

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์การ จัดการ ธุรกิจ ค้าส่ง กระจายในจังหวัดลำพูนและ เชียงใหม่โดยใช้ตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่า ได้นำทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ แนวคิดด้านการบริหารจัดการ แนวคิด ห่วงโซ่แห่งคุณค่า และแนวคิดของการค้าส่ง โดยมี รายละเอียดดังนี้คือ

2.1 แนวคิดด้านการบริหารจัดการ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน (4 Functions) คือ

1) **แนวคิดด้านการจัดการ (Management)** คือ กระบวนการการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ องค์กร ที่ได้กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามทฤษฎีของ Harold Koontz (สมยศ นาวิการ, 2540) ปัจจัยที่นำมาใช้ศึกษาได้แก่ การวางแผนทรัพยากรกำลังคนสำหรับ ตำแหน่งต่างๆ การสรรหาและคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการปฏิบัติงานต่างๆ ของ กิจการ ประเมินผลการปฏิบัติงานและฝึกอบรม การบริหารค่าตอบแทนในการทำงานให้เหมาะสม และจัดสวัสดิการให้เพียงพอเพื่อเป็นการจูงใจพนักงาน ทักษะและความสามารถของผู้ประกอบการ

2) **แนวคิดด้านการผลิต (Production)** คือ การพิจารณากิจกรรมทางการผลิตที่จำเป็น และมีผลต่อการก่อให้เกิดการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่นำมาใช้ศึกษา ได้แก่ วัตถุประสงค์ของ การผลิต กำลังการผลิต การควบคุมการผลิต คุณภาพการผลิต เทคโนโลยีในการผลิต และความ ซ้ำนายของพนักงานในการผลิต (สุปัญญา ไชยชาญ, 2540)

3) **แนวคิดด้านการตลาด (Marketing)** คือ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมการตลาด (Marketing mix หรือ 4Ps) ของ Philip Kotler (วารุณี ตันติวงษ์วิวัฒน์ และคณะ , 2545) ซึ่งเป็น เครื่องมือเพื่อให้สามารถ ตอบสนองความต้องการและสร้างความ พึงพอใจแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ประกอบด้วย

3.1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่เสนอให้แก่ตลาด เพื่อสร้างความสนใจ การเป็นเจ้าของ การใช้ หรือการบริโภค โดยต้องตอบสนองความต้องการและความจำเป็นให้ลูกค้าเป้าหมาย

3.2) ราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่คิดสำหรับสินค้า ซึ่งรวมคุณค่าทั้งหมดที่ผู้บริโภคยอมจ่าย เพื่อแลกกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีหรือการใช้สินค้า

3.3) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง โครงสร้างของช่องทาง ซึ่งประกอบด้วย สถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ไปยังตลาดเป้าหมาย ส่วนกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมที่ ช่วยในการกระจายตัวสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

3.4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อสร้างความเชื่อถือ เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี เพื่อแจ้งข่าวสาร เพื่อจูงใจให้เกิดความต้องการเพื่อเตือนความทรงจำในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความน่าเชื่อถือหรือพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจเป็นการขายโดยใช้พนักงานขาย และการขายโดยใช้ตรง

4) แนวคิดด้านการเงิน (Financing) คือ ขบวนการที่ใช้ควบคุมดูแลการใช้ทรัพย์สินต่างๆ ของบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุด ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับความจำเป็นในการปฏิบัติงานแต่ละอย่าง เพื่อบรรลุถึงเป้าหมายของบริษัทที่กำหนดไว้ ตัวแปรที่นำมาใช้พิจารณา (ศศิวิมล มีอำพล, 2548) ได้แก่

4.1) แหล่งที่มาของเงินทุน (Source of the total asset) ตามสมการบัญชีที่ว่า
 สินทรัพย์ = หนี้สิน + ทุน อันประกอบด้วย

- แหล่งที่มาของสินทรัพย์ทั้งหลายอัน ได้แก่ เงินสด หลักทรัพย์ระยะสั้น
 ลูกหนี้การค้า ตั๋วรับเงิน สินค้าคงเหลือ

- แหล่งที่มาของหนี้สิน ได้แก่ หนี้สินระยะสั้น หนี้สินระยะยาว
 ตลอดจนค่าใช้จ่ายค้างจ่ายต่างๆ ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่ม ได้แก่ การลงทุนเพิ่มของผู้ถือหุ้น และกำไรสะสมของผู้ถือหุ้น

4.2) แหล่งใช้ไปของเงินทุน (Source of the use of asset) พิจารณาถึงการใช้ไปของเงินทุนในส่วนของสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น

4.3) ผลการดำเนินงานของบริษัท (The financial operation) ซึ่งจะพิจารณาถึงผลกำไรของบริษัทที่เกิดขึ้น

2.2 แนวคิดตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่า

พัคตร์พวง วัฒนสินธุ์ และ พสุ เศษะรินทร์ (2545) กล่าวว่า ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (value chain model) หมายถึง กระบวนการทำงานในด้านต่างๆขององค์กร ซึ่งตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่าแบ่งออกเป็นกิจกรรมใน 2 ลักษณะ (ภาพที่ 1) คือ (1) กิจกรรมหลัก (primary activities) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ธุรกิจได้ดำเนินงานให้เกิดสินค้าหรือบริการเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า ประกอบด้วย การนำเข้าและจัดเก็บวัตถุดิบ การผลิตสินค้า การจัดส่งและบริหารคลังสินค้า การตลาดและการขายสินค้า และการให้บริการหลังการขาย และ (2) กิจกรรมสนับสนุน (support activities) เป็นกิจกรรมที่องค์กรดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมหลัก ประกอบด้วย การจัดซื้อ การบริหารทรัพยากรบุคคล การวิจัยและพัฒนา การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาองค์กร และการบริหารโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร เช่น การเงินและการบัญชี และการจัดการทั่วไปในองค์กร เป็นต้น การวิเคราะห์ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (value chain analysis) จะช่วยให้ผู้ศึกษาทราบถึงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร นอกจากนั้นยังสามารถใช้เป็นหลักในการวิเคราะห์ความสามารถภายในขององค์กร เพื่อใช้พิจารณาว่าการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมขององค์กรนั้นเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อน ต้องมีการปรับปรุงในส่วนใดบ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆมีความสอดคล้องกัน รวมทั้งพิจารณาแต่ละกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดคุณค่าและผลตอบแทน (margin) ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมหลักของตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่า (ภาพที่ 1) ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

- 1) Inbound logistics ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับเข้า ได้แก่ การขนส่ง การจัดเก็บ การแจกจ่ายวัตถุดิบ และปัจจัยนำเข้าต่างๆ การจัดการและควบคุมวัตถุดิบคลัง
- 2) Operations ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือแปรรูปวัตถุดิบต่างๆ ให้ออกมาเป็นสินค้า (transforming inputs into final product) และการบรรจุ

3) Outbound logistics ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ รวบรวม จัดจำหน่ายสินค้าและบริการที่เสร็จแล้วไปยังผู้บริโภค การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

4) Marketing and sales ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชักจูงให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการ ได้แก่ การเลือกสรรช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคาขาย การสร้างเครือข่ายลูกค้า และการส่งเสริมการขาย

5) Service ประกอบด้วยกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าหรือบำรุงรักษาสินค้า รวมทั้งบริการหลังการขาย

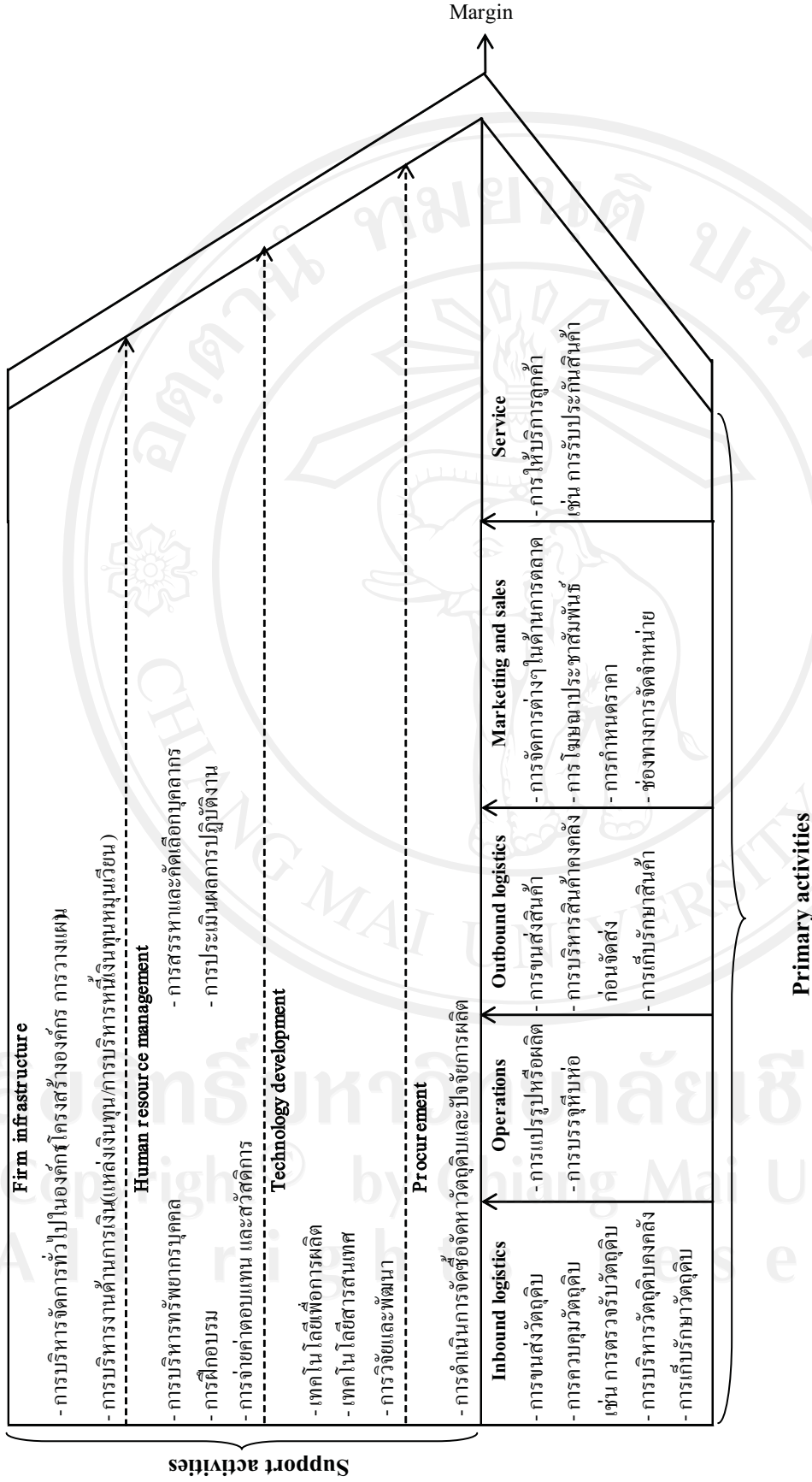
สำหรับ กิจกรรมสนับสนุนของตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่า นั้น ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1) Procurement ประกอบด้วยกิจกรรมหรือหน้าที่ในการจัดหาจัดซื้อวัตถุดิบและปัจจัยการผลิต เพื่อเข้ามาใช้ในกิจกรรมหลัก

2) Technology development ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยในการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตัวสินค้าหรือกระบวนการ เช่น กิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา การแสวงหาเทคโนโลยีจากแหล่งต่างๆ การวิจัยด้านการตลาด เทคโนโลยีด้านการผลิต เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

3) Human resource management ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการด้านบุคลากรในด้านต่างๆ ทั้งการผลิตและการบริหารจัดการเพื่อให้มีจำนวนที่เหมาะสมกับภาระงาน การสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรมก่อนการปฏิบัติงาน การบริหารเงินเดือนและค่าตอบแทน สวัสดิการต่าง

4) Firm infrastructure ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานทั่วไปในองค์กร การวางแผนในธุรกิจการค้ากระเทียมประกอบด้วยพยากรณ์ยอดขาย รวมไปถึงวางแผนจัดหาวัตถุดิบให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด วางแผนการผลิต รวมไปถึงแผนการจัดการสินค้าคงคลัง



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดจำแนกตามกิจกรรมในตัวแบบห่วงโซ่มูลค่า

ที่มา: พัทธพงศ์ วัฒนสินธุ์ และ พศุ เดชะรินทร์ (2545)

2.3 แนวคิดของการค้าส่ง

การค้าส่ง (Wholesaling) หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าหรือบริการให้กับองค์กรที่ซื้อไปเพื่อการขายต่อหรือเพื่อใช้ในทางธุรกิจ หรือ กิจกรรมทั้งหมดของบุคคลหรือองค์กรที่ขายสินค้าให้กับพ่อค้าปลีกและพ่อค้าคนอื่น ๆ หรือขายให้กับผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม แต่ไม่ได้ขายสินค้าในปริมาณที่มากให้กับผู้บริโภคคนสุดท้าย ผู้ค้าส่งที่เป็นผู้ค้าส่งประเภทนี้มีสิทธิ์เป็นเจ้าของสินค้าที่ตนครอบครองอยู่ ทำการซื้อสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้ค้าส่งรายอื่นๆ เพื่อนำมาจำหน่ายให้กับผู้ซื้อที่ซื้อจำนวนมาก การให้บริการแก่ลูกค้าของผู้ค้าส่งแต่ละประเภทแตกต่างกันออกไป ซึ่งประเภทของผู้ค้าส่งที่เป็นผู้ค้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท (จงคณา ทองจินดา, 2551) คือ

1) ผู้ค้าส่งที่ให้บริการครบถ้วน (Full service wholesaler) ผู้ค้าส่งประเภทนี้จะมีกรรมสิทธิ์ในสินค้าและทำหน้าที่ในด้านการให้บริการแก่ลูกค้าครบถ้วน เช่น การเก็บรักษาสินค้าคงคลังบริการขนส่งสินค้า การให้บริการด้านการเงิน หรือการให้เครดิตทางการค้า การให้ความช่วยเหลือในด้านการบริหารงาน การให้คำแนะนำด้านการตลาด การให้ข้อมูลทางการตลาด เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1) ผู้ค้าขายส่ง (Wholesale merchant) เป็นผู้ค้าที่ขายสินค้าให้กับผู้ค้าปลีก โดยการให้บริการครบถ้วน

1.2) ผู้จัดจำหน่ายทางอุตสาหกรรม (Industrial distributor) เป็นผู้ค้าส่งที่ขายส่งให้อุตสาหกรรม เช่น วัสดุก่อสร้าง โดยให้บริการทางด้านต่างๆ เช่น การเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ การให้สินเชื่อ การขนส่ง เป็นต้น

2) ผู้ค้าส่งให้บริการจำกัด (Limited service wholesaler) ผู้ค้าส่งประเภทนี้ ให้บริการแก่ผู้ซื้อเพียงโดยจำกัดการให้บริการ ไม่มีการให้บริการอย่างครบถ้วน ทั้งนี้เพราะการให้บริการอย่างครบถ้วนทำให้มีต้นทุนที่สูงขึ้น เพราะในบางครั้งลูกค้าไม่ได้ต้องการการบริการที่ครบถ้วน เพียงแต่ต้องการบริการบางประการที่เสียค่าใช้จ่ายไม่สูงจนเกินไป

2.4 การค้ากระเทียม

1. ข้อมูลทั่วไปของกระเทียม

กระเทียมเป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Alliaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Allium sativa* Linn. ชื่อสามัญคือ Garlic มีแหล่งกำเนิดในแถบเอเชียกลาง ในระยะแรกคนในแถบนี้ ได้นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของยารักษาโรค และบริโภคหัวสดๆ โดยไม่ได้นำมาเป็นส่วนประกอบในการปรุงอาหาร ต่อมาชาวสเปน โปรตุเกส และฝรั่งเศส ได้นำไปแพร่ขยายในแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน และกระจายไปยังทวีปเอเชีย ได้แก่ จีน อินเดีย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตามลำดับ ปัจจุบันได้มีการปลูกและมีการบริโภคกระเทียมทั่วโลก นอกจากการใช้ประโยชน์ในด้านเป็นส่วนประกอบในการปรุงอาหาร หลากหลายชนิด ยังพบว่ากระเทียมมีประโยชน์ในหลายด้าน ดังนี้

1) คุณค่าทางด้านอาหาร กระเทียมมีส่วนประกอบของสารอาหารหลายชนิด ในหัวกระเทียม 100 กรัม มีคาร์โบไฮเดรต 30 กรัม ไขมัน 0.1 กรัม โปรตีน 5.6 กรัม มีธาตุฟอสฟอรัส เหล็ก วิตามินเอ และวิตามินซี ใบกระเทียมมีคุณค่าทางอาหารมาก มีสารอาหารจำพวกวิตามินและเกลือแร่ต่างๆ เช่นวิตามินบี วิตามินซีแคลเซียม ฟอสฟอรัส และที่โดดเด่น ได้แก่ เบต้าแคโรทีน

2) คุณค่าทางสมุนไพร หัวกระเทียมสดประกอบด้วยน้ำมันระเหยง่ายประมาณร้อยละ 0.6 - 1.0 เป็น สารประกอบกำมะถันซึ่งที่สำคัญได้แก่ อัลลิซิน (allicin) มีสรรพคุณลดคอเลสเตอรอลในเลือด สารอัลลิซิน มีในกระเทียมสด การเก็บกระเทียมไว้นานๆ สารนี้อาจจะสลายไปได้ และมีการศึกษาพบว่ากระเทียมมีฤทธิ์ทางยาในการลดคอเลสเตอรอลและไขมันในเลือด ยับยั้งการจับกลุ่มของเกล็ดเลือดซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกันการเกิดลิ่มเลือด ด้านการขาดเลือดไปเลี้ยงหัวใจ หลอดเลือดอุดตัน ลดความดันโลหิต ด้านเชื้อแบคทีเรีย ลดน้ำตาลในเลือด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2551)

2. การผลิตกระเทียมของโลก

ปัจจุบันกระเทียมได้มีการปลูกและมีการบริโภคทั่วโลก พบว่า ตั้งแต่ปี 2548 มีผลผลิตกระเทียมของโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2550 พื้นที่การผลิตกระเทียมของโลกมีพื้นที่ทั้งสิ้น 7,484 พันไร่ ผลผลิต 15,598 พันตัน ประเทศที่มีการผลิตกระเทียมมากที่สุด คือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งมีพื้นที่การผลิต และผลผลิตรวมเป็นสัดส่วนร้อยละ 57.20 และ 76.93 ของพื้นที่การผลิตและผลผลิตกระเทียมของโลกตามลำดับ หรือมีปริมาณผลผลิตอยู่ที่ระดับ 10 - 12 ล้านตันต่อปี ส่วนอินเดียเป็นประเทศที่มีการผลิตมากเป็นอันดับ 2 รองจาก สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีผลผลิตประมาณ 600 - 900 พันตันต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 4.11 ของผลผลิต กระเทียมทั้งโลก

ประเทศเกาหลีใต้เป็นประเทศที่มีการผลิตรองลงมาเป็นอันดับ 3 มีปริมาณผลผลิตอยู่ที่ 300 - 400 พันตันต่อปี อันดับ 4 คือประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีปริมาณผลผลิตกระเทียม 222 พันตันต่อปี หรือคิดเป็น ร้อยละ 1.42 ของการผลิตกระเทียมของโลก สำหรับประเทศไทยมีพื้นที่การผลิต และผลผลิตเป็นอันดับที่ 11 และ 17 ของโลกตามลำดับ โดยมีพื้นที่การผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.0 ของพื้นที่ผลิตกระเทียมของโลก และมีผลผลิตเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.48 ของผลผลิตของโลก (ตารางที่ 2.1) และประเทศที่มีการส่งออกกระเทียมเป็นอันดับหนึ่ง คือ ประเทศจีน อันดับสองและสาม คือ ประเทศอินเดีย และเกาหลีใต้ ตามลำดับ สำหรับประเทศที่มีการนำเข้ากระเทียมมากที่สุด และเป็นประเทศที่นำเข้ามากกว่าส่งออก คือสหรัฐอเมริกา ตามด้วยอินโดนีเซีย ฝรั่งเศส และบราซิล

ตารางที่ 2.1 พื้นที่ผลิต ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2548 - 2550

ประเทศ	พื้นที่ผลิต (1,000 ไร่)			ผลผลิต (1,000 ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)		
	2548	2549	2550	2548	2549	2550	2548	2549	2550
รวมทั้งโลก	7,372	7,238	7,484	14,869	15,081	15,598	2,017	2,084	2,084
จีน	4,051	4,063	4,281	11,083	11,500	12,000	2,736	2,830	2,803
อินเดีย	901	843	919	647	598	645	718	709	702
เกาหลีใต้	199	179	172	375	331	325	1,884	1,849	1,890
รัสเซีย	193	187	178	257	256	254	1,332	1,369	1,427
สหรัฐอเมริกา	76	75	75	216	224	222	2,842	2,987	2,960
อียิปต์	45	45	47	162	163	168	3,600	3,622	3,574
สเปน	108	101	101	136	148	142	1,259	1,465	1,406
อาร์เจนตินา	88	97	98	116	136	140	1,318	1,402	1,429
พม่า	138	144	144	126	125	128	913	868	889
ยูเครน	119	113	100	146	146	125	1,227	1,292	1,250
ไทย ^{1/}	105	83	76	107	81	75	1,013	977	988
อื่น ๆ	1,349	1,308	1,293	1,498	1,373	1,374	1,110	1,050	1,063

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553)

1/ ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 17

3. การผลิตกระเทียมในประเทศไทย

การปลูกกระเทียมในประเทศไทยนั้นเริ่มที่ภาคกลาง และมีการทดลองปลูกในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งต่อมาภาคเหนือได้เป็นแหล่งปลูกกระเทียมที่สำคัญของประเทศไทย พื้นที่การปลูกกระเทียมในระหว่างปี 2541 – 2546 อยู่ประมาณ 130,000 – 150,000 ไร่ ปริมาณผลผลิตกระเทียมที่ผลิตได้ในประเทศ มีปริมาณระหว่าง 120,000 – 132,000 ตัน แต่ในปี 2552 พื้นที่การปลูกกระเทียมลดลงเป็น 70,474 ไร่ และปริมาณผลผลิตในปี 2552 มีปริมาณ 71,433 ตัน ประสิทธิภาพการผลิตกระเทียมของประเทศไทย ในปี 2552 มีผลผลิตกระเทียมเฉลี่ย 1,030 กิโลกรัมต่อไร่ แหล่งผลิตกระเทียมที่สำคัญของประเทศไทยอยู่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ปลูกร้อยละ 95 อยู่ในภาคเหนือ โดยมีแหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ที่ จังหวัดเชียงใหม่คิดเป็นร้อยละ 32.33 ของพื้นที่ปลูกกระเทียมของประเทศไทย รองลงมาได้แก่ พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน สำหรับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ที่ ศรีสะเกษ นครพนม และน่านเมื่อพิจารณาในเรื่องของปริมาณผลผลิต พบว่าจังหวัดเชียงใหม่มีปริมาณผลผลิตกระเทียมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.23 ของผลผลิตกระเทียมของประเทศไทย รองลงมาคือจังหวัดแม่ฮ่องสอน ลำพูน และพะเยา คิดเป็นร้อยละ 17.91, 11.59 และ 10.52 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.2) ในปี 2552 ประเทศไทยมีผลผลิตกระเทียมเฉลี่ย 1,030 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสามารถแบ่งจังหวัดที่มีการปลูกกระเทียมได้ 3 กลุ่ม ตามประสิทธิภาพการผลิต ดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีประสิทธิภาพการผลิตค่อนข้างสูง คือ มีผลผลิตเฉลี่ย 1,000 กิโลกรัม ต่อไร่ขึ้นไปมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน แม่ฮ่องสอน และตาก

กลุ่มที่ 2 มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ระหว่าง 800 - 1,000 กิโลกรัม มี 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุดรดิตถ์ ศรีสะเกษ และเพชรบูรณ์

กลุ่มที่ 3 มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ระหว่าง 800 กิโลกรัม มี 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา ลำปาง แพร่ น่าน ชัยภูมิ นครราชสีมา และนครพนม

ตารางที่ 2.2 พื้นที่ผลิต ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของประเทศไทย ปี 2550 - 2552

ภาค/จังหวัด	พื้นที่ผลิต (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)		
	2550	2551	2552	2550	2551	2552	2550	2551	2552
รวมทั้งประเทศ	76,324	87,422	70,474	74,711	85,648	71,433	988	991	1,030
เหนือ	73,059	82,831	66,893	72,315	82,273	68,773	999	1,005	1,044
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3,265	4,591	3,581	2,396	3,375	2,660	741	743	769
เชียงราย	7,772	4,832	3,681	7,391	4,697	3,659	961	984	1,009
พะเยา	9,161	13,657	9,577	7,100	10,625	7,518	783	789	797
ลำปาง	8,894	9,752	7,787	7,089	7,850	6,105	805	817	796
ลำพูน	9,211	9,395	7,487	9,754	10,034	8,281	1,070	1,084	1,123
เชียงใหม่	23,051	27,533	22,790	26,739	32,131	26,892	1,171	1,179	1,198
แม่ฮ่องสอน	10,920	12,875	11,364	10,865	12,938	12,796	1,005	1,015	1,143
ตาก	1,512	1,859	1,447	1,483	1,815	1,428	987	986	1,002
แพร่	517	541	511	376	398	388	734	745	768
น่าน	832	1,052	974	537	686	640	652	659	667
อุดรดิตถ์	291	348	339	224	270	269	778	787	805
เพชรบูรณ์	898	987	936	757	829	797	853	848	875
นครพนม	1,881	1,129	690	1,369	810	487	735	723	717
ศรีสะเกษ	597	1,984	1,543	464	1,456	1,204	784	742	820
ชัยภูมิ	787	637	592	563	497	429	723	790	763
นครราชสีมา	-	841	756	-	612	540	-	736	722

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553)

3.1 ลักษณะการปลูกกระเทียมในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1) การปลูกกระเทียมในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าว การปลูกในลักษณะนี้เกษตรกรต้องรอให้การเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงปลูกกระเทียม ช่วงเดือนที่เกษตรกรปลูกกระเทียมคือปลายเดือนพฤศจิกายน – เดือนธันวาคม

2) การปลูกในพื้นที่ปลูกกระเทียมโดยเฉพาะ ซึ่งเกษตรกรจะปลูกกระเทียม ประมาณปลายเดือนกันยายน – เดือนพฤศจิกายน

3.2 ฤดูกาลผลิตกระเทียมของประเทศไทย

เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในภาคเหนือส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกกระเทียมในเขตชลประทาน และปลูกกระเทียมในระหว่างเดือนกันยายน – มกราคม โดยเดือนพฤศจิกายน เป็นเดือนที่เกษตรกรในภาคเหนือปลูกกระเทียมมากที่สุด รองลงมาคือเดือนธันวาคม และเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวกระเทียมในระหว่างเดือน ธันวาคม – เมษายน โดยเก็บเกี่ยวกระเทียมสูงสุดใน เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม

3.3 การจำแนกพันธุ์กระเทียม

1) การจำแนกโดยอาศัยอายุเก็บเกี่ยว จะพิจารณาจากอายุกระเทียมที่แก่จัดพร้อมที่ทำการเก็บเกี่ยว ภาคเหนือนิยมปลูกพันธุ์พื้นเมืองเชียงใหม่ เชียงราย และพม่า ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือนิยมปลูกพันธุ์พื้นเมืองศรีสะเกษ และภาคกลางนิยมปลูกพันธุ์บางช้าง และพันธุ์จีน หรือไต้หวัน สามารถแบ่งได้ตามอายุการแก่เก็บเกี่ยวได้ ดังนี้

1. 1) พันธุ์เบา หรือ พันธุ์ขาวเมือง ลักษณะใบแหลม ลำต้นแข็ง กลีบเท่าหัวแม่มือ กลีบและหัวสีขาว มีกลิ่นฉุนและรสจัด อายุแก่เก็บเกี่ยวประมาณ 75 - 90 วัน เช่น พันธุ์พื้นเมืองศรีสะเกษ เป็นต้น

1.2) พันธุ์กลาง ลักษณะใบเล็กและยาว ลำต้นใหญ่ และแข็ง หัวขนาดกลาง หัวและกลีบสีม่วง อายุแก่เก็บเกี่ยวประมาณ 90 - 120 วัน นิยมปลูกมากในภาคเหนือ เช่น พันธุ์พื้นเมืองเชียงใหม่ เป็นต้น

1.3) พันธุ์หนัก ลักษณะใบกว้างและยาว ลำต้นเล็ก หัวใหญ่ กลีบโต เปลือกหุ้มสีชมพู น้ำหนักดี อายุแก่เก็บเกี่ยวประมาณ 150 วัน เช่น พันธุ์จีน หรือไต้หวัน เป็นต้น

2) การจำแนกตามแหล่งที่มาของพันธุ์ จะเรียกตามแหล่งที่มา เช่น กระเทียมจากต่างประเทศ เรียกกระเทียมจีน กระเทียมที่มาจากจังหวัดศรีสะเกษ เรียกกระเทียมศรีสะเกษ กระเทียมจากภาคกลางเรียกกระเทียมบางช้าง และกระเทียมจากภาคเหนือเรียกกระเทียมเชียงใหม่

3) การจำแนกตามฤดูกาลเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว นิยมใช้กับกระเทียมทางภาคเหนือ ซึ่งปลูก 2 รุ่นในแต่ละปี คือ

3.1) กระเทียมคอ เป็นกระเทียมที่ปลูกและเก็บเกี่ยวก่อนการปลูกปกติ คือ ปลูกก่อนเก็บเกี่ยวข้าวประมาณปลายเดือนตุลาคม -ต้นเดือนพฤศจิกายน ผลผลิตออกเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ นิยมนำมาทำเป็นกระเทียมดอง

3.2) กระเทียมปี เป็นกระเทียมที่ปลูกและเก็บเกี่ยวตามปกติของฤดูปลูกกระเทียม คือปลูกหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว โดยปลูกในช่วงเดือนธันวาคม -มกราคม ผลผลิตออกเดือน มีนาคม-เมษายน

นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างพันธุ์กระเทียมที่นำเข้ามาจากจีน และพันธุ์หัวใหญ่ที่ปลูกในประเทศไทย พบว่า กระเทียมพันธุ์หัวใหญ่ที่นำเข้ามาจากประเทศจีนนั้นมีลักษณะที่แตกต่างจากกระเทียมพันธุ์หัวใหญ่ของประเทศไทย ได้แก่ พันธุ์เมืองงาย และพันธุ์อำเภอปาย ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรได้มีการปลูกโดยนำพันธุ์มาจากต่างประเทศมานานแล้ว จึงสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย และสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตเป็นที่น่าพอใจแก่เกษตรกร จึงเป็นที่นิยมปลูกจนถึงปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกระเทียมไทยและกระเทียมนำเข้ามาจากจีน มีลักษณะที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ได้แก่ รูปร่างของหัวกระเทียม โดยกระเทียมของไทยมีลักษณะหัวไม่กลม การเรียงตัวของกลีบที่ไม่เป็นระเบียบ ขนาดกลีบไม่สม่ำเสมอ ขนาดกลีบกระเทียมมีขนาดใหญ่กว่า สีเปลือกหุ้มกลีบมีสีขาว และชมพูลักษณะกลีบตัดขวางกละแบบ และจำนวนชั้นเปลือกหุ้มกลีบที่มีมากกว่า 1 โดยที่ลักษณะขนาดของหัวน้ำหนัก ต่อหัวเฉลี่ย ไม่แตกต่างกับกระเทียมที่นำเข้ามาจากจีนมากนัก ส่วนลักษณะของสีเปลือกทั้งหัว มีสีขาวถึงขาวอมเหลืองใกล้เคียงกับพันธุ์ที่นำเข้ามาจากจีน ยกเว้นพันธุ์อำเภอปาย ที่มีสีเปลือกทั้งหัวเป็นสีชมพู ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนเช่นเดียวกัน (กรมวิชาการเกษตร, 2542)

3.4 การปลูกกระเทียม

1) การเตรียมดินปลูก

ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกกระเทียม ควรเป็นดินที่ร่วนซุย ระบายน้ำได้ดี ถ้าหากเป็นกรดจัดจะทำให้กระเทียมไม่เจริญ ควรใส่ปูนขาวก่อนปลูกอย่างน้อย 15 วัน เพื่อปรับดินให้เป็นกรดอ่อน ๆ (pH 5.5 - 6.8) ก่อนไถควรหว่านปุ๋ยคอกก่อนประมาณ 4 ต้นต่อไร่ ถ้าเป็นดินเหนียว ควรใช้ไถบุกเบิกก่อนพรวน ถ้าเป็นดินร่วนใช้เฉาะพรวนและยกแปลงเพื่อการให้น้ำและระบายน้ำได้ดี การเตรียมดินดีช่วยให้กระเทียมลงหัวดี และควรเตรียมแปลงปลูกขนาดกว้าง 1 - 2.5 เมตร ความยาวตามพื้นที่ปลูกระยะห่างระหว่างแปลง (ทางเดินหรือร่องน้ำ) ควรกว้าง 50 ซม.

2) การปลูก

กระเทียมปลูกโดยใช้กลีบซึ่งประกอบเป็นหัว นิยมใช้กลีบนอกปลูก เนื่องจากกลีบนอกมีขนาดใหญ่ ให้กระเทียมที่มีหัวใหญ่และผลผลิตสูง การนำกระเทียมไปปลูกในฤดูฝน ทำให้กระเทียมงอกไม่พร้อมกัน โตไม่สม่ำเสมอ

ขนาดของกลีบจะมีอิทธิพลหรือความสำคัญ ต่อการลงหัวของกระเทียม จากการศึกษาพบว่าพันธุ์ที่มีกลีบใหญ่ ถ้าหากใช้กลีบขนาดกลางปลูกจะทำให้ผลผลิตสูง พันธุ์ที่มีกลีบขนาดเล็ก ถ้าใช้กลีบใหญ่ที่สุดปลูกจะให้ผลผลิตสูง ปกติกลีบที่มีน้ำหนัก 2 กรัม จะให้ผลผลิตสูง การปลูกอาจให้น้ำก่อน และใช้กลีบกระเทียมจุ่มลงไปโดยเอาส่วนรากลงลึกประมาณ 2 ใน 3 ส่วนของกลีบ เป็นแถวตามระยะปลูกที่กำหนด ในพื้นที่ 1 ไร่ ต้องใช้หัวพันธุ์ 100 กก. หรือกลีบ 75 - 80 กก. ปลูกโดยใช้ระยะปลูก 10 x 10-15 ซม. จะให้ผลผลิตสูงที่สุด สำหรับกระเทียมจีนใช้ระยะปลูก 12 - 12 ซม. และหัวพันธุ์ 300 - 350 กก.ต่อไร่ หลังปลูกจะใช้ฟางคลุมแปลงเพื่อควบคุมวัชพืช ที่จะมีขึ้นในระยะแรก เก็บความชื้นและลดความร้อนเวลากลางวัน

3) การให้น้ำ

ควรให้น้ำก่อนปลูก และหลังปลูกกระเทียมควรได้รับน้ำอย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอ ในช่วงระหว่างเจริญเติบโต 7 - 10 วันต่อครั้ง สรุปแล้วจะให้น้ำประมาณ 10 ครั้งต่อฤดู ควรงดการให้น้ำเมื่อกระเทียมแก่จัด ก่อนเก็บเกี่ยว 2 - 3 สัปดาห์

4) การคลุมดิน

หลังปลูกกระเทียมควรคลุมดินด้วยฟางข้าวแห้ง เศษหญ้าแห้ง หรือเศษวัสดุที่สามารถผูกพันน้ำเพื่อคลุมวัชพืชที่จะมีขึ้นในระยะแรก รักษาความชื้นในดิน ประหยัดในการให้น้ำและลดอุณหภูมิลงในเวลากลางวัน ทำให้กระเทียมสามารถเจริญเติบโตได้ดี

5) การใส่ปุ๋ย

ปุ๋ยที่แนะนำให้ใช้สำหรับกระเทียมในบ้านเรา ควรมีส่วนของไนโตรเจนเท่ากับ 1 ส่วน ฟอสฟอรัส 1 ส่วน และโปแตสเซียม 2 ส่วน เช่น ปุ๋ยสูตร 10-10-15 , 13-13-21 เป็นต้น อัตราประมาณ 50 - 100 กก.ต่อไร่ ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกใส่เป็นปุ๋ยรองพื้นตอนปลูก แล้วพรวนกลบลงในดิน ปริมาณครั้งหนึ่งและใส่ครั้งที่ 2 ใส่แบบหว่านทั่วแปลง เมื่ออายุประมาณ 30 วันหลังปลูก ควรใช้ปุ๋ยเสริมไนโตรเจน เช่น ปุ๋ยยูเรีย แอมโมเนียมซัลเฟต เป็นต้น เพื่อเร่งการเจริญเติบโตในระยะแรก อัตราประมาณ 25 - 30 กก.ต่อไร่ เมื่ออายุประมาณ 10 - 14 วันหลังปลูก

6) การกำจัดวัชพืช

กระเทียมเป็นพืชที่มีรากตื้น ดังนั้นควรกำจัดวัชพืชในระยะที่วัชพืชเริ่มงอก ถ้าหากปล่อยให้ทิ้งไว้ นอกจากจะแย่งน้ำอาหารและแสงแดดจากกระเทียมแล้ว เมื่อถอนจะทำให้รากของกระเทียมกระเทือนทำให้ชะงักการเจริญเติบโต หรือทำให้ต้นเหี่ยวตายได้ ฉะนั้นเมื่อวัชพืชมีขนาดใหญ่ควรใช้มีดหรือเสียมมือเล็ก ๆ แซะวัชพืชออก ส่วนสารเคมีกำจัดวัชพืชที่เกษตรกรในนิยมใช้กันมากคือ อะลาคอร์ (ชื่อการค้า = แลสโซ) อัตรา 0.36 - 0.45 กก.ต่อไร่ (ของเนื้อยาบริสุทธิ์) โดยพ่นคลุมดินหลังปลูกก่อนที่กระเทียมและวัชพืชงอก นอกจากนี้ยังใช้ยาพาราควอต (ชื่อการค้า = กรั่มม็อกโซน) พ่นตามร่องน้ำระหว่างแปลงทุกครั้งหลังจากให้น้ำ

7) การกำจัดโรค-แมลง

กระเทียมมีโรค-แมลงรบกวนมากทั้งในระยะที่กำลังเจริญเติบโต และหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้ผลผลิตลดลงต่ำมาก ดังนี้

7.1) โรคที่สำคัญของกระเทียม ได้แก่

1. โรคใบเน่า มีเชื้อรา เป็นสาเหตุ

ลักษณะอาการ เริ่มแรกจะมีแผลเกิดขึ้นบนใบกระเทียม ลักษณะเป็นจุดสีเขียวม่นและขยายออกไปเป็นแผลรูปยาวรี มองเห็นเป็นรอยบุ๋มเล็กน้อย ใบหนึ่ง ๆ อาจมีหลายแผลติดกัน จน

ใบแห้งและหักพับลงมา ทำให้ใบพืชไม่สามารถปรุงอาหารตามปกติได้ ถ้าเป็นในระยะที่ลงหัวหรือหัวแก่จัด และเกษตรกรเก็บรักษาหัวนั้นไว้ เชื้อโรคนี้อาจจะไปแพร่ระบาดในโรงเก็บได้

การป้องกันกำจัด

- เก็บส่วนใบที่เป็นแผลทิ้ง หรือเผาไฟ
- พ่นสารเคมี เช่น ไดฟลูเทน หรือไดเทน-เอ็ม-45 ทุก 7 วัน ถ้าเป็นมากควรพ่นให้ถี่ขึ้นเป็น 3 - 5 วัน หรือเพิ่มความเข้มข้นของยาเป็น 2 เท่า

2. โรคใบจุดสีม่วง มีเชื้อรา เป็นสาเหตุ

ลักษณะอาการ เกิดกับใบกระเทียม เริ่มแรกจะมีแผลหรือจุดสีเข้าก่อน และจะขยายใหญ่เป็นแผลรูปยาวรี สีน้ำตาลอ่อนหรือม่วง ขอบแผลสีน้ำตาลเข้มหรือเหลือง แผลมีทั้งขนาดใหญ่และเล็ก ในแต่ละใบอาจมีมากกว่า 1 แผล ทำความเสียหายแก่กระเทียมเช่นเดียวกับโรคใบเน่า และสามารถทำลายได้ทุกระยะการเจริญเติบโต มีการเก็บเกี่ยวก่อนกำหนด หัวกระเทียมที่ได้ไม่แก่จัด ไม่เหมาะที่จะใช้ทำพันธุ์ และทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลง

การป้องกันกำจัด คล้าย ๆ กับโรคใบเน่า และเฉพาะโรคชนิดนี้งดใช้ยักันราประเภทดูดซึมพวกเบนเลท นอกจากนี้ก็มีโรคราน้ำค้าง ราดำ หัวและรากเน่าคอดินและเน่าละ เป็นต้น

7.2) แมลงที่สำคัญ

1. ไรวาหรือไรหอมกระเทียม

ลักษณะอาการ เป็นแมลงตัวเล็ก ๆ มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ดูคินน้ำเลี้ยงตามใบพืช ทั้งอ่อนและแก่ สามารถเจริญเติบโตและแพร่ขยายอย่างรวดเร็วในสภาพอากาศที่ค่อนข้างแห้งแล้งในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ ทำให้ใบและยอดอ่อนของกระเทียม มีอาการหงิกงอ ม้วนตัวแน่น ไม่คลี่ยาวเหยียดไป และจะระบาดรวดเร็วมากในไม่ช้า ใบก็จะเริ่มมีลายสีเขียวอ่อนและขาว จนในที่สุดเป็นสีเหลืองฟางข้าว และใบแห้งเหี่ยวคล้ายใบไหม้

การป้องกันกำจัด

- หมั่นตรวจดูแปลงกระเทียม ถ้าพบว่ากระเทียมแสดงอาการดังกล่าวให้รีบถอนทิ้ง
- ฉีดพ่นยามาแมลงพวก พอสซ์ หรือโตกูไรออน ทุก 3 วันต่อครั้ง ประมาณ 4 - 5 ครั้ง จนแน่ใจว่าหยุดลุกลาม จึงฉีดยาให้มีระยะห่างได้

2. เพลี้ยไฟหอม

ลักษณะอาการ ลำตัวขนาดยาว 1 - 1.2 มม. ตัวอ่อนสีน้ำตาลอ่อนถึงเขียว ตัวแก่สีเหลืองซีดถึงน้ำตาลอ่อน ทำลายกระเทียมโดยดูดกินน้ำเลี้ยงที่ใบ ทำให้เป็นจุดสีขาวซีด บางครั้งเป็นจุดลึกลงไปทำให้ใบซีดขาว และเหี่ยวแห้ง

8) การเก็บเกี่ยว

ลักษณะการแก่จัดของกระเทียม สามารถสังเกตได้ดังนี้

- มีตุ่มหรือหัวขนาดเล็ก ๆ เกิดขึ้นที่ลำต้นของกระเทียมตั้งแต่ 1 ตุ่มขึ้นไป
- ส่วนของยอดเจริญขึ้นมาหมดแล้ว และกำลังมีต้นดอกชูขึ้นมา
- ใบกระเทียม เริ่มแห้งตั้งแต่ปลายใบลงมามากกว่าร้อยละ 30
- ใบ หรือต้นกระเทียม เอนหัก ล้มนอนไปกับพื้นดินร้อยละ 25 ขึ้นไป
- ดอก หรือ โคนลำต้น บีบดูจะรู้สึกอ่อนนิ่ม

ถ้าพบลักษณะดังกล่าว ให้เริ่มถอนกระเทียมได้ ซึ่งจะมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 100 - 120 วันหลังปลูก หรือเมื่อถึงระยะเวลาเก็บเกี่ยวใบจะแห้ง ถ้าเก็บเกี่ยวช้าเกินไปจะทำให้กลีบร่วงได้ง่าย และได้กระเทียมที่มีคุณภาพไม่ดี

วิธีเก็บเกี่ยวคือ ถอนและตากแดดในแปลงประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง โดยวางสลับกันให้ใบคลุมหัวเพื่อป้องกันไม่ให้ถูกแสงแดด โดยตรงตากไว้ 2 - 3 วัน ระวังอย่าให้ถูกฝนและน้ำค้างแรงในเวลากลางคืน นำมาผึ่งลมในที่ร่มสักระยะหนึ่ง ประมาณ 5-7 วัน ให้หัวและใบแห้งดี หลังจากนั้นนำมาคัดขนาดและมีดจุกตามต้องการ

9) การเก็บรักษา

กระเทียมที่มัดจุกไว้นำไปแขวนไว้ในเรือนโรงเปิดฝาทิ้ง 4 ด้าน หรือใต้ถุนบ้านที่มีการถ่านเทาอากาศดี ไม่ถูกฝน หรือน้ำค้าง รวมทั้งแสงแดด ประมาณ 3 - 4 สัปดาห์ จะทำให้กระเทียมแห้งสนิท คุณภาพดี จึงนำลงมากองสุมรวมกันเพื่อเก็บรักษาหรือขายต่อไป กระเทียมหลังจากเก็บ 5 - 6 เดือน จะสูญเสียน้ำหนักไปประมาณร้อยละ 30 ถ้าหากเก็บข้ามปีจะมีส่วนสูญเสียไปประมาณร้อยละ 60 - 70

10) การเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง

เลือกคัดเอาหัวที่มีลักษณะรูปทรงของพันธุ์ดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงทำลาย และแก่เต็มที่แล้ว โดยทั่วไปนิยมคัดหัวที่มีขนาดกลาง มีกลีบประมาณ 3 - 6 กลีบ นำมาผึ่งในที่

ร่วมจนแห้งดี ทำการมัดรวมกันแล้วแขวนไว้ในที่ร่มมีลมพัดผ่าน การถ่ายเทอากาศดี ไม่ควรแกะกระเทียมเป็นกลีบ ๆ ขณะเก็บรักษาเพราะทำให้ผลผลิตลดลง เมื่อแกะแล้วควรจะนำไปใช้ปลูกทันที กระเทียมมีระยะพักตัวประมาณ 5 - 6 เดือน ถ้าสภาพอากาศเหมาะสมกระเทียมจะงอกได้ตั้งแต่เดือนกันยายนเป็นต้นไป กระเทียมที่เก็บรักษาไว้จะต้องนำปลูกก่อนเดือนกุมภาพันธ์ถ้าหากไม่นำลงปลูกจะฝ่อเสียหาย หรืองอกทั้งหมด (ประสิทธิ์ โนรี, 2552)

4. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกระเทียมของเกษตรกรไทย

ต้นทุนการผลิตกระเทียมของประเทศไทยปี 2551 เฉลี่ยไร่ละ 17,321.64 บาท คิดเป็นต้นทุนรวม 18.29 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งต้นทุนที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือต้นทุนในเรื่องแรงงาน ซึ่งได้แก่ ค่าเตรียมดิน ค่าปลูก ค่าดูแลรักษาและค่าเก็บเกี่ยว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาคือค่าพันธุ์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27 ของต้นทุนทั้งหมด สำหรับต้นทุนในเรื่องค่าปุ๋ย และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16 และ 6 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตกระเทียมย้อนหลัง 5 ปีที่ผ่านมา คือปี 2551พบว่าต้นทุนการผลิตกระเทียมจะอยู่ในช่วง 14,000 บาท – 18,000 บาทต่อไร่ และมีต้นทุนผันแปรส่วนใหญ่อยู่ในเรื่องค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าน้ำมัน และค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช (จิราภา จอมโธสง และอรสา ดิสถาพร, 2551)

ลักษณะการจำหน่ายและการแปรรูปกระเทียม

4.1 การจำหน่ายกระเทียมหลังการเก็บเกี่ยว

หลังจากการเก็บเกี่ยวกระเทียม กระเทียมจากเกษตรกรไปถึงยังผู้บริโภคมีลักษณะแตกต่างกันไปตามระยะเวลาการจำหน่าย สามารถแบ่งกระเทียมเป็น 3 ลักษณะ คือ

1) กระเทียมสด ส่วนใหญ่การจำหน่ายเป็นลักษณะของการตกเขียว คือ ผู้ซื้อจะซื้อกระเทียมจากเกษตรกรก่อนที่มีการเก็บผลผลิตจากแปลง เป็นการซื้อเหมาทั้งแปลงหรือเป็นการจัดจำหน่ายให้แก่โรงงานที่ซื้อเพื่อนำไปแปรรูปต่อ

2) กระเทียมเย้า เป็นกระเทียมที่มีอายุหลังการถอนจากแปลงประมาณ 1-7 วัน และนำมามัดจุกทันที โดยส่วนใหญ่จะเป็นกระเทียมที่พ่อค้าคนกลางซื้อมาจากเกษตรกรและมาทำเป็นกระเทียมเย้า โดยมีจุดประสงค์เพื่อตรึงราคากระเทียมไม่ให้สูงเกินไป ราคากระเทียมเย้าจะสูงกว่าราคากระเทียมสดประมาณร้อยละ 30 - 40 และความชื้นของกระเทียมอยู่ประมาณร้อยละ 50 - 60 ของกระเทียมสด

3) กล้วยแห้ง เป็นกล้วยที่มีความชื้นประมาณร้อยละ 30 - 40 ของกล้วยสด ออกสู่ตลาดประมาณ 2 - 3 เดือน หลังที่กล้วยสดออกสู่ตลาด เป็นกล้วยที่ใช้บริโภคตลอดปี และมีอายุการเก็บรักษาได้นานประมาณ 1 ปี

4.2 การแปรรูปกล้วย

จากคุณสมบัติกล้วยที่ช่วยลดการดูดน้ำในหลอดเลือด เนื่องจากผลในการลดโคเลสเตอรอลและละลายลิ่มเลือด ลดน้ำตาลในเลือดได้ ด้านมะเร็ง เพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันจึงมีการแปรรูปกล้วยในรูปแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปชนิดต่าง ๆ ได้แก่

1) การแปรรูปอย่างง่าย เป็นการแปรรูปกล้วยเพื่อให้สามารถเก็บรักษากล้วยในระยะยาว สามารถทำได้ในครัวเรือน ได้แก่ กล้วยตาก และกล้วยเชื่อม เป็นต้น

2) การแปรรูปในอุตสาหกรรม เป็นการแปรรูปที่ต้องอาศัยเครื่องจักรเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน เนื่องจากไม่สามารถทำได้ในรูปการผลิตและแปรรูปอย่างง่าย และเพื่อให้ได้ปริมาณผลิตภัณฑ์จำนวนมาก ในระยะเวลาอันสั้นและสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่ไม่สามารถบริโภคกล้วยสด ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารเสริม ได้แก่ ยาเม็ดหรือแคปซูล กล้วยแอจด์ การ์ลิก ผลิตภัณฑ์เจลลาตินแคปซูล และกล้วยในเยล เป็นต้น (จิราภา จอมไรสง และอรสา คิสถาพร, 2551)

5. มาตรฐานกล้วย

สำนักงานมาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตร (2551) ได้เห็นชอบให้มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่องกล้วย เพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย สร้างความน่าเชื่อถือให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ ได้มีการกำหนดคุณภาพ และมาตรฐานของกล้วย ที่มีการจัดเตรียมพร้อมจำหน่ายเพื่อการบริโภค ทั้งนี้ ไม่รวมกล้วยที่ใช้สำหรับการแปรรูปในอุตสาหกรรม ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไปเล่ม 125 ตอนพิเศษ 139 ง วันที่ 18 สิงหาคม 2551 (ภาคผนวก ข)

6. การเปิดเสรีทางการค้า

6.1 การเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกของประเทศไทยและจีน

ประเทศไทย ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิก เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2537 เป็นสมาชิกลำดับที่ 59 มีสถานะเป็นสมาชิกก่อตั้ง โดยมูลค่าการค้าระหว่างประเทศสมาชิก WTO ด้วยกันคิดเป็นสัดส่วนกว่า

ร้อยละ 90 ของการค้าโลก และการขยายตัวของจำนวนสมาชิกจะมีผลให้การค้าระหว่างประเทศ สมาชิกขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นลำดับด้วย ดังนั้น การเจรจาการค้าพหุภาคีในกรอบ WTO ไทยจึงต้องมี กฎเกณฑ์การค้าระหว่างประเทศที่ชัดเจนเป็นธรรม เนื่องจากการใช้มาตรการทางการค้าใดๆ ของ ประเทศคู่ค้าย่อมส่งผลกระทบต่อไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความตกลงสินค้าเกษตรภายใต้ต้องการ การค้าโลก ได้กำหนดให้ประเทศสมาชิก ยกเลิกมาตรการห้ามนำเข้าและปรับมาใช้มาตรการด้าน ภาษีแทน โดยกำหนดให้ประเทศไทยเปิดตลาดสินค้าเกษตร จำนวน 23 รายการในช่วงปี 2538 – 2547 ส่งผลกระทบต่อ กระเทียมไทย คือ มีตลาดส่งออกกว้างขวางขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไป ในขณะที่เดียวกันสาธารณรัฐประชาชนจีนได้เข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2544 ซึ่งเป็นผลดีกับประเทศจีนอย่างมากในแง่การขยายตลาดในประเทศสมาชิก WTO ทั้งยังได้ ประโยชน์จากการยกเลิกมาตรการห้ามนำเข้าและปรับมาใช้มาตรการด้านภาษีแทน

6.2 เขตการค้าเสรีและความตกลงเขตการค้าเสรี

เขตการค้าเสรี (Free trade Area: FTA) คือการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่มีเป้าหมายเพื่อ ลด ภาษีศุลกากรระหว่างประเทศคู่สัญญาให้น้อยที่สุด หรือเป็นร้อยละศูนย์ โดยที่อัตราภาษีต่อประเทศ นอกกลุ่มนั้นยังเป็นอัตราปกติที่สูงกว่า ความตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Agreement: FTA) คือ การที่ประเทศหรือกลุ่มประเทศใดก็ตามที่มีความเห็นร่วมกันว่าจะเจรจาจัดทำความตกลงการค้า เสรีระหว่างกัน ความตกลงนั้นเกิด การสร้างเขตการค้าเสรีระหว่างกันขึ้น และเมื่อประเทศคู่เจรจามี การเจรจาประสบความสำเร็จสามารถตกลง รายละเอียดทางการค้าระหว่างกันได้จึงเกิดเป็นสัญญา ความตกลงการค้าเสรี

การเขตการค้าเสรีไทย-จีน มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2546 สินค้าในหมวดผัก ผลไม้ต้องลดภาษีนำเข้าในโควตาเหลือร้อยละ 0 ทันที แต่สำหรับกระเทียม ซึ่งเป็นสินค้าที่มีความ อ่อนไหวสูง จึงกำหนดให้มีการลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0 เฉพาะในโควตาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2546 และค่อยๆ เริ่มลดภาษีส่วนนอกโควตาลงให้เหลือร้อยละ 50 ในปี 2558 และ ไม่ลดลงอีก (สำหรับ การนำเข้าทั่วไปให้ใช้ภายในและนอกโควตาตามการผูกพันตามเงื่อนไขของ WTO โดยให้องค์การ คลังสินค้าเป็นผู้จัดสรร โควตา และ ไม่สามารถจำกัดเขตแดนการนำเข้ากับประเทศสมาชิก WTO) ซึ่ง ผลของการที่จีนเข้าเป็นสมาชิก WTO และแรงเสริมจากการทำ FTA ไทย-จีน ส่งผลให้มีการนำเข้า กระเทียมนอกโควตาถึงกว่า 55,400 ตัน ในปี 2547 ซึ่งเป็นปีที่ไทยมีการนำเข้ากระเทียมสูงสุดนับ

แต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และหากมีการลดภาษีแก่กระเทียมจีนเพิ่มขึ้นในส่วนของนอกโควตา ตาม ข้อตกลง FTA ไทยจีน ในปี 2558 ยังจะเป็นการลดต้นทุนและทำให้กระเทียมจีนที่นำเข้ามาถูกลงไป กว่านี้อีกมาก กระทรวงพาณิชย์ จึงมีการกำหนดยุทธศาสตร์กระเทียม ในปี 2550 ที่รัฐใช้ดำเนินการ ภายหลังจากจัดทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีไทย-จีน มีดังนี้

1. ชี้แนะเขียนเกษตรกรที่ปลูกกระเทียมเพื่อจัดระดับขีดความสามารถในการผลิตให้ชัดเจน ซึ่งจะยังประโยชน์ต่อการจัดการด้านการส่งเสริมการเกษตร และด้าน Supply management ตลอดจนการพัฒนาไปสู่อาชีพอื่นในกรณีที่ทำเป็น
2. มุ่งเน้นมาตรการในการจัดการฟาร์มเพื่อเพิ่มผลผลิตการผลิตตามแนวทาง Good Agricultural Practice (GAP) ที่เชื่อมต่อกับ Good Manufacturing Practice (GMP) อย่างเป็นระบบ และมีเครือข่ายที่รับช่วงต่อกันได้เป็นลูกโซ่ (Supply /Value Chain Management)
3. ควบคุมและจำกัดปริมาณการปลูกกระเทียมให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้บริโภคที่ยังต้องการกระเทียมที่ผลิตได้ในประเทศที่เป็น Niche Market
4. ให้การอุดหนุนรายได้ ชดเชยรายได้จากการปลูกกระเทียมในระยะเวลาที่เหมาะสม
5. ส่งเสริมให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชชนิดอื่นๆ หรือเพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรรม อื่นๆ ที่มีศักยภาพตลาดที่ดีจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ที่ดีกว่า และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนอาชีพ (กึ่งกร นรินทรกุล ณ อยุธยา และ รุ่งทิพย์ สุขกำเนิด, 2551)

7. การตลาดของกระเทียมไทย

7.1 การส่งออก

ประเทศไทยส่งออกกระเทียมและผลิตภัณฑ์ในรูปแบบของกระเทียมสดหรือแช่เย็น กระเทียมแห้งเป็นผง และกระเทียมแห้งไม่เป็นผง โดยในปี 2546 ประเทศสหรัฐอเมริกาลดการนำเข้ากระเทียมจากประเทศไทย ซึ่งทำให้ปริมาณการส่งออกกระเทียมในภาพรวมของประเทศไทย ลดลงด้วย อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปี 2547 ประเทศที่กลายเป็นคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย คือ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไต้หวัน (ภาคผนวก ณ) เมื่อพิจารณาเป็นรายสินค้าพบว่าในปี 2551 ประเทศไทยส่งออกกระเทียมและผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบของกระเทียมแห้งไม่เป็นผงมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 74.70 ของการส่งออกทั้งหมด รองลงมาคือกระเทียมสดหรือแช่เย็น และ กระเทียมแห้งเป็นผง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.73 และ 7.57 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.3) (กลุ่มงานพืช

อุตสาหกรรม, 2553) สำหรับการส่งออกกระเทียมไปยังต่างประเทศ มีการยกเว้นอากรขาออก เป็นสินค้าที่ไม่ควบคุมในการส่งออกแต่ถ้าประเทศผู้นำเข้าต้องการ การรับรองเกี่ยวกับเรื่องใด ผู้ส่งออกต้องไปขอใบรับรองก่อนการส่งออก (ภาคผนวก ฉ) และสามารถขอสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรได้ หากส่งออกไปยังกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่นอเมริกา , แคนาดา และโปแลนด์ เป็นต้น (ศูนย์สารสนเทศการค้าระหว่างประเทศ, 2548)

ตารางที่ 2.3 การส่งออกกระเทียมและผลิตภัณฑ์กระเทียมของประเทศไทย ปี 2546 - 2551

รายการ	กระเทียมสดหรือแช่เย็น		กระเทียมแห้งเป็นผง		กระเทียมแห้งไม่เป็นผง		รวมกระเทียม	
	ปริมาณ ^{1/}	มูลค่า ^{1/}	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2546	364,844	4,637,402	763,549	12,595,789	428,959	7,155,070	1,557,352	24,388,261
2547	514,321	14,004,994	7,210	1,217,082	53,754	1,154,579	575,285	16,376,655
2548	660,086	18,209,482	30,604	2,476,096	30,461	1,067,467	721,151	21,753,045
2549	706,174	12,335,722	40,755	3,165,666	88,741	2,568,729	835,670	18,070,117
2550	346,375	13,180,863	153,093	11,824,364	574,775	6,240,651	1,074,243	31,245,878
2551	107,566	11,027,221	45,956	4,608,798	453,303	4,070,613	606,825	19,706,632

1/ ปริมาณ (กิโลกรัม), มูลค่า (บาท)

ที่มา: กลุ่มงานพืชอุตสาหกรรม (2553)

7.2 การนำเข้า

ประเทศไทยนำเข้ากระเทียมและผลิตภัณฑ์ในรูปของกระเทียมสดหรือแช่เย็น กระเทียมแห้งเป็นผง และกระเทียมแห้งไม่เป็นผง เช่นเดียวกับการส่งออก โดยหลังจากปี 2547 ประเทศไทยเริ่มนำเข้ากระเทียมและผลิตภัณฑ์ มีอัตราลดลงจากปริมาณ 60,617.64 ตัน มูลค่า 324.90 ล้านบาท เป็น 17,974.59 ตัน มูลค่า 193.29 ล้านบาท ในปี 2551 เมื่อพิจารณาเป็นรายผลิตภัณฑ์ การนำเข้าในปี 2550 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยนำเข้า กระเทียมและผลิตภัณฑ์ในรูปของกระเทียมสดหรือแช่เย็นมากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 87.60 รองลงมาคือ กระเทียมแห้งไม่เป็นผง และ กระเทียมแห้งเป็นผง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.24 และ 1.16 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.4) ประเทศคู่ค้าที่สำคัญในการนำเข้ากระเทียมและผลิตภัณฑ์ คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ภาคผนวก ฉ) รองลงมา คือ ประเทศเมียนมาร์ (กลุ่มงานพืชอุตสาหกรรม, 2553)

ตารางที่ 2.4 การนำเข้ากระเทียมและผลิตภัณฑ์กระเทียมของประเทศไทย ปี 2546 - 2551

รายการ	กระเทียมสดหรือแช่เย็น		กระเทียมแห้งเป็นผง		กระเทียมแห้งไม่เป็นผง		รวมกระเทียม	
	ปริมาณ ^{1/}	มูลค่า ^{1/}	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2546	44,723,030	263,708,156	17,934	434,341	1,247,991	11,887,217	45,988,955	276,029,714
2547	57,730,149	291,357,584	26,920	1,863,979	2,860,568	31,680,830	60,617,637	324,902,393
2548	47,803,400	251,329,905	43,813	2,624,785	2,210,517	22,654,362	50,057,730	276,609,052
2549	28,966,273	185,009,088	42,710	2,098,336	1,484,261	20,209,053	30,493,244	207,316,477
2550	21,461,249	238,021,879	595,479	43,441,884	1,607,335	17,597,935	23,664,063	299,061,698
2551	15,746,036	152,233,348	208,208	13,641,878	2,020,343	27,410,945	17,974,587	193,286,171

1/ ปริมาณ (กิโลกรัม), มูลค่า (บาท)

ที่มา: กลุ่มงานพืชอุตสาหกรรม (2553)

กระเทียมที่นำเข้าจากต่างประเทศต้องมีการขออนุญาตในการนำเข้ากระเทียม (ภาคผนวก ค) เพื่อคุ้มครองเกษตรกรผู้เพาะปลูกกระเทียมภายในประเทศ และเพื่อปฏิบัติภายใต้ข้อผูกพันของ องค์การการค้าโลก (สำนักมาตรการทางการค้า, 2552) และในปี 2553 ได้มีประกาศคณะกรรมการ กลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ เรื่อง การควบคุมการขนย้ายกระเทียมที่นำเข้าจากต่างประเทศ ปี 2553 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ง) กำหนดห้ามมิให้บุคคลใดขนย้ายกระเทียม ที่นำเข้าจากต่างประเทศครั้งละตั้งแต่สี่ร้อยกิโลกรัมขึ้นไป เข้ามาหรือออกจากเขตจังหวัดที่กำหนด เว้นแต่ได้รับหนังสืออนุญาต โดย มีกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการขออนุญาต การอนุญาต แบบหนังสืออนุญาต และวิธีการ ขนย้ายกระเทียมที่นำเข้าจากต่างประเทศ (สำนักงาน คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ , 2553) นอกจากนี้กรมศุลกากรมีการอนุมัติให้ จัดตั้งคลังสินค้าทัณฑ์บนทั่วไปเพื่อให้บริการสาธารณประโยชน์ในการเก็บรักษาของที่นำเข้าจาก ต่างประเทศ การบรรจุหรือแบ่งบรรจุ การขนถ่ายสินค้า การกระจายสินค้า และเพื่อกิจการอื่น ๆ เป็นการช่วยสนับสนุนการผลิตการประกอบอุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกรมศุลกากรกำหนดระยะเวลาให้เก็บของที่นำเข้าจากต่างประเทศใน คลังสินค้าทัณฑ์บนได้ 2 ปี คลังสินค้าทัณฑ์บนตามกฎหมายศุลกากร เป็นสถานที่ที่กรม ศุลกากร ให้อุบัติให้เอกชนหรือส่วนราชการจัดตั้งขึ้นเพื่อเก็บของที่นำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อ การได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กฎหมายบัญญัติไว้ โดยผู้ที่

ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็นคลังสินค้าทัณฑ์บนต้องเสียค่าธรรมเนียมประจำปีตามอัตราที่กำหนดโดยกระทรวงการคลัง ซึ่งกระทรวงจัดเป็นสินค้าทัณฑ์บนประเภททั่วไป (ภาคผนวก จ) จัดตั้งตาม มาตรา 8 พ.ร.บ. สุลกากร พุทธศักราช 2469 ซึ่งสามารถนำเข้า จัดเก็บ บรรจุ และส่งออกไปนอกประเทศ โดยไม่มีการเก็บภาษี แต่หากมีการนำออกมาจำหน่ายภายในประเทศ ต้องทำการเสียภาษีในส่วนนี้ (กรมศุลกากร, 2547)

8. ลักษณะการค้ากระเทียมที่เปลี่ยนแปลงจากข้อตกลงเสรีทางการค้าไทย - จีน

การเปิดเสรีทางการค้าที่นับว่ามีผลต่อการผลิตกระเทียมของประเทศไทยอย่างมากคือ ข้อตกลงเสรีทางการค้าไทย - จีน จากการที่ประเทศไทยได้ลงนามข้อตกลงเสรีทางการค้ากับประเทศจีนและมีผลใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2546 นั้น มีผลให้ปริมาณการผลิตกระเทียมของประเทศไทยในปี 2547 ลดต่ำลง และมีการนำเข้ากระเทียมจากจีนมีปริมาณมาก พบว่า ในปี 2552 ประเทศไทยมีการนำเข้ากระเทียมจากจีนถึง 40,556 ตัน และมีมูลค่าสูงถึง 307.8 ล้านบาท ซึ่งพบว่าการส่งออกกระเทียมของไทย มีเพียง 248 ตัน และมีมูลค่า 11 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553: ออนไลน์) จะเห็นได้ว่าประเทศจีนมีศักยภาพในการส่งออกมากกว่าไทย ประกอบกับต้นทุนกระเทียมจากจีนนั้นต่ำกว่าของกระเทียมไทยมาก จนกระทั่งปัจจุบันกระเทียมจากจีนสามารถทดแทนกระเทียมไทยบางส่วนได้ ซึ่งมีผลกระทบต่อกระเทียมของประเทศไทย ดังนี้

1) ทำให้ตลาดกระเทียมไทยในประเทศมีขนาดเล็กลง เนื่องจาก

1.1) ถูกแทนที่ด้วยกระเทียมจากประเทศจีน

1.2) เกษตรกรลดพื้นที่การผลิตเนื่องจากขาดทุน ทำให้ผลผลิตกระเทียมไทยน้อยลง

1.3) ผู้บริโภคเกิดความเคยชินในการบริโภคกระเทียมจากประเทศจีน เนื่องจากขนาดกลีบมีขนาดใหญ่ สะดวกในการเตรียมเพื่อปรุงอาหาร

2) กระเทียมไทยกลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ หายาก และราคาแพง แต่มีข้อควรระวัง คือ ผู้ค้ากระเทียมแคะกลีบอาจนำกระเทียมราคาถูกลงมาปลอมปน

3) เกษตรกรที่ยังคงอาชีพปลูกกระเทียม ลดต้นทุนการผลิตลงด้วยการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ หรือโดยการเพิ่มน้ำหนักรวมผลผลิต

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ผู้ค้าในระดับต่างๆ ต้องมีแนวทางในการปรับตัว มีการจัดการธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยเฉพาะพ่อค้าส่งที่เป็นคนกลางในการ

กระจายกระเทียมไปยังผู้บริโภครวมถึงแม้การเข้ามาของกระเทียมจากจีนจะผลกระทบในหลายๆด้าน แต่ก็เกิดโอกาสทางการค้าของผู้ค้าบางระดับ ทำให้นอกจากการค้าส่งกระเทียมไทยแล้ว พ่อค้าส่งหลายรายได้มีการรับกระเทียมจากจีนมาจำหน่ายอีกด้วย

9. ห่วงโซ่อุปทานกระเทียมไทย

ห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) หมายถึง การเชื่อมต่อของหน่วยหรือจุดต่างๆในการผลิตสินค้าหรือบริการที่เริ่มต้นจากวัตถุดิบไปยังจุดสุดท้าย คือลูกค้า เป็นการเชื่อมต่อกันของผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจกระเทียม ตั้งแต่ เกษตรกร และผู้ประกอบการค้าในระดับต่างๆ เพื่อจัดส่งกระเทียมไปยังผู้บริโภครวมถึง ดังนี้

1 เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม เกษตรกรทำหน้าที่ผลิตกระเทียมตั้งแต่ ปลูก ดูแลรักษา จนกระทั่งเก็บเกี่ยวกระเทียม และจำหน่าย ซึ่งเกษตรกรมีวิธีการจำหน่าย 2 วิธีคือ

1) การซื้อขายล่วงหน้า หรือ “ตกเขียว” โดยเกษตรกรจะทำการตกลงกับพ่อค้าในท้องถิ่นตั้งแต่ก่อนการเพาะปลูกกระเทียม หรือในช่วงระหว่างที่กำลังเพาะปลูก แต่ส่วนใหญ่การตกเขียวมักกระทำในระยะที่กระเทียมกำลังอยู่ในระหว่างการเพาะปลูก เนื่องจากผู้ซื้อสามารถคาดคะเนปริมาณและคุณภาพของผลผลิตได้และเมื่อตกลงราคาได้แล้ว เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวผู้ซื้อจะมารับผลผลิตที่ไร่ของเกษตรกรเอง

2) การซื้อขายหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยเมื่อเก็บเกี่ยวกระเทียมแล้ว เกษตรกรจำหน่ายกระเทียมสด ให้แก่พ่อค้าที่ให้ราคาดีที่สุดในตลาด หากราคากระเทียมยังไม่เป็นที่พอใจ เกษตรกรทำการเก็บกระเทียมต่ออีกระยะหนึ่ง ประมาณ 2-3 วัน โดยนำกระเทียมมาตากไว้ ถ้าราคาดีก็ขายให้แก่พ่อค้าซึ่งอาจเป็นคนกลางในท้องถิ่น หรือพ่อค้าที่มาจากต่างถิ่น การจำหน่าย กระเทียมของเกษตรกรในลักษณะนี้มักไม่มีการคัดแยกเกรดคุณภาพ แต่จะเป็นการขายกระเทียมคละเกรด และเป็นการขายขาด แต่ถ้าราคากระเทียมยังตกต่ำ ไม่เป็นที่น่าพอใจ และเกษตรกรยังมีทุนอยู่ เกษตรกรทำการแขวนฝักระเทียมรอราคา และจำหน่ายเป็นกระเทียมแห้ง

2 พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น ซื้อกระเทียมจากเกษตรกรแล้ว นำกระเทียมมามัดและฝักระเทียมแห้ง กระเทียมเก็บ รอการจำหน่ายให้พ่อค้าส่งเมื่อได้ราคา

3 พ่อค้าส่ง เมื่อทำการรับซื้อกระเทียมจากเกษตรกรหรือพ่อค้าท้องถิ่นแล้ว หากเป็นกระเทียมสดจะนำมาเก็บไว้ในโกดัง และทำการฝักระเทียมให้แห้ง โดยเปิดช่องตรงกลางกองเพื่อระบาย

อากาศและทยอยจำหน่ายกระเทียมออกไปเรื่อยๆ โดยก่อนจำหน่ายได้นำกระเทียมมาตัดแต่ง ตัดราก คัดเกรด โดยมีการแปรรูปเป็นกระเทียมหลายรูปแบบ ทั้งมัดจุก ตัดหัวเดี่ยว และแกะกลีบ เพื่อส่งให้ตลาดปลายทางหรือตลาดขายส่ง ตลาดที่สำคัญ คือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการรับซื้อกระเทียม และมีการกระจายออกไปสู่ผู้ค้าปลีกในจังหวัดต่างๆ แหล่งรับซื้อกระเทียมที่สำคัญในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง และปากคลองตลาด เป็นต้น

4 พ่อค้าขายปลีกในต่างจังหวัด และกรุงเทพฯ พ่อค้าขายปลีกดำเนินการคัดแยก และบรรจุใหม่ แล้วจึงจำหน่ายกระเทียมสู่ผู้บริโภค

5 โรงงานอุตสาหกรรมอาหารต่างๆ เช่น โรงงานกระเทียมดอง กระเทียมเจียว กระเทียมผง โรงงานเครื่องเทศ โรงงานทำน้ำพริก เป็นต้น โดยโรงงานซื้อกระเทียมจากพ่อค้าส่ง โดยไม่มีข้อตกลงล่วงหน้า ราคารับซื้อพิจารณาจากคุณภาพของกระเทียม และราคาในขณะนั้น

6 โรงงานแปรรูปเพื่อเป็นอาหารเสริมสุขภาพ ในรูปแบบบรรจุแคปซูล อัดเม็ด โดยที่โรงงานจะซื้อกระเทียมมาจากพ่อค้าขายส่ง มีการตรวจสอบคุณภาพ และจำหน่ายสู่ผู้บริโภคโดยตรง และไปยังสถานที่ขายส่ง

7 ชุบเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ ผู้ประกอบการชุบเปอร์มาร์เก็ต ดำเนินการจำหน่ายกระเทียมสู่ผู้บริโภค ซึ่งต้องมีการจัดการตั้งแต่การวางจำหน่าย การนำบรรจุใหม่ และการกำหนดราคา

จากการศึกษาถึงลูกค้าในระดับต่างๆ สามารถนำมากำหนดเส้นทางกระเทียมไทย จากเกษตรกรจนถึงผู้บริโภค (ภาพที่ 2) ดังนี้

10. ห่วงโซ่อุปทานกระเทียมจากประเทศจีน

กระเทียมจากประเทศจีนมีเส้นทางการเดินทางจากผู้ผลิตถึงมือผู้บริโภคที่ต่างกัน ขึ้นอยู่กับผู้ค้ากระเทียมจากจีนแต่ละรายเอง ในแต่ละตลาดก็ทราบเส้นทางไม่เหมือนกันชัดเจน เนื่องจากกระเทียมจากจีนที่เข้ามาขายในประเทศไทยนั้นมาทั้งในทางที่กฎหมายและลักลอบนำเข้าตามด่านต่างๆ อีกทั้งยังมีจุดที่นำเข้ากระจายอยู่รอบๆ ประเทศที่มากกว่า 1 จุด (ภาพที่ 3)

1. กระเทียมที่เข้ามาทางด่านมุกดาหาร มีการนำกระเทียมขนส่งไปยังตลาดขายส่งที่จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อจำหน่ายให้พ่อค้าปลีก และ โรงงานอาหารในพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังมีการส่งเข้าตลาดขายส่งกรุงเทพมหานคร และตลาดค้าส่งต่างจังหวัด
2. กระเทียมที่เข้ามาทางเชียงแสน และแม่สาย มีการนำเข้าโดยพ่อค้า ซึ่งพื่อนำเข้าจะมีการขายส่งให้พ่อค้าส่งรายใหญ่ในภาคเหนือ เพื่อนำไปแปรรูป บรรจุถุงใหม่ ส่งเข้าตลาดขายส่งกรุงเทพมหานคร ตลาดค้าส่งในภูมิภาคต่างๆ และ โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร นอกจากนี้พ่อค้านำเข้า มีการนำส่งเข้าตลาดขายส่งกรุงเทพมหานคร และตลาดค้าส่งในภูมิภาคต่างๆ โดยตรง โดยไม่ผ่านพ่อค้าส่งในภาคเหนือ และสามารถส่งออกกระเทียมที่นำเข้าจากต่างประเทศได้ โดยผ่านคลังสินค้าทัณฑ์บน
3. กระเทียมที่เข้ามาทางท่าเรือแหลมฉบัง ถูกขนส่งมายังท่าเรือคลองเตย ก่อนมีการส่งเข้าตลาดค้าส่ง กรุงเทพมหานคร
4. กระเทียมจากด่านสะเดา นำเข้ามาจำหน่ายให้พ่อค้าปลีก และ โรงงานอาหารในพื้นที่ในภาคใต้

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้ากระเทียม ธุรกิจ การเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจในหลายรูปแบบ ดังนี้ รัชนีกร ปัญญา (2544) ได้ศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกระเทียมของ เกษตรกร รวมไปถึงศึกษาปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นวัตถุดิบของธุรกิจ ค้าส่งกระเทียมของพ่อค้าคนกลาง พบว่า เกษตรกรมีต้นทุน ในการปลูกสูง และมีกำไร น้อย และการฝั่ง กระเทียม จนแห้ง ก่อน นำออกขาย ช่วยให้มี รายได้ มากกว่าขายกระเทียมสด แต่เกษตรกร ส่วนใหญ่ขายกระเทียมสดมากกว่ากระเทียมแห้ง เนื่องจาก เงินทุนมีจำกัดและมีหนี้สินจากการกู้ยืมเงิน จึงต้องรีบขายเพื่อนำเงินไปชำระหนี้ มีความเสี่ยงในการ เกิดกระเทียมผ่อ เมื่อเก็บไว้นาน เกษตรกรบางรายไม่มีโรงเรือนพอสําหรับเก็บกระเทียม ช่อง ทางการจัดจำหน่าย ไม่หลากหลาย อีกทั้ง เกษตรกรยังขาดความรู้ในการทำธุรกิจและอำนาจในการ ต่อรองราคา

กิติวัสส์ มูลแก้ว (2545) ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจส่งออกลำไย อบแห้ง ของผู้ส่งออกในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ด้วยตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่า พบว่าผู้ ส่งออกลำไยอบแห้งประสบปัญหา ในการดำเนินงานส่วนของกิจกรรมหลัก ในด้าน inbound logistic เป็นปัญหาจากการรับซื้อลำไยสด เนื่องจากลำไยสดแตกเสียหาย และมีสิ่งปลอมปน ด้าน operation มีปัญหาจากน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาแพง ตลอดจนเครื่องมือในการตรวจสอบความชื้นไม่ สะดวกในการใช้งาน ส่งผลต่อคุณภาพของลำไยอบแห้ง ด้าน outbound logistic เป็นปัญหาใน ระหว่างการจัดเก็บลำไยอบแห้ง คือ เกิดเชื้อราและลำไยอบแห้งมีการเปลี่ยนสี ด้าน marketing and sales พบว่ามีพ่อค้าชาวจีนเข้ามาตั้งจุดรับซื้อ และ คนจีนเข้ามาตั้ง โรงงานผลิตลำไยอบแห้งใน ประเทศไทย ส่งผลทำให้การแข่งขันสูงขึ้น มีการปลอมแปลงตราสินค้า การตัดราคา และผู้ส่งออก ชาวไทยยังขาดข้อมูลของลูกค้า ทำให้การกำหนดแผนการตลาดขาดประสิทธิภาพ และในด้าน services ไม่พบปัญหาเนื่องจากไม่มีการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้า การดำเนินงานด้านกิจกรรม สนับสนุน ในด้าน firm infrastructure เป็นปัญหาจากระยะเวลาการเก็บหนึ้นนาน ส่งผลให้ผู้ส่งออก ต้องลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนสูง รวมไปถึงไม่มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ ด้าน human resource พบปัญหาแรงงานในท้องถิ่นมีไม่เพียงพอในช่วงฤดูกา ผลิต ด้าน

technology development พบว่าไม่มีการลงทุนในส่วนการวิจัยและพัฒนาเพราะต้องใช้เงินลงทุนสูง ด้าน procurement พบว่าผู้ส่งมอบสินค้าและบริการบางชนิดมีไม่เพียงพอ รวมไปถึงกล่องบรรจุภัณฑ์ในภาคเหนือมีราคาแพง นอกจากนี้การรับซื้อลำไยอบแห้งจากผู้ผลิตรายย่อยจะพบปัญหาการรักษาระดับคุณภาพของผู้ส่งมอบอีกด้วย

ทริศริกข์ วงศ์ฝั้น (2549) ได้ศึกษาการจัดการธุรกิจหอมแดงของผู้ค้าคนกลางในอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ซึ่งการจัดการธุรกิจด้านการจัดหาจัดซื้อหอมแดงของผู้ค้าคนกลาง ส่วนใหญ่ได้มีการติดต่อกับเกษตรกรผู้ปลูกรายย่อยก่อน ให้ดำเนินการเพาะปลูก เพื่อทำการตกลงจำนวนที่ปลูก รวมถึงให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่างๆ และทำการรับซื้อจากเกษตรกรเมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว ผู้ค้าคนกลางส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างชัดเจน ทั้งด้านการผลิต การตลาด การจำหน่าย การจัดระบบงาน การเงิน การควบคุม หรือการปรับปรุงสินค้า มีการวางแผน การดำเนินงานของกิจการ โดยอาศัยภาพรวมของการจำหน่ายหอมแดงในแต่ละช่วง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ ในด้านการเงินมีการวางแผนเบื้องต้นถึงค่าใช้จ่ายรวม ไม่มีการวางแผนควบคุมและจัดทำบัญชี ในด้าน การบริหารด้านทรัพยากรบุคคล พบว่าผู้ค้าคนกลางจัดให้มีพนักงานจำนวนพอเหมาะกับภาระงานที่มีอยู่ มีการสั่งการ โดยตรงกับผู้ปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่ มีการประชุมชี้แจงงาน และสั่งงานตามสายงานบ้างเป็นบางครั้ง ด้านการควบคุม พบว่ามีการตรวจสอบติดตาม และดูแลการทำงานของพนักงานเป็นช่วงๆ เพื่อให้งานเสร็จตามเป้าหมาย ส่วนสภาพปัญหาและอุปสรรคหลักของผู้ค้าคนกลางในการจัดการธุรกิจหอมแดงส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากผลผลิตของเกษตรกรที่ไม่ได้มาตรฐาน ขาดคุณภาพ ส่งไม่ตรงเวลา และจำนวนไม่ถูกต้อง

พิรยา จอมวงศ์ (2551) ได้ศึกษาการดำเนินงานของธุรกิจผลิตเชื้อเห็ดฟางของฟาร์มเห็ด ในอำเภอมะเข่ จังหวัดลำปาง พบว่า ด้านการผลิตมีการวางแผนการผลิตระยะสั้น โดยการพยากรณ์ยอดขายร่วมกับการวางแผนการผลิต ทำการผลิตไว้ล่วงหน้า เพื่อจัดส่งเชื้อเห็ดให้ลูกค้าได้ทันทีเมื่อมีคำสั่งซื้อ และมีขนส่งสินค้าไปให้ลูกค้า ด้านการตลาดมีการส่งเสริมการขายในระยะแรก โดยการแจกเชื้อเห็ดฟางให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตดอกเห็ดไป ทดลองใช้ฟรี และแจกเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเพาะเห็ดฟาง มีการบริการรับประกันคืนเงินหากสินค้าเสียหายหรือชำรุด โครงสร้างขององค์กรเป็นแบบเจ้าของกิจการกับลูกจ้าง การตัดสินใจขึ้นอยู่กับเจ้าของกิจการ มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบชัดเจน มีค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสมแก่พนักงาน กิจการไม่มีการจัดทำ

บัญชี แหล่งเงินทุนของกิจการส่วนใหญ่มาจากส่วนของผู้ถือหุ้น ผลกำไรจากการดำเนินงาน และมีการอาศัยแหล่งเงินทุนจากภายนอกโดยการกู้ยืมเงินจากธนาคาร เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน

เรื่องเทพ รุ่งโรจน์สาคร (2551) ได้ศึกษาถึงระบบลอจิสติกส์ของโรงสีข้าวทรัพย์เจริญ พบว่า มีการบริหารจัดการสอดคล้องกับกิจกรรมในตัวแบบห่วงโซ่แห่งคุณค่าหลายด้าน ในกิจกรรม inbound logistic พบว่า ไม่มีการขนส่งวัตถุดิบ เนื่องจากมีการติดต่อซื้อข้าวเปลือกโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง มีการตรวจรับข้าวเปลือก ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ในการเคลื่อนย้ายข้าวเปลือกจะมีการลำเลียงโดยสายพาน แยกชนิดข้าวเปลือกไปเก็บในโกดังที่ถ่ายเทสะดวก ด้าน operation ทางโรงสีข้าวจะพิจารณาถึงความสามารถในการผลิต และจัดเก็บข้าวสารให้สอดคล้องกับสินค้าคงคลังที่จะจำหน่าย ในกิจกรรม outbound logistic ทางโรงสีทรัพย์เจริญทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า ทำการจัดส่งให้ลูกค้าตามคำสั่งซื้อ โดยการจัดการแบบ First In – First Out (FIFO) และมีการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าโดยใช้รถของทางโรงสีเอง กิจกรรม marketing and sales พบว่าลูกค้าหลักเป็นลูกค้าในพื้นที่ มีการให้เครดิตการชำระเงินแก่ลูกค้า หรือให้ส่วนลดเงินสด ในด้าน services มีการขนส่งสินค้าให้ลูกค้าแต่ละรายโดยตรง หรือหากลูกค้าสามารถรับสินค้าเองมีการลดราคาสินค้าให้ กิจกรรม procurement ของการจัดซื้อข้าวเปลือกโดยผ่านพ่อค้าคนกลางเท่านั้น ซึ่งเป็นพ่อค้าที่เคยติดต่อซื้อขายกัน มีความเชื่อถือได้ ทั้งในด้านคุณภาพของข้าวเปลือก และความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง ด้าน technology development พบว่ามีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในกิจกรรมการเคลื่อนย้ายภายในโรงสี ใช้รถตักในการนำข้าวเปลือกจากจุดพักไปยังโกดังเก็บข้าวเปลือก และใช้สายพานในการ ลำเลียง ข้าวเปลือกไปแปรรูปเป็นข้าวสาร แล ะข้าวสารถูกบรรจุโดยใช้เครื่องชั่งกึ่งอัตโนมัติ ในด้าน firm infrastructure พบว่ามีลักษณะการดำเนินงานแบบองค์รวมทุกกิจกรรมไปพร้อมๆกัน เพื่อให้ต้นทุนรวมในการดำเนินงานของระบบลอจิสติกส์มีประสิทธิภาพ

Ranch (2007) ได้ศึกษาความสามารถในการแข่งขันคุณภาพด้านรสชาติของกระเทียมแคลิฟอร์เนีย พบว่า ในปี 1999 พื้นที่ปลูกกระเทียมในสหรัฐอเมริกาคลดลงจาก 40,000 เอเคอร์ เป็น 25,000 เอเคอร์ ซึ่งในแต่ละปีกระเทียมสดที่ผลิตได้มีมูลค่าสูงถึง 60 ล้านดอลลาร์ กระเทียมได้กลายเป็นส่วนประกอบหลักในการทำอาหารในครัวเรือน และร้านอาหารในสหรัฐอเมริกา ผู้บริโภคในสหรัฐอเมริกามีการบริโภคกระเทียมในแต่ละปีมีมูลค่าสูงถึง 300 ล้านดอลลาร์ ซึ่งภายใต้การเติบโตนี้พื้นที่เพาะปลูกกระเทียมแคลิฟอร์เนียกลับลดลงอย่างเห็นได้ชัด จากการศึกษพบว่า

ในหลายปีก่อนหน้าปี 2006 มีกระเทียมสดและกระเทียมแห้งจากจีนล้นทะลักเข้ามาในสหรัฐอเมริกาเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งในปี 2007 กระเทียมจีนที่นำเข้าไปในสหรัฐไม่มีคุณภาพเพียงพอ คือ กระเทียมหัวมีขนาดเล็กมากๆ และในกระเทียมแห้งพบสารตะกั่วในระดับที่สูงไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และมีการนำกระเทียมเก่าค้างปีที่ไม่ได้คุณภาพมาปะปนกับกระเทียมรุ่นใหม่ หลังจากนั้นในอุตสาหกรรมอาหาร และผู้ค้ารายใหญ่ในตลาดได้ จึงได้หันมาบริโภคกระเทียมแคลิฟอร์เนียมากขึ้น ด้วยปัจจัยด้านรสชาติที่มีกลิ่นรสที่ดีและมีความปลอดภัยมากกว่ากระเทียมที่นำเข้าจากจีน กระเทียมแคลิฟอร์เนียได้กลายเป็นกระเทียมคุณภาพสูงที่นำมาต่อต้านกระเทียมราคาถูกจากจีน ดังนั้นในการขายกระเทียมที่มีการบรรจุหีบห่อ ต้องมีฉลากระบุแหล่งกำเนิดของสินค้า และถึงแม้การจำหน่ายกระเทียมหัวที่ไม่มีการบรรจุหีบห่อ ผู้บริโภคก็ได้มีการถามถึงแหล่งที่มาของกระเทียม และเลือกที่จะบริโภคกระเทียมแคลิฟอร์เนียมากกว่า ถึงแม้มีราคาที่แพงกว่าก็ตาม

Boriss (2010) ได้ศึกษาถึงการค้ากระเทียมในสหรัฐอเมริกา พบว่า ตลาดของกระเทียมในสหรัฐอเมริกาเป็นกระเทียมสด กระเทียมแห้ง และกระเทียมส่วนหนึ่งใช้ในการทำเมล็ดพันธุ์เพื่อเพาะปลูก ในตลาดมีการแยกผลิตภัณฑ์ และช่องทางการจำหน่ายที่เจาะจงไปยังผู้บริโภคคนสุดท้ายพบว่าส่วนใหญ่ มีการ บริโภค กระเทียมแห้งเป็นหลัก ถึงร้อยละ 75 ของผู้บริโภคกระเทียมในสหรัฐอเมริกา มีการใช้กระเทียมแห้งกันอย่างกว้างขวางสำหรับนำไปใช้ในกระบวนการทำอาหารหลากหลายชนิด ซึ่งแหล่งในการจัดหาคกระเทียมอยู่ในรัฐแคลิฟอร์เนียถึงร้อยละ 82 แต่ตั้งแต่ปี 1999 ผลผลิตกระเทียมได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง และการส่งออกกระเทียมของสหรัฐ อเมริกาเริ่มลดลง ส่วนใหญ่มีการส่งออกไปยังแคนาดา และเม็กซิโก ภายใต้อัตราศุลกากร การค้าเสรีอเมริกาเหนือ รูปแบบกระเทียมที่ส่งออกในปี 2004 เป็นกระเทียมแห้งร้อยละ 40 ของมูลค่าการส่งออก และมีการส่งออกกระเทียมสด และกระเทียมผงร้อยละ 35 และ 19 ของมูลค่าการส่งออก ตามลำดับ การส่งออกที่ลดลง แต่ความต้องการบริโภคกระเทียมในสหรัฐเติบโตมาก จึงทำให้มีการนำเข้ามากขึ้น ในปี 2004 สหรัฐอเมริกาเป็นผู้ที่มีการนำเข้ากระเทียมมากที่สุดในโลก ตามมาด้วยอินโดนีเซีย ฝรั่งเศส และบราซิล และผู้นำเข้ากระเทียมไปยังสหรัฐอเมริกามากที่สุด คือ ประเทศจีน คิดเป็นร้อยละ 75 ของการนำเข้าทั้งหมด ถึงแม้มีการเก็บภาษีการนำเข้ากระเทียมสดจากจีนในอัตราที่สูง เพื่อป้องกันการท่วมตลาด แต่ก็ยังทำให้การนำเข้ากระเทียมจากประเทศจีนไปยังสหรัฐอเมริกาเพิ่มมากขึ้น

Agriculture forestry and fisheries (2010) ได้ศึกษาถึงห่วงโซ่คุณค่าของกระเทียมในแอฟริกา พบว่า การผลิตกระเทียมที่มีศักยภาพในแอฟริกาได้อยู่ในภูมิภาคที่มีอากาศแห้ง และเย็น ผลผลิตกระเทียมที่ได้ในแต่ละปีของแอฟริกาไม่คงที่ เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย และต้องแข่งขันกับการนำเข้ากระเทียมจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่า โครงสร้างตลาดในประเทศมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่แตกต่างกันไป เช่น ตลาด ของสดที่เป็นตลาดหลักของประเทศ พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่ง ร้านอาหาร และผู้ที่นำไปแปรรูป สำหรับการส่งออกกระเทียมไปยังต่างประเทศ มีการจำหน่ายผ่านตัวแทนหรือบริษัทส่งออก การนำเข้ามีการนำเข้ากระเทียมจากประเทศจีน อาร์เจนตินา อินเดีย และสิงคโปร์ กระเทียมในแอฟริกาเป็นพืชที่มีมูลค่าตลาดสูง ทั้งกระเทียมสด กระเทียมแห้ง และกระเทียมที่เป็นเมล็ดพันธุ์ ซึ่งส่วนใหญ่มีการใช้กระเทียมแห้งเป็นหลักในการนำไปแปรรูปใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำกระเทียมห้วมาแกะกลีบและจำหน่ายนำมาทำเป็นกระเทียมแห้งผง นำไปเป็นส่วนผสมในเครื่องเทศ หรือนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารที่หลากหลาย ในห่วงโซ่คุณค่าของตลาด กระเทียม ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูก ทำการเก็บเกี่ยว และตากแห้ง ทำความสะอาด คัดเลือก จัดเกรดคุณภาพตามมาตรฐาน และทำการบรรจุ นอกจากนี้ผลผลิตจากเกษตรกร ในประเทศ มีกระเทียมส่วนหนึ่งที่นำเข้า โดย กระเทียมทั้งหมด มีการจัดเก็บขนส่ง และกระจายสินค้าไปทั้งในประเทศ และส่งออกไปยังต่างประเทศ ตลาดภายในประเทศมีการจำหน่ายไปยังตลาดค้าของสด ผู้ค้าส่ง ซูเปอร์มาร์เก็ต พ่อค้าปลีก และตลาดทั่วไป ซึ่งตลาดเหล่านี้ นอกจากจำหน่ายกระเทียมไปยังผู้บริโภค ยังมีการส่งต่อไปยังผู้ผลิตเพื่อ ผ่านกระบวนการต่างๆ ก่อนจำหน่าย เช่น การบรรจุกระป๋อง การสกัดน้ำมัน การทำกระเทียมแห้งผงและไม้เป็นผง หรือแช่เย็น เพื่อเพิ่มมูลค่าก่อนจำหน่าย เป็นต้น และช่องทางการจำหน่ายไปยังต่างประเทศ มีหลายช่องทางคือ เกษตรกรที่ทำเป็นฟาร์มเชิงพาณิชย์ทำการส่งออกกระเทียม โดยตรง หรือมีการติดต่อและส่งออกพร้อมผักชนิดอื่น เพื่อใช้ประโยชน์จากประหยัดขนาดและอำนาจการต่อรองที่มากขึ้น นอกจากนี้มีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกับองค์กรผู้ส่งออก โดยร่วมมือกับตลาดค้าส่ง และผู้ค้าในหลายระดับ มีการคัดเลือกผลผลิตและบรรจุลงบรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนส่งออก และพบว่า การค้ากระเทียมมีความเสี่ยงสูง ผู้ผลิตต้องผลิตให้ได้ผลผลิตและมีคุณภาพสูง การตลาดของกระเทียมเป็นสิ่งที่ยากต่อผู้ผลิตรายเล็ก เพราะตลาดกระเทียมเป็นตลาดใหญ่ ผู้บริโภคมีความต้องการสูง โดยเฉพาะกระเทียมที่สะอาด ไม่ปนเปื้อน มีขนาดใหญ่ เกรดดี และมีการบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ที่ดี