

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในโลกแห่งการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงในปัจจุบัน ทุกอุตสาหกรรมนั้นให้ความสำคัญทางด้านโลจิสติกส์มากขึ้นเพราะเนื่องจากโลจิสติกส์เป็นต้นทุนที่สำคัญและยังเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนให้การดำเนินงานในซัพพลายเชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะนิยามของโลจิสติกส์ หมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ จากอีกที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องด้วยการจัดการวัสดุขาเข้า (Inbound Logistics หรือ Physical Supply) จนกระทั่งถึงการจัดการในการสินค้าขาออก (Outbound Logistics หรือ Physical Distribution) หลักการที่สำคัญในการจัดการด้าน โลจิสติกส์คือ การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งขาเข้าและขาออก ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บริษัทผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

บทบาทของสินค้าคงคลังในซัพพลายเชน

สินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความสมดุลในซัพพลายเชน เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุด โดยไม่กระทบต่อระดับการให้บริการ โดยปัจจัยนำเข้าของกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญอย่างยิ่งคือ วัตถุดิบ ชิ้นส่วนและวัสดุต่าง ๆ ที่เรียกรวมกันว่าสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดของต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดนอกจากนั้นการมีสินค้าคงคลังที่เพียงพอยังเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลา จึงเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรจากการประกอบการ โดยตรงและในปัจจุบันนี้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาจัดการข้อมูลของสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลามากยิ่งขึ้น การจัดซื้อสินค้าคงคลังมาในคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการ ปริมาณเพียงพอ ราคาเหมาะสม ทันเวลาที่ต้องการ โดยซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้ และนำส่งยังสถานที่ที่ถูกต้องตามหลักการจัดซื้อที่ดีที่สุด เป็นจุดเริ่มต้นของการบริหารสินค้าคงคลัง การจัดการสินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการใหญ่ คือ

1. สามารถมีสินค้าคงคลังบริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาดไว้
2. สามารถลดระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

ต้นทุนของสินค้าคงคลัง (Inventory Cost) ต้นทุนสินค้าคงคลังมี 4 ชนิด คือ

(Warehouse management, 2008)

1) ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (Ordering Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าคงคลังที่ต้องการ ซึ่งจะแปรตามจำนวนครั้งของการสั่งซื้อ แต่ไม่แปรตามปริมาณสินค้าคงคลัง เพราะสั่งซื้อของมากเท่าใดก็ตามในแต่ละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อก็ยังคงที่ แต่ถ้ายังสั่งซื้อบ่อยครั้งค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อจะยิ่งสูงขึ้น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อได้แก่ ค่าเอกสารใบสั่งซื้อ ค่าจ้างพนักงานจัดซื้อ ค่าโทรศัพท์ ค่าขนส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับของและเอกสาร ค่าธรรมเนียมการนำของออกจากศุลกากร ค่าใช้จ่ายในการชำระเงิน เป็นต้น

2) ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา (Carrying Cost) เป็นค่าใช้จ่ายจากการมีสินค้าคงคลังและการรักษาสภาพให้สินค้าคงคลังนั้นอยู่ในรูปที่ใช้งานได้ ซึ่งจะแปรตามปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ และระยะเวลาที่เก็บสินค้าคงคลังนั้นไว้ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ได้แก่ ต้นทุนเงินทุนที่จมอยู่กับสินค้าคงคลังซึ่งคือค่าดอกเบี้ยถ้าเงินทุนนั้นมาจากการกู้ยืมหรือเป็นค่าเสียโอกาสถ้าเงินทุนนั้นเป็นส่วนของผู้เป็นเจ้าของ ค่าคลังสินค้า ค่าไฟฟ้าเพื่อการรักษาอุณหภูมิ ค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ชำรุดเสียหายหรือหมดอายุเสื่อมสภาพจากการเก็บนานเกินไป ค่าภาษีและการประกันภัย ค่าจ้างยามและพนักงานประจำคลังสินค้า ฯลฯ

3) ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน (Shortage Cost หรือ Stock Out Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการมีสินค้าคงคลังไม่เพียงพอต่อการผลิตหรือการขาย ทำให้ลูกค้ายกเลิกคำสั่งซื้อ ขาดรายได้ที่ควรได้ กิจการเสียชื่อเสียง กระบวนการผลิตหยุดชะงักเกิดการว่างงานของเครื่องจักรและคนงาน ฯลฯ ค่าใช้จ่ายนี้จะแปรผกผันกับปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ นั่นคือถ้าถือสินค้าไว้มากจะไม่เกิดการขาดแคลน แต่ถ้าถือสินค้าคงคลังไว้น้อยก็อาจเกิดโอกาสที่จะเกิดการขาดแคลนได้มากกว่า และมีค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลนนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการขาดแคลนรวมทั้งระยะเวลาที่เกิดการขาดแคลนขึ้นด้วย ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลนได้แก่ คำสั่งซื้อของลืตกพิเศษทางอากาศเพื่อนำมาใช้แบบฉุกเฉิน ค่าปรับเนื่องจากสินค้าให้ลูกค้าล่าช้า ค่าเสียโอกาสในการขาย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเสียค่าความนิยม ฯลฯ

4) ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ (Setup Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการที่เครื่องจักรจะต้องเปลี่ยนการทำงานหนึ่งไปทำงานอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งจะเกิดการว่างงานชั่วคราว สินค้าคงคลังจะถูกทิ้งให้รอกระบวนการผลิตที่จะตั้งใหม่ ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่นี้จะมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ต่อครั้ง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับขนาดของล็อตการผลิต ถ้าผลิตเป็นล็อตใหญ่มีการตั้งเครื่องใหม่นานครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะต่ำ แต่ยอดสะสมของสินค้าคงคลังจะสูง ถ้าผลิต

เป็นสื่อเล็กมีการตั้งเครื่องใหม่บ่อยครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะสูง แต่สินค้าคงคลังจะมีระดับต่ำลง และสามารถส่งมอบงานให้แก่ลูกค้าได้เร็วขึ้น

ในบรรดาค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงคลังต่าง ๆ เหล่านี้ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาจะสูงขึ้นถ้ามีระดับสินค้าคงคลังสูง และจะต่ำลงถ้ามีระดับสินค้าคงคลังต่ำ แต่สำหรับค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน และค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ จะมีลักษณะตรงกันข้าม คือ จะสูงขึ้นถ้ามีระดับสินค้าคงคลังต่ำและจะต่ำลงถ้ามีระดับสินค้าคงคลังสูง ดังนั้น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่ต่ำสุด ณ ระดับที่ค่าใช้จ่ายทุกตัวรวมกันแล้วต่ำสุด

การจัดการสินค้าคงคลังและโลจิสติกส์

เนื่องจากอุปสงค์และอุปทานของผู้ผลิตและผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน ดังนั้น ความสำคัญในการจัดการด้านสินค้าคงคลังนั้นเป็นสิ่งที่ทุกอุตสาหกรรมพยายามที่จะหากลยุทธ์และการจัดการที่มีประสิทธิภาพนำมาใช้ในองค์กรของตนให้เกิดต้นทุนที่น้อยที่สุดและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจที่สูงที่สุด กระบวนการจัดการคลังสินค้านั้นประกอบด้วย

1. การจัดการความพึงพอใจในการสั่งซื้อและส่งมอบ โดยจะเน้นการสร้างความพึงพอใจในการสั่งซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบ รวมทั้งการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ซึ่งจัดว่าเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญยิ่ง โดยหุ้นส่วนต่าง ๆ ในระบบซัพพลายเชนใช้ภาษาเดียวกัน ทำงานสอดคล้องกัน กลยุทธ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้เช่น

1.1 ด้านการสั่งซื้อ

การจัดทำความร่วมมือในการวางแผนการสั่งซื้อและเติมทดแทนวัตถุดิบ เป็นระดับความร่วมมือที่ผู้ผลิตให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบมีการร่วมรับผิดชอบในการจัดส่งวัตถุดิบและระดับสินค้าคงคลังภายใต้การจัดการของผู้จัดส่งวัตถุดิบ โดยผู้ผลิตจะอนุญาตให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบสามารถเห็นข้อมูลที่แท้จริง ซึ่งเกี่ยวข้องกับจัดการสินค้าคงคลัง เช่น ยอดขาย การพยากรณ์ยอดขาย กำลังผลิต เพื่อให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบรับผิดชอบ และ ทำหน้าที่เติมทดแทนวัตถุดิบให้ รวมทั้งรับผิดชอบเกี่ยวกับต้นทุนวัตถุดิบอีกด้วย ดังนั้น ในระดับนี้ผู้จัดส่งวัตถุดิบจะต้องเฝ้าระวังในการเปลี่ยนแปลงของยอดขายของผู้ผลิตอยู่ตลอดเวลา ผลดีของระบบนี้คือ ผู้ผลิตมีความคล่องตัวในการผลิตมากขึ้น เนื่องจากมีผู้ดูแลเรื่องการเติมทดแทนวัตถุดิบให้ ส่วนผู้จัดส่งวัตถุดิบก็จะสามารถรู้ ถึงความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ได้ดี ทำให้ไม่จำเป็นต้องเก็บสินค้าคงคลังไว้มาก ทำให้ระดับการให้บริการของทั้งสองฝ่ายมีระดับที่ดีขึ้น

คูเด็ค และสแตทเลอร์ (Dudek & Stadler, 2004) กล่าวถึงพันธมิตรทางธุรกิจว่าเป็น ความสัมพันธ์ชนิดหนึ่งของธุรกิจที่อยู่บนพื้นฐานของความเชื่อใจ เปิดเผย และการแบ่งปันส่วน ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นหรือแม้แต่กระทั่งความเสี่ยงสัมพันธ์แบบนี้จะทำให้เกิดความสามารถทางการ แข่งขันเชิงกลยุทธ์มากกว่าที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดสามารถทำได้ด้วยตัวเอง

ผลดีของการเกิดความร่วมมือระหว่างองค์กรคือ การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น ความล่าช้าน้อยลง การไหลของผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ความไม่ แน่นนอนต่าง ๆ เช่นระยะเวลาการนำ และสินค้าคงคลังลดลง การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น การสร้างพันธมิตรในโซ่อุปทานสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันการจะพิจารณา จัดทำพันธมิตรบริษัทที่จะจัดทำควรจะต้องเลือกคู่พันธมิตรของตนก่อน โดยพิจารณาจากความสามารถ และความสนใจที่จะพัฒนาพันธมิตรของอีกบริษัท เมื่อเลือกคู่พันธมิตรได้แล้ว บริษัทควรจะต้องตั้ง ความสัมพันธ์ที่เรียกว่า พันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alliance) ขึ้นมา ซึ่ง หมายถึงกระบวนการที่ บริษัททั้งคู่ตกลงที่จะแบ่งปันข้อมูลลงทุนร่วมกัน และปรับปรุงการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน

ข้อมูลที่คู่พันธมิตรร่วมกันนั้นควรจะมีการเปิดเผยและปราศจากความลับระหว่างกัน ข้อมูลดังกล่าวได้แก่ แผนทางธุรกิจ การพยากรณ์ ข้อมูลการขาย ข้อมูลคลัง และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการไหลของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาไปสู่พันธมิตรเชิงกลยุทธ์มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจร่วมกัน คือ การทำความเข้าใจในหลักการร่วมกัน เป็นขั้น เริ่มต้นที่ทำให้ทั้ง 2 ฝ่ายเข้าใจและเปลี่ยนความคิดต่าง ๆ มาสู่ความร่วมมือ อุปสรรคที่สำคัญใน ขั้นตอนนี้คือ การที่แต่ละองค์กรกลัวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือยึดติดกับการกระทำแบบเดิม ๆ ผู้จัดการควรทำหน้าที่ในการสื่อสารให้เข้าใจกับผู้ได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับเรื่องของพันธมิตร การจัด อบรมอาจช่วยแก้ปัญหานี้ได้

ขั้นตอนที่ 2 การใช้ข้อมูลร่วมกัน คือการเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน จะเน้นในด้านการให้คำ นิยามและความกระจ่างในเรื่องข้อตกลงต่าง ๆ ร่วมกัน ขั้นตอนนี้มักจะเกิดขึ้นโดยบริษัทที่ริเริ่ม ความคิด ในขั้นตอนนี้ควรจัดทำเป้าหมายและบทประเมินการทำงานร่วมกันไว้ด้วย ซึ่งโดยมากจะ ขึ้นกับความสามารถในการบริหาร ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท ความสามารถของบุคลากร ในบริษัท โครงสร้าง ต้นทุน ระบบข้อมูลต่าง ๆ ในบริษัท

ขั้นตอนที่ 3 การยืนยันความเป็นพันธมิตร ในขั้นตอนนี้ควรจัดทำสัญญาพันธมิตร เป็นลายลักษณ์อักษร ต้องกล่าวถึงหลักการบริหารร่วมกัน หลักการบริหารความขัดแย้ง การแบ่งผล กำไร และข้อตกลงที่เป็นธรรมทั้งสองฝ่าย รวมทั้งการลงทุนทั้งด้านทรัพยากร เครื่องจักร และ บุคลากรนอกเหนือไปจากนี้ คู่พันธมิตรควรจะคำนึงถึงระบบการวัดประเมินผล ซึ่งทำให้ทั้งสอง ฝ่ายทำงานได้ตรงตามความคาดหวังและเป้าหมายตามที่ตกลงไว้ในสัญญาอีกด้วย

1.2 ด้านการส่งมอบ

การควบคุมคุณภาพของสินค้าที่จะส่งมอบ โดยให้ความสำคัญกับการวางแผนการ สุ่มตรวจสอบสินค้า การสุ่มตรวจสอบเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ธุรกิจสามารถป้องกันและควบคุมปัญหาที่จะ ตามมาได้ในระดับเบื้องต้น การใส่ใจในกระบวนการและ ขั้นตอนการสุ่ม อีกทั้งการหาจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่เหมาะสม จะลดเวลา ค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบควบคุมคุณภาพในสินค้า เพื่อให้สินค้าที่มี คุณภาพส่งไปถึงมือลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสุ่มตัวอย่างไม่เฉพาะแต่การควบคุมคุณภาพ เท่านั้น แต่รวมไปถึงการประเมินความคลอบคลุมการให้บริการด้วย ปัญหาในด้านคุณภาพนั้นเป็น จุดเริ่มต้นของการสูญเสียในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียต้นทุนในการผลิตสินค้าขึ้นมาใหม่ เพื่อให้ได้คุณภาพตามที่วางไว้ อีกทั้งยังมีการสูญเสียต้นทุนในด้านแรงงาน ต้นทุนในการบริหาร และสิ่งที่สำคัญที่สุดนั้นคือสูญเสียความไว้วางใจ ความมั่นคงน่าเชื่อถือในตัวสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการดำเนินธุรกิจ เพราะนั่นหมายถึงความพึงพอใจของลูกค้าที่จะลดลง หากความมั่นคงและความน่าเชื่อถือในองค์กรนั้นหายไป การประเมินและปรับปรุง

การลดระยะเวลาในการส่งมอบสินค้า โดยการออกแบบระบบการจัดเก็บสินค้าและ การแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า ในคลังสินค้าที่เหมาะสม สินค้าที่ถูกจัดวางในตำแหน่งที่ เหมาะสมทำให้ลดระยะเวลาทางการเคลื่อนย้ายสินค้าในคลังสินค้าตั้งแต่การนำสินค้าเข้าจัดเก็บและการ นำสินค้าออก เพิ่มประสิทธิภาพการไหลของสินค้า, ลดต้นทุน และ ปรับปรุงการให้บริการของ ลูกค้า โดยทั่วไประบบการจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้ามี 4 แบบ ดังนี้ คือ

ก. ระบบการจัดเก็บแบบสุ่ม

ในระบบการจัดเก็บแบบสุ่ม จะไม่มีการกำหนดตำแหน่งจัดเก็บแต่จะพิจารณาเก็บ ตามพื้นที่ที่ว่างในคลังสินค้ามากกว่า ในการจัดเก็บจะมีการบันทึกข้อมูล ระบุรายการและจำนวนที่ จัดเก็บของแต่ละตำแหน่งการเก็บ ระบบการบันทึกนี้อาจจะทำได้ด้วยการจดบันทึกโดยคน หรือ ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเรียบบร้อยดีขึ้นอยู่กับวินัยในการทำงานในคลังสินค้า เช่น ความละเอียด ความถูกต้องของการบันทึกสินค้าเข้า ออกจากระบบ ระบบการจัดเก็บแบบสุ่มถ้าได้รับการจัดระบบ อย่างดี เช่น ระบบการบันทึกและเปลี่ยนแปลงข้อมูลการจัดเก็บที่เข้าใจง่าย จะช่วยให้สมารถใช้พื้นที่ ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

ข. ระบบการจัดเก็บแบบกำหนดตำแหน่ง

เป็นระบบที่สินค้าทุกรายการถูกระบุเขตพื้นที่ในการเก็บไว้แล้ว โดยทฤษฎีแล้วจะไม่มีสินค้าเก็บนอกพื้นที่ที่กำหนดไว้ ถ้าพื้นที่เขตนั้นยังมีที่ว่างพอเพียงอยู่ การจัดเก็บแบบระบุ ตำแหน่งนี้ สามารถกำหนดประสิทธิภาพในคลังสินค้าได้ เช่น สามารถวัดเวลาในการจัดเก็บ และ นำสินค้าออกได้ แนวคิดการจัดเก็บแบบระบุตำแหน่งนี้ คือ สินค้าที่มีอัตราการหมุนเวียนสูง ควร

จะเก็บไว้ใกล้จุดเข้าและออก ส่วนสินค้าที่มีอัตราการหมุนเวียนต่ำ ควรจะเก็บไว้ในเขตพื้นที่ถัดเข้าไป

ค. ระบบการจัดเก็บแบบกำหนดพื้นที่

ระบบการจัดเก็บแบบกำหนดพื้นที่นี้ จะจัดการพื้นที่การจัดเก็บ ให้เหมาะกับสินค้าแต่ละรายการ ถ้ารายการนั้นมีปริมาณมากก็จัดสรรพื้นที่การเก็บไว้มาก ถ้ามีปริมาณน้อยก็จัดสรรพื้นที่การเก็บน้อยตามไปด้วย ระบบการจัดเก็บแบบกำหนดพื้นที่นี้ จะพิจารณา ดังนี้

- พื้นที่การจัดเก็บต้องมีความเหมาะสมกับสินค้า
- พื้นที่ที่จองไว้ต้องเหมาะสมกับขนาด และน้ำหนักของสินค้า
- พิจารณาถึงเงื่อนไข และข้อกำหนดของสินค้า เช่น สินค้าที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ ต้อง

เก็บในพื้นที่ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้

- สินค้าที่จัดเก็บต้องมีการจำกัดความสูง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น
- จัดเก็บให้สามารถนำสินค้าออกได้สะดวก

ง. ระบบการจัดเก็บแบบแบ่งเขตพื้นที่

การจัดเก็บแบบแบ่งเขตเป็นการจัดเก็บกลุ่มสินค้าในเขตพื้นที่ที่เหมาะสมในคลังสินค้า การจัดเก็บแบบแบ่งเขตนี้ จะจัดเก็บในพื้นที่ต่างกัน หรือต่างชั้นกันใน Rack เช่น สินค้าที่มีน้ำหนักมากเก็บชั้นล่าง ส่วนสินค้าที่มีน้ำหนักเบาเก็บชั้นบน หรือ เก็บสินค้าที่มีขนาดเล็กแยกเก็บออกจากสินค้าที่มีขนาดใหญ่ การจัดเก็บแบบแบ่งเขตควรจะมีการแบ่งเขตพื้นที่จัดเก็บและแบ่งกลุ่มสินค้า แล้วจัดการจัดเก็บสินค้าแต่ละกลุ่มที่เหมาะสมกับแต่ละเขตพื้นที่ที่แบ่งไว้

การเลือกและออกแบบบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือ Packaging มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางโลจิสติกส์ในฐานะเป็นกลไกทำให้ระบบโลจิสติกส์มีการขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบทบาทของการบรรจุภัณฑ์จะมีพันธกิจหลักเพื่อการเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพ และสามารถจัดเรียง รวบรวม อยู่ในเนื้อที่ซึ่งจำกัด ให้มีปริมาตรการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งจะส่งผลต่อต้นทุน โลจิสติกส์ อีกทั้ง บรรจุภัณฑ์ที่ดี จะมีการออกแบบเพื่อให้ทำหน้าที่ในการป้องกันสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในไม่ให้เกิดความเสียหายหรือเสียรูป ทั้งเกิดขึ้นในขณะเคลื่อนย้ายสินค้า และช่วยให้สามารถช่วยให้การจัดวางหรือจัดเรียงสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่บรรจุภัณฑ์ ยังมีส่วนสำคัญในฐานะเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการขนย้ายสินค้าจากแหล่งต้นน้ำ และเพื่อให้มีการส่งต่อสินค้าผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทางโลจิสติกส์จนสินค้าไปสู่ที่หมายปลายทาง ในสภาพที่ปลอดภัยมีความสะดวก โดยมีต้นทุนในการส่งมอบ (Delivery Cost) ที่ประหยัด

2. การวางแผนสินค้าคงคลัง โดยใช้การพยากรณ์ที่เน้นบนความต้องการของลูกค้า

การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า ได้ถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงเท่าใด ก็ยิ่งจะทำให้การวางแผนและการตัดสินใจดำเนินงานขององค์กรเกิดประสิทธิผลมากขึ้นเท่านั้น ความผิดพลาดจากการพยากรณ์จะนำมาซึ่งปัญหาในการจัดการผลิตหลายประการ เช่น ซื้อวัตถุดิบมากเกินไปทำให้เกิดต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูง โรงงานคับแคบเกินไปมีเครื่องจักรไม่เพียงพอที่จะผลิตสินค้าที่พยากรณ์อุปสงค์ไว้ต่ำเกินไป ทำให้เกิดการดำเนินงานล่วงเวลา และค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่สูงขึ้น ดังนั้น การพยากรณ์อุปสงค์ที่แม่นยำจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวางแผนการบริหารการผลิตทั้งหมด

วิธีการที่จะพยากรณ์ได้ผลที่แม่นยำ ถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริง มีดังต่อไปนี้

2.1 ระบุวัตถุประสงค์ในการนำผลการพยากรณ์ไปใช้ และช่วงเวลาที่การพยากรณ์จะครอบคลุมถึงเพื่อที่จะเลือกใช้การพยากรณ์ได้ถูกต้องเหมาะสม

2.2 รวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบ ถูกต้องตามความเป็นจริง เพราะคุณภาพของข้อมูลมีผลอย่างยิ่งต่อการพยากรณ์

2.3 เมื่อมีสินค้าหลายชนิดในองค์กร ควรจำแนกประเภทของสินค้าที่มีลักษณะของอุปสงค์คล้ายกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน พยากรณ์สำหรับกลุ่ม แล้วจึงแยกกันพยากรณ์สำหรับแต่ละสินค้าในกลุ่มอีกครั้ง โดยเลือกวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มแต่ละสินค้า

2.4 ควรบอกข้อจำกัดและสมมติฐานที่ตั้งไว้ในการพยากรณ์นั้น เพื่อผู้นำผลพยากรณ์ไปใช้จะทราบถึงเงื่อนไขข้อจำกัดที่มีผลต่อค่าพยากรณ์

2.5 หมั่นตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของค่าพยากรณ์ได้กับค่าจริงที่เกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อปรับวิธีการ ค่าคงที่ หรือสมการที่ใช้ในการคำนวณให้เหมาะสมเมื่อเวลาเปลี่ยนไป

3. การดำเนินการทางด้าน โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า เช่น การจัดการการไหลไม่ใช้การเก็บสต็อก, การวางแผนการทำงาน, การส่งมอบภายในวันเดียวกัน และการเลือกที่ตั้งคลังสินค้าที่เหมาะสม

แนวคิดแบบลีนและระบบการผลิตแบบทันเวลา

การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-In-Time: JIT) เป็นระบบการผลิตที่มุ่งเน้นกำจัดความสูญเสียดังหรือกิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าต่าง ๆ ออกจากกระบวนการ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยบริษัทโตโยต้า ประเทศญี่ปุ่น เพื่อให้การบริหารจัดการวัตถุดิบและชิ้นส่วนเข้าสู่กระบวนการผลิตในปริมาณและเวลาที่ต้องการ มุ่งเน้นให้ผลิตเป็นสินค้าได้พอดีกับความต้องการทั้งปริมาณและเวลา โดยมีวัตถุดิบประสงค์หลักคือลดความสูญเสียดังและต้นทุนที่มาจากคงคลัง และลดงานระหว่างกระบวนการอันเป็นข้อเสียของการผลิตแบบคราวละมาก ๆ

ส่วนการผลิตแบบลีน (Lean Production) คือระบบการผลิตแบบพอเหมาะ มีแนวคิดที่มุ่งสร้างสาย การไหลของผลิตภัณฑ์ ผ่านกระบวนการเพิ่มคุณค่าโดยปราศจากการขัดจังหวะ (การไหลแบบทีละ ชิ้น: One-Piece Flow) มีระบบการผลิตแบบดึง มีกลไกที่ส่งทอดมาจากความต้องการของลูกค้า ซึ่ง จะมีการดำเนินการก็ต่อเมื่อมีการดึงผลิตภัณฑ์ออกไป การปฏิบัติงานในส่วนของการผลิตจะต้อง พิจารณาช่วงเวลาตั้งแต่ที่ลูกค้าได้สั่งซื้อ จนถึงเมื่อเราได้รับเงินจากลูกค้า โดยมีเป้าหมายคือต้องการลด ช่วงเวลาให้สั้นลงด้วยการกำจัดความสูญเปล่าที่ไม่เพิ่มคุณค่า

การหาตำแหน่งที่ตั้งคลังสินค้าที่เหมาะสม ทำเลที่ตั้ง หมายถึง สถานที่ที่เอื้ออำนวย สนับสนุนให้วิสาหกิจประกอบธุรกรรมได้สะดวกที่สุดภายใต้ความคุ้มค่าที่สุดจากค่าใช้จ่าย สิ่ง อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ผลกำไร และความสัมพันธ์ต่อลูกค้าและพนักงานในช่วงที่วิสาหกิจ ดำเนินกิจการ ซึ่งการเลือกทำเลที่ตั้งในอดีตมักจะพิจารณาเพียงสิ่งที่มีอยู่ และเลือกที่ดินที่มีราคาถูก เท่านั้น แต่ในปัจจุบันแนวคิดการหาทำเลที่ตั้งได้เปลี่ยนไป เนื่องจากการลงทุนโรงงานในแต่ละครั้ง มีการลงทุนที่สูงมาก การขนส่งวัตถุดิบและสินค้า การย้ายโรงงานต้องใช้เวลาและเป็นเรื่องยุ่งยาก มาก รวมถึงข้อจำกัดทางด้านกฎหมายอุตสาหกรรม ประกาศกรมโรงงานซึ่งเป็นข้อบังคับในการจัด ระเบียบโรงงานคุ้มครองและควบคุม ซึ่งแนวทางในการเลือกสถานที่จะต้องเหมาะสมที่สุดเพื่อ บริษัทสามารถบริหารต้นทุนต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และสามารถกระจาย สินค้าสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงผลประโยชน์ทางการตลาดและการ ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ให้ได้รับความสนใจจากผู้บริโภคมากขึ้น ลดความแออัดของคลังสินค้า เดิมที่มี และลดต้นทุนการขนส่งสินค้าไปยังผู้บริโภคในพื้นที่ต่าง ๆ ได้มากขึ้น