

การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของร้านค้าปลีกดั้งเดิมโดยใช้แนวคิดลีน

บุรินทร์ อัสสุวดี, รุธีร์ พนมยงค์*

ภาควิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ โลจิสติกส์ และการขนส่ง คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โทร 0-2613-2276 ussavudburin@hotmail.com

*อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย รองศาสตราจารย์.ดร.รุธีร์ พนมยงค์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ใช้กรณีศึกษาในการศึกษาแนวทางในการสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกดั้งเดิมในประเทศไทย วัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่ร้านค้าปลีกดั้งเดิม, เพื่อนำเครื่องมือลีนมาในการวิเคราะห์กระบวนการทำงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของร้านค้าปลีกดั้งเดิม และเพื่อพัฒนาระบบการส่งมอบบริการโดยใช้แนวคิดลีน การศึกษาได้ใช้แนวคิดลีนในการปรับปรุงการบริหารงานร้านค้าปลีกดั้งเดิม โดยใช้เครื่องมือ Big Picture Mapping, Process Activity Mapping และ Causal loop diagram จากผลการศึกษาพบว่าร้านค้าปลีกดั้งเดิมแห่งนี้สามารถทำการปรับปรุงการดำเนินงานได้ 3 ประการคือ คือการลดปริมาณสินค้าคงคลัง, การปรับหรือกำจัดสถานที่วางสินค้าที่ไม่จำเป็น และการสร้างระบบควบคุม โดยหากได้ทำตามคำแนะนำดังกล่าวทางร้านจะสามารถลดต้นทุนการถือครองสินค้าได้ 65% ของต้นทุนเดิมต่อสัปดาห์, มีพื้นที่ใช้สอยในส่วนภายในร้านและภายในห้องเก็บของเพิ่มขึ้น และยังสามารถควบคุมสินค้าคงคลังให้สามารถจัดการแบบ FIFO ได้อีกด้วย

คำสำคัญ: การบริการ, การค้าปลีก, ลีน, ร้านค้าปลีกดั้งเดิม, ประเทศไทย

1.ที่มาและความสำคัญ

การค้าปลีกค้าส่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในโครงสร้างเศรษฐกิจไทยกล่าวคือในปีพ.ศ.2551 มีมูลค่าร้อยละ 14 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมหรืออันดับสองรองจากภาคอุตสาหกรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,2551)

จากจิราภา พึ่งบางกรวย(2551) และพีระพงษ์ กิตติเวชโกคาวัฒน์(2551) กล่าวว่าสินค้าก่อนที่จะถึงมือผู้บริโภคจะต้องมีการผ่านตัวกลางหรือมีการผ่านช่องทางจัดจำหน่าย(Distribution Channel) กล่าวคือสินค้าที่ผลิตเสร็จจะทำการกระจายไปยังระบบค้าส่งเพื่อนำสินค้าส่งต่อไปยังร้านค้าปลีกท้ายสุดจึงไปถึงมือผู้บริโภค การกระจายสินค้ามีบทบาทสำคัญต่อต้นทุนสินค้าและเป็นสื่อสร้างความพอใจของลูกค้ายังผู้ผลิต บางครั้งผู้ผลิตเองมีการสร้างช่องทางจำหน่ายเองเพื่อลดต้นทุนการเข้าถึงลูกค้า ขณะเดียวกันก็มีองค์กรค้าปลีกที่ทำกรดัดธุรกิจค้าส่งเพื่อลดต้นทุนจากการกระจายสินค้า

ในประเทศไทยร้านค้าปลีกดั้งเดิมได้กำเนิดขึ้นในช่วงก่อนปี 2510 ร้านค้ามักมีลักษณะเป็นเป็นห้องแถวอาคารไม้ มีเจ้าของร้านเป็นคนไทยเชื้อสายจีน จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป ไม่มีการจัดวางสินค้าอย่างเป็นระบบ(ฉัตรชัย ดวงรัตนพันธ์,2544; ไพศาล รั้วธงชัย,2550) กระทั่งช่วงทศวรรษ 2530 ประเทศไทยได้รู้จักกับรูปแบบของการค้าปลีกแบบใหม่ได้แก่ร้านสะดวกซื้อและห้างค้าปลีกค้าส่งขนาดใหญ่ จนเมื่อวิกฤตเศรษฐกิจในประเทศไทยช่วงพ.ศ.2540 ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ผู้ประกอบการค้าปลีกไทยอ่อนแอลง ประกอบกับมีการแก้กฎหมายที่เป็นโอกาสให้ชาวต่างชาติประกอบธุรกิจในประเทศไทยได้ง่ายขึ้น ทำให้ธุรกิจ

ค้าปลีกค้าส่งถูกแทนที่ด้วยธุรกิจสมัยใหม่ที่มีการส่งเสริมการขายและมีราคาสินค้าที่ถูกกว่า และปัจจุบันยังมีการขยายสาขาของธุรกิจค้าปลีกค้าส่งอย่างต่อเนื่อง(สำนักข่าวไอเอ็นเอ็น,2553 ;ประชาชาติธุรกิจ,2553)

แนวทางหนึ่งเพื่อการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน คือการใช้หลักการโลจิสติกส์ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าและการลดต้นทุนรวมของกิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์(Grant et al.,2006) โดยสิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือการบริหารสินค้าคงคลังเนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังมักเป็นสินทรัพย์ก้อนใหญ่ที่สุดในบรรดาสินทรัพย์ทั้งหมดของร้านค้าปลีก(Dubelaar et al.,2000; Hurlbut,2004)

คำถามงานวิจัยคือ “แนวคิดสินค้าสามารถนำมาปรับใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกดั้งเดิมได้อย่างไร” ซึ่งทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้แก่ เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่ร้านค้าปลีกดั้งเดิม, เพื่อนำเครื่องมือสินค้ามาใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของร้านค้าปลีกดั้งเดิม และการหาแนวทางในการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของร้านค้าปลีกดั้งเดิมโดยการพัฒนาระบบการส่งมอบส่งมอบบริการโดยใช้แนวคิดสินค้า

ขอบเขตการวิจัยคือการใช้ร้านค้าปลีกดั้งเดิม “บี.เซฟ” ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกดั้งเดิมในกรุงเทพมหานคร ในชุมชนบ้านหม้อและปากคลองตลาดมาเพื่อเป็นกรณีศึกษา โดยใช้สินค้าน้ำอัดลมแบบคีนขวดในการศึกษา การศึกษาจะเริ่มตั้งแต่การรับสินค้าจนถึงการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาคือการเข้าใจกระบวนการทำงานและระบบที่เป็นอยู่ และสามารถพัฒนาระบบการทำงานให้ดียิ่งขึ้น เป็นต้นแบบและแนวทางการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับการบริหารระบบโลจิสติกส์ของร้านค้าปลีกดั้งเดิมในประเทศไทยทำให้ร้านค้าปลีกดั้งเดิมสามารถแข่งขันในธุรกิจค้าปลีกในประเทศไทยได้

งานวิจัยชิ้นนี้จะทำการนำเสนอตามลำดับดังนี้ ทำการปูพื้นการค้าปลีกในประเทศไทยและปัญหาที่เกิดขึ้นในร้านค้าปลีกดั้งเดิมในประเทศไทย จากนั้นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาการส่งมอบบริการเพื่อให้เห็นแนวทางในการพัฒนา มีการทบทวนวรรณกรรมเพื่อบอกสาเหตุว่าทำไมจึงได้เลือกใช้แนวคิดสินค้าในการศึกษา ประกอบกับศึกษาแนวคิดและเครื่องมือสินค้า ต่อมาเป็นส่วนของระเบียบวิธีวิจัยซึ่งพูดถึงกระบวนการคิดและขั้นตอนในการจัดทำงานวิจัยขึ้นนี้ทั้งหมด จากนั้นนำเสนอกระบวนการที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบันของน้ำอัดลมแบบคีนขวด (As-is) เสนอการปรับปรุงกระบวนการของน้ำอัดลมแบบคีนขวด (To-be) และส่วนสุดท้ายจะเป็นการสรุปผลการวิจัย

2.ความหมายของร้านค้าปลีก

ก่อนที่จะลงลึกถึงกระบวนการทำงานของกระบวนการจัดการของร้านค้าปลีกดั้งเดิม จะต้องทำความเข้าใจสภาพการค้าปลีกในประเทศไทยเพื่อเข้าใจถึงสภาพและปัญหาของร้านค้าปลีกดั้งเดิมในประเทศไทย

2.1 ธุรกิจการค้าปลีกในประเทศไทย

ประเทศไทยมีช่องทางจัดจำหน่ายที่ต้องอาศัยตัวกลางในการกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคโดยสามารถแบ่งธุรกิจการค้าออกเป็นสองประเภทใหญ่คือ ธุรกิจการค้าแบบดั้งเดิม และธุรกิจค้าสมัยใหม่ (ไพศาล รั้วรงค์,2546, 2550; พีระพงษ์ กิตติเวชโกภาวัฒน์, 2551) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

รูปแบบของร้านค้าปลีกค้าส่งดั้งเดิม(Mom&Pop) ร้านค้าดั้งเดิมจะเน้นสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มักตั้งอยู่ในเขตชุมชน เช่น ตลาดหรือหมู่บ้านเน้นการทำธุรกิจแบบเลี้ยงตัวเองไม่มุ่งขยายงานหรือพัฒนารูปแบบการให้บริการหรือการจัดการไม่เน้นการตกแต่งหรือสร้างบรรยากาศในการจับจ่ายซื้อของซึ่งเป็นจุดอ่อนของธุรกิจแต่จะมีข้อได้เปรียบในความสัมพันธ์กับลูกค้าเนื่องจากร้านค้าปลีกมักเป็นที่อยู่อาศัยของเจ้าของร้านด้วย

ส่วนที่สองรูปแบบธุรกิจการค้าทันสมัย (Modern Trade) มีรูปแบบการจัดการที่เป็นระบบแบ่งออกเป็น 7 ประเภทด้วยกันคือ ร้านสะดวกซื้อ (Convenience Store) หรือร้านมินิมาร์ท เป็นร้านค้าขนาดเล็กที่เน้นความสะดวกของลูกค้าตราสินค้าของร้านสะดวกซื้อที่มีจำนวนร้านค้ามากที่สุด ณ ขณะนี้ก็คือร้าน 7-eleven, ซูเปอร์มาร์เก็ต (Supermarket) สามารถตอบสนองการจับจ่ายสินค้าประเภทอาหารได้เป็นอย่างดีแบ่งออกเป็นสองรูปแบบคือ ธุรกิจร้านค้าเดี่ยวเช่น Lotus express ซึ่งมักจะเปิดในสถานบริการน้ำมันหรืออาคารพาณิชย์ รูปแบบที่สองคืออยู่ภายในห้างสรรพสินค้าเช่น Tops supermarket, ดิสเคาน์สโตร์ (Discount Store) เป็นร้านค้าปลีกที่เน้นการให้ส่วนลดของราคาสินค้าเป็นการส่งเสริมการขาย มีการจำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคในราคาที่ถูก เช่น Tesco Lotus, Carrefour และ Big C, ร้านแคชแอนด์แคร์รี่ (Cash&Carry) เป็นร้านที่สามารถซื้อสินค้าได้ในราคาถูกเน้นการจำหน่ายสินค้าจำนวนมากเช่น Siam Makro, ร้านค้าสินค้าเฉพาะทาง (Specialty Shop) เช่น BoothsและWatson, แคทาโกลี คิลเลอร์ (Category Killer) คือร้านที่เน้นการขายสินค้าเฉพาะเช่น กลุ่มเครื่องเขียน Office Depot, กลุ่มสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า Power Buy, กลุ่มสินค้าสุขภาพหรือเฟอร์นิเจอร์ Home Pro, ร้านแบบFactory Outlet และสุดท้ายคือห้างสรรพสินค้า (Department store)มีกลุ่มธุรกิจหลักคือ กลุ่มเซ็นทรัล และเดอะมอลล์

ประเภทของธุรกิจข้างต้นทำให้เห็นว่าในปัจจุบันประเทศไทยมีห้างร้านที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคมากมายจากพีระพงษ์ กิติเวชโกภาวัฒน์(2551) วิเคราะห์ว่าจากสภาพการแข่งขันเช่นนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียคือข้อดีของผู้บริโภค ผู้บริโภคมีตัวเลือกในการจับจ่ายและบริการที่ดีขึ้น สามารถซื้อสินค้าได้ถูกลง ส่วนข้อเสียคือ อาจเกิดภาวะเก็งกำไรจากกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่ เป็นการตัดโอกาสการเกิดธุรกิจขนาดเล็กและเป็นการทำลายระบบการค้าเดิม

2.2 ปัญหาของร้านค้าปลีกดั้งเดิม

ปัจจุบันผู้บริโภคมีตัวเลือกมากขึ้น มีการวางแผนซื้อสินค้า, มีความละเอียดพิถีพิถันในการซื้อสินค้า (ไพศาล รุ่งรัชช,2550) ประกอบกับร้านค้าสมัยใหม่มีข้อดีในเรื่องของราคาที่ถูกลง, มีสินค้าให้เลือกที่หลากหลาย, จัดสินค้าเป็นระเบียบและมีเงินทุนที่มาก สามารถเป็นชัฟฟลายเออร์ให้กับร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมได้ ส่วนข้อเสียคือทำให้ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมมียอดขายที่ลดลงและได้มีการปิดตัวลงเรื่อยๆ ส่วนสาเหตุการปิดตัวลงของร้านค้าปลีกดั้งเดิมนอกจากจะมาจากการขยายตัวของคู่แข่งแล้ว ยังมีสาเหตุมาจากการไม่มีผู้สืบทอดกิจการหรือมีการขายพื้นที่ให้กับร้านค้าปลีกสมัยใหม่(วันวิสาข์ แสงทองพราว,2549 ;ไพศาล รุ่งรัชช,2546,2550) เมื่อมองในมุมกลับร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมบางแห่งก็ไม่ได้มีการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าเห็นได้จากไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการค้าขายหรือการปรับภาพลักษณ์ของร้าน ข้อได้เปรียบของร้านค้าปลีกดั้งเดิมคือความเป็นกันเองของเจ้าของร้าน(ฉัตรชัย ดวงรัตนพันธ์,2544; บิสิเนสไทย,2549; ไพศาล รุ่งรัชช,2550)

3.วรรณกรรมปริทัศน์

ปัญหาในเรื่องของความสามารถทางการแข่งขันของร้านค้าปลีกดั้งเดิมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการจับจ่ายของผู้บริโภคนั้นไม่ได้เป็นสิ่งใหม่แต่เป็นสิ่งที่ถูกพูดถึงมานานโดยนักวิชาการและตามสิ่งพิมพ์ต่างๆ (GLAECONOMICS,2006; Paswan, et al.,2009; สุพัตรา แสนประเสริฐ,2536; ไพศาล รุ่งรัชช,2546; บิสิเนสไทย,2549; ไพศาล รุ่งรัชช,2550; กรุงเทพธุรกิจ,2552; ฐานเศรษฐกิจ,2552) ธุรกิจค้าปลีกถือเป็นเรื่องของการให้บริการในรูปแบบหนึ่ง การที่ร้านค้าปลีกดั้งเดิมจะเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันจะต้องให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Piercy&Rich,2008 อ้างถึง

Jones&Clarke,2002; Fernie&Mckinnon,2003; Abernathy et al.,2000) จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับการส่งมอบบริการให้แก่ลูกค้า

3.1 การพัฒนาการส่งมอบบริการ

Piercy&Rich(2008) ได้พูดถึงแนวทางการตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยการพัฒนาการส่งมอบบริการ(service delivery) คือต้องคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าและกระบวนการส่งมอบบริการ แนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการส่งมอบบริการประกอบด้วย คุณภาพการบริการ(service-quality), โซ่บริการแห่งกำไร(service profit chain) และพิมพ์เขียวของการบริการ(service blueprint)

3.1.1 คุณภาพการบริการ

เป็นแนวคิดแรกที่ใช้ในงานบริการอย่างชัดเจนจากแนวคิดSERVQUALของ Parasuraman et al.(1985) และ Parasuraman et al.(1988) การวัดคุณภาพในการบริการจะใช้ส่วนต่างระหว่างความคาดหวังของลูกค้าและสิ่งที่ลูกค้าได้รับ ถ้าความคาดหวังของลูกค้าสูงกว่าสิ่งที่ลูกค้าได้รับถือว่าคุณภาพการบริการอยู่ในระดับต่ำ ในทางตรงกันข้ามหากความคาดหวังของลูกค้าต่ำกว่าสิ่งที่ลูกค้าได้รับคุณภาพการบริการจะอยู่ในระดับที่ดี เครื่องมือนี้เป็นที่นิยมและใช้กันอย่างกว้างขวางในการวัดคุณภาพการบริการ(Buttle,1996; Piercy&Rich,2008 อ้างถึงAsubonteng et al.,1996)

มีเพียงงานวิจัยและบทวิจารณ์เพียงไม่กี่ชิ้นที่ได้พิจารณาถึงกระบวนการในการบริการ เพราะส่วนใหญ่พิจารณาเพียงระดับการให้บริการเท่านั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของกลไกหรือกระบวนการการส่งมอบบริการ(Piercy&Rich,2008)

3.1.2 โซ่บริการแห่งกำไร

จาก Heskett et al.(1994) ได้เสนอว่าการบริการจะประสบความสำเร็จได้ต่อเมื่อให้ความสนใจกับการลงทุนในพนักงานแนวหน้า(พนักงานอยู่ใกล้ลูกค้า),เทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำงานของพนักงานแนวหน้า,การฝึกฝนและการเชื่อมโยงเงินตอบแทนกับความสามารถของพนักงาน แนวคิดนี้ทำให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลกำไรองค์กร,ความจงรักภักดีของลูกค้า,ความพึงพอใจของพนักงานและผลิตผลขององค์กร (Piercy&Rich,2008 อ้างถึง Heskett&Schlesinger,1997; Heskett et al.,1997) โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลกำไรและการเติบโตขององค์กรเกิดขึ้นได้จากความจงรักภักดีของลูกค้า ความจงรักภักดีเกิดมาจากความพึงพอใจของลูกค้า ความพึงพอใจเกิดจากการส่งมอบบริการที่ดีให้กับลูกค้า การบริการที่ดีเกิดขึ้นจากพนักงานที่มีประสิทธิภาพ,เมื่อมีความภักดีและมีความพึงพอใจพนักงานก็จะส่งมอบบริการที่ดีได้ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีนโยบายและการสนับสนุนที่ดีจากองค์กร (Heskett et al.,1994) แม้ว่าปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลต่อการส่งมอบบริการแต่ Pritchard&Silvestro(2005) ได้เสนอว่าการที่จะทำการศึกษาเพียงดูปัจจัยว่าใดมีผลต่ออีกปัจจัยนั้นอาจจะไม่ใช่แนวทางไปสู่การบริหารการบริการที่ดี แต่หากมองในมุมมองอื่นๆในการส่งมอบบริการควบคู่ไปด้วย

3.1.3 พิมพ์เขียวของการบริการ

จาก Shostack(1984) เสนอแนวคิดการปรับปรุงบริการโดยปรับกระบวนการบริการ มีการใช้แผนภาพกระบวนการ,ขั้นตอนต่างๆที่เป็นอยู่ในปัจจุบันตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการบริการ จากนั้นแบ่งกระบวนการหรือจุดที่มีปัญหา พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการแต่ละครั้ง เพื่อกำหนดกรอบเวลามาตรฐานการบริการ เช่นการจำกัดเวลาบริการชัดเจนทำมาตรฐานใช้เวลา 2 นาทีแต่ไม่เกิน 5 นาทีเป็นต้น ขั้นต่อมาจะต้องระบุว่าส่วนผสมของการบริการสิ่งใดเป็นสิ่งที่ลูกค้าให้ความสำคัญ และสุดท้ายคือทดลอง

ใช้กระบวนการใหม่กับลูกค้ากลุ่มเล็กเพื่อรอผลตอบรับและปรับปรุงกระบวนการเพิ่มเติม(Shostack,(1984); Baum,1990; Piercy&Rich,2008 อ้างถึงPolonsky&Garma,2006; Coleman,1989; Berkley,1996)วิธีนี้มีข้อดีคือง่ายต่อการแก้ปัญหา,ประหยัดเวลา และแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด

การใช้พิมพ์เขียวการบริการเป็นวิธีที่จะทำให้เข้าใจกระบวนการในการให้บริการโดยใช้แผนภาพประกอบพิจารณาปรับกระบวนการและกำจัดข้อบกพร่องสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด โดยให้ความสำคัญกับส่วนผสมของบริการที่ลูกค้าให้คุณค่า เมื่อพิจารณาถึงแนวคิดซึ่งใช้หลักของการแก้ปัญหาด้วยสามัญสำนึกและมีเครื่องมือพิจารณากระบวนการซึ่งแนวคิดนี้ก็ยังมีการขยายขอบเขตในส่วนของการบริการจึงเป็นที่น่าสนใจว่าแนวคิดนี้จะเป็ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการบริการในร้านค้าปลีกดั้งเดิมได้

3.2 ทำไมต้องใช้สิน

ก่อนที่จะนำแนวคิดสินมาใช้ในการแก้ปัญหาของร้านค้าปลีกดั้งเดิมควรที่จะต้องทำการศึกษาแนวคิดอื่นๆก่อนเพื่อสนับสนุนการใช้แนวคิดสินโดยทำการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาธุรกิจในส่วนของแนวคิดโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กว่าศตวรรษที่ผ่านมาได้มีแนวคิดในการปรับปรุงพัฒนาธุรกิจหลากหลายซึ่งในแต่ละวิธีก็มีแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างกัน (Jones et al.,1997)ดังนี้

Total Quality Management(TQM) ใช้เพื่อการควบคุมคุณภาพและการรับรองคุณภาพ(Andersson et al.,2006 อ้างถึง Dale,1999) เน้นที่การพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นและทำให้ลูกค้าพึงพอใจ โดยใช้หลักการบริหารคุณภาพ(Quality management) เช่น Juran(1989)และDeming(1994) กล่าวถึงการใช้ PDCA(Plan>Do>Study>Act) (Jones et al.,1997; Andersson et al.,2006 อ้างถึงBergman&Klefsjo,2003)

แนวคิดที่สองMaterials Requirement Planning(MRP) เป็นแนวคิดเพื่อการควบคุมการผลิตโดยการกำจัดปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานโดยพัฒนาการพยากรณ์,การวางแผนวัตถุดิบและการใช้ระบบควบคุม (Jones et al.,1997 อ้างถึง Hill,1995)

แนวคิดที่สาม Collaborative Planning Forecasting and Replenishment(CPFR) มีการนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสินค้าคงคลังและบริหารห่วงโซ่อุปทานเพื่อลดปัญหาสินค้าขาด ผ่านการพยากรณ์และการวางแผน เพื่อนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของลูกค้าคนสุดท้าย(Grant et al.,2006)

แนวคิดที่สี่ Six Sigma เป็นการพัฒนากระบวนการทำงานเพื่อลดความสูญเปล่าในการผลิต สู่วามพึงพอใจของลูกค้ามีเป้าหมายคือ ห้ามทำให้ลูกค้าที่ไม่พึงพอใจเกิน 3.4 คนจากลูกค้าหนึ่งล้านคน มีการระบุสินค้าที่จะนำมาพัฒนา ระบบที่ทีมงานกลุ่มลูกค้าและสร้างแผนภาพสิ่งที่พัฒนา (Define), เลือกปัจจัยพิจารณา ระบบ (Measure), วิเคราะห์ปัจจัยที่จะต้องพัฒนา (Analyse), ออกแบบและปฏิบัติตามแนวทางการพัฒนา (Improve) และควบคุมอย่างยั่งยืน (Control)

ข้อโต้แย้งและบทวิจารณ์ของวิธีต่างๆมีดังนี้ การใช้ TQM ในการพัฒนาองค์กรมักล้มเหลว (Andersson et al.,2006 อ้างถึง Brown et al.,1994; Eskildson,1994; Harari,1997; Cao et al.,2000; Nwabueze,2001; Foley,2004) จาก Harari (1997) พบว่ามีเพียงหนึ่งในห้าหรืออย่างมากที่สุดหนึ่งในสามขององค์กรเท่านั้นที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพโดยใช้ TQM ,MRP และ Material Resources Planning(MRP II) ไม่สามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และภาวะแทรกแซง (Jones et al.,1997 อ้างถึง Schonberger,1990) ,CPFR เป็นวิธีที่ต้องลงทุนและใช้เวลามาก คือต้องจัดวางระบบคอมพิวเตอร์, ซอฟแวร์และให้ความรู้กับบุคลากร อีกทั้งต้องสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับคู่ค้า ทำให้เมื่อเปลี่ยนคู่ค้าจะเกิดต้นทุนการเปลี่ยนแปลงที่สูง (Danese,2007 อ้างถึง ECR Europe,2002), Six sigma เป็นการพัฒนาเพียงหน่วยงานเดียวขององค์กรเท่านั้นไม่ได้มองทั้งระบบขององค์กร (Andersson et al.,2006 อ้างถึง Klefsjo et al.,2001)

สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้แนวคิดต่าง ๆ นั้นไม่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาธุรกิจเนื่องจากมนุษย์ยังมีระบบการทำงานเป็นชุดๆ (Batch) มีคิวรอ และอีกสาเหตุก็คือการเปลี่ยนแปลงมักจะเปลี่ยนเพียงภายในองค์กรหรือระหว่างองค์กรสององค์กรเท่านั้น ซึ่งแท้จริงควรที่จะปรับปรุงทั้งห่วงโซ่อุปทาน (Jones et al., 1997) ในขอบเขตของร้านค้าปลีกดั้งเดิมที่มีทรัพยากรอย่างจำกัดซึ่งแนวคิดนี้มีคำพูดว่า “Do more with less” คือการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่โดยยึดหลักสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่า (Womack & Jones, 1996; Jones et al., 1997)

3.3 แนวคิดลีน

3.3.1 ต้นกำเนิดของแนวคิดลีน

แนวคิดลีนพูดถึงการบริหารงานที่เป็นการลดกำจัดความสูญเปล่าโดยให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าหรือสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่า แนวคิดนี้มีพื้นฐานจากการผลิตของโตโยต้าซึ่งได้ถูกพัฒนาโดย Taiichi Ohno และมีการพัฒนาแนวคิดเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน (Womack & Jones, 1996; Hines & Rich, 1997; Jones et al., 1997; Julien & Tjahjono, 2009) Jones et al. (1997) พูดถึงความสูญเปล่า 7 ประเภท ประกอบด้วย การผลิตก่อนการสั่งซื้อ, การรอคอย, การแก้ไขข้อผิดพลาด, กระบวนการที่เกินความจำเป็น, การเคลื่อนย้ายที่เกินความจำเป็น, การขนส่งที่เกินความจำเป็น และสินค้าคงคลังที่เกินความจำเป็น โดยมีการแยกกิจกรรมที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแต่จำเป็น (ความสูญเปล่าแบบที่ 1) และกิจกรรมที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่า (ความสูญเปล่าแบบที่ 2) ซึ่งความสูญเปล่าแบบที่ 2 จะต้องกำจัดเป็นอันดับแรกส่วนความสูญเปล่าแบบที่ 1 อาจจะไม่สามารถกำจัดได้ทั้งหมดแต่ควรที่จะลดความสูญเปล่านี้ให้ได้มากที่สุด (Womack & Jones, 1996)

Womack & Jones (1996) ได้อธิบายหลัก 5 ประการที่จะนำไปสู่แนวคิดลีนได้แก่การเจาะจงคุณค่า: จะต้องระบุได้ว่าอะไรคือสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่า, การระบุถึงสายธารคุณค่า (Value Stream): รู้ลำดับของกระบวนการทำงาน, การสร้างกระบวนการไหล: ให้คุณค่าไหลไปตามระบบอย่างต่อเนื่อง, การดึง: ส่งต่อเมื่อขั้นตอนต่อไปต้องการ และการเข้าสู่ความสมบูรณ์แบบ: การพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการกำจัดความสูญเปล่า

3.3.2 การพัฒนาลีนไปสู่การนำไปใช้ในงานบริการ

Bowen & Youngdahl (1998) เสนอว่าการบริการแบบลีนจะให้ความสำคัญอย่างมากกับพนักงานเนื่องจากพนักงานเป็นผู้ที่เข้าใจในกระบวนการทำงานอย่างลึกซึ้ง และยังทำให้ระบบเกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยั่งยืน (Julien & Tjahjono, 2009 อ้างถึง Drew et al., 2004)

การใช้แนวคิดลีนสามารถใช้ได้ในการบริการดังเช่นการใช้ในธุรกิจขายอาหาร, ธุรกิจค้าปลีก, บริการทางการแพทย์, การบริการลูกค้าทางโทรศัพท์ และการบริหารงานสวนสัตว์ (Bowen & Youngdahl, 1998; Piercy & Rich, 2008; Julien & Tjahjono, 2009; Piercy & Rich, 2008 อ้างถึง ECR Europe, 2005; Jones & Mitchell, 2006; Kollberg et al., 2007) เช่นนั้นแนวคิดนี้ก็อาจจะสามารถใช้ได้ในร้านค้าปลีกดั้งเดิมได้

3.4 เครื่องมือ Lean

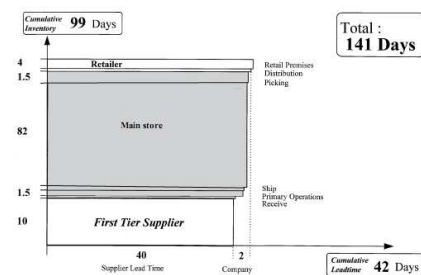
จาก Womack & Jones (1996) เครื่องมือลีนใช้ในการวาดแผนภาพเพื่อความเข้าใจกระบวนการที่เป็นอยู่และวิเคราะห์เพื่อกำจัดกิจกรรมที่เป็นความสูญเปล่าหรือไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในสายตาลูกค้า จาก Hines & Rich (1997) ได้เสนอเครื่องมือวาดแผนภาพสายธารคุณค่า 7 เครื่องมือประกอบด้วย

3.4.1 Process activity mapping เป็นแผนภาพที่ทำให้เข้าใจกิจกรรมที่อยู่ในกระบวนการทำงาน ขั้นตอนต้องวิเคราะห์ถึงกระบวนการที่เป็นอยู่อย่างคร่าว ๆ แล้วจึงทำการลงลึกถึงรายละเอียดกิจกรรมโดยสามารถแยกประเภทกิจกรรมคือการดำเนินงาน: operation, การขนส่งเคลื่อนย้าย: transport, การตรวจสอบ: inspection, การจัดเก็บ: storage ประกอบกับระบุเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้, ระยะห่างของแต่ละกิจกรรม, เวลา

ที่ใช้และจำนวนคนที่เกี่ยวข้อง ประโยชน์ของแผนภาพนี้คือสามารถกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น, ปรับกระบวนการทำให้การทำงานง่ายขึ้น, ควบคุมกิจกรรมเข้าด้วยกันและจัดลำดับกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ

3.4.2 Supply chain response matrix เป็นแผนภาพระบุข้อจำกัดทางด้านระยะเวลาของกระบวนการทั้งหมดจากภาพที่ 1 เป็นกรณีของระยะเวลารวมที่เกิดขึ้นในบริษัทกระจายสินค้าโดยแสดงในส่วนของซัพพลายเออร์และผู้ค้าปลีก ในแนวนอนแสดงระยะเวลาของสินค้าที่ใช้ทั้งภายในและภายนอก แนวตั้งแสดงค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ของสินค้าคงคลัง แผนภาพนี้ใช้ร่วมกับแผนภาพProcess activity mapping เพื่อการพัฒนากิจกรรมต่อไป

ภาพที่ 1: Supply chain response matrix ที่มา: Hines&Rich(1997)



3.4.3 Production variety funnel หรือการวิเคราะห์ IVAT เป็นการวิเคราะห์กระบวนการภายในขององค์กรแยกประเภทของเป็น 4 รูปแบบ คือรูปแบบ "I" เป็นองค์กรที่มีกระบวนการผลิตที่ไม่หลากหลายเป็นโดยผลิตภัณฑ์เหมือนกันเช่นโรงงานผลิตสารเคมี, รูปแบบ "V" เป็นองค์กรที่มีจำนวนวัตถุดิบไม่หลากหลายแต่สามารถผลิตสินค้าได้หลากหลายเช่นโรงงานผลิตเสื้อผ้าและการหลอมเหล็ก, รูปแบบ "A" เป็นองค์กรที่มีวัตถุดิบหลากหลายแต่ผลิตสินค้าไม่หลากหลายเช่นการผลิตเครื่องบินและรูปแบบ "T" เป็นองค์กรในรูปแบบที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์แต่มีส่วนประกอบจำกัดเช่นอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

การใช้เครื่องมือชนิดนี้จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจตัวองค์กรหรือการทำงานในสายธารคุณค่า และทำการจัดการกับความซับซ้อน วิธีการนี้ช่วยในการพิจารณาระดับของสินค้าคงคลังและช่วยในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ในการเข้าใจภาพรวมขององค์กรหรือโซ่อุปทานที่กำลังศึกษา

3.4.4 Quality filter mapping ใช้เพื่อบ่งชี้ปัญหาว่าอยู่ ณ จุดใดในสายธารคุณค่า แผนภาพนี้สามารถแสดงความบกพร่อง 3 ประเภทในสายธารคุณค่า ประกอบด้วย 1.ความบกพร่องของการผลิตสินค้าจากที่ไม่ได้ถูกคัดทิ้งแต่ไปถึงมือลูกค้า 2.ความบกพร่องของการบริการเช่นการส่งมอบล่าช้าหรือเร็วกว่ากำหนด, งานเอกสารที่ไม่ถูกต้องหรือความบกพร่องที่ไม่เกี่ยวกับทางกายภาพ 3.ความบกพร่องภายในคือความผิดพลาดที่ตรวจจับได้ภายในองค์กร จากนั้นความบกพร่องทั้งสามก็จะถูกสร้างแผนภาพตลอดทั้งสายธารคุณค่า เครื่องมือนี้มีประโยชน์ในการระบุจุดที่มีข้อบกพร่อง, ระบุถึงปัญหา, ความไม่มีประสิทธิภาพและความสูญเปล่าในกระบวนการโดยข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมให้ดีขึ้น

3.4.5 Demand amplification mapping ในงานของ Forrester (1958) และ Burbidge (1984) อ้างจาก Hines & Rich (1997) ได้พูดถึง "ผลกระทบ Forrester" ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความล่าช้าเข้ากับการตัดสินใจที่ไม่เหมาะสม โดยเน้นที่การไหลเวียนของข้อมูลและสินค้า ส่วน"ผลกระทบ Burbidge" ได้เชื่อมโยงเข้ากับ กฎของพลวัตอุตสาหกรรม (Law of industrial dynamic) ได้กล่าวว่า

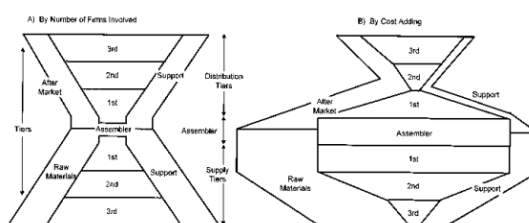
"ถ้าอุปสงค์ถูกส่งผ่านไปยังการเก็บสินค้าคงคลังที่ควบคุมด้วยระบบควบคุมการสั่งสินค้า ดังนั้นความผันแปรของการขยายตัวของอุปสงค์ก็จะเพิ่มขึ้นในทุกๆครั้งที่มีการส่งต่อ"

ในห่วงโซ่อุปทานที่ยังไม่ได้ปรับปรุงมักมีการผลิตสินค้าที่มากเกินไปกว่าปริมาณสินค้าที่ขายให้กับลูกค้ารายสุดท้ายเครื่องมือชนิดนี้ใช้เพื่อแสดงอุปสงค์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดห่วงโซ่อุปทานนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงสายธารคุณค่าหรือลดความผันผวนของห่วงโซ่อุปทาน

3.4.6 Decision point analysis ใช้สำหรับองค์กรแบบองค์กรที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ แต่มีส่วนประกอบจำกัดประเด็นอยู่ที่จุดสั่งหยุดผลิตสินค้าหรือการส่งสินค้าโดยพิจารณาข้อมูลของอุปสงค์ที่แท้จริง หรือเป็นการผลิตแบบการใช้การพยากรณ์เพียงอย่างเดียว เครื่องมือนี้ใช้เพื่อพิจารณาว่าจุดตัดสินใจควรอยู่ที่ใดในห่วงโซ่อุปทานโดยมีประโยชน์ในส่วนของการเข้าถึงกระบวนการเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในการใช้การดึงหรือการผลัก(Push or Pull) และแสดงให้เห็นว่าถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงจุดตัดสินใจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสายธารคุณค่า

3.4.7 Physical structure ใช้เพื่อทำความเข้าใจรูปแบบของสายธารคุณค่านำไปสู่การปรับเปลี่ยนการทำงานของอุตสาหกรรม จากภาพที่2แบ่งออกเป็นสองส่วนด้วยกันคือ โครงสร้างปริมาณและโครงสร้างต้นทุน 2aแสดงโครงสร้างอุตสาหกรรมประกอบด้วย ส่วนซัพพลายเออร์และส่วนกระจายสินค้าโดยพื้นที่ของแต่ละส่วนจะสื่อถึงจำนวนองค์กรที่มีอยู่ในแต่ละระดับ ในส่วน 2b แสดงกลุ่มขององค์กรชุดเดียวกันกับภาพ 2a แต่จะเปลี่ยนมุมมองเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มมูลค่า จากตัวอย่างเป็นอุตสาหกรรมการประกอบรถยนต์โดยในส่วนของวัตถุดิบจะมีการเพิ่มต้นทุนมากกว่าในส่วนของการกระจายสินค้า

ภาพที่ 2: Physical structure ที่มา:Hines&Rich(1997)



จาก Wan et al.(2007) ได้เสนอว่าเครื่องมือมีข้อเสียอันได้แก่ การไม่สามารถครอบคลุมความสูญเสียได้ทั้งหมด, การพลาดโอกาสในการพัฒนาและยากในการนำไปใช้ ซึ่งจากที่ได้พบปัญหานี้ Wan et. Al.(2007) อ้างถึง Rother&Shook(1998) เสนอเครื่องมือที่ช่วยในการแบ่งแยกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าและไม่เกิดมูลค่า (Value Stream Mapping)ทำให้แยกกิจกรรมตามประเภทง่ายขึ้นเป็นการลดข้อจำกัดของเครื่องมือ เครื่องมือที่เหมาะสมอีกเครื่องมือในการลดข้อจำกัดของเครื่องมือก็คือ การใช้ Causal loop diagram เป็นเครื่องมือวิชาเกี่ยวกับหลักพลวัต (System Dynamics) กล่าวคือมีการใช้หลักการอธิบายเกี่ยวกับหลักเหตุและผลของกระบวนการไหล ทำให้สามารถหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาได้ (Jambeker,2000 อ้างถึง Richardson&Pugh,1981; Wolstenholme,1990)

จากการทบทวนวรรณกรรมเครื่องมืออื่นสามารถใช้ในการวาดแผนภาพในการทำความเข้าใจระบบ โดยเครื่องมือแต่ละตัวจะมีจุดประสงค์ในการใช้ที่แตกต่างกัน เช่นใช้เพื่อศึกษากระบวนการโลจิสติกส์ภายในองค์กร ใช้เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งความเหมาะสมในการใช้นั้นก็จะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้

4.ระเบียบวิธีวิจัย

วิจัยขั้นนี้ใช้กรณีศึกษาในการศึกษา ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการที่จะอธิบายและวิเคราะห์ถึงเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมในธุรกิจจริง (Julien&Tjahjono,2009 อ้างถึง Yin,2003)

การศึกษาจะเน้นกระบวนการของร้านค้าปลีกดั้งเดิมโดยใช้สินค้าประเภทน้ำอัดลมแบบคินขวด เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีจำนวนขายต่อวันมากที่สุดและเป็นสินค้าที่มีปริมาณของสินค้าคงคลังมากที่สุดด้วย วิธีการเก็บข้อมูลจะโดยการสัมภาษณ์เจ้าของร้าน และเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเพื่อทำความเข้าใจปัญหาของกระบวนการต่างๆ

ในการศึกษาจะทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 6 ส่วนตามภาพที่ 3 เพื่อที่จะทำการตอบโจทย์วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยที่ได้นำเสนอไว้จะต้องทำการศึกษาภาพรวมเพื่อให้เห็นถึงสภาพทั่วไปของการค้าปลีกในประเทศไทยและศึกษาปัญหาของร้านค้าน้ำปลิงดั้งเดิม(โซวห่วย)ในประเทศไทย โดยศึกษาแนวคิดในการพัฒนากระบวนการส่งมอบบริการโดยจากการศึกษาสามารถแบ่งแนวคิดทางการส่งมอบบริการคือ คุณภาพการบริการ(service-quality) ,โซ่บริการแห่งกำไร(service profit chain) และพิมพ์เขียวของการบริการ(service blueprint) ที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนากระบวนการในการส่งมอบบริการมากที่สุดทำให้ได้พิจารณาถึงแนวคิดสี่ซึ่งให้ความสำคัญกับสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่าและเป็นวิธีที่สามารถเข้าใจได้ง่าย

ภาพที่ 3: แสดงกระบวนการในการวิจัย ที่มา: ผู้วิจัย



ในส่วนต่อมาศึกษาเครื่องมือที่พัฒนากระบวนการในแนวคิดสี่และทำการนำเสนอกระบวนการการจัดการน้ำอัดลมแบบคินขวดภายในร้านค้าในแบบที่เป็นอยู่ (As-is) โดยการใช้ Big Picture Mapping เพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการจากนั้นนำเครื่องมือ Process Activity Mapping และ Value Stream Mapping เพื่อระบุกิจกรรมที่อยู่ในกระบวนการ

จากนั้นใช้ เครื่องมือ Causal loop diagram เพื่อที่จะทราบถึง “สาเหตุที่แท้จริง” ของร้านค้าที่เผชิญอยู่จาก “อาการ” ที่ได้จากการสัมภาษณ์และสังเกตจากการทำงานในร้านค้าน้ำปลิงดั้งเดิม ในการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงจะต้องระบุถึงเหตุและผลของปัญหา

สุดท้ายทำการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนา โดยจากการค้นพบสาเหตุที่แท้จริงแล้วก็จะทำการวิเคราะห์นำเสนอสิ่งที่ควรจะเป็น (To-be) โดยใช้แนวคิดสี่โดยเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับร้านค้าน้ำปลิงแบบดั้งเดิม

5.กระบวนการที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบันของน้ำอัดลมแบบคินขวด (As-is)

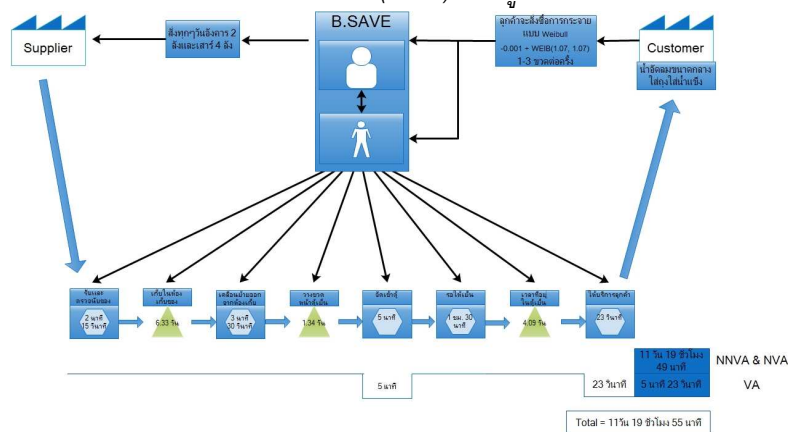
5.1 ภาพรวมของกระบวนการ (As-is)

การศึกษาจะต้องทำความเข้าใจภาพใหญ่ของสิ่งที่เป็นอย่างก่อนเพื่อที่จะได้รู้ถึงกระบวนการที่เป็นอยู่ การศึกษาในครั้งนี้ให้ความสนใจไปที่สินค้าประเภทน้ำอัดลมแบบคินขวด จากภาพที่ 4 Big picture mapping (BPM) กระบวนการจะเริ่มตั้งแต่การรับสินค้าจนถึงส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าโดยแยกออกเป็นลูกศรจากซ้ายไปขวาคือการไหลทางกายภาพ ลูกศรจากขวาไปซ้ายคือการไหลของข้อมูลซึ่งสอดคล้องกับเวลาที่ลูกค้ามาซื้อของและเวลาที่ทำการสั่งซื้อกับซัพพลายเออร์ โดยจากการเก็บข้อมูล 46 ตัวอย่าง ระยะห่างของเวลาที่ลูกค้ามาสั่งสินค้าชนิดนี้จะมีการกระจายตัวแบบ Weibull $(-0.001 + WEIB(1.07, 1.07))$ และปริมาณแต่ละครั้งใน

การส่งสินค้าจะอยู่ที่ 1-3 ถูกโดยการส่งส่วนใหญ่จะเป็นการส่งครั้งละ 1 ขวดมากที่สุด รองลงมาคือ 2 และ 3 ถูกตามลำดับ ส่วนซัพพลายเออร์ที่มาส่งสินค้าจะเข้ามาส่งสินค้าทุกวันอังคารและวันเสาร์ และลูกค้าที่ซื้อลงมายังกิจกรรมแสดงถึงการเกี่ยวข้องของเจ้าของร้านและพนักงานของร้าน ซึ่งจากภาพที่ 9 แสดงให้เห็นว่าทั้งเจ้าของร้านและพนักงานสามารถทำกิจกรรมทุกอย่างแทนกันได้

จากการใช้เครื่องมือ BPM ทำให้สามารถเข้าใจภาพของการทำงานเบื้องต้นว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร โดยเห็นได้ว่ากิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าในสายตาของลูกค้าหรือกล่าวได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่า 0.53 % เท่านั้น

ภาพที่ 4: BPM (บี.เซฟ) ที่มา: ผู้วิจัย



5.2 รายละเอียด (As-is)

การศึกษาได้ใช้เครื่องมือ Process activity mapping เพื่อระบุกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด จากตารางที่ 1 มีกิจกรรมทั้งหมด 33 กิจกรรมโดยแยกเป็นกิจกรรม Operation 6 กิจกรรม, Transport 10 กิจกรรม, Check 4 กิจกรรม, Store 8 กิจกรรม, Delay 5 กิจกรรม แบ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทั้งหมด 6 กิจกรรม, ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม 5 กิจกรรม และไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแต่จำเป็น 22 กิจกรรม เวลาเฉลี่ยรวมคือ 14 วัน 5 ชั่วโมง 54 นาที กิจกรรมที่ใช้เวลานานที่สุด 3 อันดับแรกคือ กิจกรรมที่ 6: เวลาที่เก็บในห้องเก็บของ 6 วัน 7 ชั่วโมง 57 นาที, กิจกรรมที่ 15: เวลาที่อยู่หน้าตู้เย็น 4 วัน 2 ชม. 22 นาที และกิจกรรมที่ 27: เวลาที่อยู่ในห้องเก็บของ(ขวดเปล่า) 2 วัน 1 ชม. 57 นาทีตามลำดับ

ในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่า 6 กิจกรรมคือการจัดเข้าตู้, นำออกจากตู้เพื่อขาย, เปิดขวด, เทใส่ถุง, ใส่ น้ำแข็งและส่งมอบ เหตุผลที่จัดให้การจัดเข้าตู้เป็นสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่าคือตู้เปรียบเสมือนชั้นวางสินค้าหากไม่มีสินค้าบนชั้นจะทำให้ลูกค้าไม่เห็นสินค้าหรือหากสินค้าอยู่ในคลังลูกค้าก็ต้องเสียเวลารอในการหยิบสินค้า คลังสินค้า อีกทั้งการจัดเข้าตู้เป็นการเพิ่มมูลค่าคือให้ความเย็นของสินค้าแม้ว่าท้ายสุดสินค้าจะถูกใส่ น้ำแข็งแต่ก็จะส่งผลกระทบต่อรสชาติของน้ำอัดลม ส่วนกิจกรรมการนำออกจากตู้เพื่อขาย, เปิดขวด, เทใส่ถุง, ใส่ น้ำแข็งและส่งมอบเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการบริการที่ลูกค้ายินดีจะจ่ายเงินเพื่อให้ทางร้านค้าทำกิจกรรมเหล่านี้

เมื่อมองในแง่ของจำนวนกิจกรรมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มคิดเป็น 15.7% ของจำนวนกิจกรรมทั้งหมด ในแง่ของเวลากิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มคิดเป็น 0.03 % ของเวลาทั้งหมดเมื่อพิจารณาแล้ว กิจกรรมหลักที่ต้องกำจัดหรือลดให้น้อยที่สุดได้แก่กิจกรรมที่ 6: เวลาที่เก็บในห้องเก็บของ, กิจกรรมที่ 12: วางขวดหน้าตู้เย็น, กิจกรรมที่ 15: เวลาที่อยู่หน้าตู้เย็น, กิจกรรมที่ 22: เวลาที่ขวดเปล่าอยู่หน้าตู้เย็น, กิจกรรมที่ 27: เวลาที่อยู่ในห้องเก็บของ(ขวดเปล่า)

ในส่วนของการพิจารณากิจกรรมตั้งแต่การรับของจนถึงการส่งคืนขวดเปล่าเห็นปัญหาของระยะเวลาที่สินค้าอยู่ในคลังนานเกินความจำเป็นซึ่งหมายถึงปริมาณสินค้าคงคลังที่มาก ส่วนรอบของการส่งสินค้าบริษัทน้ำอัดลมจะมาเก็บขวดเปล่าในทุกวันอังคารและเสาร์โดยทำการตรวจสอบนับจำนวนขวดเปล่าที่มี

จากนั้นร้านค้าจะสั่งน้ำอัดลมในจำนวนที่เท่ากับขวดเปล่าหรืออาจสั่งได้ในจำนวนที่ต้องการแต่ถ้ามีการสั่งที่มากกว่าจำนวนขวดเปล่าหรือต้องการคืนขวดเปล่า ทางบริษัทก็จะคิดค่ามัดจำขวดเพิ่มเติมหรือจ่ายค่าขวดเปล่าให้แก่ร้านค้า จากการสัมภาษณ์ในอดีตสินค้าประเภทนี้ไม่เคยมีการขาดสต็อกเลยกล่าวคือมีจำนวนของสินค้าคงคลังมากเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า แต่จะมีปัญหาสินค้าหมดอายุเนื่องจากในบางครั้งไม่ได้นำสินค้าที่สั่งในรอบก่อนออกมาจำหน่ายก่อน

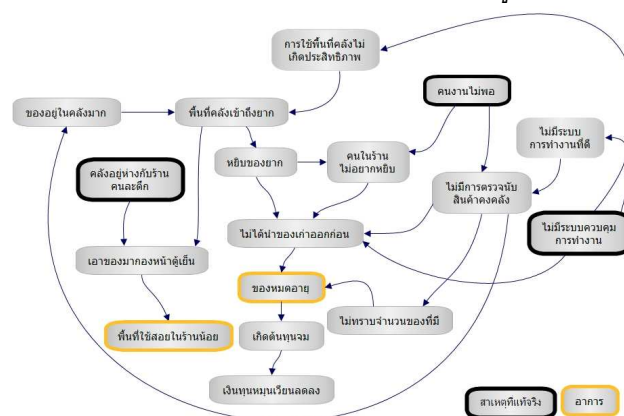
ในส่วนต่อไปจะเป็นการนำอาการที่เป็นอยู่มาหาสาเหตุที่แท้จริงโดยการใช้เครื่องมือ Causal loop diagram จากภาพที่ 5 อาการตั้งต้นที่คือปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในร้านน้อยและสินค้าหมดอายุ ในขั้นแรกจะทำการอธิบายสาเหตุของปัญหาพื้นที่ใช้สอยในร้านน้อย เนื่องจากมีสินค้าวางหน้าตู้เย็นทำให้การเดินภายในร้านไม่สะดวก สาเหตุที่ต้องมีสินค้าไว้หน้าตู้เย็นคือการหยิบสินค้าจะต้องเดินไปยังห้องเก็บของทำให้เวลาหยิบสินค้าต้องหยิบหลาย ๆ ครั้งเพราะไม่อยากหยิบสินค้าหลายรอบ ประกอบกับการเข้าถึงในห้องเก็บของทำได้ยาก สาเหตุที่แท้จริงที่หนึ่งคือ “ห้องเก็บของอยู่ห่างกับร้านค้า” ส่วนสาเหตุว่าทำไมห้องเก็บของเข้าถึงได้ยากเพราะมีสินค้าในห้องเก็บของมาก สาเหตุจากไม่มีการตรวจนับสินค้าในห้องเก็บของสาเหตุที่ไม่มีการตรวจนับสินค้าในห้องเก็บของคือไม่มีระบบการทำงานที่ดี ทำให้ไม่มีระบบการทำงานที่ดีเนื่องจากไม่มีระบบการควบคุมในการทำงานสาเหตุที่แท้จริงที่สองคือ “ไม่มีระบบการควบคุมในการทำงาน”

ส่วนที่สองทำการอธิบายสาเหตุของอาการที่มีสินค้าหมดอายุเนื่องจากไม่ได้นำของเก่าออกมาก่อนสาเหตุที่ซ้ำกันคือ “ไม่มีระบบการควบคุมในการทำงาน” และสาเหตุที่ไม่ได้นำของเก่าออกมาก่อนก็คือ คนในร้านไม่อยากหยิบและหยิบสินค้ายากเนื่องจาก “คนไม่เพียงพอ” ส่วนสาเหตุที่คนในร้านไม่อยากหยิบสินค้าคือสินค้าหยิบยากสาเหตุที่แท้จริงก็จะวนกลับมาที่ “ห้องเก็บของอยู่ห่างกับร้านค้า”

สาเหตุที่แท้จริงของอาการคือ “ไม่มีระบบควบคุมการทำงาน”, “ห้องเก็บของอยู่ห่างกับร้านค้า” และ “คนงานไม่พอ” นี่คือนี่ที่ร้านค้าควรให้ความสนใจและแก้ปัญหา สาเหตุหลักก็คือการที่ไม่มีระบบควบคุมการทำงาน เนื่องจากถ้าแก้ปัญหาในจุดนี้ได้เพียงจุดเดียวก็จะสามารถแก้ปัญหาอื่นๆ ได้ทั้งหมดจึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการร้านค้าควรที่จะให้ความสนใจกับระบบการทำงาน

เมื่อทำการสรุปปัญหาหลักที่พบในสินค้าน้ำอัดลมชนิดขวดคือพื้นที่ใช้สอยในร้านค้าน้อยและปัญหาสินค้าหมดอายุทำให้เห็นถึงปริมาณสินค้าที่มากเกินไปของสต็อกของลูกค้าทำให้ร้านค้าต้องรับต้นทุนการถือครองสินค้าคือทั้งหมด 175 ขวดแบ่งเป็นค่ามัดจำต่อขวด 5 บาทและน้ำอัดลมต่อขวด 7.41 บาทรวม 12.41 บาทต่อขวด ซึ่งต้นทุนของสินค้าคงคลังสูงสุดที่ต้องแบกรับคือ 2,171.75 บาท(175x12.41)ในส่วนต่อไปเป็นการเสนอแนะในการปฏิบัติเพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกดั้งเดิมแห่งนี้

ภาพที่ 5: Causal loop diagram (บี.เซฟ) ที่มา: ผู้วิจัย



ตารางที่ 1: Process Activity Mapping(ปี.เชฟ) ที่มา: ผู้วิจัย

#	STEPS	สถานที่	ระยะทาง (เมตร)	เวลาที่ใช้ (วัน/ชม./นาที/ วินาที)	จำนวน คนที่ เกี่ยวข้อง	O P E R A T I O N	T R A N S P O R T	C H E C K	S T O R E	D E L A Y	VALUE ADDED	NON VALUE ADDED	NECESSARY NON VALUE ADDED
1.	รับของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/2	1+1	O	T	C	S	D			✓
2.	ตรวจนับ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/8	1+1	O	T	C	S	D			✓
3.	เปิดประตู	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
4.	เคลื่อนย้ายเข้าห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	3	0/0/1/55	1+1	O	T	C	S	D			✓
5.	ปิดประตูห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
6.	เวลาที่เก็บในห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	0	6/7/57.18/0	1+1	O	T	C	S	D		✓	
7.	เปิดประตูห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
8.	เคลื่อนย้ายออกจากห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	3	0/0/1/30	1	O	T	C	S	D			✓
9.	ปิดประตูห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
10.	เคลื่อนย้ายไปไนร้าน	ห้องเก็บของ	24	0/0/1/48	1	O	T	C	S	D			✓
11.	เปิดประตูหน้าร้าน	หน้าร้าน	0	0/0/0/2	1	O	T	C	S	D			✓
12.	วางขวดหน้าตู้เย็น	ไนร้าน	8	1/8/13/42	1	O	T	C	S	D		✓	
13.	จัดเข้าตู้	ไนร้าน	1	0/0/5/0	1	O	T	C	S	D	✓		
14.	รอให้โลโก้เย็น	ไนร้าน	0	0/1/30/0	1	O	T	C	S	D			✓
15.	เวลาที่อยู่ในตู้เย็น	ไนร้าน	0	4/ 2/22/36	1	O	T	C	S	D			✓
16.	นำออกจากตู้เพื่อขาย	ไนร้าน	0	0/0/0/10	1	O	T	C	S	D	✓		
17.	เปิดขวด	ไนร้าน	0	0/0/0/2	1	O	T	C	S	D	✓		
18.	เทใส่ถุง	ไนร้าน	0	0/0/0/6	1	O	T	C	S	D	✓		
19.	วางขวดเปล่า	ไนร้าน	0	0/0/0/1	1	O	T	C	S	D			✓
20.	ใส่น้ำแข็ง	ไนร้าน	0	0/0/0/2	1	O	T	C	S	D	✓		
21.	ส่งมอบ	ไนร้าน	0	0/0/0/2	1	O	T	C	S	D	✓		
22.	เวลาที่ขวดเปล่าอยู่หน้าตู้เย็น	ไนร้าน	2	0/ 5 /47/30	1	O	T	C	S	D		✓	
23.	เคลื่อนย้ายไป หน้าห้องเก็บของ (ขวดเปล่า)	ไนร้าน	32	0/0/1/48	1	O	T	C	S	D			✓
24.	เปิดประตูห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
25.	เคลื่อนย้ายเข้าห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	3	0/0/0/20	1	O	T	C	S	D			✓
26.	ปิดประตูห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
27.	เวลาที่อยู่ในห้องเก็บของ (ขวดเปล่า)	ห้องเก็บของ	0	2/1/57.36/0	1	O	T	C	S	D		✓	
28.	เปิดประตูห้องเก็บของ	หน้าห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
29.	นับขวดเปล่า	ห้องเก็บของ	3	0/ 0/ 6/39	1+1	O	T	C	S	D			✓
30.	ส่งมอบขวดเปล่า	ห้องเก็บของ	0	0/ 0/0/5	1+1	O	T	C	S	D			✓
31.	สั่งของ	ห้องเก็บของ	0	0/0/0/15	1	O	T	C	S	D			✓
32.	ปิดประตูห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	0	0/0/0/5	1	O	T	C	S	D			✓
33.	รอของมาส่ง	หน้าห้องเก็บของ	0	0 /1/45.13/0	0	O	T	C	S	D		✓	
	รวม	33 ขั้นตอน	79	14/5/53.67/23	38	6	10	4	8	5	6	5	22
	Operators	6 ขั้นตอน		0/0/5/22	6								
	% Value-adding			0.03%	15.7%								

6.การปรับปรุงกระบวนการของน้ำอัดลมแบบคีนขวด (To-be)

ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับปริมาณสินค้าคงคลังที่มากเกินไปจนทำให้เป็นความจำเป็นที่จะต้องเน้น 3 ประเด็นหลักคือ ลดปริมาณสินค้าคงคลัง, ปรับหรือกำจัดสถานที่วางสินค้าที่ไม่จำเป็นและสร้างระบบควบคุม

6.1 การลดปริมาณสินค้าคงคลัง

การลดปริมาณสินค้าคงคลังลงหรือการลดเวลาที่สินค้าคงคลังอยู่ในร้านค้าประโยชน์ที่ได้จากการลดปริมาณสินค้าคงคลังคือการลดต้นทุนที่เกิดจากการแบกรับสินค้าคงคลังต่อช่วงระยะเวลา สามารถนำเงินไปใช้ในส่วนอื่นได้เช่น การขึ้นค่าจ้างพนักงาน, การลงทุนเพิ่มเติม เป็นต้น (Womack & Jones, 1996)

การกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังควรที่จะสอดคล้องกับอุปสงค์ของลูกค้าและความถี่ในการจัดส่งของซัพพลายเออร์ จากการเก็บข้อมูลปริมาณขายต่อวันสูงสุดคือ 15 ขวด ส่วนจำนวนวันที่ต้องรอซัพพลายเออร์มาเติมสินค้ามากที่สุด 3 วัน(วันพุธถึงวันศุกร์) ฉะนั้นปริมาณสินค้าคงคลังที่คาดว่าจะต้องมีก็คือ 45 ขวด แต่ในการเก็บสินค้าคงคลังควรที่จะมี Buffer Stock ในกรณีหรือสินค้าแช่เย็นและการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ของลูกค้าที่อาจเกิดขึ้นได้จึงควรที่จะมีสินค้าคงคลัง 60 ขวดหรือจำนวน 2.5 ลัง เพราะฉะนั้นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการถือครองสินค้าคงคลังสูงสุดจะลดลงเหลือ 744.6 บาทต่อสัปดาห์ หรือลดลงจากเดิม 65.71 % ซึ่งถือว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญคือ สามารถลดเงินทุนได้กว่าร้อยละ 65 ส่วนแนวทางในทางปฏิบัตินั้นคือจะต้องหยุดการสั่งซื้อสินค้าไปจนกว่าสินค้าจะถึงระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่ได้กำหนดไว้

6.2 การปรับหรือกำจัดสถานที่วางสินค้าที่ไม่จำเป็น

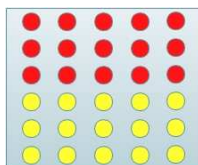
เมื่อได้ทำการลดปริมาณสินค้าคงคลังลงแล้วก็จะทำให้สามารถลดการใช้พื้นที่ทั้งในส่วนภายในร้านค้าและภายในห้องเก็บของจากตารางที่ 1 ในส่วนของกิจกรรมที่ 12 การจัดวางขวดน้ำอัดลมบริเวณหน้าตู้เย็นทำให้พื้นที่ใช้สอยลดลง ฉะนั้นทางร้านจึงควรที่จะยกเลิกการวางขวดน้ำอัดลมในบริเวณดังกล่าวและใช้วิธีการวางซ้อนหลังบริเวณที่วางขวดเปล่าหลังการขาย ทำให้สามารถลดระยะทางการเดินของพนักงานลดเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน อีกทั้งสามารถลดพื้นที่วางสินค้าน้ำอัดลมแบบคีนขวดในห้องเก็บของด้วย

6.3 การสร้างระบบควบคุม

ระบบควบคุมถือเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารร้านค้า หากไม่มีระบบควบคุมการทำงานจะทำให้การทำงานเกิดปัญหาส่งผลกระทบต่อความสามารถทางการแข่งขัน ระบบควบคุมทำได้โดยการให้ข้อกำหนดกับพนักงานและซัพพลายเออร์ในการจัดวางและเติมสินค้าโดยจะต้องนำสินค้าที่มาก่อนออกไปก่อนเพื่อเป็นการป้องกันสินค้าตกค้างหรือหมดอายุ ในทางปฏิบัติคือการใช้กระดาษเขียนวันที่ที่รับสินค้าและนำไปติดบริเวณหลังของสินค้า ส่วนการเติมสินค้าอาจลงทุนสร้างห้องเย็นที่สามารถเติมสินค้าจากด้านหลังแต่การทำเช่นนั้นจะต้องมีการลงทุนที่สูง จึงเสนอให้ใช้การติดเทปสับบนพื้นตู้เย็นเพื่อแสดงให้เห็นว่าขวดชุดใดเติมเข้ามาก่อนจากภาพที่ 6 แสดงว่าทางร้านจะต้องใช้สินค้าในแถบสีเหลืองก่อนและเมื่อพนักงานเห็นว่ากำลังใช้สินค้าในแถบสีแดงก็เป็นการเตือนว่าถึงเวลาที่จะต้องเติมสินค้าแล้ว และสินค้าที่มาเติมใหม่จะต้องเข้าไปในบริเวณสีแดง และนำสินค้าเดิมที่อยู่ในตู้เย็นออกมาในบริเวณสีเหลือง

สิ่งที่ขาดไม่ได้ในระบบควบคุมก็คือตรวจสอบปริมาณการขายสินค้าในแต่ละวันอย่างสม่ำเสมอ โดยทำการจดบันทึกสินค้าที่ขายต่อวันเมื่อปริมาณขายเปลี่ยนแปลงก็อาจจะมีการปรับเพิ่มหรือลดปริมาณสินค้าคงคลังให้สอดคล้องกับปริมาณที่ขาย ปัจจุบันอุปสงค์ของสินค้าชนิดนี้ค่อนข้างนิ่ง แต่ในกรณีที่อุปสงค์ของลูกค้าเพิ่มขึ้นอย่างมากจะทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังที่ต้องจัดเก็บมีปริมาณมากขึ้นทางผู้ประกอบการอาจจะต้องเปลี่ยนความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าโดยการตกลงกับซัพพลายเออร์เพื่อเพิ่มความถี่ในการส่งสินค้าและมีสินค้าคงคลังสอดคล้องกับปริมาณการขายต่อวัน(Just In Time)เป็นการแก้ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังได้

ภาพที่ 6: แสดงการวางสินค้าแบบ FIFO ที่มา: ผู้วิจัย



ประตูเงิน (ด้านหน้า)

7.สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการค้าปลีกของประเทศไทยเห็นว่ามียุทธศาสตร์ที่มุ่งถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคและการเข้ามาของคู่แข่งในธุรกิจค้าปลีกส่งผลยอดขายและส่วนแบ่งทางการตลาดของร้านค้าปลีกดั้งเดิมทำให้เห็นว่าการให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้บริโภคมีความสำคัญอย่างยิ่งในการอยู่รอดของร้านค้าปลีกดั้งเดิม โดยการที่จะทำให้ผู้บริโภคพึงพอใจได้นั้นจะต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการส่งมอบการบริการ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาทั้งหมด 3 แนวคิดประกอบด้วยคุณภาพการบริการ(service-quality), โซ่บริการแห่งกำไร(service profit chain)และพิมพ์เขียวของการบริการ(service blueprint) จากการศึกษาพบว่าแนวคิดพิมพ์เขียวของการบริการสามารถพัฒนากระบวนการส่งมอบการบริการที่ชัดเจน ทำให้ได้มีการพิจารณาแนวคิดสินค้าและเครื่องมือสินค้าซึ่งเป็นแนวคิดที่เข้าใจง่ายและใช้เพียงความคิดพื้นฐาน(common sense)ในการแก้ปัญหา

เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการได้ใช้เครื่องมือ BPM ทำให้เห็นภาพรวมการทำงานของร้านค้าทั้งการไหลของข้อมูลและการไหลทางกายภาพ เครื่องมือ Process Activity Mapping เมื่อมองในแง่ของจำนวนกิจกรรม กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มคิดเป็น 15.7% ของจำนวนกิจกรรมทั้งหมดในแง่ของเวลา กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าคิดเป็น 0.03 % ของเวลาทั้งหมด ทำให้เห็นว่ากิจกรรมบางกิจกรรมที่สามารถกำจัดออกได้ และการใช้ Casual loop diagram เป็นการหาสาเหตุที่แท้จริงของอาการที่ปรากฏ

การแก้ปัญหาได้พัฒนาหลัก 3 ประการคือการลดปริมาณสินค้าคงคลัง, การปรับสถานที่วางสินค้าที่ไม่จำเป็นและการสร้างระบบควบคุม ผลที่ได้คือสามารถลดต้นทุนในการถือครองสินค้าได้ 65% ของต้นทุนเดิม, สามารถเพิ่มพื้นที่ใช้สอยในบริเวณร้านและห้องเก็บของอีกทั้งยังมีระบบการควบคุมสินค้าคงคลังที่ไม่ต้องลงทุนมากกล่าวคือใช้การจดบันทึกและสัญลักษณ์เพื่อควบคุมการจัดการสินค้าคงคลังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมแห่งนี้ได้

ผู้วิจัยคิดว่าการใช้เครื่องมือทั้งหมดในการศึกษากับสินค้าอื่นๆที่อยู่ในร้านค้าโดยเน้นความสำคัญกับสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่าและกำจัดความสูญเปล่าจะทำให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมที่มี“ความสมบูรณ์แบบ”ได้ในที่สุด

ในงานวิจัยนี้จะเจาะจงเพียงสินค้าน้ำอัดลมแบบคินขวดซึ่งเป็นสินค้าที่มีสภาพของอุปสงค์และอุปทานค่อนข้างนิ่ง แต่แม้ว่าร้านค้าจะขายสินค้าปลีกก็ตามแต่ในบางครั้งมักจะมีลูกค้าซื้อสินค้าในลักษณะยกถังหรือในปริมาณมากๆ จึงเกิดคำถามว่า “จะมีการใช้แนวคิดที่นอกเหนือจากสินค้าในการปรับปรุงกระบวนการทำงานของสินค้าแต่ละประเภทในร้านค้าเดียวได้หรือไม่” เมื่อพิจารณาความแตกต่างของอุปทานและอุปสงค์ของสินค้าแต่ละชนิดจาก Towill&Christopher(2007) ได้มีการนำเสนอแนวคิด 4 แนวคิดซึ่งได้แก่ “Lean” ใช้แนวคิดนี้ก็ต่อเมื่อสภาพของอุปทานและอุปสงค์มีความนิ่งเท่านั้น, แนวคิด “Agile” ใช้เมื่อสภาพของอุปทานและอุปสงค์มีความผันแปรอย่างมาก, แนวคิด “Leagile” ใช้เมื่อสภาพของอุปทานนิ่งแต่สภาพของอุปสงค์มีความผันแปรและแนวคิด “Agilean” ใช้เมื่อสภาพของอุปทานผันแปรแต่สภาพของอุปสงค์นิ่ง แสดงให้เห็นว่าประเภทของสินค้าในแต่ละชนิดมีสภาพที่แตกต่างกันจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจว่าสินค้าอื่นในร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมก็อาจจะมีความสภาพของอุปทานและอุปสงค์ที่แตกต่างกัน ฉะนั้นการที่นำแนวคิดอื่นข้างต้นมาปรับใช้ในการพัฒนากระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางทางแข่งขันก็น่าจะเป็นสิ่งที่น่าสนใจอยู่ไม่น้อย

บรรณานุกรม

- Andersson, R., Eriksson, H. and Torstensson, H.(2006), **“Similarities and differences between TQM, six sigma and lean”**, The TQM Magazine, Vol.18 No.3, pp.282-296.
- Baum, S.H.(1990), **“Making your service blueprint pay off!”**, The journal of services marketing, Vol.4 No.3 Summer, pp.45-52.
- Bowen, D. and Youngdahl, W.(1998), **““Lean” service: indence of a production-line approach”**, International Journal of Service Industry Management, Vol.9 No.3, pp.207-225.
- GLAECONOMICS(2006), **“Retail in London: Working paper G Small Retailers”**, Greater London Authority City Hall, March 2006, London
- Harrison, A. and Hoek, R.(2002), **“Logistics Management and Strategy”**, Pearson Education, England.
- Heskett, J.L., Jones, T.O., Loveman, G.W., Sasser, W.E.Jr. and Schlesinger, L.A.(1994), **“Putting the service-profit chain to work”**, Harvard Business Review, March-April, pp.164-174.
- Hines, P. and Rich, N.(1997), **“The seven value stream mapping tools”**, International Journal of Production and Operations Management, Vol.17 No.1, pp.44-64.
- Hines, P., Rich, N., Jones, Bicheno, J., Brunt, D. and Taylor, D.(1998), **“Value stream management”**, The International Journal of Logistics Management, Vol.9 No.1, pp.25-42.
- Jambekar, A.B.(2000), **“A system thinking perspective of maintenance, operation, and process quality”**, Journal of Quality in Maintenance engineering, Vol.6 No.2, pp.123-132.
- Jones, D., Hines, P. and Rich, N.(1997), **“Lean logistics”**, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol.21 No.3/4, pp.153-173.
- Julien, D. and Tjanjono, B.(2009), **“Lean thinking implementation at safari park”**, Business Process Management Journal, Vol.15 No.3, pp.321-335.
- Kotzab, H. and Teller, C.(2005), **“Development and empirical test of a grocery retail instore logistics model”**, British Food Journal, Vol.107 No.8, pp.594-605.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Leonard L.B.(1985), **“A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”**, *The Journal of Marketing*, Vol.49, No. 4, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Berry, L.(1988), **“SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality”**, *Journal of Retailing*, Vol.64 No.1, pp.12-40.
- Paswan, A., Pineda, M. and Ramirez, F.(2009), **“Small versus large retail stores in an emerging market-Mexico”**, Journal of Business Research, pp.1-6.
- Piercy, N. and Rich, N.(2009), **“High quality and low cost: the lean service centre”**, Europe Journal of marketing, Vol.43 No.11/12, pp.1477-1497.
- Pritchard, M. and Silvestro, R. (2005), **“Applying the service profit chain to analyse retail performance”**, International Journal of Service Industry Management, Vol.16 No.4, pp.337-356
- Shostack, G.L.(1984), **“Designing services that deliver”**, Harvard Business Review, January-February, pp.133-139.

Towill , R.D. and Christopher, M.(2007), “**Don’t lean too far –Evidence from the first decade**”, International Journal of Agile Systems & Management, Vol.2 No.4, pp.406-424.

Wan,H.D., Chen,F.F. and Rivera,L.(2007), “**Leanness score of value stream maps**”, Industrial Engineering Research Conference.

Womack, J.P. and Jones, D.T.(1996), “**Lean Thinking: Banish waste and create wealth in your corporation**”, Simon & Schuster Ltd,London.

จิราภา พึ่งบางกรวย(2551), “ภาพลักษณ์ของตราสินค้าเฉพาะในประเทศไทย”, ศรีปทุมปริทัศน์,ปีที่ 8 ฉบับที่ 1,หน้า 82-94.

พระพงษ์ กิติเวชโกศาวัฒน์(2551), “ภาวะการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจค้าปลีกประเทศไทย”,ศูนย์วิจัยพัฒนาธุรกิจค้าปลีกและแฟรนไชส์สากล, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

วันวิสาข์ แสงทองพราว(2549), “โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของธุรกิจค้าปลีก: กรณีซูเปอร์เซ็นเตอร์”, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ออนไลน์

Hurlbut,T.(2004), “**Planning: The Root Cause of Many Small Retail Inventory Problems**”, Hurlbut&Associates, [Online] http://www.hurlbutassociates.com/Resource-Details/Planning-The-Root-Cause-of-Many-Small-Retail-Inventory-Problems_40.html

กรุงเทพธุรกิจ(2550), “'เกริกไกร' หั่น 4 ห้างยักษ์ผูกขาดค้าปลีกต้นร่าง กม.เข้า ครม.อังคารนี้”, [ออนไลน์] <http://www.peerapong.com/franchise-home/peerapong-news/269---4---.html>

กรุงเทพธุรกิจ(2552),“ค้าปลีก-ส่งไทยจี้รัฐคลอตกม.ใน 1-2 ปีก่อนทุนใหญ่ครองเมือง”, [ออนไลน์]http://www.thanonline.com/index.php?option=com_content&view=article&id=17413:20&catid=94:2009-02-08-11-26-28

ฐานเศรษฐกิจ(2552),“กว่าจะได้ฤกษ์คลอตก.ม.ค้าปลีกไทย”, [ออนไลน์]http://www.thanonline.com/index.php?option=com_content&view=article&id=17413:20&catid=94:2009-02-08-11-26-28

เดลินิวส์(2550), “ลุยเซ็นโซ่ช่วยปรับตัวรอดได้ 25%”, [ออนไลน์] <http://www.peerapong.com/news/260--25.html>

บิสิเนสไทย(2549), “คัมภีร์โซ่ช่วยไทย อยู่อย่างไรให้พ้นมือโลตัส”, [ออนไลน์]<http://pcoc.moc.go.th/pcocsys/uploadfile/14/hm/อยู่อย่างไรให้พ้นมือโลตัส.htm>

ประชาชาติธุรกิจ(2553), “7-11ไล่ประกบโลตัสเอ็กซ์เพรสทั่วปท. ผนักแบ่งก้นหุน"แฟรนไชส์" สปีดสาขา”, [ออนไลน์] http://www.prachachat.net/view_news.php?newsid=02p0103010253§ionid=0201&day=2010-02-01

ไพศาล รั้วธงชัย(2546), “สภาพปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินกิจการร้านค้าปลีกและค้าส่งสมัยใหม่ที่มีผลต่อร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตภาคเหนือ”,ราชภัฏพิบูลสงคราม, [ออนไลน์]<http://pibul2.psu.ac.th/~webmaster/research/>

ไพศาล รั้วธงชัย(2550), “ตำนานการค้าปลีกไทย: โซ่ช่วย จะอยู่หรือจะไป”,มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, [ออนไลน์] <http://www.psu.ac.th/research/pisan/research4/>

สำนักข่าวไอเอ็นเอ็น(2553), “เซเว่นอีเลฟเว่นลุยขยาย แฟรนไชส์”,
 [ออนไลน์]<http://www.innnews.co.th/biz.php?nid=209504>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2551),“รายได้ประชาชาติของ
 ประเทศไทยพ.ศ.2551,[ออนไลน์]
http://www.nesdb.go.th/Portals/0/eco_datas/account/ni/ni_2008/Book_NI2008.pdf

สุพัตรา แสนประเสริฐ(2536), “ค้ำปลีก ยุคโซว์ห่วยติดแอร์",นิตยสารผู้จัดการ,
 [ออนไลน์]<http://www.gotomanager.com/news/printnews.aspx?id=5757>