

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

การดำเนินธุรกิจทุกธุรกิจย่อมมีพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจภายใต้เหตุผลเดียวกัน คือ มุ่งเน้นไปที่การให้ได้มาซึ่งผลกำไรที่สูงที่สุดและในการลงทุนที่ต่ำที่สุด แต่การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาที่มีความสำคัญไม่แพ้กัน ทั้งนี้อาศัยการบริหารจัดการที่ประสานสัมพันธ์กัน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อใช้เวลาให้น้อยที่สุดที่จะทำให้สินค้าและบริการเกิดคุณค่าและถึงมือลูกค้าในเวลาที่เหมาะสม เป็นสิ่งที่นำพาให้องค์กรก้าวเข้าสู่การเป็นผู้นำทางธุรกิจในที่สุด ซึ่งแบบแผนที่นำมาบริหารงานนั้น ต้องสามารถทำให้องค์กรอยู่ในภาวะที่สามารถควบคุมการแข่งขันได้ด้วยตัวเอง จึงไม่ใช่การทำในสิ่งที่ได้อยู่แล้วให้ดีกว่าคู่แข่ง แต่เป็นเรื่องของการสร้างความแตกต่างและรุดหน้ากว่าอย่างมีประสิทธิภาพ การแข่งขันทางธุรกิจที่มีแนวโน้มสูงขึ้นดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเชื่อมโยงกันอย่างกว้างขวางในการจัดการทั้งอุปสงค์และอุปทาน ในการดำเนินธุรกิจจะมี 3 กระบวนการหลักที่เกี่ยวข้องกัน คือ การจัดซื้อจัดหา การผลิต และการขาย หากทั้งสามส่วนนี้ไม่สามารถเชื่อมต่อผสมผสานกันได้อย่างลงตัว และดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง จะเกิดความล่าช้า ในการดำเนินธุรกิจ ก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ และอาจเป็นอุปสรรคทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ กลยุทธ์หนึ่งที่ผู้บริหารควรให้ความสนใจในการทำธุรกิจยุคใหม่ที่เต็มไปด้วยการแข่งขัน คือ เรื่องของโลจิสติกส์ (Logistics) และซัพพลายเชน (Supply Chain) ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมาก และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้หลายบริษัทประสบความสำเร็จในการแข่งขันทางธุรกิจ

โลจิสติกส์เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดหา (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การจัดจำหน่าย (Distribution) การขนส่ง (Transportation) และการจัดเก็บ (Storage) เพื่อเชื่อมโยงกระบวนการการดำเนินธุรกิจทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องเข้ากับลูกค้า จึงเกิดเป็นเครือข่ายที่เรียกว่าซัพพลายเชน ตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้จัดส่ง ผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้าและลูกค้า ทำให้เกิดการประสานงานกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานมีต้นทุนที่ต่ำ และมีประสิทธิภาพ การที่จะจัดการระบบซัพพลายเชนให้มีประสิทธิภาพได้จริง จำเป็นต้องนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการบริหารและจัดการ ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นไปได้ที่จะทำให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จ เพราะการบริหารจัดการซัพพลายเชนสามารถช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจและสร้างความได้เปรียบทางการ

แข่งขันได้ การที่บริษัทจะประสบความสำเร็จในธุรกิจได้ ปัจจัยหนึ่งคือการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบซัพพลายเชน ซึ่งเชื่อมโยงตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการส่งสินค้าให้ลูกค้า เริ่มตั้งแต่การจัดหา จัดซื้อ การขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารคลังสินค้า โดยให้ความสำคัญกับการสนับสนุนส่วนของกระบวนการปฏิบัติงานภายในคลังสินค้าและลูกค้าภายนอก และต้องคำนึงถึงการออกแบบเครือข่ายโลจิสติกส์ที่เหมาะสม (Logistics Network) เป็นกฎหนึ่งข้อในการเข้าสู่ความเป็นเลิศในการบริหาร Supply Chain เพื่อที่จะสามารถเข้าถึงความต้องการของลูกค้าในแต่ละกลุ่มได้ดีที่สุด และมีพื้นฐานที่แข็งแกร่งในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

ด้านการผลิต: กระบวนการผลิตถูกผลักดันด้วยเวลา ประสิทธิภาพ และความต้องการของลูกค้า ต้นทุนในการผลิตเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณ ผลิตปริมาณน้อยด้วยต้นทุนต่ำ มีการวางแผนการใช้ทรัพยากรบุคคลที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรในบริษัท หรือ Outsourcing

ด้านสินค้าคงคลัง: มีการใช้เทคนิคการบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ เช่น JIT (Just In Time) และ VMI ข้อมูลทางด้านสินค้าคงคลังควรเป็น Real Time

ด้านคลังสินค้า: มีระบบการบริการและจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และมีต้นทุนในการบริการต่อจำนวน Order ต่ำ

ด้านการจัดส่ง: มีการบริการจัดการขนส่งที่เหมาะสม มีการใช้เทคนิคการบริการการขนส่งที่เหมาะสม เช่น การพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพ หรือโดยการ Outsource ภาระในการจัดส่งให้กับผู้ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

หนึ่งในกระบวนการทำงานด้านโลจิสติกส์ที่บริษัทและองค์กรต่าง ๆ ได้ให้ความสนใจไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากระบวนการด้านการขนส่งหรือการบริหารสินค้าคงคลัง ได้แก่การจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า โดยกระบวนการทำงานในด้านนี้จะส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนโลจิสติกส์ และประสิทธิภาพในการตอบสนองลูกค้า ทั้งด้านของเวลาในการดำเนินการ คุณภาพ และมาตรฐานในการส่งมอบสินค้าให้ครบตามจำนวน และเป็นไปอย่างถูกต้องตามความต้องการ แนวทางในการปรับปรุง คือ การลดภาระสินค้าที่ผ่านคลังสินค้า โดยสินค้าจะถูกส่งมอบโดยตรงจากแหล่งผลิตถึงลูกค้า ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดต่อบริษัท เพราะทำให้บริษัทไม่ต้องมีภาระด้านงานคลังสินค้าแต่อย่างใด และทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์โดยรวมลดลง

สภาพธุรกิจของบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาเป็นบริษัทสาขาของบริษัทข้ามชาติซึ่งเป็นผู้ผลิตก๊าซอุตสาหกรรมใหญ่ที่สุดในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ สำหรับในประเทศไทยบริษัทได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2515 มีที่ตั้งอยู่ที่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รอยนดของบริษัทยังเดินทางไปยังพื้นที่โรงแยกก๊าซ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง บริษัทเป็นผู้ผลิตและ

จัดจำหน่ายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และน้ำแข็งแห้งรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และยังมีโรงงานที่มีกำลังการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงที่สุดในโลก บริษัทฯ บริการลูกค้าในอุตสาหกรรมการผลิตต่าง ๆ ขยายและบริการจัดส่งก๊าซอุตสาหกรรม พร้อมด้วยวัสดุอุปกรณ์และระบบการทำงานที่เกี่ยวข้องในการใช้ก๊าซอุตสาหกรรม ก๊าซทางการแพทย์ และอุตสาหกรรมการเคลือบพื้นผิววัสดุ และก๊าซหายากอื่น ๆ เนื่องจากก๊าซอุตสาหกรรมเหล่านี้มีคุณสมบัติทางเคมีที่แตกต่างกัน การขนส่งจึงถูกควบคุมด้วยกฎหมายเฉพาะ ซึ่งบริษัทจะใช้รถบรรทุก Tanker ขนาด 18 ล้อ ทำการขนส่ง หากลูกค้ามีความต้องการก๊าซในปริมาณมาก การขนส่งจะเป็นแบบขนส่งโดยตรงจากโรงงานไปยังลูกค้า หากมีปริมาณไม่มาก บริษัทฯ จะส่งสินค้าผ่านคลังสินค้าของบริษัทฯ ที่จังหวัดสมุทรปราการ และที่จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นคลังสินค้าเช่า โดยรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ ปัจจุบันลูกค้าจะเปลี่ยนพฤติกรรมการสั่งซื้อสินค้า จากเดิมที่สั่งในปริมาณมากแบบเต็มคัน (Full Truck Load) เป็นแบบสั่งจำนวนน้อยลง แต่มีความถี่ในการสั่งซื้อบ่อยครั้ง เพื่อลดต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังไว้กับลูกค้า แต่จะมาเป็นต้นทุนสินค้าคงคลังที่ผู้ผลิต ประกอบกับตัวสินค้าถูกบรรจุเพื่อการขนส่งในถังติดตั้งเพื่อการขนส่ง มีการสูญเสียในระบบตั้งแต่การบรรจุ การขนย้าย การขนถ่าย และการใช้งานเพื่อการผลิตสินค้าของลูกค้า ทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้นของผู้ผลิตและลูกค้า ซึ่งลูกค้าพยายามจะลดต้นทุนในส่วนนี้ และผลกระทบให้กับผู้ผลิต ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการขนส่งโดยการขนส่งโดยตรงจากโรงแยกก๊าซไปยังลูกค้า กับการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังลูกค้า วิธีการใดจะช่วยลดเวลาในการส่งมอบ มีต้นทุนต่ำกว่า และทำให้เกิดประสิทธิภาพในการกระจายสินค้าไปยังลูกค้า บริษัทฯ ยังไม่มีวิธีการประเมินระบบการกระจายสินค้า เพื่อประกอบการตัดสินใจกำหนดระบบการกระจายสินค้าที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นข้อมูลและแนวทางที่จะช่วยให้ผู้บริหารใช้ในการกำหนดรูปแบบและพิจารณาความเหมาะสมในการขนส่งโดยตรงจากโรงแยกก๊าซหรือจะทำการขนส่งผ่านคลังสินค้า

การศึกษาในครั้งนี้จะทำการศึกษาผลกระทบและรูปแบบของระบบการบริหารจัดการงานขนส่งสินค้าโดยตรงจากโรงแยกก๊าซที่ระยอง ซึ่งจะเป็นจุดกระจายสินค้าอีกหนึ่งแห่ง นอกเหนือจากคลังสินค้าที่สมุทรปราการ ซึ่งจะคำนึงถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่กระทบความพึงพอใจกับลูกค้าในด้านการบริการ การส่งมอบตรงเวลา การลดต้นทุนการขนส่งที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลง และการปรับการบริหารจัดการ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการขนส่งสินค้าระหว่าง การขนส่งโดยตรงจากโรงงาน
ก๊าซไปยังลูกค้า ซึ่งไม่ต้องมีค่าเช่าคลังสินค้า และการขนส่งผ่านคลังสินค้าเช่าของบริษัทฯ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการขนส่งสินค้าโดยตรงจากโรงงานก๊าซไปยังลูกค้า โดยบริษัท
มีคลังเช่าคลังสินค้า และการขนส่งผ่านคลังสินค้าเช่าของบริษัทฯ
3. เพื่อศึกษาระบบการกระจายสินค้าโดยวิธีผสมทั้ง 2 วิธี เพื่อรักษาระดับความพึงพอใจ
ของลูกค้า และมีต้นทุนต่ำกว่าปัจจุบัน

ขอบเขตการศึกษา

เป็นการศึกษาผลกระทบและเปรียบเทียบรูปแบบของระบบการกระจายสินค้าของบริษัท
ตัวอย่าง ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนในฐานะผู้ผลิตก๊าซเพื่อการอุตสาหกรรมและก๊าซหายากอื่น ๆ
รูปแบบการกระจายสินค้าในปัจจุบันเป็นการขนส่งทางรถบรรทุกแท็งก์ติดตั้งผ่านคลังสินค้าของ
บริษัทที่สำนักงานใหญ่ และคลังเช่าที่จังหวัดระยอง เพื่อลดเวลาการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า กับ
การขนส่งสินค้าโดยตรงจากโรงงานก๊าซไปยังลูกค้า โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบความพึง
พอใจของลูกค้าในด้านการบริการ การส่งมอบตรงเวลา และการลดต้นทุนการขนส่ง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

1. ผลการศึกษจะทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพและเปรียบเทียบของการขนส่งที่เป็น
กรณีศึกษา 3 แบบ ว่ารูปแบบใดมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทตัวอย่าง
2. ผลการศึกษจะทำให้ทราบถึงความเหมาะสมในการกำหนดรูปแบบการกระจาย
สินค้าของบริษัทตัวอย่าง และการเลือกจุดจ่ายสินค้าที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพด้านต้นทุน เวลา
สถานที่

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดส่งโดยตรง (Direct Delivery) คือ การจัดส่งสินค้าจากสถานที่ต้นทางที่หนึ่งไป
ยังสถานที่ปลายทางอีกที่หนึ่ง เป็นการเคลื่อนย้ายสินค้าโดยตรงจากสถานที่ผลิต หรือสถานที่จัดเก็บ
สินค้าไปยังสถานที่ที่จะใช้สินค้านั้น
2. ประสิทธิภาพด้านการจัดส่ง คือ การที่บริษัทใช้ทรัพย์สินที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า การบริหาร
รถ, พื้นที่ที่เก็บสินค้าเพื่อเพิ่มพื้นที่ในการจัดเรียงสินค้าให้มากขึ้นในพื้นที่เท่าเดิม และเป็นการ

บริหารเส้นทางเพื่อลดระยะทาง, ลดต้นทุน การดำเนินงานเพื่อใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเป็นการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้า

3. รถบรรทุกก๊าซแท็งก์ติดตึ๊ง (Fixed Tanks) หมายถึง รถลักษณะที่ 4 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 เป็นรถยนต์บรรทุก 6 ล้อ 10 ล้อ รถพ่วง รถกึ่งพ่วง เพื่อใช้ในการบรรทุกวัตถุอันตราย เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซเหลว สารเคมี หรือวัตถุไวไฟ โดยตัวแท็งก์บรรจุก๊าซเหลวติดตึ๊งบนตัวพ่วงซึ่งเป็นถังบรรจุนขนาดใหญ่ โดยมีหัวลากทำหน้าที่เคลื่อนย้ายแท็งก์ แบบตัวถัง ลักษณะและมาตรฐานถังบรรทุกเป็นไปตามข้อกำหนดในประกาศกรมการขนส่งทางบก

4. SAP (System Application Products) คือ โปรแกรมที่ช่วยจัดการสายงานทุกสายงานของธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลสถานะของบริษัทได้

5. ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ERP (Enterprise Resource Planning) คือ ระบบที่ใช้ในการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์กร โดยเป็นระบบที่เชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ ขององค์กรเข้าด้วยกัน ตั้งแต่ระบบงานทางด้านบัญชี และการเงิน ระบบงานทรัพยากรบุคคล ระบบบริหารการผลิต รวมถึงระบบการกระจายสินค้า เพื่อช่วยให้การวางแผนและบริหารทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลาและขั้นตอนการทำงานลงได้