

ระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ระดับห้าดาว

จากบทความเรื่อง The Triple – A Supply Chain
ตีพิมพ์ใน Harvard Business Review เดือนตุลาคม 2547
โดย Hau L. Lee

เรียบเรียงโดย
สมนึก สมชัยกุลทรัพย์

ระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ที่ดีที่สุดไม่เพียงแต่จะมีความรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายเท่านั้น แต่ยังต้องมีความคล่องตัวและมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย รวมทั้งต้องนำไปสู่ผลประโยชน์ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานด้วย

ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา Hau L. Lee ได้ศึกษาระบบ Supply Chain เพื่อจัดสรรสินค้าและบริการกับลูกค้าให้เร็วและถูกที่สุด กว่า 60 แห่ง บริษัทเหล่านี้ได้ลงทุนในเทคโนโลยีที่ดีที่สุด และเมื่อไม่พอก็จะจ้างคนงานระดับปฏิบัติการเพื่อเพิ่มผลการดำเนินงาน

หลายบริษัทได้ร่วมมือกันลดขั้นตอนกระบวนการ วางแผนด้านมาตรฐานเทคนิค และลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ร่วมกัน เช่น ในต้นทศวรรษ 1990 บริษัทผลิตเสื้อผ้าในสหรัฐฯ ได้จัดทำระบบการตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว (Quick Response) บริษัทขายของชำในยุโรปและสหรัฐฯ ได้สร้างระบบ Supply Chain เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ และอุตสาหกรรมอาหารของสหรัฐฯ ได้สร้างระบบตอบสนองการให้บริการด้านอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบเหล่านี้มีเป้าหมายในการพัฒนา “ความเร็ว (Speed)” และ “การบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ (Cost Effectiveness)” อันเป็นความฝันอันสูงสุดของการบริหารจัดการระบบ Supply Chain แน่หนอนว่า การบรรลุเป้าหมายนี้เปลี่ยนไปตามวงจรชีวิตของอุตสาหกรรม ในช่วงธุรกิจขาขึ้น ผู้บริหารจะให้ความสำคัญกับความเร็ว เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขาลง องค์กรจะพยายามลดต้นทุนให้ต่ำลง

จากการทำวิจัย พบว่า ปัญหาพื้นฐานที่บริษัทมักจะเลย ก็คือ บริษัทที่พัฒนาระบบ Supply Chain ให้มีความรวดเร็วและประหยัดไม่สามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่งในระยะยาวได้ ที่จริงแล้ว ผลปฏิบัติงานของระบบดังกล่าวกลับถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น แม้ว่าจะมีการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบ Supply Chain สินค้าที่ต้องลดราคาจำหน่ายลงจากไม่ถึง 10% ในปี 1980 เพิ่มขึ้นเป็น 30% ในปี 2000 และจากการสำรวจพบว่า ความพอใจของลูกค้าในด้านตัวสินค้านั้นได้ลดลงอย่างมากในช่วงดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ระบบ Supply Chain ที่มีประสิทธิภาพของ Walmart, Dell และ Amazon ทำให้องค์กรเหล่านี้มีข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่ง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบ Supply Chain ของทั้ง 3 บริษัทดังกล่าวประสบความสำเร็จประกอบด้วย

1. ระบบ Supply Chain ต้องมีความคล่องตัว (Agility)
2. ความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงตามโครงสร้างตลาดและกลยุทธ์ที่เปลี่ยนไป (Adaptability)
3. ความลงตัวของผลประโยชน์ร่วมกันของทุกองค์กรในเครือข่ายระบบ (Alignment) เมื่อองค์กรหนึ่งปรับปรุงผลประโยชน์ของตน ทั้งระบบจะได้ผลประโยชน์ตามไปด้วย

ข้อเสียของประสิทธิภาพ (Effectiveness)

ทำไมระบบ Supply Chain ที่มีประสิทธิภาพไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อตัวสินค้าได้ เนื่องจากระบบ Supply Chain ที่รวดเร็วและต้นทุนต่ำไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และอุปทานที่อาจจะเกิดขึ้นโดยที่เราไม่คาดคิดมาก่อน

หลายบริษัทมีระบบการผลิตและกระจายสินค้าแบบรวมศูนย์ เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) โดยส่งสินค้าเป็นคอนเทนเนอร์เพื่อลดเวลา ต้นทุน และจำนวนเที่ยวในการขนส่ง เมื่อความต้องการสินค้าบางยี่ห้อ บางขนาด หรือบางประเภทเพิ่มขึ้นโดยไม่มีสัญญาณบ่งบอกล่วงหน้า องค์กรเหล่านี้ไม่สามารถตอบสนองได้อย่างทันท่วงที แม้ว่าจะมีสินค้าอยู่ในคลังสินค้าก็ตาม

งานวิจัยของ Lee ที่ทำการศึกษาในช่วงทศวรรษ 1990 พบว่า สินค้าที่ต้องการมักอยู่ในโกดังในสภาพที่พร้อมจะส่ง แต่มักจะออกของไม่ได้จนกว่าคอนเทนเนอร์จะเต็มตู้ วิธีการที่ดีที่สุด (Best Practice) นี้ ทำให้การส่งสินค้าล่าช้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ร้านที่ขาดสินค้าจึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้จึงไม่น่าแปลกใจที่การศึกษาใหม่ พบว่า ปัญหาการขาดสินค้าเพิ่มขึ้น 15% แม้ว่าผู้บริหารจะได้สร้างระบบ Supply Chain เพื่อรับมือกับความผันผวนของอุปสงค์แล้วก็ตาม

แม้ในบางครั้ง ผู้ผลิตได้ส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว แต่กลับเกิดปัญหาสินค้าคงเหลือ ดังนั้น เพื่อขจัดปัญหาสินค้าคงเหลือ องค์กรจึงต้องลดราคาสินค้าให้เร็วกว่าที่วางแผนไว้ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ห้างสรรพสินค้าขายสินค้าลดราคาลงประมาณ 1 ใน 3 การลดราคาไม่เพียงมีผลต่อกำไรขององค์กร แต่ได้ลดคุณค่าของตัวสินค้าและทำให้ลูกค้าที่ภักดีต่อสินค้านั้นรู้สึกไม่พอใจ เพราะพวกเขาต้องซื้อสินค้าเต็มราคา

การที่องค์กรมักให้ความสนใจกับเรื่องความเร็วและต้นทุน ทำให้ระบบ Supply Chain ได้รับความกระทบ บริษัทขายเครื่องใช้ไฟฟ้าแห่งหนึ่งที่ไม่ยอมสต็อกสินค้าที่เพิ่งออกวางจำหน่าย เพราะต้องการลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลัง โดยเฉพาะเมื่อบริษัทไม่สามารถคาดการณ์ความต้องการได้อย่างถูกต้อง เมื่อความต้องการเพิ่มขึ้นมากตอนสินค้าออกใหม่ และตกลงอย่างรวดเร็วในเวลาต่อมา ต่อจากนั้นเมื่อความต้องการเพิ่มอีกใน 2-3 อาทิตย์ต่อมา บริษัทจึงสั่งให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าขึ้นมาอีกครั้ง บริษัทขายเครื่องใช้ไฟฟ้าต้องตกใจเมื่อพบว่า ผู้ผลิตยุ่งกับการเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ จนไม่มีเวลาแก้ไขข้อบกพร่องในการผลิตชิ้นส่วนและระบบการผลิต เมื่อผู้ผลิตชิ้นส่วนพยายามเพิ่มปริมาณการผลิตครั้งที่ 2 สินค้าเสียได้เพิ่มจำนวนจนอยู่ในระดับที่มากเกินไป เมื่อไม่มีชิ้นส่วน ผู้ผลิตสินค้าจึงต้องหยุดการผลิตกว่าสัปดาห์ ต่อมาเมื่อผู้ผลิตชิ้นส่วนแก้ไขข้อบกพร่องได้และเริ่มผลิตอีกครั้ง สินค้าก็หมดความนิยมไปจากตลาดแล้ว หากผู้จำหน่ายให้ตารางการผลิตที่แน่นอนและเผื่อเวลาไว้บ้าง ในช่วงแรกก็ย่อมจะมีสินค้าคงคลังมากเพียงพอ และการผลิตก็สามารถดำเนินต่อไปไม่ต้องหยุดลง

ระบบ Supply Chain ที่มีประสิทธิภาพนั้น มักไม่เป็นประโยชน์ต่อความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากไม่สามารถยืดหยุ่นไปตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างตลาดได้ ลองพิจารณาแผนระบบสับไฟฟ้าดิจิทัล (Digital Switches) ของ Lucent ซึ่งได้สร้างระบบ Supply Chain ที่รวดเร็วและประหยัดในช่วงปลายทศวรรษ 1980 โดยการรวมศูนย์การจัดซื้อชิ้นส่วน การประกอบ การทดสอบ และการเติมสินค้า (Replenishment) ในเมืองโอกลาโฮมา ระบบ Supply Chain นั้นทำงานได้ดีตรงเท่าที่ความต้องการระบบสับไฟฟ้าดิจิทัลยังไม่มาก และตรงเท่าที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนส่วนใหญ่ยังอยู่ในสหรัฐฯ แต่ในช่วงทศวรรษ 1990 เอเชียได้กลายเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูงสุดในโลก การตอบสนองคำสั่งสินค้าของ Lucent จึงต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น เพราะบริษัทไม่มีโรงงานในแถบตะวันออกไกล ยิ่งไปกว่านั้น บริษัทยังไม่สามารถดัดแปลงระบบ หรือปรับเปลี่ยนได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและเงินทุนที่จะต้องใช้ในการปรับปรุงระบบข้ามทวีป

ปัญหาของ Lucent ยิ่งหนักขึ้นเมื่อผู้ผลิตชิ้นส่วนได้ย้ายโรงงานจากสหรัฐฯ ไปเอเชีย เพื่อลดต้นทุนแรงงาน อดีตผู้บริหารฝ่ายผลิตเคยกล่าวว่า “เราต้องขนอะไหล่ทั้งหมดจากเอเชียมายังโอกลาโฮมาทางเครื่องบิน แล้วส่งสินค้าสำเร็จรูปกลับไปทางเครื่องบินอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นและเสียเวลา” เมื่อ Lucent ออกแบบระบบ Supply Chain ใหม่ในปี 1996 โดยตั้งบริษัทร่วมทุนในไต้หวันและจีนเพื่อผลิตระบบสับไฟฟ้าดิจิทัล จึงทำให้บริษัทมีตลาดในเอเชียมากขึ้น

ในกรณีนี้และอีกหลายกรณี ข้อสรุปก็เหมือนกันคือ ประสิทธิภาพของระบบ Supply Chain เป็นสิ่งจำเป็น แต่ไม่เพียงพอจะทำให้องค์กรมีความได้เปรียบเหนือคู่ต่อสู้ได้ องค์กรที่สร้างระบบ Supply Chain ที่มีความคล่องตัว ปรับตัวได้ง่าย และมีการตอบสนองผลประโยชน์เท่านั้น จึงมีความได้เปรียบอย่างที่ได้กล่าวไว้แต่ต้น

ที่จริงแล้ว 2 ใน 3 คุณสมบัติเหล่านี้ยังไม่พอ องค์กรที่สร้างทั้ง 3 คุณสมบัติได้เท่านั้นจึงจะก้าวล้ำคู่แข่งได้ ดังเช่น Seven- Eleven Japan ที่กลายเป็นผู้ค้าปลีกที่มีกำไรสูงสุดในโลก โดยการสร้างระบบ Supply Chain “ห้าดาว” อย่างแท้จริง

การเพิ่มความคล่องตัว (Agility)

องค์กรที่ยอดเยี่ยมจะสร้างระบบ Supply Chain ที่พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและไม่คาดคิดมาก่อน ความคล่องตัวเป็นสิ่งสำคัญ เพราะอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ต้องสามารถปรับตัวให้ทันต่อความผันผวนทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทานได้อย่างรวดเร็วและมีขอบเขตกว้างกว่าที่เคยเป็น ระบบ Supply Chain จะต้องคำนึงถึงเรื่องความรวดเร็วและความคล่องตัว

องค์กรส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับความเร็วและต้นทุนของระบบ Supply Chain โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนที่จะเพิ่มขึ้นจากการไม่เอาใจใส่ในเรื่องความคล่องตัว

ในช่วงทศวรรษ 1990 เมื่อ Intel ออกชิพใหม่ Compaq ก็จะทำออกผลิตภัณฑ์ใหม่มาแข่ง แต่ต้องใช้เวลาในการออกคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่มากกว่าคู่แข่ง เนื่องจากระบบการออกแบบที่ใช้เวลานาน บริษัทเสียส่วนแบ่งในการครองใจลูกค้า เพราะไม่สามารถเจาะลูกค้ากลุ่มหัวคิดทันสมัย ซึ่งมักจะเป็นผู้สร้างความฮือฮาให้กับสินค้าไฮเทค ยิ่งไปกว่านั้น บริษัทไม่สามารถแข่งขันได้ด้วยราคา เพราะสินค้าอยู่ในระบบการผลิตเป็นเวลานาน บริษัทจึงมีวัตถุดิบคงค้างเป็นจำนวนมาก

หมายความว่า Compaq ไม่สามารถได้ประโยชน์ตอนที่ราคาชิ้นส่วนลดลง และไม่สามารถลดราคาคอมพิวเตอร์ได้มากเท่ากับคู่แข่ง เมื่อผู้ขายมีการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติด้านเทคนิค (Engineering Specification) Compaq เองต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูงกว่าบริษัทอื่น เพราะมีสินค้าคงเหลือมากกว่า การขาดระบบ Supply Chain ที่คล่องตัว ทำให้ Compaq เสียส่วนแบ่งตลาดตลอดทศวรรษ

องค์กรที่ฉลาดจะใช้ระบบ Supply Chain ที่คล่องตัวในการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง เช่น H&M, Mango และ Sara เป็นบริษัทเสื้อผ้าที่มีกำไรมากที่สุดในยุโรป โดยการสร้างความคล่องตัวในทุกส่วนของระบบ ขั้นที่ 1 ทั้ง 3 บริษัทได้สร้างกระบวนการออกแบบที่คล่องตัวเมื่อนักออกแบบเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้ พวกเขาจะเริ่มออกแบบและสั่งผ้าได้ทันที

ซึ่งสร้างความได้เปรียบ เพราะผู้ผลิตผ้าเนื้อเป็นส่วนที่ต้องใช้เวลาในการผลิตนานที่สุด แต่บริษัทจะตกลงแบบและผลิตสินค้าก็ต่อเมื่อบริษัทได้รับข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้จากร้านค้าก่อน ทำให้บริษัทสามารถผลิตสินค้าได้ตรงตามรสนิยมและลดจำนวนสินค้าที่ต้องขายแบบลดราคา ขั้นที่ 2 ทั้ง 3 บริษัทมีศูนย์กระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพสูง โดยมีระบบการจัดสินค้าและรับวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกิดการกระจายสินค้าเกิดปัญหาคอขวด ทั้ง 3 บริษัทเติบโตมากกว่า 20% ต่อปี ตั้งแต่ปี 1990 และระดับกำไรแบบ 2 หลัก

ความคล่องตัวเป็นปัจจัยสำคัญในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เพราะเกิดขึ้นให้เห็นอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการโจมตีของผู้ก่อการร้ายในปี 2001 การประท้วงของคณงานท่าเรือในแคลิฟอร์เนียในปี 2002 และการระบาดของโรคซาร์สในเอเชียในปี 2003 ทำให้ระบบ Supply Chain ของหลายบริษัทได้รับผลกระทบ ขณะเดียวกันปัญหาจากภัยธรรมชาติ การก่อการร้าย โรคระบาด และไวรัสคอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นมาก และฐานการผลิตได้กระจายไปทั่วโลก งานวิจัยพบว่า ระบบ Supply Chain ส่วนใหญ่ไม่สามารถรับมือกับภาวะฉุกเฉินได้ 3 ปีหลังจากเหตุการณ์ 11 กันยายน องค์กรอเมริกันส่วนใหญ่ก็ล้มความสำคัญของการวางแผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินเสียแล้ว

แน่นอนว่า ระบบ Supply Chain ที่คล่องตัวจะฟื้นตัวจากปัญหาได้เร็ว ในเดือนกันยายน 1999 แผ่นดินไหวที่ไต้หวันทำให้ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์จัดส่งมาช้าหลายสัปดาห์ หรือบางกรณีก็หลายเดือน ผู้ผลิตส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็น Compaq Apple และ Gateway ไม่สามารถส่งสินค้าได้ทันเวลา และทำให้ลูกค้าไม่พอใจ แต่ Dell กลับเป็นข้อยกเว้น เพราะองค์กรสามารถปรับเปลี่ยนราคาคอมพิวเตอร์ได้ภายในคืนเดียว Dell ทำได้ เพราะบริษัทได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเสียหายแต่เนิ่นๆ ได้เข้าใจถึงระดับความเสียหายของผู้ผลิตชิ้นส่วน และใช้แผนที่บริษัทวางไว้ในกรณีฉุกเฉิน จึงไม่ต้องแปลกใจที่ Dell จะได้ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นหลังจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว

Nokia และ Ericsson เป็นตัวอย่างที่แตกต่าง เมื่อเดือนมีนาคม ปี 2000 โรงงานของ Phillips ในอัลเบอเคอคี นิวเม็กซิโก ถูกไฟไหม้เสียหายทั้งหมด โรงงานนี้ผลิตชิพคลื่นความถี่วิทยุ (RF) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักของโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้ง 2 บริษัท เมื่อเกิดไฟไหม้ ผู้บริหาร Nokia ได้เปลี่ยนรูปแบบการออกแบบให้บริษัทอื่นสามารถผลิตชิพที่ใกล้เคียงและติดต่อแหล่งผลิตสำรอง ผู้ผลิต 2 ราย ใช้เวลาเพียง 5 วันในการผลิตของป้อนให้ Nokia ส่วน Ericsson ได้กำจัดผู้ผลิตสำรองไปหมด เพราะต้องการลดต้นทุน บริษัทไม่มีแผนสำรองและไม่สามารถหาผู้ผลิตทดแทนได้ ทำให้ต้องลดกำลังการผลิต และยังคงเลื่อนการออกสินค้าใหม่อีกหลายเดือน Nokia จึงได้ส่วนแบ่งการตลาดของ Ericsson เพราะบริษัทมีระบบ Supply Chain ที่มีความคล่องตัวกว่า

องค์กรสามารถสร้างระบบ Supply Chain ที่คล่องตัวได้โดยการทำตามกฎ 6 ประการ

1. ให้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และอุปทานกับคู่ค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พวกเขาตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น Cisco ได้สร้างระบบ E-hub ซึ่งเชื่อมต่อผู้ผลิต

- ขึ้นส่วนกับบริษัททางอินเทอร์เน็ต ทำให้บริษัทมีข้อมูลด้านอุปสงค์และอุปทานในเวลาเดียวกัน สามารถติดตามและรับทราบการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว การกำจัดความล่าช้าด้านข้อมูลข่าวสารเป็นก้าวแรกของการสร้างระบบสนองสินค้าที่คล่องตัว
2. การสร้างความร่วมมือกับผู้ผลิตชิ้นส่วนและลูกค้า เพื่อให้ห้องค์กรทำงานร่วมกันทั้งการออกแบบหรือแก้ไขกระบวนการ องค์กรประกอบและสินค้า รวมถึง การสร้างแผนสำรอง ตัวอย่างเช่น Taiwan Semiconductor Manufacturing Company ซึ่งเป็นผู้ผลิตเซมิคอนดักเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ได้ให้เครื่องมือ ข้อมูลและแบบจำลองกับผู้ผลิตชิ้นส่วนและลูกค้า เพื่อให้พวกเขาได้เปลี่ยนการออกแบบและกระบวนการทางวิศวกรรมได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
 3. การออกแบบสินค้าที่มีชิ้นส่วนและกระบวนการเหมือนกันและมีความต่างกันเฉพาะส่วนสุดท้ายของกระบวนการผลิต Lee เรียกกลยุทธ์นี้ว่า “การเลื่อน (Postponement)” ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการตอบสนองความต้องการที่ไม่คงที่ เพราะองค์กรสามารถผลิตสินค้าต่อเมื่อได้ข้อมูลความต้องการของลูกค้าที่แน่นอนแล้ว Xilinx ซึ่งเป็นบริษัทผลิต Programmable Logic Chip ป้อนคำสั่งได้ที่ใหญ่ที่สุด ได้ใช้วิธีนี้อย่างสมบูรณ์แบบ ลูกค้าสามารถเลือกป้อนข้อมูลในแผงวงจรผ่านอินเทอร์เน็ต สำหรับชิ้นส่วนที่ต่างกันหลังจากซื้อสินค้าพื้นฐานแล้ว Xilinx จึงไม่ค่อยประสบปัญหาด้านสินค้าคงเหลือ
 4. เก็บสินค้าคงเหลือที่ไม่แพงและไม่ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมาก ซึ่งเป็นต้นเหตุของปัญหาคอขวด ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตเสื้อผ้า H&M Mango และ Sara ได้เก็บชิ้นส่วน กระดุม ซิป ตะขอ และกระดุมติด เพื่อให้บริษัทสามารถผลิตสินค้าได้แม้ระบบ Supply Chain เกิดความเสียหาย
 5. สร้างระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพทำให้ห้องค์กรสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่ไม่ได้คาดคิด องค์กรไม่ต้องลงทุนระบบโลจิสติกส์ด้วยตนเอง แต่สามารถร่วมมือกับ 3PLs ได้
 6. สร้างทีมที่รู้วิธีการใช้แผนสำรอง แน่ใจว่าวิธีหนึ่งคือ องค์กรจะฝึกฝนผู้บริหาร และเตรียมแผนรับมือวิกฤต เหมือนที่ Dell และ Nokia ได้แสดงให้เห็น

การสร้างการปรับตัวของระบบ Supply Chain

องค์กรที่ยอดเยี่ยมไม่ได้ใช้ระบบ Supply Chain เดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงทางตลาดหรือกลยุทธ์ องค์กรเหล่านั้นจะเปลี่ยนแปลงระบบ Supply Chain ไปตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป การปรับตัวเป็นเรื่องยาก แต่จะสร้างความได้เปรียบที่ยั่งยืน

องค์กรส่วนใหญ่ไม่รู้ว่า นอกจากการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ได้แล้ว ระบบ Supply Chain ยังต้องเผชิญปัญหาการเปลี่ยนแปลงด้านการตลาดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลง

โครงสร้างมักเกิดจากความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและการเมือง
แนวโน้มประชากร และความก้าวหน้าทางวิทยาการ

ระบบ Supply Chain ที่ดีที่สุดจะตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง โดยการใช้ข้อมูลใหม่ล่าสุดกลับกรองเพื่อแสวงหารูปแบบใหม่ ทำเลที่ตั้งใหม่ๆ แหล่งวัตถุดิบใหม่ๆ และจ้างผลิตหากเป็นไปได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อ Hewlett-Packard เริ่มผลิตอิงค์เจ็ทพริ้นเตอร์ในช่วงปลายทศวรรษ 1980 บริษัทได้ตั้งแผนกวิจัยและแผนกการผลิตในแวนคูเวอร์ วอชิงตัน และต้องการให้แผนกพัฒนาสินค้าและการผลิตทำงานร่วมกัน เพราะเทคโนโลยีอิงค์เจ็ทยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น โดยตลาดที่ใหญ่ที่สุดคือในสหรัฐฯ เมื่อความต้องการในส่วนต่างๆ ของโลกเริ่มเพิ่มขึ้น HP ได้ตั้งโรงงานในสเปนและสิงคโปร์เพื่อเจาะตลาดยุโรปและเอเชีย แม้ว่าแวนคูเวอร์จะเป็นที่ที่บริษัทพัฒนาพริ้นเตอร์รุ่นใหม่ สิงคโปร์ได้กลายเป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุด เพราะบริษัทต้องสร้างการประหยัดต่อขนาด ในช่วงกลางทศวรรษ 1990 บริษัทเห็นว่า เทคโนโลยีด้านพริ้นเตอร์นั้นถึงจุดอิ่มตัว และสามารถเลือกวิธีจ้างผลิตทั้งเครื่องได้ บริษัทจึงสามารถลดต้นทุนและเป็นผู้นำในตลาดที่มีการแข่งขันสูงได้

การปรับตัวไม่ใช่แค่การป้องกันตัวเอง องค์กรที่ปรับระบบ Supply Chain เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงยุทธศาสตร์จะทำให้สร้างสินค้าใหม่ หรือเจาะตลาดใหม่ได้ 3 ปีก่อนเมื่อ Microsoft ต้องการเข้าสู่ตลาดเกมสวิตช์โอ บริษัทได้เลือกจะจ้างบริษัท Singapore Flextronics เป็นผู้ผลิตเครื่องทั้งหมด ในช่วงต้นปี 2001 บริษัททราบว่า เครื่อง Xbox ต้องวางตลาดก่อนเดือนธันวาคม เพื่อให้ทันจำหน่ายในช่วงเทศกาลคริสต์มาส Flextronics เข้าใจดีว่า ความเร็วในการออกแบบสินค้าและการบริการด้านเทคนิคเป็นสิ่งสำคัญ บริษัทจึงตัดสินใจผลิตเครื่องในเม็กซิโกและฮังการี แหล่งผลิตเหล่านี้มีต้นทุนสูง แต่ก็ยังมีวิศวกรที่ช่วย Microsoft ในการแปลงการออกแบบและเปลี่ยนคุณสมบัติต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เม็กซิโกและฮังการียังอยู่ใกล้กับตลาดที่ใหญ่ที่สุดของ Xbox คือ สหรัฐฯ และยุโรป Microsoft จึงสามารถออกสินค้าได้เวลาเร็วเป็นสถิติ และเข้าแข่งขันกับผู้นำตลาดอย่าง PlayStation 2 ของ Sony ด้าน Sony ที่เลือกตอบโต้โดยการตัดราคาสินค้า Flextronics รู้ว่า ความรวดเร็วไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในระยะยาว แต่เป็นต้นทุน บริษัทจึงย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศจีน การประหยัดต้นทุนทำให้ Microsoft สามารถลดราคาแข่งและมีโอกาสต่อสู้ได้ ในปี 2003 Xbox ได้แย่งตลาดวีดีโอเกมส์ไป 20% จาก PlayStation 2

บริษัทที่ฉลาดจะปรับเปลี่ยนระบบ Supply Chain ไปตามลักษณะเฉพาะหรือธรรมชาติของตลาดสินค้า โดยปกติแล้วจะมีระบบมากกว่าหนึ่ง ซึ่งอาจมีต้นทุนสูง แต่ช่วยให้องค์กรสามารถเพิ่มศักยภาพการผลิตและการกระจายสินค้า ตัวอย่างเช่น Cisco ให้ผู้ผลิตที่สามารถผลิตได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า เช่น จีน ผลิตสินค้าที่มีระบบการผลิตที่เป็นมาตรฐานแน่นอนและเน้นปริมาณการผลิตมากๆ ส่วนสินค้าระดับกลางที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น Cisco ให้ประเทศที่มีต้นทุนต่ำผลิตเฉพาะในส่วนหลัก แล้วนำมาปรับแต่งและผลิตเพิ่มในสหรัฐฯ และอยู่ ส่วนสินค้าที่มีรูปแบบการผลิตเฉพาะ

และผลิตได้ปริมาณไม่มากนักจะใช้ผู้ผลิตที่ใกล้ตลาดหลัก เช่น เม็กซิโก สำหรับตลาดสหรัฐฯ และยุโรปตะวันออกสำหรับตลาดยุโรป บริษัทได้ออกแบบให้ยืดหยุ่นและกระบวนการผลิตที่เหมือนกันทั้งหมด Cisco จึงสามารถเปลี่ยนการผลิตสินค้าจากระบบหนึ่งไปอีกระบบหนึ่งได้หากจำเป็น

GAP ก็ใช้กลยุทธ์ 3 ส่วนเช่นกัน โดยนำยี่ห้อ Old Navy จำหน่ายสำหรับตลาดที่มีความอ่อนไหวเรื่องราคา ส่วนยี่ห้อ GAP สำหรับตลาดที่ผู้ซื้อแต่งตัวตามสมัย และยี่ห้อ Banana Republic สำหรับผู้บริโภคที่ต้องการสินค้าคุณภาพ แทนที่จะใช้ระบบ Supply Chain เหมือนกันทั้ง 3 ยี่ห้อ บริษัทได้ตั้งโรงงานผลิต Old Navy ขึ้นในประเทศจีนเพื่อลดต้นทุน โรงงาน GAP อยู่ในอเมริกากลาง เพื่อความคล่องตัวและรวดเร็ว ส่วนโรงงาน Banana Republic จะอยู่ในอิตาลีเพื่อควบคุมคุณภาพ การมีระบบ Supply Chain หลายระบบ ทำให้บริษัทมี Overhead Cost สูง การประหยัดต่อขนาดในระดับต่ำทั้งด้านการจัดซื้อและการผลิต และยังคงจ่ายค่าขนส่งในระดับสูงกว่าเมื่อเทียบกับการมีระบบ Supply Chain เพียงระบบเดียว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแต่ละยี่ห้อจะมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายต่างกัน GAP จึงใช้ระบบที่ต่างกันเพื่อแยกกลุ่มลูกค้าออกจากกัน ผู้บริโภคจำนวนมากไม่ทราบว่า GAP เป็นเจ้าของทั้ง 3 ยี่ห้อ และทั้ง 3 ระบบนั้นเป็นระบบสำรองของกันและกัน หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่คาดคิดขึ้น

บางครั้ง อาจเป็นการยากสำหรับองค์กรในการจำกัดความคำว่า “ตลาดที่เหมาะสม (Appropriate Market)” โดยเฉพาะเมื่อพวกเขาออกสินค้าตัวใหม่ กลเม็ดคือ การจดจำว่า สินค้าชิ้นนี้เป็นตัวแทนของวิทยาการที่แตกต่างกัน เช่น จากแผ่นเสียงเป็นเทปแล้วก็ CD วีดีโอกลายเป็น DVD และสินค้าอันลือชกลายเป็นดิจิตอล ทุกสินค้าต่างอยู่ในวงจรธุรกิจระดับหนึ่ง ไม่ว่าจะในช่วงเริ่มต้น เติบโต อิมมัตู หรือถดถอย การทำความเข้าใจคุณสมบัติเหล่านี้กับลูกค้า ระบบการผลิต และระบบการกระจายสินค้า จะทำให้องค์กรสามารถสร้างระบบ Supply Chain ที่ดีที่สุดสำหรับสินค้าหรือบริการของตน

ตัวอย่างเช่น โตโยต้าเชื่อว่า ตลาดของ Prius ซึ่งเป็นรถที่ใช้พลังงานผสมทั้งน้ำมันและไฟฟ้าที่วางตลาดในสหรัฐฯ ปี 2000 จะแตกต่างไปจากตลาดของรุ่นอื่น เพราะรุ่นนี้ไม่มีวิทยาการใหม่ และยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น

บริษัทมีความสามารถในการติดตามแนวโน้มของสหรัฐฯ รวมถึงความนิยมในแต่ละพื้นที่ แต่บริษัทยังคงรู้สึกว่าการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าเป็นสิ่งที่ยาก Prius อาจเป็นที่นิยมในผู้บริโภคบางกลุ่ม เช่น พวกนิคมเทคโนโลยี นักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตลาดที่โตโยต้าไม่มีประสบการณ์มากนัก โตโยต้าเชื่อว่า มีความไม่แน่นอนมากเกินไปที่จะกระจาย Prius ให้กับลูกค้าตามแนวโน้มเก่าได้ บริษัทจึงตัดสินใจสต็อกสินค้าไว้ที่ส่วนกลาง ตัวแทนจำหน่ายจะรับ จอง และแจ้งบริษัทผ่านอินเทอร์เน็ต บริษัทจะส่งสินค้าจากโกดังกลาง และส่งให้ตัวแทนเพื่อมอบให้ลูกค้าต่อไป

แม้ว่าต้นทุนการขนส่งของโตโยต้าจะเพิ่มขึ้น บริษัทก็ยังสามารถตัดแปลงสินค้าตามความต้องการ และสามารถบริหารสินค้าคงเหลือได้อย่างสมบูรณ์แบบ เช่นในปี 2002 ปริมาณรถโตโยต้าบนถนนในแคลิฟอร์เนียตอนเหนือ เพิ่มขึ้น 7% ขณะที่ทางตะวันออกเฉียงใต้เพิ่มขึ้น 20% แต่บริษัทกลับขาย Prius ในตอนเหนือได้เพิ่มขึ้น 25% ขณะที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือขายได้เพิ่มขึ้นเพียง 6% หากโตโยต้าใช้ระบบกระจายสินค้าแบบเดิม สินค้าในแคลิฟอร์เนียตอนเหนืออาจขาดแคลน และเหลือสินค้าในแคลิฟอร์เนียตอนตะวันออกเฉียงเหนือมาก และอาจทำให้การจำหน่ายสินค้าในแคลิฟอร์เนียล้มเหลวในที่สุด

การสร้างระบบ Supply Chain ที่ปรับตัวได้ต้องมี 2 ส่วน คือ ความสามารถในการมองแนวโน้ม และความสามารถในการเปลี่ยนแปลงระบบ การมองแนวโน้มอนาคตนั้นมีแนวทาง ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา เพราะเมื่อประเทศเปิดรับ การแข่งขันจากภายนอก ต้นทุน ทักษะ และความเสียหายของระบบ Supply Chain ย่อมเปลี่ยนแปลง การเปิดเสรีจะทำให้บริษัทชำนาญเฉพาะด้านเพิ่ม และองค์กรต้องคอยดูว่า จะสามารถจ้างผลิตสินค้ามากขึ้นได้หรือไม่ แต่ก่อนจะทำเช่นนั้น องค์กรต้องมีโครงสร้างพื้นฐานในการเชื่อมต่อกู้ค่าและคู่ค้า ผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Flextronics Solectron และ Foxcom มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูลและปรับโครงสร้างระบบเน็ตเวิร์ค
2. การเข้าใจความต้องการของลูกค้าที่แท้จริง ไม่ใช่เพียงแต่ความต้องการของลูกค้าชั้นกลางเท่านั้น มิฉะนั้นแล้วคุณจะถูกกลายเป็นเหยื่อของผลจากเหตุการณ์ “การลงแส้ (Bullwhip Effect)” ซึ่งได้ขยายและบิดเบือนความไม่แน่นอนของความต้องการสินค้า หลายปีที่ผ่านมา ผู้ผลิตเซมิคอนดักเตอร์ทำงานตามการคาดการณ์ของลูกค้า และทำให้เกิดสินค้าล้นตลาด แต่เมื่อพวกเขาเริ่มเก็บข้อมูลความต้องการของลูกค้าที่ใช้ชีพ ผู้ผลิตก็กำจัดปัญหานี้ได้ เช่น ในปี 2003 ไม่มีเกิดเหตุการณ์การเหลือสินค้าจำนวนมากหรือภาวะขาดแคลนสินค้าแต่อย่างใด ขณะเดียวกัน องค์กรต้องเลือทางเลือกในการปรับเปลี่ยนระบบ ซึ่งทำได้ 2 อย่าง คือ
 - ต้องพัฒนาคู่ค้าใหม่ที่จะคอยช่วยเหลือคู่ค้าที่มีอยู่แล้ว องค์กรที่ฉลาดเมื่อจะทำงานในสถานที่ที่ไม่รู้จัก พวกเขาจะใช้บริการของตัวกลาง เช่น Li&Fung ซึ่งเป็นบริษัทที่รับออกแบบ พัฒนาระบบ Supply Chain ในฮ่องกง เป็นผู้จัดหาผู้ผลิตที่เชื่อถือได้
 - ต้องให้ผู้ออกแบบเข้าใจผลการออกแบบที่มีต่อระบบ Supply Chain นักออกแบบต้องเข้าใจหลักการการออกแบบเพื่อผลิต ซึ่งคือ การใช้ร่วมกัน ซึ่งทำให้สินค้าหลายประเภทสามารถใช้ชิ้นส่วนประกอบเดียวกัน การเลื่อนซึ่งเป็นการลดระดับความแตกต่างของสินค้า และมาตรฐานซึ่งทำให้องค์กรประกอบและกระบวนการของสินค้าต่าง ๆ เหมือนกัน หลักการเหล่านี้ทำให้องค์กรสามารถเปลี่ยนระบบวิศวกรรมได้เมื่อมีการปรับระบบ Supply Chain

การเสริมสร้างการมีส่วนร่วม

องค์กรที่ดีจะเอาใจใส่ในการแบ่งผลประโยชน์ของทุกฝ่ายในระบบ Supply Chain สิ่งนี้สำคัญ เพราะทุกองค์กร ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วน ผู้ประกอบ ผู้กระจายสินค้า หรือผู้ค้าปลีก ย่อมต้องการประโยชน์สูงสุดให้กับตนเองก่อน หากส่วนใดในระบบมีผลประโยชน์ที่ต่างไปจากผลประโยชน์ส่วนรวม การกระทำขององค์กรนั้นจะทำให้ผลปฏิบัติงานของระบบไม่ได้สูงสุด

ผลประโยชน์ที่ขัดแย้งกันอาจสร้างความเสียหาย แม้ผู้ร่วมระบบจะเป็นแผนกต่างๆ ขององค์กรเดียวกัน เช่น ที่ HP เคยประสบในช่วงปลายทศวรรษ 1980 แผนก IC ของบริษัทได้พยายามลดสินค้าคงเหลือให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด เพราะเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จที่สำคัญประการหนึ่ง การเก็บสินค้าคงเหลือต่ำทำให้กระบวนการผลิตของแผนกอิงค์เจ็ทต้องเสียเวลาเพิ่มขึ้น แต่แผนกพรินเตอร์ไม่อาจให้ลูกค้าคอยได้ แผนกจึงต้องทำการผลิตสินค้าเก็บไว้มาก ทั้ง 2 แผนกนั้นพอใช้ แต่หากมองจากมุมมองของทั้งบริษัท การเก็บ IC จำนวนมากจะประหยัดกว่าการเก็บพรินเตอร์จำนวนมาก เพราะ IC มีราคาต่ำกว่า แต่สิ่งนี้ไม่เกิดขึ้น เพราะระบบของ HP ไม่ได้คำนึงถึงประโยชน์ของแต่ละแผนกภายในบริษัท

การขาดการเสริมสร้างการมีส่วนร่วม ทำให้หลายระบบต้องล้มเหลว ตัวอย่างเช่น บริษัทไฮเทคจำนวนมาก ซึ่งรวมถึง Electronics, Solectron Cisco และ 3Com ต่างตั้งศูนย์สินค้าใกล้กับโรงงานประกอบ ผู้ผลิตชิ้นส่วนจะเก็บสินค้าเพียงเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ผลิต และจะเติมสินค้าให้โดยไม่ต้องรอคำสั่งซื้อ “ระบบการบริหารสินค้าคงคลังโดยผู้ผลิต (Vendor-managed Inventory : VMI)” ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนสามารถวัดระบบการใช้ชิ้นส่วน ลดค่าขนส่ง และการประหยัดต่อขนาด เพราะแต่ละศูนย์สามารถบริการลูกค้าได้หลายราย เมื่อระบบนี้สร้างความได้เปรียบหลายประการ ทำไมจึงไม่เกิดการลดต้นทุน?

ปัญหาเกิดจากว่า ผู้ผลิตชิ้นส่วนนั้นจะเป็นเจ้าของชิ้นส่วนจนกว่าสินค้าจะถูกส่งไปยังโรงงานประกอบ จึงทำให้ต้องแบกรับภาระค่าสินค้าคงคลังมากกว่าเมื่อก่อน ผู้ผลิตหลายรายเป็นผู้ผลิตขนาดเล็กหรือขนาดกลางที่ต้องกู้ยืมเงินมาเพื่อการผลิตในอัตราดอกเบี้ยแพงกว่าผู้ผลิตรายใหญ่ ดังนั้น จึงพยายามลดต้นทุนโดยการผลักดันให้เกิดการมีส่วนร่วมในความเป็นเจ้าขององค์กร แต่ระบบ Supply Chain ก็จะมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้น เพราะต้นทุนขององค์กรก็เพิ่มขึ้น ในความเป็นจริงแล้วระบบ VMI ทำให้เกิดความไม่พอใจเพราะผู้ผลิตชิ้นส่วนไม่ยอมแบกรับต้นทุนร่วมกับองค์กร

ทางออกหนึ่งในการจัดสรรผลประโยชน์ คือ การให้คำจำกัดความของ “ความเป็นหุ้นส่วน” เพื่อให้องค์กรแบ่งรับความเสี่ยง ต้นทุน และผลกำไรอย่างถ่วงน้ำหนักกัน ตัวอย่างเช่น RR Donnelly โรงพิมพ์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ตระหนักดีว่า ในช่วงปลายทศวรรษ 1990 ผลของระบบ Supply Chain จะขึ้นอยู่กับผู้ผลิตหมึกและกระดาษ หากคุณภาพและความแน่นอนของผู้ผลิตเพิ่มขึ้น บริษัทจะลด

ความสูญเสียและส่งสินค้าได้ทันเวลา บริษัทจึงได้สนับสนุนให้ผู้ผลิตแนะนำวิธีการพัฒนากระบวนการและสินค้า เพื่อให้มีผลประโยชน์ร่วมกัน บริษัทได้ตัดสินใจจะแบ่งรายได้ร่วมกับผู้ผลิต ซึ่งช่วยให้ RR Donnelly ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบได้

บางครั้ง “การแบ่งผลประโยชน์” ได้รวมถึงการใช้ตัวกลางในกรณีของ VMI สถาบันการเงินได้ซื้อชิ้นส่วนจากผู้ผลิตที่ศูนย์สินค้าและขายให้กับผู้ประกอบการสินค้า ทุกคนได้ประโยชน์ เพราะต้นทุนด้านการเงินของสถาบันนั้นต่ำกว่าของผู้ผลิต แม้ว่าการกระทำดังกล่าวต้องมีความเชื่อใจและการทำจริงของทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วน ตัวกลางทางการเงิน และผู้ประกอบการสินค้า และยังเป็นเครื่องมืออันทรงพลังในการรวมประโยชน์ของระบบ Supply Chain ด้วย

บริษัทผลิตรถยนต์ Saturn มีระบบสินค้าอะไหล่ที่ดีที่สุดใ่อุตสาหกรรมรถยนต์ และเป็นตัวอย่างการรวมประโยชน์ที่สร้างผลลัพธ์อันดีเยี่ยม แทนที่จะสร้างความปวดใจ ระบบนี้ทำงานได้ดี เพราะบริษัทได้รวมประโยชน์ของทุกคนในระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้า

Saturn ได้แบกรับภาระด้านการบริหารอะไหล่ บริษัทได้ใช้ระบบกลางในการจัดเก็บและสั่งซื้อสินค้าสำหรับตัวแทนจำหน่าย ซึ่งตัวแทนก็มีอำนาจในการรับหรือปฏิเสธหรือแก้ไขข้อเสนอแนะของบริษัทได้ บริษัทไม่เพียงจะช่วยสอดส่องโดยการจัดส่งอะไหล่ให้กับตัวแทนจำหน่าย แต่ Saturn ยังให้ทั้งผู้จัดการและตัวแทนจำหน่ายมีส่วนรับผิดชอบคุณภาพของการบริการที่เจ้าของรถจะได้รับ

Saturn ยังได้วัดการปฏิบัติงานของฝ่ายอะไหล่จากกำไรที่ผู้แทนจำหน่ายทำได้จากการให้บริการซ่อม รวมถึงจำนวนการสั่งสินค้าฉุกเฉิน เพราะเมื่อผู้แทนจำหน่ายขาดสินค้า Saturn จะต้องสั่งสินค้าจากผู้แทนรายอื่นและรับผิดชอบค่าขนส่งเอง แผนกอะไหล่ไม่สามารถเก็บอะไหล่ไว้มากเกินไป เพราะต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนเกิน หากไม่มีใครซื้อชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งกับผู้แทนจำหน่ายเป็นเวลา 9 เดือน Saturn จะซื้อคืนสินค้าที่ตกรุ่น

วิธีการเช่นนี้ มีผล 2 ประการ ประการแรกคือ ทุกคนในระบบจะมีเป้าหมายเดียวกัน คือ การบริการลูกค้าให้ดีที่สุด ระดับการมีอะไหล่พร้อมในอุตสาหกรรมรถยนต์นั้นอยู่ประมาณ 70-80% แต่ที่ Saturn ระดับความพร้อมของอะไหล่อยู่ที่ 92.5% หากจะนับการจัดส่งจากผู้แทนจำหน่ายอื่นด้วย ระดับการมีอะไหล่ภายในหนึ่งวันจะอยู่ที่ 94% ประการที่ 2 อำนาจในการตัดสินใจเก็บอะไหล่จะอยู่ที่ Saturn ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจได้ดีที่สุด บริษัทแบ่งความเสี่ยงในการขาดสินค้าหรือมีสินค้าเหลือมาจากตัวแทนจำหน่าย บริษัทจึงมีแรงจูงใจในการตัดสินใจที่ดีที่สุด ดังนั้น ระดับการหมุนเวียนของสินค้า (วัดจากการบริหารสินค้าตีมากน้อยเพียงใด โดยนำต้นทุนสินค้าคงเหลือที่ขายได้หารด้วยปริมาณสินค้าคงเหลือเฉลี่ย) ของตัวแทน Saturn นั้น เท่ากับ 7 เท่า ขณะที่ตัวแทนของบริษัทอื่นอยู่ที่ 1-5 เท่า

บริษัทที่ฉลาดเช่น Saturn จะเริ่มด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ทุกส่วนในระบบมีข้อมูลคาดการณ์ยอดขาย และแผนงาน ต่อมาจะเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ในแต่ละส่วน เพื่อให้ไม่มีความขัดแย้งกัน แล้วองค์กรจะจัดสร้างสิ่งจูงใจเพื่อให้เมื่อองค์กรหนึ่งพยายามสร้างผลประโยชน์สูงสุด ทั้งระบบก็จะได้รับประโยชน์ตามไปด้วย

นอกจากนั้น องค์กรยังต้องวิเคราะห์ว่า คู่แข่งจะทำเช่นไรหากองค์กรเพิ่มราคาหรือเข้าไปในตลาดใหม่ และจะสร้างสิ่งจูงใจอย่างไรเพื่อให้สมาชิกร่วมกันทำสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับระบบ

ระบบห้าดาวของ Seven-Eleven Japan

บริษัท Seven-Eleven Japan เป็นตัวอย่างขององค์กรที่สร้างระบบ Supply Chain ที่มีความคล่องตัว มีการปรับตัวและแบ่งผลประโยชน์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง ร้านสะดวกซื้อที่มีขนาด 21,000 เหรียญสหรัฐฯ กลับมีระดับการขาดแคลนสินค้าที่ต่ำ และในปี 2004 มีระดับหมุนเวียนของสินค้า (Inventory Turnover) อยู่ที่ 55 และมีกำไรขั้นต้นที่ 30% ทำให้บริษัทเป็นผู้ค้าปลีกที่มีกำไรสูงที่สุดในโลก ทำให้บริษัทที่มีสาขากว่า 9,000 แห่งจึงสามารถรักษาระดับการทำงานเช่นนี้ได้กว่าทศวรรษ?

บริษัทได้ออกแบบระบบ Supply Chain ให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการได้อย่างรวดเร็ว ไม่ใช่การนำสินค้าให้ถูกหรือเร็ว บริษัทได้ลงทุนในระบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงของลูกค้าแบบ Real time และรวบรวมข้อมูลของยอดขายและลูกค้า (อายุและเพศ) ในทุกร้านค้า

ก่อนที่จะมีอินเทอร์เน็ต บริษัทได้ใช้การสื่อสารผ่านดาวเทียมและระบบ ISDN ในการเชื่อมโยงร้านค้าทั้งหมดกับศูนย์กระจายสินค้า ผู้ผลิตสินค้า และผู้ขนส่ง ข้อมูลจะทำให้ระบบ Supply Chain สามารถมองเห็นความไม่แน่นอนของความต้องการในแต่ละร้าน เพื่อเตือนผู้ผลิตถึงการเปลี่ยนแปลงความต้องการ เพื่อช่วยจัดสินค้าคงเหลือของแต่ละร้าน และเพื่อให้ร้านค้าจัดเก็บสินค้าได้ทันเวลา

บริษัทสามารถจัดตารางการส่งสินค้าของแต่ละร้านได้คลาดเคลื่อนไม่เกิน 10 นาที หากรถขนของช้าเกินกว่า 30 นาที ผู้ขนส่งจะต้องเสียค่าปรับเป็นมูลค่าเท่ากับส่วนต่างของราคาสินค้าที่รถขนไป พนักงานจะต้องจัดชั้นไม่ต่ำกว่าวันละ 3 ครั้ง เพื่อให้ชั้นวางของมีสินค้าเหมาะกับลูกค้าต่างกลุ่มและความต้องการที่ต่างกันไปตามเวลาในแต่ละวัน บริษัทยังปรับระบบ Supply Chain ตามกลยุทธ์เวลา หลายปีก่อนบริษัทตัดสินใจเปิดร้านตามสถานที่หลักแทนที่จะสร้างร้านไปทั่วประเทศ แต่การทำเช่นนี้จะเพิ่มปัญหาการจราจรทุกครั้งที่บริษัทจะนำสินค้าไปเติม ปัญหานั้นยังเห็นเด่นชัดขึ้นเมื่อบริษัทตัดสินใจจะเติมสินค้าวันละ 3 ครั้ง

เพื่อลดปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง บริษัทจึงปรับระบบการกระจายสินค้า บริษัทได้ให้ผู้ผลิตสินค้าที่อยู่ใกล้กันพ่วงสินค้าในรถขนส่งคันเดียวกัน เพื่อลดจำนวนเที่ยวรถที่วิ่งไปยังศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งเป็นแหล่งที่บริษัทรวมสินค้าก่อนที่จะส่งให้ร้านค้า บริษัทยังเพิ่มการใช้มอเตอร์ไซค์ เรือ หรือแม้แต่เฮลิคอปเตอร์

ประสิทธิภาพของระบบการส่งสินค้าเป็นที่กล่าวขานถึง การใช้เวลาไม่ถึง 6 ชั่วโมงหลังเกิดแผ่นดินไหวที่โกเบเมื่อวันที่ 17 มกราคม 1995 ขณะที่รถช่วยเหลือวิ่งได้เพียง 2 ไมล์ต่อชั่วโมงบนทางหลวง บริษัทได้ใช้เฮลิคอปเตอร์ 7 ลำ และมอเตอร์ไซค์ 125 คันในการส่งข้าวปั้น 64,000 ชิ้นไปยังโกเบ

หลักการพื้นฐานก็คือ ผลประโยชน์ร่วมของบริษัทกับคู่ค้า แรงจูงใจและการลงโทษที่ค่อนข้างชัดเจน หาก Seven-Eleven Japan ประสบความสำเร็จ ก็รับผลประโยชน์ร่วมกัน หากส่งของไม่ทันก็ต้องถูกปรับ เพราะบริษัทต้องการสร้างความสมดุลโดยให้ความไว้วางใจคู่ค้า ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้ส่งสินค้านำสินค้าไปยังร้าน ไม่มีใครตรวจสินค้า ทำให้ผู้ส่งประหยัดเวลาและเงิน เพราะคนขับไม่ต้องรอหลังจากส่งสินค้าเสร็จ

เมื่อ Seven-Eleven Japan เห็นโอกาสทางธุรกิจ บริษัทก็จะร่วมมือกับผู้ผลิตในการพัฒนาสินค้า และแบ่งปันรายได้ร่วมกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อ 2 ปีที่ผ่านมา บริษัทได้ตั้งร้านค้าทางอินเทอร์เน็ตขึ้น ชื่อ 7dream.com ร่วมกับ 6 พันธมิตร องค์กรใหม่นี้ทำให้ผู้บริโภคสามารถสั่งซื้อสินค้าออนไลน์หรือผ่านแผงที่ร้านแล้วรับสินค้าได้ที่สาขา

พันธมิตรจะได้ประโยชน์จากระบบการขนส่งสินค้าของบริษัท ซึ่งจะส่งสินค้าไปยังร้านค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสถานที่ที่สะดวกสบาย และการสนับสนุนให้พันธมิตรตั้งแผงระบบมัลติมีเดียที่สามารถจำหน่ายเกมส์ ตัว หรือซีดีในร้านได้ Seven-Eleven Japan จึงกลายเป็นแหล่งผลิตสำหรับหุ้นส่วนเหล่านั้น บริษัทไม่สามารถรวมประโยชน์ของตนกับคู่ค้าได้มากกว่านี้อีกแล้ว

เมื่อพูดถึงเรื่องระบบ Supply Chain หัวดาวกับองค์กร คนส่วนใหญ่มักคิดว่า ต้องมีการลงทุนและเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น แต่ไม่จริงเลย หลายองค์กรมีโครงสร้างพื้นฐานพอที่จะสร้างระบบ Supply Chain หัวดาวได้อยู่แล้ว สิ่งที่ต้องการก็คือ ทักษะคน และวัฒนธรรมใหม่ ต้องเลิกคิดถึงประสิทธิภาพ เพราะมันเป็นผลเสีย และแทนที่จะมองแต่ผลประโยชน์ส่วนตน ให้เปลี่ยนความคิดเป็นการรับผิดชอบต่อทั้งระบบ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นการยากเพราะไม่มีเทคโนโลยีใดจะทำได้ มีเพียงแต่ผู้บริหารเท่านั้นที่ทำได้

Building the Triple-A Supply Chain
<p style="text-align: center;"><u>Agility</u></p> <p><u>Objectives:</u> Respond to short term changes in demand or supply quickly handle external disruptions smoothly</p> <p><u>Methods:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promote flow of information with suppliers and customers ● Develop collaborative relationships with suppliers ● Design for postponement ● Build inventory buffers by maintaining a stockpile of inexpensive but key components ● Have a dependable logistics system or partner ● Draw up contingency plans and develop crisis management teams
<p style="text-align: center;"><u>Adaptability</u></p> <p><u>Objectives:</u> Adjust supply chain's design to meet structural shifts in markets, modify supply network to strategies, products, and technologies.</p> <p><u>Methods:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Monitor economies all over the world to spot new supply bases and markets ● Use intermediaries to develop fresh suppliers and logistics infrastructure ● Evaluate needs of ultimate consumers-not just immediate customers ● Create flexible product designs ● Determine where companies' product stand in terms of technology cycles and product life cycles
<p style="text-align: center;"><u>Alignment</u></p> <p><u>Objectives:</u> Create incentives for better performance</p> <p><u>Methods:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exchange information and knowledge freely with vendors and customers ● Lay down roles, tasks and responsibilities clearly for suppliers and customers ● Equitably share risks, costs and gains of improvement initiatives