

แบบเสนอโครงการวิจัย (research project)

ประกอบเอกสารเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การพัฒนาโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขายและการให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีก แก่ร้านค้าสะดวกซื้อ

(ภาษาอังกฤษ) The Logistics developed to optimize sales and after-sales services and retail for The convenience store

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) (กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย)

(ภาษาอังกฤษ)

ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

โครงการวิจัยใหม่

โครงการวิจัยต่อเนื่อง

ระยะเวลา.....ปี.....เดือน ปีนี้เป็นปีที่.....

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ -ไม่ต้องระบุ-

กลยุทธ์ -ไม่ต้องระบุ-

2. นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ

ยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 6 : เพิ่มจำนวนและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

กลยุทธ์ 1.1 เร่งส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานและนักวิจัยผลิตผลงานวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีจากงานวิจัยในรูปแบบสหวิทยาการและบูรณาการความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน เพื่อมุ่งเป้าสนองตอบต่อเป้าหมายการพัฒนาประเทศและภารกิจของหน่วยงาน

แผนวิจัย -ไม่ต้องระบุ-

3. ยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น

ยุทธศาสตร์การวิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

4. ยุทธศาสตร์ชาติ

การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

5. นโยบาย/เป้าหมายของรัฐบาล

ระเบียบวาระแห่งชาติ

ไม่สอดคล้อง

โครงการทำทนายไทย

ไม่สอดคล้อง

นโยบายรัฐบาล

ไม่สอดคล้อง

6. ยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

โครงการวิจัยมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติในประเด็นระบบโลจิสติกส์

การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานร่วมลงทุน ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย หรือ Matching fund

ชื่อหน่วยงาน/บริษัท-.....

ที่อยู่-.....

เบอร์โทรศัพท์-.....

ชื่อผู้ประสานงาน-.....

เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน-.....

เบอร์โทรสารผู้ประสานงาน-.....

อีเมลผู้ประสานงาน-.....

การเสนอข้อเสนอหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของงานวิจัยนี้ต่อแหล่งทุนอื่น หรือเป็นการวิจัยต่อยอดจากโครงการวิจัยอื่น

- มี
- ไม่มี

หน่วยงาน/สถาบันที่ยื่น-.....

ชื่อโครงการ-.....

ระบุความแตกต่างจากโครงการนี้-.....

สถานะการพิจารณา

- ไม่มีการพิจารณา
- โครงการได้รับอนุมัติแล้ว
สัดส่วนทุนที่ได้รับ..... %
- โครงการอยู่ระหว่างการพิจารณา

มาตรฐานการวิจัย

- มีการใช้สัตว์ทดลอง
- มีการวิจัยในมนุษย์
- มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ
- มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย**1. ผู้รับผิดชอบ**

คำนำหน้า	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการมีส่วนรวม	เวลาที่ทำวิจัย (ชั่วโมง/สัปดาห์)
นาย	สุวัฒน์ นวลขาว	หัวหน้าโครงการ	100%	45
-	-	ผู้ร่วมวิจัย	-	-
-	-	ผู้ประสานงาน	-	-

2. ประเภทการวิจัย

การวิจัยพื้นฐาน

สาขาการวิจัยหลัก OECD

5. สังคมศาสตร์

สาขาการวิจัยย่อย OECD

2.32 วิศวกรรมและเทคโนโลยี : เทคโนโลยีการบรรจุกภัณฑ์

ด้านการวิจัย

สังคม/มนุษยศาสตร์

3. สาขาวิชาการ

สาขาสังคมวิทยา

4. คำสำคัญ (keyword)

คำสำคัญ (TH)

โลจิสติกส์/ประสิทธิภาพ/บริการหลังการขาย/ร้านสะดวกซื้อ

คำสำคัญ (EN)

Logistics / performance / After Sales Service / convenience store.

5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในปัจจุบันร้านสะดวกซื้อถือได้ว่ามีความสำคัญต่อผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เพราะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าในเรื่อง “เวลาในการให้บริการ” โดยส่วนใหญ่ร้านสะดวกซื้อจะเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง อีกทั้งยังมี “ทำเลที่ตั้ง” อยู่ใกล้กลุ่มลูกค้า และยังให้ความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้า แม้จะมีสินค้าไม่หลากหลายเท่า Supermarket แต่ร้านสะดวกซื้อมีวิธีการ “จัดเรียงสินค้า(Display)” ให้หาง่าย ให้ความรวดเร็วในการชำระเงิน จึงทำให้ปัจจุบันการขยายตัวของร้านสะดวกซื้อเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จากความต้องการของลูกค้าที่มีมากขึ้น จึงทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างสูงในการขายสินค้าและให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการต่างๆ ของลูกค้า สิ่งทีกล่าวมาถือเป็นปัญหาสำคัญของผู้ประกอบการหลายองค์กรที่ควรมีการกำหนดกลยุทธ์หลักเพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างสูงสุด ดังนั้นในแต่ละองค์กรจึงจำเป็นต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้ามากที่สุด การพัฒนา Logistics จึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการดังกล่าวเพื่อนำมาเป็นกลยุทธ์ในการวางแผนการดำเนินการ และการควบคุมประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร

ดังนั้นองค์กรควรมีการพัฒนา Logistics โดยการจัดตั้งหน่วยงานโลจิสติกส์ขึ้นมา และนำระบบที่เรียกว่า Efficient Consumer Response หรือ ECR (อีซีอาร์) เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อนำมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการขายและการให้บริการหลังการขายกับธุรกิจค้าปลีกที่ให้บริการแก่ร้านสะดวกซื้อ ดังกล่าว การพัฒนา Logistics นั้น ก็เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ร้านสะดวกซื้อ และเพิ่มกำไรที่ยั่งยืนให้แก่ธุรกิจผู้ให้บริการแก่ร้านสะดวกซื้อได้ด้วยเช่นกัน การนำระบบ Logistics มาพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำระบบ Efficient Consumer Response หรือ ECR (อีซีอาร์) เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการนั้น เนื่องจากระบบ ECR เป็นแนวคิดด้านการจัดการสมัยใหม่ในธุรกิจค้าปลีก โดยจะเน้นย้ำความสำคัญของการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในระบบโซ่อุปทานธุรกิจค้าปลีก เพื่อที่จะลดต้นทุนในการดำเนินงาน และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น เร็วขึ้น ด้วยต้นทุนต่ำลง แนวความคิด ECR นี้ จะต้องอาศัยความร่วมมือกัน

ในการทำกิจกรรมทางการค้าและโลจิสติกส์ ระหว่างผู้ที่มีส่วนในการจัดส่งสินค้าและร้านค้าปลีก โดย ECR มีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วนได้แก่

- การจัดการด้านอุปสงค์ (Demand Management)
- การจัดการด้านอุปทาน (Supply Management)
- การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Enabling Technology)

การพัฒนา Logistics ดังกล่าว จะส่งผลให้ต้นทุนในเรื่องของการเคลื่อนย้าย การขนส่ง การคลังสินค้า การรักษาสินค้าลดลง และสามารถต่อสู้กับคู่แข่งและยืนหยัดอยู่ในตลาดที่มีการแข่งขันรุนแรงได้ หรือกล่าวได้ว่า “การจัดการพัฒนา Logistics ที่ดีจะเป็นหนึ่งในหนทางแห่งความเป็นเลิศของธุรกิจนั่นเอง”

ผู้วิจัยจึงมีความต้องการศึกษาค้นคว้าแนวทางการพัฒนา Logistics เพื่อนำผลวิจัยดังกล่าวมาใช้เป็นกลยุทธ์ ในการขับเคลื่อนทางธุรกิจให้แก่ธุรกิจขายและให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีก แก่ร้านสะดวกซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงเลือกบริษัท จำลอง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทขายและให้บริการอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ

6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

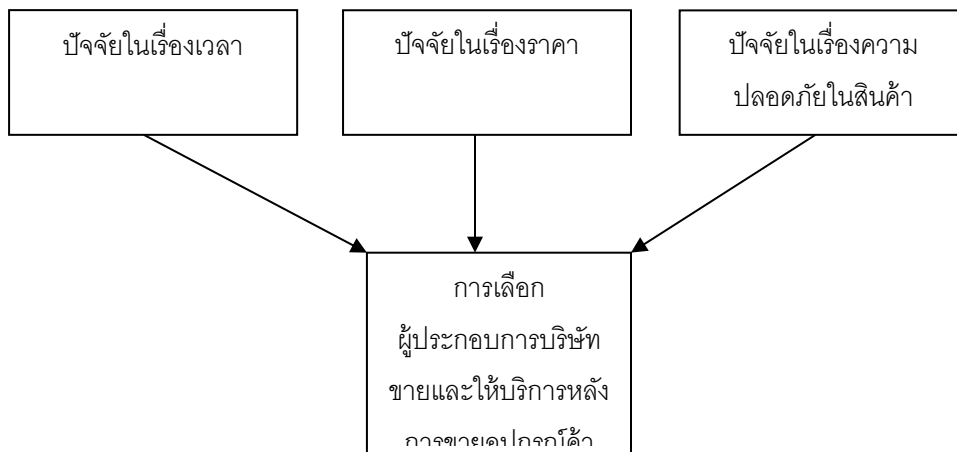
- 6.1 ศึกษาแนวทางการพัฒนา Logistics ให้มีประสิทธิภาพแก่ธุรกิจการขายและให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีก
- 6.2 ศึกษากระบวนการในการคัดเลือกผู้ประกอบการโดยศึกษาจาก “บริษัทขายและให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ”

7. ขอบเขตของโครงการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนา Logistics เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขายและการให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ ประชากรที่จะนำมาใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาธุรกิจของ บริษัทขายและให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ “ บริษัท จำลอง จำกัด ” และใช้เวลาทำการศึกษาดังตั้งแต่วันที่ ตุลาคม 2560 ถึง กันยายน 2561

8. ทฤษฎี สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

การพัฒนา Logistics สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขายและการให้บริการหลังการขายแก่ธุรกิจ เพื่อให้ดำรงอยู่ซึ่งความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ ให้มีความราบรื่น ต่อเนื่อง และลดความสูญเสียที่เกิดจากปัญหาติดขัดของกิจกรรมต่างๆได้ อันจะทำให้เกิดพันธมิตรทางธุรกิจที่เข้มแข็ง



ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกผู้ประกอบการฯ ได้แก่เรื่อง เวลา, ราคา, ความปลอดภัยในตัวสินค้า

ตัวแปรตาม ได้แก่ การเลือกผู้ประกอบการบริษัทฯ และให้บริการหลังการขายอุปกรณ์

ผู้ประกอบการที่ขายอุปกรณ์เป็นธุรกิจที่ให้บริการด้าน จัดหา จำหน่ายและให้บริการ อุปกรณ์ทุกชนิด ภายในร้านค้าปลีก รวมถึงการพัฒนาโปรแกรม สำหรับธุรกิจค้าปลีก บริษัทฯ มีเครือข่าย การให้บริการ ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศไทย มีระบบ Call Service 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ให้บริการ ตลอด 7 วัน 24 ชั่วโมง ปัญหาที่พบของบริษัทฯ จำลอง จำกัด ได้แก่ ปัญหาในเรื่องของสินค้า คือ การขาดสินค้าพร้อมส่ง เนื่องจากสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวเร็ว ทำรายได้ให้แก่บริษัท (Fast Moving) มีการขาด Stock บ่อย อีกทั้งปัญหาเรื่องสินค้า Dead Stock มีมูลค่าสูง ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่ไม่ได้ทำรายได้ให้แก่บริษัทฯ เมื่อเกิดปัญหา Dead Stock ดังกล่าว บริษัทฯจึงมีค่าใช้จ่ายในส่วนของสินค้าคงคลังเป็นมูลค่าสูง ก่อให้เกิดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลังเป็นจำนวนมาก กรณีสินค้าเข้าคลังไม่ตรงตาม Lead Time ทำให้เกิดสินค้าขาด Stock ก็ส่งผลให้สูญเสียโอกาสทางธุรกิจ ปัญหาด้านการขนส่ง คือ การไม่มีสินค้าพร้อมส่ง ทำให้ส่งมอบสินค้าทำให้ลูกค้าล่าช้า บริษัทฯจ้าง Supplier ในการขนส่งสินค้า และเป็นการติดต่อแบบผูกขาด ไม่มีการนำ Supplier มาเปรียบ เทียบราคา ทำให้ค่าใช้จ่ายในจ้าง Supplier มีราคาที่สูงกว่าท้องตลาดทั่วไป ในส่วนของปัญหาลังสินค้า บริษัทฯไม่มีการจัดเก็บสินค้าตามหลักการ ABC Analysis ทำให้ไม่ทราบว่าสินค้านำเข้ารายการใดบ้างที่ควรดูแลเป็นพิเศษ ทำให้เกิดปัญหาสินค้าขาด Stock ในกลุ่มสินค้า Class A สินค้า 1 ชนิด แยกเก็บหลาย Pallet หลาย Shelf และ ใช้ Serial Number ในการกำหนดตำแหน่งของสินค้าทำให้ต้องมีการเรียง Serial Number ก่อนจัดวางถ้ามีการสลับ Serial Number จะทำให้การจัดเรียงสลับที่กันทำให้หาสินค้าไม่เจอ ปัญหาการปล่อยสินค้าไม่เป็นไปตามหลัก FIFO และพื้นที่การจัดเก็บสินค้าไม่เพียงพอ เนื่องจากบริษัทมีกลุ่มสินค้า Dead Stock เป็นจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า Fast Moving ไม่เพียงพอ สุดท้ายเป็นปัญหาในเรื่องการใช้งาน SAP ผู้ดูแลระบบยังไม่มีความรู้ด้านโปรแกรม SAP อย่างดี ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานได้

ผู้วิจัยจึงมีความต้องการศึกษาค้นคว้าแนวทางการพัฒนา Logistics เพื่อนำผลวิจัยดังกล่าวมาใช้เป็นกลยุทธ์ ในการขับเคลื่อนทางธุรกิจให้แก่ธุรกิจขายและให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีก แก่ร้านสะดวกซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงเลือกบริษัท จำลอง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทขายและให้บริการอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ

9. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

นายธนวัฒน์ บุญนายวา (2550) การวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม กรณีศึกษา บริษัท King of Valve จำกัด : บทความย่อ บริษัท King of Valve จำกัดดำเนินธุรกิจนำเข้าสินค้าอุปกรณ์นิวเมติกและ Solenoid valve จากต่างประเทศ โดยมีสินค้าที่นำเข้าจำนวนหลายชนิดแต่ละชนิดมีปริมาณความต้องการและช่วงเวลาที่ต้องการสินค้าแตกต่างกัน ทำให้ยากในการคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม โดยในปัจจุบันบริษัทที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้นี้ยังไม่มีวิธีในการคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม ใช้การคาดเดาและประสบการณ์ ทำให้ในปัจจุบันมีค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อและจัดเก็บสูงและยังเสียค่าใช้จ่ายในกรณีเกิดการขาดแคลนสินค้าสูงตามไปด้วย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมเพื่อที่จะลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อและค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บบอิกทั้งลดปัญหาสินค้าขาดแคลนพร้อมๆกัน การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะใช้หลักทฤษฎี ABC Classification System ในการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสินค้าแต่ละชนิด จากนั้นจะใช้การพยากรณ์ความต้องการสินค้าต่อปี โดยเลือกใช้วิธีพยากรณ์ที่ให้ผลใกล้เคียงปริมาณความต้องการจริงมากที่สุด ซึ่งพบว่าวิธี Regression Analysis ให้ผลที่ดีกว่าวิธีอื่น จากนั้นใช้ทฤษฎี Economic Order Quantity แบบ Basic Model และ (Q,R) Model ในการ

คำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม จากผลการคำนวณพบว่าแต่ละวิธีให้ผลที่แตกต่างกัน ผลที่ได้จากการคำนวณวิธีเดียวจึงไม่ใช่ค่าใช้จ่ายที่น้อยที่สุด จะต้องพิจารณาสินค้าแต่ละชนิด และเลือกวิธีที่ให้ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดในสินค้าแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการสั่งซื้อแบบเก่าประมาณ 1,440,000 บาท หรือลดลงประมาณ 24% ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการใช้วิธีการแบบเดิม

นายสง่า ธนสงวนวงศ์ (2541) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเพิ่มประสิทธิภาพของบริษัท ขนส่ง จำกัด : บทคัดย่อ : การศึกษาเรื่อง “ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเพิ่มประสิทธิภาพของ บริษัท ขนส่ง จำกัด” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา ประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) และศึกษาถึงเหตุผล ความจำเป็น และแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ด้วยวิธีการพรรณนา (descriptive research) ประกอบการอธิบายโดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (document analysis) และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องทั้งนักวิชาการ ผู้บริหารที่มีส่วนในการกำหนดนโยบาย และผู้ประกอบการจากภาครัฐและเอกชน ผลการศึกษาค้นคว้าว่า :-

1. ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานของ บขส. เกิดจากปัญหาภายในองค์กร ซึ่งได้แก่ ปัญหาโครงสร้างการบริหารงาน ปัญหาด้านบุคลากร สถานะความเป็นรัฐวิสาหกิจของ บขส. ที่ทำให้เกิดความล่าช้า และขาดความคล่องตัวในการดำเนินงาน ส่วนปัญหภายนอกองค์กร ได้แก่ ปัญหาการแทรกแซงจากกลุ่มผลประโยชน์ และกลุ่มการเมือง และปัญหาความไม่ชัดเจนและไม่ต่อเนื่องของนโยบายรัฐบาล
2. แนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาของ บขส. คือ การแปรรูป บขส. (privatization) แยกส่วนการเดินรถที่จะให้บริการประชาชนออกจากส่วนจัดการเดินรถที่มีหน้าที่กำกับดูแลส่วนการเดินรถที่จะแปรรูปเป็นบริษัทมหาชนต่อไป ในขณะที่ 2 ส่วนจัดการเดินรถจะปรับเปลี่ยนสถานะเป็นองค์กรอิสระที่มีกฎหมายรองรับ รับผิดชอบ กำกับดูแลรถประจำทางหมวด 2 ซึ่งโอนงานมาจากกรมการขนส่งทางบก
3. ปัญหาที่เกิดขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการแปรรูป บขส. ได้แก่ ปัญหาความไม่ต่อเนื่องของนโยบายรัฐบาล พนักงานและผู้ประกอบการรกร่วมไม่เข้าใจถึงเหตุผลและความจำเป็นของการแปรรูป ทั้งนี้ การดำเนินการแปรรูป บขส. จะประสบผลสำเร็จได้ ต้องสร้างความเข้าใจร่วมกันทุกฝ่ายระหว่างรัฐ พนักงาน บขส. และผู้ประกอบการรกร่วมภาค เอกชน ตลอดจนประชาชนผู้ใช้บริการ

โกศกชาญ จริยาวิโรจน์ (2541) การพัฒนาระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ : บทคัดย่อ : ระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรม การทำงานโดยมีระบบที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมนั้นจะทำให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน เช่น ลดต้นทุนในการผลิต, เพิ่มผลผลิต และ ลดเวลาในการผลิต เป็นต้น ในงานวิจัยชิ้นนี้ได้จัดทำกรณีศึกษาในการพัฒนาระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลังที่มี ประสิทธิภาพและเหมาะสม เป็นกรณีศึกษาในอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก โดยมีวัตถุประสงค์ให้โรงงานอุตสาหกรรมแห่งนี้สามารถทำงานได้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในงานวิจัยชิ้นนี้เริ่มตั้งแต่การพยากรณ์ความต้องการของผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวแบบที่เหมาะสมกับรูปแบบความต้องการของผลิตภัณฑ์แต่ละตัวซึ่งอาจจะไม่เหมือนกัน แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในวางแผนการผลิต จากนั้นหาแผนรายละเอียดการผลิตเพื่อนำไป ใช้ควบคุมการผลิตและซื้อวัตถุดิบและผลิตชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิต ในส่วนของการจัดทำแผนรายละเอียดการผลิตนี้มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยให้การทำงานสะดวกและมีความถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น อีกทั้งโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ยังสามารถใช้ในการควบคุมการทำงานประจำวัน เช่น การเบิกจ่ายวัตถุดิบและชิ้นส่วน, การสั่งซื้อและสั่งผลิต เป็นต้น

หลังจากที่ได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงพบว่า ผลที่ได้เป็นที่น่าพอใจเพราะสามารถลดค่าใช้จ่ายต่างๆที่ไม่จำเป็น เช่น ดอกเบี้ยและค่าเก็บรักษาจากการที่สั่งซื้อสินค้ามากเกินไปเกินความต้องการ เป็นต้น และยังทำให้การทำงานมีความสะดวก, ถูกต้อง และเป็นระบบมากขึ้นด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการนำโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้กันอย่างแพร่หลายแล้ว ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้จะมีค่าใช้จ่ายถูกกว่ามาก แต่ความสามารถของโปรแกรมจะครอบคลุมไปถึงงานด้านบัญชีด้วย กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้โซลูชันไอที

โลจิสติกส์เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ และกระจายสินค้า โดยกิจกรรมหลักของการจัดการโลจิสติกส์ (Core Logistics Activity) จะเกี่ยวข้องกับการจัดการเพื่อให้เกิดกระบวนการที่ไหลลื่นของสินค้า - บริการ และข้อมูลข่าวสารตั้งแต่ผู้จัดส่งสินค้าต้นทาง (Origin Source) จนถึงผู้รับที่เป็น End User หรือที่เรียกว่า ลูกค้าปลายทาง จะเห็นได้ว่ากิจกรรมของโลจิสติกส์จะปฏิสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทั้งคู่ค้าที่เป็น Supplier ซึ่งเกี่ยวข้องกับวัตถุดิบหรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูป (Semi-Finished Goods) ซึ่งจะมีการส่งต่อและส่งมอบจนกระทั่งวัตถุดิบหรือสินค้านั้นมาถึงองค์กร หากองค์กรเป็นเพียงผู้ผลิตกลางน้ำ และมีการแปรรูป , ผลิต , ประกอบ , บรรจุ จนเป็นสินค้า และได้มีการนำส่งไปสู่ลูกค้าที่เป็น Customer ซึ่งหากลูกค้าขององค์กร ไม่ได้เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย สินค้าที่ส่งมอบนี้ก็จะกลายเป็นเพียงสินค้ากลางน้ำ ซึ่งจะต้องมีการผลิตและส่งมอบไปสู่ลูกค้าของลูกค้านั้นกว่าสินค้านั้นจะได้มีการส่งมอบไปจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้ายที่เป็น End Customer จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า กระบวนการจัดการโลจิสติกส์เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงไม่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยวเฉพาะในองค์กร แต่จะต้องมีกระบวนการต่อเนื่อง ปฏิสัมพันธ์กับองค์กรภายนอกทั้งที่เป็นลูกค้าและคู่ค้า ดังนั้น ในการที่จะประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์จึงจะต้องมีการนำระบบโซ่อุปทานนำมาใช้ในการจัดการความสัมพันธ์ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำของคู่ค้าและลูกค้า เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการลดต้นทุนโดยการใช้เครือข่ายภายในโซ่อุปทานนำมาเพื่อการลดต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง (Inventory Cost) และต้นทุนที่เกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Cost) การนำระบบโซ่อุปทานโลจิสติกส์ที่เป็นเลิศ (Best Practice) มาใช้ในองค์กรและตลอดโซ่อุปทานยังจะเป็นการสร้างให้เกิด Value Chain ก่อให้เกิดความร่วมมือของทุกองค์กรซึ่งอยู่ในโซ่อุปทาน (Chain Collaborate) ทำให้สินค้าซึ่งมีการส่งต่อในแต่ละช่วง เป็นไปตาม “Demand Needs” ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Right Time , Right Place , Right Quality , Right Quantity 5Rs Value

Food Processing Supply Chain Case Study

กรณีศึกษาระบบโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารจะทำให้เห็นภาพกว้างขององค์กรทั้งภายในกิจการและองค์กรภายนอก ซึ่งจะมีการปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าและวัตถุดิบในโซ่อุปทานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ไม่ว่าจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์การประมง , อุตสาหกรรมพืชผัก ผลไม้ ทั้งในรูปแบบบรรจุภาชนะและหรือการแช่เย็น รวมถึงการแปรรูปอื่นๆ อุตสาหกรรมเหล่านี้ล้วนนำรายได้จากการส่งออกเข้าสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอุตสาหกรรม หลายประเภทที่ประเทศไทยมีการส่งออกเป็นอันดับหนึ่งหรืออันดับต้นๆของโลก เช่น ข้าว ผลไม้สดปลาบรรจุกระป๋อง สับปะรดบรรจุกระป๋อง ซึ่งอุตสาหกรรมไทยเป็นครัวของโลก อย่างไรก็ตาม ภาคเกษตรของไทยก็ยังคงมีความอ่อนแอ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังอยู่สภาวะที่ยากจน เหตุผลสำคัญที่ต้องมาดูที่ต้นทุนโลจิสติกส์ของภาคการเกษตร ซึ่งสูงถึงร้อยละ 21-25 ของ GDP ขณะที่ต้นทุนโลจิสติกส์โดยเฉลี่ยของประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 16-19 ของ GDP ซึ่งหากเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยก็ยังสูงกว่ามาก โดยความยากจนของเกษตรกรไทยซึ่งถือเป็นประชากรกว่าร้อยละ 61 ยังอยู่ในสภาวะที่ยากจนตัวเลขนี้อาจมีความสัมพันธ์กับต้นทุนโลจิสติกส์และระดับการพัฒนาโลจิสติกส์ของประเทศไทย ซึ่งจากการจัดอันดับของธนาคารโลก ประเทศไทยพัฒนาโลจิสติกส์ของไทยยังอยู่ระดับโลกที่สาม (Third World Logistics Level) ซึ่งก็สัมพันธ์ไปกับการจัดลำดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งไทยก็ยังอยู่ในลำดับที่ 32

การพัฒนาาระบบโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมอาหาร จะต้องพัฒนาเป็นแบบบูรณาการตลอดทั้งโซ่อุปทาน โดยเริ่มต้นที่ต้นน้ำ ก็คือตัวเกษตรกร เริ่มตั้งแต่ให้มีการไหลลื่นและกระจายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร (Communication Flow) โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการเพาะปลูกให้สัมพันธ์กับฤดูกาลของความต้องการของผู้บริโภค (Demand Driven) เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมแปรรูปของไทย ตลาดส่วนใหญ่จะอยู่ที่ต่ำ จึงจะต้องเข้าใจถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะส่งมอบ การที่ผลผลิตการเกษตรออกมาพร้อมกันหรือออกในตลาดในช่วงที่ตลาด

ต้องการน้อย ย่อมส่งผลต่อราคา ประเด็นสำคัญก็เกิดจากภาคเกษตรไม่ได้ใช้ประโยชน์ของข้อมูลข่าวสาร ว่าควรจะผลิตเมื่อใดและจะส่งมอบเมื่อใด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อราคาขายและต่อต้นทุนในการต้องเก็บสินค้าและต้นทุนที่เกิดจากน้ำหนักที่สูญหายไป หรือความเสียหายต่างๆ ที่เกิดจากการเก็บในคลังสินค้าหรือไซโล ซึ่งทั้งหมดก็ถือเป็นต้นทุนทางด้าน Inventory Cost ซึ่งจัดเป็นต้นทุนประมาณร้อยละ 47 ของต้นทุนรวมโลจิสติกส์

นอกจากนี้ การนำระบบโลจิสติกส์ไปใช้ในการลดต้นทุนภาคการผลิตอาหารและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารจะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการในการส่งมอบ ไม่ว่าจะกระบวนการผลิตจะมีระบบเกี่ยวกับคุณภาพที่ดีประการใดก็จะไร้ประสิทธิผล หากไม่สามารถควบคุมคุณภาพของสินค้าเกษตรหรือวัตถุดิบต้นน้ำ ในช่วงของการขนส่ง ยิ่งการขนส่งระยะทางห่างไกลเท่าไรก็จะมีผลต่อคุณภาพของวัตถุดิบ เช่น วัตถุดิบทางการประมง หรือผัก ผลไม้ ซึ่งจะต้องมีระบบตั้งแต่การบรรจุ (Packing) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบให้สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะของสินค้าบางประเภทที่ต้องการควบคุมอุณหภูมิหรือ Paging ซึ่งออกแบบมาเพื่อการถนอมคุณภาพของวัตถุดิบหรือออกแบบมาไม่ให้สินค้าเสียหายในระหว่างการส่งมอบ ซึ่งตรงนี้ก็ถือเป็นจุดบอดหรือเป็น Bottom Neck ของการจัดการโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งการพัฒนาตรงนี้อยู่ในระดับกายภาพ (Physical Movement) ซึ่งการพัฒนาของไทยอยู่ในระดับการขนส่ง “โลจิสติกส์” เป็นกิจกรรมแยกส่วน ทำให้สินค้าส่วนหนึ่งเสียหายไปกับการขนส่งทั้งในด้านคุณภาพ ปริมาณ เมื่อสินค้าไปถึงปลายทางก็ได้รับการกดราคา เนื่องจาก ผู้รับหรือลูกค้ากลางน้ำ ก็ต้องเพื่อความเสียหาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกษตรกรของไทยไม่สามารถขายสินค้าได้ราคา ซึ่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังผู้ผลิตกลางน้ำ หรือปลายน้ำ (Down Stream Processing) จะมีปัญหาด้านการควบคุมคุณภาพและน้ำหนัก (Yield) ให้คงที่ โดยผักผลไม้ของไทยที่ส่งออกไปในต่างประเทศ มักอยู่ในตลาดระดับกลางหรือล่าง ไม่สามารถเข้าไปในตลาดบนเหมือนกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งจะเห็นชัดเจนได้ว่า ผลไม้ไม่ว่าจะเป็นแอปเปิ้ล เชอร์รี่ องุ่น ฯลฯ ที่นำเข้ามาจากประเทศสหรัฐฯ . ญีปุ่น หรือออสเตรเลีย จะมีคุณภาพทั้งในด้านความสดและความสวยงาม ซึ่งเกิดจากระบบโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพทั้งด้านบรรจุภัณฑ์ (Packaging) และระบบการขนส่ง ในสินค้าอาหารบรรจุกระป๋อง , พาสเจอร์ ของไทยที่ส่งออกไปประเทศตะวันตก ก็มักมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ สารตกค้าง สินค้าหลายตัวเช่น กุ้งแช่แข็งไม่สามารถส่งออกได้ กรณีของไก่สดที่เป็นปัญหาใช้หัวดก ก็เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการด้านโซ่อุปทานที่ไม่มีประสิทธิภาพจนส่งผลกระทบต่อที่ไม่สามารถส่งออกได้ ทั้งนี้ การขาดประสิทธิภาพของการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่จะต้องมีการพัฒนาให้เชื่อมโยงทั้งเครือข่ายโซ่อุปทาน จะส่งผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดจากสินค้าคงคลัง (Inventory Cost) ซึ่งเกิดจากสินค้าเกษตรส่วนใหญ่เป็นลักษณะของฤดูกาล โดยเฉพาะหากไม่มีระบบข้อมูลข่าวสารที่เป็น Logistics Information Flow ก็จะทำให้ภาคการผลิตจะต้องนำระบบ EOQ : Economic Order Quantity ซึ่งจำเป็นจะต้องมี Buffer Stock จำนวนมาก นอกจากนี้ อุตสาหกรรมการผลิตอาหารที่ไม่มีระบบการจัดการโลจิสติกส์ยังส่งผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่ง โดยเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ทั้งหมด ล้วนแต่เป็นปัญหาของการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ยังไม่สามารถลงไปสู่ภาคการเกษตร ซึ่งถือเป็นต้นน้ำ ซึ่งหน่วยงานของรัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องควรจะให้ความสนใจและมีมาตรการ รวมถึง การมียุทธศาสตร์ที่เป็นวาระแห่งชาติในการที่จะพัฒนาระบบโลจิสติกส์สู่ภาคการผลิตอาหารตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ ในลักษณะที่เป็นบูรณาการที่เรียกว่า Integration Supply Chain Management

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาระบบโลจิสติกส์ (บทความ..คุณธนิต โสรัตน์) เป้าหมายของการทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาองค์กร (Objective & Goal) เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Efficiency) และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ในการตอบรับต่อสภาพอันท้าทายที่มาจากภายนอก แผนยุทธศาสตร์พัฒนาโลจิสติกส์ ไม่อาจอยู่ด้วยตัวเองตามลำพังหรือเป็นกระบวนการแบบโดดๆไม่พึ่งกระบวนการใดมาเชื่อม แต่จะต้องมาจากความร่วมมือ ร่วมใจของพนักงานทุกระดับ ซึ่งขั้นตอนการวางแผนยุทธศาสตร์พัฒนา จะต้องกำหนดเป้าหมาย (Goal) ต้องมีการกำหนดเป้าหมาย ซึ่งจะเป็ทิศทางให้พนักงานทั้งองค์กรเข้าใจถึงเป้าหมายและเจตจำนงขององค์กรที่ต้องการที่จะพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่ออะไร , ทำไม่ต้องทำ , ไม่ทำแล้ว

จะเกิดอะไรขึ้นกับองค์กรและพนักงาน โดยการกำหนดเป้าหมายจะต้องชัดเจนสื่อสารกับผู้ปฏิบัติหน้าที่ให้เข้าใจว่าทำไม่ถึงต้องสนับสนุนต่อเป้าหมายขององค์กร และควรจะสนับสนุนอย่างไร ซึ่งเป้าหมายควรจะกำหนดมาจากเงื่อนไขภายนอก ซึ่งได้มีการจัดทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนขององค์กร (SWOT Analysis) โดยอาจจะผ่านกระบวนการจัดทำระบบแข่งขันหรือ Benchmarking

เมื่อกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจนแล้ว ก็ถึงขั้นตอนของการกำหนดแผนปฏิบัติการ (Mission Plan) คือ กิจกรรมซึ่งเป็นภารกิจของธุรกิจที่ต้องดำเนินการไปในทิศทางที่ได้กำหนดตามเป้าหมายขององค์กร (Goal) โดยเน้นระบบการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) และมีการจัดการในการจูงใจ (Motivative) พนักงานให้มีความต้องการที่จะทำให้ภารกิจนั้นบรรลุให้ได้ตามแผนและเป้าหมาย (Goal) ซึ่งแผนปฏิบัติการจะต้องประสานกับแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งจะเป็นการสร้างและเน้นการเปลี่ยนระบบ Logistics ให้กลายเป็น Just in Time Value ทั้งองค์กร และสนองตอบการสร้างและส่งมอบคุณค่า (Value) ให้กับลูกค้า ภารกิจที่ครอบคลุมองค์กร จะเป็นพลังขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องในกิจกรรม

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan) คือ การเลือกเฟ้นกิจกรรมมาสร้างเป็นจุดแข็งให้องค์กรมีความเหนือกว่า (Strength) โดยนำการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์มาดำเนินในเชิงปฏิบัติอย่างเป็นระบบ กำหนดเนื้อหาของแผนยุทธศาสตร์ต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย สร้างความแตกต่าง (Differentiate) และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างชัดเจน ควบคู่ไปกับดัชนีชี้วัด KPI เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาองค์กรไปสู่การสร้างคุณค่า (Value) ให้กับสินค้า-บริการได้ดีกว่าคู่แข่ง ซึ่งความสำคัญขึ้นอยู่กับการพัฒนาแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategic Map) เป็นกรอบหรือแนวทางตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาขององค์กร ให้มีการสื่อสารที่ดีไปยังพนักงานในทุกระดับชั้นขององค์กร เพื่อนำไปปฏิบัติ และดำเนินการให้สำเร็จจะต้องผ่านกระบวนการภายใน ในการเสริมสร้างองค์ความรู้และเพิ่มทักษะของพนักงาน (Skill Building) โดยการเรียนรู้และการฝึกอบรม (Learning & Training) รวมถึงกระบวนการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกันในองค์กร (Knowledge Transfer) และการมี Team Work การตั้งใจจริงของผู้บริหารระดับสูง จนถึง พนักงานระดับล่าง ซึ่งจะต้องเข้ามาอยู่ในห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain) เพื่อการร่วมกันจัดทำแผนในการแก้ไขและปรับปรุงการทำงาน อารางจุดแข็งจุดอ่อน ด้วยการนำระบบการจัดการ มาใช้ในองค์กร เพื่อให้ธุรกิจมีขีดความสามารถและมีความยั่งยืนตลอดไป

ระบบปฏิบัติการห่วงโซ่อุปทาน จะต้องเจาะจงความต้องการและวางแผนให้สอดคล้อง (Specifying Requirements & planning Supply.) โดยการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า เพื่อผลิตและให้บริการตรงตามความต้องการของลูกค้า กำหนดความต้องการและวางแผนด้านอุปทาน เจาะจงจำนวนและการส่งมอบ โดยการบริหารจัดการอย่างเป็นขั้นตอน โดยต้องให้ความสำคัญก่อนหลัง ทำความเข้าใจตลาดอุปทาน แยกแยะวิธีการตั้งราคา สนับสนุนการใช้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ และนำข้อมูลมาจัดทำเป็นยุทธศาสตร์ , กำหนดรูปแบบของระบบงาน , ยุทธศาสตร์งานประจำ , ยุทธศาสตร์แก้งานติดขัด และยุทธศาสตร์แก้ปัญหาวิกฤติ

แผนยุทธศาสตร์พัฒนาโลจิสติกส์ในองค์กรก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการ Value Added (Goal of value added building) โดยจะประกอบด้วยปัจจัยแห่งความเป็นเลิศ

- 1)Real Perfect มุ่งเน้นความสมบูรณ์แบบไม่มีที่ติเพื่อให้เกิดการสนองตอบที่ดีต่อลูกค้า (ECR)
- 2)Non Defect Systematic ขจัดความบกพร่องอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิด Best Practice Organization
- 3)Value Chain สร้างโซ่แห่งคุณค่า เพื่อให้เกิด Customer Loyalty
- 4)Differentiate สร้างความแตกต่างที่ลอกเลียนแบบได้ยาก เพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitiveness)
- 5)Surplus Utility ทำให้อรรถประโยชน์ส่วนเกิน เพื่อให้องค์กรเพิ่มขีดความสามารถอย่างยั่งยืน (Sustainable Business)

การนำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโลจิสติกส์ จะต้องมีการจัดทำเป็นแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร ซึ่งจะต้องมีการเชื่อมโยงหรือปรับเปลี่ยนเป้าหมายองค์กร โดยแผนยุทธศาสตร์โลจิสติกส์จะต้องสอดคล้องกับเป้าหมายในการ

ทำงานของพนักงาน เพราะแผนที่ดีเลิศเพียงใด หากพนักงานไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่เต็มใจที่จะนำไปใช้ ก็อย่าคาดหวังเลยว่าแผนงานนั้นๆจะประสบความสำเร็จที่สำคัญที่สุดจะต้องนำระบบปฏิบัติการเป็นเลิศ หรือ Best Practice Management นำมาใช้สนับสนุน โดยการกำหนดโครงสร้างสถาบัน จัดทำดัชนีชี้วัด โดยทั้งหมดจะต้องมุ่งไปสู่เป้าหมายการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ก่อให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้า (Core Satisfaction) และมุ่งให้เกิดมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการ (Value Added) ซึ่งทั้งหมดนั้นก็ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการสร้างผลกำไรตอบแทนและธุรกิจที่ยั่งยืน (Business Sustainable) ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวก็เป็นวัตถุประสงค์สำคัญของระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์

มัทนา สุกศรีรุ่งบุญ พรเทพ อนุสรนิตินสาร และ อนันต์ มุ่งวัฒนา (2548) การพัฒนาอุปกรณ์วัดระดับผลิตภัณฑ์ในถังเก็บเพื่อสนับสนุนระบบ Vendor Managed Inventory : บทคัดย่อ การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ แนวคิดหนึ่งที่จะช่วยในการจัดการด้านโลจิสติกส์คือ Vendor Managed Inventory (VMI) ซึ่งเป็นระบบที่ผู้ผลิตเข้ามาบริหารสต็อกในคลังสินค้าให้กับผู้ซื้อในส่วนของสินค้าที่ซื้อจากผู้ผลิตนั้น ดังนั้นผู้ผลิตต้องทราบยอดปริมาณสินค้าที่เหลือของลูกค้าและเป็นผู้ตัดสินใจส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า ในปัจจุบันระบบ Vendor Managed Inventory (VMI) ได้นำมาประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่สามารถตรวจนับได้ แต่ระบบนี้ยังไม่ถูกนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นของเหลว หรือเป็นผง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้พัฒนาอุปกรณ์วัดระดับผลิตภัณฑ์ในถังเก็บเพื่อให้สามารถวัดระดับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวได้ และส่งข้อมูลนี้ให้กับผู้ผลิตทราบ โดยอุปกรณ์นี้จะใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ในการประมวลผลการอ่านข้อมูลที่ได้รับจากเซ็นเซอร์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากไมโครคอนโทรลเลอร์นั้นจะทำการส่งผ่านไปยัง Server เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถทราบถึงปริมาณผลิตภัณฑ์ที่เหลืออยู่ โดยในการส่งผ่านข้อมูลนั้นจะใช้ระบบ General Packet Radio Services (GPRS) ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้ Base Transceiver Station (BTS) เดียวกันกับโทรศัพท์มือถือได้ ในงานวิจัยนี้จะทำการออกแบบอุปกรณ์โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ 3 แบบคือ ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล MCS-51 ของบริษัท Atmel ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล PIC ของบริษัท Microchip และไมโครคอนโทรลเลอร์ของบริษัท Motorola จากนั้นจะทำการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น การอ่านสัญญาณจากเซ็นเซอร์ พลังงานที่ใช้ และความทนทานต่อสภาพแวดล้อม

10. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย

- ภาณุ ลิ้มมานนท์. (2558). กลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์. ครั้งที่ 1. บริษัท นิวไวเด็ค จำกัด, กรุงเทพมหานคร.
- บุญดี บุญญาภิจ. (2553). กรณีศึกษา Best Practices การสร้างความพึงพอใจและความสัมพันธ์กับลูกค้า. ครั้งที่ 1. แผนกสื่อสารสัมพันธ์ ฝ่ายวิจัยและระบบสารสนเทศ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร, หน้า 59 - 78.
- พานิช เหล่าศิริรัตน์. (2553). กรณีศึกษา Best Practices การสร้างความพึงพอใจและความสัมพันธ์กับลูกค้า. ครั้งที่ 1. แผนกสื่อสารสัมพันธ์ ฝ่ายวิจัยและระบบสารสนเทศ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร, หน้า 17 - 39.
- MBA Logistics\MBA Logistics Management\RU Logistics\MBA_Lecture\Economy
ทฤษฎี การพยากรณ์ความต้องการ โดย เจนวิทย์ บุญชูพงศ์ ค้นเมื่อ 27 มกราคม 2551
<http://www.luckydragonlogistics.com/images/1142328200/warehousemanagement.doc>
- Efraim Turban., R. Kelly Rainer, Jr., and Richard E. Potter. (2005). Introduction to information technology. John Wiley & Sons, The United States of America, p. 262 – 267.
- Ellen gifford. (1995-2005). customer relationship management [Online].

Available:<http://www.businessballs.com/crmcustomerrelationshipmanagement.htm>

Supply Chain Management รู้ลึกกลยุทธ์ อุปสรรค และวิธีแก้ไข . mba (กันยายน 2555) ฉ.42 .ปีที่ 4 . น. 76 - 82.

Bullwhip Effect ข้อบกพร่องของ Supply Chain . ” mba (กันยายน 2555) ฉ.42 .ปีที่ 4 น. 83 –85 , น. 91-98.

Website <http://www.geocities.com/scsprogram>

<http://www.arip.co.th/article.php?id=405089> SCM: Self Confidence Management, Select Cool Methods

<http://doi.eng.cmu.ac.th/~apichat/scm/scm.pdf> Supply Chain ManagementTextbook

อรุณ บริรักษ์ . Logistics Case Study In Thailand. พิมพ์ครั้งที่ 2 .กรุงเทพฯ ฯ : ส.พิจิตรการพิมพ์ , 2555.

รศ. ดร. สาธิต พะเนียงทอง . Supply Chain Management. การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น, 2548

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้ประกอบการขายอุปกรณ์ในอันดับที่จะทำให้เข้าใจถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการให้บริการของตนให้ดียิ่งขึ้นและลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด การนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประโยชน์คือ นำปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขายอุปกรณ์ ไปใช้เป็นตัวชี้วัดผลงาน (Key Performance Indicator : KPI) เพื่อใช้ในการวัดประเมินผลทำให้บริการของตน วิธีการประเมินผลจากตัวชี้วัดผลงานโดยเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานหรือความคาดหวังของลูกค้า หากพบว่าค่าตัวชี้วัดดังกล่าวไม่เป็นไปตามที่ต้องการ บริษัทจะต้องทำการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อให้ได้ค่าตัวชี้วัดดังกล่าวไม่เป็นไปตามที่ต้องการ บริษัทจะต้องทำการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อให้ได้ค่าตัวชี้วัดที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามทางแนวทางที่ต้องการ

การนำไปใช้ประโยชน์ในด้าน

- ด้านวิชาการ
- ด้านนโยบาย
- ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์/อุตสาหกรรม
- ด้านสังคมและชุมชน

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

.....-
-
-

12. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

การถ่ายทอดโดยการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการนำเสนอและหรือนำลงตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

13. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนา Logistics เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขายและการให้บริการหลังการขายอุปกรณ์ค้าปลีกแก่ร้านสะดวกซื้อ (Convenience Store) : กรณีศึกษาบริษัท รีเทลลิงค์ (ไทยแลนด์) จำกัด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาได้ใช้แบบคำถามสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยตั้งคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended Question) สัมภาษณ์ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In dept Interview) โดยใช้คำถามแบบเปิด ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้บริหารฝ่ายขาย
2. ผู้บริหารฝ่ายวิศวกรรม
3. ผู้บริหารงานพัฒนาองค์กร
4. ผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อ
5. ผู้บริหารแผนกคลังสินค้า

เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการในการปฏิบัติงานอย่างละเอียด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการรวบรวมเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง งานนิพนธ์ วารสาร บทความต่างๆ หนังสือพิมพ์และข้อมูลทางเว็บไซต์ต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม

14. ระยะเวลาการวิจัย

ระยะเวลาโครงการ 1 ปี 0 เดือน

วันที่เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2560 วันที่สิ้นสุด 30 กันยายน 2561

สถานที่ทำการวิจัย

ในประเทศ/ ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/ จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	กรุงเทพมหานคร	ห้องปฏิบัติการ	-
ในประเทศ	กรุงเทพมหานคร	ภาคสนาม	บริษัทของผู้ประกอบการขายอุปกรณ์ค้าปลีก
ต่างประเทศ		สำนักงาน	-

แผนการดำเนินงานวิจัย

ปี	กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
2560	การพัฒนาบัณฑิตวิจัยแบบมีส่วนร่วมและการลงพื้นที่ศึกษา สํารวจข้อมูลเบื้องต้น	X	X										
2560	การพัฒนาแผนปฏิบัติงานของโครงการวิจัยและการพัฒนาแผนงานวิจัย			X	X								
2560	การลงพื้นที่ศึกษา สํารวจข้อมูลเชิงลึกและการรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1					X	X						
2561	การศึกษาเรียนรู้ร่วมกันในพื้นที่ศึกษาและการรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2					X	X	X	X				
2561	การพัฒนาการเขียนผลงานวิจัย									X	X		
2561	การวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงาน										X	X	
2561	ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์												X

15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม

ประเภท	ชื่อครุภัณฑ์/ สิ่งก่อสร้าง	สถานภาพใน หน่วยงาน	รายละเอียด	เหตุผลและความ จำเป็น	ประมาณการ ราคา
ครุภัณฑ์	-	ไม่มี	-	-	-
สิ่งก่อสร้าง	-	ไม่มี	-	-	-

16. งบประมาณของโครงการวิจัย

ปี	ประเภทงบประมาณ	รายละเอียด	จำนวน (บาท)
2560	งบบุคลากร	ค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการ	7,000
2560	งบดำเนินการ : ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทนนักวิจัย	3,000
2560	งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย	ค่าจ้างเก็บแบบประเมิน ค่าจ้างคีย์ข้อมูล ค่าจ้างพิมพ์รายงานฉบับสมบูรณ์ ค่าจัดทำเล่มรายงาน ค่าเอกสาร	10,000
2561	งบดำเนินการ : ค่าธรรมเนียมอุดหนุน สถาบัน	-	-
	รวม		20,000
2561	งบดำเนินการ : ค่าสาธารณูปโภค	-	-
2561	งบดำเนินการ : ค่าธรรมเนียมอุดหนุน สถาบัน	-	-
	รวม		20,000
	รวมตลอดโครงการ		20,000

17. ผลสำเร็จ

ปี	ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ	ประเภท
2561	1. ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขายอุปกรณ์ค้าปลีก 2. ทราบถึงกระบวนการในการคัดเลือกผู้ประกอบการขายอุปกรณ์ค้าปลีก	Primary Result
2562	-	Intermediate Result

18. โครงการวิจัยต่อเนื่อง (คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณจริงในปีงบประมาณที่ผ่านมา)

.....

19. คำชี้แจงอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

20. ลงลายมือชื่อ หัวหน้าโครงการวิจัย พร้อมวัน เดือน ปี

ลงชื่อ.....

(อาจารย์สุวัฒน์ นวลขาว)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560