

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถทำการวิจัยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยคณะวิจัยจึง
ขอทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 แนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain Management)

2.2 ทฤษฎีการวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร (SWOT Analysis)

2.3 การมีส่วนร่วม

2.4 การทำเกษตรอินทรีย์

2.5 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain Management)

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน ผู้วิจัยขอนำองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวจากการ
เผยแพร่การเรียนการสอนในรูปแบบ e-learning ของสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ โลจิสติกส์ คณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มาประกอบเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่อง
ดังกล่าว ดังนี้ (ที่มา: <http://www.logistics-adviser.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=538773618>)

(1) นิยาม วัตถุประสงค์ ความหมาย ของห่วงโซ่อุปทาน

ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่
มีต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งไม่เพียงแต่อยู่ในส่วนของผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบเท่านั้น แต่
รวมถึงส่วนของผู้ขนส่ง คลังสินค้า พ่อค้าคนกลางและลูกค้าอีกด้วย รวมถึงภายในองค์กรของแต่ละองค์กร

วัตถุประสงค์ของห่วงโซ่อุปทาน คือ การเพิ่มคุณค่าโดยรวมให้เกิดขึ้นมากที่สุด โดยคุณค่าที่ห่วงโซ่
อุปทานได้สร้างขึ้นนั้นคือ ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์สุดท้ายที่มีคุณค่าต่อลูกค้ากับสิ่งที่ห่วงโซ่อุปทาน
ได้ใช้ไปในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า สำหรับห่วงโซ่อุปทานเชิงธุรกิจส่วนมากนั้นคุณค่าจะ
เกี่ยวข้องกับความสามารถในการสร้างผลกำไรของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งก็คือความแตกต่างระหว่างรายได้ที่
ได้รับจากลูกค้าและต้นทุนโดยรวมของห่วงโซ่อุปทานนี้

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง การรวบรวมและร่วมมือของทุก
องค์กร และกิจกรรมในห่วงโซ่ให้เข้ากันและสอดคล้องกับการแปรรูปในการผลิตและการไหลของวัตถุดิบ
จนถึงผู้บริโภค ซึ่งจัดการโดยสร้างการไหลของข้อมูลตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำที่ดี (Handfield & Nicholas,
2002)

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง กระบวนการในการดำเนินงาน
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ผู้ผลิต (Manufacturer) การจัดเก็บสินค้า
(Warehouse) และร้านค้า (Store) เพื่อผลิตและจัดส่งสินค้าได้ในจำนวนที่ถูกต้อง สถานที่ถูกต้องและเวลาที่

ถูกต้องโดยใช้ต้นทุนที่ต่ำที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็สามารถสร้างความพึงพอใจหรือตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หรือ SCM (Supply Chain Management) คือ การกำหนดกระบวนการ ธุรกรรม การวางแผน การจัดหา การผลิต การจัดส่ง และการคืนสินค้า ตั้งแต่ผู้ขายสินค้าทุกระดับจนถึงลูกค้า ทุกระดับ รวมทั้งแนวทางกลยุทธ์การปฏิบัติการขององค์กรให้เกิดการไหลของสินค้า การไหลของงาน และ สารสนเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อลดต้นทุนรวมให้ต่ำที่สุด สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้ผู้บริโภคและเกิดความ ได้เปรียบเชิงการแข่งขันแบบยั่งยืน (Supply Chain Council, Inc., 2003)

(2) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management : SCM)

ธนิตย์ โสรรัตน์ (2550) อ้างใน สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรได้กล่าวว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) นั้นเป็นการนำกลยุทธ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ การส่งต่อ วัตถุดิบ สินค้า หรือบริการจากหน่วยหนึ่งในห่วงโซ่อุปทานไปยังอีกหน่วยหนึ่งอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีต้นทุน รวมในห่วงโซ่อุปทานต่ำที่สุด และได้รับวัตถุดิบ สินค้า หรือการบริการตามเวลาที่ต้องการ พร้อมกันนี้ ยังมีการ สร้างความร่วมมือกันในการแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดก็ตาม เพื่อให้ทราบถึงความ ต้องการอันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการส่งต่อของวัตถุดิบ สินค้า หรือการบริการนี้ นำไปสู่การได้รับ ผลประโยชน์ร่วมกันของทุกฝ่ายด้วย

สรุปความหมายของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) คือ “การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)” หมายถึง การบริหารจัดการกิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ต้น น้ำ (วัตถุดิบ) จนถึงปลายน้ำ (สินค้าสำเร็จรูปหรือบริการ) ซึ่งมีลักษณะยาวต่อเนื่องกันเหมือนโซ่ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพตลอดกระบวนการผลิตจนถึงมือผู้บริโภค โดยการให้ความสำคัญต่อการสื่อสาร การวิเคราะห์ ข้อมูล และนำไปใช้ร่วมกัน เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มในการดำเนินงานและเป็นการสร้างความได้เปรียบในการ แข่งขันอย่างยั่งยืน”

(3) ความสำคัญของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Importance of Supply Chain Management)

สาธิต พะเนียงทอง (2548) อ้างใน สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรได้กล่าวว่า การแข่งขันทางธุรกิจได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นใน ทศวรรษที่ผ่านมา ผู้บริหารก็ต่างตกอยู่ภายใต้แรงกดดันที่จะต้องทำให้องค์กรมีการบริหารต้นทุนที่มี ประสิทธิภาพมากขึ้น การแข่งขันทางธุรกิจมุ่งเน้นที่ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก การตอบสนองต่อ ความต้องการที่รวดเร็วทันตามความเปลี่ยนแปลงของลูกค้า และอยู่บนพื้นฐานของต้นทุนการผลิตต่ำ กำไร สูงสุด โดยผลิตในปริมาณที่พอเหมาะ ดังนั้นการนำเครื่องมือเข้ามาช่วยในการบริหารภายในองค์กรให้เกิด ประสิทธิภาพนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และเครื่องมือที่สามารถช่วยผู้ประกอบการในสถานะการแข่งขันใน ปัจจุบันได้เป็นอย่างดีก็คือ ระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ซึ่งเป็นระบบ

การบริหารที่มีแนวคิดที่มุ่งเน้นความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบการบริหารที่สนองความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้วยการบริหารจัดการให้หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก สามารถส่งมอบสินค้าหรือชิ้นงานให้กับหน่วยงานถัดไปได้อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งผลิตเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ส่งถึงมือลูกค้าได้ตามที่ลูกค้าต้องการ แนวคิดนี้แสดงให้เห็นว่าองค์กรไม่สามารถแข่งขันได้โดยลำพังอีกต่อไปแล้ว แต่จะต้องแข่งขันกันในรูปแบบของโซ่อุปทาน หรือการแข่งขันที่เป็นแบบเครือข่าย ซึ่งองค์กรที่จะประสบความสำเร็จจะต้องมีโครงสร้างที่เหมาะสม และสามารถสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานในเครือข่ายเพื่อเสนอสิ่งที่ดีกว่าและรวดเร็วให้กับลูกค้าของตน ในอดีตที่ผ่านมาส่วนใหญ่องค์กรมักยึดหลักการบริหารแบบที่เน้นการปฏิบัติงานอยู่แต่ภายในองค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับผู้ส่งมอบและลูกค้าเท่าใดนัก ซึ่งรูปแบบทางธุรกิจขององค์กรดังกล่าวเป็นลักษณะ“ซื้อขายกันเท่านั้น” คือสินค้าและบริการจะถูกซื้อเข้ามาและขายไปใกล้ๆ ตัวในโซ่อุปทานหรือที่เรียกว่าหลักการใกล้ช่วงแขน (arm-length basis) โดยละเลยความสัมพันธ์ระยะยาวและผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่อยู่ไกลออกไปในโซ่อุปทาน ผลที่ได้ก็คือลูกค้าซึ่งอยู่ปลายสุดของโซ่อุปทานได้รับสินค้าและบริการที่มีต้นทุนสูงและคุณภาพต่ำ ขณะที่เงินทุนและทรัพยากรในการบริหารเริ่มหายากขึ้นเรื่อยๆ ผู้บริหารองค์กรจึงตื่นตัวและเริ่มตระหนักว่าต่อไปนี้ไม่จำเป็นที่องค์กรจะต้องทำงานทุกอย่างด้วยตนเอง บ่อยครั้งที่พบว่าหน่วยงานอื่นนอกองค์กรที่มีทรัพยากรและเทคนิคเฉพาะที่สามารถทำงานเฉพาะอย่างได้ดีกว่าตนเองหรือแม้ว่าองค์กรนั้นเองจะมีทรัพยากรและเทคนิคที่สามารถทำได้ก็ตาม แต่ก็อาจจะไม่อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในโซ่อุปทาน การคิดแบบนี้หนทางที่จะนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนในยุคปัจจุบันนั้นคือการบริหารความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของหลายหน่วยธุรกิจ ซึ่งแต่ละหน่วยธุรกิจก็จะเสนอขายสินค้าและบริการของตน แต่ในที่สุดก็ต้องประกอบกันเป็นสินค้าและบริการสุดท้ายให้มีต้นทุนต่ำกว่าและมีมูลค่าเพิ่มมากกว่าให้แก่ลูกค้า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของแนวคิดนี้คือวิธีการทำให้ความสัมพันธ์ของทุกหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นพันธมิตร (alliances) หรือผู้ส่งมอบหล่อหลอมเข้าด้วยกันเพื่อบรรลุผลประโยชน์ของทุกฝ่าย

ธนิต โสรัตน์ (2550) อ้างใน สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้กล่าวว่า อุตสาหกรรมที่สำคัญต่างๆ ในประเทศ เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม เครื่องหนังและรองเท้า และอุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีลักษณะเหมาะที่จะนาระบบการบริหารจัดการโซ่อุปทานเข้ามาช่วยในการบริหารธุรกิจ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง ความต้องการสินค้าของลูกค้ามีความหลากหลาย ผลิตภัณฑ์มีวงจรชีวิตสั้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าการนำระบบ Supply Chain Management: SCM เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ดีอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยเฉพาะการแข่งขันเพื่อครองตลาดต่างประเทศให้ได้ในอนาคต ซึ่งปัจจัยหลักของความสำเร็จในการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ได้แก่ สินค้าคงคลัง ต้นทุน ข้อมูล การให้บริการลูกค้า ความสัมพันธ์ที่ดีและการร่วมมือกันระหว่างคู่ค้า ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่สำคัญในการนำมาใช้กำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวัตถุประสงค์หลักของ Supply Chain

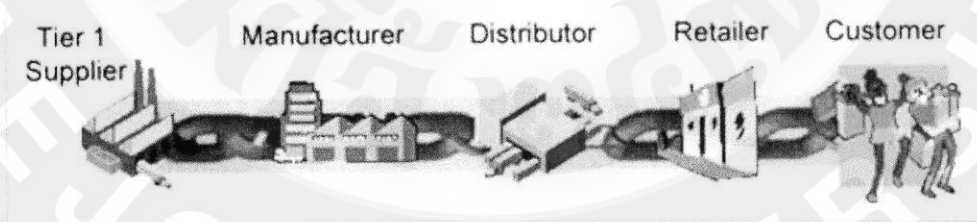
Management ก็เพื่อลดต้นทุนการถือครองสินค้าให้มากที่สุด ซึ่งทุกกิจกรรมต้องการลดต้นทุนในการถือครองสินค้าภายใต้การคงประสิทธิภาพการส่งมอบโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ไม่มีมูลค่าเพิ่มและกิจกรรมที่ส่งผลต่อการเพิ่มของสินค้าคงคลัง

(4) โครงสร้างโซ่อุปทาน (Supply Chain Model)

ลักษณะโครงสร้างของโซ่อุปทานมีอยู่หลายรูปแบบส่วนมากมีลักษณะที่คล้าย ๆ กันไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งรูปแบบแรกจะมีการไหลในลักษณะของอัปสตรีม จากภาพที่ 1-4 คือ ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) ถึงผู้กระจายสินค้า (Distributor) และ คาว์นส์ตรีม ผู้กระจายสินค้า (Distributor) ถึง ผู้บริโภค (Customer)

การระบุจุดไหนคืออัปสตรีมนั้น ให้ใช้ตำแหน่งของบริษัทที่พิจารณาเป็นหลัก ผู้กระจายสินค้า (Distributor) บริษัทที่อยู่ทางด้านซ้าย ทิศทางย้อนไปหาแหล่งวัตถุดิบ จะเรียกว่า อัปสตรีม (Upstream) และเรียกแต่ละจุดบนอัปสตรีมว่า ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) ในทางกลับกัน บริษัทที่อยู่ทางด้านขวา (ทิศทางมุ่งไปหาผู้บริโภค) จะเรียกว่า คาว์นส์ตรีม (Downstream) และเรียกแต่ละจุดบนคาว์นส์ตรีมว่า ผู้บริโภค (Customer) การเรียงลำดับส่วนประกอบของโซ่อุปทานจากอัปสตรีมไปยังคาว์นส์ตรีมอาจจะเรียงได้ดังนี้ (ภาพที่ 5)

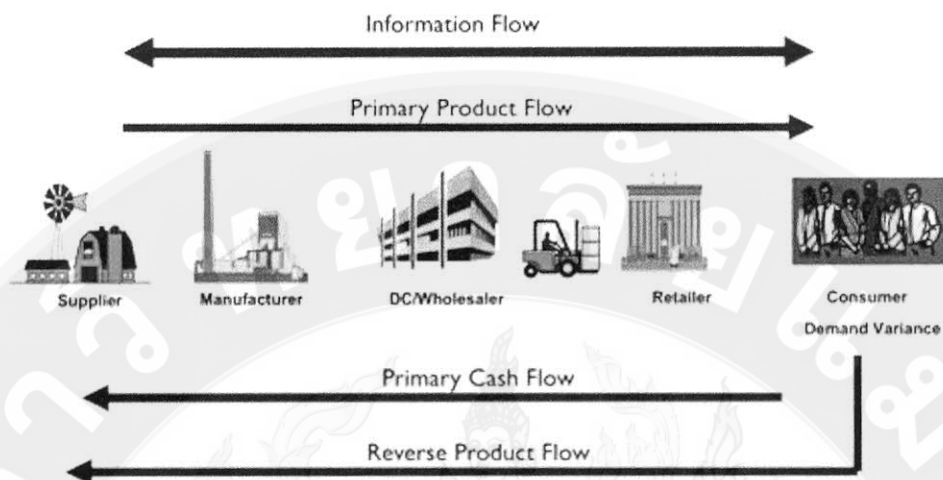
- 1) ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ/ส่วนประกอบ (Raw Material/ component suppliers)
- 2) ผู้ผลิต (Manufacturers)
- 3) ผู้ค้าส่ง/ผู้กระจายสินค้า (Wholesalers/distributors)
- 4) ผู้ค้าปลีก (Retailers)
- 5) ผู้บริโภค (Customer)



ภาพที่ 1 แผนภาพโซ่อุปทาน

(ที่มา: <http://www.agriman.doac.go.th/home/news2/Logistics/Binder%202.pdf>)

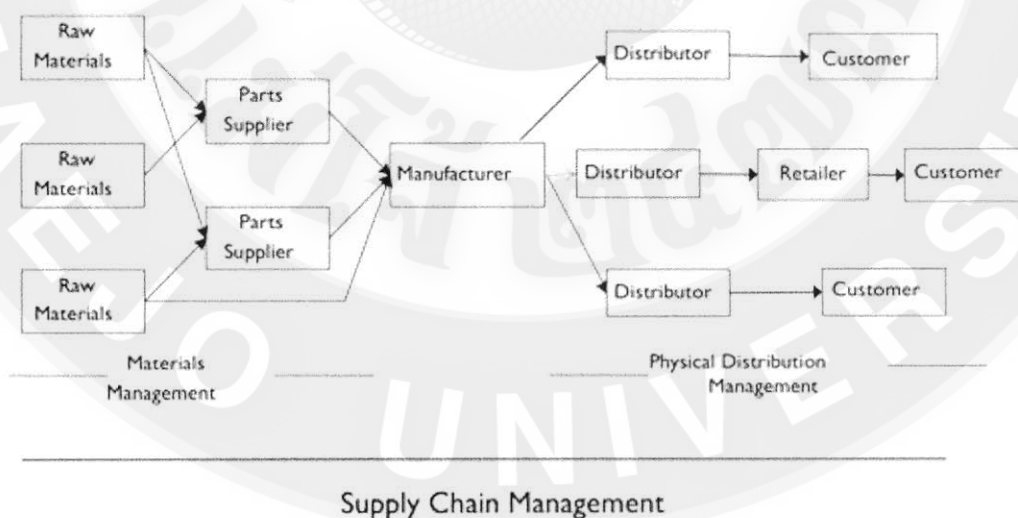
Three Primary Flow



ภาพที่ 2 การไหลของโซ่อุปทาน

(ที่มา: <http://www.agriman.doae.go.th/home/news2/Logistics/Binder%202.pdf>)

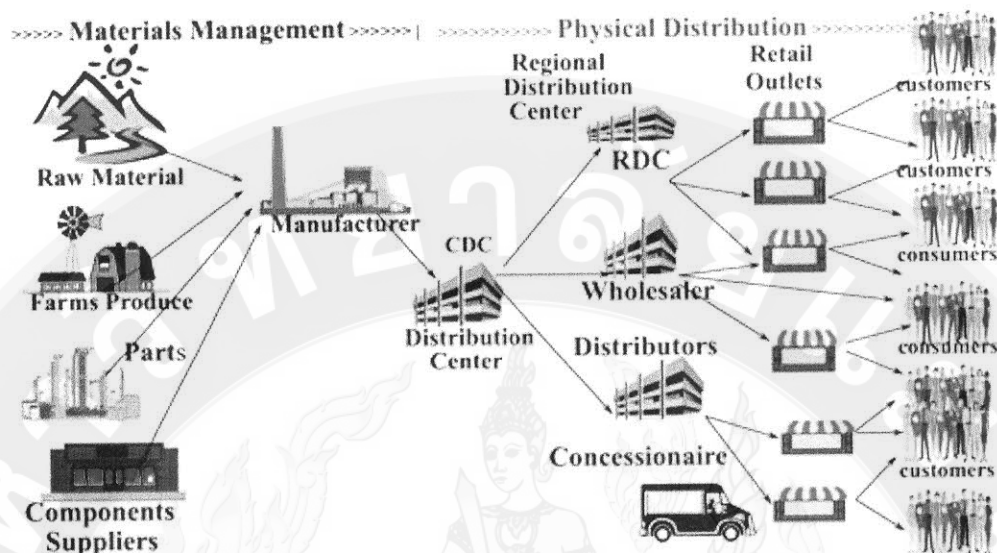
Supply Chain Management



ภาพที่ 3 โครงสร้าง(Supply Chain Management: SCM)

(ที่มา: <http://www.agriman.doae.go.th/home/news2/Logistics/Binder%202.pdf>)

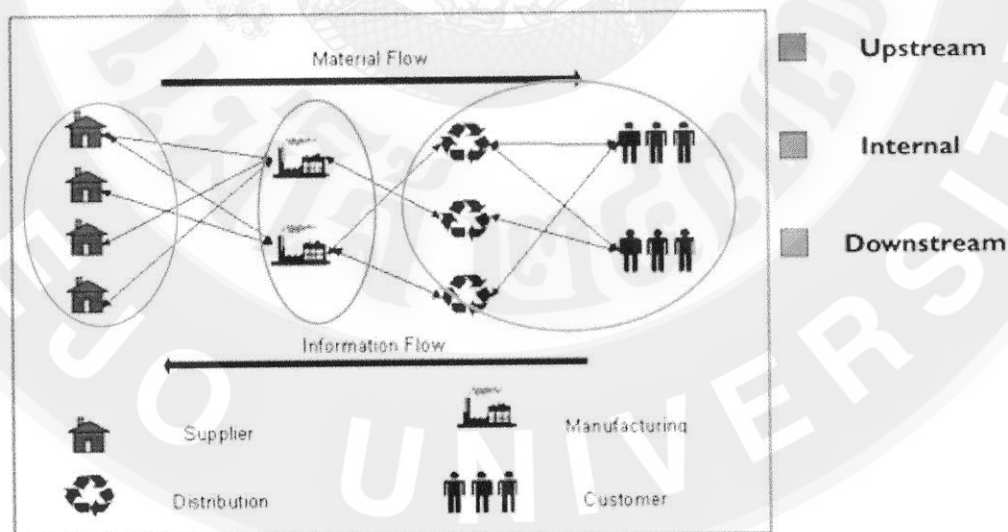
Supply Chain Management



ภาพที่ 4 โครงสร้าง (Supply Chain Management: SCM)

(ที่มา: <http://www.agriman.doac.go.th/home/news2/Logistics/Binder%202.pdf>)

Components of Supply Chains



ภาพที่ 5 Components of Supply Chains

(ที่มา: <http://www.agriman.doac.go.th/home/news2/Logistics/Binder%202.pdf>)

(5) ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการโซ่อุปทาน (Problem And Barrier of Supply Chain Management) สรุปได้ดังนี้

1) ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไปแล้วมีผลิตภัณฑ์อยู่ 2 ประเภทคือ (1) ผลิตภัณฑ์ทั่วไป มีแนวโน้มจะมีอุปสงค์ต่อผลิตภัณฑ์คงที่ มีวงจรชีวิตยาว มีกำไรต่อหน่วยน้อย จึงต้องการ SCM ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลิตในปริมาณที่เหมาะสมต่ออุปสงค์ ด้วยต้นทุนที่ต่ำ โดยการจัดการกับผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต้องทำให้มีการหมุนเวียนสินค้าสูง ลดสินค้าคงคลังในระบบโดยรวม ลดเวลาสั่งซื้อโดยไม่ให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นและหาแหล่งวัตถุดิบราคาต่ำ (2) นวัตกรรม เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวงจรชีวิตสั้น และมีอุปสงค์ที่ไม่สามารถพยากรณ์ได้ จึงจำเป็นต้องมีโซ่อุปทานที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าที่คาดการณ์ไม่ได้อย่างรวดเร็ว การจัดการสินค้าประเภทนี้ต้องรักษาระดับปลอดภัยของสินค้าคงคลังไว้สูง ลดเวลาสั่งซื้อให้ได้ แม้ต้นทุนจะสูงขึ้น เลือกแหล่งวัตถุดิบที่สามารถจัดส่งได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น

2) ระบบการสื่อสารของคู่ค้าในสายโซ่เดียวกัน เนื่องจากโซ่อุปทานนั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับหลายบริษัท การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบริษัทที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โปรแกรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างบริษัท เช่น การจัดการสินค้าคงคลังโดยผู้ขาย (Vendor Managed Inventory), การวางแผน พยากรณ์ และเติมสินค้าคงคลังร่วมกัน (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment, CPFR), การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และ การเติมสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง (Continuous Replenishment) จะช่วยให้การติดต่อระหว่างบริษัทดีขึ้น โดยโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นนี้ล้วนมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และลดความไม่แน่นอนของข้อมูลที่สนับสนุนในสายโซ่อุปทาน

3) แก่นสำคัญของ Supply Chain Management แม้ว่าการผลิตจะมีความซับซ้อนและมีความเป็นเอกลักษณ์ที่ยากต่อการควบคุม แต่หน้าที่ทางการผลิตของทุกองค์กรจะมีหลักการพื้นฐานต่างๆ เหมือนกันสิ่งที่จะทำให้เข้าใจถึงหน้าที่ของการผลิตและวิธีการควบคุมการผลิตนั้น เราจะต้องเข้าใจในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวในกระบวนการผลิตอยู่ 2 สิ่งหลักๆ คือ

(1) วัตถุดิบ (Materials) การบริหารการผลิตจะมีประสิทธิภาพสูงขึ้นเมื่อกระบวนการผลิตเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่องไม่ติดขัด และมีระบบที่ง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ยังมีระบบย่อยหรือแยกส่วนมากเท่าใด ก็จะมีปัญหามากขึ้นเท่านั้น วัตถุดิบจะเคลื่อนไหวจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบหรือผู้ส่งมอบผ่านเข้าไปในโรงงานผลิตจนได้ผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปยังลูกค้า ทั้ง 3 องค์กร (ผู้ส่งมอบ-ผู้ผลิต-ลูกค้า) นี้ มองผิวเผินแล้วเหมือนเป็นอิสระต่อกัน แต่ความเป็นจริงแล้วทั้ง 3 องค์กร จะขึ้นต่อกันและต้องพิจารณาารวมกันเป็น “กระบวนการ” เดียวกันคือ กระบวนการแปรสภาพวัตถุดิบให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้น

(2) สารสนเทศ (Information) ข้อมูลสารสนเทศจะเคลื่อนไหวไปมาระหว่างองค์กรเช่นกัน จากภาพที่ 6 แสดงถึงการเคลื่อนไหวหมุนเวียนของข้อมูลสารสนเทศในวงจรปิด 4 วงจร ซึ่งจะเชื่อมโยง 3 องค์กรต่อกันเป็นระบบธุรกิจ ฝ่ายบริหารจะควบคุมกำกับได้โดยกำหนดนโยบาย ระเบียบปฏิบัติและทำการตัดสินใจในเรื่องการผลิต ระบบนี้จะรายงานผลผลิตในรูปของผลดำเนินการและรายงานทางการเงิน เพื่อให้ผู้ถือหุ้น ฝ่ายบริหารและรัฐบาลได้รับทราบ

ผู้ส่งมอบ		วัตถุประสงค์และการบริการ		การผลิตในโรงงาน		วัตถุประสงค์และการบริการ		ลูกค้า	
ข้อมูล	ข้อมูล			แผนงาน	ข้อมูลการปฏิบัติ			ข้อมูล	ข้อมูล
การสั่ง	การส่งมอบ				การและผลผลิต			การส่งมอบ	การขาย
ซื้อ									

ระบบการวางแผนและระบบการควบคุม

การบริหารจัดการ

นโยบาย, ระเบียบปฏิบัติ, การตัดสินใจ

รายงานการเงิน

ผู้ถือหุ้น, ฝ่ายบริหาร, รัฐบาล

ภาพที่ 6 แสดงการเคลื่อนไหวของวัตถุดิบและสารสนเทศ

(ที่มา: <http://blog.eduzones.com/friendly/40435>)

ปัญหาคือความสนใจที่แตกต่างกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- 1) ลูกค้ามักต้องการสินค้าที่ถูกต้องสมบูรณ์แบบและมีราคาถูก
- 2) พนักงานในสายการผลิตอยากรู้คำสั่งที่ถูกต้อง
- 3) ฝ่ายจัดซื้อต้องการได้วัตถุดิบที่ถูกต้อง มีคุณภาพ
- 4) ผู้จำหน่ายวัตถุดิบต้องการคำสั่งซื้อที่ถูกต้องเพื่อจะได้จัดส่งได้ถูกต้อง
- 5) ผู้จัดการต้องการรายงานที่ถูกต้อง

ประโยชน์ของการทำ SCM

- 1) การเคลื่อนไหวของวัตถุดิบและสารสนเทศเป็นไปอย่างราบรื่น
- 2) ปรับปรุงระดับของสินค้าคงเหลือ
- 3) เพิ่มความเร็วได้มากขึ้น
- 4) ขจัดความสับสนหรือความสูญเปล่าต่างๆ ในกระบวนการทางธุรกิจให้หมดไปได้
- 5) ลดต้นทุนในกิจกรรมต่างๆ ได้
- 6) ปรับปรุงการบริการลูกค้า (ที่มา: <http://blog.eduzones.com/friendly/40435>)

2. ทฤษฎีการวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร (SWOT analysis)

ศิริวรรณ เสงีรัตน์ (2538) กล่าวว่า การวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร (SWOT analysis) เป็นการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคทางการตลาด ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกในระบบการตลาดและบริการ ซึ่งในมุมมองของนักบริหารองค์กรของภาครัฐ ได้นำหลักวิเคราะห์ SWOT ผู้บริหารควรเข้าใจ และเน้นจุดแข็ง กำจัดจุดอ่อน แสวงหาโอกาส ทำลายอุปสรรค

การสร้างจุดแข็ง ควรพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่ เช่น การบริการด้วยความสุภาพ ด้วยรอยยิ้ม สร้างความเข้าใจต่อผู้ใช้บริการ การมีบุคลากรด้านการแพทย์ที่เชี่ยวชาญชำนาญการในด้านต่างๆ การมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย และเพียงพอที่จะให้บริการ และประการสุดท้าย การจัดทำโครงสร้างสายบังคับบัญชาอย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ

การกำจัดจุดอ่อน คือ ไม่ควรให้มี หรือ ถ้ามีก็ให้มีน้อยที่สุด เช่น การปล่อยให้ผู้ป่วยรอโดยขาดการจัดระเบียบและสร้างความเข้าใจ การขาดการพัฒนาบุคลากรในด้านบริการด้วยใจ (Service mind) การปล่อยให้สถานประกอบการไม่สะอาด ขาดการดูแล ไม่มีแผนการบำรุงรักษา การไม่ตรงต่อเวลาในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ การขาดผู้ควบคุม ประเมินผลการปฏิบัติทุกช่วงระยะเวลาที่กำหนด

การแสวงหาโอกาส การหาโอกาสเชิงรุก คือการให้บริการในโอกาสต่างๆ ด้วยการเจาะกลุ่มเป้าหมาย และสร้างความเข้าใจ และความประทับใจ เช่น การจัดทีมให้บริการลงสู่พื้นที่ เพื่อสร้างความเข้าใจ และประชาสัมพันธ์การให้บริการขององค์กร การช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยธรรมชาติต่างๆ อย่างรวดเร็ว และประทับใจ

การทำลายอุปสรรค การทำลายอุปสรรค คือ การคลายปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาด้านงบประมาณที่ควรจัดลำดับความสำคัญก่อน-หลัง การหาช่องทางผู้สนับสนุนแหล่งต่างๆ ปัญหาด้านบุคลากร ควรขอความร่วมมือให้ขยายเวลาทำงาน หรือหาอาสาสมัครในภาคเอกชน หรือขอความร่วมมือจากหน่วยงานในเครือข่ายเดียวกัน

การจะพัฒนาองค์กรใด ไม่ว่าจะเป็นภาคใด ต้องคำนึงถึง ผู้บริโภค หรือประชาชนให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่ทำหน้าที่ให้บริการ โดยไม่ได้แสวงหากำไร และเป็นองค์กรของภาครัฐ ยิ่งต้องเน้น และให้บริการประชาชน ให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด จึงจะนับว่าเป็นผลสำเร็จในการนำแนวคิด การวิเคราะห์ SWOT มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อวางแผน และกำหนดรูปแบบการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กรจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ จุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป

ความหมายของ SWOT Analysis

SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์กร หรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

1. S มาจาก Strengths หมายถึง จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ
2. W มาจาก Weaknesses หมายถึง จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ
3. O มาจาก Opportunities หมายถึง โอกาสที่จะดำเนินการได้
4. T มาจาก Threats หมายถึง อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

ประโยชน์และความสำคัญของ SWOT Analysis

เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่างๆทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้แต่ละอย่างจะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร จุดแข็งขององค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กรจะเป็นคุณลักษณะภายใน ที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการเอื้อต่อบรรลุเป้าหมายองค์กร ในทางกลับกันอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ขัดขวางการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

ข้อดีและข้อเสียของการทำ SWOT Analysis

ข้อดี เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ทางธุรกิจและการบริหารเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ให้ความสะดวกเป็นอย่างมาก สำหรับผู้ที่นำ SWOT มาใช้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ด้านต่างๆมากมาย เช่น การตัดสินใจเลือกเมื่อมีทางเลือกหลายๆทาง การกำหนดความสำคัญก่อนหลังของเหตุการณ์ การบริหารความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการดำเนินการ การวิเคราะห์โครงการเริ่มใหม่ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น การสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ฯลฯ

ข้อเสีย ของการใช้ SWOT ก็มีอยู่ไม่น้อยเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และความหลากหลายในการประยุกต์ใช้งาน เช่น โอกาสผิดพลาดเกิดจาก คุณภาพของข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์ ทักษะประสบการณ์ และความเข้าใจในความรู้พื้นฐานของเทคนิค SWOT ของผู้วิเคราะห์ ต้องทบทวน SWOT เป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบสภาพว่า เหตุการณ์และปัจจัยต่างๆ ที่นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ยังเหมือนเดิมหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วหรือไม่

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์พิจารณาทรัพยากร และความสามารถภายในองค์กรทุกๆด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร แหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร คน เงิน วัสดุ การจัดการ รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และแผนกลยุทธ์ก่อนหน้านี้อย่าง

Strength Analysis

การวิเคราะห์จุดแข็ง หรือ Strength Analysis เป็นการศึกษาตนเองจากมุมมองภายในและภายนอกว่า จุดแข็งของเราในเชิงเปรียบเทียบกับคู่แข่งนั้น เป็นเช่นไร หากจุดแข็งดังกล่าวเป็นสิ่งที่ทุกคนมีก็ไม่ใช่ถือว่าเป็นจุดแข็ง แต่เป็นความจำเป็น (Necessity) สำหรับการตลาด เช่น การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 อาจจะเคยเป็นจุดแข็งในอดีต แต่ปัจจุบันได้กลายเป็นสิ่งที่แบรนด์ใดไม่มีไม่ได้ ดังนั้นแล้วการมีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จึงไม่ใช่เป็นจุดแข็งของบริษัท และแบรนด์ เป้าหมายสำคัญในการวิเคราะห์จุดแข็งคือการค้นหาสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

- อะไรคือสิ่งที่เราได้เปรียบเหนือคู่แข่ง
- อะไรคือสิ่งที่เราทำได้ดีเหนือคู่แข่ง
- อะไรคือสิ่งที่เรามีเหนือคู่แข่ง
- คนอื่นๆ (ผู้บริโภค, พนักงาน, คู่แข่ง ฯลฯ) มีความเห็นอย่างไรต่อสิ่งที่เราคิดว่าเป็นจุดแข็งของเรา

Weakness Analysis

เช่นเดียวกับการวิเคราะห์จุดแข็ง การวิเคราะห์จุดอ่อน หรือ Weakness Analysis เป็นการศึกษาตนเอง จากมุมมองภายในและภายนอกว่า จุดอ่อนของเราในเชิงเปรียบเทียบกับคู่แข่งเป็นเช่นไร หากจุดอ่อนดังกล่าว เป็นสิ่งที่ทุกคนมีก็ไม่ใช่ถือว่าเป็นจุดอ่อนที่มีนัยสำคัญ แต่ในขณะเดียวกันถ้าเราสามารถแก้ไขจุดอ่อนเหล่านั้นได้ ก็จะเปรียบเสมือนว่าเรามีจุดแข็งเพิ่มขึ้นมา

โดยทั่วไปแล้ว หลายๆบริษัทสามารถวิเคราะห์จุดอ่อนของตนเองได้ดีเพราะเหตุผลหลายประการ อาทิ มองไม่เห็นวาระต่าง ๆ นั้นเป็นจุดอ่อนได้อย่างไร หรืออาจจะเป็นเพราะการนำเสนอจุดอ่อนจะเป็นการตำหนิฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์จุดอ่อนที่ดีจึงควรอาศัยการช่วยเหลือจากบุคคลภายนอก หรือคณะทำงานที่มีความมุ่งมั่นที่จะค้นหาความจริงที่เป็นจุดอ่อนของกิจการ

ประเด็นสำคัญที่นิยมนำมาวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน เรียกรวมๆกันว่า การวิเคราะห์ภายใน (Internal Analysis) มีดังต่อไปนี้

Internal Analysis (Strength & Weakness Analysis)

ประเด็นที่ควรวิเคราะห์	ลักษณะการวิเคราะห์
Marketing Objectives	เป้าหมายด้านการตลาดได้มีการระบุไว้ชัดเจนหรือไม่, เป้าหมายด้านการตลาดสอดคล้องกับเป้าหมายองค์กรหรือไม่
Marketing Strategy	อะไรคือกลยุทธ์การตลาดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการตลาดตามที่ระบุ, มีการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการตลาดหรือไม่, ทรัพยากรต่าง ๆ ที่จัดสรรให้นั้นได้มีการกระจายไปตามความต้องการต่าง ๆ ของ Marketing Mix ที่เหมาะสมหรือไม่

Structure	โครงสร้างองค์กรมีการจัดการในลักษณะที่สนับสนุนการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการตลาดหรือไม่
Information System	ระบบข้อมูลต่าง ๆ ในองค์กรมีลักษณะรวดเร็ว ให้ข้อมูลครบถ้วนและนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่
Planning System	ระบบการวางแผนต่าง ๆ ได้มีการจัดการที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพหรือไม่
Control System	มีระบบควบคุมที่เหมาะสมเพื่อให้การทำงานของแต่ละทีมที่เกี่ยวข้องสามารถพัฒนาไปได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการตลาดหรือไม่
Functional Efficiency	การสื่อสารภายในเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลหรือไม่
ประเด็นที่ควรวิเคราะห์	ลักษณะการวิเคราะห์
Interfunctional Efficiency	ลักษณะการทำงานและการประสานงานระหว่างทีมงานต่างๆกับการตลาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่
Profitability Analysis	มีระบบประเมินผลประกอบการของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร มีประสิทธิภาพหรือไม่
Cost-Effectiveness Analysis	กิจกรรมด้านการตลาดใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่าหรือไม่ สามารถลดงบประมาณลงได้บ้างหรือไม่
Organizational Values	สิ่งที่ถือว่าเป็นสิ่งมีค่าขององค์กรสำหรับพนักงาน และจากมุมมองของบุคคลภายนอกคืออะไร
Image	ภาพลักษณ์ของกิจการและของแบรนด์เป็นเช่นไร มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการอย่างไร

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

ภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบ จากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งใน และระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน การงบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตราผู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของ ประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ๆและพัฒนาการทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ

Opportunity Analysis

การวิเคราะห์โอกาส หรือ Opportunity Analysis เป็นการศึกษาว่าโอกาสที่มีอยู่เชิงการตลาดนั้นคืออะไร โดยทั่วไปแล้วโอกาสทางการตลาดต่างๆ มักเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในระดับกว้างและระดับลึก, การเปลี่ยนแปลงนโยบายต่างๆ ของรัฐบาล, การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางสังคมศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางประชากรศาสตร์ หรือการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิตของผู้บริโภค

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิตของผู้บริโภคทั่วไปในปัจจุบันนี้ ที่ให้ความสำคัญต่อการสื่อสารทันที (Instant Communication) จึงทำให้สินค้าต่าง ๆ ที่สามารถสนองความต้องการเช่นนี้ อาทิ ระบบมือถือที่สามารถรับส่ง SMS และ MMS เป็นที่นิยม

อีกตัวอย่างหนึ่งที่น่าสนใจคือ พฤติกรรมการบริโภคของคนไทยที่ให้ความสำคัญกับการครอบครองวัตถุ แม้กำลังทรัพย์ไม่พอ ค่านิยมใช้ก่อนผ่อนทีหลังจึงเป็นค่านิยมที่ทวีความรุนแรงขึ้นในยุคนี้ จากพฤติกรรมและค่านิยมดังกล่าวทำให้กลายเป็นโอกาสทางการตลาดของสินค้าหลายๆ ประเภท อาทิ บริการผ่อนชำระจากบริษัทสินเชื่อต่าง ๆ หรือบริการสินเชื่อส่วนบุคคล เป็นต้น

เป้าหมายสำคัญในการวิเคราะห์โอกาสคือการค้นหาสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

- การเปลี่ยนแปลงภายนอกต่างๆ ที่เกิดขึ้นและมีประโยชน์ต่อการเติบโตทางธุรกิจของบริษัทคืออะไร
- เราสามารถนำโอกาสเหล่านั้นมาช่วยแก้ไขจุดอ่อนของบริษัทหรือไม่อย่างไร
- เราสามารถนำโอกาสเหล่านั้นมาผสมผสานกับจุดแข็งที่เรามีอยู่เพื่อการเติบโตทางธุรกิจของบริษัทได้หรือไม่ อย่างไร

Threat Analysis

ในทางตรงข้ามกับการวิเคราะห์โอกาสของบริษัท การวิเคราะห์อุปสรรค หรือ Threat Analysis เป็นการศึกษาว่าปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเติบโตทางธุรกิจของบริษัทคืออะไร ปัจจัยเหล่านั้นมักเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในระดับกว้างและระดับลึก, การเปลี่ยนแปลงนโยบายต่างๆ ของรัฐบาล, การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางสังคมศาสตร์, การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางประชากรศาสตร์ หรือ การเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิตของผู้บริโภคโดยทั่วไป

เป้าหมายสำคัญในการวิเคราะห์อุปสรรคคือการค้นหาสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

- การเปลี่ยนแปลงภายนอกต่างๆ ที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อเติบโตทางธุรกิจของบริษัทคืออะไร
- เราสามารถนำจุดแข็งที่มีอยู่มาช่วยบรรเทาผลกระทบจากอุปสรรคเหล่านั้นได้หรือไม่ อย่างไร
- หากไม่สามารถแก้ไขอะไรได้ เราสามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากอุปสรรคต่างๆ เหล่านี้ได้อย่างไร

ประเด็นสำคัญๆ ที่นิยมนำมาวิเคราะห์โอกาส และอุปสรรค ซึ่งเรียกรวมๆ กันว่าการวิเคราะห์ภายนอก (External Analysis) นั้นมีดังต่อไปนี้

External Analysis (Opportunity & Threat Analysis)

ประเด็นที่ควรวิเคราะห์	ลักษณะการวิเคราะห์
Economic	วิเคราะห์ตัวแปรทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เป็นภาพรวม ว่าตัวแปรเหล่านั้น อาทิ อัตราเงินเฟ้อ, สภาพการว่างงาน, ราคาน้ำมัน, อัตราเติบโตทางเศรษฐกิจ ฯลฯ ว่ามีผลต่อการทำธุรกิจของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร
Political	วิเคราะห์ลักษณะทางการเมืองว่า มีผลต่อการทำธุรกิจของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร
ประเด็นที่ควรวิเคราะห์	ลักษณะการวิเคราะห์
Social & Cultural	วิเคราะห์ลักษณะต่างๆ ทางด้านสังคม และวัฒนธรรม อาทิ การศึกษา สิ่งแวดล้อม, การกระจายของประชากร, ลักษณะของประชากร ว่ามีผลต่อการทำธุรกิจของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร
Technology	วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยีทั้งที่เป็นเทคโนโลยีทั่วไป และที่เกี่ยวข้องกับการผลิตว่ามีผลต่อการทำธุรกิจของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร
Total Market	วิเคราะห์สภาพตลาดโดยรวม อาทิ ขนาดของตลาด, การเติบโตของตลาด, แนวโน้มของตลาดว่ามีผลต่อการทำธุรกิจของสินค้าแต่ละแบรนด์อย่างไร
Competition	ลักษณะการแข่งขันเป็นเช่นไร, คู่แข่งทางตรง และ ทางอ้อมเป็นใคร ลักษณะการทำการตลาดและการตอบโต้ของคู่แข่งเหล่านั้นเป็นเช่นไร
Market Characteristics, Developments and Trends	วิเคราะห์องค์ประกอบโดยรวมที่เป็นกระแสการเปลี่ยนแปลงสำหรับองค์ประกอบด้านการตลาด เช่น สินค้า, บรรจุภัณฑ์, ราคา, ช่องทางการจัดจำหน่าย, การสื่อสาร, ธรรมเนียมปฏิบัติต่าง ๆ

1. การระบุสถานการณ์จากการประเมินสภาพแวดล้อม

เมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับ จุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาส-อุปสรรค จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกด้วยการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกแล้ว ให้นำจุดแข็ง-จุดอ่อนภายในมาเปรียบเทียบกับ โอกาส-อุปสรรค จากภายนอกเพื่อดูว่าองค์กร กำลังเผชิญสถานการณ์เช่นใดและภายใต้สถานการณ์เช่นนั้น องค์กรควรจะทำอย่างไร โดยทั่วไปในการวิเคราะห์ SWOT ดังกล่าวนี้องค์กร จะอยู่ในสถานการณ์ 4 รูปแบบดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 (จุดแข็ง-โอกาส) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนาที่สุด เนื่องจากองค์กรค่อนข้างจะมีหลายอย่าง ดังนั้น ผู้บริหารขององค์กรควรกำหนดกลยุทธ์ในเชิงรุก (Aggressive Strategy) เพื่อชิงเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาเสริมสร้างและปรับใช้และฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เปิดมาหาประโยชน์อย่างเต็มที่

สถานการณ์ที่ 2 (จุดอ่อน-ภัยอุปสรรค) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด เนื่องจากองค์กรกำลังเผชิญอยู่กับอุปสรรคจากภายนอกและมีปัญหาจุดอ่อนภายในหลายประการ ดังนั้น ทางเลือกที่ดีที่สุดคือกลยุทธ์การตั้งรับหรือป้องกันตัว (Defensive Strategy) เพื่อพยายามลดหรือหลบหลีกภัยอุปสรรคต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนหามาตรการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียที่น้อยที่สุด

สถานการณ์ที่ 3 (จุดอ่อน-โอกาส) สถานการณ์องค์กรมีโอกาเป็นข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันอยู่หลายประการ แต่ติดขัดอยู่ตรงที่มีปัญหาอุปสรรคที่เป็นจุดอ่อนอยู่หลายอย่างเช่นกัน ดังนั้นทางออกคือกลยุทธ์การพลิกตัว (Turnaround-Oriented Strategy) เพื่อจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายในต่างๆ ให้พร้อมที่จะฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เปิดให้

สถานการณ์ที่ 4 (จุดแข็ง-อุปสรรค) สถานการณ์นี้เกิดขึ้นจากการที่สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน แต่ตัวองค์กรมีข้อได้เปรียบที่เป็นจุดแข็งหลายประการ ดังนั้นแทนที่จะรองจนกระทั่งสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ก็สามารถที่จะเลือกกลยุทธ์การแตกตัว หรือขยายขอบข่ายกิจการ (diversification Strategy) เพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีสร้างโอกาสในระยะยาวด้านอื่นๆ แทน

2. การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงกลยุทธ์ (SWOT Analysis) ทางการบริหาร

ตัวอย่างกรณีศึกษาของโรงพยาบาลพนมสารคาม จากการวิเคราะห์องค์กรโดยใช้เทคนิค SWOT Analysis และสภาพปัญหาในองค์กรแล้ว สามารถสรุปเป็นประเด็นปัญหาได้ ดังนี้

ปัจจัยภายใน จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness)	1) มีฐานะทางการเงินที่มั่นคง มั่งคั่ง 2) มีวัฒนธรรมองค์กรที่ดี มีระเบียบวินัย 3) ผู้นำมีวิสัยทัศน์ 1) ความสัมพันธ์ของคนในองค์กรเป็นไปในรูปแบบของหน้าที่และภารกิจมากกว่าผูกพันเป็นเพื่อน 2) ระบบที่ชัดเจนทำให้เจ้าหน้าที่ขาดความคิดในเชิงสร้างสรรค์ หรือคิดนอกกรอบ 3) ไม่สามารถฝึกฝนคนรุ่นใหม่มาทดแทนคนรุ่นเก่าได้
ปัจจัยภายนอก โอกาส (Opportunity)	1) ประชาชนมีฐานะดี 2) โรงพยาบาลได้รับการยอมรับจากประชาชน 3) ภาครัฐหรือข่ายมีความเข้มแข็ง ให้ความสนใจด้านสุขภาพ

ข้อจำกัด (Threat)	1) ความคาดหวังของประชาชนสูง 2) สภาพเศรษฐกิจไม่ดี ค่าครองชีพสูง 3) การโฆษณาเกินจริงเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี
-------------------	--

2.3 การมีส่วนร่วม

1. ความหมายของการมีส่วนร่วม

จินตวิทย์ เกษมสุข. (ไม่ระบุปีพิมพ์) ได้ระบุว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิด ริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเอง

การมีส่วนร่วมเป็นการร่วมมือของประชาชน ไม่ว่าปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันและเข้ามาร่วมรับผิดชอบเพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ กระทำผ่านกลุ่มหรือองค์การ เพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคล ได้มีส่วนช่วยเหลือระหว่างกัน ด้วยจิตใจและอารมณ์ของแต่ละบุคคลในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติงานและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อส่วนรวมในการบริหารจัดการ เพื่อให้บรรลุอุดมการณ์ของสังคม

การมีส่วนร่วม คือการที่ประชาชนจะต้องเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจระดับต่างๆ ทางการจัดการบริหารและทางการเมือง เพื่อกำหนดความต้องการในชุมชนของตน

ความหมายของการมีส่วนร่วมเป็นความหมายที่กว้างเกี่ยวข้องกับบุคคลในทุกระดับทุกส่วน ดังที่องค์การสหประชาชาติได้กำหนดความหมายไว้เพื่อการดำเนินงานขององค์การว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะเป็นสังคมเล็ก หรือสังคมขนาดใหญ่ ได้มีส่วนช่วยเหลืออย่างเต็มที่ ต่อสังคมนั้นๆ อันได้แก่ การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เช่น การพิจารณาปัญหา การตั้ง นโยบาย การตัดสินใจ ประเด็นสำคัญต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาประเทศและการประเมินความต้องการของ สังคมนั้นๆ

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น จึงหมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน ได้มีส่วนช่วยเหลือกัน ตั้งแต่ การวางแผน การบริหารงบประมาณ การดำเนินการ และการติดตามและประเมินผล ดังนั้น ผลสำเร็จของการ พัฒนาจึงขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของประชาชนและการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างแท้จริง โดยประชาชน ต้องรู้ว่าพวกตนต้องการอะไรเพื่อการพัฒนาของตนเอง

2. แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม

สำนักงานคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ, สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและมหาดไทย (2546) ได้ระบุว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ประชาชนหรือชุมชนสามารถเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจ ในการกำหนด นโยบายพัฒนาท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากบริการ

รวมทั้งมีส่วนใน การควบคุมประเมินผลโครงการต่าง ๆ ของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่ามี 2 ลักษณะ คือ (1) การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา โดยให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาดังแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากรและเทคโนโลยีท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตามประเมินผล รวมทั้งรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ (2) การมีส่วนร่วมทางการเมือง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การส่งเสริมสิทธิและพลังอำนาจของพลเมืองโดยประชาชน หรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการเพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่ม ควบคุมการใช้และการกระจายทรัพยากรของชุมชนอันจะก่อให้เกิดกระบวนการ และ โครงสร้างที่ประชาชนในชนบทสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถของตนและได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงกลไกการพัฒนาโดยรัฐ มาเป็นการพัฒนาที่ประชาชน มีบทบาทหลักโดยการกระจายอำนาจในการวางแผน จากส่วนกลางมาเป็นส่วนภูมิภาค เป็นการคืนอำนาจในการพัฒนาให้แก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการกำหนดอนาคต ของตนเอง

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องกับด้านจิตใจและอารมณ์ของ บุคคลหนึ่งใน สถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุ จุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น กับทั้งทำให้เกิดความมีส่วนร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2546) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าร่วม การตัดสินใจหรือเคยมาเข้าร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น เป็นไปอย่างมี อิสรภาพ เสมอภาค มิใช่มีส่วนร่วมอย่างผิวเผินแต่เข้าร่วมด้วยอย่างแท้จริงยิ่งขึ้นและ การเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

จิต นิลพานิช และกุลธร ธนาพงศธร (2532, หน้า 350) ได้ระบุว่า การมีส่วนร่วม ของประชาชนในการพัฒนาชนบท หมายถึง การที่ประชาชนทั้งในเมืองและชนบทได้เข้ามามีส่วนร่วมหรือเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาชนบทขั้นตอนใดขั้นตอน หนึ่งหรือทุกขั้นตอนแล้วแต่เหตุการณ์จะเอื้ออำนวย

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน (2531) ได้สรุปว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเข้าร่วมอย่างแข็งขันและอย่างเต็มที่ของกลุ่มบุคคลผู้มีส่วน ได้เสียในทุก ขั้นตอนของโครงการหรืองานพัฒนาชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมี ส่วนร่วมในอำนาจ การตัดสินใจและหน้าที่ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมเข้าร่วมจะเป็นเครื่องประกันว่าสิ่งที่ ผู้มีส่วน ได้เสียต้องการที่สุดนั้น จักได้รับการตอบสนองและทำให้มีความเป็นไปได้มากขึ้นว่าสิ่งที่ทำไปนั้นจะตรงกับความต้องการที่แท้จริง และมั่นใจมากขึ้นว่าผู้เข้าร่วม ทุกคนจะได้รับประโยชน์เสมอหน้ากัน

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)

การมีส่วนร่วมของประชาชนคือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้และความชำนาญร่วมกับ วิทยาการที่เหมาะสม และสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนที่แท้จริง จึงหมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถ ของตนเองในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการ ดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

รูปแบบของการมีส่วนร่วม

การที่ประชาชนภายในพื้นที่มีการรวมกลุ่มในรูปของประชาคมหรือชุมชน ซึ่งเป็นแนวคิดที่สนับสนุน ความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหา ซึ่งการแก้ปัญหานั้นจำเป็นต้องมีความร่วมมือทำพร้อมๆ กันในทุกระดับ ต้องระดมทุกองค์ประกอบในสังคม โดยเฉพาะชุมชน เพื่อเสริมสร้างความเป็นชุมชนให้มีความเข้มแข็ง สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

รูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ดำเนินอยู่โดยทั่วไป สามารถสรุปได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

1. การรับรู้ข่าวสาร (Public Information) ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการ แจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของ โครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ การได้รับแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนิน โครงการ

2. การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือ ระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและ ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการและกิจกรรมมากขึ้น

3. การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรม และผู้มีอำนาจตัดสินใจในการทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ได้ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ และค้นหาเหตุผลในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมในพื้นที่นั้น ซึ่งมีหลาย รูปแบบ ได้แก่

- 3.1 การประชุมในระดับชุมชน (Community Meeting) โดยจัดขึ้นในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมจะต้องส่งตัวแทนเข้าร่วม เพื่ออธิบายให้ที่ประชุมทราบถึงลักษณะโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและตอบข้อซักถาม

- 3.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ (Technical Hearing) สำหรับโครงการที่มีข้อโต้แย้งในเชิงวิชาการ จำเป็นจะต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาจากภายนอกมาช่วยอธิบายและให้ความเห็นต่อโครงการ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมต้องได้รับทราบผลดังกล่าวด้วย

- 3.3 การประชาพิจารณา (Public Hearing) เป็นเวทีในการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบัง ทั้งฝ่ายเจ้าของโครงการและฝ่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ ซึ่งจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ ยอมรับ มีหลักเกณฑ์และประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน และแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบทั่วกัน

4. การร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งประชาชนจะมีบทบาทในการตัดสินใจได้เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของกระบวนการที่ เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่

ลักษณะที่สำคัญของการมีส่วนร่วมว่าเป็นเรื่องของกระบวนการ ซึ่งได้สรุปถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมได้ 4 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1. มีส่วนร่วมในการคิด ศึกษา และค้นคว้า หาปัญหาและสาเหตุของปัญหาตลอดจนความต้องการของ ชุมชน
2. มีส่วนร่วมในการวางนโยบาย หรือแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม เพื่อลดและแก้ไขปัญหา
3. มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย
4. มีส่วนร่วมในการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการทำงาน

การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจำเป็นต้องใช้วิธีการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมในการนำพา ข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐบาลหรือเอกชน ไปสู่ประชาชนผู้เป็นเป้าหมาย สิ่งสำคัญในการกระตุ้นและสร้าง แรงจูงใจให้ประชาชนหรือชุมชนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสารนั้น ต้องอาศัย กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพราะถือว่าเป็นส่วนช่วยให้กระบวนการติดต่อสื่อสารสัมพันธ์ หรือ แลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างสมาชิกในสังคมเป็นไปได้โดยสะดวกขึ้น กล่าวคือ ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมพัฒนาชุมชน ให้มีความเข้มแข็งเพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนสู่การแก้ไขปัญหาของ สังคมและประเทศชาติได้

ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

การที่ชุมชนจะเข้ามามีส่วนร่วมนั้นมีปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม Koufman (1949) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนในชนบท พบว่า อายุ เพศ การศึกษา ขนาดของครอบครัว อาชีพ รายได้และระยะเวลาการอยู่อาศัยในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ประยูร ศรีประสาธน์ (2542) ได้นำเสนอปัจจัยของการมีส่วนร่วมว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมมีด้วยกัน 3 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ
2. ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การศึกษา อาชีพ รายได้ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม
3. ปัจจัยด้านการสื่อสาร ได้แก่ การรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคล

4. เกษตรอินทรีย์

เพื่อให้เข้าใจระบบการทำเกษตรอินทรีย์ ผู้วิจัยขอนำบทความที่ได้ทำการเผยแพร่ในเว็บไซต์ของมูลนิธิสายใยแผ่นดิน (Earth Net Foundation) และสหกรณ์กรีนเนต จำกัด (Green Net Cooperative) มาอ้างอิงเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำเกษตรอินทรีย์ ดังนี้ (www.greennet.go.th.)

1. ที่มาของ “เกษตรอินทรีย์”

วิธีการเกษตรแบบดั้งเดิมในอดีตก่อนที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะมีความเจริญรุดหน้า และเกิดการพัฒนาคิดค้นสารเคมีเพื่อใช้ในการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์เพื่อเพิ่มผลผลิตผลการเกษตรให้เพียงพอต่อความต้องการของมนุษย์ การทำการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีต่างๆ ทั้งปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้หลักการเกษตรอินทรีย์ได้รับการบันทึกว่าเกิดขึ้นครั้งแรกๆ ในช่วงทศวรรษที่ 1930 ถึง 1940 หรือประมาณ 60 ถึง 80 ปีมาแล้ว ในประเทศพัฒนาแล้วทางตะวันตก รวมทั้งประเทศญี่ปุ่น โดยเป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการดิน (soil management) ของนักวิทยาศาสตร์หลายท่านที่ได้ทำการศึกษาในช่วงก่อนหน้านั้นไม่นาน ทำให้เกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญของพลังงานคาร์บอนอินทรีย์ (organic carbon energy) ที่ทำให้จุลินทรีย์ในดินสามารถดำรงชีพอยู่ได้ ส่งผลให้ดินไม่เสื่อมสภาพ ซึ่งระบบนิเวศดังกล่าวเป็นสถานะที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช

คำว่า “เกษตรอินทรีย์” ถูกกล่าวขึ้นเป็นครั้งแรกในหนังสือของ Lord Northbourne ที่มีชื่อว่า *Look to the Land* ตีพิมพ์ในปีคริสต์ศักราช 1940 (พ.ศ.2483) โดยใช้คำภาษาอังกฤษว่า “organic farming” โดยผู้เขียนได้ให้กรอบแนวคิดของเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ได้หมายความว่าเพียงแค่การปรับปรุงดินโดยใช้วัสดุที่เป็นอินทรีย์สารเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการออกแบบและจัดการฟาร์มที่ไม่พึ่งพาสารเคมีทั้งหมด คำนึงถึง ผืนดิน ผลผลิต ระบบนิเวศ และชุมชน ในลักษณะที่เป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวยังถูกนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์หรือแนวคิดของเกษตรอินทรีย์จนถึงปัจจุบัน

2. ความหมายของ เกษตรอินทรีย์

ความหมายของ “เกษตรอินทรีย์” หรือ “Organic Agriculture” ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางมากที่สุดเป็นคำนิยามของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements – IFOAM) ซึ่งเป็นเครือข่ายขององค์กรด้านเกษตรอินทรีย์ระหว่างประเทศที่มีสมาชิกกว้างขวางที่สุดในโลก มติที่ประชุมใหญ่ของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติซึ่งจัดขึ้นเมื่อมิถุนายน พ.ศ. 2551 ณ เมืองวิกโนลา (Vignola) ประเทศอิตาลี ได้สรุปความหมายหรือนิยามของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า

“Organic agriculture is a production system that sustains the health of soils, ecosystems and people. It relies on ecological processes, biodiversity and cycles adapted to local conditions, rather than the use of inputs with adverse effects. Organic agriculture combines tradition, innovation and science to benefit the shared environment and promote fair relationships and a good quality of life for all involved.”

“เกษตรอินทรีย์ คือ ระบบการผลิตที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของสุขภาพดิน ระบบนิเวศ และผู้คน เกษตรอินทรีย์พึ่งพาอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และวงจรธรรมชาติที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ แทนที่จะใช้ปัจจัยการผลิตที่มีผลกระทบทางลบ เกษตรอินทรีย์ผสมผสานองค์ความรู้พื้นบ้าน นวัตกรรม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เป็นธรรม และคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้คนและสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง”

นัยของเกษตรอินทรีย์ตามนิยามของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติมองเกษตรอินทรีย์ในฐานะของการเกษตรแบบองค์รวม ที่ให้ความสำคัญในเบื้องต้นกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศ การเกษตร และทรัพยากรธรรมชาติ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ได้ละเลยมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพราะความยั่งยืนทางด้านการสิ่งแวดล้อมไม่อาจดำรงอยู่ได้โดยแยกออกจากความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรและสังคมโดยรวม

นอกจากนี้ ความหมายของเกษตรอินทรีย์ที่มีการนิยามโดยสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับกรม ภายใต้สังกัดของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้ไว้ว่า “เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) คือ ระบบการจัดการด้านการเกษตรแบบองค์รวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ วงจรชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงวัตถุดิบที่ได้จากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่ได้มาจากการดัดแปรพันธุกรรม (Genetic Modification) หรือ พันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering) มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน”

ในปัจจุบัน นอกเหนือจาก “เกษตรอินทรีย์” ที่เป็นเครื่องหมายรับรองความปลอดภัยของสินค้าเกษตรที่มีอยู่ในท้องตลาดแล้ว ยังอาจได้ยื่นมาตรฐานสินค้าเกษตรอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนแก่ผู้บริโภค ถึงความเหมือนหรือแตกต่างกับสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้ เช่น ผักปลอดสารพิษ ผักไร้สาร ผักอนามัย เป็นต้น เพื่อให้เข้าใจคุณลักษณะหรือข้อกำหนดในการผลิตสินค้าเกษตรดังกล่าว จึงขอแสดงรายการเปรียบเทียบไว้ดังตารางนี้ ทั้งนี้มาตรฐานที่แตกต่างกันของสินค้าเกษตรดังกล่าวเป็นไปตามหน่วยงานที่รับผิดชอบให้การรับรองที่ต่างกัน ดังนี้

สินค้าเกษตร/มาตรฐาน	สารเคมี			
	ยาฆ่าแมลง	ปุ๋ยเคมี	ฮอร์โมนเร่ง	พืชตัดแต่งพันธุกรรม
ผักเกษตรอินทรีย์	ห้ามใช้	ห้ามใช้	ห้ามใช้	ห้ามใช้
ผักปลอดสารพิษ/ผักอนามัย	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้
ไฮโดรโปนิกส์	ไม่บังคับ	ใช้ได้	ใช้ได้	ห้ามใช้
ผักไร้สาร	ห้ามใช้	ห้ามใช้	ห้ามใช้	ไม่ระบุ

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ กระทรวงพาณิชย์
<http://www.organic.moc.go.th>

3. หลักการของเกษตรอินทรีย์

หลักการเกษตรอินทรีย์ที่ยอมรับกันทั่วไปคือ หลักการที่กำหนดโดยสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements – IFOAM) ซึ่งเกิดจากการระดมความคิดเห็นนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านเกษตรอินทรีย์โดยตรงจากทั่วโลก ที่ประชุม

ใหญ่สหพันธ์ฯ ได้ลงมติรับรองหลักการเกษตรอินทรีย์ที่ประกอบด้วย 4 มิติ คือ สุขภาพ, นิเวศวิทยา, ความเป็นธรรม และการดูแลเอาใจใส่ (health, ecology, fairness and care) มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

(ก) มิติด้านสุขภาพ “เกษตรอินทรีย์จะต้องดำรงไว้และสร้างเสริมสุขภาพของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลกอย่างเป็นองค์รวม ไม่สามารถแบ่งแยกได้” ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ทำให้พืชพรรณต่างๆ ที่ผลิตจากผืนดินดังกล่าวมีสุขภาพที่ดี และจะส่งผลสุขภาพของสัตว์เลี้ยงและมนุษย์ที่อาศัยพืชพรรณเหล่านั้นเป็นอาหาร การมีสุขภาพที่ดีไม่ใช่เพียงแค่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ หากแต่รวมถึงการดำรงไว้แห่งความเป็นอยู่ที่ดีทางกายภาพ จิตใจ สังคม และสภาพแวดล้อมโดยรวม ซึ่งแสดงให้เห็นได้จากการมีภูมิคุ้มกันต่อโรค ความสามารถในการฟื้นตัวของร่างกายจากการเจ็บป่วย เป็นต้น เกษตรอินทรีย์มุ่งผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง มีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหาร ที่อาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ โดยรวมดังกล่าว

(ข) มิติด้านนิเวศวิทยา “เกษตรอินทรีย์จะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของระบบนิเวศและวัฏจักรที่มีชีวิต โดยการทำงานร่วมกับมัน เลียนแบบวิถีทางธรรมชาติ และช่วยดำรงไว้ซึ่งระบบนิเวศและวัฏจักรที่มีชีวิตดังกล่าว” มิติด้านนิเวศวิทยามองเกษตรอินทรีย์ในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศที่มีชีวิต ดังนั้น การผลิตจึงต้องอยู่บนพื้นฐานของวิถีแห่งระบบนิเวศ และการหมุนเวียน การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ หรือ หางของป่า จะต้องสอดคล้องกับวัฏจักรธรรมชาติและคุณสมบัติของระบบนิเวศ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นอาจจะมีลักษณะของระบบนิเวศที่เป็นเฉพาะพื้นที่ ดังนั้น การจัดการเกษตรอินทรีย์จึงต้องสอดคล้องกับสถานะของท้องถิ่น ภูมินิเวศ วัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดการผลิต ปัจจัยการผลิตทั้งที่เป็นวัสดุ สิ่งของ และพลังงานควรใช้ในปริมาณที่ลดลงโดยใช้หลักการหมุนเวียน การใช้ซ้ำ และการใช้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้ทรัพยากรและอนุรักษ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป การค้า และการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ควรช่วยกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของภูมิทัศน์ สภาพอากาศ ถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพอากาศและน้ำ

(ค) มิติด้านความเป็นธรรม “เกษตรอินทรีย์ควรดำเนินอยู่บนความสัมพันธ์ที่มีความเป็นธรรมระหว่างสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปและโอกาสในการดำเนินชีวิต” ความเป็นธรรมหมายถึงความเท่าเทียมกัน ความเคารพกัน ความยุติธรรม และการมีส่วนร่วมในการพิทักษ์โลกที่ทุกสิ่งอาศัยอยู่ร่วมกัน ทั้งระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง และกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และกับธรรมชาติ ทั้งนี้ ผู้ที่ดำเนินการด้านเกษตรอินทรีย์จะต้องตระหนักถึงความสัมพันธ์ที่เป็นธรรมต่อกันกับชนทุกกลุ่มและทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเกษตรอินทรีย์ ทั้งเกษตรกร คนงาน ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค กล่าวคือเกษตรอินทรีย์จะมอบโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับทุกคน ผลิตอาหารที่มีคุณภาพอย่างเพียงพอ และช่วยลดปัญหาความยากจน สำหรับความเป็นธรรมต่อสัตว์ เกษตรอินทรีย์ต้องจัดสภาพการเลี้ยงให้สอดคล้องกับลักษณะตามธรรมชาติของปศุสัตว์ และดูแลเอาใจใส่ความเป็นอยู่อย่างเหมาะสม ความเป็นธรรมต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น การใช้ทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคควรมีความเป็นธรรมทั้งทางสังคมและทางนิเวศวิทยา

คำนึงถึงผลกระทบต่อชนรุ่นหลัง ภายใต้มิตินี้ ความเป็นธรรมถูกนำมาใช้กับระบบการผลิต การจัดส่ง และการค้าเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะต้องเปิดเผยและยุติธรรม มีการนำต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาเป็นต้นทุนการผลิตด้วย

(ง) มิติด้านการดูแลเอาใจใส่ “การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์จะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และรับผิดชอบ เพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งสภาพแวดล้อมโดยรวมด้วย” เกษตรกรสามารถดำเนินการเพื่อให้เกิดเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มผลผลิตจากการทำเกษตรอินทรีย์ แต่การดำเนินการดังกล่าวต้องไม่ตั้งอยู่บนความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสภาพความเป็นอยู่ การนำเทคโนโลยีและกรรมวิธีการผลิตใหม่ๆ เข้ามาใช้กับเกษตรอินทรีย์ จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงอย่างจริงจังและรอบด้านต่อผลกระทบที่อาจมีต่อระบบนิเวศ เราจึงต้องดำเนินการต่างๆ ด้วยความระมัดระวังเอาใจใส่และรับผิดชอบ ภายใต้มิตินี้การดูแลเอาใจใส่นี้ อาจอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นที่ยืนยันเพื่อให้มั่นใจว่าการทำเกษตรอินทรีย์นั้นสร้างเสริมสุขภาพ ปลอดภัย และเหมาะสมกับระบบนิเวศ แต่เราไม่สามารถอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียวในการประเมินผลกระทบได้ หากแต่จะต้องอาศัยประสบการณ์จากการปฏิบัติและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมถ่ายทอดกันมาาร่วมเป็นที่ยืนยัน และควรหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ที่ผลลัพธ์ไม่มีความชัดเจน เช่น เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม การตัดสีนใจใดๆ จะต้องพิจารณาถึงความจำเป็นและคุณค่าของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ อาศัยกระบวนการที่มีความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของผู้ได้รับผลกระทบต่างๆ

4. ทำไมต้องเกษตรอินทรีย์

การทำการเกษตรโดยทั่วไปมีการใช้สารเคมีในระบบการผลิตทั้งในรูปของ ปุ๋ยเคมี ยากำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน และอื่นๆ เกษตรเคมีแม้จะให้ผลผลิตต่อไร่สูง แต่ก่อผลเสียต่อสุขภาพของผู้ผลิต ผู้บริโภค และอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้ต้นทุนที่สูงขึ้นด้วย เพราะปุ๋ยเคมี รวมทั้งสารเคมีต่าง ๆ ทำให้ดินและสภาพแวดล้อมเสียหาย เมื่อใช้ไปหลายปีต้องใช้ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชจำนวนมากขึ้นตามลำดับ จึงทำให้เกษตรกรเป็นหนี้เพิ่มขึ้น การเกษตรสมัยใหม่หรือเกษตรเคมีก่อให้เกิดปัญหาทางการเกษตรมาดังนี้

1. ความอุดมสมบูรณ์ลดลง
2. ต้องใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นทุกปีจึงจะได้รับผลผลิตเท่าเดิม
3. เกิดปัญหาโรคและแมลงระบาดทำให้เกิดความยุ่งยากในการป้องกันและกำจัด
4. แม่น้ำและทะเลสาบปนเปื้อนด้วยสารเคมีและความเสื่อมโทรมของดิน
5. พบสารเคมีปนเปื้อนในผลผลิตเกินปริมาณที่กำหนด ทำให้เกิดพิษภัยต่อผู้บริโภค
6. สภาพแวดล้อมถูกทำลายเสียหายจนยากที่จะเยียวยาให้กลับคืนมาดังเดิม

นอกจากนั้นการเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรมซึ่งเป็นการเลี้ยงสัตว์จำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่ายจึงต้องใช้ยาปฏิชีวนะจำนวนมากทำให้ตกค้างในเนื้อสัตว์และไข่ ส่งผลต่อผู้บริโภค โรควัวบ้าที่เกิดขึ้นจึงเป็นเหมือนสัญญาณอันตรายที่บอกให้รู้ว่าการเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรมไม่เพียงเป็นการทรมาณสัตว์ แต่อาจเป็นภัยคุกคามต่อความอยู่รอดของมนุษย์ด้วย การทำการเกษตรโดยใช้แนวคิดของเกษตร

อินทรีย์หรือแบบธรรมชาติโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ที่เกษตรกรสามารถทำการผลิตเองได้จากวัตถุดิบมูลสัตว์ ซากพืชที่เกิดจากในฟาร์ม หรือซื้อได้ในราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมีที่ต้องสั่งเข้า จะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและการเป็นหนี้ (ของทั้งเกษตรกรและประเทศ) เกษตรกรแบบอินทรีย์สามารถปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ และสร้างผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง หรือพืชที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม ลดมลภาวะต่อพื้นที่เพาะปลูกและระบบนิเวศ ผลผลิตที่ได้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ผลิต ผู้บริโภค ในการจัดจำหน่ายผลผลิตที่เป็นเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากกรรมวิธีการผลิตเน้นการดำเนินการและการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีรวมทั้งพันธุ์พืชและสัตว์ที่มีการตัดต่อพันธุกรรม ปัจจัยการผลิตดังกล่าวมีต้นทุนที่ลดลงจากครั้งเมื่อเป็นเกษตรเคมี ขณะที่สามารถขายผลผลิตได้ราคาสูงขึ้น โดยมีการคิดต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมผนวกเข้าไว้ด้วย แต่ผู้ซื้อก็ยินดีที่จะจ่ายเพราะมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัย

เมื่อมองในภาพรวม การทำการเกษตรอินทรีย์ก่อให้เกิดความยั่งยืนต่อความเป็นอยู่ของเกษตรกรและอาชีพเกษตรกรรวมทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ สร้างความเป็นธรรมให้กับทั้งเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม และเป็นการขจัดผลกระทบที่เกิดจากการทำการเกษตรแบบเคมีที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม ความมั่นคงการประกอบอาชีพของเกษตรกร ทั้งระดับชุมชนจนถึงระดับประเทศ

5. สนใจจะทำเกษตรอินทรีย์ ทำอย่างไร

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรกรรมจากเกษตรทั่วไปให้เป็นเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรสามารถเริ่มต้นด้วยการศึกษาค้นคว้า หรือติดต่อเพื่อรับคำปรึกษาจากสำนักงานเกษตรในพื้นที่ เพื่อให้ทราบหลักการข้อกำหนด และมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์ (ประเทศส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทยยึดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในระบบ IFOAM) จากนั้นเกษตรกรสามารถเริ่มต้นทำการเกษตรโดยการปรับเปลี่ยน เช่น ลดใช้ปุ๋ยเคมีลงจนหยุดใช้โดยสิ้นเชิง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพทดแทนในการบำรุงดิน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น ในการที่เกษตรกรจะปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับความเข้าใจเกษตรอินทรีย์ให้ทองแท้ มีความตั้งใจจริง มีความขยันหมั่นเพียรไม่ทอดทิ้งต่อปัญหาหรืออุปสรรค โดยตระหนักว่าเกษตรอินทรีย์เป็นเรื่องที่ทุกคนสามารถปฏิบัติได้จริง เมื่อปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ก็จะไม่ยากที่จะเป็นเกษตรอินทรีย์

เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าเป็นเกษตรอินทรีย์ที่สมบูรณ์และได้รับการยอมรับจากลูกค้า เกษตรกรจะต้องขอเอกสารรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร หรือสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานเอกชน เพื่อรับการตรวจประเมิน และหากผ่านจะได้รับใบรับรองเพื่อยืนยันการเป็นเกษตรอินทรีย์ที่สมบูรณ์ สามารถนำผลผลิตที่มีตรารับรองเกษตรอินทรีย์ไปทำการจำหน่าย และบริโภคได้อย่างมั่นใจ และได้ราคาตามมาตรฐานผลผลิตเกษตรอินทรีย์ซึ่งสูงกว่าราคาจำหน่ายผลผลิตผลการเกษตรทั่วไป

6. หน่วยงานรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของไทย

เกษตรอินทรีย์ประกอบด้วยกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรและผลิตผลผลิตที่หลากหลาย ได้แก่ การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น จึงมีการกำหนดมาตรฐานจำแนกตามชนิดของผลิตผลที่ผลิตจากฟาร์มเกษตรอินทรีย์ เช่น มาตรฐานข้าวอินทรีย์ ผักอินทรีย์ ปลาสดอินทรีย์ เป็นต้น นอกจากนี้ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ยังสามารถแบ่งออกได้ตามระบบการกำหนดมาตรฐานหรือหน่วยงานผู้ให้การรับรองมาตรฐานซึ่งอาจเป็นหน่วยงานของรัฐบาลประเทศต่างๆ เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา สวิตเซอร์แลนด์ หรือหน่วยงานเอกชนระหว่างประเทศที่ได้รับการยอมรับระดับสากล เช่น สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM)

สำหรับประเทศไทย หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบและให้การรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Certification Body : CB) และตรารับรอง มีดังนี้

มาตรฐาน	ตรารับรอง	หน่วยงานรับรอง	เริ่มปี พ.ศ.
เกษตรอินทรีย์		สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)	2538
เกษตรอินทรีย์		กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	2544
เกษตรอินทรีย์		องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ	2540

ทั้งนี้ หน่วยงานรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ดังกล่าว มีสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นผู้ตรวจประเมินเพื่อรับรองระบบงานด้านเกษตรอินทรีย์ (Accreditation Body : AB) ให้กับหน่วยงานรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยดังกล่าว รวมทั้งตรวจรับรองให้กับหน่วยงานรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ของต่างชาติที่ต้องการเข้ามาดำเนินการในประเทศไทยอีกด้วย เพื่อให้มั่นใจถึงคุณสมบัติของหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันในประเทศไทย

7. สถานการณ์ของเกษตรอินทรีย์ไทยและของโลก

7.1 สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ไทย ตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยคาดว่าจะมีการริเริ่มเป็นที่รู้จักและมีการทำตลาดตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ. 2533 และ 2534 จากกระแสความตื่นตัวด้านสุขภาพ ความปลอดภัย

ของอาหาร และสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มมีการเปิดร้านอาหารสุขภาพขึ้นและเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วในช่วงปีพ.ศ. 2534-2540 อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ของตลาดอาหารสุขภาพในขณะนั้นยังไม่สามารถกล่าวได้ว่าเป็นตลาดเกษตรอินทรีย์ทั้งหมด เนื่องจากทางราชการก็ได้ริเริ่มโครงการส่งเสริมอาหารปลอดภัยที่รวมถึงผักปลอดสารพิษหรือผักอนามัย และผักไร้สารด้วย โดยไม่ได้มีการเผยแพร่ให้ความรู้กับผู้บริโภคอย่างชัดเจนและเพียงพอถึงความเหมือนและความแตกต่างกับพืชเกษตรอินทรีย์ ต่อมาในช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจช่วงปี พ.ศ. 2541 ตลาดเกษตรอินทรีย์ได้ประสบกับภาวะซบเซาไประยะหนึ่ง ซึ่งกินระยะเวลาไปอีก 3-4 ปี เนื่องจากการขาดแรงกระตุ้นภายในประเทศ

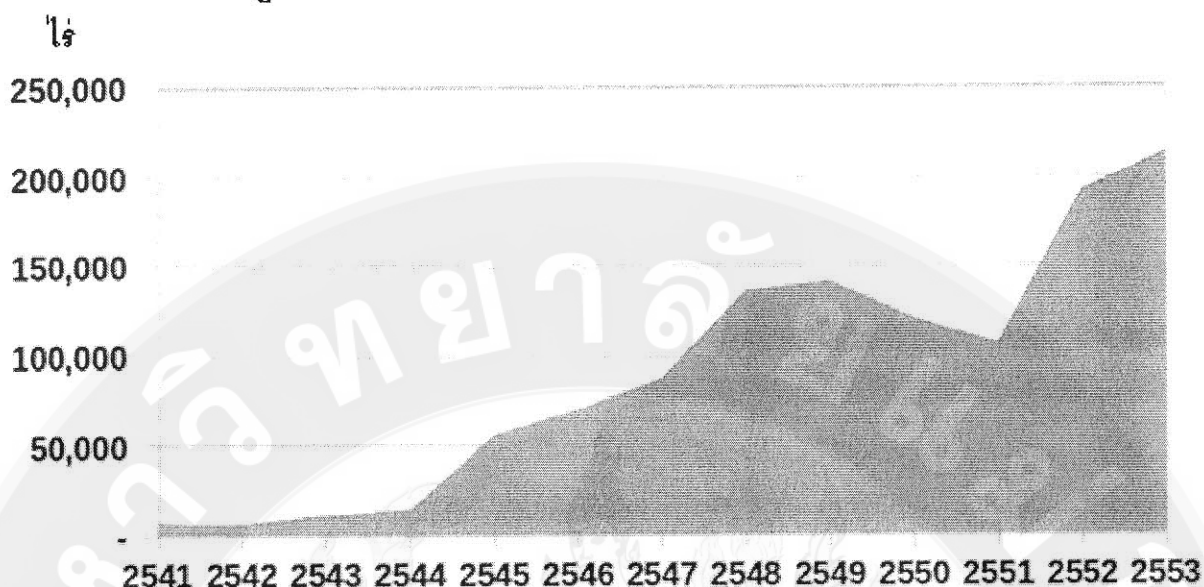
ตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยเริ่มฟื้นตัวตั้งแต่วางปี พ.ศ. 2546 เมื่อมีการจัดประชุมนานาชาติเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย โดยสมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization – FAO) โดยมีมูลนิธิสายใยแผ่นดินและกรีนเนทเป็นเจ้าภาพหลัก กิจกรรมและการประชุมระหว่างประเทศในครั้งนั้นกระตุ้นให้เกิดความสนใจแก่ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผลักดันนโยบายด้านเกษตรอินทรีย์ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ส่งผลให้มีการฟื้นตัวของตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยสำคัญอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการขยายตัวของตลาดเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น อาทิเช่น

- การใช้ตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) และของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งทำให้ผู้บริโภคสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์กับผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัยได้สะดวกมากขึ้น

- มีผู้ประกอบการค้าปลีกเฉพาะทางที่มีนโยบายการตลาดเกษตรอินทรีย์โดยเฉพาะ และผู้ประกอบการค้าปลีกขนาดใหญ่เริ่มจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น ทำให้สะดวกต่อผู้บริโภคที่ต้องการหาซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์

จากการสำรวจของมูลนิธิสายใยแผ่นดิน/กรีนเนทตั้งแต่ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ พ.ศ.2541 (ภาพที่ 7) พบว่าช่วงก่อนปีพ.ศ. 2545 พื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตเพียงเล็กน้อย แต่หลังจากปีพ.ศ. 2545 เป็นต้นมา มีการขยายตัวของพื้นที่เกษตรอินทรีย์ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง และมีการสะดุดบ้างในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจโลก พ.ศ.2551-2551 แต่แนวโน้มหลังจากนั้นยังคงมีการขยายตัวต่อเนื่อง พบว่า ปีพ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์จำนวน 0.213 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดของประเทศ โดยผลิตผลเกษตรอินทรีย์ที่ใช้พื้นที่ผลิตมากที่สุดของไทยเรียงตามลำดับ ได้แก่ ข้าว พืชไร่ ผัก ผลไม้ ชา/กาแฟ และอื่นๆ

แผนภูมิแสดงพื้นที่ที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์ของไทย



ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่ที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์ของไทย ปี พ.ศ. 2541-2553

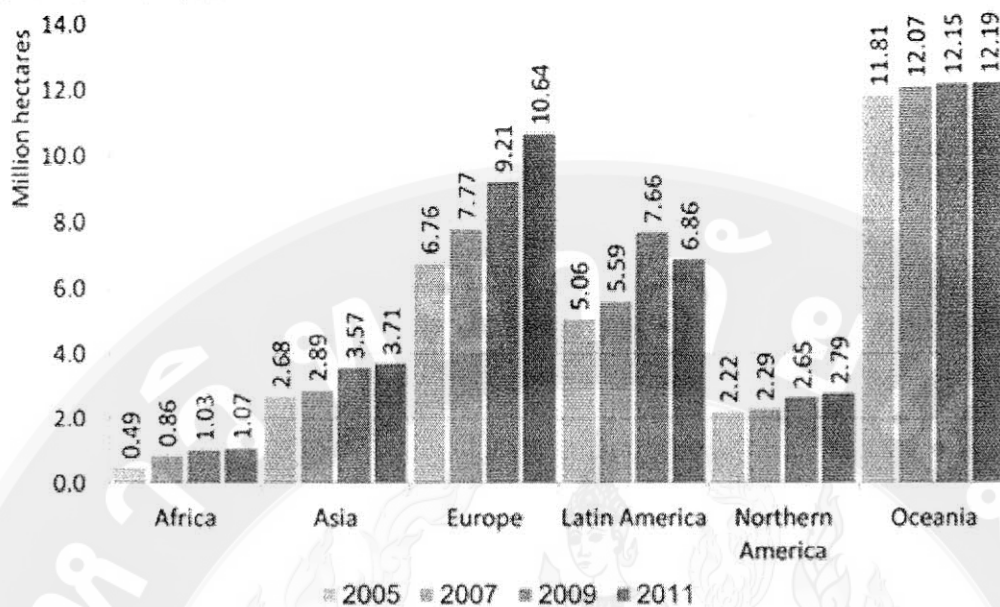
จากการประเมินขนาดของตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยโดยมูลนิธิสายใยแผ่นดิน/กรีนเนทพบว่า มีการขยายตัวทั้งในส่วนปริมาณและมูลค่าของผลผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2547 ผลผลิตเกษตรอินทรีย์มีปริมาณ 15,966 ตัน มีมูลค่า 608.79 ล้านบาท ปีพ.ศ.2550 มีปริมาณ 33,677 ตัน มีมูลค่า 974.84 ล้านบาท และปีพ.ศ. 2553 มีปริมาณ 47,547 ตัน มีมูลค่า 1,752.1 ล้านบาท และคาดว่าในปัจจุบันผลผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์จะมีมูลค่ามากกว่า 2,000 ล้านบาท

7.2 สถานการณ์เกษตรอินทรีย์โลก

จากข้อมูลการสำรวจสถานการณ์เกษตรอินทรีย์ใน 162 ประเทศโดย Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) ร่วมกับสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร The World of Organic Agriculture 2013 พบว่า ณ ธันวาคม พ.ศ.2554 ทั่วโลกมีพื้นที่ใช้ทำการเกษตรแบบอินทรีย์ (ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน) ทั้งหมด 37.2 ล้านเฮกเตอร์หรือ 232.5 ล้านไร่ โดยประเทศที่มีพื้นที่ใช้ทำเกษตรอินทรีย์มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ออสเตรเลีย (75 ล้านไร่) อาร์เจนตินา (23.75 ล้านไร่) และสหรัฐอเมริกา (12 ล้านไร่) สำหรับในทวีปเอเชียมีพื้นที่ใช้ทำการเกษตรแบบอินทรีย์รวมกันทุกประเทศประมาณ 23 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์โลก โดยประเทศที่มีพื้นที่ใช้ทำเกษตรอินทรีย์มากที่สุด 5 ลำดับแรก คือ จีน (11.88 ล้านไร่) อินเดีย (6.6 ล้านไร่) คาซัคสถาน (1.2 ล้านไร่) ฟิลิปปินส์ (0.6 ล้านไร่) และอินโดนีเซีย (0.46 ล้านไร่) นอกจากนี้ พบว่าพื้นที่ใช้ทำเกษตรอินทรีย์มีการขยายตัวมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในเกือบกลุ่มประเทศ ทั้งในแอฟริกา เอเชีย ยุโรป อเมริกาเหนือ และโอเชียเนีย (ภาพที่ 8) โดยอัตราการเพิ่มขึ้นสูงสุดอยู่ในกลุ่มประเทศยุโรป

Growth of the organic agricultural land by continent 2005-2011

Source: FiBL-IFOAM survey 2013



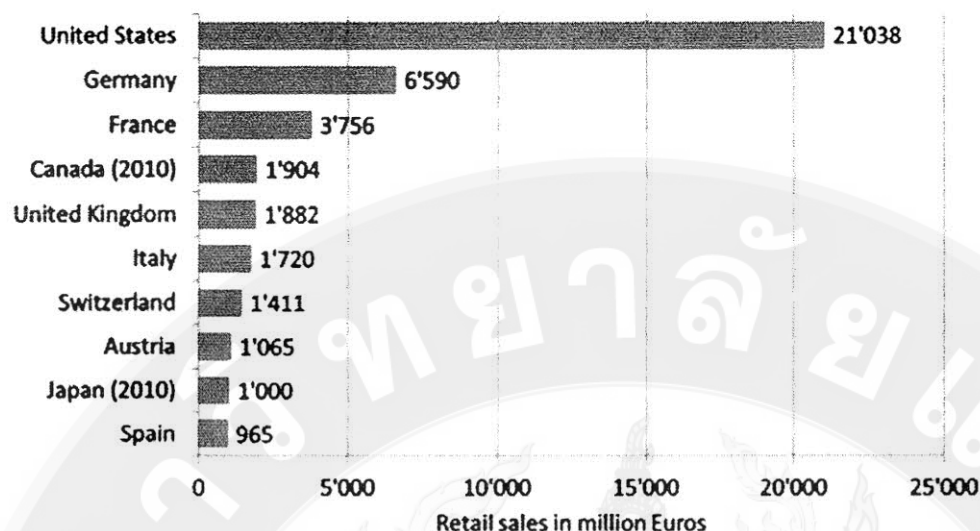
ภาพที่ 8 แสดงอัตราการขยายตัวของพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์จำแนกตามทวีป ช่วงปี พ.ศ. 2548-2554

ที่มา : FiBL-IFOAM survey 2013 จาก <http://www.organic-world.net/2419.html>

สำหรับข้อมูลตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ พบว่าในปีพ.ศ.2554 สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ขนาดใหญ่ที่สุดคือ 21 พันล้านยูโร รองลงมาได้แก่ เยอรมนี ฝรั่งเศส แคนาดา และสหราชอาณาจักร ด้วยขนาดของตลาดเท่ากับ 6.590 3.756 1.904 และ 1.882 พันล้านยูโร ตามลำดับ สามารถแสดงคังแผนผังด้านล่าง แต่หากมองในแง่ของปริมาณการบริโภคเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรในแต่ละประเทศแล้วพบว่า สวิตเซอร์แลนด์เป็นประเทศที่มีการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ต่อประชากรมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เดนมาร์ก และลักเซมเบิร์ก แนวโน้มการเติบโตของตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศต่างๆ พบว่าในประเทศพัฒนาแล้ว ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ประเทศในกลุ่มอียู ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ และญี่ปุ่น การเติบโตของความต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์มีอย่างต่อเนื่อง แม้ในช่วงที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจก็ยังคงมีการเติบโตแต่ในอัตราที่ชะลอลงเท่านั้น พบว่าความต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์ของสหรัฐอเมริกาเมื่อรวมกับกลุ่มประเทศอียูคิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 90 ของการค้าเกษตรอินทรีย์โลก ทำให้ประเทศอื่นๆ ที่ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ส่วนใหญ่มีบทบาทเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าดังกล่าวให้กับประเทศผู้บริโภคข้างต้น โดยมีสัดส่วนการบริโภคภายในประเทศเพียงเล็กน้อย (ภาพที่ 9)

The ten countries with the largest markets for organic food 2011

Source: FiBL-IFOAM survey 2013, based on national data sources



ภาพที่ 9 แสดงมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ปี พ.ศ. 2554

ที่มา : FiBL-IFOAM survey 2013 จาก <http://www.organic-world.net/2419.html>

6. การทบทวนวรรณกรรม

สมจิตร อาจอินทร์ และคณะ (2551) อ้างใน ฉัฐยา ดวงสุวรรณ ได้ศึกษาเรื่อง ระบบสองย้อนกลับ ในห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ โดยการบูรณาการระบบโลจิสติกส์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และ RFID การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงแนวทางการสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาของข้าวหอมมะลิ รวมถึงแนวทางการติดตามแหล่งที่จัดส่งสินค้า โดยอาศัยรหัสมาตรฐานสากล และการนำเทคโนโลยี RFID มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน ตลอดจนเพิ่มความสามารถในการสอบย้อนกลับ และติดตามแหล่งกระจายสินค้าได้ โดยผลการวิจัยได้นำเสนอถึงการออกแบบซอฟต์แวร์เพื่อการสอบย้อนกลับ ข้าวหอมมะลิได้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาของงานวิจัยไว้ 4 วนคือ การออกแบบการแลกเปลี่ยนเอกสารพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยสถาปัตยกรรม SOA และ XML, การออกแบบการให้รหัสตามมาตรฐาน GIS1 และ EPC, การออกแบบการสอบย้อนกลับตามมาตรฐาน EPCglobal Network รวมถึงออกแบบข้อมูลพื้นฐานที่จะหลังการสอบย้อนกลับตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิที่ดี (GAP, IFOAM) และกระบวนการในโรงงานที่ดี (GMP, HACCP) มาตรฐานการแลกเปลี่ยนเอกสารในระบบจะช่วยทำให้สามารถยืนยันได้ว่า กระบวนการซื้อขายได้เกิดขึ้นจริง และมีผลทางกฎหมาย, มาตรฐานการให้รหัสสินค้าทำให้สามารถระบุตัวตนของสินค้าได้อย่างไม่ซ้ำกันและเป็นที่เข้าใจตรงกันทั่วโลกและมาตรฐานการสอบย้อนกลับสินค้าด้วย EPCglobal Network ประกอบกับข้อมูลสารสนเทศที่แสดงถึงกระบวนการผลิตที่ดีจะทำให้สามารถยืนยันถึงความปลอดภัยของสินค้า ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในสินค้าชนิดนั้นๆ

จากการศึกษา พบว่า ได้มีการออกแบบระบบเพื่อการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล ซึ่งมีข้อดีคือ หากซอฟต์แวร์ใดก็ตามที่พัฒนามาตามมาตรฐานเดียวกันจะสามารถบูรณาการ

การทำงานเข้าด้วยกันได้ ดังนั้นระบบสอบย้อนกลับข้าวหอมมะลิที่ออกแบบบนมาตรฐานสากลทั้ง 3 นี้ จะสามารถทำการสอบย้อนกลับได้ทั่วโลก ประกอบกับการนำสารสนเทศที่ดีเข้ามาใช้จะทำให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของอาหารอันจะทำให้เป็นการยกระดับความเชื่อมั่น ส่งผลให้ข้าวหอมมะลิไทยเป็นที่ยอมรับและทำให้มูลค่าข้าวหอมสูงขึ้นอย่างแท้จริง

รศ.จิราภรณ์ นันทวราวงศ์ และคณะ (2551) อ้างใน จัญญา ดวงสุวรรณ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมผ้าไหมไทย กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผ้าไหมไทย ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า ปัญหาความสูญเสียของกระบวนการผลิตสามารถแก้ไขได้โดยการพัฒนาทักษะให้กับบุคลากร สามารถเพิ่มผลผลิตในองค์กรได้ร้อยละ 7.35 และนำเทคโนโลยีเครื่องอ่านค่าสีมาใช้สามารถลดความสูญเสียของต้นทุนด้านเส้นไหมได้ 81.6 บาท/กิโลกรัม ระยะเวลาคุ้มทุน 3.39 ปี ปัญหาการถดถอยการผลิตในช่วงไม่เพียงพอใช้การวางแผนการผลิตรวม โดยเลือกผลิตจำนวนเท่ากับยอดขายพยากรณ์ เพื่อรักษากำไรการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการผลิต ปัญหาปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอ โดยนำหลักการจัดการวัสดุคงคลังได้แก่ การคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด ซึ่งองค์กรต้องสั่งซื้อเส้นไหมดิบครั้งละ 1,947 กิโลกรัม และจะมีการสั่งซื้อทั้งหมด 4 ครั้งต่อปี การคำนวณจุดสั่งซื้อสินค้าเพื่อให้มีเส้นไหมดิบคงเหลือในคลังสินค้า 130 กิโลกรัม หรือมีเส้นไหมดิบสำหรับการทอผ้าไหมอีก 5 วัน อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากอุตสาหกรรมผ้าไหมเป็นห่วงโซ่อุปทานขนาดใหญ่ ข้อมูลปัญหาที่ทำการศึกษาไม่ได้มาจากการกระบวนการผลิตผ้าไหมเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลต่อเนื่องมาจากการประกอบการต้นน้ำคือ การผลิตเส้นไหมดิบไม่เพียงพอและไม่ได้คุณภาพ การจะเพิ่มศักยภาพในอุตสาหกรรมผ้าไหมไทยนั้นจึงควรแก้ไขตั้งแต่ห่วงโซ่แรกคือ การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมให้ได้คุณภาพและได้มาตรฐานเดียวกัน

ทงศักดิ์ คุ้มพาล และคณะ (2550) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันในธุรกิจแก้วมังกร การศึกษานี้พบปัญหาและสาเหตุที่ทำให้ราคาของสินค้าเสียหาย อันเนื่องมาจากบรรจุภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ ระยะทางในการขนส่งสูงซึ่งแปรผันตามราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ระยะทางในการขนส่งสินค้า การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในรถบรรทุกยังไม่เต็มประสิทธิภาพ และการจัดเรียงลังยังไม่เหมาะสม ถึงแม้ว่าการขนส่งทางเรือทำให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้ามีราคาถูกแต่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้าและใช้เวลาที่มากขึ้นกว่าการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก นอกจากนี้ปัจจุบันสินค้ามีความเสียหายสูงมาก เนื่องจากการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีคุณภาพและระยะเวลาในการขนส่งที่ใช้เวลานาน เพราะต้องผ่านด่านในประเทศกัมพูชาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นทางออกที่ดีที่สุดคือ การจัดการเส้นทางการเดินรถใหม่และใช้วิธีการจัดเรียงลังโดยใช้ไม้อัดลงลังในแต่ละชั้นเพื่อที่จะลดปริมาณสินค้าเสียหายให้น้อยลง ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การปรับปรุงคุณภาพลังบรรจุ วิธีการจัดเรียง รวมถึงเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งจากประเทศเวียดนามถึงประเทศไทย ทำให้สามารถลดความสูญเสียกับธุรกิจได้รวมเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 12.1 ล้านบาทต่อปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 40.33 ของมูลค่าในการขนส่งตลอดเส้นทาง

สลักจิตร บานชื่น และคณะ (ไม่ระบุปีพิมพ์) อ้างใน ฉัญญา ดวงสุวรรณ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจกาแฟ (Supply Chain Management for Coffee Business) จากการศึกษาพบว่า ปัญหาของระบบธุรกิจเดิมคือ (1) บริษัทแม่ทำการสั่งวัตถุดิบจำนวนมากเข้ามาเก็บไว้ในคลังเพื่อลดปัญหาวัตถุดิบคงคลังไม่เพียงพอจัดส่ง จะทำให้เกิดปัญหาตามมาได้แก่ เกิดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังส่วนเพิ่มคุณภาพวัตถุดิบลดลงเนื่องจากระยะเวลาในการเก็บที่นานและกิจการต้องเสียเงินทุนไปกับสินค้าคงคลังทำให้ส่งผลกระทบต่อเงินทุนหมุนเวียน (2) การจัดส่งวัตถุดิบจากผู้ผลิตสู่บริษัทแม่ บางครั้งเกิดความล่าช้าเนื่องจากผู้ผลิตวัตถุดิบไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณสินค้าคงคลังที่เหลืออยู่ในบริษัทแม่ได้ และบริษัทแม่ก็ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณการใช้วัตถุดิบของร้านในแต่ละสาขาได้ ทั้งนี้จากการศึกษาได้สร้างระบบการเชื่อมโยงข้อมูลที่ดีเพื่อรองรับการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ ภายใต้การเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันอย่างสูงของธุรกิจกาแฟในปัจจุบัน โดยปัจจัยหลักที่จำเป็นต้องพัฒนา คือ ระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งการพัฒนา ระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลที่ดีสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของอุตสาหกรรมกาแฟได้ โดยการพัฒนาประกอบด้วยส่วนของงานหลัก 3 ส่วนคือ

ส่วนของบริษัทแม่ ซึ่งเป็นส่วนหลักของระบบ ประกอบด้วยงานต่างๆ ดังนี้ (1) ส่วนการจัดการข้อมูลสินค้าและข้อมูลวัตถุดิบ เช่น เพิ่มชนิดสินค้า ตรวจสอบข้อมูลสินค้า สูตรสินค้า เพิ่มชนิดสินค้า สูตรสินค้า เพิ่มชนิดวัตถุดิบ ตรวจสอบข้อมูลวัตถุดิบ (2) ส่วนจัดข้อมูลพนักงาน เช่น เพิ่มข้อมูลพนักงาน ตรวจสอบข้อมูลพนักงาน

ส่วนสาขา ประกอบด้วยงานต่าง คือ (1) ส่วนงานขาย เช่น การบันทึกการขาย การตรวจสอบรายการขาย (2) ส่วนข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า เช่น การตรวจสอบการแจ้งเตือนสั่งซื้อสินค้า การสั่งซื้อสินค้า การตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อสินค้า (2) ส่วนข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง เช่น การตรวจสอบสถานะวัตถุดิบที่ต่ำกว่าจุดสั่งซื้อ การตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบคงคลัง การเพิ่มวัตถุดิบคงคลัง การตรวจสอบค่าความคาดเคลื่อน

ส่วนตรวจสอบวัตถุดิบคงคลังและอัตราการใช้วัตถุดิบ เช่น การตรวจสอบวัตถุดิบคงคลัง อัตราการใช้วัตถุดิบ ส่วนใบสั่งซื้อให้มีการปรับสถานะใบสั่งซื้อ