให้สินค้าเข้าสู่ตลาดได้รวดเร็ว ยิ่งขึ้น และสามารถลดต้นทุนของสินค้าได้ ตลอดจนช่วยให้บริษัทต่าง ๆ ในโซ่อุปทานสามารถที่จะวางแผนการจัดสรรทรัพยากรที่ต้องใช้ในอนาคตได้ดียิ่งขึ้น

รูปภาพที่ 2.2

องค์ประกอบหลักของโซ่อุปทาน



Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) (2005): ได้ให้คำจำกัดความว่า Supply Chain Management เป็นการบริหารจัดการที่รวมรวมการวางแผน และการจัดการทุกกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา การผลิต และกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์เข้าด้วยกัน

สิ่งที่สำคัญในการบริหารโซ่อุปทาน จะต้องมีการติดต่อ และร่วมมือกันระหว่างคู่ค้าพันธมิตรทางธุรกิจโซ่อุปทานนั้น ๆ เช่น Suppliers ตัวกลางต่างๆ, ผู้ให้บริการ และลูกค้า

การบริหารโซ่อุปทานจะต้องรวมการบริหารอุปสงค์ (Demand Management) และการบริหารอุปทาน (Supply Management) ภายในองค์กรและระหว่างองค์กร

การบริหารโซ่อุปทานเป็นการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรต่าง ๆ ในโซ่อุปทาน โดยการบริหารความต่อเนื่องของกิจกรรมหลักภายในองค์กรและระหว่างองค์กรได้อย่างแนบแน่น และเป็นรูปแบบที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพได้ดี ซึ่งจะต้องบริหารกิจกรรมหลักทางด้านโลจิสติกส์ ด้านโรงงานผลิต ด้านการตลาด การขาย การออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้านการเงิน และ ข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกัน

5.2 Barcode System (โกซอพท์ (ประเทศไทย) บจก, สำนักฝึกอบรมและพัฒนา บุคคล, กรกฎาคม, 2550)

บาร์โค้ด (Barcode) หรือรหัสแท่ง หมายถึง ระบบสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย ประจำตัวของสินค้าแทนเลขรหัส โดยทั่วไป จะเป็นภาษาสากลสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อสื่อหรือบอกถึงข้อมูลที่ต้องการ เช่น ประเทศผู้ผลิต บริษัทผู้ผลิต ชนิดของสินค้า เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ผลิต และผู้ประกอบการในการตรวจสอบนับตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การเก็บสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่าย ตลอดจนการกำหนดนโยบายการตลาด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า หรืองานอื่นๆ ที่สามารถนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการ ซึ่งสามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายลงได้มาก

รูปภาพที่ 2.3

ตัวอย่างและคำอธิบายของ Barcode



001 234567 890 5 : หมายเลข 3 ตัวแรกเป็น หมายเลขประจำตัวของนายทะเบียนของแต่ละประเทศ เรียกว่า รหัสประเทศ ซึ่ง EAN เป็นผู้กำหนดให้ (แต่ละประเทศอาจมีหมายเลขเดียว หรือหลายหมายเลขก็ได้) ผู้ที่เป็นสมาชิกของสถาบันสัญลักษณ์รหัสแท่งไทยเท่านั้นที่มีสิทธิ์ใช้หมายเลข 885

001 234567 890 5 : หมายเลข 6 ตัวถัดมา คือ รหัสสมาชิก สถาบันฯ จะเป็นผู้กำหนดให้กับ

สมาชิกทุกราย สมาชิกไม่มีสิทธิ์ที่จะตั้งรหัสเองโดยพลการ เพื่อป้องกัน
การตั้งรหัสสมาชิกซ้ำกัน

001 234567 890 5 : หมายเลข 3 ตัวถัดมา คือ เลขหมายประจำตัวสินค้า สินค้าหมายเลข
ดังกล่าว ลูกค้านั้นสมาชิกจะต้องเป็นผู้ที่ตัวเอง เพื่อความสะดวกของ
สมาชิกในการจัดเก็บข้อมูลของสินค้าแต่ละชนิด

001 234567 890 5 : หมายเลขตัวสุดท้ายเป็น ตัวตรวจสอบคอมพิวเตอร์ เพื่อพิสูจน์ว่าตัวเลข
ที่อยู่ข้างหน้านั้นถูกต้องหรือไม่

ปัจจุบันสินค้าหลายชนิดมีการติดบาร์โค้ดมากับบรรจุภัณฑ์ ตั้งแต่โรงงานผู้ผลิตแล้ว
โดยเฉพาะสินค้าที่ส่งออก และคาดว่าอีกไม่นานผู้ผลิตสินค้าแทบทุกที่ในตลาดก็จะติดบาร์โค้ดบน
สินค้าเช่นกัน

ประโยชน์ของบาร์โค้ด

จากการใช้บาร์โค้ดกันอย่างแพร่หลายทั้งในต่างประเทศ รวมทั้งในประเทศไทย เรา
พบว่าบาร์โค้ดมีประโยชน์กับธุรกิจการค้ามากมาย โดยรวบรวมเป็นประเด็นหลัก ๆ ได้ดังนี้

1. มีความรวดเร็วในการขายและการให้บริการที่คล่องตัว อีกทั้งสามารถช่วย
ลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการจำราคาผิด การกดยาคาผิดของพนักงาน
2. มีการจัดการด้านสต็อก เพราะในขณะที่เรานำสินค้าผ่านเครื่องอ่านรหัส ณ
จุดขาย คอมพิวเตอร์ก็จะทำการตัดบัญชีรายการสินค้านั้น ๆ ออกจากสินค้าคงคลังโดยอัตโนมัติ
3. สร้างภาพพจน์ที่ดีให้ร้านค้า โดยมีส่วนช่วยยกระดับให้ร้าน ในสายตาของ
ผู้บริโภค อีกทั้งยังสร้างความพอใจ และความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า เนื่องจากเครื่องมือดังกล่าวถูก
นำไปใช้ในธุรกิจค้าปลีกชั้นนำทั้งหมด
4. ช่วยลดภาระให้แก่พนักงานขายเป็นอย่างมาก เพราะเพียงผ่านตัวบาร์โค้ด
ไปบนเครื่องอ่านรหัสเท่านั้น รายละเอียดของสินค้า และราคาก็จะปรากฏให้ทราบผ่านทางหน้า
จอคอมพิวเตอร์ทันที

สามารถนำผลการขายของแต่ละสาขา มาทำการวิเคราะห์สรุปการขายของร้านได้
ช่วยให้เรารู้ว่าสินค้าอะไรขายดีในช่วงเวลาใดหรือควรมีการจัดวางพื้นที่การขายในร้านอย่างไร เป็น
การสร้างประสิทธิภาพในการจัดการสินค้าภายในร้าน

5.3 ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (EDI: Electronic Data Interchange) (วิทยา สุหฤทธดำรง, 2546.)

EDI (Electronic Data Interchange) เป็นระบบข่าวสารข้อมูลที่ไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษใดๆ ทั้งสิ้น นิยามของ EDI ก็คือ “ระบบส่งถ่ายข่าวสารข้อมูล จากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่ง ไปยังอีกเครื่องหนึ่งในรูปของสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ โดยมนุษย์เราเข้าไปยุ่งเกี่ยวน้อยที่สุด”

EDI มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. ข้อความมาตรฐาน (Standard)

- ข่าวสารข้อมูลจะต้องเป็นมาตรฐาน ที่สามารถรับกันได้
- การติดต่อระหว่างคอมพิวเตอร์จะต้องมีภาษาที่ใช้ร่วมกันที่เรียกว่า "EDI Message"
- การที่จะเลือกใช้ Message แบบใดขึ้นอยู่กับแต่ละอุตสาหกรรมที่บริษัทประกอบกิจการอยู่ และบริษัทคู่ค้าที่จะทำการค้าด้วย

2. ซอฟต์แวร์ (Software)

- แปลงข้อมูลที่ต้นทางให้เป็นภาษา EDI message เพื่อส่งไปยังปลายทาง (Encode)
- แปลงข้อมูล EDI message ให้เป็นภาษาธรรมดาเมื่อส่งถึงปลายทาง (Decode)
- บริหารจัดการข่าวสารข้อมูลที่เข้า หรือออก
- ตรวจสอบ ควบคุมการทำงานของเมนูโปรแกรม และควบคุมการใช้โปรแกรมด้วยรหัส Password

3. ระบบโทรคมนาคม (Communication)

- หลังจากแปลงข้อมูลที่ดีย์เข้าให้เป็น EDI message ข้อมูลจะถูกส่งไปยังปลายทาง โดยระบบโทรคมนาคม
- ข้อมูลจะถูกส่งเป็นจังหวะ ระเบียบ และกฎเกณฑ์ เพื่อความเรียบร้อย
- นอกจากนี้ยังจะต้องมีระบบ หรือเครือข่ายสำรอง (Options) อีกหลายชุด อาทิเช่น ระบบคมนาคมลับส่วนตัว (Private Line Communications) ระบบคมนาคมกับสายโทรศัพท์สาธารณะ ระบบ Third Party Value Added Network Service เป็นต้น

การทำงานของ EDI

1. EDI Translator ดึง และแปลงข้อมูลจากโปรแกรมประยุกต์ของบริษัทผู้ส่ง ให้เป็นข้อมูลในรูปแบบมาตรฐาน
2. ข้อมูลในรูปแบบมาตรฐานจะถูกส่งไปยังตู้จดหมายของผู้ส่ง ซึ่งผ่านบริการเครือข่าย EDI (EDI Network Service) และส่งไปยังตู้จดหมายของผู้รับ
3. เมื่อผู้รับ Log on เข้าไปสู่ตู้จดหมายแล้ว โปรแกรม EDI Translator จะสืบค้นข่าวสารในตู้จดหมาย และแปลงข้อมูลในรูปแบบมาตรฐานให้เป็นข้อมูลในรูปแบบของโปรแกรมประยุกต์ของบริษัทผู้รับ สำหรับการทำงานต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีระบบ EDI

1. EDI ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายงานด้านธุรการและขั้นตอนดำเนินงาน
2. EDI จะช่วยลดขั้นตอนธุรกิจตั้งแต่ออกไปสั่งซื้อไปจนถึงส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า ช่วยให้ธุรกิจดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว และคล่องตัว
3. EDI จะช่วยลดงานด้านการ Re – Enter Data จากเอกสารที่เป็นกระดาษ ทำให้สามารถป้องกันข้อผิดพลาด และความล่าช้าที่เกิดขึ้นได้
4. การใช้ข้อมูลที่เป็นโครงสร้างมาตรฐาน ทำให้การประมวลผลเป็นไปอย่างอัตโนมัติ
5. เกิดความเร็วและความถูกต้องในการส่งข้อมูลให้แก่ Supply Chain ทำให้วงจรการค้า (Trading Cycle) มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผลกำไรจากการนำ EDI มาใช้สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ผลกำไรทางด้านกลยุทธ์ ประกอบด้วย
 - วงจรการค้าทำได้รวดเร็วขึ้น
 - รองรับกระบวนการทางธุรกิจใหม่ๆ เช่น การผลิตแบบ Just in time
 - ตอบสนองการแข่งขันให้กับลูกค้าปัจจุบัน และลูกค้ารายใหม่
 - การทำนายความต้องการล่วงหน้าเชื่อถือได้มากขึ้น
2. ผลกำไรทางการดำเนินงาน ประกอบด้วย
 - การลดต้นทุนกระดาษ และต้นทุนกระบวนการต่างๆ ที่ทำด้วยมือ
 - เพิ่มความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการทำธุรกิจ
 - พัฒนาการบริการลูกค้า

- การควบคุมสินค้าคงคลังดีขึ้น การแจ้งสินค้าขาดแคลน สินค้าที่ต้องการนำมาทดแทนสามารถทำได้ทันเวลา
- ปรับปรุง Cash Flow ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะระบบบัญชีสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความปลอดภัย และลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน
- พัฒนาการส่งสินค้า รับสินค้าและตามสินค้า
- การกระหายอดเอกสารทำได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องโดยอัตโนมัติ

3. ผลกำไรทางด้านโอกาส ประกอบด้วย

- การเพิ่มภาพพจน์ที่ดีขององค์กร
- ความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น
- ปรับปรุงความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างบริษัทคู่ค้า โอกาสในการเจรจาต่อรอง และรอบการชำระเงินดีขึ้น

โดยมีงานวิจัยของ Bourlakis, Michael และ Bourlakis, Constantine (2006, pp. 389-402) ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์ผู้จัดการของบริษัทขายอาหารกรีก ซึ่งมีทั้งสาขาภายใน และภายนอกประเทศ โดยมีการนำประโยชน์จากยุทธศาสตร์ในด้าน IT และ Logistics มาผนวกกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการกระจายสินค้า และการปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดกำไรเพิ่มมากขึ้นด้วย

งานวิจัยของ Ellram, L.M. Londe, B.J. and Weber M.M. (1999, pp. 47-49) ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจจากกลุ่มผู้บริหารธุรกิจค้าปลีกชั้นนำในเรื่องการจัดการขนส่งสินค้าทั้งในแบบปัจจุบัน และแบบที่จะเกิดขึ้นภายใน 5-8 ปีข้างหน้า โดยการนำเทคโนโลยี Electronic Data Interchange, Point of Sale และ Barcode System มาผสมผสานเข้ากับการจัดการด้านการขนส่งสินค้า พัฒนาเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยลดต้นทุนค่าขนส่ง และสามารถนำสินค้าไปถึงมือร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

งานวิจัยของ Vijayasathy, L.R. และ Robey, D. (1997, pp. 73-86) ซึ่งเป็นการวิจัยในส่วนของประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ข้อมูล EDI สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างคู่ค้าทางด้านธุรกิจ โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถลดต้นทุน ลดความผิดพลาด เพิ่มโอกาสด้านการแข่งขัน

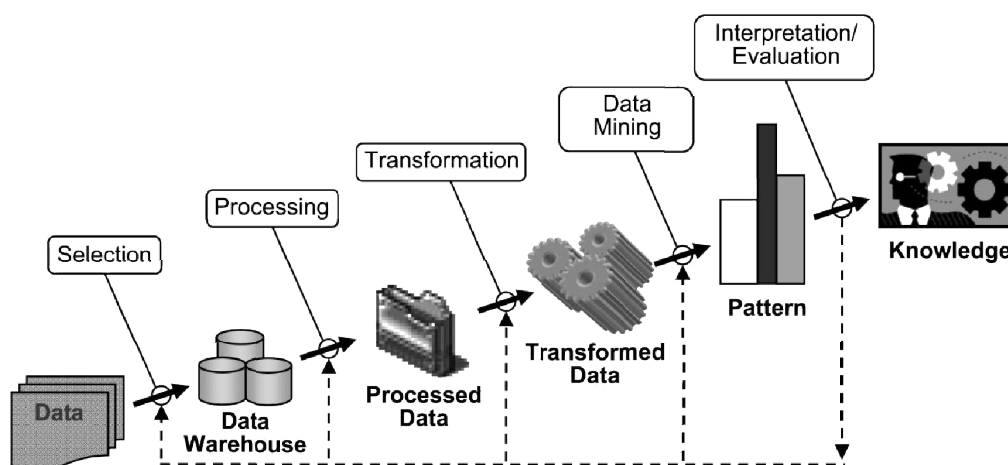
ซึ่งเป็นการสร้างความพึงพอใจ และเพิ่มประสิทธิผลระหว่างธุรกิจที่ร่วมกันส่งข้อมูลผ่านช่องทางดังกล่าว

5.4 การทำ Data Mining (โกซอพท์ (ประเทศไทย) บจก, สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล, กรกฎาคม, 2550)

Data Mining หรือที่เรียกว่าการทำเหมืองข้อมูล เป็นกระบวนการกลั่นกรองสารสนเทศ (Information) ที่ซ่อนอยู่ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อทำนายแนวโน้ม และพฤติกรรมโดยอาศัยข้อมูลในอดีต และเพื่อใช้สารสนเทศเหล่านี้ในการสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ

รูปภาพที่ 2.4

กระบวนการกลั่นกรองสารสนเทศ



ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการทำงานที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. Problem formulation การกำหนดวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ ต้องเข้าใจปัญหา

และความต้องการทางธุรกิจเป็นตัวกำหนด ในการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ทางธุรกิจ
- การวิเคราะห์เบื้องต้นว่าเรามีข้อมูลใดอยู่บ้าง
- ต้องการอะไรจากข้อมูลซึ่งสามารถมองถึงอัลกอริทึม และฐานข้อมูล ที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจได้

2. **Data selection and Preparation** การเตรียม และคัดเลือกข้อมูล แบ่งเป็น ขั้นตอนย่อย ดังนี้

- การเลือกข้อมูล (Data Selection) เป็นการระบุแหล่งของข้อมูลที่มี และดึงเอาข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เบื้องต้นออกมาใช้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการทำ Mining
- การกลั่นกรองข้อมูล (Data Preprocessing) เพื่อให้มั่นใจว่า คุณภาพของข้อมูลที่ถูกเลือกนั้นเหมาะสม
- การแปลงข้อมูล (Data Transformation) ข้อมูลที่ได้กลั่นกรองแล้ว จะถูกแปลงให้เป็นรูปแบบของข้อมูลที่พร้อมจะถูกระบุวิเคราะห์ คือ รูปแบบของข้อมูลที่ไม่มีความขัดแย้ง ถูกจัดระเบียบมาอย่าง เรียบร้อย กลั่นกรองมาจากแหล่งข้อมูลภายนอก และภายใน
- การปรับแต่งข้อมูล (Data Engineering)

3. **Visualization** การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟฟิค การนำเสนอจะสามารถทำได้มากกว่า 2 มิติ ซึ่งจะสร้างความละเอียดของการนำเสนอ และสร้างความเข้าใจให้มากขึ้น

4. **Analysis** การวิเคราะห์ข้อมูลในฐานะข้อมูลบางครั้งขั้นตอนนี้จะถูกเรียกว่า “Data Mining” ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้จะเป็นรูปแบบของความสัมพันธ์ของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการพยากรณ์ (Prediction) หรือวิเคราะห์ต่อไป

Analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในฐานะข้อมูล โดยการนำข้อมูล ที่จัดเตรียมไว้มาทำ Data Mining มีการทำงานอยู่ 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

- **Data Segmentation** เป็นกระบวนการแบ่ง Database ออกเป็นกลุ่ม เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ เช่น การแบ่งลูกค้าออกตามอายุ เพศ
- **Predictive Modeling** เป็นการสร้างแบบจำลองพยากรณ์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ
 - **Classification** เป็นการจัดกลุ่มให้กับแต่ละข้อมูลในฐานะข้อมูล โดยมีการระบุค่า หรือลักษณะที่เป็นไปได้ของข้อมูล ภายในแต่ละกลุ่ม
 - **Value Prediction** เป็นการพยากรณ์ค่าที่เป็นไปได้ เช่น การทำนายภาษีที่จะเก็บได้ในปี เป็นต้น

- **Link Analysis (Associations)** เป็นการหาความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในกลุ่มข้อมูล เพื่อใช้ในการบอกลักษณะที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลอีกตัวหนึ่ง เช่น การระบุว่าในกลุ่มของลูกค้าที่ซื้อนมนั้น จะมีลูกค้า 64% ที่ซื้อขนมปังด้วย เป็นต้น ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ
 - การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Association discovery)
 - การหาความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นลำดับของข้อมูล (Sequential Pattern discovery)
 - การหาความสัมพันธ์ของข้อมูลกับช่วงเวลาใดๆ (Similar Time Sequence discovery)
- **Deviation Detection** เป็นเทคนิคที่ใช้ในการแสดงลักษณะของข้อมูลที่ผิดปกติ หรือผิดไปจากที่คาดไว้ โดยมีการแสดงผล อยู่ในลักษณะที่สามารถทำความเข้าใจ และแปลความหมายได้ง่าย เช่น การใช้กราฟ เป็นต้น

5. Interpreter การตรวจสอบผลลัพธ์ และตีความหมาย หลังจากที่มีการสร้าง Model แล้วจำเป็นต้องตรวจสอบผลลัพธ์ และตีความหมาย ความถูกต้องที่ตรวจออกมาได้นั้นเป็นชุดตัวอย่างที่ส่งเข้าไป ดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้ อาจ มีความปรวนแปรหากมีการนำไปใช้กับข้อมูลอื่นๆ

6. Presentation การแสดงผลการวิเคราะห์ เป็นการแสดงผลการวิเคราะห์โดยอาศัยเครื่องมือที่มีความสามารถ และเข้าใจง่าย การแสดงผลอาจจะอยู่ในรูปแบบของ รายงาน ตาราง กราฟ แผนที่หลายมิติ เป็นต้น

5.5 ระบบการจัดการคลังสินค้า (WMS: Warehouse Management System)

(บมจ.ซี.พี.เซเว่นอีเลฟเว่น, ฝ่ายบริหารการศึกษา สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล, กรกฎาคม, 2545)

WMS (Warehouse Management System) เป็นระบบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการบริหารระบบคลังสินค้าทั่วไป ทำหน้าที่รับสินค้า เก็บสินค้า และกระจายสินค้า โดยระบบดังกล่าวจะต้องสามารถรับทราบข้อมูลสินค้าคงเหลือได้ทั้งในส่วนของคลังหน้าร้าน และคลังส่วนกลางได้ เพื่อให้คลังสินค้าสามารถนำสินค้าเข้าคลัง และส่งมอบให้กับร้านค้าได้ทันกำหนด ไม่เกิด

การเก็บสินค้าที่คลังในปริมาณมากหรือน้อยจนเกินไป ซึ่งถือเป็นประสิทธิภาพการบริหารจุดสมดุล กับการเก็บสินค้า โดยมีความเกี่ยวข้องกับระบบงานหลัก 3 ระบบ คือ

1. การรับสินค้า (Receiving)
2. การจัดเก็บสินค้า (Storage)
3. และการส่งมอบสินค้า (Delivery)

รูปภาพที่ 2.5
การจัดการสินค้าคงคลัง



1. **การรับสินค้า** เป็นการรับมอบสินค้าจากโรงงานผลิต รับฝากเก็บสินค้า หรือสั่งซื้อจากผู้ผลิต ซึ่งต้องได้รับการยืนยันรายการสินค้าที่นำมาเก็บยังคลังสินค้าก่อน เพื่อวางแผนในการจัดเก็บ เพราะลักษณะของสินค้าแต่ละชนิดแตกต่างกัน ในการรับข้อมูลรายการสินค้าอาจ Online ผ่านระบบ Internet มาจาก Supplier หรือป้อนข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์กลาง ในการรับสินค้าที่มาถึงต้องมีระบบตรวจนับสินค้าครบถ้วน ขาด หรือเสียหาย รวมทั้งหากต้องการนำระบบ Barcode มาใช้ก็สามารถใช้ Barcode ที่มาพร้อมสินค้าหรือ จัดทำระบบ Barcode ขึ้นเองก็ได้

2. การจัดเก็บสินค้า เป็นการนำสินค้าที่รับมอบ มาจัดเก็บลงในตำแหน่งที่เหมาะสม อาจเป็น Pallet ที่วางอยู่บน Rack หรือสินค้าเป็นชั้นที่วางอยู่บน Shelf หรือสินค้าที่กองอยู่ที่พื้น ในการใช้พื้นที่วางสินค้าต้องคำนึงถึงการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Space Utilization)

เพื่อให้การจัดเก็บสินค้าเป็นไปด้วยความคล่องตัว ซึ่งสามารถใช้ระบบ Vehicle-Mounted Computer & Barcode Scanner ที่ติดตั้งอยู่บนรถ Forklift หรือ Hand-Held Computer & Barcode Scanner สำหรับพนักงานตรวจนับสินค้าได้ ระบบดังกล่าวจะเชื่อมโยงกับ Server ด้วยสัญญาณไร้สาย (Wireless) อันจะทำให้ข้อมูลการนำเข้า จัดเก็บ เคลื่อนย้าย หรือส่งสินค้า ถูกแสดง และบันทึกเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ

3. การส่งมอบสินค้า เป็นการส่งสินค้าให้ลูกค้า โดยใช้ระบบ FIFO หรือ Expiry Date เป็นเงื่อนไขในการจัดลำดับการนำสินค้าออกจากคลังสินค้า โดยระบบจะจัดพิมพ์ใบส่งมอบสินค้า หรือ Invoice ไปพร้อมกับสินค้าได้ตาม Format ที่ต้องการ หลังจากส่งมอบสินค้าแล้วพื้นที่ในคลังสินค้าอาจจะต้องจัดใหม่ (Re-Location) เพื่อให้มีพื้นที่เก็บสินค้าที่เหมาะสมขึ้น ระบบจะมีการแสดงให้เห็นพื้นที่ว่างในรูปของ Graphic เพื่อง่ายในการปรับการเคลื่อนย้าย

(Ryuichi Kunitomo, 2548, น. 234-241) โดยปริมาณสินค้าคงเหลือภายในคลังสินค้าจะต้องมีเพียงพอต่อการสั่งของร้านค้าสมาชิกในรอบถัดไป ซึ่งข้อมูลการสั่งสินค้าของร้านค้าสมาชิกจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้หน่วยงานจัดซื้อสามารถสั่งสินค้าได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม อีกทั้งหน่วยงานคลังสินค้าได้จัดแบ่งพื้นที่เพื่อเก็บสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถกระจายสินค้าออกจากคลังได้อย่างรวดเร็วเพื่อให้สินค้าถึงมือผู้บริโภคเร็วที่สุด ซึ่งเป็นทางหนึ่งในการตอบสนองความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค

ซึ่ง Wal- Mart ถือเป็นอีกหนึ่งบริษัทที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารคลังสินค้าทั้งในเรื่องของการรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า รวมทั้งการจัดส่งสินค้า เพื่อลดต้นทุนการดำเนินการ ก่อให้เกิดกำไร และสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้าสูงสุด (Don Soderquist, 2005, pp.155-158)

งานวิจัยของ Cortada และ James W. (2004, pp. 283-317) ซึ่งเป็นการวิจัยในส่วนของรูปแบบการเติบโตของเทคโนโลยีในธุรกิจค้าปลีกและค้าส่ง ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในแต่ละยุคที่มีการนำ IT เข้ามาจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทั้งในด้านการขายสินค้า การจัดการคลังสินค้า การบัญชี การใช้รหัสสินค้าสากล (UPC) รวมไปถึงการขายสินค้าผ่าน Internet (E-Commerce) ซึ่งสามารถสนองตอบต่อความพึงพอใจทั้งในส่วนของผู้ใช้ และลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ

5.6 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการเงิน

เป็นระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารด้านการเงินที่เกิดขึ้นในธุรกิจเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีความสามารถการทำงานดังต่อไปนี้

1. รวบรวมสารสนเทศด้านการเงินและการดำเนินงานจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้าไว้ในระบบเดียว
2. สนับสนุนผู้ใช้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการเงิน และผู้ใช้อื่นๆ ของบริษัท ให้สามารถเรียกใช้ข้อมูล ผ่านทางเครือข่ายได้อย่างง่าย
3. เตรียมข้อมูลด้านการเงินที่มีอยู่ให้พร้อมต่อการใช้งาน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
4. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงินได้หลายมิติ เช่น วิเคราะห์ตามช่วงเวลา ภูมิภาค ผลิตภัณฑ์ โรงงานผลิต หรือลูกค้าได้
5. วิเคราะห์การดำเนินงานด้านการเงินที่ผ่านมา และที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้
6. ติดตาม และควบคุมการใช้เงินทุนได้ตลอดเวลา เช่น แสดงส่วนนำเข้าระบบย่อยภายใน และผลลัพธ์ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการเงิน

ส่วนที่นำไปในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการเงิน ได้แก่

1. แผนเชิงกลยุทธ์ และนโยบายของบริษัท ซึ่งในแผนกลยุทธ์จะประกอบด้วยวัตถุประสงค์ด้านการเงินของบริษัท เช่น เป้าหมายของผลกำไรที่ต้องการ อัตราส่วนของหนี้สิน และเงินกู้ ค่าคาดหวังของผลตอบแทนที่ต้องการ เป็นต้น (Levy & Weitz, 2001, p.228)
2. ระบบประมวลผลรายการสารสนเทศด้านการเงินที่สำคัญ ได้แก่ โปรแกรมเงินเดือน โปรแกรมควบคุมสินค้าคงคลัง โปรแกรมสั่งซื้อสินค้า และโปรแกรมบัญชีรายรับ-รายจ่าย โดยข้อมูลที่ได้จากโปรแกรมเหล่านี้ ได้แก่

ค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือนรวม เงินลงทุนในคลังสินค้า ยอดขายรวม ปริมาณเงินที่จ่ายให้กับแหล่งผลิตสินค้า ปริมาณหนี้รวมของลูกค้าที่มีต่อบริษัท และรายละเอียดข้อมูลบัญชีต่างๆ โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำไปสร้างเป็นรายงานด้านการเงิน เพื่อใช้ในการตัดสินใจต่อไป

3. แหล่งข้อมูลภายนอกได้แก่ สารสนเทศเกี่ยวกับคู่แข่ง อันได้มาจาก รายงานประจำปีของบริษัทคู่แข่ง หนังสือพิมพ์ สื่อต่างๆ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศหรือของโลก เช่น สภาวะเงินเฟ้อ อัตราภาษี เหล่านี้เป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการเงิน (จุลจันทร์ พิริยะสวณพงศ์, 2549, น. 222-225)

1. เพื่อวางแผน และพยากรณ์ด้านการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อการจัดหาเงินทุน
3. เพื่อการบริหารการเงินที่มีอยู่ให้ตรงเป้าหมาย และสร้างกำไรสูงสุด

5.7 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการตลาด

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการตลาด จะสนับสนุนการทำงานด้านการบริหารการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกระจายผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจเรื่องราคา การโฆษณาผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ และการทำนายยอดขาย โดยมีความสามารถการทำงานดังต่อไปนี้

1. แผนเชิงกลยุทธ์ และนโยบายของบริษัท ได้แก่แผนเชิงกลยุทธ์ในเรื่องเป้าหมายและทิศทางของยอดขายที่ต้องการ การกำหนดราคาสินค้าและบริการ ช่องทางการกระจายสินค้า รายการสนับสนุนการขาย
2. ระบบประมวลผลรายการ ประกอบด้วยข้อมูลด้านการขาย และด้านการตลาดมากมาย เช่นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ลูกค้า การขาย ซึ่งรวมถึงการขายจากระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ด้วย
3. แหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่
 - ข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่ง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการใหม่ ๆ กลยุทธ์ในด้านการกำหนดราคา จุดแข็ง และจุดอ่อนของประเภทผลิตภัณฑ์ของบริษัทคู่แข่ง

- ข้อมูลเกี่ยวกับตลาด ซึ่งมักจะได้อะเอียดมาจากการสังเกตพฤติกรรมผู้บริโภค โดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในด้านวิจัยตลาด เป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านทรัพยากร

มนุษย์ (รุจิจันทร์ พริยะสงวนพงศ์, 2549, น. 187-188)

1. เพื่อสนองตอบ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
2. เพื่อเกิดการบูรณาการ และความร่วมมือของคนทุกฝ่ายในองค์กร
3. เพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จในระยะยาว และสร้างความจงรักภักดีของลูกค้าที่มีต่อองค์กร

ซึ่ง พริยะสงวนพงศ์ กิติเวชโกศาวัฒน์ (2546 น. 23-28 และ น. 115-126) กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการวางระบบเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก ซึ่งจะได้ข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ เพื่อส่งเสริมการขาย และการตลาดให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม

5.8 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าระบบสารสนเทศด้านบุคลากร ได้แก่ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับพนักงานขององค์กร เพื่อทำการวิเคราะห์ และวางแผนภาระงาน การจ้างบุคลากร การฝึกอบรมพนักงาน โดยระบบที่มีประสิทธิภาพควรจะ สามารถจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรให้น้อยที่สุด ในขณะที่ยังคงสามารถสนองตอบความต้องการบุคลากรในการดำเนินงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้

ส่วนที่นำไปใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์

1. แผนเชิงกลยุทธ์และนโยบายของบริษัท ได้แก่ข้อมูลด้านวัตถุประสงค์ และนโยบายในด้านบุคลากร เช่น นโยบายในการควบคุมคุณภาพ โดยมีการฝึกอบรมพนักงาน สลับหน้าที่กับการทำงาน
2. ระบบประมวลผลรายการ ได้แก่ ข้อมูลเงินเดือน ข้อมูลการประมวลผลการสั่งซื้อ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลที่ได้จากระบบประมวลผลรายการ
3. แหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่ ข้อมูลเงินเดือนขององค์กรอื่น ข้อมูลสถิติการว่าจ้าง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้ในการกำหนดอัตราค่าจ้าง หรือเงินเดือนให้กับพนักงานในองค์กรได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ (รุจิจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์, 2549, น. 129-130)

1. เพิ่มขีดความสามารถด้านการวางแผนทรัพยากรมนุษย์
2. จัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน ตลอดจนสร้างระบบการประเมินผลงานปฏิบัติงานที่ดี และมีประสิทธิภาพ
3. บุคลากรได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความก้าวหน้าในงาน
4. บุคลากรมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน
5. บุคลากรได้รับการปรับปรุงคุณภาพชีวิต และการทำงานที่ดีขึ้น
6. องค์กรบรรลุเป้าหมาย และดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง
7. องค์กรได้รับความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน
8. สังคมอยู่อย่างสงบสุข เพราะบุคคลในสังคมมีรายได้จากการทำงาน
9. ประเทศชาติเศรษฐกิจดีขึ้น

5.9 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการบัญชี

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการบัญชี จะสนับสนุนการทำบัญชีให้กับองค์กร โดยในระบบนี้ประกอบด้วยการทำงานที่สำคัญมากมาย เช่น ทำการรวมกลุ่มสารสนเทศในบัญชีรายจ่าย บัญชีรายรับ บัญชีเงินเดือน ฯลฯ โดยการใช้ข้อมูลที่ได้จากระบบประมวลผลรายการขององค์กร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (รุจิจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์, 2549, น. 257)

1. ช่วยให้ธุรกิจทราบกำไรขาดทุนที่แท้จริงขององค์กร
2. ช่วยให้ธุรกิจทราบฐานะทางการเงินของกิจการ
3. เป็นเครื่องมือสนับสนุนการหาแหล่งเงินทุนของธุรกิจ
4. เป็นเครื่องมือในการเสียภาษี
5. เป็นเครื่องมือในการวางแผนธุรกิจ
6. เป็นเครื่องมือช่วยปรับปรุง และพัฒนาธุรกิจให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

5.10 ระบบสารสนเทศเพื่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

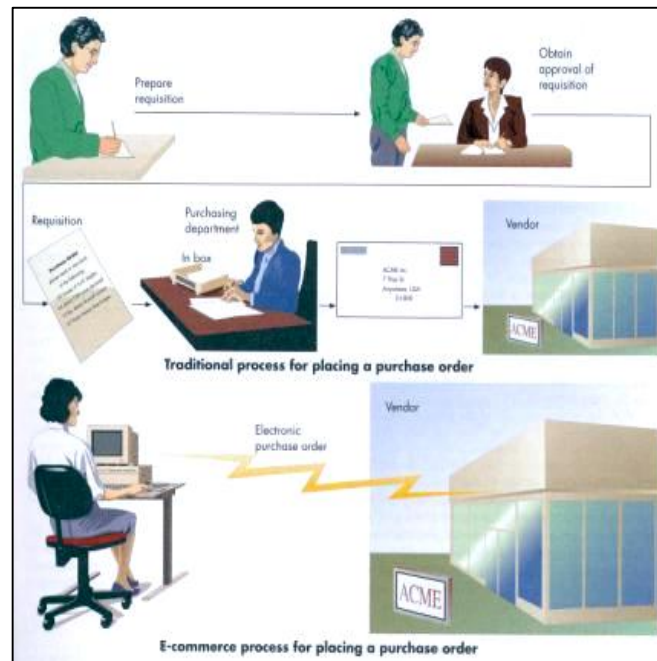
พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่การดำเนินรายการ (Transaction) ทางด้านธุรกิจผ่านสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างฝ่ายต่างๆ เช่น ระหว่างบริษัท (ธุรกิจกับธุรกิจ) ระหว่างบริษัทกับลูกค้า (ธุรกิจกับผู้บริโภค) ระหว่างธุรกิจกับส่วนงานสาธารณะ หรือระหว่างลูกค้ากับส่วนสาธารณะ

การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยให้การดำเนินงานในการซื้อ-ขายของบริษัทใหญ่ ๆ ทำได้ง่ายขึ้น หรือแม้กระทั่งกับบริษัทเล็กๆ เองก็มีโอกาสที่จะขายสินค้าได้

ซึ่ง รศ. สุมนา อยุธยา (2544, น. 183-193) ได้กล่าวถึงความสำคัญของธุรกิจ E-Commerce ว่าเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย อีกทั้งเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยเจ้าของธุรกิจจะต้องรู้วิธีการผสมผสานเทคโนโลยี และเทคนิคการขาย เพื่อก่อให้เกิดยอดขายสูงสุดจากช่องทางดังกล่าว

จากภาพด้านล่างแสดงให้เห็นตัวอย่างการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในขบวนการสั่งซื้อเฟอร์นิเจอร์ใหม่จากบริษัทผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งในการสั่งซื้อโดยทั่วไปแล้วจะเริ่มตั้งแต่พนักงานเขียนคำร้องขอเพื่อสั่งซื้อสินค้า และนำไปผ่านการขออนุมัติการสั่งซื้อ เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วจึงนำไปร้องขอนั้นไปทำเป็นแบบสั่งซื้ออย่างเป็นทางการ และส่งไปยังผู้ขายสินค้าที่ต้องการ ขบวนการเหล่านี้สามารถสำเร็จได้โดยง่ายเมื่อใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพนักงานสามารถไปยังเว็บไซต์ของผู้ขายเฟอร์นิเจอร์ และเลือกสินค้าที่ต้องการจากรายการสินค้าในเว็บไซต์นั้นๆ และทำการสั่งซื้อสินค้าตามราคาที่ตกลงไว้ก่อนหน้านี้แล้ว ถ้าการสั่งซื้อต้องผ่านการอนุมัติก่อน ผู้อนุมัติจะได้รับการแจ้งให้ทราบถึงการสั่งซื้อนี้ จากความสะดวกสบายต่างๆ ทั้งในด้านของผู้ดำเนินธุรกิจ และในด้านของผู้บริโภค ในปัจจุบันพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

รูปภาพที่ 2.6
การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการสั่งซื้อสินค้า

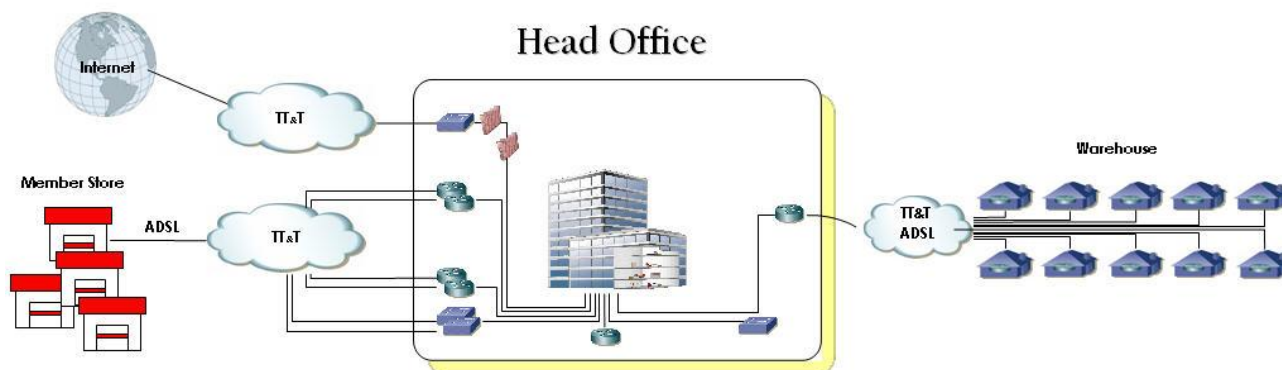


6. โครงข่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก (โกซอฟท์ (ประเทศไทย) บจก, สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล, กรกฎาคม, 2550)

สำหรับ **Network** ที่เหมาะสำหรับการจัดการธุรกิจค้าปลีกขนาดย่อยที่มีอยู่รายรอบประเทศไทยนั้น ผู้วิจัยได้นำรูปแบบจำลองโครงข่ายของบริษัทธุรกิจค้าปลีกชั้นนำของไทยมาเป็นแบบอย่างเพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปภาพที่ 2.7

แผนผังการเชื่อมต่อระหว่างสำนักงานใหญ่ คลังสินค้าและร้านสาขา



ลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่าย

จากภาพจะแสดงแผนผังการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างร้านสาขา และคลังสินค้านายังสำนักงานใหญ่ โดยการเชื่อมต่อแบบ **Online Service** ผ่านผู้ให้บริการโครงข่ายชั้นนำของประเทศไทยที่มีเครือข่ายครอบคลุมทั่วประเทศ โดยมีลักษณะของการเชื่อมต่อเครือข่ายดังนี้

6.1 การเชื่อมต่อจากร้านสาขามายังสำนักงานใหญ่

ในการเชื่อมต่อจากร้านสาขามายังสำนักงานใหญ่นั้นจะแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

- ช่วงที่ 1 จากร้านสาขาจะเชื่อมต่อมาที่ผู้ให้บริการเครือข่ายโดยผ่านระบบ **ADSL**
- ช่วงที่ 2 จากผู้ให้บริการเครือข่ายจะเชื่อมมายังสำนักงานใหญ่โดยผ่าน

วงจรเช่า Leased Line หรือ DDN (Digital Data Network) ซึ่งจากผู้ให้บริการนี้จะมีวงจรหลัก (Link Main) และ วงจรสำรอง (Link Backup) เชื่อมมายังศูนย์คอมพิวเตอร์ของสำนักงานใหญ่ โดย Link Backup จะถูกใช้งานในกรณีที่ Link Main ไม่สามารถใช้งานได้ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการส่งข้อมูลของร้านสาขา

6.2 การเชื่อมต่อของสำนักงานใหญ่ไปยังคลังสินค้า

คลังสินค้าจะมีการเชื่อมต่อมายังสำนักงานใหญ่โดยผ่านช่องทางของวงจรจำนวน 2

วงจรคือ

- วงจรหลัก หรือ Link Main เชื่อมต่อจากสำนักงานใหญ่ มาที่คลังสินค้าโดยผ่าน DDN และใช้ Bandwidth (Speed) อยู่ที่ 2 Mbps
- วงจรสำรอง หรือ Link Backup เชื่อมต่อจากสำนักงานใหญ่ มาที่คลังสินค้าโดยผ่าน DDN และใช้ Bandwidth (Speed) อยู่ที่ 1 Mbps

โดยทั้งวงจรหลัก และวงจรสำรองจะมีการใช้งานพร้อมกันทั้งคู่ และจะสามารถทำงานทดแทนกันได้หากวงจรใดวงจรหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ เช่น หากวงจรหลักไม่สามารถใช้งานได้ การใช้งานทั้งหมดจะถูกเปลี่ยนมาใช้งานที่วงจรสำรองแทน

ซึ่ง พระราชบัญญัติวิเทศาภิบาล (2546 น. 23-28 และ น. 32-35) กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการลงทุนในการวางระบบเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีกไว้ดังนี้

1. เพื่อการวางแผนงานด้านกลยุทธ์
2. เพื่อการควบคุมการจัดการเพื่อดูผลประกอบการของธุรกิจ
3. เพื่อการควบคุมการปฏิบัติงาน และสามารถวัดผลงานได้
4. เพื่อการควบคุมคุณภาพสินค้า

โดยระบบเทคโนโลยีดังกล่าวจะวางรูปแบบเพื่อควบคุมระบบการบริหาร 5 ส่วนย่อย ๆ

ดังนี้

1. ระบบการบริหารงานหน้าร้าน
2. ระบบควบคุมการวิเคราะห์การขาย
3. ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง และระบบการจัดซื้อสินค้า
4. ระบบบริหารงานบุคคล หรือทีมงาน
5. ระบบการบริหารการตลาด หรือลูกค้าสมาชิก

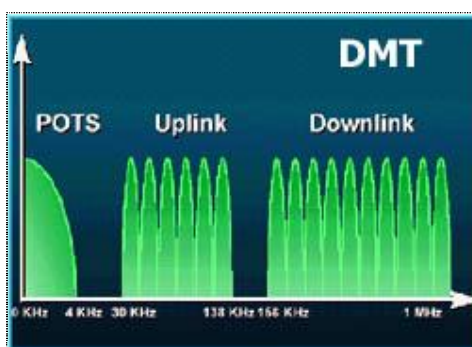
6.3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายอินเทอร์เน็ต

จตุชัย แพงจันทร์ และ อนุชิต วุฒิพรพงษ์. (2547, น. 156 - 160) กล่าวถึงในส่วน ของ ADSL ย่อมาจาก Asymmetric Digital Subscriber Line คือเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ความเร็วสูง บนสายสายทองแดง หรือคู่สายโทรศัพท์ ADSL เป็นเทคโนโลยีในตระกูล xDSL โดยมี ลักษณะสำคัญคืออัตราการเร็วในการรับข้อมูล (Downstream) และ อัตราการเร็วในการส่งข้อมูล (Upstream) ไม่เท่ากัน โดยมีอัตรารับข้อมูลสูงสุดที่ 8 Mbps. และอัตราการส่งข้อมูลสูงสุดที่ 1Mbps โดยระดับความเร็วในการ รับ-ส่ง ข้อมูลจะขึ้นอยู่กับ ระยะทาง และคุณภาพของคู่สาย นั้นๆ

เทคโนโลยี ADSL มีเทคนิคการเข้ารหัสสัญญาณ ซึ่งจะแบ่งย่านความถี่บนคู่สาย ทองแดง ออกเป็น 3 ช่วงคือ ช่วงความถี่โทรศัพท์ (POTS) ช่วงความถี่ของการส่งข้อมูล (Upstream) ช่วงความถี่ในการรับข้อมูล (Downstream) จึงทำให้สามารถส่งข้อมูล และใช้ โทรศัพท์ได้ในเวลาเดียวกัน

รูปภาพที่ 2.8

การแบ่งย่านความถี่บนคู่สายของการรับ ส่งข้อมูล



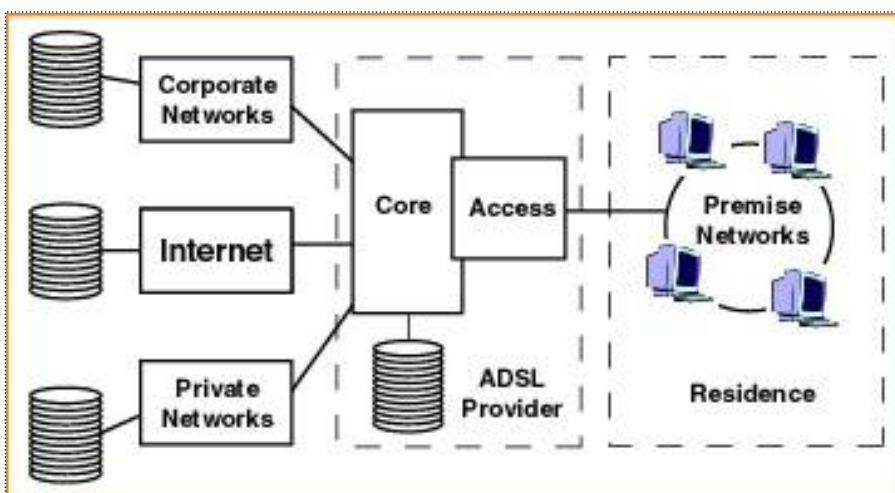
เทคโนโลยี ADSL พัฒนาให้ใช้ TCP/IP Protocol เป็นหลัก ซึ่งเป็น Protocol ที่ใช้บน เครือข่าย Internet และพัฒนามบนพื้นฐานของเทคโนโลยี ATM ทำให้ ADSL สามารถรองรับ Application ในด้าน Multimedia ได้เป็นอย่างดี

ADSL จึงเป็นเทคโนโลยีที่มีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลสูง การใช้งานสะดวกสบาย และประหยัด จากรูปด้านล่างจะเห็นว่า ADSL สามารถรองรับการทำงานได้ทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น

เป็นการสื่อสารข้อมูลธรรมดา เช่น การใช้งานอินเทอร์เน็ต, การทำงานทางไกล, จนกระทั่ง ข้อมูลที่เต็มไปด้วยภาพและเสียง ซึ่งมักจะต้องการความเร็วสูงๆ เช่น การประชุมทางไกลกลุ่มผ่านจอภาพ, Video on Demand หรือ Video Catalog ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจจะต้องการความเร็วถึง 1.5 - 6 Mbps. หรือแม้กระทั่ง การใช้งานเป็นวงจรเชื่อมโยงสำนักงานสาขา หรือเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์จากที่บ้านเข้ามาที่สำนักงาน หรือที่เรียกว่า Work at Home ก็เป็นไปได้

รูปภาพที่ 2.9

การทำงานของ ADSL ที่สามารถรองรับงานได้ทุกรูปแบบ



ประโยชน์ของโครงข่าย ADSL

- "High Speed"

ADSL มีอัตราความเร็วในการรับสูงสุดที่ 1 Mbps. และ อัตราในการส่งสูงสุดที่ 8 Mbps. ซึ่งสามารถปรับระดับความเร็วได้ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ ดังนั้น ADSL จึงสามารถรองรับ Application ในวันนี้และในอนาคต ได้เป็นอย่างดี

- "Always On"

การใช้งาน ADSL จะไม่จำเป็นต้องมีการหมุนโทรศัพท์ (Dial) เหมือน Analog Modem หรือ ISDN นั่นก็หมายความว่า การใช้งาน ADSL จะไม่มีปัญหาสายไม่ว่าง

เนื่องจากคู่สายที่ผู้ให้บริการเตรียมไว้ไม่เพียงพอ ปัญหาสายหลุด นอกจากนั้นการเชื่อมต่อแต่ละครั้งก็ไม่เสียค่าโทรศัพท์อีกด้วย

- "ใช้โทรศัพท์ได้พร้อมกับ รับ-ส่ง ข้อมูล"

ระหว่างที่ใช้งาน ADSL รับ-ส่ง ข้อมูลอยู่ สายโทรศัพท์ก็ยังสามารถใช้คุยโทรศัพท์ หรือ รับ-ส่ง แฟกซ์ ได้เป็นปกติ ซึ่งแตกต่างจาก Analog Modem ซึ่งเมื่อใช้งานโมเด็ม สายโทรศัพท์ก็ไม่สามารถใช้งานได้

ตารางที่ 2.4

การเปรียบเทียบคุณสมบัติระหว่าง ADSL และ ISDN

คุณสมบัติ	ADSL	ISDN
ความเร็ว	8Mbps./ 1Mbps.(Download/ Upload)	128Kbps
การเชื่อมต่อ	เชื่อมต่อตลอดเวลา (Always On) - เชื่อมต่อได้ทันทีที่ต้องการ - ไม่มีปัญหาสายไม่ว่าง สายหลุด - การใช้งานในลักษณะ Point to Point สามารถทำได้ แต่ต้องอาศัยการตั้งค่าที่ผู้ให้บริการ	หมุนโทรศัพท์เพื่อเชื่อมต่อ (Dial-up) - ใช้เวลาสร้าง connection ประมาณ 45 วินาที - 1 นาที - เกิดปัญหาเช่นเดียวกับ 56K Modem คือ ปัญหาสายไม่ว่าง สายหลุด - สะดวกในการใช้งานในลักษณะ Point - Point เช่น หากต้องการทำ Video Conference กับ เลขหมาย ISDN ใดก็สามารถหมุนได้ทันที
ใช้งานโทรศัพท์ขณะเชื่อมต่อ	ได้	ได้ (แต่จะเหลือ Bandwidth สำหรับใช้ส่งข้อมูลเพียง 64Kbps.)
ค่าใช้จ่าย	500 - 1,000 บาทต่อเดือน/เดือน (หรือหลายพันบาทสำหรับ Corporate Service) ไม่เสียค่าโทรศัพท์ในการเชื่อมต่อ	3 บาทต่อการหมุนหนึ่งครั้ง ใช้นานเท่าไรก็ได้ + (ค่าเช่าอุปกรณ์)
ข้อได้เปรียบ	- ความเร็ว - Always On - ไม่มีปัญหาสายหลุด สายไม่ว่าง - ไม่จำเป็นต้องขอสายใหม่	- ค่าใช้จ่ายต่ำกว่า - ใช้งานแบบ Point to Point ได้สะดวกมากกว่า

ข้อเสียเปรียบ	-พื้นที่ให้บริการจำกัด แต่ขยายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ	-พื้นที่ให้บริการจำกัด และไม่ขยายเพิ่ม จากที่มีในปัจจุบันอีกแล้ว -ปัญหาสายไม่ว่าง สายหลุด -ต้องขอสาย ISDN ใหม่
---------------	--	--

ที่มา: “การเปรียบเทียบคุณสมบัติระหว่าง ADSL และ ISDL,” โดย Kenneth C. Laudon and Jaane P. Laudon, 2002, *Management Information System Managing the Digital Firm*, น. 202-204

2. แนวคิดและทฤษฎีด้านการเงิน การลงทุน

สำหรับการวิเคราะห์ด้านการเงิน และการลงทุนในเทคโนโลยีค้าปลีกโดยภาครัฐ เพื่อช่วยเหลือ สนับสนุน และสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับธุรกิจค้าปลีกขนาดย่อม รัฐบาลควร กำหนดระเบียบวิธีการประเมินความคุ้มค่าและมีการติดตามผลเป็นระยะๆ เนื่องจากเงินที่เข้ามา จากภาษีอากรของประชาชนจึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

โครงสร้างด้านการเงิน และการลงทุนในภาครัฐ

1. โครงสร้างของแหล่งเงินทุน
2. ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)
3. ประมาณการทางการเงิน
 - ข้อสมมติฐานทางด้านแหล่งที่มาของการลงทุน
 - ข้อสมมติฐานทางด้านแหล่งที่มาของรายได้ (เงินมัดจำตามจำนวนสาขาที่ เพิ่มขึ้น ค่าบริการรายเดือน และรายได้ส่วนแบ่งจากกำไรขั้นต้นเฉลี่ย)
 - คำนวณระยะเวลาคืนทุนในส่วนของโครงการ (Payback Period)
 - คำนวณจุดคุ้มทุนทั้งโครงการ เพื่อประมาณการสาขาที่ต้องทำทั้งสิ้น
 - คำนวณอัตราผลตอบแทนต่อโครงการ (Internal Rate of Return)
4. วิเคราะห์ปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกำไรขาดทุน ของโครงการ (Sensitivity Analysis)
5. แผนรองรับ หากเกิดผลกระทบด้านการลงทุนต่อการลงทุนในโครงการ

ความหมาย และสูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์งบประมาณด้านการเงิน และการลงทุน

ธำรี หิรัญรัตน์, พลพฐ ปิยวรรณ และวรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2548, น.325-391) ได้ อธิบายความหมาย และแบบแผนของงบการเงิน และการแปลความหมายของค่าที่ได้รับจากงบใน แต่ละประเภทโดยมีหัวข้อสำคัญดังนี้

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

คือ ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับจากโครงการสามารถชดเชยกระแสเงินสดจ่าย ลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการพอดี โดยการนำกระแสเงินสดรับจากโครงการในแต่ละปีมาเปรียบ เทียบกับเงินสดที่จ่ายลงทุนตอนเริ่มโครงการว่าจะใช้ระยะเวลานานเท่าไรจึงจะคุ้มกับเงินลงทุน

ตอนเริ่มโครงการ โดยไม่ได้คำนึงถึงเรื่องค่าของเงินตามเวลา โครงการใดมีระยะเวลาคืนทุนที่สั้นกว่าจะบอกถึงสภาพคล่องที่ดีกว่า และมีความเสี่ยงต่ำกว่าในโอกาสที่จะได้เงินลงทุนคืน แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

- กรณีกระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีมีมูลค่าเท่ากัน

$$\text{ระยะเวลาในการคืนทุน (PB)} = \frac{\text{เงินลงทุนเริ่มแรก}}{\text{กระแสเงินสดสุทธิที่คาดว่าจะได้รับต่อปี}} \quad (\text{ปี})$$

- กรณีกระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีมีมูลค่าไม่เท่ากัน การคำนวณหา ระยะเวลาในการคืนทุนจะพิจารณาจากกระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปี รวมกันเป็นกระแสเงินสดรับสุทธิสะสมเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรก เงื่อนไขในการตัดสินใจ คือ
 1. ถ้าระยะเวลาในการคืนทุนที่คำนวณได้น้อยกว่าระยะเวลาในการคืนทุน ที่ต้องการ ถือว่าโครงการยอมรับได้
 2. ถ้าระยะเวลาในการคืนทุนที่คำนวณได้มากกว่าระยะเวลาในการคืนทุน ที่ต้องการ ถือว่าโครงการถูกปฏิเสธ

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)

คือ ผลต่างของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายสุทธิโดยวิธีคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ

สมการของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) สามารถเขียนได้ดังนี้

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)} = \text{มูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับ} - \text{มูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่าย}$$

$$\text{NPV} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{CF}_t}{(1+k)^t} = C$$

$$\begin{aligned} \text{กำหนดให้ } C &= \text{เงินลงทุนเริ่มแรก หรือเงินลงทุนที่จ่ายในปัจจุบัน} \\ \text{CF}_t &= \text{กระแสเงินสดรับในแต่ละปี} \end{aligned}$$

n	=	อายุโครงการ
t	=	ระยะเวลาที่ได้รับผลตอบแทนเริ่มตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ n
k	=	อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ หรือต้นทุนของเงินทุน

เงื่อนไขในการตัดสินใจลงทุน คือ

1. $NPV > 0$ เป็นการลงทุนที่คุ้มค่า
2. $NPV = 0$ โครงการนั้นคุ้มทุนพอดี
3. $NPV < 0$ เป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า

3. อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)

คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย หรือ อัตราส่วนลดที่ทำให้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนของโครงการ มีค่าเท่ากับมูลค่าของเงินลงทุน อีกนัยหนึ่ง คือ การหาอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์

สมการของอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) สามารถเขียนได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับ (PV inflow) = มูลค่าปัจจุบันเงินสดจ่าย (PV investment cost)
หรือ มูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับ - มูลค่าปัจจุบันเงินสดจ่าย = 0

$$\frac{CF_1}{(1 + IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1 + IRR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1 + IRR)^n} - C = 0$$

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} = C$$

กำหนดให้	C	=	เงินลงทุนเริ่มแรก หรือ เงินลงทุนที่จ่ายในปัจจุบัน
	CF_t	=	กระแสเงินสดรับในแต่ละปี
	N	=	อายุโครงการ

$$\begin{aligned}
 T &= \text{ระยะเวลาที่ได้รับผลตอบแทนเริ่มตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ } n \\
 IRR &= \text{อัตราผลตอบแทนการลงทุน}
 \end{aligned}$$

เงื่อนไขในการตัดสินใจ คือ

1. กรณีอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่คำนวณได้ เท่ากับหรือมากกว่า ต้นทุนของเงิน (Cost of capital) หรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ จะยอมรับโครงการ
2. กรณีอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่คำนวณได้ น้อยกว่า ต้นทุนของเงิน (Cost of capital) หรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการ จะปฏิเสธโครงการ

4. การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

คือ การวิเคราะห์ผลด้านการเปลี่ยนแปลงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งต่อผลของมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ตามแต่ละสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในการประกอบธุรกิจ เช่น การผันแปรของยอดขายจะเป็นปัจจัยหลักที่กระทบต่อสถานะของโครงการ โดยได้ทำการวิเคราะห์ใน 2 กรณีดังนี้

1. กรณีที่ดี: ในกรณีที่พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไป ลูกค้าเปลี่ยนมาใช้บริการของร้านสะดวกซื้อเพิ่มขึ้น
2. กรณีที่ไม่ดี: กรณีที่คู่แข่งต้องการขยายส่วนแบ่งตลาดอย่างจริงจัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อบริษัทที่มียอดขายลดลง

3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของ Irene Gil-Saura, Gloria Berenguer-Contrí and María-Eugenia Ruiz-Molina. (2009, Jan, 06, Online) ได้ศึกษาเรื่อง Information technology (IT) ว่าเป็นเครื่องมือที่เพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับธุรกิจค้าปลีก แต่ก็ยังมีการถกเถียงถึงคุณค่าของการลงทุนในเทคโนโลยีดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นเพื่อวิเคราะห์ด้านผู้ประกอบการร้านค้าปลีกถึงความความสัมพันธ์ในส่วนของความต้องการสินค้าของผู้บริโภคผ่านการใช้ข้อมูล และเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร และวิเคราะห์ในส่วนของผู้บริโภค โดยวัดผลด้านความพึงพอใจกับเทคโนโลยีของผู้ประกอบการในร้านค้าปลีก

คนส่วนใหญ่มักเห็นว่าเทคโนโลยีที่สูงกว่าจะดีกว่าเทคโนโลยีที่ต่ำกว่า (Palmer and Markus, 2000) แต่ก็มีข้อโต้แย้งในส่วนนี้ว่าควรมีการพิจารณาผลที่ได้รับของผู้บริโภคจาก IT Solutions ในด้านของคุณภาพและความพึงพอใจควบคู่ด้วย (Gurau and Ranchhod, 2002; Weinstein, 2002; Servera et al., 2006) ที่ผ่านมา ผู้ค้าปลีกหลายประเภทได้ทำการวิเคราะห์ในงานวิจัย (Berry and Barnes, 1987) พบว่าเป็นการยากที่จะบอกว่าจะอะไรคือความจำเป็นอย่างแท้จริงในธุรกิจเพื่อการค้าปลีก เนื่องจากมีความแตกต่างของกิจกรรมในร้านค้าปลีกแต่ละประเภท

ในส่วนของ Hahn, Kim Hongyoun and Kim, Jihyun (2009, pp. 126-141) ได้ศึกษาถึงความมั่นใจของผู้บริโภคในการตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางค้าปลีกแบบ Online (e Commerce) โดยผลวิจัยที่ได้รับพบว่า หากลูกค้ามีความมุ่งมั่นที่จะค้นหารายละเอียดสินค้าผ่านช่องทางการ Online (Internet) และมีความมั่นใจในข้อมูลที่ได้รับจากช่องทางดังกล่าวนี้ เขาเหล่านั้นจะมีพฤติกรรมมั่นใจที่จะซื้อสินค้าผ่านช่องทาง Online ด้วย อีกทั้งการเรียนรู้สมัยใหม่ก็สามารถแนะนำได้ว่าช่องทางการจำหน่ายค้าปลีกผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนหนึ่งในหลายช่องทาง ซึ่งถือเป็นกลยุทธ์เพื่อพัฒนาธุรกิจค้าปลีก

ในส่วนของ Chu, Hsuan-Lien and Liu Shuen-Zen. (2008, pp.1215-1224) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของแผนงานการเลื่อนตำแหน่งให้กับผู้จัดการร้านมีผลกระทบต่อการทำงานของร้านค้าปลีกอย่างไร โดยพิจารณาจากการจัดการคลังสินค้า ซึ่งพิจารณาจากสินค้าสูญหาย หรือการส่งคืนสินค้า มีเป็นดัชนีชี้วัดความสัมพันธ์ระหว่างกัน การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากบริษัทขนาดใหญ่ที่มีสาขาเครือข่ายของทางได้หวั่น ซึ่งบริษัทเหล่านี้จะมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัย 3C (คอมพิวเตอร์, การติดต่อสื่อสาร และ ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อผู้บริโภค (ผู้ให้บริการ))

พบว่า ประสิทธิภาพและผลกำไรที่เพิ่มขึ้นของร้านค้า โดยทั่วไปจะเกิดขึ้นภายหลังจากโปรแกรมการเลื่อนตำแหน่งให้กับผู้จัดการร้านสำเร็จ เนื่องด้วยการเลื่อนตำแหน่งนี้จะชักจูงให้ผู้จัดการร้านมีความทุ่มเทและพยายามที่จะจัดการสินค้าคงคลังให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งก็จะส่งผลให้ร้านค้านั้น ๆ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วย

ในส่วนของ Barros, Carlos Pestana and Perrigot, Rozenn. (2008, pp. 361-380) ได้ศึกษาถึงการวิเคราะห์เทคโนโลยี และการบรรลุถึงประสิทธิภาพภายในร้านค้าปลีกของชาวฝรั่งเศส โดยมุ่งเน้นในด้านกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีค้าปลีกซึ่งแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ร้านค้าปลีกที่มีประสิทธิภาพมาเป็นแบบอย่างเพื่อทำการปรับปรุงร้านค้าปลีกที่ยังมีจุดบกพร่อง เพื่อให้ร้านค้าเหล่านี้สามารถเติบโตได้อย่างมีคุณภาพ
2. ทำการประเมินผลทางด้านสถิติอีกครั้งเพื่อวัดค่าการพัฒนาของร้านค้าปลีกเหล่านี้ โดยใช้วิธี Truncated Regression

ในส่วนของ Chieko Minamia and John Dawson. (2007) ได้กล่าวถึง CRM ในแง่ของไอทีว่า CRM คือ การผสมรวมของเทคโนโลยีที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เช่น การรวบรวมข้อมูลและเหมืองข้อมูล กับความภักดี โดยการวิจัยในเรื่องดังกล่าวได้ดำเนินการในอุตสาหกรรมค้าปลีกของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานใน 3 เรื่องดังนี้

1. เพื่อศึกษานโยบายทางด้านความสัมพันธ์ของบริษัทที่มีผลกระทบเชิงบวกในการปฏิบัติตาม CRM (ข้อมูลคลังสินค้า, เหมืองข้อมูล, การใช้ข้อมูลของลูกค้าสำหรับการตัดสินใจ)
2. เพื่อการปฏิบัติตาม CRM ว่ามีผลกระทบเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น
3. และการปฏิบัติตาม CRM มีผลกระทบโดยอ้อมต่ออัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น โดยมี customization เป็นสื่อ

ซึ่งผลที่ได้รับในส่วนของสมมติฐานสองข้อแรกนั้นได้รับการสนับสนุน ยกเว้นสมมติฐานข้อ 3 ซึ่งได้รับการสนับสนุนเพียงบางส่วนเท่านั้น

ในส่วนของ Monideepa Tarafdar and Steven R. Gordon. (2007) ได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมของการค้าปลีกกับการเข้าใจในอิทธิพลของข้อมูล (Information System) และ

เทคโนโลยี (Information Technology) ว่ามีความเกี่ยวข้องร่วมกันเพื่อใช้พัฒนา Application ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อการควบคุมสินค้าคงคลัง, การบริหารห่วงโซ่อุปทาน และการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Farrell, 2003)

ในส่วนของ Park, Timothy and King, Robert. (2007, pp. 101-113) ได้ศึกษาถึงการวัดประสิทธิภาพของธุรกิจค้าปลีกอาหาร โดยมีการใช้ข้อมูล และเทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ต เข้ามาเป็นเครื่องมือในการจัดการโดยมีดัชนีชี้วัดใน 3 เรื่อง เข้ามาทำการประเมินผลการวัดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการประเมินร้านค้าปลีก ซึ่งได้แก่ รูปแบบของร้านค้า การรวมกลุ่มเป็นสมาชิก และการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบต่าง ๆ

โดยเทคโนโลยีการบริหารห่วงโซ่อุปทานถือเป็นเครื่องมือที่เข้ามาช่วยในการจัดการร้านค้าปลีกอาหาร ซึ่งจะมีการใช้เทคโนโลยีด้านการกระจายข้อมูลการส่งสินค้า เทคโนโลยีด้านการตัดสินใจ และเทคโนโลยีเครื่องมือสนับสนุนการจัดการสินค้า ราคา รวมทั้งการตัดสินใจเลือกสินค้าเข้าร้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของ Cortada, James W. (2004, pp. 283-317) กล่าวถึงการเข้ามาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในอุตสาหกรรมการค้าส่ง และการค้าปลีก ว่ามีการใช้ประโยชน์ร่วมกับ Application ประเภทต่าง ๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดความผิดพลาดของข้อมูล สร้างโอกาสการขาย ลดต้นทุนการค้าขาย ซึ่ง Application ที่นำเข้ามาใช้ ได้แก่ ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบเครื่องขาย และระบบ Barcode ซึ่งรวมถึงการขายผ่านธุรกิจ E-Commerce ด้วย

ในส่วนของ Sparks L. and Wagner B.A. (2003, pp. 201-208) ได้ศึกษาถึงวิวัฒนาการของการจัดการขนส่ง และ supply chain ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา อันเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ของเครือข่ายการจัดจำหน่ายระหว่างตัวแทนขาย ร้านค้า และลูกค้าให้ทุกส่วนงานสามารถประสานกันได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ โดยงานวิจัยนี้จะพิจารณาความคิดโดยสรุปได้แก่

1. เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (QR)
2. เทคโนโลยีเพื่อการตอบสนองลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (ECR)

3. การออกแบบแผนงานร่วมกัน การคาดการณ์ และการเติมเต็มของ สินค้าเพื่อการจัดจำหน่าย (CPFR)

ซึ่งทั้งหมดนี้จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อค้าปลีก สร้างประสิทธิภาพเครือข่ายผู้จัดจำหน่ายให้ดีขึ้น ซึ่งนำไปสู่ผลสำรวจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับธุรกิจค้าปลีก โดยมีการตั้งคำถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะ และความเข้าใจต่อผลกระทบของการแลกเปลี่ยนค้าปลีกของการจัดการเครือข่ายจัดส่งและอุตสาหกรรมค้าปลีกทั้งหมด

ในส่วนของ Vassiliki Manthou and Maro Vlachopoulou. (2001) ได้ศึกษาถึงบาร์โค้ดเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสินค้าคงคลัง และจัดการทางการตลาด ซึ่งถือเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาและการนำไปใช้งานเพื่อเพิ่มผลผลิต, เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการกับลูกค้า, การปรับปรุงความถูกต้องของสินค้าคงคลัง, การเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย, การประหยัดต้นทุนทั้งสินค้าคงคลังและทางด้านการตลาด ซึ่งบาร์โค้ดถือเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนระบบห่วงโซ่อุปทานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของ Dan Hopping (2000) ได้ศึกษาวิวัฒนาการของการค้าปลีกพบว่าเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงของวิวัฒนาการค้าปลีก เนื่องจากเทคโนโลยีมีความซับซ้อนและมีความสามารถหลากหลาย จึงส่งผลให้ความคาดหวังของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ปัจจุบันอำนาจในการต่อรองได้ย้ายจากผู้ค้าปลีกไปสู่ผู้บริโภค เนื่องมาจากผู้บริโภคมีความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วกว่าการค้าปลีกจะตามได้ทัน ดังนั้นเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีกจะมีส่วนช่วยให้ร้านค้าปลีกสามารถเข้าใจการเปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาจากพฤติกรรมกรซื้อ หรือใช้บริการ

ในส่วนของ Dawson J. (2000, pp. 119-148) ได้พูดถึงปัญหาคั่งค้างที่ฝ่ายบริหารธุรกิจค้าปลีกและนักวิจัยเผชิญอยู่ ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการสัมภาษณ์ และการสนทนากับผู้ค้าปลีก เหล่าที่ปรึกษาและวิทยาลัยในยุโรป เป้าหมายเพื่อสร้างการพูดคุยในปัญหาต่างๆ มากกว่าการพิจารณาปัญหาใด ๆ ในเชิงลึก ซึ่งการวิเคราะห์ในเชิงลึกของปัญหาที่จะมีการพูดคุยในงานครั้งถัดไป

สำหรับ 6 คำถามที่ถูกนำมาเป็นประเด็นในการสนทนา ได้แก่

1. ความจำเป็นของธุรกิจที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง และผลเนื่องมาจากความริบเร่ที่สัมพันธ์กับขนาดของธุรกิจ

2. การเปลี่ยนแปลงโดยทั่วไปของยี่ห้อในธุรกิจค้าปลีก
3. แนวโน้มของพื้นที่การค้าปลีกที่มากเกินไป
4. ความโกลาหลทั่วไปของสภาพแวดล้อม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลง
ผู้บริโภค
5. ความสมดุลระหว่างหน้าที่ภายใน และภายนอก
6. ผลกระทบในอนาคตของธุรกิจค้าปลีกผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักวิจัย ผลงานการค้นคว้าควรปรับปรุงจากรูปแบบการพรรณนาทั่วไปมาเป็นการวิเคราะห์ พร้อมกับอ้างอิงทฤษฎีมาสนับสนุนผลงานร่วมด้วย ซึ่งขอแนะนำสำคัญ 6 เรื่องใน 5 ปีข้างหน้าของธุรกิจค้าปลีกจะมีเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การพิจารณาถึงปัญหาของธุรกิจค้าปลีก
2. การประเมินความเสี่ยงและวิวัฒนาการ
3. รูปแบบองค์กร การติดตั้งและช่องทางความสัมพันธ์
4. บทบาทของวัฒนธรรมองค์กร และการเรียนรู้องค์กร
5. ความเข้าใจในเศรษฐศาสตร์การแข่งขัน
6. บทบาทของการค้าปลีก ที่เป็นเหมือนเครื่องกระตุ้นในด้านการเติบโต
ของเศรษฐกิจในตลาดเสรี

คำถามที่ถูกต้องแสดงนี้อาจช่วยให้กรอบของความคิดทางยุทธศาสตร์ในเรื่องนี้ และเป็นการสร้างหัวข้อเพื่อการวิจัยในทางวิชาการต่อไป

ในส่วนของ Bell H and Tang N.K.H (1998 , pp. 219-228) ได้ศึกษาถึงความมีประสิทธิภาพของเว็บไซต์ที่ทำธุรกรรมการค้าบนอินเทอร์เน็ต: มุมมองจากผู้ใช้ ซึ่งพบว่าเว็บไซต์ต่างๆ มีการพัฒนาในเรื่องของความสะดวกในการใช้บริการ, เนื้อหา และโครงสร้าง แต่ก็มีข้อบกพร่องในเรื่องของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติพิเศษของผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้มาจากการสำรวจอุตสาหกรรม 6 หมวด ได้แก่ 1. เครื่องใช้ไฟฟ้า, 2. เอนเตอร์เทนเมนต์ และความบันเทิง, 3. การให้บริการด้านไฟแนนซ์และธนาคาร, 4. การให้บริการข้อมูลข่าวสาร, 5. การค้าปลีก, 6. การเดินทางและท่องเที่ยว พบว่า ผู้ใช้ให้ความสนใจเข้าชม และเลือกซื้อสินค้าในประเภทของการค้าปลีกสูงสุด ซึ่งหมายถึง ช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านเว็บไซต์ ถือเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่ธุรกิจสามารถเพิ่มรายได้ให้กับร้านค้าปลีกได้

ในส่วนของ Kilcrease D.P., Murillo M.S., Collins L.A., and Kunitomo R. (1997, pp. 877-889) ได้ศึกษาถึง 7-Eleven ในญี่ปุ่น ภายใต้บริษัท Ito-Yokado ซึ่งมีเครือข่ายร้านค้าสะดวกซื้อที่ใหญ่ และทำกำไรสูงสุดในประเทศญี่ปุ่น มีการบริหารในรูปแบบของแฟรนไชส์ทั้งหมด โดยมีสาขาประมาณ 6,700 ร้าน ใช้แนวคิดการทำงานเดียวกันกับ Southland (การบริหารจัดการแบบดั้งเดิม 7-Eleven) ซึ่งผลของความสำเร็จ เกิดจากการกระจายร้านค้าตามแหล่งชุมชน โดยรอบประมาณ 30 ร้านค้าเพื่อเกิดอำนาจการต่อรองทางธุรกิจ อีกทั้งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้า การรักษาคุณภาพของสินค้า อันเกิดจากห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าจำนวนมาก ทำให้เกิดสินค้าที่มีคุณภาพสูง ต้นทุนต่ำ และเมื่อร้านค้าปลีกจำหน่ายก็ทำให้เกิดกำไร

ระบบ Point of Sales ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยจัดการงานด้านสาขาทั้งในด้านการขาย และการสั่งซื้อสินค้า โดยสามารถวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม ส่งผ่านระบบ Electronic Ordering เพื่อให้ทันต่อรอบการจัดส่งสินค้า อีกทั้งระบบดังกล่าวยังสามารถตรวจสอบยอดขายได้ตลอดเวลา เพื่อวางแผนการขายในอนาคตได้

แต่ก็มีบางงานวิจัยที่มีการตั้งสมมติฐานเพื่อพิสูจน์ว่าเทคโนโลยีมีผลต่อการเติบโตทางธุรกิจในแง่ของ GDP หรือไม่ โดยเห็นได้จากงานวิจัยของ Louis J Maccini และ Adrian Pagan (August 14, 2008, pp. 14-19, 32-33) ซึ่งได้ศึกษาจากการจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการจำลองแบบการนำเข้าวัตถุดิบ ผลิตออกมาเป็นสินค้านำไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภค โดยให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันทั้งในส่วนของยอดขาย เทคโนโลยีการจัดการสินค้าคงคลัง และต้นทุนการผลิตมาเป็นองค์ประกอบหลักร่วมกัน พบว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการจัดการสินค้าคงคลังมีผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของยอดขายของสินค้าเพียงเล็กน้อย แต่มีส่วนทำให้ GDP ต่อขึ้นของสินค้ามีอัตราที่ลดลง ซึ่งเกิดจากการแปรผกผันของเทคโนโลยีและยอดขายสินค้า

สรุป

จากสิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เทคโนโลยีค้าปลีกสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการสร้างศักยภาพให้เกิดการแข่งขันที่สมบูรณ์ได้ เนื่องจากเทคโนโลยีสามารถนำข้อมูลในเชิงคุณภาพที่เกิดขึ้นไปทำการวิเคราะห์เพื่อก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจ สร้างโอกาสด้านการขาย ปรับปรุงจุดบกพร่อง และขยายการยอมรับจากคนทั้งประเทศเพื่อผลักดันกำลังสร้างการแข่งขันที่ยั่งยืนกับร้านค้าปลีกต่างชาติได้