

แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)
ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)

ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด

วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2557



.....

นางสาวอรพรรณ ปรีชาเลิศ
ผู้วิจัย

.....

ราชามหากันธา

Ph.D

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

วรพรรณ เรืองผกา

Ph.D

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์อรรถนพ ตันละมัย, Ph.D.

คณบดี

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

บุริม โอทกานนท์

M.B.A

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาอิสระเรื่องแนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของ บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ดร. ราชา มหากันธา อาจารย์ที่ปรึกษาในการทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาของการศึกษาฉบับนี้ อีกทั้งผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร. ราชา มหากันธา อาจารย์ผู้สอนวิชาการทำสารนิพนธ์เป็นอย่างยิ่ง ในการให้คำแนะนำแนวทาง การจัดทำสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ และกำกับดูแลกระบวนการจัดทำการศึกษาครั้งนี้ให้สำเร็จตามกำหนดเวลา

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร ผู้จัดการ และพนักงานของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัดทุกท่าน ที่ได้สละเวลาเป็นกลุ่มตัวอย่างให้ผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลและความคิดเห็นต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ MK 15C ที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขด้วยกันตลอดเวลาที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญของผู้วิจัย ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย และขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ที่เป็นกำลังใจให้กันและกันมาโดยตลอด ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจและเป็นแนวทางให้แก่ผู้ที่สนใจจะทำการศึกษาเรื่องนี้เพิ่มเติมต่อไปได้ในอนาคต หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขอรับไว้ และขออภัยมา ณ โอกาสนี้

อรพรรณ ปรีชาเลิศ

แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด
Zuellig Pharma Ltd. Vaccine Distribution Improvement Way

อรพรรณ ปรีชาเลิศ 5550462

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ราชา มหากันธา, Ph.D, วรพรรณ เรืองผกา, Ph.D,
บุริม โอทกานนท์, MBA.

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษารูปแบบการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) 2. ศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) 3. เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ในการศึกษาผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเป็น 2 ส่วนหลัก ส่วนแรก ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการเก็บรวบรวม ค้นคว้าหาข้อมูล เมื่อทำการวิเคราะห์ สรุปผลจากเครื่องมือ ทำให้ทราบผลการทำวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 ภาพรวมของธุรกิจกระจายสินค้าประเด็นที่ 2 การกระจายสินค้าในห่วงโซ่ความเย็น ประเด็นที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคการกระจายสินค้า ประเด็นที่ 4 แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้า ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหาร วางแผน และปฏิบัติการ เพื่อทราบถึงสภาพปัญหาทั่วไป วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อมีปัญหา ความคิดเห็นต่อธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารพนักงาน และการบริหารจัดการ Forwarder จากการศึกษาดังกล่าว ทำให้ทราบถึงปัญหาและการแก้ไขปัญหาการดำเนินธุรกิจกระจายสินค้าของบริษัทฯ ให้การกระจายสินค้ามีความรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การกระจายสินค้า/ วัคซีน

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1	1
บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามงานวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2	5
ทบทวน วรรณกรรม	
ความหมายและความสำคัญ	5
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3	23
วิธีการดำเนินการวิจัย	
แหล่งข้อมูล	23
กรอบขั้นตอนการทำวิจัย	24
กลุ่มเป้าหมาย	24
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	25
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	25
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	25
บทที่ 4 ผลที่ได้จากการศึกษา	26
ส่วนที่ 1 ผลการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทุกขุม	26
ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก	28
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	39
สรุปผลการศึกษา	39
อภิปรายผล	42
ข้อเสนอแนะ	42
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	43
บรรณานุกรม	44
ภาคผนวก	47
ประวัติผู้วิจัย	49

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการจัดเก็บวัดจีน	15
2	แสดงอุณหภูมิและระยะเวลาจัดเก็บวัดจีน ได้นานที่สุดในสภาพพื้นที่ต่างกัน	16



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน	10
2	แสดงโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน	11
3	แสดงตัวแบบลูกโซ่แห่งคุณค่า	12
4	แสดงแผนการดำเนินงานด้านการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)	36



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ผู้นำทางด้านการจัดจำหน่ายเวชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพในประเทศไทย มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2492 โดยบริษัทได้มุ่งเน้นการบริการที่มีความหลากหลาย และมีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มโอกาสและประโยชน์ให้กับลูกค้าของบริษัท โดยบริการของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด เริ่มตั้งแต่ การขนส่งและกระจายสินค้าประเภท เวชภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และผลิตภัณฑ์เพื่อการวิจัยทางการแพทย์, การให้บริการทางการขายและการตลาด, การดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล, ตลอดจนจัดการบริหารจัดการร้านขายยาอย่างครบวงจร นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2465 เป็นต้นมา บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา ได้เป็นผู้ให้บริการชั้นนำของตลาดการดูแลสุขภาพในภูมิภาคเอเชีย บริษัทได้มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้ และมีให้บริการอันหลากหลาย โดยดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ของบริษัท ซึ่งก็คือเพื่อช่วยให้บริษัทด้านการดูแลสุขภาพ ได้ตระหนักถึงศักยภาพของตลาดการดูแลสุขภาพในเอเชียที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว และเข้าถึงได้กลุ่มลูกค้าอย่างเต็มรูปแบบ

บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด มีการกำหนดเป้าหมายของการให้บริการที่ชัดเจน เพื่อมุ่งตอบสนองต่อความต้องการของบริษัทลูกค้าตั้งแต่บริการกระจายสินค้า เช่น ยา อุปกรณ์ทางการแพทย์ และวัสดุการทดลองทางคลินิก บริการดูแลด้านการขายและการตลาด การบริหารจัดการร้านขายยาอย่างครบวงจรไปยังร้านค้าปลีก

บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 9001-2000 มีเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกใน 13 ประเทศในภูมิภาคเอเชีย รวมถึงการให้บริการแก่ แพทย์ โรงพยาบาล ร้านขายยา และ คลินิก กว่า 290,000 แห่ง บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด เสนอทางเลือกให้แก่ บริษัทด้านการดูแลสุขภาพ ด้วยความเข้าใจในตลาดที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง เพื่อให้ทันกับการขยายตัวอย่างรวดเร็วของตลาดและเข้าถึงมาตรฐานใหม่ที่ดีที่สุดในยุคของการเติบโตอย่างยั่งยืน

(<http://www.zuelligfirst.com/tt/TH>)

บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด มีคลังเก็บสินค้าขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย อยู่ที่จังหวัดสมุทรปราการ ส่วนด้านกระจายสินค้าสามารถส่งไปยังปลายทางครอบคลุมถึง 77 จังหวัดทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทยได้อย่างรวดเร็ว แต่ในบางครั้งก็อาจเกิดปัญหาหรือผิดพลาดจากการส่งสินค้าล่าช้าหรือส่งสินค้าผิดไปยังจุดหมายปลายทางได้ไม่ทันเวลานัดหมายหรือไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า

การแข่งขันทางธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างสูง โดยมีส่วนแบ่งการตลาดมากกว่าห้าสิบเปอร์เซ็นต์ จากการวิจัยของผู้ผลิตยา และสิบห้าเปอร์เซ็นต์ของตลาดยาในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องให้ความสนใจการจัดการกระจายสินค้า โดยเฉพาะธุรกิจเกี่ยวกับยา (วัคซีน) ที่มีข้อจำกัดในการขนส่ง ด้วยการคงอุณหภูมิของวัคซีนอยู่ที่ 2-8 องศาเซลเซียสเพื่อไม่ให้เกิดการเสียหายของสินค้า ดังนั้นจึงต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเพิ่มโอกาสในการขยายตลาดของธุรกิจด้านยาของไทย รวมทั้งต่อยอดด้านการขนส่งสินค้าประเภทดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาทางด้านการกระจายสินค้าเกิดขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าว โดยต้องหันมาให้ความสำคัญกับการกระจายสินค้าเพื่อให้ลูกค้าทางจุดหมายปลายทางเกิดความพึงพอใจของลูกค้าใหม่และรักษารฐานของลูกค้าเก่าอีกด้วย

คำถามการวิจัย

1. บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด มีรูปแบบการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) อย่างไร
2. บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด มีปัญหาและอุปสรรคในการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) อย่างไร
3. บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาการกระจายสินค้าอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายสินค้าประเภทยา(วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด
2. เพื่อศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด
3. เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประเด็นที่ศึกษา

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด มีรูปแบบอย่างไรบ้าง

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องของด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหารวางแผน และปฏิบัติการ

3. พื้นที่

เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

4. ระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย รวม 6 สัปดาห์ มกราคม 2557 ถึง มีนาคม 2557

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อพัฒนาแผนการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น
2. เพื่อสร้างกระบวนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานของด้านการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ให้เติบโตได้อย่างประสบความสำเร็จ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การกระจายสินค้า (Distributor) หมายถึง การขนส่งและการเก็บรักษาตัวสินค้าภายในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งและระบบช่องทางการจัดจำหน่ายของธุรกิจนั้น

การพัฒนา (Development) หมายถึง การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่งที่ดีกว่าเดิมอย่างเป็นระบบ หรือการทำให้ดีขึ้นกว่าสภาพเดิมที่เป็นอยู่อย่างเป็นระบบ

คลังสินค้า (Warehouse) หมายถึง สถานที่สำหรับวาง จัดเก็บ พัก กระจายสินค้าคงคลัง คลังสินค้านี้มีชื่อเรียกได้ต่างๆ กัน อาทิ ศูนย์กระจายสินค้า, ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง ฯลฯ คำว่าคลังสินค้าจึงเป็นคำที่มีความหมายรวมๆ ส่วนจะเรียกว่าอะไร ก็ขึ้นอยู่กับฟังก์ชันของคลังสินค้าแต่ละประเภท คลังสินค้าที่รับ สินค้าเข้ามาทำการคัดแยก แล้วกระจายออกไป เรียกว่า

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง ทุกสิ่งที้นักการตลาดนำมาเสนอกับตลาด เพื่อเรียกร้องความสนใจเพื่อการได้กรรมสิทธิ์ หรือเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้

ยา (Drug) หมายถึง สารเคมีที่ใช้ในการรักษาโรคร้ายไข้เจ็บของมนุษย์ และสัตว์ โดยต้องใช้ความรู้ทั้งทางวิทยาศาสตร์ และศิลปะมาผนวกในการ ผสม ประยุกต์ และแปรสภาพ สารสำคัญ และส่วนประกอบอื่นตามสูตรตำรับของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด

โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ รวมถึงการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ และกระจายสินค้า จากแหล่งที่ผลิต (Source of Origin) จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปถึงแหล่งที่มีความต้องการ (Source of Consumption) โดยกิจกรรมดังกล่าว จะต้องมียุทธศาสตร์เป็นกระบวนการแบบบูรณาการ โดยเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีเป้าหมายในการส่งมอบแบบทันเวลา (Just in Time) และเพื่อลดต้นทุน โดยมุ่งให้เกิดความพอใจแก่ลูกค้า (Customers Satisfaction) และส่งเสริมเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ทั้งนี้ กระบวนการต่างๆของระบบ Logistics จะต้องมีลักษณะปฏิสัมพันธ์ที่สอดคล้องประสานกัน ในอันที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

วัคซีน (Vaccine) หมายถึง ตัวเชื้อโรคหรือบางส่วนของเชื้อโรคที่นำมาทำให้ตายหรืออ่อนกำลังลงโดยกรรมวิธีที่เหมาะสม เมื่อฉีดเข้าไปในคนหรือสัตว์แล้วไม่ก่อให้เกิดโรคหรืออันตราย แต่สามารถกระตุ้นให้คนหรือสัตว์สร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคที่นำมาจากวัคซีนนั้น ซึ่งจะป้องกันโรคนั้นๆ ให้นานระยะเวลาหนึ่ง

ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centre: DC) หมายถึง คลังสินค้าของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ที่ดำเนินการในการรวบรวมคำสั่งซื้อจากหลาย ๆ ที่รวบรวมเป็นคำสั่งซื้อเดียว และจัดส่งคำสั่งซื้อไปยังโรงงานผู้ผลิต หรือ ร้านค้าปลีก เพื่อให้จัดส่งสินค้ามาในคราวเดียว เพื่อลดต้นทุน ลดระยะเวลาในการจัดส่ง และทำหน้าที่ในการแยกย่อยสินค้าไปบรรจุลงกล่องจัดส่งไปยังปลายทางทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทย

บทที่ 2

ทบทวน วรรณกรรม

ในการศึกษาแนวทางพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ความหมายและความสำคัญ

1.1 การกระจายสินค้า

1.2 วัคซีน

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain

Management: SCM)

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain

Management: VCM)

2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่ความเย็น (Cold Chain

Management)

2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistic Management)

2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการจัดการ โลจิสติกส์

(การคลังสินค้า)

2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.ความหมายและคำสำคัญ

1.1 การกระจายสินค้า

การกระจายสินค้า หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม หรืออาจหมายถึง การขนส่งและการเก็บรักษาตัวสินค้า

ภายในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งและระบบช่องทางการจัดจำหน่ายของธุรกิจนั้น จากความหมายนี้จะเห็น ว่างานที่เกี่ยวข้องกับการกระจายตัวสินค้า (ชัยวัฒน์ ชูตระกูล 2554: 1)

การกระจายสินค้า คือ การสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาด เริ่มต้นจากแหล่งปัจจัย การผลิตไปยังลูกค้า แต่การกระจายสินค้าเริ่มต้นจากโรงงานไปยังลูกค้า ดังนั้นการกระจายสินค้าถือเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาด (นิธิรัตน์ ตัณฑเวท 2555: 4)

การกระจายสินค้า หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังลูกค้า (Ronald H. Ballou, 1992)

การกระจายตัวสินค้า หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การนำไปปฏิบัติ และการควบคุม เส้นทางการเคลื่อนย้ายของวัสดุ สินค้า และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง จากจุดเริ่มต้นไปยัง จุดของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพื่อมุ่งหวังกำไร (Modal, 2013)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า การกระจายสินค้า คือ การเคลื่อนย้ายสินค้าออกสู่ตลาดจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค เหมือนกับการขนส่งสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรมโดยการกระจายสินค้าไปยังตลาด ร้านค้าต่างๆ และผู้บริโภค

1.2 วัคซีน

วัคซีน หมายถึง เป็นสารที่กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์หรือสัตว์ ให้สามารถ ป้องกันร่างกายจากอาการติดเชื้อเฉพาะอย่างได้ โดยการติดเชื้อนี้ ส่วนใหญ่มาจากแบคทีเรีย, ไวรัส, หรือสารพิษ วัคซีนบางชนิดผลิตจากแบคทีเรียหรือไวรัสที่ถูกทำให้หมดฤทธิ์แล้ว หรือทำจาก สารพิษที่ถูกทำให้หมดความเป็นพิษแล้ว บางชนิดผลิตจากกรณาส่วที่ก่อโรคของเชื้อจุลชีพมา เพียงบางส่วน สร้างโดยการสังเคราะห์จากเทคโนโลยีชีวภาพ ตัวอย่างของวัคซีนที่สร้างจากเชื้อที่ทำ ให้อ่อนแรง ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายรู้จักกับเชื้อที่ไม่เคยเจอมาก่อน เพื่อที่ระบบภูมิคุ้มกัน ของร่างกายจะรู้ว่าจะรับมือกับเชืชนิดนั้น ๆ ได้อย่างไร วัคซีนไม่ใช่ยาพิเศษ มันคือสารกระตุ้น ใ้ร่างกายเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคเป้าหมาย จึงใช้ได้เฉพาะกับผู้ที่ไม่ได้ป่วยโรคนั้น เป็นมาตรการ ป้องกันไม่ใช่การรักษา (ชัยณ พันธ์เจริญ สุชีรา ฉัตรเพริศพราย ชันยวีร์ ภูชนกิจ จรุงจิตรี งามไพบุลย์ กลุ่มมือ Vaccine 2010 และประเด็นในการสื่อสาร, ธนาพรต.)

วัคซีน หมายถึง ตัวเชื้อโรคหรือบางส่วนของเชื้อโรคที่นำมาทำให้ตายหรืออ่อนกำลัง โดยกรรมวิธีที่เหมาะสม เมื่อนิดเข้าไปในคนหรือสัตว์แล้วไม่ก่อให้เกิดโรคหรืออันตราย แต่สามารถ กระตุ้นให้สร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคที่นำมาทำวัคซีนนั้นซึ่งจะป้องกันโรคนั้นๆ ได้นานระยะเวลา หนึ่ง (สุทธิศล ไชยชิน 2556: 2)

วัคซีน หมายถึง ผลงานทางสติปัญญาที่คิดค้นขึ้นมานานเกือบ 300 ปี เพื่อใช้ต่อต้านโรคต่างๆจากเชื้อแบคทีเรีย และไวรัส โดยใช้หลักการให้วัคซีนเป็นตัวกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันต้านทานโรคของร่างกายมนุษย์ เมื่อมีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายและตรงกับภูมิคุ้มกันต้านทานโรคที่ถูกกระตุ้นไว้ ร่างกายจะสามารถต่อต้านและไม่เจ็บป่วยจากเชื้อโรคนั้น หรืออาจมีอาการของโรคได้แต่ก็ไม่รุนแรงมาก (Vaccine. <http://www.mims.com/vaccine> [2011, May31].

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า วัคซีน คือสารที่ใช้กระตุ้น ภูมิคุ้มกันโรค ผลิตจาก เชื้อโรคที่ตายแล้ว หรือถูกทำให้อ่อนแรง หรือชิ้นส่วนของเชื้อโรค หรือสารที่สังเคราะห์ขึ้นเลียนแบบชิ้นส่วนของเชื้อโรค วัคซีนไม่ทำให้เกิดโรค เมื่อร่างกายมนุษย์ได้รับเชื้อโรคนั้นจริงๆ จะมีภูมิป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อและไม่ป่วย หรือถ้าป่วยก็จะมีอาการไม่รุนแรง การให้วัคซีนสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การฉีดเข้าสู่ร่างกาย การกิน การสูดพ่นทางจมูก

2.แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิก ฟาร์มา จำกัด มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management: SCM)
- 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Management: VCM)
- 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่ความเย็น (Cold Chain Management)
- 2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistic Management)
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการจัดการ โลจิสติกส์

(การคลังสินค้า)

- 2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ปรีณา เชาวลิทวงศ์ (2548) ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) คือกระบวนการของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ซึ่งสนับสนุนการไหลทางกายภาพ สารสนเทศ การเงิน และความรู้ การเคลื่อนย้ายขนถ่ายผลิตภัณฑ์และการบริการจากผู้ส่งมอบวัตถุดิบไปถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย

นพพล สุวรรณทรัพย์ (2555) การจัดการห่วงโซ่อุปทานถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่การบริหารงานห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการวัดประสิทธิภาพใน

ด้านต่างๆของกิจกรรมในโซ่อุปทาน การวัดประเมินจำเป็นจะต้องทำโดยมองในภาพรวมของทั้งระบบ ไม่ใช่การวัดประสิทธิภาพที่แยกตามหน่วยงานย่อย และปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับการประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมในโซ่อุปทานนั้นคือ การตั้งแบบประเมินผลที่มุ่งเน้นไปที่ “การเงิน” โดยไม่คำนึงถึง ประสิทธิภาพอื่นๆที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นตัวเงินอย่างชัดเจน เช่น ระบบการทำงาน (Work in process) ระดับสินค้าคงคลัง (Inventory Level) ซึ่งจะสะท้อนกิจกรรมการทำงานได้อย่างเหมาะสมกว่า

การประเมินกิจกรรมในโซ่อุปทานนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 5 ส่วนใหญ่ๆ คือ การวางแผน (Planning) แหล่งขาย หรือผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier) การผลิต (Production) การจัดส่ง (Delivery) และ ลูกค้า (Customer) ซึ่งแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง รวมถึงมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ดังนั้นการประเมินประสิทธิภาพโซ่อุปทาน จึงต้องพิจารณาในภาพรวมทั้งระบบ โดยเน้นที่ความต้องการของลูกค้าขั้นสุดท้ายเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม รูปแบบการประเมินดังกล่าว ยังไม่มีรูปแบบการประเมินที่ตายตัว และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

ดวงพรรณ (2007) SCOR Model เป็นแบบจำลองที่ใช้สำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานโซ่อุปทาน โดยแบบจำลองดังกล่าวได้มีการรวบรวมกระบวนการมาตรฐานในโซ่อุปทานที่สำคัญไว้ 5 ส่วน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) และ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return) แบบจำลองดังกล่าวมีการแบ่งกระบวนการมาตรฐานออกเป็นกลุ่มเพื่อใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ ภายในโซ่อุปทานในห่วงโซ่อุปทาน และแม้ว่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น จะมาจากอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันหรืออุตสาหกรรมคนละประเภท แต่ก็สามารถนำแบบจำลองนี้มาใช้อธิบายความสัมพันธ์ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาปรับปรุงโซ่อุปทานได้

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่ออธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นกิจกรรมทางธุรกิจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า และช่วยแก้ปัญหาการขาดภาษามาตรฐานและกรอบการทำงานเดียวกันในการพัฒนาโซ่อุปทาน ส่วนประกอบของแบบจำลองอ้างอิงที่ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ คือ มีการกำหนดกระบวนการทำงานต่างๆให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ นอกจากนี้ในแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานยังมีการกำหนดตัวชี้วัด (Metric) สำหรับวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการเพื่อกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และยังมีกรณีศึกษาการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best practice) ในแต่ละกระบวนการเพื่อที่จะให้บริษัทหรือองค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Supply-Chain Council, 2004) SCOR model จะประกอบไปด้วย 5 กระบวนการจัดการหลักคือ

1.การวางแผน (Plan) มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการวางแผนอุปสงค์-อุปทาน และการวางแผนของฝ่ายบริหาร อันได้แก่

1.1 การวางแผนเพื่อสร้างสมดุล โดยวางแผนในด้านความต้องการทรัพยากร การติดต่อสื่อสารในห่วงโซ่อุปทาน กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต กระบวนการจัดส่ง และกระบวนการส่งคืน

1.2 การวางแผนด้านกฎระเบียบในการจัดการธุรกิจ การวัดสมรรถนะห่วงโซ่อุปทาน การเก็บข้อมูลระดับสินค้าคงคลัง สินค้าคงคลัง สินค้าคงคลัง การขนส่ง การวางแผนโครงสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ ข้อบังคับทางธุรกิจ

1.3 การปรับปรุงการวางแผนของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งห่วงโซ่อุปทาน

2.การจัดหาวัตถุดิบ สินค้า และบริการ (Source) มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า (Make to Stock) ผลิตตามคำสั่ง (Make to Order) และผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineer to Order) ซึ่งรวมถึง

2.1 การจัดการการจัดส่ง การรับ การตรวจสอบและการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ และการอนุมัติการจ่ายเงินให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบ

2.2 การประเมินและการเลือกแหล่งวัตถุดิบที่ไม่ได้มีการกำหนดมาก่อน

2.3 การประเมินข้อบังคับทางธุรกิจการประเมินสมรรถนะของผู้จัดส่ง

วัตถุดิบ

2.4 การจัดการสินค้าคงคลัง สินค้าคงคลัง ผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างโรงข่ายผู้จัดส่งวัตถุดิบ การนำเข้า-ส่งออก และข้อตกลงของผู้จัดส่งวัตถุดิบ

3.การผลิต (Make) มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การผลิตเพื่อจัดเก็บ (Make to Stock) การผลิตตามคำสั่ง (Make to Order) และการผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineer to Order) ซึ่งรวมถึง

3.1 การจัดการกิจกรรมการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต การทดสอบ การบรรจุ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ และการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์

3.2 การจัดการเกี่ยวกับกฎระเบียบของโรงงาน สมรรถนะในการผลิต ข้อมูลในการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระหว่างการผลิต เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิต เครื่องมือทางการผลิต

4. การส่งมอบ (Delivery) มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามคำสั่ง และ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ซึ่งรวมถึง

4.1 กระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากลูกค้า การจัดเส้นทางจัดส่ง การจัดยานพาหนะสำหรับการจัดส่ง

4.2 การจัดการคลังสินค้า การรับและการจ่ายสินค้า

4.3 การออกเอกสารต่างๆ เช่น ใบจัดส่งสินค้า ใบรับรอง ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี

4.4 การจัดการกฎระเบียบในการส่งมอบสินค้า

5. การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return) มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การรับผลิตภัณฑ์คืนจากลูกค้า รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มีตำหนิ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัสดุสิ้นเปลือง และผลิตภัณฑ์ส่วนเกิน ซึ่งรวมถึง

5.1 ขั้นตอนการส่งคืนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เริ่มจากการอนุมัติการส่งคืน การจัดการรายการส่งคืน การรับและการยืนยัน การกำจัดผลิตภัณฑ์ที่ชำรุด การส่งผลิตภัณฑ์ทดแทน หรือการคืนเงิน

5.2 การจัดการกฎระเบียบในการส่งคืน สมรรถนะของการส่งคืน การเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ส่งคืนคงคลัง สินทรัพย์ทุน การขนส่ง โครงข่ายของการส่งคืนสินค้า

SCOR is Based on Five Distinct Management Processes



ภาพที่ 1 แสดงแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน (SCOR Model version 6.1)

ที่มา: ดวงพรรณ (2007)

ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2550) การศึกษาการจัดการทั้งโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเป็นการจัดการแบบบูรณาการ โดยเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง ฯลฯ โดยเป็นการประสานงานกันระหว่างสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ผู้จัดส่งวัตถุดิบไปจนถึงผู้บริโภค ภายใต้เป้าหมายของการลดต้นทุนของระบบ การเพิ่มระดับการให้บริการนำไปสู่ประสิทธิภาพและการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

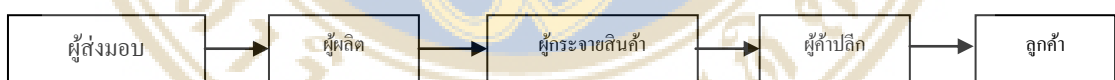
ห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยจุดที่สำคัญๆ ดังภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการไหลของวัตถุดิบตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง

ผู้ส่งมอบ (Suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับโรงเรือนหรือสถานปฏิบัติการสำหรับกระจายสินค้า

โรงงานผู้ผลิต (Manufacturers) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการแปรสภาพวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบ ให้มีคุณค่าสูงขึ้น

ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centers) หมายถึง จุดที่ทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้าที่ศูนย์ กระจายสินค้าหนึ่งๆ อาจจะมีสินค้าที่มาจากหลายโรงงานการผลิต

ร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (Retailers or Customers) คือ จุดปลายทางของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการต่างๆ จะต้องถูกใช้จนหมดมูลค่า และโดยที่ไม่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้นๆ



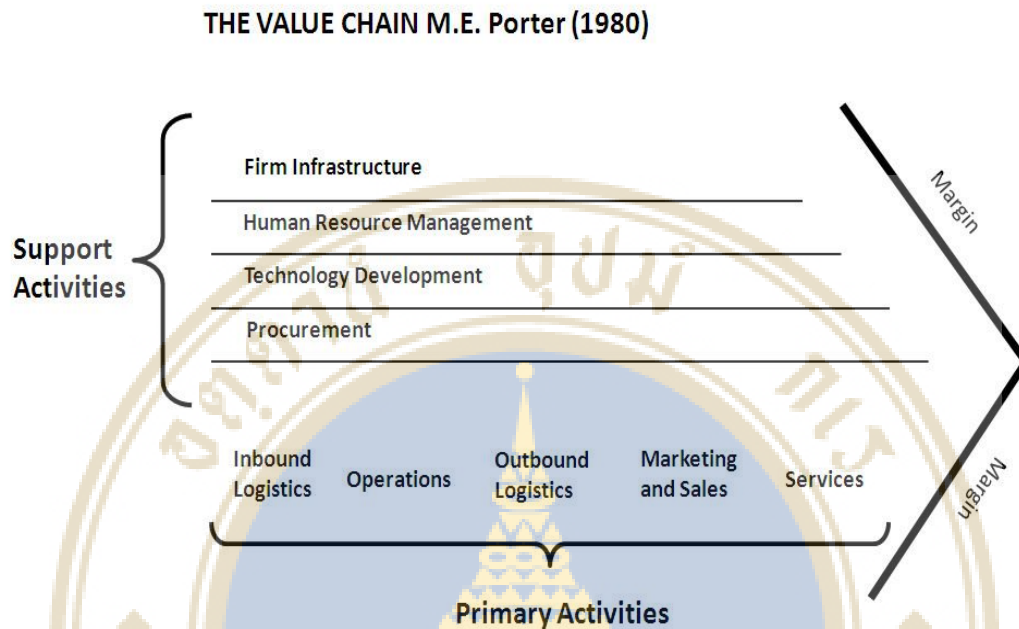
ภาพที่ _____ สร้างห่วงโซ่อุปทาน

ที่มา: _____, วันชัย รัตนวงษ์ (2552)

ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Management)

ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เป็นการมองกระบวนการในภาพรวม ซึ่งรวมทุกอย่างตั้งแต่ การเริ่มต้น การผลิตและแปรรูป การจัดหาจัดซื้อ การขาย การบริการ และการขนส่ง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับแต่ละบริษัทว่า จะมีกระบวนการใดบ้าง โดยสามารถแบ่งเป็นกระบวนการหลักและกระบวนการรองหรือกิจกรรมย่อย โดยในหนึ่งกิจกรรมหลักหรือกระบวนการหลักประกอบด้วย

กิจกรรมย่อยมากมายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของโซ่คุณค่าและกระบวนการหลักที่ถูกวิเคราะห์ โดยอนุกรมของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงตัวแบบลูกโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain Model)
ที่มา: คัดแปลงจาก Michel e. Porter, 1985)

กิจกรรมหลักภายในองค์กรประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆดังนี้

1. โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) เป็นกิจกรรมการรับสินค้าวัตถุดิบจากผู้ส่งมอบ (Company's suppliers) โดยรวมถึงการจัดเก็บเพื่อรอส่งมอบให้กับสายการผลิตเพื่อดำเนินการแปรรูป
2. การปฏิบัติการ (Operation) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแปรรูปวัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์ หรืออาจเรียกว่าการผลิต (Production) เช่น การประกอบชิ้นส่วน การหีบห่อผลิตภัณฑ์ เป็นต้น สำหรับธุรกิจให้บริการอาจรวมถึงกิจกรรมการให้บริการลูกค้าโดยตรง เช่น การออกตัวเครื่องบิน การรับจองห้องพัก การห่อปกหนังสือ เป็นต้น
3. โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) เมื่อกระบวนการแปรรูปเสร็จสิ้นก็จะมีการส่งมอบสินค้าไปยังลูกค้าในห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วย ผู้ค้าส่ง (Wholesalers) ผู้ค้าปลีก (Retailer) และผู้บริโภค (Final Consumer)

4. การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) เป็นการวิเคราะห์จำแนกประเภทความต้องการของลูกค้าเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการกับลูกค้า

5. การบริการ (Service) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังการขาย เช่น การติดตั้ง การฝึกอบรมให้ลูกค้า และบำรุงรักษา เป็นต้น

สำหรับกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมหลักให้เกิดประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. การจัดหา/จัดซื้อ (Procurement) ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาปัจจัยหรือทรัพยากรสำหรับการดำเนินงานตลอดการเจรจากับซัพพลายเออร์เพื่อจัดซื้อวัตถุดิบและเครื่องจักร

2. การวิจัยและพัฒนา (Research & Development) หรือการพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Management) โดยมุ่งการศึกษาค้นคว้า วิจัยนวัตกรรม เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความสามารถเหนือคู่แข่ง

3. การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resources Management) ประกอบด้วยการสรรหาบุคลากร (Employee Recruiting) ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม การฝึกอบรม การประเมินผลงาน และจ่ายค่าตอบแทน

4. โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) ประกอบด้วยปัจจัยและระบบสนับสนุน (Support System) การดำเนินงานขององค์กร เช่น การวางแผนและควบคุม การเงิน การบริหารสำนักงาน

สำหรับในบางกิจกรรมอาจจะนำวัตถุดิบมาแปรสภาพเพื่อนำไปเข้าสู่ขั้นตอนการผลิตซึ่งโดยทั่วไปราคาขายจะมากกว่าต้นทุนของวัตถุดิบ มูลค่าที่เพิ่มขึ้นเหล่านี้หมายถึงมูลค่าส่วนต่างที่เพิ่มขึ้น โดยกระบวนการผลิตต่อมาเมื่อเราพิจารณาถึงต้นทุนของกิจกรรมในรายละเอียด เราจะเห็นวิธีการที่เราสามารถวิเคราะห์โซ่คุณค่า เพื่อที่จะกำหนดว่ากระบวนการไหนเพิ่มคุณค่า และกระบวนการไหนไม่เพิ่มคุณค่า โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อออกแบบกระบวนการใหม่ ก็เพื่อที่จะกำจัดหรือทำให้กระบวนการที่ไม่เพิ่มคุณค่า ในกระบวนการปัจจุบันน้อยที่สุด

2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่ความเย็น (Cold Chain Management)

จันทรา ชุนถนอม, อรสา สุวรรณสาร, วังวัฒน์ ลีวัลักษณ์ (2553, 19) ระบบห่วงโซ่ความเย็น (Cold Chain) เป็นกระบวนการที่จะบริหารจัดการวัคซีน จัดเก็บและกระจายวัคซีนให้คงคุณภาพดี จากผู้ผลิตถึงผู้รับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยวัคซีนทุกชนิดจะต้องอยู่ในอุณหภูมิที่

เหมาะสมเพื่อรักษาให้วัคซีนคงคุณภาพอยู่ได้ตลอดเวลาที่เก็บรักษาและขนส่งจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นหรือลดลงจะทำให้วัคซีนเสื่อมสภาพได้เช่น ความร้อนจะทำให้วัคซีนสูญเสียคุณภาพเร็วขึ้น วัคซีนบางชนิดจะสูญเสียคุณภาพถ้าอยู่ในอุณหภูมิที่ทำให้แข็งตัว เมื่อผู้รับบริการได้รับวัคซีนที่เสื่อมสภาพก็เท่ากับไม่ได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และอาจมีอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน

ซึลาลดีน หะยือฮ้าง (2547) ระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold Chain) เป็นกระบวนการที่จะบริหารจัดการวัคซีน ให้คงคุณภาพดี จากผู้ผลิตถึงผู้รับบริการ วัคซีนทุกชนิดจะต้องอยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสม มีความเย็นเพียงพอที่จะคงคุณภาพได้ตลอดเวลาที่เก็บรักษาและขนส่งจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง อุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ความแรงของวัคซีนลดลงเร็วขึ้น วัคซีนบางชนิดจะสูญเสียความแรงไปเลยถ้าอยู่ในอุณหภูมิที่ทำให้แข็งตัว เมื่อวัคซีนเสื่อมสภาพ ผู้รับบริการไม่ได้รับการป้องกันโรค

อุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความเย็น เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนระบบลูกโซ่ความเย็น กรณีเกิดไฟฟ้าดับนานจะต้องมีหีบเย็นสำรองสำหรับเก็บวัคซีน และบรรจุไอซ์แพคที่มีขนาดพอดีกับกระติกและมากเพียงพอ ที่จะสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 2-8 องศาเซลเซียส ดังตารางที่ 1 และมีคุณสมบัติสามารถเก็บความเย็นได้ 2-7 วัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงการจัดเก็บวัคซีน

วัคซีน	ชนิด	วิธีเก็บ
1. BCG	Live bacteria	2-8 °ซ. หรือแช่แข็ง ไม่ให้ถูกแสง ผสมแล้วให้ใช้ใน 2 ชั่วโมง
2. HBV	Recombinant viral antigen	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
3. DTwP, DTap, DT, Td, Tdap, TT	Toxoids and inactivated bacterial component	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
4. OPV	Live virus	2-8 °ซ. หรือแช่แข็ง
5. IPV	Inactivated virus	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
6. MMR, M, MMRV	Live-attenuated viruses	2-8 °ซ. ไม่ให้ถูกแสง ผสมแล้วให้ใช้ใน 6 ชั่วโมง
7. JE	Inactivated virus	2-8 °ซ. ไม่ให้ถูกแสง (ชนิดผงแห้งแช่แข็งได้)
8. JE	Live-attenuated virus	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
9. Hib	Polysaccharide-protein conjugate	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
10. PCV	Polysaccharide-protein conjugate	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
11. PS23	Polysaccharide	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
12. RV (ROTA)	Live-attenuated virus	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
13. Var	Live-attenuated viruses	2-8 °ซ. แช่แข็งได้ ไม่ให้ถูกแสง ผสมแล้วให้ใช้ใน 30 นาที
14. HAV	Inactivated viral antigen	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
15. Influenza	Inactivated viral component	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
16. HPV	Recombinant viral antigens	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
17. Rabies	Inactivated virus	2-8 °ซ. ไม่ให้ถูกแสง
18. Ty	Polysaccharide	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
19. MPSV	Polysaccharide	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง
20. Yellow fever	Live-attenuated virus	2-8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง

ที่มา: สุทธิกุล ไชยชิน (2556)

ตารางที่ 2 แสดงอุณหภูมิและระยะเวลาจัดเก็บวัคซีน ได้นานที่สุดในสภาพพื้นที่ต่างกัน

วัคซีน	การจัดเก็บ ระดับต้น (ระดับชาติ)	การจัดเก็บระดับกลาง		สถานบริการ สาธารณสุข	จุดบริการ สาธารณสุข
		ระดับจังหวัด	ระดับตำบล		
	ระยะเวลาจัดเก็บได้นานที่สุด			ระยะเวลาจัดเก็บได้นานที่สุด	
	6-12 เดือน	นานสุด 3 เดือน	1-3 เดือน	นานสุดไม่เกิน 1 เดือน	ขึ้นอยู่กับแผนการ ให้บริการ
OPV	เก็บที่อุณหภูมิ -15 °ซ. ถึง -25 °ซ. OPV เป็นวัคซีนชนิดเดียวที่สามารถแช่แข็งและละลายจากการ แช่แข็งได้หลายครั้ง			เก็บที่อุณหภูมิ +2 °ซ. ถึง +8 °ซ.	
BCG Measles MMR MR Yellow fever Hib lyophilized Meningitis JE	เก็บ lyophilized vaccines ที่อุณหภูมิ +2 °ซ. ถึง +8 °ซ. ใน กรณีที่มีความจำเป็นเช่น ที่จัดเก็บวัคซีนมีความจำกัดสามารถ เก็บวัคซีนได้ชั่วคราวที่อุณหภูมิ -15 °ซ. ถึง -25 °ซ. ห้าม แช่แข็งน้ำยาทำลาย			เก็บที่อุณหภูมิ +2 °ซ. ถึง +8 °ซ.	
Hepatitis B DTP-HB DTP-HB-Hib liquid DTP DT/TT/dT Pneumococcal Rotavirus	เก็บที่อุณหภูมิ +2 °ซ. ถึง +8 °ซ. ห้ามแช่แข็ง				

ตารางที่ 2 แสดงอุณหภูมิและระยะเวลาจัดเก็บวัคซีน ได้นานที่สุดในสภาพพื้นที่ต่างกัน

ที่มา: สุทธิกุล ไชยชิน (2556)

2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์

ค่านาย อภิรัชญาสกุล (2550) การจัดการ โลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อ
บริษัทใน 2 แนวทางคือ เพิ่มรายได้ในรูปของยอดขายและลดต้นทุนในการผลิตหรือบริการ โดยการ
ลดต้นทุนเกิดจากการจัดการแบบมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและการไหลของสินค้า โดยเกิดจาก
ทางเลือกระหว่างกิจกรรมในระบบโลจิสติกส์ เช่น ระหว่างปริมาณสินค้าคงคลังและการขนส่ง ถ้า
บริษัทต้องการมีสินค้าคงคลังต้องขนส่งหลายเที่ยว การพิจารณาค้นทุนจะพิจารณาเลือกใช้กิจกรรมที่

ต้นทุนต่ำกว่าและไม่ส่งผลกระทบต่อลูกค้า ก็สามารถเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การเลือกกลุ่มกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่สามารถลดต้นทุนรวมในการใช้ทรัพยากรองค์กรได้ดีที่สุดต้องดำเนินการโดยมีการวางแผนและมีการจัดการที่เหมาะสมหรือการจัดการที่มีประสิทธิผล ประหยัดหรือลดค่าใช้จ่าย การทำงานสามารถย่นระยะเวลาให้สั้นลงจะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ เพราะสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้ากล่าวคือ โลจิสติกส์ทำให้มีผลิตภัณฑ์และบริการในด้านปริมาณที่ถูกต้อง คุณภาพที่ถูกต้อง เวลาที่ถูกต้อง สถานที่ถูกต้อง และราคาที่ถูกต้อง ฉะนั้น โลจิสติกส์จึงสามารถสร้างอรรถประโยชน์ทั้งในด้านสถานที่และเวลา ความพึงพอใจของลูกค้า สามารถสร้างความจงรักภักดีในตัวผลิตภัณฑ์และมองบริษัทในภาพลักษณ์ที่ดี เป็นจุดที่ทำให้เพิ่มรายได้จากยอดขายที่เพิ่มขึ้นในที่สุด

บุญทรัพย์ พาณิชการและคณะ (2549) สิ่งสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ในส่วนที่เป็นคลังสินค้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการรักษาระดับลูกค้าเดิมและเพิ่มฐานลูกค้าใหม่ก็คือ การลดต้นทุนให้ต่ำ สินค้ามีคุณภาพดีไม่ชำรุดเสียหายขณะการเคลื่อนย้ายหรือการส่งมอบ มีความรวดเร็วตรงต่อเวลาและการให้บริการแก่ลูกค้าเมื่อมีความต้องการในสินค้าให้ได้รับความพึงพอใจและกลับมาซื้อซ้ำโดยการจัดการโลจิสติกส์มาใช้จะต้องพิจารณาในด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย ดังนี้

1. นโยบายการจัดการคลังสินค้า มีความสำคัญต่อองค์กรธุรกิจ เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ผู้บริหารองค์กรจะกำหนดขึ้น โดยบอกให้ทราบเกี่ยวกับพันธกิจและขอบข่ายความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งบริษัท ดังนั้นผู้ที่ปฏิบัติตามจะต้องทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ผู้บริหารองค์กรตั้งไว้แบบเป็นไปในทิศทางที่ถูกกำหนดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักการและวิสัยทัศน์ของผู้บริหารองค์กร

2. การกำหนดแหล่งที่ตั้งของโรงงานหรือบริษัท จะต้องพิจารณาถึงการเชื่อมโยงกับกระบวนการผลิต ตั้งแต่แหล่งของวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต แหล่งของตลาด ภาวะเบียดข้อบังคับของพื้นที่ที่ตั้งโรงงาน ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ สิ่งต่าง ๆ ล้วนส่งผลกระทบต่อต้นทุนของสินค้าโดยตรงและมีผลต่อประสิทธิภาพรวมของการดำเนินงานในระบบ โลจิสติกส์ของโรงงานด้วย

3. ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผนทางการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การวางแผนวัตถุดิบ การวางแผนกำลังการผลิตและการวางแผนในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือวัสดุไปสู่คลังสินค้าและไปจนถึงมือลูกค้า

4. การวางแผนการเคลื่อนย้ายวัสดุระหว่างการผลิตและการวางแผนโรงงานจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กัน ต้องมีหลักการในการจัดการที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ที่มุ่งเน้นการจัดการด้านเวลาและสถานที่ในการเคลื่อนย้ายวัสดุในกระบวนการผลิต

2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการจัดการโลจิสติกส์

(การคลังสินค้า)

ธนิต โสรัตน์ (2552) การจัดการคลังสินค้าจึงมีความเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการความสัมพันธ์ของต้นทุนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงกับปริมาณสินค้าที่จะเก็บในคลังสินค้า เพื่อสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าที่จะมีต่อการส่งมอบที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ได้มีการตกลงทั้งด้านเวลาและปริมาณของสินค้า เพราะฉะนั้นการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคลังสินค้าจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับมีเป้าหมายในการดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มิเช่นนั้นจะก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินงานได้ วัตถุประสงค์หลักในการที่จะปฏิบัติงานเก็บรักษาสินค้าในคลังสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพนั้นประกอบด้วย

1. การใช้เนื้อที่ได้ประโยชน์ที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บรักษาให้ได้ประโยชน์มากที่สุดจะกระทำได้โดยยึดหลักที่ว่า เมื่อมีการจัดวางสินค้าในพื้นที่หนึ่งจะต้องให้ทุกเนื้อที่การเก็บรักษาที่มีอยู่ในพื้นที่นั้นได้ใช้หมดเสียก่อนที่จะนำพื้นที่อื่นมาใช้ในการเก็บรักษาเพิ่มเติม เนื้อที่ที่สูญเสียไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์คือ ค่าใช้จ่ายต้นทุนที่ต้องเสียเปล่าของกิจการคลังสินค้า ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงกับการเกิดรายได้และผลกำไรของการประกอบกิจการ

2. การใช้เวลาและแรงงานให้ได้ประโยชน์มากที่สุดคือ การประหยัดทรัพยากรที่มีค่าในการปฏิบัติงานที่เก็บรักษาสินค้าอีกส่วนหนึ่ง หากสินค้าได้มีการจัดเก็บอย่างถูกต้องแล้ว การจัดส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมากจะสามารถทำการเคลื่อนย้ายโดยใช้กำลังคนและใช้เวลาน้อย ค่าใช้จ่ายอันเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งของกิจการคลังสินค้า การใช้อย่างไม่ประหยัดย่อมมีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดกำไร ผู้จัดการคลังสินค้าจะต้องประหยัดทั้งแรงงานและเวลา มีความเฉลียวฉลาด เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินกิจการ

3. การเข้าถึงสินค้าที่เก็บไว้นั้นได้สะดวกที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บในลักษณะที่สามารถเคลื่อนย้าย และส่งมอบสินค้าออกไปได้ง่ายและมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การจัดเก็บสินค้าจะต้องอยู่ภายใต้การอำนาจการของหัวหน้างานคลังสินค้าและปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ปัจจัยที่สำคัญที่จะต้องพิจารณาในการจัดเก็บสินค้าที่จะให้สามารถเข้าถึงได้สะดวก ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งของประตูทางเดินแถวและทิศทางของการจัดเก็บสินค้า

4. การป้องกันสินค้าในที่เก็บรักษาได้ดีที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บในลักษณะสินค้าที่ป้องกันสินค้านั้น จากการสูญหายหรือการบุบสลาย อันเนื่องมาจากการลักขโมย สภาพอากาศ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างรุนแรง การป้องกันอาจรวมไปถึงความต้องการในการใช้มาตรการบำรุงรักษาเป็นพิเศษต่อสินค้าบางรายการในขณะที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้า

ยุทธไทยวรรณ (2553) ควบคุมจำนวนสินค้าในคลังสินค้าของโรงงานจะมีผลต่อต้นทุนการเก็บรักษา ต้นทุนการสั่งซื้อ ต้นทุนสินค้าเสียหายและจะมีผลต่อต้นทุนสินค้าขาดแคลน เพราะถ้าสั่งสินค้าเข้ามาในจำนวนไม่เพียงพอจะเกิดสินค้าขาด ถ้าสั่งเข้ามามากจะทำให้เกิดการสูญเสียในรูปของดอกเบี้ย เงินจมในรูปของสินค้า ตลอดจนยังเป็นเหตุให้ใช้เงินจำนวนมากเพื่อลงทุนสร้างคลังสินค้าเก็บสินค้า นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามมาอีกมาก เช่น ค่าดูแลรักษาสินค้า ค่าเช่าที่เก็บสินค้า เป็นต้น ฉะนั้นการควบคุมสินค้าในคลังสินค้าที่เหมาะสมว่าควรจะมีสินค้าเท่าใดจึงจะพอเพียง ไม่มาก ไม่น้อยเกินไปในแต่ละประเภท จึงต้องมีการศึกษาวิธีการควบคุมสินค้า

สุชาติ ศุภมงคล (2553) ดังนั้นการทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพที่สูง แต่ละองค์ประกอบในระบบการจัดการโลจิสติกส์ต้องมีการดำเนินงานอยู่ในระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกัน โดยเฉพาะในเรื่องของการคลังสินค้าเป็นสิ่งที่สำคัญในการช่วยลดต้นทุนของสินค้าและการปรับปรุงการให้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งปัญหาและอุปสรรคในการจัดการโลจิสติกส์ในส่วนที่เป็นการคลังสินค้าเกิดได้ในหลายสาเหตุ ตั้งแต่นโยบายการจัดการไม่ชัดเจน บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจ พื้นที่และการจัดเก็บรักษาไม่เหมาะสม สินค้าเกิดการด้อยคุณภาพ ชำรุดหรือสูญหาย สิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดต้นทุนต่าง ๆ ตามมามากมายและก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน

จากเหตุผลดังกล่าวความสูญเสียที่เกิดจากปัญหาและอุปสรรคในการจัดการโลจิสติกส์ในส่วนที่เป็นการคลังสินค้านั้นอาจทำให้ลูกค้าเปลี่ยนพฤติกรรมไปซื้อสินค้าจากคู่แข่ง โดยที่การเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสินค้าอาจเป็นการเปลี่ยนอย่างถาวร ซึ่งบริษัทก็จะสูญเสียลูกค้าในที่สุด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดนโยบาย มีการวางแผน ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการจัดการโลจิสติกส์ในส่วนที่เป็นการคลังสินค้าอย่างชัดเจน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ไม่มีความแน่นอนและที่เหนือกว่าคู่แข่ง

2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2550) แนวความคิดในเชิงการจัดการจะเน้นการหาวิธีการพัฒนากลยุทธ์ที่จะนำเสนอคุณค่า ซึ่งเหนือกว่าในสายตาของลูกค้า โดยเน้นศูนย์กลางอยู่ที่ความสำคัญของการแข่งขันในการสร้างความสำเร็จในตลาด ความได้เปรียบในการแข่งขันจะได้มาจากวิธีที่ธุรกิจจัดการและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพให้มากกว่าคู่แข่งหรือสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งคู่แข่งของบริษัทมีอิทธิพลต่อจำนวนคลังสินค้า ด้านนโยบายการบริการลูกค้าของคู่แข่งอยู่ในระดับสูง ทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจ หากจะแข่งขันได้ก็ต้องเพิ่มการบริการให้อยู่ในระดับที่สูงกว่าคู่แข่ง วิธีที่จะยกระดับความสามารถในการผลิตได้โดยการใช้ระบบโลจิสติกส์ เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันประกอบด้วย การที่มีต้นทุนสินค้าต่ำ สินค้ามีคุณภาพ มีความ

รวดเร็วดังตรงต่อเวลาและมีการให้บริการแก่ลูกค้าให้ได้รับความพึงพอใจที่เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งจะเป็นการรักษาฐานลูกค้าเดิมและเพิ่มฐานลูกค้าใหม่ การที่จะประสบความสำเร็จในตลาดต้องก่อให้เกิดความยืดหยุ่นและสามารถตอบสนองตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ชนิด โสรรัตน์ (2552) สิ่งที่จะทำให้องค์กรสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันมักจะเกิดจากความสามารถขององค์กรในการทำให้ลูกค้ามีความรู้สึกว่าคุณค่าหรือบริการขององค์กรมีความแตกต่างจากองค์กรคู่แข่ง โดยการดำเนินงานที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าและมีความสามารถในการทำกำไรได้มากกว่าคู่แข่ง อื่น ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้องค์กรสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้และเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้ารายใหม่ที่สนใจในสินค้า ผลทำให้สามารถเอาชนะคู่แข่งและอยู่รอดได้ในธุรกิจ องค์กรจะต้องสามารถสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าให้กับลูกค้าได้ดีกว่าคู่แข่ง การที่จะทำให้ดีกว่าในสายตาลูกค้า คุณภาพของบริการเช่นกัน มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการรักษาคุณภาพของบริการให้เป็นอย่างหนึ่ง เพื่อสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า อันจะนำมาซึ่งความเป็นหนึ่งของบริษัท บางธุรกิจใช้ความเร็วเป็นจุดขาย เพราะความรวดเร็วสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้อย่างดี ดังนั้นการทำงานไม่ควรมุ่งเน้นเฉพาะ การสร้างฐานลูกค้าใหม่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องให้ความสำคัญต่อการรักษาฐานลูกค้าเดิมไปพร้อมกัน หากสามารถทำเช่นนี้ได้ก็จะทำให้ธุรกิจมีความเข้มแข็ง

3.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คำรงค์ งามประเสริฐ (2550) วิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของบริษัท พีแซท คัสตัน (ประเทศไทย) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและตัวแทนพนักงานจำนวน 15 คน รวมถึงการสังเกตการปฏิบัติงานของพนักงานและสภาพทั่วไปของบริษัท วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงแนวคิดของระบบห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อให้ได้มาซึ่งแบบประเมินนั้นจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ของระบบห่วงโซ่อุปทาน ยกตัวอย่างเช่น ทางด้านของการจัดซื้อจัดหา ด้านของการผลิต ด้านของการขนส่ง และด้านการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ เกิดจากการใช้กลยุทธ์ทางด้านภาษี การรวบรวมความต้องการสินค้าของบริษัทในเครือข่าย ส่วนผลกระทบที่เกิดจากการทำกิจกรรมภายในโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเกิดจากการนำเข้าวัตถุดิบ ซึ่งมีกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ ปัญหาของการสื่อสารและประสานการดำเนินงานที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคจากขบวน การผลิต ทำให้ผลิตสินค้าไม่ได้ตามกำหนด ทำให้วัสดุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศสิ้นสต็อกและบางครั้งไม่ส่งวัสดุตามกำหนด ทำให้ไม่มีวัสดุทำการผลิต ซึ่งสามารถปรับปรุงได้โดยการให้ทุกกิจกรรมภายในโลจิสติกส์และโซ่อุปทานมีการสื่อสารและประสานการ

ทำงานกัน ใช้ข้อมูลเชื่อมต่อกัน จะทำให้สามารถแก้ปัญหาให้ระบบ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ

ปวีณรัตน์ เพียรไรสง (2553) วิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารคลังสินค้าและการตรวจนับสินค้าคงคลังกรณีศึกษาบริษัท ไฮย์ ควอลิตี้ การ์เมนท์ จำกัด เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและตัวแทนพนักงานจำนวน 15 คน รวมถึงการสังเกตการปฏิบัติงานของพนักงานและสภาพทั่วไปของบริษัท วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อบริหารคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการที่ผู้บริหารยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารคลังสินค้าและการตรวจนับสินค้าทุกสิ้นเดือนและยังไม่ได้มีการออกแบบแผนผังของคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ยังขาดการวางแผนการจัดการและการทำงานในคลังสินค้า ดังนั้นจึงได้มีการปรับปรุงคลังสินค้าใหม่ทั้งระบบ โดยได้ทำการออกแบบแผนผังคลังสินค้ารวมถึงการออกแบบภาพรวมของคลังสินค้า มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในคลังสินค้า มีการวัดผลการดำเนินงาน (KPI) และมีการตรวจนับสินค้าในสิ้นเดือน ผลจากการวัดผลจากการปรับปรุงคลังสินค้า ให้อัตราการใช้พื้นที่ในคลังสินค้าลดลงถึง 20% ลดระยะเวลาในการหยิบจ่ายวัตถุดิบ 34% ลดอัตราการหยิบวัตถุดิบผิดพลาด 92% ลดจำนวนการวางวัตถุดิบไม่ถูกที่ 100% และลดจำนวนครั้งที่วัตถุดิบกับตัวเลขที่ผิดพลาดไม่ตรงกัน 96%

ปวีณา เสนาเก่า, วันชัย รัตนวงษ์ (2552:บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างทางขนส่งผ่าน ศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษาร้านหนังสือ บริษัท วันวัน ออลล์ จำกัด (มหาชน) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้บริหารและตัวแทนพนักงาน จำนวน 15 คน วัตถุประสงค์งานวิจัยนี้เพื่อศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างทางขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์ เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ พร้อมทั้งหาสถานที่ในการตั้งศูนย์กระจายสินค้าในภาคกลางที่เหมาะสม และหาวิธีการขนส่งเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการศึกษาดังกล่าว ได้นำระเบียบวิธีการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานในบริษัทฯ และการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิได้ทำการรวบรวมและเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในบริษัท จากการศึกษาต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยการขนส่งโดยเอเย่นต์มีต้นทุนที่สูง และจากการคาดการณ์ล่วงหน้า พบว่าจะมียอดสูงขึ้นมากขึ้นทุกปี รวมทั้งไม่สามารถควบคุมปริมาณและประสิทธิภาพของสินค้าได้ ดังนั้น กรณีศึกษานี้ได้นำเสนอการตั้งศูนย์กระจายสินค้า เมื่อได้ทำการศึกษาโดยการนำวิธีเทคนิคการหาระยะทางร่วมกับค่าขนส่ง (Load-distance Technique) มาใช้ในการตัดสินใจเลือกทำเลและสถานที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าและเรื่องการปรับปรุงระบบการขนส่ง ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การตั้งศูนย์กระจายสินค้าและการจัดการเรื่องการขนส่งโดยวิธี Outsource สามารถลดต้นทุนในการขนส่งได้ถึง

54,871.45 บาทต่อเดือน และ 658,457.40 บาทต่อปี เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ พร้อมทั้งหาวิธีปรับปรุงแก้ไขปัญหาการกระจายสินค้าและหาทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อลดต้นทุนในการกระจายสินค้าและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

สุพัตรา ช่างทอง (2553) วิจัยเรื่อง การจัดการโลจิสติกส์ (คลังสินค้า) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทยูนิโกล อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้บริหารและตัวแทนพนักงาน จำนวน 15 คน ของบริษัทยูนิโกล อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ (การคลังสินค้า) ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะของบุคลากรต่อแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการรักษาฐานลูกค้าเดิมและเพิ่มฐานลูกค้าใหม่ของบริษัทยูนิโกล อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบราคาโดยเฉลี่ยของข้าวโพดอาหารสัตว์ระหว่างปีพ.ศ. 2550 – 2554 ในแต่ละเดือน โดยช่วงเดือนที่ราคาวัตถุดิบมีแนวโน้มในการปรับราคาเพิ่มขึ้นคือ ช่วงเดือนพฤศจิกายน เป็นผลทำให้บริษัทมีการวางแผนการสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าในช่วงเดือนตุลาคม เพื่อให้เพียงพอต่อการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปจำหน่ายให้กับลูกค้าในช่วงเดือนพฤศจิกายน ทั้งนี้การสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าจะเป็นการลดต้นทุนของราคาวัตถุดิบในช่วงที่ราคาวัตถุดิบมีการปรับราคาเพิ่มขึ้น โดยภาพรวมการวางแผนของบริษัทในการดำเนินงานด้านคลังสินค้า เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า โดยบริษัทจะมีการจัดการประชุมให้พนักงานแต่ละฝ่ายตามความเหมาะสม เพื่อสรุปยอดขายและผลการดำเนินงานจากการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในประเทศไทยมีอัตราสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อความต้องการบริโภคสินค้าและบริการ หน้าที่ในการตอบสนองความต้องการเหล่านั้นเป็นหน้าที่ของผู้ผลิต และผู้จัดจำหน่ายสินค้า ที่จะต้องตอบสนองให้ทันเวลาและความต้องการ คลังสินค้าอาจไม่สามารถสนองความต้องการได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ประกอบการค้าส่ง และค้าปลีกจึงหันมาให้ความสำคัญกับการกระจายสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า เพื่อช่วยให้ธุรกิจลดต้นทุนด้านการจัดจำหน่าย รวมทั้งการให้บริการที่ดี รวดเร็ว และสินค้าส่งถึงมือลูกค้าแบบไม่เสียหายอย่างถูกต้องแม่นยำเพื่อรักษาฐานลูกค้าทั้งใหม่และเก่าให้คงอยู่ต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการวิจัยไว้เป็นส่วนๆ ดังต่อไปนี้

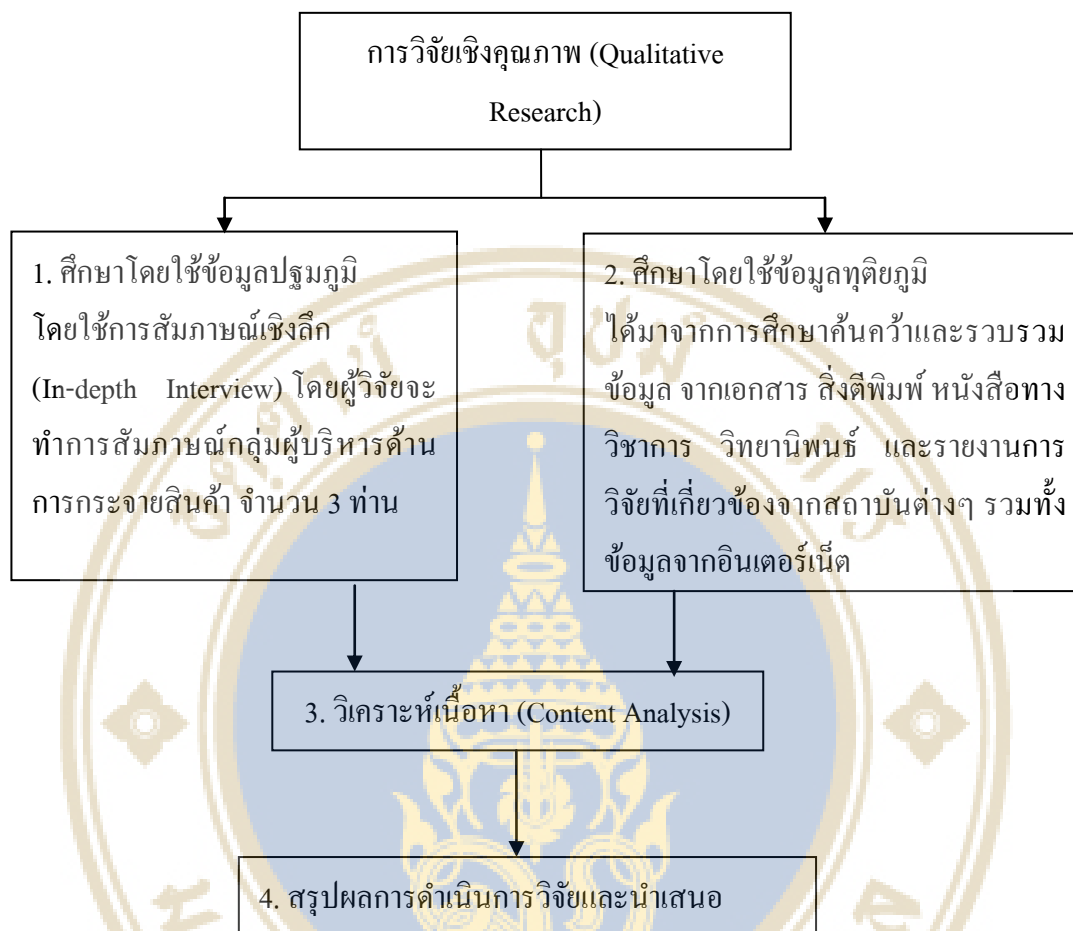
1. แหล่งข้อมูล
2. กรอบแนวคิดการวิจัย
3. กลุ่มเป้าหมาย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหาร วางแผน และปฏิบัติการ จำนวน 3 ท่าน
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสถาบันต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับการกระจายสินค้า แนวคิดและทฤษฎีการจัดการโลจิสติกส์

กรอบขั้นตอนการทำวิจัย



กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้วางแผนปฏิบัติการด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหาร จำนวน 3 ท่าน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) โดยมีการจัดทำหัวข้อสัมภาษณ์หรือแนวทาง (Interview guide) ที่ใช้ในการตั้งคำถามเป็นคำถามที่มีลักษณะปลายเปิดและยืดหยุ่น เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและมุมมองของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกระจายสินค้า ทั้งมีการบันทึกข้อมูล และเสียง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของ บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มผู้ที่ทำงานด้านการกระจายสินค้า ซึ่งเป็นผู้บริหารจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล (Individual Interview) เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาแนวคิดการวิจัยให้สมบูรณ์ โดยตลอดการสัมภาษณ์นั้น จะใช้การบันทึกเสียงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน แล้วนำมาถอดเทป ตีความ คัดเลือกประเด็นและข้อสรุปเพื่อให้ได้ความสัมพันธ์ของข้อมูลสำหรับการสร้างแนวคิดการวิจัย

ส่วนวิธีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสถาบันต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับการกระจายสินค้า แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และสรุปเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการสร้างแนวคิดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจสอบข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการถอดความเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยรวม 6 สัปดาห์ ตั้งแต่ มกราคม 2557 ถึง มีนาคม 2557

บทที่ 4

ผลที่ได้จากการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิก ฟาร์มา จำกัด” โดยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหาร วางแผน และปฏิบัติการ และข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวม จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสถาบันต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผลการวิจัยแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

ส่วนที่ 1 ผลการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

จากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสถาบันต่างๆ รวมทั้งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลข้างต้น เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการพัฒนาด้านการกระจายสินค้าของบริษัท ซิลลิกฟาร์มา จำกัด ดังนี้

แนวโน้มและแนวทางการพัฒนาของธุรกิจการกระจายสินค้า

การศึกษาข้อมูลจากบทความ พบว่า แนวโน้มของธุรกิจการกระจายสินค้าในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ธุรกิจการกระจายสินค้ามีให้เลือกหลากหลายรายเพราะผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายย่อยเข้ามาลงทุนในธุรกิจนี้เป็นจำนวนมาก แต่ก็อาจจะไม่ได้กระจายสินค้าเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทยา (วัคซีน) และเวชภัณฑ์แต่เพียงอย่างเดียว มีทั้งกระจายสินค้าทางด้านอื่นๆด้วย จึงทำให้ต้องมีการแข่งขันกับคู่แข่งอย่างเข้มข้น ดังนั้นจึงต้องสร้างความแตกต่างหรือดึงดูดเด่นทางด้านความถูกต้องแม่นยำในการส่งสินค้าไปยังปลายทาง ที่ยังคงคงคุณภาพตามมาตรฐาน ไม่ชำรุดเสียหาย และที่สำคัญอย่างยิ่งต้องตรงต่อเวลาตามที่ได้ตกลงกันไว้ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและเลือกที่จะกลับมาใช้บริการของเราต่อไปในอนาคต

การกระจายสินค้าจะเป็นตัวจักรที่สำคัญในการแข่งขันของธุรกิจในอนาคต ทั้งนี้ในปี ค.ศ. 2016 การรวมตัวของชาติใน Asian 10 ประเทศ โดยมี ไทย, พม่า, ลาว, เวียดนาม, มาเลเซีย, สิงคโปร์, อินโดนีเซีย, ฟิลิปปินส์, กัมพูชา, บรูไน เป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC จะมีผลบังคับใช้เป็นรูปธรรม และยังมียุทธศาสตร์ของมหาอำนาจอย่างประเทศจีนที่ต้องการแผ่อิทธิพลเข้ามาในภูมิภาคนี้ เพื่อถ่วงดุลอำนาจกับมหาอำนาจเก่าอย่างสหรัฐอเมริกา และใช้เส้นทางในภูมิภาคนี้เพื่อกระจายสินค้าของประเทศตัวเองไปสู่ตลาดโลก

แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยาวัคซีน มีวัตถุประสงค์คือมุ่งเน้นให้ผู้ป่วย หรือผู้รับวัคซีน ได้รับวัคซีนที่มีคุณภาพ ไม่เสื่อมสภาพในระหว่างการเดินทาง ดังนั้น การพัฒนากระบวนการกระจายสินค้าจึงมีความสำคัญ โดยมุ่งบริหารกระบวนการที่สร้างความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ไม่ใช่แค่การกระจายสินค้า อันประกอบด้วย การวางแผนการผลิต กำหนดการผลิต และการควบคุมสินค้าคงคลัง เพื่อให้วัคซีนอยู่ในช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสม จนถึงมือผู้ใช้ เรียกว่าระบบลูกโซ่ความเย็น หรือ Cold chain system ซึ่งหมายถึงระบบที่ใช้ในการจัดเก็บ และการกระจายวัคซีนให้คงสภาพ ตั้งแต่ผู้ผลิตวัคซีนจนถึงผู้รับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

เนื่องจากการบริหารห่วงโซ่อุปทานเป็นการบูรณาการองค์ประกอบห่วงโซ่อุปทาน โดยมุ่งการเชื่อมโยงทั้งกระบวนการภายในองค์กรกับผู้ส่งมอบและลูกค้า เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สำหรับการนำสินค้าเข้าสู่ตลาด ดังนั้นการบริหารห่วงโซ่อุปทานจึงประกอบด้วย การบริหารการคลัง การกระจายสินค้า และบริการหลังการขาย นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบหลักสนับสนุนดังนี้

1. การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า เป็นกลยุทธ์ที่ถูกใช้ศึกษาพฤติกรรมลูกค้า เพื่อเข้าถึงความต้องการลูกค้าเป้าหมายและสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความภักดี และผลกำไรให้กับองค์กร

2. การบริหารเพื่อให้บริการลูกค้า โดยมุ่งสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยการส่งมอบสินค้าได้ทันและกระบวนการให้บริการหลังการขาย

3. การตอบสนองคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยใช้มาตรวัดผลด้วยดัชนีวัดความสำเร็จ (Key Performance Indicator: KPI) เพื่อประเมินอัตราความสำเร็จจากการตอบสนองคำสั่งซื้อ

4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ โดยมุ่งพัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับคู่ค้า ซึ่งพิจารณาจากส่งมอบได้ทันตามกำหนด เพื่อให้เกิดความประหยัดในการจัดหาจัดซื้อด้วยคุณภาพสูงและส่งมอบได้ตรงเวลา รวมทั้งสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรเข้าด้วยกัน

ดังนั้นการพัฒนาเหล่านี้ จึงต้องสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความร่วมมือของทรัพยากรทั้งหมดให้สามารถขับเคลื่อนได้อย่างต่อเนื่องและส่งมอบได้ทันเวลา แต่ประสิทธิภาพจากการดำเนินงานระหว่างคู่ค้าซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการสร้างศักยภาพในการแข่งขัน การบริหารทรัพยากรร่วมกัน เพื่อพัฒนาธุรกิจและองค์กรอย่างยั่งยืนตลอดไป

ส่วนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการกระจายสินค้าในระดับบริหาร วางแผน และปฏิบัติการของบริษัท ซิลลิคฟาร์ม จำกัด จำนวน 3 ราย เพื่อนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ และสรุปผล เพื่อสังเคราะห์ให้เกิดเป็นแนวทางการพัฒนาด้านการกระจายสินค้าต่อไป

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกแล้ว ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญที่ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่านมีความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. สภาพปัญหาทั่วไปของระบบการจัดการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)
2. วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อสินค้ามีปัญหา
3. ความคิดเห็นต่อธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบัน
4. มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรของการบริหารพนักงาน
5. การบริหารจัดการ Forwarder ของบริษัท

1. สภาพปัญหาทั่วไปของระบบการจัดการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่าน ผู้วิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึง สภาพปัญหาทั่วไปของระบบการจัดการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) คือสินค้าจะไม่ได้ตามมาตรฐาน ตามที่ตกลงกันไว้ก่อน การส่งสินค้าล่าช้ากว่าตามที่ตกลงกันไว้ และการส่งสินค้าผิดที่หรือสินค้าผิดประเภทไม่ตรงตามที่สั่งสินค้าไว้ตั้งแต่แรก ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...สภาพปัญหาทั่วไปของระบบการจัดการกระจายวัคซีนของบริษัท สิ่งที่สำคัญที่สุดเลยก็คือคุณภาพไม่ได้มาตรฐานเมื่อส่งถึงมือลูกค้าอันนี้เป็นปัญหาที่สำคัญมาก เพราะนั่นหมายความว่า เป็นสร้างความเสียหายให้กับบริษัท ลูกค้าอาจจะถือว่าทางบริษัทนำเอาของที่ไม่ได้

คุณภาพมาส่งให้ และปัญหาถัดไปที่เกิดขึ้นก็คือการส่งล่าช้าหรือส่งสินค้าผิดชนิด...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...ในรูปแบบการจัดกระจายสินค้าของวัคซีน บริษัทมีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมอุณหภูมิบางอย่าง เมื่อมีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า บางทีก็แค่การจัดส่งสินค้าบางส่วนหรือส่งไม่ครบตามที่ลูกค้าสั่งไว้ ปัจจัยของปัญหาเหล่านี้รวมถึงการบรรจุผลิตภัณฑ์เข้าที่ห้องเย็น อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดโดยอาจมาจากตัวพนักงานหรือพนักงานไม่ทำตามขั้นตอนจึงทำให้สินค้าเกิดความเสียหาย...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..จะมีหลายปัญหาที่พบบ่อยคือ 1.ส่งสินค้าไม่ทันตามความต้องการของลูกค้า มีได้หลายสาเหตุ อย่างเช่น ความล่าช้าของ Operations, การจราจรมีปัญหา เป็นต้น 2.ส่งผิดที่ เนื่องจาก delivery address ไม่ถูก สาเหตุเกิดจาก Human error พิมพ์ผิด หรือ สื่อสารกันผิดพลาด 3. ส่งสินค้าผิดให้ลูกค้า เกิดขึ้นเนื่องจากความเร่งรีบในการบรรจุภัณฑ์ หรือ ขั้นตอนการ Packing ทำให้การ match Label กับ invoice ไม่ตรงกัน 4.สินค้าเสียหายระหว่างขนส่ง อาจเป็นความรับผิดชอบของบริษัทขนส่ง (Forwarder) ที่เกิดขึ้นระหว่างเดินทาง หรือเป็นความรับผิดชอบของลูกค้าเองที่เกิดขณะรับมอบสินค้า 5.สินค้าสูญหายระหว่างขนส่ง เป็นความรับผิดชอบของบริษัทขนส่ง....”

2. วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อสินค้ามีปัญหา

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่าน ผู้วิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึง วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อสินค้ามีปัญหาโดยพนักงานต้องมีความถูกต้องแม่นยำ ตรวจสอบเช็คสินค้าอย่างละเอียดถี่ถ้วนก่อนที่จะส่งสินค้าออกไปให้ยังลูกค้าที่ปลายทาง สินค้าต้องส่งทันเวลาตามที่ตกลงกันไว้ และสุดท้ายต้องไม่ให้เสียหาย ชำรุดหรือเสียคุณภาพ ดังที่

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..สำหรับการส่งสินค้าล่าช้า ทางบริษัทจะแก้ปัญหาโดยการเพิ่มจำนวนรถและรอบของการขนส่งเพื่อให้สินค้าไปถึงจุดหมายปลายทางได้ทันเวลา ถ้าการส่งผิดของสินค้าและเรื่องของคุณภาพที่ไม่ได้มาตรฐานจะแก้ไขโดย การเพิ่มผลผลิตในการใส่ KPI ลงไปในแต่ละวิธีการดำเนินงานว่า แต่ละขบวนการสามารถมี error ได้กี่เปอร์เซ็นต์ และนำเอา IT เข้ามาช่วย และทุกการบริการต้องมี 1.accuracy 2.on time 3.quality....”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...แจ้ง Principal และลูกค้าสำหรับการส่งมอบล่าช้า สำหรับการจัดส่งที่ไม่ถูกต้องในกรุงเทพฯ หรือลูกค้าพิเศษเมื่อส่งมอบและตีกลับสินค้า ดังนั้นเราจะนำมันกลับคืนและส่งไปที่แผนก Goods Return เพื่อทำการแกะกล่องและตรวจสอบสินค้า...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...สื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับลูกค้าว่าจะส่งสินค้าที่ถูกต้องไปให้เมื่อไร และดำเนินการส่งสินค้าไปให้ทันที...”

3. ความคิดเห็นต่อธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบัน

เมื่อธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบันเกิดขึ้นจำนวนมาก ทำให้เกิดการแข่งขันกันมากขึ้น จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นที่ต้องต่อสู้กันด้วยราคาที่ถูกลงกว่า การบริการที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจและยินดีที่จะใช้บริการต่อไปเรื่อยๆ และคุณภาพต้องไม่เสื่อมสภาพหรือต้องมีคุณภาพที่ดีอยู่เสมอแม้จะส่งมอบสินค้าไปแล้วก็ตาม ดังที่

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...สำหรับธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบันเป็นธุรกิจที่มีคู่แข่งไม่มากนัก มีแค่รายใหญ่อยู่แค่ 2 รายที่แข่งขันกันอยู่ในตลาดตอนนี้ นอกนั้นเป็นรายย่อยที่ไม่สามารถแข่งขันกับทางบริษัทได้แน่นอน เนื่องจากบริษัทเราเป็นบริษัทที่มีคลังเก็บสินค้าที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ

ไทย ดังนั้นระหว่างสองบริษัทนี้ก็ต้องแข่งขันกันด้านราคา การบริการ
ที่ประทับใจ และคุณภาพที่ดีแบบ FEFO: First Expired First Out ...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..มีคู่แข่งมากสำหรับธุรกิจการกระจายสินค้าอยู่ในขณะนี้ แต่ละ
บริษัทต้องหาวิธีที่จะรองรับและรักษาผลเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจของ
พวกเขาให้กับลูกค้า ดังนั้นบริษัทจึงนำกลยุทธ์หลายอย่างมาใช้เพื่อ
ประโยชน์ในการต่อรองของบริษัท โดยการแข่งขันกันทางด้าน
ค่าใช้จ่ายและรวมทั้งการบริการ...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...ธุรกิจการกระจายสินค้ามีแนวโน้มการเติบโตสูง ยิ่งเปิด AEC
ใครสนใจทำธุรกิจด้านนี้ยังมีช่องทางปัจจุบันธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ
ระบบการขนส่ง และกระจายสินค้า เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่มี
ความสำคัญ และอยู่ในช่วงของการขยายตัวและเติบโตอย่างรวดเร็ว
ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการค้าปลีกค้าส่ง ผู้ประกอบการด้านการผลิต
หรือผู้ประกอบการบริการ จำเป็นจะต้องมีระบบการขนส่งและการ
กระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์และบริการไปถึง
ปลายทางได้อย่างรวดเร็ว ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและการ
กระจายสินค้าเอง จึงต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงบริการเพื่อ
รองรับกับการขยายตัวของธุรกิจ เพิ่มประสิทธิภาพในระบบการ
ขนส่ง และเพิ่มความแม่นยำ และรวดเร็วในการขนส่งและกระจาย
สินค้า ซึ่งการจะเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่างๆได้นั้น จำเป็นอย่าง
ยิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อ
ช่วยเสริมการทำงาน ทำให้กระบวนการจัดการต่างๆ มี
ประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนสูง...”

4. ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารพนักงาน

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่าน ได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคของการบริหารพนักงานด้วยการเพิ่มค่าจ้างพิเศษถ้าต้องทำอะไรที่พิเศษหรือแปลกแตกต่างไปจากพนักงานคนอื่น และต้องอบรมพนักงานก่อนที่จะเริ่มงานให้ทราบถึงกระบวนการในการดำเนินงานต่างๆทุกขั้นตอนก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ดังที่

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับพนักงานก็คือต้องเพิ่มค่าจ้างพิเศษ สำหรับการทำงานภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำมาก และพนักงานมีการ Turnover ที่สูงมากจึงทำให้ต้องเสียเวลา training ที่เกี่ยวข้องกับด้าน Cold Chain ทั้งหมดก่อนเริ่มงาน”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..อัตราการจ้างงานของพนักงานใหม่ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับแผนก Cold Chain และพนักงานต้องการค่าจ้างพิเศษสำหรับการทำงานภายใต้อุณหภูมิต่ำ หรือตั้งเป้าไว้ว่าถ้าทำงานไม่มีความผิดพลาดตรงตาม KPI ในแต่ละเดือนนั้นก็จะได้ Incentive เพิ่มจากปกติ”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...ปัญหาคือพนักงานมีการลาออกบ่อย ทำให้ต้องเสียเวลาและทรัพยากรในการสอนงานพนักงานใหม่ จึงทำให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพพอ และสำหรับการขนส่งวัคซีนต้องฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ด้วย ว่า วัคซีนแต่ละตัวควรเก็บหรือรักษาอุณหภูมิเท่าไรในการขนส่ง หรือในคลังสินค้า....”

5. การบริหารจัดการ Forwarder ของบริษัท

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ท่าน ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการ Forwarder ของบริษัท โดยให้การขนส่งต้องเป็นไปอย่างรวดเร็ว และประหยัดต้นทุนมากที่สุด โดยต้องมีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย ดังที่

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“..ทางบริษัทได้ใช้ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า (Transportation management system; TMS) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวางแผนการขนส่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของธุรกิจการขนส่ง ซึ่งก็คือ ความรวดเร็วและต้นทุนที่ประหยัดที่สุด และการจัดวางเส้นทางให้มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...เราจ่าย Forwarder เป็นรายเดือนสำหรับการขนส่งในกรุงเทพ ความเสี่ยงทั้งหมดรับผิดชอบโดย Forwarder เราจ่ายค่า Forwarder โดยการดูจากเส้นเดินทางและน้ำหนักของตัวสินค้า...”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ได้กล่าวไว้ดังนี้

“...มีการประเมินการทำงานของ Forwarder ว่าเป็นอย่างไร ได้ตามเป้าหมายหรือไม่มีการตรวจสอบว่าส่งสินค้าได้ทันภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูล...”

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ท่าน จึงได้นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ SWOT นอกจากนี้ยังได้จัดทำแผนการดำเนินงานด้านการกระจายวัคซีนออกมาเป็น work flow ดังภาพที่ 2

การวิเคราะห์ SWOT ของบริษัท ซิลลิคฟาร์ม จำกัด

จุดแข็ง (Strength)

1. โรงงานก่อตั้งมาเป็นเวลา 60 ปี
2. มีคลังเก็บสินค้าใหญ่ที่สุดในประเทศไทย
3. พนักงานมีความรู้ความสามารถก่อนปฏิบัติงาน
4. สามารถรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีอยู่ให้ยืน

ยาว

5. เป็นองค์กรที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้นำตลาดยา

และเวชภัณฑ์ในประเทศไทย

จุดอ่อน (Weakness)

1. พนักงานมีการ turn over สูง
2. human error ขั้นตอนการคีย์ข้อมูลคลังสินค้า

โอกาส (Opportunities)

1. เด็บโตได้สูงเพราะคู่แข่งเจ้าใหญ่ๆมีน้อยราย
2. ตลาดธุรกิจยา มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากยา (วัคซีน)
3. ตลาด modern trade มีการแข่งขันกันสูง

เป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต

อุปสรรค (Threats)

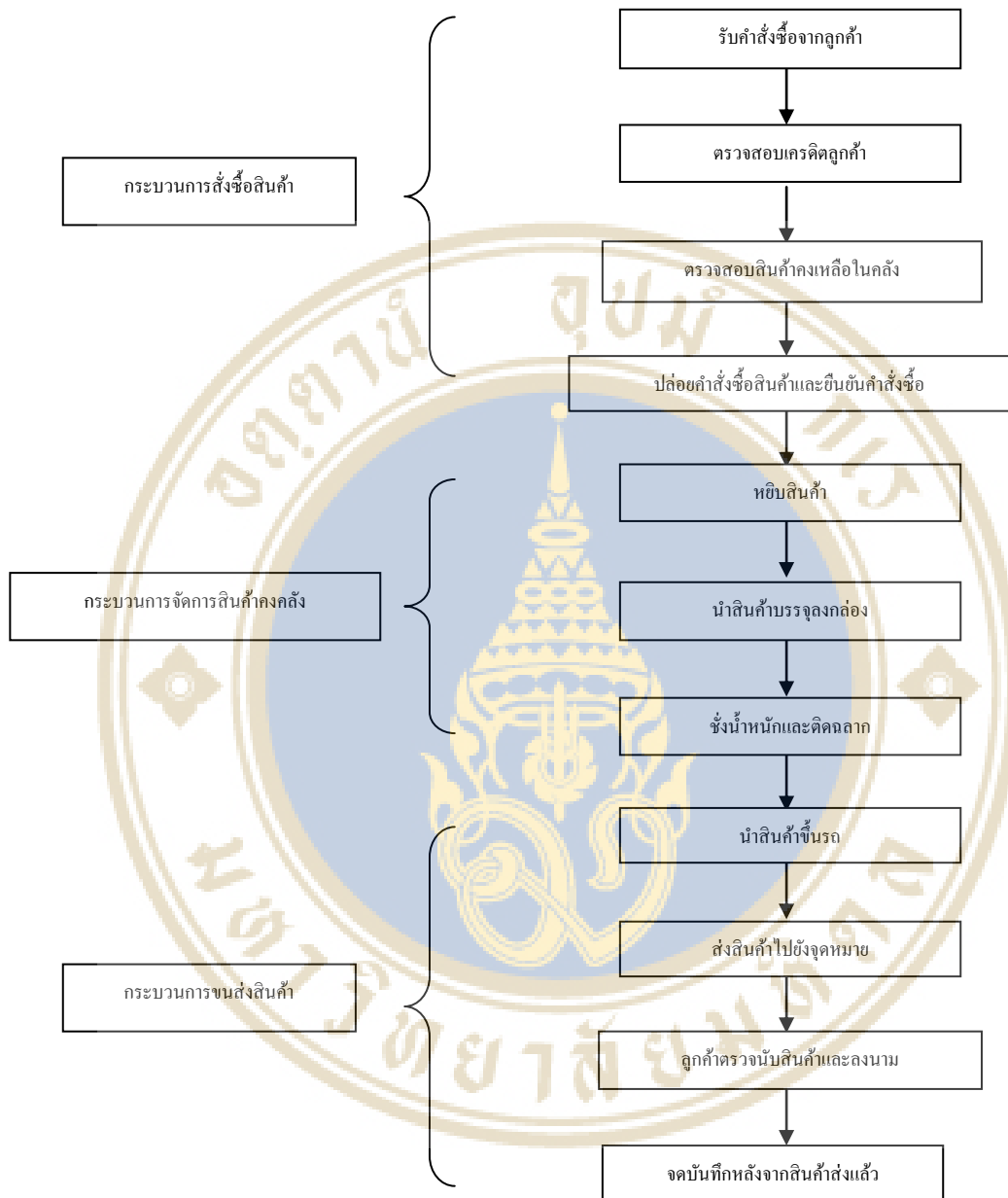
1. ไม่มีพนักงานมาดำเนินงานต่อจากพนักงานที่ลาออกได้ทันเวลา
2. สถานะการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น คู่แข่งมีศักยภาพ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. คู่แข่งชั้นมีความเข้มแข็งในการดำเนินการด้านการตลาดมากขึ้น

ลาออกได้ทันเวลา

พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การตลาดมากขึ้น

แผนการดำเนินงานด้านการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)



ภาพที่ 4 แสดงแผนการดำเนินงานด้านการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน)

ที่มา: ผู้วิจัย

จากภาพที่ 4 กระบวนการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) แบ่งเป็น 3 กระบวนการหลัก คือ กระบวนการส่งสินค้า กระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง และกระบวนการขนส่งสินค้า โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้

กระบวนการจัดการสั่งซื้อสินค้า (Order Processing)

1. รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า (Order Entry) พนักงานคีย์ข้อมูลรับเรื่องจากลูกค้าว่าต้องการสั่งยาเย็น (วัคซีน) ยาธรรมดาและยาสัตว์ ให้ไปส่งที่โรงพยาบาลใด หรือร้านขายยาที่ไหนในประเทศไทย เพื่อทำเอกสารใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี ใบวิเคราะห้ และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องสำหรับแต่ละรายการคำสั่งซื้อ
2. ตรวจสอบเครดิตลูกค้า (Credit Checking) เพื่อพิจารณาคำสั่งซื้อว่าเป็นลูกค้าที่ดีหรือติด Blacklist
3. ตรวจสอบสินค้าคงเหลือในคลังสินค้าว่ามีเพียงพอหรือไม่ต่อการตัดสต็อกสินค้า ถ้ามีก็ทำการจัดสรรสินค้า (Allocation) สินค้าจะถูกตัดสต็อกเพื่อที่จะได้รู้ว่าสินค้าคงเหลือมีเท่าใด และควรที่จะสั่งเข้ามาเพิ่มอีกเมื่อใด แล้วจึงทำการประทับตรา
4. ปล่อยคำสั่งซื้อ (Order) หรือยืนยันสินค้า (Confirm Order) ไปทางคลังสินค้า (Order Release) ตรวจสอบความถูกต้องของยาที่จัดเทียบกับรายการสั่งซื้อก่อนปล่อยคำสั่งซื้อ

กระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Processing)

1. ออกใบหยิบสินค้า (Picking Slip) พนักงานจัดยาของห้องเย็นจะจัดยาใส่ไว้ในตะกร้า, 1 ตะกร้าต่อ 1 รายการสั่งซื้อ โดยจะจัดยาตามรายละเอียดที่ระบุในรายการจัดสินค้าดังนี้ (สำหรับยาเย็นจะจัดเก็บสินค้าในห้องที่อุณหภูมิ 2 – 8 องศาเซลเซียสเท่านั้น)
 - 1.1 ตำแหน่งที่จัดเก็บยา
 - 1.2 ชื่อสินค้าและขนาด
 - 1.3 เลขที่เบ้ท (Batch) เลขที่ล็อต (Lot) และวันหมดอายุ
 - 1.4 จำนวนที่ต้องการ
2. นำสินค้าบรรจุลงกล่อง (Packing) ทำการบรรจุาลงกล่อง พนักงานตรวจสอบสินค้าจะตรวจสอบความถูกต้องของการจัดสินค้าเทียบกับรายการสั่งซื้อ หลังจากผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว สินค้าจะมาจากสายพานลำเลียงเพื่อแยกสินค้า ซึ่งจะถูกส่งผ่านให้กับส่วนงานบรรจุยาเย็นลงกล่องพลาสติกหรือโฟมและเจลแพ็คเข้าด้วยกัน แล้วห่อหุ้มด้วยพลาสติกอีกชั้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง

3. ทำการชั่งน้ำหนักและติดฉลากสินค้า (Weigh & Label) หลังจากการบรรจุเสร็จสมบูรณ์ พนักงานทำการชั่งน้ำหนักของที่ส่งและตั้งพิมพ์ฉลากนำส่งสินค้า และเอกสารไว้บนฝากล่องพลาสติกหรือโฟมและจะส่งต่อไปให้แผนกขนส่งต่อไป

กระบวนการขนส่งสินค้า (Transportation Processing)

1. โหลดสินค้าเข้ารถขนส่ง (Up-country HUB Cross-docking) รับมอบมาจากแผนกขายยื่นจัดแบ่งสายรถว่าเป็นสายรถกรุงเทพและต่างจังหวัด และเตรียมส่งมอบให้ลูกค้า
2. ส่งสินค้าตามเส้นทางที่กำหนดไว้ (Transportation) แบบประตูถึงประตู (Door to door)
3. ลูกค้าลงมารับสินค้า และตรวจเช็คสินค้า (Confirm Receiving & Checking)
4. จัดบันทึกหลังจากส่งสินค้าแล้วว่าถูกต้องตามที่สั่งไว้ (POD – Proof of Delivery)

บริษัท ซิลลิค ฟาร์มามีกระบวนการในการกระจายสินค้าของระบบลูกโซ่ความเย็นให้เกิดประสิทธิภาพและรักษามาตรฐานในการกระจายสินค้าดังต่อไปนี้

1. มีการใช้ SOP หรือ Standard Operation Procedure สำหรับการเก็บรักษาวัคซีนในคลังสินค้าและการขนส่งวัคซีน ได้มีการจัดทำ SOP ขึ้นมาเพื่อกำหนดขั้นตอนการทำงานสำหรับสินค้าในระบบลูกโซ่ความเย็น ตั้งแต่การรับสินค้าเข้าจากซัพพลายเออร์ (Supplier) ไปจนถึงการจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า ตลอดจนกระบวนการขนส่งให้ถึงมือผู้รับ ทำให้พนักงานปฏิบัติได้งานอยู่ต้อง และไม่เกิดความผิดพลาดใดๆ มั่นใจได้ว่าวัคซีนจะยังคงสภาพเหมือนเดิมเมื่อถึงมือผู้รับวัคซีน ทางบริษัทยังมีการทบทวนหรือ Review SOP สำหรับขั้นตอนการทำงานของการเก็บรักษาวัคซีนในคลังสินค้าและการขนส่งวัคซีน อยู่เป็นระยะๆ โดยมีเกสซ์กรของบริษัทเป็นผู้ให้คำปรึกษาเมื่อมีเวชภัณฑ์ยาใหม่เข้ามา ทำให้ SOP เกิดการพัฒนาขึ้น และเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ หรืออุปกรณ์รุ่นใหม่ มากำหนดใช้ใน SOP เพื่อให้การกระจายสินค้าหรือวัคซีน เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. บุคลากร (Personnel) มีการจัดอบรมพนักงานเป็นอย่างดี เกี่ยวกับการจัดเก็บเวชภัณฑ์ ระเบียบการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินการ และระบบความปลอดภัย (Safety) ตามที่กำหนดไว้ใน SOP รวมทั้ง SOP ของการเก็บรักษาและการจัดส่งเวชภัณฑ์วัคซีน บริษัทยังมีการติดป้ายเพื่อสื่อสารกับพนักงานในคลังสินค้าค้ำจนถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความสำคัญ หรือ ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงานอีกด้วย

3. ตรวจสอบ (Audit) ได้จัดให้มีการตรวจสอบจากภายใน (Internal Audit) และการตรวจสอบจากภายนอก (External Audit) จากบริษัท PWC Thailand เป็นผู้ทำการตรวจสอบ เพื่อ

ตรวจสอบการทำงานว่าเป็นไปตาม SOP หรือไม่ ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในอดีต เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และทบทวนขั้นตอนการทำงานตาม SOP อีกด้วย

ผลการวิจัยจากการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ด้วยแนวโน้มของธุรกิจการกระจายสินค้าในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเติบโตได้อีก ในอนาคต สอดคล้องกับการเกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2016 และประเทศมหาอำนาจอย่างจีนต้องการใช้ภูมิภาคนี้เป็นทางผ่านในการกระจายสินค้าของตัวเองสู่ตลาดโลก บริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการจัดเก็บและการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) และเวชภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการนำแนว ความคิด การบริหารห่วงโซ่อุปทาน และระบบลูกโซ่ความเย็นมาเป็นหลักในการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ในกระบวนการทำงานปัจจุบัน ทั้งปัญหาทั่วไปในธุรกิจ อย่างเช่น การส่งสินค้าไม่ทันตามความต้องการ การส่งสินค้าผิด หรือ การรักษาอุณหภูมิให้คงที่ไปตลอดจนถึงผู้รับวัคซีน เป็นต้น ซึ่งปรัชญาในการแก้ไขปัญหาคือต้องเน้นความเชื่อมโยงกิจกรรมและทรัพยากรต่างๆ ในการบริหารคลังสินค้า การกระจายสินค้า และบริหารการขายให้เป็นทิศทางเดียวกันที่เรียกว่า ห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งถ้าสามารถเชื่อมโยงได้สำเร็จก็จะทำให้สามารถตอบสนองคุณค่าความพอใจของลูกค้าได้

นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อให้รู้ถึงจุดเด่น จุดด้อย ขององค์กร และประมวลผลกระบวนการทำงานออกมาเป็น Workflow เพื่อให้ทราบขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบเริ่มตั้งแต่การสั่งสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง และการขนส่งสินค้าไปถึงผู้รับ ว่าต้องทำอย่างไร ดังนั้นแล้วเมื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาและวิจัยจะทำให้ได้ทราบถึงภาพรวมของธุรกิจในการกระจายสินค้า (วัคซีน) และเวชภัณฑ์ยา ในประเทศไทย และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย

บทที่ 5

สรุปผล การอภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิก ฟาร์มา จำกัด” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิก ฟาร์มา จำกัด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จากผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องดังกล่าว แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผู้วิจัยได้สรุปผลงานวิจัย รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลที่ได้

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง "แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิกฟาร์มา จำกัด สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ภาพรวมของธุรกิจกระจายสินค้า

จากการศึกษาภาพรวมของธุรกิจกระจายสินค้า ในบริษัท ซิลลิกฟาร์มา จำกัด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า เป็นธุรกิจที่มีโอกาสในการเติบโตในตลาด และยังมีโอกาสที่จะขยายฐานลูกค้าใหม่ๆ ได้อีกมาก ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC และมหาอำนาจอย่างจีนต้องการใช้ภูมิภาคนี้เป็นทางผ่านในการกระจายสินค้า และเริ่มมีผู้ประกอบการหลากหลายเข้ามาให้บริการในการกระจายสินค้ารวมทั้งเวชภัณฑ์ยาและวัคซีน ทำให้ทางซิลลิก ฟาร์มาต้องเร่งพัฒนาตัวเองเพื่อยกระดับการกระจายสินค้าเวชภัณฑ์ยาและวัคซีนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งคงสภาพวัคซีนไปตลอดจนถึงมือผู้รับ โดยมุ่งหวังให้เกิดการบริการที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึง

พอใจสูงสุดเพื่อรักษาฐานลูกค้าเก่า เพิ่มฐานลูกค้าใหม่ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆในการดำเนินงานด้วยการเชื่อมโยงกิจกรรมทางธุรกิจตั้งแต่ การบริหารสินค้าคงคลัง และการรับคำสั่งซื้อ ไปตลอดจนถึงการส่งมอบเวชภัณฑ์ยาและวัคซีนให้กับลูกค้าเข้าด้วยกันเป็นระบบ และลดปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่จะทำให้กระบวนการทำงานไม่มีประสิทธิภาพ เช่น พนักงานลาออกบ่อย ส่งสินค้าไม่ทันต่อความต้องการ หรือส่งสินค้าผิด หากกำจัดปัญหาอุปสรรคออกไปได้จะทำให้การกระจายสินค้ามีความรวดเร็วและถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพมาก

ประเด็นที่ 2 การกระจายสินค้าในห่วงโซ่ความเย็น

การดำเนินธุรกิจของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ได้นำกระบวนการกระจายสินค้ามาใช้ในสามส่วนหลักๆ ดังนี้

1. การสั่งสินค้า หลังจากลูกค้าสั่งสินค้าต้องตรวจสอบเครดิตของลูกค้าเพื่อพิจารณาค่าสั่งซื้อว่าอนุมัติให้ผ่านหรือไม่ เมื่อฝ่าย Credit Control approve ให้คำสั่งซื้อหรือ Order ผ่านแล้วระบบจะทำการจองสินค้าในคลังสินค้าโดยอัตโนมัติ โดยเลือกหยิบหยิบสินค้าที่วันหมดอายุเหลือน้อยที่สุดก่อน ถ้ามีสินค้าในคลังสินค้าเพียงพอพร้อมส่งให้ลูกค้าตามคำสั่งซื้อ และพร้อมการปล่อยไปเป็นการหยิบสินค้ากับทางคลังสินค้า ซึ่งเอกสาร Picking Slip นี้จะเป็นเอกสารที่ทางคลังสินค้าใช้อ้างอิงในการเบิกของออกมาเพื่อทำการส่งให้กับลูกค้า ดังนั้นแล้วข้อมูลใน Picking ควรถูกต้องครบถ้วน ชัดเจน ซึ่งจะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการส่งสินค้าผิดให้กับลูกค้า

2. การจัดเก็บสินค้าคงคลัง เนื่องจาก ศูนย์กระจายสินค้าของบริษัทซิลลิคฟาร์มา จำกัด เป็นการจัดเก็บสินค้าเพียงชนิดเดียว การเก็บสินค้าจะทำได้ง่าย แม้จัดสินค้าจนเต็ม มีการจัดเก็บสินค้าเรียงตามลำดับวันหมดอายุ สินค้าหมดอายุก่อน – ออกก่อน (First Expired First Out: FEFO) เพื่อให้สินค้าที่จะหมดอายุก่อนได้ถูกส่งออกไปก่อน โดยวัคซีนทุกชนิดจะต้องอยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสมอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความเย็น เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนระบบห่วงโซ่ความเย็น กรณีเกิดไฟฟ้าดับนานจะต้องมีหีบเย็นสำรองสำหรับเก็บวัคซีน และบรรจุไอซ์แพคที่มีขนาดพอดีกับกระติกและมากเพียงพอ ที่จะสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 2-8 องศาเซลเซียสและมีคุณสมบัติสามารถเก็บความเย็นได้ 2-7 วัน ทำให้คงคุณภาพได้ตลอดระยะเวลาที่เก็บรักษาและการขนส่งตลอดจนเมื่อไปถึงผู้รับบริการ

3. การขนส่งสินค้า ขนส่งทั้งในทุกภูมิภาคในประเทศไทย ลักษณะเด่นของการขนส่งบรรทุกสินค้าทางรถบรรทุกหรือรถกระบะ สามารถบรรทุกสินค้าจากต้นทางถึงปลายทางได้โดยไม่ต้องทำการขนถ่ายสินค้า เป็นการบริการแบบประตูถึงประตู (Door to door) และใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในกรณีเป็นการส่งยาเร่งด่วน หรือ ยาช่วยชีวิต

ประเด็นที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคการกระจายสินค้า

1. ด้านพนักงาน การที่มีพนักงานลาออกหรือเข้ามาใหม่บ่อยๆนั้นทำให้ไม่มีพนักงานมาดำเนินงานต่อได้ เนื่องจากก่อนที่พนักงานแต่ละคนจะเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ได้นั้นต้องมีการฝึกอบรมก่อนที่จะปฏิบัติงานจริงได้ จึงทำให้เกิดการไม่ต่อเนื่องของขบวนการหรือพนักงานตำแหน่งอื่นต้องมาช่วยก่อนทำให้เกิดการเพิ่มงานให้กับพนักงานคนอื่นเป็นสาเหตุทำให้เกิดการล่าช้าของงานแต่ละขั้นตอนได้

2. ด้านการสื่อสารข้อมูลการส่งสินค้าผิด เกิดจากการที่มี Human Error หรือความไม่ชัดเจนของเอกสาร ตัวอักษรมีขนาดเล็กไม่ชัดเจนในการที่จะสื่อสารข้อมูลจึงทำให้เกิดการผิดพลาดได้

3. ภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้น เนื่องจากมีทั้งการแข่งขันของผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายย่อยก็เข้ามาลงทุนในธุรกิจนี้เป็นจำนวนมากมีทั้งกระจายสินค้าทางด้านอื่นๆด้วย จึงทำให้ต้องมีการแข่งขันกับคู่แข่งอย่างเข้มข้น

ประเด็นที่ 4 แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้า

จากการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกของบริษัทฯ ควรมีแนวทางในการพัฒนาธุรกิจกระจายสินค้าดังนี้

1. บริษัทฯได้มุ่งพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยาวัคซีนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในธุรกิจกระจายสินค้าประเภทยาวัคซีนตามระบบห่วงโซ่ความเย็นให้พนักงานเพิ่มมากขึ้น ด้วยการฝึกอบรมต่างๆ รวมถึงลดปัญหาการส่งสินค้าผิดและส่งสินค้าล่าช้าที่สาเหตุมาจาก Human Error อันได้แก่ ป้อนรายการสินค้าผิด ระบุสถานที่ส่งผิด เป็นต้น ดังนั้นควรตั้งเป้าหมายที่พนักงานทุกคนต้องทำให้ได้เป็น KPI และให้ Incentive กับพนักงานทุกคนเมื่อบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

2. บริษัทฯควรเพิ่มสวัสดิการให้กับพนักงานห้องเย็น เพื่อเป็นการดึงดูดให้พนักงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงานมากขึ้น และช่วยลดการลาออกของพนักงาน

3. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ควรปรับปรุงด้านการจัดหาพนักงาน โดยเพิ่มช่องทางให้มากขึ้นเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนพนักงานในการปฏิบัติการเพื่อให้มาปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง อย่างเช่น จัดให้มี Walk-in interview เพื่อดึงดูดตลาดแรงงานให้เข้ามาสมัคร และประกาศผลให้ทราบโดยทันทีเป็นแรงจูงใจให้คนมาสมัครงานเป็นจำนวนมาก หรือจัดให้มีแคมเปญ member get member โดยมีการแจกรางวัลให้พนักงานที่แนะนำคนให้มาทำงานที่ซิลลิคฟาร์มา ทั้งพนักงานแผนกห้องเย็น พนักงานสื่อสารข้อมูลและพนักงานแผนกอื่นๆ

4. บริษัทฯ ได้มีการทำ Internal Audit และ External Audit เพื่อวัดผลการทำงานในเชิงคุณภาพ และตรวจสอบกระบวนการทำงานที่ใช้อยู่ว่ามีความถูกต้องรัดกุมหรือไม่ และเป็นการสร้างจิตสำนึกในการทำงานของพนักงานให้ระมัดระวังและปฏิบัติตามตาม SOP อย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการพัฒนาการกระจายสินค้าให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5. การแข่งขันที่สูง บริษัทฯ ได้มีการบริการที่ประทับใจ และคุณภาพที่ดีแบบ FEFO: First Expired First Out และทุกการบริการต้องมี 1.accuracy 2.on time 3.quality ในทุกๆขั้นตอนในการทำงาน

อภิปรายผลที่ได้

จากการศึกษาเรื่อง "แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด" พบว่า ธุรกิจการกระจายสินค้าของประเทศไทยมีมากขึ้นและมีการแข่งขันกันอย่างกว้างขวางในวงการธุรกิจการกระจายสินค้า ถึงแม้ว่าธุรกิจการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ยังมีไม่กี่รายในประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด ควรวางแผนและกลยุทธ์เพื่อก้าวสู่ความเป็นมืออาชีพและแนวโน้มในการกระจายสินค้าประเภทยา ดังนั้น บริษัทควรเริ่มตระหนักถึงปัญหาต่างๆ และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีในการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของบริษัทเพื่อก้าวสู่ในตลาดโลก ดังจะเห็นได้ว่า การแข่งขันมีความสัมพันธ์กับระดับการประเมินตนเองขององค์กรว่าได้ดำเนินกิจกรรมการกระจายสินค้าไปถึงขั้นใดแล้ว โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ หากการแข่งขันสูงขึ้น องค์กรก็จะปรับตัวไปสู่มีมืออาชีพมากขึ้น นอกจากนี้การเรียกร้องจากผู้บริโภคก็เป็นปัจจัยหลักอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้องค์กรปรับตัว

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง "แนวทางการพัฒนาการกระจายสินค้าประเภทยา (วัคซีน) ของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับบริษัทดังนี้

การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการการจัดเก็บและกระจายสินค้า ด้วยการนำระบบงานไร้สายไปใช้งานในทุกขั้นตอนแบบเรียลไทม์ ตั้งแต่การหยิบสินค้า หีบห่อสินค้า บรรจุสินค้า การขนส่งสินค้า การกำหนดเส้นทางขนส่ง ตลอดจนการตรวจรับของผู้รับสินค้าที่ปลายทาง

1. ควรปรับปรุงเอกสาร Picking Slip ให้ขนาดตัวอักษรมีขนาดใหญ่ขึ้น อ่านง่าย ชัดเจนเพื่อลดปัญหาการหยิบสินค้าผิดที่และผิดชนิด
2. ควรปรับปรุงเอกสาร SOP ในทุกกระบวนการทำงานให้ทันสมัย อยู่เสมอ
3. จัดให้มีการทำ Audit อย่างจริงจัง เพื่อทบทวนกระบวนการทำงานให้ถูกต้อง เป็นประจำทุกปี
4. ควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมในคลังสินค้า และ การขนส่งสินค้า เพื่อรองรับ แนวโน้มของระบบ Green Logistic (การบริหารจัดการโลจิสติกส์ในมิติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นอกจากจะช่วยประหยัดพลังงานแล้วยังช่วยลดต้นทุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด)
5. เพิ่มการขนส่งทางอื่นๆ เช่น ทางเรือ หรือทางรถไฟ เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยโดยการเปรียบเทียบการกระจายสินค้าของบริษัท ซิลลิคฟาร์ม จำกัด กับบริษัทที่เป็นคู่แข่ง เพื่อหาข้อแตกต่างและแนวทางในการพัฒนาให้กับบริษัท
2. การทำงานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเพิ่มในส่วนของการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อให้ได้รายละเอียดและข้อมูลเชิงลึกเพิ่มขึ้น ควบคู่ไปกับการทำวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคและข้อมูลที่หลากหลาย

บรรณานุกรม

- โกศล ศีลธรรม. 2551. โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับการแข่งขันยุคใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.
- ก้านาย อภิปรีชญาสกุล. 2550. การจัดการคลังสินค้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซี.วาย. ซีซีเทีมพรีนติ้ง.
- _____ 2550. โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน. กรุงเทพฯ: จามจูรี โปรดักท์.
- จันทร์พร ชุนถนอม, อรสา สุวรรณสาร, วงวิวัฒน์ ลีวัลย์ชัย. 2553. “วัคซิ่น.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.pidst.net/userfiles/3_%20ระบบห่วงโซ่ความเย็นวัคซิ่น.pdf
- ชัยวัฒน์ ชุตระกูร. 2554. “การกระจายสินค้าหมายถึง?”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.l3nr.org/posts/372152>
- ชานนท์ ชาญเจริญลาภ. 2553. กลยุทธ์การเพิ่มศักยภาพบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ในศูนย์กระจายสินค้า. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชัยณู พันธุ์เจริญ สุชีรา นัตริพรไพฑูริย์ ธันยวีร์ ภูชนกิจ จรุงจิตร งามไพบูลย์. 2554. “คู่มือ Vaccine 2010 และประเด็นในการสื่อสาร.” กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- ไชยยศ ไชยมั่นคง, มยุขพันธุ์ ไชยมั่นคง. 2550. กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพื่อแข่งขันในตลาดโลก. กรุงเทพฯ: ซี.วาย.ซีซีเทีม พรีนติ้ง.
- ซีลาลดิน หะยีอาหวัง. 2547. “หีบเย็นและการวางแผนระบบห่วงโซ่ความเย็น.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://km.ramanhospital.net/works/Innovation/2-4/2-4.pdf>
- ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์. 2549. “โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ทฤษฎี-งานวิจัย-กรณีศึกษา.” กรุงเทพฯ: ไอทีแอล เทรด มิเดีย.
- ดำรงค์ งามประเสริฐ. 2550. กลยุทธ์การบริหาร โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของบริษัทพีแชนท์ คัสตัน (ประเทศไทย). วิทยานิพนธ์วิทยาการจัดการมหาบัณฑิต, สาขาวิชาแขนงวิชา บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. 2550. การจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ท ครีเอชั่น.
- ธนิต โสรัตน์. 2552. คู่มือการจัดการคลังสินค้าและการกระจายสินค้า. กรุงเทพฯ: วิ-เซอร์ฟ โลจิสติกส์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นิติรัตน์ ตันทเวช. 2555. “หลักการตลาด.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.aonkung.com/class/BIS-201/BIS-201-Week6-2.pdf>
- นพปฎล สุวรรณทรัพย์. 2555. “แบบจำลองที่ใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานโซ่อุปทาน: SCOR Model.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://lgmrsu.blogspot.com/2012/05/scor-model.html>
- บริษัท ซิลลิก ฟาร์มา จำกัด. 2556. “ซิลลิกฟาร์มา ประเทศไทย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.zuelligfirst.com/tt/TH> (24 มกราคม 2557).
- บุญทรัพย์ พาณิชการ. 2549. ผู้นำในการบริหารจัดการโลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: ไอทีแอล เทรด มีเดีย.
- ปวีณรัตน์ เพ็ชร ไรสง. 2553. การศึกษาการบริหารคลังสินค้าและการตรวจนับสินค้าคงคลัง
 กรณีศึกษา : บริษัทไฮ้ ควอลิตี้ การ์เมนท์ จำกัด. วิทยานิพนธ์อุตสาหกรรมศาสตร
 มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ปวีณา เสนาเก่า, วันชัย รัตนวงษ์. 2552. การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างกา
 รขนส่งผ่าน ศูนย์กระจายสินค้ากับเอเยนต์เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษา
 ร้านหนังสือบริษัทวันวันออลส์จำกัด(มหาชน). วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาการ
 จัดการ โลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ยุทธ ไทยวรรณ. 2553. การบริหารการผลิต. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- สุชาติ ศุภมงคล. 2553. บริหารการจัดซื้อและคลังพัสดุ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุทธิศล ไชยชิน. 2556. “วัคชีน.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<https://docs.google.com/presentation/d/1Z6jf8VwC5URfJNjcZyvG4duj5niScDHd5LJD3u0qA5o/embed#slide=id.i0>
- สุพัทธา ช่างทอง. 2553. การจัดการ โลจิสติกส์ (คลังสินค้า) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
 ของบริษัทยูนิโกร อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย,
 มหาวิทยาลัยบูรพา.

บรรณานุกรม (ต่อ)

Boyd, Walker and Larreche, 1998 : 320

Cancer Vaccine. 2011. [Online]. Available http://wikipedia.org/wiki/Cancer_vaccine.
Jan 31.

Michel e. Porter. 1985 [Online]. Available <http://www.provenmodels.com/26/value-chain-analysis/porter,-michael-e>.

Model. 2013. [Online]. Available <http://marketingthai.blogspot.com/2012/05/physical-distribution-or-logistic.html>

Randall Neustaedter. 2002. “OMD THE VACCINE GUIDE” Copyright
[http://books.google.co.th/books\[2011,May31\]](http://books.google.co.th/books[2011,May31]).

Ronald H. Ballou. 1992. Business Logistics Management. 3rd Edition. New Jersey : Prentice Hall.
Inc., p. 7.

Vaccine. 2011. [Online]. Available <http://www.mims.com/vaccine>. Jan 31.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

1. สภาพปัญหาทั่วไปของระบบการจัดการกระจายสินค้า
2. ระบบที่ใช้ในการจัดการสินค้าคงคลังในปัจจุบัน
3. เวลาที่ใช้ในการกระจายสินค้า
4. หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บและจัดวางสินค้า
5. พื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บและจัดวางสินค้า
6. ขั้นตอนการจัดส่งสินค้าออก
7. วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อสินค้าชำรุดหรือส่งผิด
8. มีความคิดเห็นอย่างไรธุรกิจการกระจายสินค้าในปัจจุบัน
9. ภาวะการแข่งขัน การเติบโตของธุรกิจการกระจายสินค้า มากน้อยอย่างไรในกรุงเทพฯ
10. การบริหารพนักงาน มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง
11. การควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่งควรทำอย่างไร
12. ต้องมีการขออนุญาตจากเจ้าพนักงานหรือไม่อย่างไรในการขนส่งวัคซีน
13. มีความแตกต่างกันหรือไม่ ระหว่างการขนส่งวัคซีนของยากันกับยาสัตว์
14. การบริหารจัดการ Forwarder ต้องทำอย่างไร
15. วิธีที่รักษามาตรฐานการกระจายสินค้าให้มีประสิทธิภาพ โดยวิธีใด