

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การเกษตรแบบพันธะสัญญาเพื่อการตลาดสิ่งแวดลอม กรณีศึกษาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ในตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม อาศัยแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการวิจัยดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตรแบบพันธะสัญญา
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดลอม
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สารสกัดจากพืชควบคุมแมลงศัตรูพืช
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

ในการศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจของเกษตรกร ในการปรับเปลี่ยนชนิดของพืชที่ปลูก มีกระบวนการค่อนข้างซับซ้อน ในเมื่อการดำเนินกิจการของฟาร์มเป็นหน่วยตัดสินใจหน่วยหนึ่ง มีการศึกษาส่วนน้อยที่ศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร โดยเฉพาะความแตกต่างทางพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินองค์ประกอบเหล่านั้นส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องของปัจจัยทางกายภาพ ประกอบด้วย ดิน ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ การที่มุ่งเน้นด้านกายภาพ เพราะขาดข้อมูลทางสังคมเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับตัวเกษตรกรเอง ดังนั้นการศึกษาจึงให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทางสังคมและส่วนบุคคลน้อยมาก โดยเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ

การศึกษาการตัดสินใจเกี่ยวข้องกับทฤษฎีใน 2 แนวทางคือ จากการทดลองหรือจากแนวปฏิบัติ (Normative) การตัดสินใจในเชิงทฤษฎี การทดลองเป็นการค้นหารูปแบบกฎเกณฑ์หรือหลักการที่ประชาชนใช้ในการตัดสินใจ ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้ธรรมชาติของผู้ตัดสินใจขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายหรือคุณค่าความรู้ของเขา หรือพฤติกรรมในการคิด การตรวจสอบทั้งหมด (Rapoport, 1967) คำถามในการตัดสินใจว่าดีหรือไม่ดี มีคำอธิบายเพียงพอหรือไม่ที่ผ่านมาทฤษฎี

การพรรณนามักพิจารณาในแง่ที่ว่าสิ่งนั้น ๆ คืออะไร มากกว่าที่จะอธิบายว่าสิ่งนั้นควรจะเป็นอย่างไร ทฤษฎีปฏิบัติสถานของการตัดสินใจส่วนใหญ่จะตั้งคำถามว่า การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์หนึ่งมีเหตุผลอย่างไร โดยพยายามแสดงว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการตัดสินใจว่าสิ่งใดดีที่สุด (Braithwaite, 1967)

แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ จำนงรักษ์ อุดมเศรษฐ์ (2537) ได้สรุปว่า การตัดสินใจเป็นการกระทำอย่างรอบคอบในการเลือกจากทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เป็นกระบวนการเลือกทางเลือกจากหลาย ๆ ทางที่ได้มีการกลั่นกรองแล้ว ว่าดีที่สุด เพื่อให้ได้ทางเลือกอันใดอันหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลตามที่ต้องการใช้มากที่สุด โดยในเวลาเดียวกันก็ต้องสามารถป้องกันผลเสียที่ไม่พึงปรารถนาให้มีน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จากความหมายดังกล่าวการตัดสินใจจึงประกอบด้วย

1. การตัดสินใจบนทางเลือก ถ้าทางเลือกที่มีทางเลือกเดียว การตัดสินใจก็就不用เกิดขึ้น
2. การตัดสินใจเป็นกระบวนการด้านความคิดที่มีความละเอียด สุขุมรอบคอบ เพราะอารมณ์และองค์ประกอบทางจิตได้สำนึก มีอิทธิพลต่อกระบวนการคิดและการตัดสินใจ
3. การตัดสินใจเป็นเรื่องของการกระทำที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์และความสำเร็จตามที่ต้องการและที่คาดหวัง

บรรลือ คำวชิรพิทักษ์ (2533) กล่าวว่า การตัดสินใจ เป็น กระบวนการในการเลือกทางเลือกทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทาง ซึ่งกระบวนการในการเลือกนี้ ประกอบด้วยขั้นตอน 3 ประการ

1. การแสวงหาข้อมูลข่าวสารสภาพแวดล้อมที่จะใช้ในการตัดสินใจ
2. การนำความรู้ข้อมูลข่าวสารข้างต้น มาใช้ในการกำหนดแผนการวิธีการข้างต้นเพื่อเป็นหลักแนวทางในการปฏิบัติ

3. คัดเลือกแนวทางข้างต้น เพื่อให้เหลือแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติ

การตัดสินใจเป็นกระบวนการคิดและตกลงใจอย่างใดอย่างหนึ่งในทางเลือกหลาย ๆ ทาง เพื่อการปฏิบัติสำหรับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เพื่อวัตถุประสงค์หนึ่งโดยเฉพาะ (บุญธรรม จิตตอนันต์, 2536) และการตัดสินใจเป็นหัวใจของการกระทำในด้านต่าง ๆ ผู้ที่จะทำการตัดสินใจจำเป็นต้องอาศัยความจริง ความรู้ ประสบการณ์ มาประกอบการวิเคราะห์ การพิจารณาวินิจฉัย เพื่อจะทำให้การตัดสินใจนั้นมีความถูกต้องและนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ (เกศสุตา เกตุมณี, 2539)

กระบวนการตัดสินใจ การตัดสินใจที่ดีจะต้องอาศัยกระบวนการตัดสินใจที่มีหลักและเหตุผล ซึ่งประกอบบุญธรรม จิตต่อนันต์ (อ้างแล้ว) ได้สรุปไว้มี 5 ขั้นตอนที่สำคัญคือ

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ปัญหา (problem analysis) ในขั้นแรกของกระบวนการตัดสินใจ ต้องรู้ว่ามีปัญหาหรือเรื่องอะไรที่ต้องตัดสินใจ ปัญหาคืออะไรแน่ เมื่อทราบปัญหาหรือสถานการณ์เป็นอย่างไรแล้ว ก็ต้องพยายามหาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องมีการพิจารณาตัดสินใจ เช่น พยายามหาสาเหตุ (cause) ของปัญหา ความเกี่ยวพันระหว่างปัญหาต่าง ๆ ความจำเป็นหรือความรีบด่วนของปัญหาที่จะต้องแก้ไขและแก้ปัญหานั้น ๆ จะมีแนวทางและข้อจำกัดอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 หาทางเลือกเพื่อแก้ปัญหา (developing alternatives) เมื่อทราบถึงปัญหาที่แท้จริง พร้อมด้วยข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหา หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องแล้ว ต้องมาพิจารณาว่ามีแนวทางหรือทางเลือกใดบ้างที่จะแก้ปัญหาคำเนินการเพื่อปรับปรุงสถานการณ์ได้ โดยปกติจะมี 2 แนวทางที่จะปฏิบัติได้คือ ใช้ประสบการณ์ของตนเองหรือประสบการณ์ของผู้อื่น เพื่อสร้างทางเลือก หรือแนวปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปรับปรุง

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ทางเลือก (analyzing alternatives) หลังจากที่ได้เตรียมทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาหรือแนวปฏิบัติงานไว้แล้ว ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์ทางเลือกเพื่อการพิจารณาเลือกทางที่ดีที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับความละเอียดรอบคอบในการเตรียมทางเลือกใน 2 ขั้นแรก ในการวิเคราะห์ทางเลือกต้องดำเนินการ 2 ประการ คือ

1. รวบรวมข้อดีและข้อจำกัด หรือปัญหาของแต่ละทางเลือกที่คาดว่าจะผลเกิดขึ้นได้เมื่อปฏิบัติและ
2. พิจารณาว่าแต่ละทางเลือกนั้น ทางเลือกใดที่คิดว่าจะสนองวัตถุประสงค์หรือใช้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือปฏิบัติงานได้ดีที่สุด โดยต้องพิจารณาในแง่การใช้ทรัพยากรของหน่วยงาน และผลที่ได้รับ

ขั้นที่ 4 เลือกเอาทางเลือกที่ดีที่สุด (selecting alternatives) เมื่อได้มีการวิเคราะห์และตั้งเกณฑ์สำหรับทางเลือกไว้แล้ว ก็ต้องพิจารณาให้เป็นไปตามเกณฑ์ คือ ด้านความเป็นไปได้ของทางเลือกที่จะสนองต่อวัตถุประสงค์ เพื่อการแก้ปัญหาและความเหมาะสมในการใช้ทรัพยากร ในการเลือกต้องเลือกทางเลือกที่คิดว่าเป็นที่ดีที่สุด ซึ่งอาจต้องลงทุนสูงและใช้เวลา บางครั้งก็เป็นไปได้ที่จะเลือกไม่ทำอะไรเลย หากคิดว่าจะดีกว่าทางอื่นทั้งหมด

ขั้นที่ 5 ดำเนินการตามที่ตัดสินใจ (implementing decisions) การปฏิบัติหรือดำเนินการตัดสินใจไปนั้น จะเป็นไปในทำนองเดียวกันกับการดำเนินงานตามแบบที่เตรียมไว้ คือ

จะทำอะไรให้เสร็จ มีลำดับขั้นตอนอย่างไร เมื่อใด ใครทำ และทำอย่างไร จึงจะได้ผล บุคคลหรือกลุ่มที่จำเป็นต้องอาศัยเพื่อการดำเนินงานให้ได้ผลตามที่ตัดสินใจ ต้องมีการพิจารณามาตั้งแต่แรกเริ่มของกระบวนการตัดสินใจ และต้องมีระบบติดตามและประเมินผล ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ก็จำเป็นต้องทบทวนและตัดสินใจเพื่อปรับทิศทางเสียใหม่ให้ดีขึ้น

เกณฑ์ที่ใช้ประกอบในการตัดสินใจ รศนา อัจชะกิจ (2537) กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกทางเลือกใดที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด จะต้องมีเกณฑ์ในการศึกษา หรือข้อกำหนดที่ต้องคำนึงถึงดังนี้

1. นโยบาย ทางเลือกแต่ละวิธีจะต้องสอดคล้องสนองรับนโยบายทั่วไป และนโยบายเฉพาะเรื่อง

2. กลวิธี กลวิธีของทางเลือกที่ดีที่สุด และเหมาะสมที่สุดนั้นมีความหมายรวมถึงว่ามีอัตราเสี่ยงต่อความล้มเหลวน้อยที่สุดด้วย ฟิงระลิกเสมอว่าแต่ละกลวิธีย่อมมีข้อดีข้อเสียต่างกัน วิธีหนึ่งอาจดีสำหรับโอกาสหนึ่ง เมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนวิธีอื่นอาจเหมาะสมกว่า

3. ค่าใช้จ่าย ทางเลือกที่ดีที่สุดย่อมหมายถึงว่า สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดีที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

4. ระยะเวลา สำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องเดียวกัน ทางเลือกที่ปฏิบัติสำเร็จลุล่วงในเวลาสั้นกว่าย่อมดีกว่า

5. วิธีปฏิบัติ ในบางกรณีทางเลือกมีขั้นตอนปฏิบัติหลากหลายวิธีล้วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน มิใช่ปฏิบัติวิธีหนึ่งแล้วสำเร็จได้ในตัวเอง ดังนั้น จึงต้องสำรวจและปฏิบัติให้ครบถ้วนกระบวนการ

6. อุปสรรค เป็นเรื่องสำคัญที่ฟิงระมัดระวัง สำรวจ ตรวจสอบข้อบกพร่องอย่างถี่ถ้วนถี่หลีกเลี่ยง มิให้กลับกลายเป็นว่าวิธีปฏิบัติที่เลือกสรรนั้นก่อปัญหาอื่นเพิ่มเติม หรือง่ายยิ่งกว่าเดิม

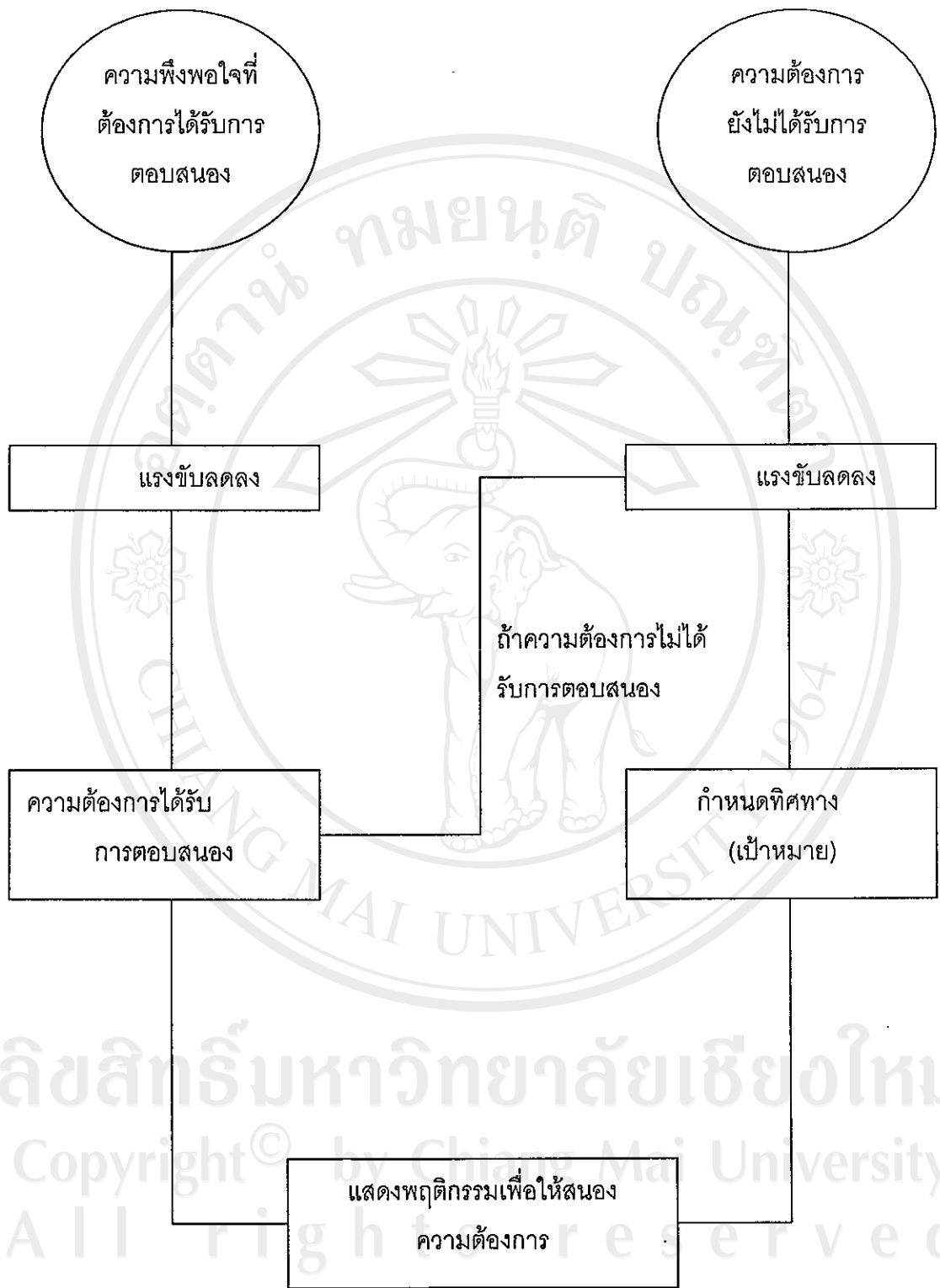
กล่าวโดยสรุป กระบวนการตัดสินใจเป็นกระบวนการพิจารณาในการตกลงใจทางใดอย่างหนึ่งในหลาย ๆ ทาง ตามสถานการณ์และวัตถุประสงค์ ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ การศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ปัญหาหรือข้อมูลที่ได้มา แล้วพิจารณาว่าทางเลือกใดจะสนองวัตถุประสงค์หรือเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานและความเป็นอยู่ของมนุษย์ โดยจะตัดสินใจเลือกสิ่งต่าง ๆ ที่ดีเหล่านั้น ซึ่งในการที่จะตัดสินใจว่าทางเลือกเหมาะสมที่สุดก็จะต้องพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ เช่น นโยบาย ข้อดีข้อเสีย ค่าใช้จ่าย ระยะเวลา วิธีปฏิบัติ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในทางเลือกนั้นด้วย

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

พฤติกรรมของมนุษย์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาจากสาเหตุประการใดประการหนึ่ง ที่กระตุ้นให้คนเราแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมา บุคคลแต่ละคนจะแสดงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานแตกต่างกันออกไปอย่างไบบ้างนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องจากแรงจูงใจ (พรรณราย ทรัพย์ะประภา, 2529) ซึ่งแรงจูงใจเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง จนสำเร็จตามที่ตนต้องการ การจูงใจจะเกิดขึ้นได้จากทั้งสิ่งเร้าภายในและสิ่งเร้าภายนอก เมื่อบุคคลเกิดความต้องการก็จะตกอยู่ในสภาพกระวนกระวายใจ หากความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ อ่างใน สุนิลา ทนุผล, 2533) แรงการผลักดันที่เกิดขึ้นภายในของแต่ละบุคคลซึ่งถ้าอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เหมาะสม จะทำหน้าที่กระตุ้นหรือผลักดันให้ผู้นั้นแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปแบบหนึ่งหรือให้บรรลุเป้าหมายที่ตนคาดหวัง และถ้าสภาพขาดแคลนอะไรบางอย่างของร่างกายหรือจิตใจหรือสภาพที่เรารู้สึกกระวนกระวาย มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะแสดงพฤติกรรมอะไรบางอย่างออกไปขณะนั้น เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (สมบุญธ ศาลยาชีวิน , 2526) Birch และ Viroff เชื่อมั่นว่าการกระทำที่มนุษย์เลือกนั้นขึ้นอยู่กับความมากน้อยของแรงขับที่จะต้องตัดสินใจกระทำนั้น ๆ และ แรงจูงใจที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากระบบรางวัล (Incentive System) ที่จะได้รับคือประสาทสัมผัส (Sensory) การเรียนรู้ (Curiosity) การคบค้าสมาคมกับผู้อื่น (Afflictive) ความก้าวร้าว (Aggressive) ความต้องการความสำเร็จ (Achievement) ความต้องการมีอำนาจ (Power) และความต้องการเป็นอิสระ (Independence) ซึ่งระบบต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้จะเป็นแรงจูงใจให้มนุษย์เราเกิดปฏิกิริยาสนอง (อบรม สนิทบาล (ม.ป.ป.))

จากแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจอาจสรุปได้ว่า เกิดจากแรงกระตุ้นทั้งภายในและภายนอก ทำให้เกิดความอยาก ความต้องการ ซึ่งผลของการกระทำหรือได้รับการตอบสนองตามเป้าหมาย อาจได้มาซึ่งการยอมรับเป็นผู้นำ การบ่งบอกถึงความเป็นชาย เป็นต้น ซึ่งสรุปอยู่ในแผนภูมิที่ 1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved



แผนภูมิที่ 1 การแสดงพฤติกรรมเพื่อให้สนองความต้องการ  
ที่มา: พะยอม วงศ์สารศรี, 2527.

## ประเภทของแรงจูงใจ

พะยอม วงศ์สารศรี (2527) และปราณี รามสูตร (2528) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจไว้ในทัศนะที่คล้ายกันว่าแรงจูงใจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่มีความต้องการจะทำบางสิ่งบางอย่างด้วยจิตใจของตนเองโดยไม่ต้องใช้สิ่งล่อใด ๆ มากระตุ้น แรงจูงใจประเภทนี้ได้แก่ ความต้องการ (Needs) เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าคนเราทุกคนมีความต้องการและความต้องการทำให้เกิดแรงขับ แรงขับทำให้คนเราแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายซึ่งเกิดผลคือความสบายใจ ความพอใจ และความต้องการเป็นสิ่งจำเป็นที่บุคคลจะต้องได้รับเพื่อดำรงชีวิต และมีทั้งความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Need) และความต้องการทางด้านจิตใจ มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนวคิดหรือทฤษฎีแรงจูงใจของนักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย ดังเช่น Maslow ได้เขียนทฤษฎีสิ่งจูงใจหรือที่เรียกว่า “ทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับแรงจูงใจ” (Maslow' General Theory of Human Motivation) เป็นทฤษฎีซึ่ง Maslow ตั้งสมมติฐานสิ่งจูงใจจากความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้ (สมพงษ์ เกษมสิน, 2523)

- 1) มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการนี้ไม่มีสิ้นสุด เมื่อความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นจะเข้ามาแทนที่
- 2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่มีเครื่องจูงใจของพฤติกรรมอีกต่อไปความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นเป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม
- 3) ความต้องการของมนุษย์เป็นลำดับขั้นตามความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงก็มีความต้องการตอบสนองทันที

ความต้องการตามทฤษฎีของ Maslow ทั้ง 5 ขั้นที่จะกล่าวต่อไปนี้จะบอกให้รู้ว่าความต้องการของคนมีการพัฒนาไปตามลำดับขั้นจากต่ำสุดไปสูงสุดซึ่ง Klein และ Ritti (อ้างใน น้าชัย ทนุผล, 2529) ได้กล่าวถึงความต้องการเหล่านี้ คือ

- 1) ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการแรกสุดที่จะขาดไม่ได้ เช่น ความต้องการอาหาร การขับถ่าย การเคลื่อนไหว การพักผ่อน ฯลฯ
- 2) ความต้องการความปลอดภัย (Security Needs) เป็นความต้องการด้านจิตใจเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายแล้ว สิ่งที่ต้องการต่อไปคือความมั่นคงปลอดภัย เช่น เด็กต้องการความคุ้มครองจากผู้ใหญ่ ความมั่นคงทางอาชีพ
- 3) ความต้องการยอมรับ (Belongingness Needs) เมื่อได้รับการตอบสนองทางร่างกายและความปลอดภัยแล้ว คนก็ต้องการยอมรับนับถือ ต้องการความรักความห่วงใย ต้องการ

เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งความต้องการแบบนี้เกิดขึ้นระหว่างบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น เพื่อนต่อเพื่อน พ่อแม่กับลูก ชายหนุ่มกับหญิงสาว ครูกับนักเรียน

4) ความต้องการในเกียรติยศชื่อเสียงของตนเอง (Esteem Needs) เป็นความต้องการที่รู้สึกว่าคุณค่าในสายตาของผู้อื่นเป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยอมรับความสามารถของตนเองทำให้ตนเองเกิดความพึงพอใจ

5) ความต้องการที่จะตระหนักในความสามารถของตนเองหรือ รู้จักตนเอง (Self Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุด มนุษย์จะมีความต้องการรู้จักตนเองตามสภาพที่ตนเองเป็นอยู่ เข้าใจความสามารถและความต้องการของตนเอง โดยไม่มีการบิดเบือนยอมรับในสิ่งที่บกพร่องของตนเอง แต่คนส่วนใหญ่ไม่สามารถที่จะพัฒนาถึงขั้นนี้ได้เพราะพยายามปกปิดสิ่งที่บกพร่องของตนเองเสมอมา

ในทางตรงกันข้าม Murray ใน สุนิลา ทนุผล (2533) ได้กล่าวถึงความต้องการของมนุษย์ว่า ความต้องการของมนุษย์ไม่ว่าจะเกิดจากภายในร่างกายหรือเกิดจากสังคมจะมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ถ้าเกิดขึ้นพร้อมกันจะไม่มีความต้องการใดสำคัญไปกว่าความต้องการอื่น ดังนั้น การเลือกแสดงพฤติกรรมตอบสนองความต้องการจึงไม่แน่นอนตายตัว

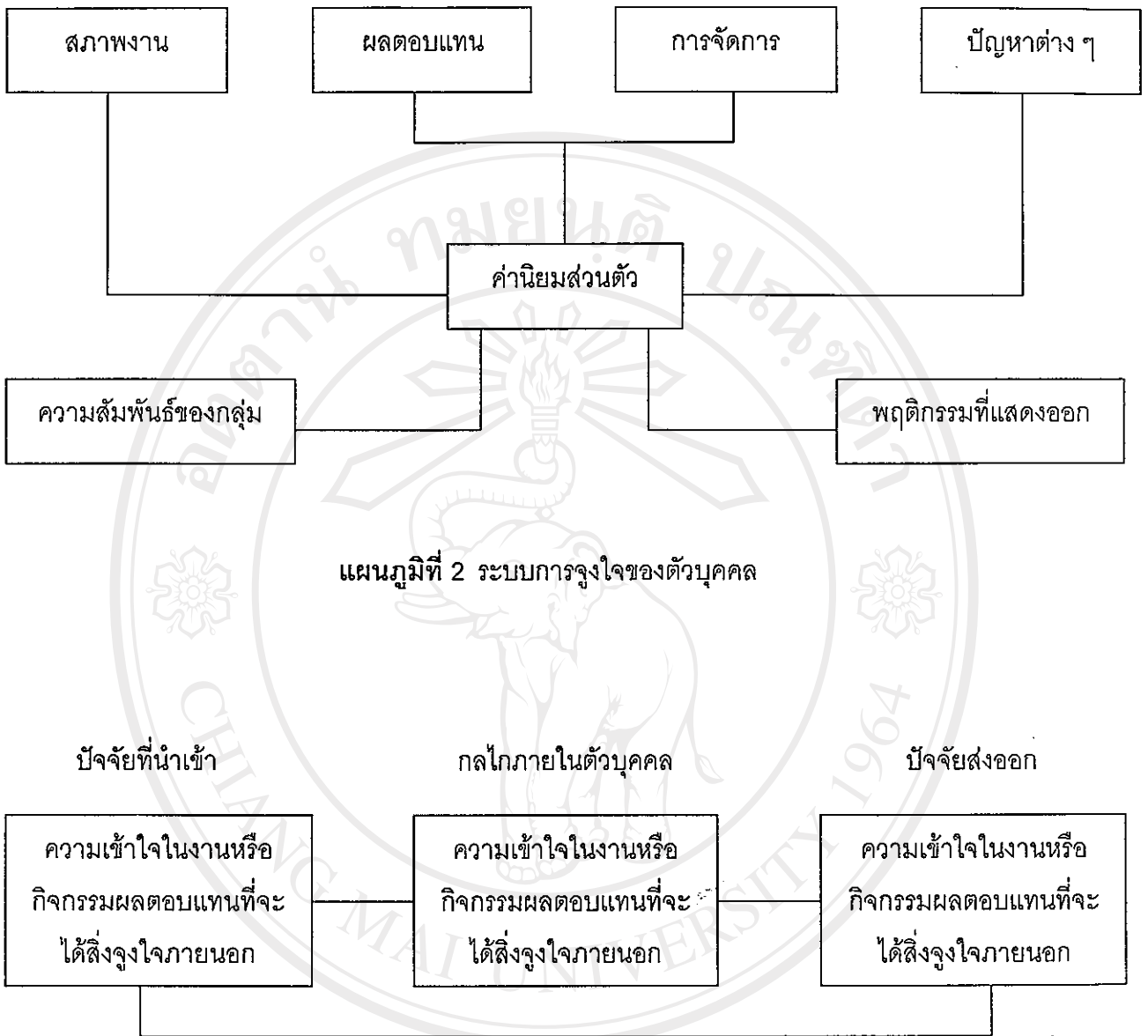
1) ความสนใจพิเศษ (Special Interest) ถ้าบุคคลมีความสนใจในสิ่งใดเป็นพิเศษ ก็จะมี ความมุ่งมั่นที่จะกระทำในสิ่งนั้นให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตน

2) ทักษะคติหรือเจตคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นจัดเป็นการจูงใจภายในที่จะกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม

2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) หมายถึงสภาวะของบุคคลที่ได้รับการกระตุ้นจากภายนอก เพื่อนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายของผู้กระตุ้น แรงจูงใจภายนอก ได้แก่ เป้าหมายหรือการคาดหวังของบุคคล ความก้าวหน้า และเครื่องล่อต่าง ๆ

ดาร์ณี พานทอง (2532) กล่าวว่าแรงจูงใจ เป็นเรื่องของการตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้นภายในของคน ความต้องการจะก่อให้เกิดแรงจูงใจ หรือผลักดันในการกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับการตอบสนองตามเป้าหมายของตนเอง อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันในแง่ความรู้ ความสามารถ ทักษะคติ ความสนใจ ความทะเยอทะยาน และความแตกต่างกันของแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation To Work) ที่เป็นปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับหน้าที่การงานและเกี่ยวกับหน้าที่การงาน สำหรับปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับหน้าที่การงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไป ทั้งในทางสังคมและวัฒนธรรมที่อยู่รอบตัว ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวกับงาน ได้แก่ ทักษะคติความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นมา เมื่อมีการผสมผสานกันกับสภาพแวดล้อมของการทำงานจะเกิดพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนเอง ดังแผนภูมิที่ 2 และ 3





แผนภูมิที่ 2 ระบบการจูงใจของตัวบุคคล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 แผนภูมิที่ 3 ปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน  
 ที่มา: ทฤษฎีการจูงใจ ของดาร์ณี พานทอง, 2532.  
 Copyright © by Chiang Mai University

จากรูปจะเห็นว่า พฤติกรรมมักเป็นผลโดยตรงจากความเข้าใจในงานหรือกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติ ซึ่งรวมถึงรางวัลหรือผลประโยชน์ที่อาจได้รับ หรือแรงดลใจที่อยากให้เกิดความสำเร็จในงาน และรวมถึงสภาวะของแรงจูงใจในปัจจุบัน และทัศนคติแต่ละบุคคล

พวงเพชร วัชรอยู่ (2537) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจอาจมองเห็น (Overt) หรืออาจถูกปิดบังไว้ (Covert) การกระทำของคนนั้นยากที่จะหาคำตอบแท้จริงได้ว่ามาจากสาเหตุใด เช่น บุคคลนั้น

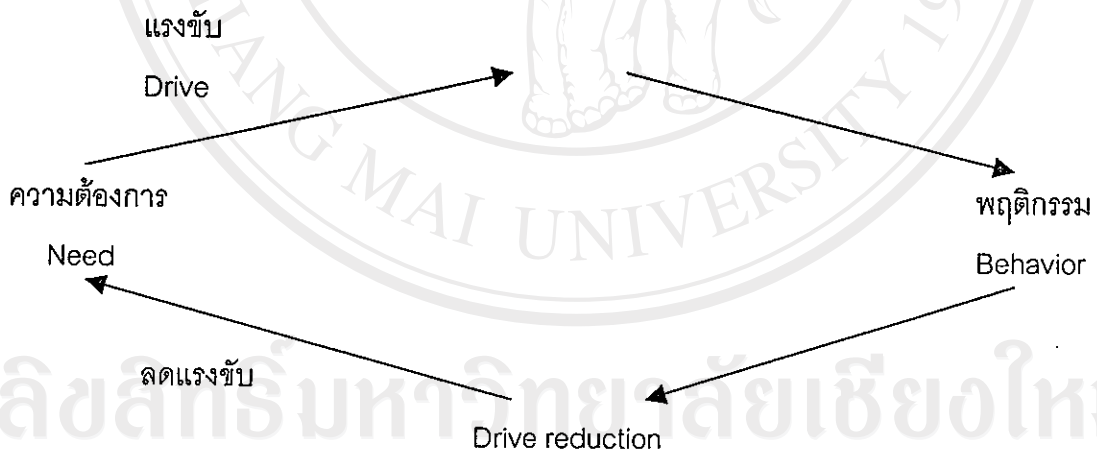
อาจไม่ทราบเกี่ยวกับแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมของตน ฉะนั้นทวงเพชร จึงได้อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนแห่งการเกิดแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกัน 4 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นความต้องการ (Need Stage) ความต้องการเป็นภาวะขาดความสมดุลที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลขาดสิ่งที่ทำให้ส่วนต่าง ๆ ภายในร่างกายดำเนินไปตามปกติ สิ่งที่เขาขาดนั้นอาจเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตอย่างมหันต์

2) ขั้นแรงขับ (Drive Stage) ความต้องการในขั้นนี้กระตุ้นให้เกิดแรงขับภายใน คือ เมื่อเกิดความต้องการแล้วบุคคลจะนั่งเฉยอยู่ไม่ได้ อาจมีความกระวนกระวายอยู่ไม่สุข ภาวะที่บุคคลมีความกระวนกระวายอยู่ไม่สุข มีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับความต้องการด้วย

3) ขั้นพฤติกรรม (Behavior Stage) เมื่อเกิดความกระวนกระวายขึ้น ความกระวนกระวายจะผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรม แรงขับจะเป็นพลังให้แสดงพฤติกรรมได้รุนแรงหรือมากน้อยต่างกัน

4) ขั้นลดแรงขับ (Drive Reduction Stage) เป็นขั้นสุดท้าย คือ แรงขับจะลดลงภายหลังการเกิดพฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการแล้วสามารถเขียนเป็นแผนภูมิจะได้รูปวัฏจักรขั้นตอนแห่งการเกิดแรงจูงใจ ดังตัวอย่างจากแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 วัฏจักรขั้นตอนแห่งการเกิดแรงจูงใจ

ที่มา: ทวงเพชร วัชรอยู่, 2537.

แรงจูงใจของเกษตรกรมีความแตกต่างกันมากในขณะที่การเกษตรเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจเบื้องต้น ซึ่งถูกควบคุมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของผลผลิตและราคา การตัดสินใจในกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ขึ้นอยู่กับพิจารณาเฉพาะด้านเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว ความคิดของ

เกษตรกรประกอบด้วยการยอมรับมาตรฐานการครองชีพ ซึ่งแตกต่างกันไปตามปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ คุณค่าที่เกษตรกรเกี่ยวข้องหรือพึงพิงอยู่ ความเชื่อในระบบเกษตรแบบดั้งเดิม ความคิดเห็นจากเกษตรกรข้างเคียง และความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ดังนั้นในการศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจด้านการเกษตรมิใช่จะพิจารณาเฉพาะปัจจัยทางกายภาพ หรือทางเศรษฐกิจ โดยพิจารณาแยกจากปัจจัยทางสังคม – เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจมีผลกระทบโดยตรงต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการเลือกชนิดพืชที่ปลูก งานศึกษาที่ผ่านมาให้ความสนใจด้านแรงจูงใจ และทัศนคติของเกษตรกรยังมีน้อย (Gasson, 1973)

### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตรแบบพันธะสัญญา

การเกษตรในประเทศไทยมีหลักฐานทางโบราณคดียืนยันว่าในระยะกว่า 10,000 ปีมาแล้ว มีมนุษย์อาศัยในภาคเหนือ เช่น ที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน และที่จังหวัดในภาคอีสาน เช่น ที่เลย หนองคาย นครพนม และอุบลราชธานี และมีหลักฐานที่แสดงว่ามนุษย์รู้จักบริโภคอาหารชนิดต่าง ๆ กว่า 100 ชนิดแล้ว ช่วงประมาณ 10,000-6,000 ปีมาแล้ว สังคมของมนุษย์ได้เปลี่ยนจากสังคมการล่าสัตว์และการเก็บอาหารจากป่า มาเป็น "สังคมที่มีการผลิต" หรือ "สังคมการเกษตร" ซึ่งมีการนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงและนำพืชป่ามาปลูกใกล้ ๆ ที่อยู่อาศัยเพื่อใช้เป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และของใช้ต่าง ๆ เริ่มรู้จักวิธีเกษตรกรรมแบบ "ถางแล้วเผา" (slash and burn cultivation) หรือ "การทำไร่เลื่อนลอย" (shifting cultivation) บนพื้นที่ค่อนข้างดอน และอาศัยปุ๋ยจากขี้เถ้าของการเผาป่า เมื่อทำการเพาะปลูกไปแล้วสัก 2-3 ปี ดินจะจืดและวัชพืชขึ้นหนาแน่นก็จะย้ายไป "ถางและเผา" ที่ใหม่ สำหรับที่เก่าก็ปล่อยให้ทิ้งไว้ 10-20 ปี จนต้นไม้รกคลุมพื้นที่และดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น ก็จะกลับมาทำการ "ถางแล้วเผา" ที่เดิมอีกและหมุนเวียนเรื่อยไป พืชที่ปลูกในระยะแรกส่วนใหญ่จะเป็นพืชยืนต้นอายุข้ามปี เช่น เผือก มัน สาครู และกล้วย การเกษตรเช่นนี้นับว่าเป็นการปฏิบัติทางเศรษฐกิจของมนุษย์เป็นครั้งแรก เป็นการเกษตรเพื่อการยังชีพ (subsistence agriculture) เท่านั้น แต่เป็นการเกษตรที่มีการทำลายป่าไม้และสิ่งแวดล้อม มากขึ้น มีการถางถางป่าเป็นหย่อม ๆ ทั่วไป แต่เนื่องจากประชากรยังไม่มาก จึงไม่มีปัญหารุนแรงนัก การทำไร่เลื่อนลอยบนที่ดอนเช่นนี้มีผลทำให้เกิดการชะาะกร่อนหน้าดิน และนำตะกอนมาทับถมในที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขาและที่ต่ำ ทำให้เกิดพื้นที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ทั้งอาหารพืชและน้ำ ดังนั้นระยะต่อมามนุษย์เริ่มเคลื่อนย้ายจากที่ดอนมาอยู่ในที่ราบลุ่มดังกล่าวมากขึ้น เพราะการทำกิจกรรมง่ายขึ้นลดการเสี่ยงลง ในภาคอีสานของไทยมีหลักฐานการปลูกข้าวที่โนนนกทา จังหวัดขอนแก่น เมื่อ 6,000 ปีมาแล้ว และได้พบหลักฐานภาพเขียนที่

ผาแต้ม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี แสดงการปลูกข้าวในที่น้ำขังและมีการควบคุมน้ำ มีอาหารที่เป็นผลพลอยได้จากการทำนา เช่น พืชน้ำบางชนิด กุ้ง หอย ปู ปลา มีภาพสัตว์เลี้ยง เช่น วัว ควาย ไก่ และมีเครื่องมือจับปลาใหญ่ในแม่น้ำโขง แสดงว่ามนุษย์ยุคนั้นมีอาหารสมบูรณ์และอาศัยทำมาหากินอยู่ในที่ลุ่มใกล้ริมน้ำมากขึ้น

ในช่วงนั้นมนุษย์เริ่มรู้จักเทคโนโลยีในการหลอมโลหะ เช่น เหล็ก มีหลักฐานการถลุงเหล็กในอีสานตอนใต้อยู่หลายแห่ง แต่ไม่นิยมนำไปใช้ในการทำอาวุธแต่นำไปทำเครื่องมือเกษตรกรรมมากกว่า เช่น โถหัวโลหะที่ใช้สัตว์เลี้ยงลากจูง ทำให้ผลิตอาหารได้มากขึ้นจนเหลือกินเอง เริ่มมีการระบายส่วนเกินด้วยการแลกเปลี่ยนกับสินค้าของชุมชนถิ่นอื่น มีการเดินทางไปมาหาสู่กันระหว่างชุมชนต่าง ๆ เนื่องจากภูมิประเทศเป็นที่ราบเอื้ออำนวยแก่การเดินทาง แต่ก็ยังไม่มีกโยกย้ายที่อยู่อาศัยของชุมชนบ่อยนัก เพราะต้องการอยู่ใกล้ที่ลุ่มที่อุดมสมบูรณ์และน้ำท่วมทุกปีเพื่อปลูกข้าว ซึ่งคงจะเป็นอาหารหลักแล้วในยุคนั้น

สังคมเมืองที่มีรากฐานจากการเกษตร (Agricultural Based Urban Societies) ต่อมาช่วงประมาณ 6,000-2,000 ปีมาแล้ว เป็นยุคที่มนุษย์เริ่มมีจำนวนประชากรมากขึ้น ร่วมกันอยู่เป็นกลุ่มก้อน ชุมชนใหญ่ขึ้น การกสิกรรมและการเลี้ยงสัตว์ทำได้ง่าย มีการผลิตเพื่อแลกเปลี่ยนสินค้ากันเพิ่มขึ้น และมีการแยกกลุ่มชนตามฐานะความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพเฉพาะ เช่น โลหะ ช่างไม้ ช่างปั้น และเกษตร จึงมีการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเภท ระหว่างกลุ่มอาชีพ และระหว่างชุมชนมากขึ้น ต่อมาเริ่มแย่งที่ทำกิน แย่งน้ำเพาะปลูก จึงจำเป็นต้องมีหัวหน้าหรือผู้ปกครองที่เป็นชาย และมีกลุ่มอาชีพที่ทำหน้าที่ป้องกันหรือต่อสู้กับศัตรู และบังคับทาสเชลยทำงานแทนตน ยุคนี้เป็นยุคที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติมาก เพราะความต้องการอาหารเชื้อเพลิง ที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น และเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงขึ้น ชุมชนบางแห่งเกิดโรคระบาดของมนุษย์และการเกษตรไม่ได้ผล ทำให้อารยธรรมบางแห่งที่รุ่งเรืองในอดีตสูญหายไปจากโลก เช่น อาณาจักรขอม จัมปา ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอาณาจักรอินคาในอเมริกากลาง และเมืองโบราณของไทยหลายเมือง

ประมาณ พ.ศ. 534 (เมื่อ 2,000 ปีมาแล้ว) ประเทศไทยเริ่มได้รับอิทธิพลทางอารยธรรมและศาสนาพุทธจากอินเดีย ด้านเศรษฐกิจ การค้า และการกสิกรรมจากจีน นักโบราณคดีกล่าวว่าเวลานั้นทางภาคอีสานค่อนข้างเจริญกว่าภาคอื่น เพราะวัฒนธรรมเป็นสังคมเมืองมากกว่าทางภาคกลาง ซึ่งยังเป็นแบบป่าอยู่

ประมาณ พ.ศ. 1034 (เมื่อ 1,500 ปีมาแล้ว) เป็นช่วงที่อาณาจักรขอมเจริญสุดขีด และได้แผ่อิทธิพลมาทางภาคอีสานและภาคกลางของไทย คือ อาณาจักรทวารวดี มีเมืองสำคัญ เช่น

# ประวัติศาสตร์ของเมืองเกษตรกรรม

อุทกของ นครไชยศรี อุตะภา จันเสน พระรถ ดงละคอน กำแพงแสน เสมา บ้านคูเมือง และคูบัว ประชาชนมีสังคมประเพณีที่สนุกสนานพอสมควร เป็นศูนย์การค้าที่สำคัญของภาคเอเชีย อาชีพหลักที่สำคัญคือ การทำนาและเลี้ยงสัตว์ มีสินค้าที่สำคัญได้แก่ สมุนไพรซึ่งเป็นของป่า เช่น พริกไทย ดีปลี กระวาน และกานพลู หลายเมืองรู้จักการขุดชักน้ำเพื่อการกสิกรรม การคมนาคม การใช้สอย ปัจจุบันเมืองเหล่านี้บางเมืองได้รกร้าง ถูกตะกอนดินทับถมหรือกลายเป็นซากปรักหักพัง สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากโรคระบาด หรือความแห้งแล้ง การเพาะปลูกไม่ได้ผล หรือภัยจาก คีตกสงคราม

ประมาณ พ.ศ. 1534 (เมื่อ 1,000 ปีมาแล้ว) เริ่มอาณาจักรโยนกทางภาคเหนือ ตรงกับ สมัยพระเจ้าพรมห ผู้ครองเมืองชัยปราการ

พ.ศ. 1734 (เมื่อ 800 ปีมาแล้ว) เริ่มอาณาจักรสุโขทัย สมัยพ่อขุนรามคำแหง ทรงส่งเสริม บำรุงการเกษตร ให้ที่ดินมรดกตกทอดแก่ลูกหลาน ให้กำลังใจพลเมืองในการหักล้างถางพงเพื่อทำ ป่าให้เป็นไร่เป็นนา การทำนาให้เป็นสวน และทำการค้าขายระหว่างประเทศ สินค้าสำคัญ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์การเกษตร ของป่า และเครื่องสังคโลก เป็นการเริ่มยุคของระบบเศรษฐกิจที่เรียกว่า "การ ทำมาค้าขาย"

พ.ศ. 2034 (เมื่อ 500 ปีมาแล้ว) สมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งเป็นเมืองที่สร้างจากพื้นที่ลุ่ม (หนองโสน) ที่เกิดจากการสะสมของดินตะกอนที่น้ำพัดพามาทับถมจนเป็นเกาะเหนือระดับน้ำ เป็นยุคที่บ้านเมืองเป็นหลักเป็นฐานมั่นคง มีหัวเมืองในอาณาจักรกระจายอยู่ทั่วไป มีระบบการ ปกครองแบบจตุสดมภ์ กรมมารับผิดชอบสนับสนุนอาชีพเกษตร ส่งเสริมการบุกเบิกพื้นที่ทำกิน อาชีพหลักของประชาชนที่เพิ่มขึ้นยังได้แก่ การทำนาแบบประจำทุกปีในที่ราบลุ่มริมน้ำหรือหุบเขา ที่มีน้ำท่วมทุกปี แต่การทำนายังคงทำเพื่อการยังชีพ เพื่อเป็นอาหารของพลเมืองในยามสงบ และ สำรองในยามเกิดศึกสงครามเป็นส่วนใหญ่ แต่เริ่มมีการขายข้าวในต่างประเทศบ้างแล้วประมาณ ปีละ 700-800 ตัน สินค้าออกที่สำคัญในยุคนั้นได้แก่ ของป่า อัญมณี และเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

สังคมอุตสาหกรรมระยะแรก (Early Industrial Societies) ประมาณ พ.ศ. 2294 (300 ปีมาแล้ว) ได้เกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ ยุโรป และได้ขยายตัวมายังสหรัฐอเมริกา ในประมาณ 50 ปีต่อมา นับว่ามีการเปลี่ยนทางเศรษฐกิจและสังคมครั้งสำคัญในประเทศเหล่านั้น เป็นการเริ่มยุคเครื่องยนต์และเครื่องทุ่นแรง และมีการนำมาใช้ในการเกษตร และอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทำให้การผลิตทางการเกษตรได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก แต่ใช้แรงงานเกษตรลดลง ยังผลให้ชาวบ้านต้อง ย้ายเข้าสู่เมืองและย่านอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นอย่างมากเพื่อการ ดำรงชีวิตในเมือง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ป่าไม้ แหล่งน้ำจืดต่าง ๆ เกิดการเสื่อมโทรม และ มลภาวะทั้งในเมืองและชนบท ตลอดจนความไม่สมดุลในทางเศรษฐกิจและสังคมอีก ขณะเดียวกัน

เมื่อการขยายตัวทางอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความจำเป็นจะต้องหาวัตถุดิบป้อนมากขึ้น ประเทศในยุโรปจึงเร่งและแข่งขันหาอาณานิคมในประเทศด้อยพัฒนาที่อยู่ในเขตร้อน ซึ่งอุดมด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์

เหตุการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้เกิดขึ้นตรงกับปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี และต้นยุคกรุงรัตนโกสินทร์ ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะการใช้อำนาจและอิทธิพลของประเทศยุโรปผู้แสวงหาเมืองขึ้นในแถบนี้ พระมหากษัตริย์ของไทยได้ทรงใช้วิเทโศบายที่ชาญฉลาดในการดำรงเอกราชของชาติไทยได้พ้นเงื้อมมือของต่างชาติ จนกระทั่งในปลายรัชสมัยของรัชกาลที่ 4 และรัชสมัยของรัชกาลที่ 5 จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงใหญ่เป็นครั้งแรก กล่าวคือ เมื่อประมาณ พ.ศ. 2434 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงเริ่มปรับปรุงส่วนราชการใหม่เพื่อให้ทันสมัยเทียบเท่านานาอารยประเทศ ทรงตั้งกระทรวงพานิชการเป็นครั้งแรก และตั้ง "กรมช่างไหม" สังกัดกระทรวงเกษตราธิการ เมื่อปี พ.ศ. 2444 ซึ่งถือได้ว่าเป็นกรมแม่ของกรมประมง กรมปศุสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน และกรมวิชาการเกษตรในปัจจุบัน เมื่อปี พ.ศ. 2448 ได้ทรงประกาศเลิกทาส มีผลทำให้เกิดแรงงานในภาคเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างมาก ประกอบกับเริ่มมีการนำเครื่องจักร เรือกำปั่น เรือกลไฟ รถยนต์ เข้ามาจากต่างประเทศ ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านเกษตรกรรมและด้านอื่น ๆ นับว่าเป็นการก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ของการพัฒนาเศรษฐกิจของหลายประเทศ

สังคมอุตสาหกรรมที่ก้าวหน้า หลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ปีระหว่าง พ.ศ. 2457-2462 อุตสาหกรรมในประเทศที่พัฒนาแล้วได้ทวีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น ผลผลิตทั้งด้านอุตสาหกรรมและด้านเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น และผู้ที่เคลื่อนย้ายมาอยู่ในเมืองจำนวนมากเพิ่มขึ้น แต่มนุษย์ยังมีความเจริญมากขึ้นเพียงใด ก็ยิ่งห่างธรรมชาติมากขึ้นเท่านั้น และมีความคิดว่าสามารถควบคุมและเอาชนะธรรมชาติได้ ตลอดจนคิดว่าทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่มากมายและไม่มีวันหมด ทำให้ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวนี้อากาศร้อนและทรัพยากรธรรมชาติเริ่มเสื่อมโทรมและสูญเสียมากขึ้น มลภาวะที่เกิดมากขึ้นและสภาพดินฟ้าอากาศผิดปกติยิ่งขึ้น ผลกระทบเหล่านี้ย่อมเกิดแก่ประเทศที่กำลังพัฒนาที่ยากจน ซึ่งเป็นประเทศอาณานิคมของประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างหนีไม่พ้น โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้และแร่ธาตุในดินได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการปลูกพืชต่างสนองความต้องการของประเทศในยุโรปอย่างมหาศาล ประเทศไทยอาจจะโชคดีที่ไม่ได้เป็นเมืองขึ้นของประเทศยุโรปเหมือนเพื่อนบ้าน และทรัพยากรธรรมชาติไม่ได้ถูกทำลายโดยน้ำมือชาวต่างชาติโดยตรงในช่วงนั้น แต่ก็โชคไม่ดีตลอดไปที่เราไม่สามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้ได้ และได้ถูกทำลายล้างผลาญโดยน้ำมือของพวกเขาเองในระยะต่อมา

พ.ศ. 2484 (ประมาณ 60 ปีมาแล้ว) เป็นช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งประเทศไทยเข้าฝ่ายอักษะ และได้รับบทเรียนจากการขาดแคลนวัตถุดิบและปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการบริโภคและอุปโภคระหว่างสงคราม เช่น ข้าว น้ำตาล เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ดังนั้นเมื่อสงครามสงบลง รัฐบาลจึงได้วางนโยบายเร่งรัดส่งเสริมการปลูกพืชอีกหลายชนิดเพื่อความหลากหลาย และให้พอใช้ภายในประเทศ และส่งเป็นสินค้าออกเพิ่มขึ้นจากที่เคยส่งข้าวอย่างเดียว เริ่มการจัดตั้งนิคมสร้างตนเองของกรมประชาสงเคราะห์ทั่วประเทศ เพื่อจัดสรรที่ดินให้แก่ประชาชนและสนับสนุนให้หักร้างถางป่า เพื่อการเกษตรในหลายพื้นที่ประกอบกับทางกระทรวงสาธารณสุขได้ทำการควบคุมโรคมาลาเรียอย่างได้ผล โดยใช้ ดี.ดี.ที จึงทำให้ป่าไม้ธรรมชาติจำนวนมากได้ถูกถางอย่างรวดเร็ว

พ.ศ. 2494 รัฐบาลส่งเสริมการปลูกพืชไร่เป็นสินค้าออก และตัดถนนสายหลักสำคัญ ๆ หลายสายเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ไทยเข้าเป็นสมาชิกองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ซึ่งก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2487 และได้รับการช่วยเหลือทางวิชาการและการเงินจากองค์การนี้ และจากสหรัฐอเมริกาผ่านองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกาประจำประเทศไทย (ยูซอม) ปัจจัยและแนวทางปฏิบัติงานขององค์การเหล่านี้ล้วนสนับสนุนให้การปลูกพืชไร่และพืชยืนต้นหลายชนิดเพิ่มขึ้น ทำให้พื้นที่การเกษตรขยายตัว ป่าไม้ธรรมชาติหลายแห่งถูกทำลาย และถางถางเพื่อใช้ในการเกษตรแบบพืชเดี่ยวเพิ่มยิ่งขึ้น

พ.ศ. 2504 รัฐบาลเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 มีระยะ 5 ปี เพื่อวางแผนในการพัฒนาประเทศ ซึ่งรวมทั้งในด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม มีการขยายพืชเพิ่มขึ้นอีกหลายชนิด เช่น ข้าวฟ่าง ถั่วลิสง ถั่วต่าง ๆ ปอแก้ว มันฝรั่ง มันสำปะหลัง อ้อย และพืชหัวต่าง ๆ พืชเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพืชอายุสั้น ต้องการพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ต้องปลูกเป็นพืชเดี่ยว แปลงใหญ่ และปลูกเป็นแถว จึงกระทบต่อการทำลายป่าไม้ และเอื้ออำนวยต่อการเพาะกร่อนหน้าดิน ลดความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการขยายตัวของศัตรูพืชมากขึ้นตามลำดับ ในช่วงนี้ได้มีการก่อตั้งบริษัทอุตสาหกรรมเกษตรหลายประเภทขึ้น เช่น บริษัทกระสอบป่าน โรงงานน้ำมันพืช โรงงานแป้งมัน โรงงานมันเส้น โรงงานกระดาษ และโรงงานน้ำตาลทราย

พ.ศ. 2515 รัฐบาลเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 3 มีนโยบายส่งเสริมการถือกรรมแปลงใหญ่และอุตสาหกรรมการเกษตรเพิ่มมากขึ้นเพื่อการส่งออก ขณะเดียวกัน รัฐบาลยังไม่สามารถหามาตรการระงับการบุกรุกและทำลายป่าอนุรักษ์ ป่าสงวน การถางป่าบริเวณต้นน้ำลำธารอย่างได้ผล ระเบียบการให้สัมปทานป่าไม้มีส่วนทำให้ป่าสงวนถูกบุกรุกและทำลายเพิ่มเร็วขึ้น นอกจากนี้คำสั่งของนายกรัฐมนตรีบางฉบับ ซึ่งมีเจตนาจะช่วยเหลือราษฎรที่ยากจนให้มีที่ทำกิน แต่ข้อความไม่รัดกุม กลับทำให้ผู้กระทำผิดกฎหมายได้รับประโยชน์และเป็นการเร่งเร้าให้ราษฎรและผู้มีอิทธิพลบุกรุกป่าไม้ธรรมชาติให้พังพินาศยิ่งขึ้น

พ.ศ. 2525 เริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 เริ่มมีระบบการเกษตรแบบทำสัญญาล่วงหน้า (Contracted farming) หรือการเกษตรแบบพันธะสัญญา เป็นการร่วมมือการเกษตรระหว่างธุรกิจเอกชน ธนาคารและเกษตรกรที่มีโอกาสและฐานะดี แต่เกษตรกรที่ยากจนและไม่มีที่ดิน และผู้ได้รับสัมปทานป่าไม้ยังคงบุกรุกและทำลายป่าไม้ของชาติต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง (อำพล เสนาณรงค์, 2536)

นโยบายการเกษตรของประเทศ โดยเฉพาะในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา เน้น "การเกษตรเพื่อการส่งออก" โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดเดียวบนพื้นที่ใหญ่ ๆ ใช้พันธุ์พืชลูกผสมที่ให้ผลผลิตสูง แต่การผลิตต้องใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ส่วนการพัฒนาด้านประมงและปศุสัตว์ก็มีสภาพไม่แตกต่างกัน คือ การพัฒนาที่นำเกษตรกรไปสู่ "การพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอก" มากยิ่งขึ้น อาทิ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ยเคมีสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยาปฏิชีวนะ อาหารสัตว์ ฯลฯ การเพิ่มผลผลิตมักใช้วิธีขยายพื้นที่มากกว่าวิธีการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และการผลิตที่ขาดการอนุรักษ์ ทำให้ทรัพยากรป่า-ดิน-น้ำ เสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง ส่งผลให้ระบบนิเวศเสื่อมโทรม ผลที่ตามมาคือ ประสิทธิภาพการผลิตลดลง ต้องใช้ปัจจัยการผลิตมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งนอกจากจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นแล้ว ยังก่อให้เกิดปัญหาสารพิษตกค้างในผลผลิตและในสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ไม่สมดุลกับรายได้จากการขายผลผลิต ปัจจัยการผลิตส่วนใหญ่เป็นสินค้านำเข้าจึงมีราคาแพง ผนวกกับภัยธรรมชาติและการระบาดของโรคแมลงศัตรูพืชที่รุนแรงขึ้น กลไกการตลาดที่ขาดความเป็นธรรม และความล้มเหลวของโครงการที่รัฐบาลส่งเสริมทำให้เกษตรกรประสบภาวะขาดทุน มีปัญหาหนี้สิน บางรายต้องขายที่ดินทำกิน แล้วไปบุกรุกพื้นที่ป่าหรือไม้กึ่งถิ่นฐานไปทำงานในเมือง สิ่งเหล่านี้คือรากเหง้าของปัญหาสังคมและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ติดตามมาอีกมากมายทั้งในเมืองและชนบท (ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์, 2541)

\* ปัจจุบันเกษตรกรในหลายภูมิภาคได้เริ่มให้ความสนใจการทำการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ การเกษตรแบบระบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรถือได้ว่าเป็นการเกษตรอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสนใจทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาความยากจนของเกษตรกร การสร้างความเป็นธรรมให้แก่ทุกฝ่าย ตลอดจนเพื่อการบรรเทาปัญหาความเสื่อมโทรมของธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เกิดในปัจจุบันและอนาคต

การเกษตรแบบมีพันธะสัญญา จัดเป็นรูปแบบหนึ่งของระบบการเกษตรแบบครบวงจร (Vertical integration) มีขั้นตอนการผลิตที่ต่อเนื่องตั้งแต่สองขั้นตอนขึ้นไป โดยมีลักษณะเป็นผู้ผลิตโดยตรง และกลุ่มทุนบริษัทธุรกิจการเกษตรซึ่งมาร่วมกันดำเนินงานภายใต้หน่วยธุรกิจเดียวกัน



เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในด้านการผลิตและการตลาด ซึ่ง Roy (1972) ได้แบ่งการเกษตรแบบมี  
พันธะสัญญาออกเป็น 2 รูปแบบคือ

รูปแบบแรก เป็นการดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อตกลงผูกพันร่วมกันระหว่างเกษตรกรกับ  
หน่วยธุรกิจ โดยทั่วไปลักษณะการผูกพันจะจำกัดเฉพาะด้านการผลิต (Limited management  
contract) กล่าวคือ บริษัทจะเป็นผู้จัดหาวัสดุการเกษตร และปัจจัยการผลิตที่จำเป็นให้แก่เกษตรกร  
ในลักษณะที่เป็นสินค้า เกษตรกรเป็นผู้รับภาระเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณของ  
ผลผลิต หรือเกษตรกรมีอิสระในการตัดสินใจจัดจำหน่ายผลผลิตได้อย่างเต็มที่

รูปแบบที่สอง เป็นการดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อตกลงผูกพันระหว่างเกษตรกรกับหน่วยธุรกิจ  
ทั้งในด้านการผลิตและการตลาด (Full management contract) กล่าวคือ บริษัทเป็นผู้จัดหาวัสดุ  
การเกษตรและปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร โดยมีการประกันราคารับซื้อผลผลิตในกรณีนี้เกษตรกร  
ต้องปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด และยินยอมให้บริษัทเข้าดูแลควบคุมการผลิตเพราะการ  
ตกลงผูกพันในลักษณะนี้ บริษัทจะเป็นผู้รับภาระความเสี่ยงตามข้อตกลงและเงื่อนไขต่าง ๆ สำหรับ  
เกษตรกรจะมีความเสี่ยงในการผลิตลดลงซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกษตรกรสนใจเข้าร่วมการผูกพัน  
ในการผลิตดังกล่าว

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2533-2537) ได้กล่าวถึงแนวทาง  
การเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรว่า เป็นการพัฒนาด้านการเกษตรจะมุ่งไปสู่  
ระบบการผลิตเพื่อการค้ามากขึ้น และการส่งเสริมการเกษตรในอนาคตจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง  
กับตลาดทั้งภายในประเทศและตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้องปรับสินค้าเกษตรให้ลดการเสี่ยง  
เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยแนวทางหนึ่งคือ จัดให้มีระบบการผลิตแบบครบวงจรโดยมีการประสานงาน  
กับสถาบันการเงิน เอกชน ภาครัฐ และตัวเกษตรกรเองการทำการเกษตรของเกษตรกรภายใต้  
ระบบมีพันธะสัญญา ซึ่ง Glover et al, (1992) ได้กล่าวว่า ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาเป็น  
ระบบที่มีการผูกพันโดยสัญญาระหว่างเกษตรกรและบริษัทเอกชนหรือกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ ในการทำ  
การตกลงซื้อขายผลผลิตจากเกษตรกรและระบบการผลิตแบบมีพันธะสัญญา เป็นระบบที่มีเงื่อนไข  
กฎเกณฑ์กำหนดในเรื่องวิธีการผลิตที่แน่นอน ทั้งในด้านระยะเวลาในการปลูก ปริมาณในการผลิต  
ราคาของผลผลิต ระหว่างเกษตรกรและผู้รับซื้อ นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ผูกขาดในการปฏิเสธที่จะ  
ซื้อผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นต้น

การเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจร มีจุดเริ่มต้นมาจากบริษัทเป็น  
หลักเมื่อบริษัทจะทำอุตสาหกรรมเกษตร ก็มีความจำเป็นที่จะต้องหาวัตถุดิบที่มีปริมาณ และคุณภาพ  
ที่สามารถสนองโรงงานของบริษัทได้อย่างสม่ำเสมอทั้งปี ฉะนั้น บริษัทจึงไม่สามารถรับซื้อผลผลิต

แล้วจึงในบริษัท/ก/๒๐/๒๐๒๑/๒๐๒๑

จากเกษตรกรแบบไม่มีกำหนดปริมาณและคุณภาพที่แน่นอนได้ ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา เป็นระบบที่ให้การรับรองในด้านการตลาดให้กับเกษตรกร และระบบนี้ธนาคารให้การยอมรับโดยให้เครดิตในด้านการเงินแก่บริษัทผู้ว่าจ้างด้วย และระบบนี้จะสำเร็จหรือไม่ได้อยู่ที่คนใดคนหนึ่ง แต่ทุกส่วนมีความเกี่ยวเนื่องกันหมด นอกจากนี้ในเรื่องของการปลูก บริษัททุกบริษัทไม่ได้จับมือให้เกษตรกรปลูก ไม่มีการบังคับ แต่ทุกคนใช้วิถีดานของตัวเอง ถ้ามั่นใจก็ทำ แต่ถ้าไม่มั่นใจก็ไม่ควรทำ (พรชัย ปิ่นวิเศษ, 2534)

สมศักดิ์ สุริโย (2532) ได้สรุปว่า การเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรเป็นการผสมผสานกิจกรรมด้านการผลิตการตลาดและเงินทุนเข้าไป เพื่อพัฒนาเกษตรกรหรือเป็นการฝึกกำลังทางด้านรัฐ เอกชน เข้าร่วมพัฒนาเกษตรกรอย่างเป็นระบบ และการเกษตรแบบครบวงจรหรือแบบพันธะสัญญาประกอบด้วยโครงสร้างคือ

#### 1. รัฐ

- สนับสนุนด้านวิชาการ
- ประสานงานกับเอกชน ด้านการตลาด
- ร่วมคัดเลือกเกษตรกร

#### 2. เอกชน

- รับซื้อผลผลิต
- สนับสนุนปัจจัยการผลิต
- ร่วมคัดเลือกเกษตรกร

#### 3. สถาบันการเงิน

- บริการสินเชื่อ
- คัดเลือกเกษตรกร
- ประสานงานกับเอกชน ด้านปัจจัยการผลิต

#### 4. เกษตรกร

- ดำเนินการผลิต

การเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือเกษตรแบบครบวงจรจะมีวงจรที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง อนันต์ ดาไลดม (2532) ได้สรุปดังนี้

1. วงจรการผลิต เป็นวงจรที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การวางแผนการผลิต การดำเนินการผลิต จนคาบเกี่ยวไปสู่วงจรการตลาดต่อไป

2. วงจรการเงิน เป็นวงจรที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการลงทุน เพื่อประกอบการเกษตร ทั้งในรูปของสินเชื่อเพื่อการผลิตและยังชีพ ซึ่งจะมีความจำเป็นสูงสุดต่อการพัฒนาการเกษตรทั้งนี้ เพราะจะต้องมีเงินลงทุนจึงจะส่งผลให้การเกษตรตามแนวคิดครบวงจรสามารถดำเนินไปได้อย่าง สมบูรณ์

3. วงจรการตลาด นับเป็นกลไกสำคัญอีกวงจรหนึ่งที่จะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางด้านการเกษตรแบบครบวงจร โดยจะเป็นตัวรองรับผลผลิตและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในวงจรการผลิตด้วย

สุเมธ ภิบุญสุนิต (2532) ได้กล่าวว่า ระบบการเกษตรแบบพันธะสัญญาเป็นระบบ การเกษตรที่เป็นแนวทางส่งเสริมให้เกษตรกรมีความมั่นคงมากที่สุด เพราะเป็นระบบการเกษตรที่ ประกอบด้วย

1. การส่งเสริมด้านสินเชื่อหรือแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม
2. การส่งเสริมด้านการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด
3. การส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อรองรับผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับทั้งหมด

จุดมุ่งหมายหลักของการเกษตรแบบพันธะสัญญา หรือการเกษตรแบบครบวงจร คือ เพื่อให้ผลิตขายได้ในราคายุติธรรมให้เกษตรกรมีโอกาสใช้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ และสามารถใช้วิทยาการใหม่ ๆ ที่เหมาะสม ตลอดจนการผลิตให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพตรงกับความ ต้องการของตลาด โดยเฉพาะความสามารถในการติดต่อธุรกิจการเกษตร

กล่าวโดยสรุป การเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรเป็นการ ผสมผสานกิจกรรมด้านการผลิต การตลาด และเงินทุน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรอย่าง เป็นระบบเพื่อให้เกษตรกรเกิดความมั่นคงมากที่สุด โดยประกอบด้วยโครงสร้างหรือองค์ประกอบ สำคัญคือ เกษตรกรหรือการผลิต สถาบันการเงินหรือเงินทุน รัฐหรือการสนับสนุนด้านวิชาการ เอกชนหรือการตลาด

### 2.3.1 ข้อดี-ข้อเสีย และแนวทางการแก้ไขของระบบการเกษตรแบบพันธะสัญญา

ในช่วงทศวรรษ 1980 การเกษตรแบบมีพันธะสัญญา เป็นนวัตกรรมที่มีบทบาท มากที่สุด ซึ่งบริษัทใหญ่ ๆ จะว่าจ้างเกษตรกรรายเล็กให้ผลิตวัตถุดิบที่พวกเขาสามารถนำไปใช้ใน สินค้าโภคภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม และการส่งออก เช่น เนื้อไก่ เป็นต้น การทำการเกษตรแบบมีพันธะ สัญญาเป็นความหวังที่จะช่วยให้เกษตรกรรายเล็กอยู่ในที่ดินของตนเอง ขณะเดียวกันก็จะทำให้ พวกเขาเป็นผู้ผลิตที่มีประสิทธิภาพ บริษัทที่ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในการเกษตรแบบมี พันธะสัญญา ได้แก่ ซีพี หรือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ กลุ่มบริษัทใหญ่ที่เข้ามาแทนที่สหรัฐฯ ใน

ฐานะที่เป็นผู้ป้อนไก่เนื้อที่สำคัญให้ญี่ปุ่น สำหรับการนำการเกษตรแบบมีพันธะสัญญามาใช้ในการพัฒนาการเกษตรสามารถแบ่งออกเป็นสองแนวทางด้วยกันคือ แนวทางที่สนับสนุนการใช้ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา และแนวทางคัดค้านการใช้รูปแบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา

แนวทางแรก แนวทางที่สนับสนุนการใช้ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา ได้แก่ ภาครัฐ ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 มุ่งเน้นที่จะพัฒนาและปรับโครงสร้าง จัดระบบการผลิตการตลาดของผลผลิตทางการเกษตร ให้มีลักษณะที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบครบวงจรระหว่างตลาดกับผู้ผลิต และพัฒนาให้มีแนวสอดคล้องกับแนวทางที่สนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อให้มีศักยภาพในการส่งออก (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6) ในอดีตภาครัฐได้ให้การสนับสนุนการนำรูปแบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาใช้ในการพัฒนาการเกษตร ดังจะเห็นได้จากการกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคการเกษตร ตลอดจนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร โดยมีหลักการที่สำคัญคือ

1. จัดระบบการผลิตภายในประเทศให้ลดความเสี่ยงจากการแปรปรวน และความไม่แน่นอนของสถานการณ์ด้านการตลาด
2. การให้ความสำคัญด้านข่าวสารการตลาด โดยจัดให้มีการศึกษาติดตามภาวะการเคลื่อนไหวของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้สำหรับการปรับโครงสร้างการผลิตภายในประเทศ ภายใต้กลไกการประสานแผนการผลิต และการตลาด

แนวทางที่สอง แนวทางที่คัดค้านการใช้รูปแบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาไปใช้ในทศวรรษ 1990 ความหวังที่จะให้การเกษตรแบบมีพันธะสัญญาเป็นทางออกในการแก้ปัญหาเรื่องการจ้างงานและรายได้ของประชาชนที่อยู่ในภาคเกษตรกรรม ต้องพบกับอุปสรรคอย่างมากมาย การหาประโยชน์จากเกษตรกรรายเล็กอย่างกว้างขวาง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความสงสัยในเจตนาของการทำการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา ในหลาย ๆ กรณี บริษัทได้รับส่วนแบ่งกำไรก่อนได้ไปขณะที่เกษตรกรรายย่อยต้องแบกรับความเสี่ยงไป มีหลายเหตุการณ์ที่เกษตรกรรายเล็กถูกหลอกให้ทำสัญญาที่ไม่เป็นธรรม เป็นผลให้เกษตรกรหลายรายเป็นหนี้บริษัทจากการซื้อเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย และวัตถุดิบ อุปกรณ์และเงินลงทุนในการผลิต มีหลายกรณีที่เจ้าหน้าที่ของรัฐได้รับคำตอบแทนจากการเป็นที่ปรึกษา โดยใช้ตำแหน่งหน้าที่ของตนทำให้เกษตรกรปลุกพืชให้แก่บริษัท การเกษตรแบบมีพันธะสัญญาเป็นการทำการเกษตรที่มีแนวโน้ม ทำให้ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการของเกษตรกรรายเล็กลดลง โดยเปลี่ยนพวกเขาเป็นคนงานในสายการผลิต เช่น การเลี้ยงไก่ แต่พวกเขาไม่สามารถใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปในการลงทุนทางการเกษตรแบบอื่นได้ (สุรนุช ธงศิลา, 2545)

ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการเกษตรแบบพันธะสัญญา ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร (2535) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. ผู้ซื้อ ผู้ขาย ดำเนินการนอกระบบมาก หรือมีต้นทุนการเคลื่อนย้ายที่ต่ำ หมายถึง ราคาสินค้าในท้องตลาดมีราคาสูงขึ้น และเกษตรกรผู้ทำการเกษตรแบบพันธะสัญญามีการปลอมปนสินค้า

2. ความคล่องตัว ทั้งเกษตรกรและบริษัท ในส่วนของเกษตรกรพบว่าเนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองไม่มากนัก หากสินค้าที่ผลิตเกิดล้มเหลวลงเกษตรกรจะเปลี่ยนพืชทันที ในส่วนของบริษัทปัญหาที่พบคือ การกำหนดราคาขั้นต่ำของสินค้าในการส่งออกภาคเอกชนจะลดราคาสินค้าเพื่อช่วงชิงตลาด บริษัทจะลดต้นทุนการผลิตของตนเองไปด้วย ซึ่งบริษัทที่ทำพันธะสัญญาจะเสียเปรียบบริษัทที่ไม่ทำพันธะสัญญา เพราะไม่สามารถลดต้นทุนได้มากกว่า

3. สินค้าเกษตรที่แปรรูป เช่น การแช่แข็ง ผู้ส่งออกไม่สามารถหาลาดของตนเองได้ จึงต้องให้กงสี (Trading Firm) ทำหน้าที่ในการนำเข้าและส่งออกอย่างเดียว ถ้าซื้อถูกขายถูกซื้อแพงขายแพง ทำให้สามารถสำรองสินค้าไว้ได้นาน เช่น หน่อไม้ฝรั่งกระป๋อง ซึ่งประเทศอินโดนีเซียและมาเลเซียก็มีการส่งเสริมสินค้าชนิดนี้ จากปัญหาดังกล่าวมีแนวทางการแก้ไขดังนี้

1. มีความจำเป็นที่ต้องใช้นโยบายการประสานงานระหว่างภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร เพราะการแข่งขันของหลาย ๆ บริษัทจะเกิดขึ้นและมีปัญหาเพิ่มขึ้น การที่รัฐเข้ามาจึงจะต้องมีบทบาททำหน้าที่เป็นกลางที่คอยไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งดังกล่าว

2. ภาคเอกชนควรมีระบบพันธะสัญญาที่ผ่านกลุ่มเกษตรกรแทนที่จะทำกับเกษตรกรเป็นรายบุคคล เปรียบเสมือนกลุ่มเกษตรกรเป็น Broker แทน

3. ชาวสารการตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ ข้อมูลเผยแพร่ให้ทราบว่ามีสินค้าชนิดไหน คุณภาพอย่างไร ออกสู่ตลาดโลก และคู่แข่งมีการขยายตัวอย่างไร

4. การวิจัยของสินค้าควรมีการนำมาพิจารณาให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

5. การจัดตั้งองค์กรรองรับเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการเพื่อไม่ให้ข้อขัดแย้งต่าง ๆ แพร่หลายมากขึ้น

6. การสนใจในการบริการจากภาครัฐ

ในปัจจุบันการเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรได้ถูกนำมาใช้กับการเกษตรของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น เพราะเชื่อว่าระบบดังกล่าวจะสามารถแก้ปัญหาในภาคเกษตรกรรมได้ เนื่องจากสามารถควบคุมคุณภาพตั้งแต่การผลิตจนถึงมือผู้บริโภค และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีคุณภาพและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

### 2.3.2 การเกษตรแบบพันธะสัญญากับการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

อาชีพการเกษตรเป็นอาชีพสำคัญของประชาชนชาวไทย ตั้งแต่อดีตต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันถึงแม้ว่า ในอดีตการประกอบอาชีพการเกษตรจะเป็นการดำเนินการโดยมีจุดหมายเพื่อการบริโภคในครัวเรือน แต่เมื่อประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างจริงจังโดยมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นเครื่องชี้แนวทาง การผลิตทางการเกษตรจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์จากการผลิตเพื่อการบริโภคไปสู่การผลิตเพื่อการค้ามากขึ้นเป็นลำดับ จนกระทั่งมีผลให้ประเทศไทยได้กลายเป็นผู้ผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญประเทศหนึ่ง ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้น รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายให้ทำการอย่างเป็นระบบที่ครบวงจรหรือการเกษตรแบบพันธะสัญญา เป็นการทำการผลิตที่มีความเชื่อมโยงกับการตลาดอย่างเป็นระบบ มีการร่วมมือกันระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น ภาคเอกชน เกษตรกร ส่วนราชการ และสถาบันการเงิน โดยร่วมกันทำการกำหนดเป้าหมายพื้นที่ปลูก ผลผลิต และคุณภาพของผลผลิต ตลอดจนการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ในด้านการผลิต การตลาด การประกันราคา การสนับสนุนปัจจัยการผลิตหรือการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการลงทุน และมาตรการในการกำกับดูแลเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายไว้อย่างชัดเจน ซึ่งการดำเนินการในรูปแบบนี้จะสามารถสร้างความมั่นใจให้กับทั้งฝ่ายเอกชนผู้รับซื้อผลผลิตและฝ่ายเกษตรกรผู้จำหน่ายผลผลิต โดยฝ่ายเอกชนผู้รับซื้อผลผลิตจะมีความมั่นใจว่าจะได้รับผลผลิตในปริมาณและคุณภาพตามที่ต้องการ ส่วนฝ่ายเกษตรกรก็จะมีคามมั่นใจว่าจะได้รับราคาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างแน่นอน ซึ่งนโยบายดังกล่าวนี้ได้กำหนดให้นำไปปรับใช้กับการส่งเสริมการผลิตพืชทุกชนิด (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2530)

สำหรับการเกษตรแบบพันธะสัญญาในการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง นับเป็นโครงการส่งเสริมการผลิตพืชแบบครบวงจรที่สำคัญซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร (2537) ได้รายงานว่าการส่งเสริมการผลิตหน่อไม้ฝรั่งของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พิจารณาเห็นว่าหน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนสูงและมีแนวโน้มในการส่งออกทั้งในรูปผลิตภัณฑ์สดและการแปรรูป ประกอบกับในช่วงปลายปี 2529 บริษัททานิยามาสยาม จำกัด ได้ติดต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ขอความช่วยเหลือในการส่งเสริมการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้มอบหมายให้กรมส่งเสริมการเกษตร ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในประเทศไทย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยสามารถที่จะปลูกหน่อไม้ฝรั่งได้ แต่เนื่องจากหน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชใหม่ที่เกษตรกรยังไม่มี ความคุ้นเคยในการปฏิบัติดูแลรักษา และประชาชนทั่วไปยังไม่มี ความนิยมในการบริโภค ดังนั้นการส่งเสริมให้ทำการผลิตหน่อไม้ฝรั่งจึงควรที่จะดำเนินการในรูปแบบการผลิตแบบพันธะสัญญาที่มีการจัดการในด้านการผลิตและการตลาดให้มีความเชื่อมโยงกันอย่าง

Antoat farming ๑๓ สิงหาคม ๒๕๓๐ ๒๖๓๐๖๒  
 ๑๓ สิงหาคม ๒๕๓๐

เป็นระบบ โดยในการผลิตจะต้องทำการกำหนดปริมาณและคุณภาพของผลผลิตที่บริษัทเอกชน มีความต้องการไว้เป็นที่แน่นอนชัดเจนล่วงหน้า เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพิจารณา กำหนดปริมาณพื้นที่ปลูก จำนวนเกษตรกรที่ร่วมโครงการและเทคโนโลยีเพื่อการผลิต ส่วนในด้านการตลาดจะต้องมีการกำหนดราคาประกัน กำหนดวิธีการรับซื้อ วิธีการชำระเงินให้มีความชัดเจนล่วงหน้า นอกจากนี้ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับฝ่ายเกษตรกรว่าสามารถที่จะขายผลผลิตได้อย่างแน่นอน และฝ่ายบริษัทเอกชนว่าสามารถที่จะได้รับผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งตามที่ต้องการจึงจำเป็นที่จะต้องจัดให้มีการลงนามในสัญญาซื้อขาย ระหว่างบริษัทเอกชนกับเกษตรกรไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

ในปัจจุบันการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบมีพันธะสัญญาได้มีการพัฒนาเป็นอย่างมาก มีบริษัทเอกชนเข้ามาทำสัญญาซื้อขายกับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบมีพันธะสัญญาก็เพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาจะมีปัญหาและอุปสรรคอยู่บ้างก็ตาม แต่ในการผลิตหน่อไม้ฝรั่งเกษตรกรและบริษัทเอกชนผู้รับซื้อ ก็ยังมีความเชื่อมั่นในระบบการเกษตรแบบพันธะสัญญาในการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม

### 2.4.1 การตลาดโลกาภิวัตน์

จากอดีตที่ผ่านมานับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 ได้ส่งบลง การพัฒนาของโลก โดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจได้เจริญก้าวหน้ามากขึ้นเป็นลำดับ จากเทคโนโลยีการผลิตด้านเครื่องจักรกลที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ปัญหาการตลาดที่จะกระจายสินค้าให้ข้ามไปขายยังประเทศต่าง ๆ ได้กลายเป็นเรื่องใหญ่เรื่องน่าสนใจที่เป็นปัญหาตามหลังการผลิตที่ต้องทำหน้าที่ ผลักดันสินค้าไปขายให้สำเร็จในทางไกล จนเมื่อคอมพิวเตอร์ได้เริ่มพัฒนาดีขึ้น เทคโนโลยีด้านสารสนเทศที่ได้พัฒนาก้าวหน้ามาก ทำให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างกว้างขวางสะดวกง่ายและฉับไว ได้ประสิทธิภาพสูง สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้สภาพแวดล้อมของโลกเปลี่ยนแปลงไป ทำให้วิธีการผลิตและการค้าเปลี่ยนแปลงไปด้วย และโลกแห่งการติดต่อสื่อสารที่ขยายตัวทำให้สังคมโลกเปิดถึงกัน จนกลายเป็นสังคมโลกยุคข่าวสารข้อมูล ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อรูปแบบวิถีชีวิตของคนในสังคมต่าง ๆ ในโลกที่ต้องเปลี่ยนแปลงไป สังคมโลกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การค้า ทางวัฒนธรรม และสังคมถูกกระทบถึงกัน ภายใต้สภาพใหม่ของโลกที่ไร้พรมแดน

ภายใต้สภาวะของการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้แนวคิดการตลาดเริ่มเปลี่ยนแปลงไป โดยการหันไปทำการตลาดด้วยแนวคิดใหม่คือ การตลาดโลกาภิวัตน์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์การตลาดของ

องค์กรที่มีการปรับตัวเองเพื่อผลในทางปฏิบัติ เป็นกลยุทธ์ที่ประยุกต์อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ ตรง และตามทันต่อสภาวะการตลาดที่เปลี่ยนไป ภายใต้ผลกระทบที่เกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านข่าวสารข้อมูลที่กว้างไกลออกไปอย่างรวดเร็ว และที่มีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อความต้องการของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป จนทำให้เกิดแรงกดดันต่อการบริหาร และการจัดการขององค์กร ซึ่งต้องมีการปรับตัวภายใต้ทัศนภาพใหม่เพื่อให้กิจการยังคงสามารถสู้การแข่งขันได้ในขอบเขตใหม่ที่เป็นสากลมากขึ้นโดยเฉพาะ ด้วยกลยุทธ์การตลาดและกลยุทธ์การจัดการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องตรงกับเงื่อนไขและสถานการณ์ใหม่ ๆ และสามารถตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคที่สูงขึ้น

ภายใต้กระแสที่เกิดขึ้นนี้ทุกองค์กรจะเผชิญสิ่งแรกคือ การเปลี่ยนไปของพฤติกรรมลูกค้า และวิธีการปฏิบัติทางการตลาดอันสืบเนื่องมาจากอิทธิพลของการขยายตัวของระบบไอทีที่เข้ามามีสัดส่วนสูงต่อรูปแบบการใช้ชีวิตของคน การตลาดโลกาภิวัตน์จึงเป็นการอธิบายการตลาดที่เปลี่ยนไปในยุคที่มนุษย์มีการบริโภคสูง การแข่งขันมีมาก และไอทีเจริญก้าวหน้าทำให้ทุกสิ่งเปลี่ยนไป การจะขายอะไรหรือการทำการตลาดของทุกสิ่ง ไม่ว่าจะเป็นการขายสินค้าหรือขายบริการก็ตาม การสร้างความสะดวกสบายความพอใจและการให้คุณค่าสูงสุดแก่ลูกค้ากลายเป็นปัจจัยทำให้ชนะการแข่งขัน

สำหรับประเทศไทยหากติดตามดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมของเมืองไทยแล้วจะเห็นว่า สงครามการตลาดได้เริ่มแล้วภายใต้ขอบข่ายไอทีที่ก้าวหน้าครอบคลุมโลก และการยกเลิกการกีดกันทางการค้าโดยเปิดเสรีมากขึ้น ทำให้ทุกประเทศต่างขยายการดำเนินงานไปในประเทศอื่นภายใต้สภาพที่ไร้พรมแดน ซึ่งการแข่งขันประสิทธิภาพ คือ ต้นทุนที่ถูกสินค้าที่มีคุณภาพ ความเหนือและแตกต่างกว่าในการบริการจะเป็นกลไกสำคัญสำหรับใช้ในการแข่งขันกันทางการตลาด (ธงชัย สันติวงษ์, 2539)

#### 2.4.2 แนวความคิดด้านการตลาดเพื่อสังคม

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมจัดว่ามีความสำคัญยิ่งขึ้นทุกขณะ ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่ธรรมชาติ และโลกใบนี้ไม่ว่าจะเป็นการเกิดมลภาวะของน้ำ อากาศ การเสื่อมสภาพของป่าไม้ การสูญสิ้นของพืชและพันธุ์สัตว์บางชนิด ตลอดจนการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ กระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจึงได้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนา องค์กรธุรกิจหลายแห่งได้มีการวางแผนการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการใช้กลยุทธ์และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง



การดำเนินงานด้านการตลาด ซึ่งเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดรูปแบบและคุณสมบัติของสินค้าก่อนที่จะผลิตจริง ซึ่งสินค้านั้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งก่อนและหลังการใช้งาน อันจะกระทบต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติพลังงานและก่อให้เกิดขยะ เป็นต้น ผู้บริหารการตลาดยุคใหม่ จึงได้นำเอาแนวคิดของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือที่รู้จักกันดีในนาม การตลาดสีเขียวมาใช้ (เพลินทิพย์ โกเมศโสภา, 2542)

The Societal Marketing Concept เป็นแนวความคิดที่ยึดหลักว่างานขององค์กรคือการพิจารณาความจำเป็น ความต้องการและความสนใจของตลาดเป้าหมาย การสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหนือคู่แข่ง โดยยังคงรักษาภารกิจดั้งเดิมของผู้บริโภค และสังคม (Kotler, 1994) แนวความคิดนี้ประกอบด้วยการตลาดที่ต้องรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากจะต้องมุ่งความสำคัญที่ความต้องการและความสนใจของตลาดเป้าหมายหรือผู้บริโภคแล้วยังต้องรักษา (หรือ) อนุรักษ์ภารกิจดั้งเดิมของผู้บริโภค สังคม และภาระความรับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและมวลมนุษยชาติ ทั้งนี้เป็นการระมัดระวังในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม นอกเหนือจากการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค อย่างเดียว (Stanton and Futrell, 1987)

ในช่วงปี 1990 – 1999 เป็นช่วง 10 ปี ที่มีการคิดห้วงใยในฝันโลก เป็นช่วงที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดสำหรับนักการตลาดที่คำนึงถึงผู้บริโภค ซึ่งถือว่าเป็นแนวคิดการตลาดเพื่อสังคม เรียกว่า การตลาดเพื่อโลกสีเขียว (Green Marketing) หมายถึง การใช้ความพยายามของนักการตลาดที่จะพัฒนากลยุทธ์การตลาด โดยมีเป้าหมายที่ผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ในอดีตกลยุทธ์การตลาดที่ประสบความสำเร็จมุ่งความสำคัญที่ลูกค้าและการแข่งขัน แต่ปัจจุบันกลยุทธ์การตลาดที่ประสบความสำเร็จ นอกจากมุ่งความสำคัญที่ลูกค้าและการแข่งขันแล้วยังต้องมุ่งความสำคัญที่สิ่งแวดล้อม

แนวคิดเรื่องการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียวนี้เกิดจากกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และมีแนวโน้มว่าจะมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่หันมาใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมมากขึ้น และจากความตระหนักถึงผลร้ายของสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมที่มีผลต่อสุขภาพชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตในปัจจุบัน ความตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเหล่านี้ ทำให้ผู้ผลิตต้องหันมาให้ความสำคัญต่อการผลิตสินค้าที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม เพื่อตอบสนองกระแสเรียกร้องและความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน

Coddington (1993) กล่าวว่า การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Marketing) หรือตลาดสีเขียว (Green Marketing) เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ทางการตลาดที่คำนึงถึงการใส่ใจต่อ

สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาธุรกิจและเป็นโอกาสการเติบโตทางธุรกิจ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่มีอิทธิพลในการวางแผนและปฏิบัติทางการตลาด นักการตลาดจะรวบรวมเอาสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวแปรในการตัดสินใจทางการตลาดไม่ว่าจะเป็นเรื่องใด ๆ จะต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมด้วย เพราะผู้บริโภคมีความวิตกอย่างมากว่า การที่สิ่งแวดล้อมถูกทำลายจะส่งผลเสียต่อตัวเองและครอบครัว ดังนั้นการที่ผู้บริโภคมีความใส่ใจในเรื่องนี้มากเท่าไร นักการตลาดก็ยิ่งต้องระมัดระวังในการดำเนินงานมากเท่านั้น

วัตถุประสงค์ของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม Ottman (1994) ได้สรุปว่า วัตถุประสงค์ของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียวมี 2 ประการคือ

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านคุณสมบัติ ราคา และความสะดวกสบายและความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งส่งผลต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด
2. เพื่อแสดงภาพลักษณ์ของการมีคุณภาพสูงและการใส่ใจในสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงระหว่างตัวผลิตภัณฑ์และชื่อเสียงของผู้ผลิตในด้านสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม Coddington (1993) กล่าวว่า เป็นการค้นหาถึงลักษณะความต้องการของผู้บริโภคที่คำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่สามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของชีวิตและสวัสดิภาพของสังคม แล้วทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการนั้น รวมทั้งหาวิธีการแก้ปัญหาทางการตลาดและทำการติดต่อสื่อสารทางการตลาด เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และการพัฒนาสิ่งแวดล้อม งานวิจัยการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมเรื่องนี้เกี่ยวข้องกับกาวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดกับผู้บริโภค การกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ลักษณะผู้บริโภคที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พฤติกรรมผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เหตุจูงใจในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลยุทธ์ด้านราคา กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดปัญหาต่อผู้บริโภค ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 5 ประการที่โลกกำลังเผชิญอยู่ ได้แก่ ปัญหามลภาวะทางอากาศ ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาพื้นที่ป่าลดลง ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน ปัญหาเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภคคำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและเห็นความสำคัญของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เขาซื้อ

2. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การคือกำไร และยังเป็นการสร้างภาพลักษณ์ของบริษัท

3. ลักษณะผู้บริโภคที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การกำหนด ลักษณะผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมจะอาศัยหลักเกณฑ์ในการแบ่งส่วนการตลาด ประกอบด้วย ลักษณะด้านภูมิศาสตร์ ประชากรศาสตร์ จิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์

4. พฤติกรรมผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ลักษณะของผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเต็มใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงอุปนิสัยการซื้อหรือการหมุนเวียนแปรสภาพกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ใช้เป็นตัวชี้พฤติกรรมที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีความรู้ความเข้าใจถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและอันตรายจากสิ่งแวดล้อม

5. เหตุจูงใจในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ก่อนที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้า ผู้บริโภคจะค้นหาและมีขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่คาดว่าจะสนองความต้องการของเขา เหตุจูงใจในการซื้อที่สำคัญก็คือ การตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs) และความต้องการที่ปรารถนา (Acquired needs) หรือความต้องการด้านจิตวิทยา

6. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์เป็นองค์ประกอบตัวหนึ่งที่สำคัญในการตลาด ซึ่งผู้ผลิต จะพยายามพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการและจูงใจผู้บริโภคให้ซื้อสินค้าและบริการ โดยทำให้สินค้าและบริการแตกต่างไปจากผู้ผลิตและผู้ขายรายอื่น ๆ คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยประโยชน์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

7. กลยุทธ์ด้านราคา (Price strategies) หมายถึง มูลค่าผลิตภัณฑ์ในรูปแบบตัวเงิน ผู้ซื้อจะเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ (Product value) กับราคาสินค้า ถ้าผลิตภัณฑ์มีมูลค่าในสายตาผู้ซื้อเขาก็พร้อมที่จะซื้อสินค้าในราคาสูง ดังนั้นการตั้งราคาอาจสูงหรือต่ำก็ได้ขึ้นอยู่กับว่าราคานั้นเป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อหรือไม่

8. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย (Place or distribution strategies) การจัดจำหน่าย หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์การไปยังตลาด งานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายตัวสินค้า

9. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็น การติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อที่มีศักยภาพเพื่อชักจูงทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารใน

ลักษณะของการขายโดยใช้บุคคล และการขายโดยไม่ใช้บุคคล เครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดมีหลายประการ ซึ่งอาจเลือกใช้เครื่องมือเดียวหรือหลายเครื่องมือก็ได้ ในการส่งเสริมการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะเน้นเครื่องมือการโฆษณาการประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการขาย

Jacquelyn A. Ottman (1996) ได้เกี่ยวกับกลยุทธ์ในการทำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียวมีดังนี้คือ

1. เป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในทุกกระบวนการธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นเจตนารมณ์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. ผนวกปณิธานในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เป็นนโยบายหลักขององค์กรเพื่อแสดงถึงจุดยืนและพันธะสัญญาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วกัน
3. สร้างความแตกต่างให้กับสินค้าในแง่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้กลยุทธ์การสื่อสาร ให้ทราบถึงคุณสมบัติและคุณประโยชน์ของสินค้าในการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. แสดงจุดยืนอันมั่นคงในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการให้ข่าวสารที่ชัดเจน ไม่ปิดบังอำพราง หรือกล่าวอ้างเกินความเป็นจริง
5. ให้ความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ ในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเต็มความสามารถและจริงจังต่อการให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น
6. สื่อสารข่าวสารหรือกิจกรรมอย่างต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอกับกลุ่มผู้รับสาร เป้าหมายความรับผิดชอบขององค์กรในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและได้ประโยชน์สูงสุด
7. หมั่นพิจารณาใคร่ครวญถึงผลกระทบที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนการผลิตสินค้า ตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบไปจนถึงการบริโภคในขั้นสุดท้าย เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
8. สร้างมาตรฐานการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมแก่องค์กรเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ด้วยการยื่นขอใบอนุญาตหรืออนุมัติการมีมาตรฐานสากลในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานรัฐบาลที่มีหน้าที่จัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียวตามแนวความคิดของ Hawkins (1995) มีดังต่อไปนี้

1. ผลิตสินค้าในแนวทางที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการผลิตแบบเดิม
2. ผลิตสินค้าที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมกว่าสินค้าเดิมทั้งการผลิต การใช้งาน และการย่อยสลาย

3. พัฒนาสินค้าที่ให้ผลดีต่อสิ่งแวดล้อม  
 4. อิงการซื้อสินค้าเข้ากับองค์กรเพื่อสิ่งแวดล้อม หรือสถานการณ์ต่าง ๆ  
 กลยุทธ์ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ท้าทายในการทำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม หรือตลาดสีเขียว คือ การสื่อสารซึ่งเกิดจากการวางแผนและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะมีผลให้การทำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมประสบผลสำเร็จ

กิจกรรมทางการตลาดของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม Ottman (1994) ได้สรุปว่ากิจกรรมทางการตลาดของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียวมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ผู้ผลิต มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. วัตถุประสงค์ มาจากธรรมชาติและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. กระบวนการผลิต ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม
4. บรรจุภัณฑ์ สามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้
5. การจัดจำหน่าย ประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
6. การตลาดและการสื่อสาร ให้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงและสร้างความรู้ความเข้าใจให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อม
7. ขณะใช้สินค้าใช้อย่างประหยัดและไม่สิ้นเปลือง
8. หลังใช้สินค้าสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำได้

การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียว มีความหมายครอบคลุมในหลาย ๆ ประเด็น ซึ่งรวมถึงการทำการตลาดที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม การช่วยอนุรักษ์คุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ดี (ม.ลสวาวิกา อุณหนันท์, 2542) ซึ่งต้องอาศัยหลักการตลาด การบริหารการตลาด ส่วนประสมการตลาด หรือเครื่องมือการตลาดและถือว่าสอดคล้องกับแนวคิดด้านการตลาดและแนวคิดด้านการตลาดเพื่อสังคม (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538) ในอดีตกลยุทธ์การตลาดที่ประสบความสำเร็จมุ่งความสำคัญที่ลูกค้าและการแข่งขัน แต่ปัจจุบันกลยุทธ์การตลาดที่ประสบความสำเร็จนอกจากมุ่งความสำคัญที่ลูกค้าและการแข่งขันแล้วยังต้องมุ่งความสำคัญที่สิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการทำการตลาดที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม การช่วยอนุรักษ์คุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ดีของมนุษย์ไว้ เช่น แม่น้ำ ลำธาร ป่าไม้ และอากาศ ความไม่มีมลภาวะทางด้านแสงเสียง การสร้างระเบียบของการอยู่อาศัยเพื่อให้เกิดผลดีแก่ส่วนรวม การสร้างจิตสำนึกเพื่อคุณภาพชีวิตทั้งของตนเองและส่วนรวม ตลอดจนการทำการตลาดอย่างมีจรรยาบรรณไม่ฉกฉวยโอกาสหรือเอาเปรียบผู้บริโภค ทั้งนี้เพื่อคงไว้ซึ่งสภาวะสมดุลทางธรรมชาติและคามดีงามในสังคม

### 2.4.3 การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมกับการเกษตร

ปัจจุบันแนวความคิดทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ได้มีการพัฒนาออกไปในหลายรูปแบบซึ่งมีจุดเริ่มต้นที่ผลิตภัณฑ์ที่มาจากอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่แล้วค่อย ๆ พัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อีกมากมาย สินค้าเกษตรก็เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งซึ่งแนวความคิดเรื่องการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก โดยเฉพาะทางด้านการผลิตการทำเกษตรกรรมในปัจจุบันได้ทำให้เกิดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างมากมาย อาทิเช่น ดินเสื่อมโทรม น้ำเสีย การพังทลายของหน้าดินที่มีความสมบูรณ์ การเกิดสารพิษในสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการบุกรุกทำลายป่าไม้เพื่อการเกษตร เป็นต้น ฉะนั้นแนวความคิดทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจึงเข้ามามีบทบาทอย่างมากด้วยความหวังในสุขภาพของตนเองและสิ่งแวดล้อม

นับตั้งแต่มีการจัดตั้งองค์การการค้าโลก World Trade Organization หรือเรียกสั้น ๆ ว่า WTO แนวความคิดการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมได้ถูกพัฒนาให้กลายมาเป็นข้อตกลงทางการค้าที่ว่าด้วยกฎเกณฑ์ด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures) ความตกลงนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การใช้มาตรการที่จำเป็นเพื่อปกป้องชีวิตและสุขภาพของคน สัตว์และพืช โดยประเทศสมาชิกเป็นไปโดยไม่มีทางเลือกปฏิบัติกับประเทศสมาชิกที่มีสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกัน หรือเป็นไปโดยจงใจที่จะจำกัดการนำเข้าอย่างแอบแฝง จึงได้ทำความตกลงในแบบพหุภาคีให้ทุกประเทศใช้เป็นระเบียบแบบแผนในการบังคับใช้มาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช ทั้งนี้เพื่อลดผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับการค้าระหว่างประเทศให้เหลือน้อยที่สุด ความตกลงนี้ครอบคลุมมาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชอย่างกว้างขวาง โดยในหลักการรวมถึงมาตรการใด ๆ ก็ตามที่ประเทศผู้นำเข้าบังคับใช้เพื่อวัตถุประสงค์ดังนี้

1. คุ้มครองชีวิตและสุขภาพของสัตว์และพืชในประเทศจากความเสี่ยงที่จะได้รับอันตราย อันเนื่องจากการเข้ามา การเกิดขึ้น หรือแพร่ขยายของแมลงศัตรูพืช โรค พานหะโรค และจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรค
2. คุ้มครองชีวิตและสุขภาพของมนุษย์และสัตว์ในประเทศ จากความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายอันเนื่องจาก สารปรุงแต่ง สารปนเปื้อน สารพิษ และจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคที่อยู่ในอาหาร เครื่องดื่ม หรืออาหารสัตว์
3. คุ้มครองชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ในประเทศจากความเสี่ยงที่จะได้รับอันตราย อันเนื่องจากโรคซึ่งติดมากับสัตว์หรือพืชหรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์หรือพืช หรือเนื่องจากการเข้ามา การเกิดขึ้นหรือแพร่กระจายของแมลงศัตรูพืช

4. ป้องกันหรือจำกัดความเสียหายอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวมาใน 3 ข้อ ข้างต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามา การเกิดขึ้นหรือการแพร่ขยายของแมลงศัตรูพืช

สาระสำคัญของความตกลงว่าด้วยการใช้มาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชมีดังนี้

1. ประเทศสมาชิกจะต้องใช้เฉพาะมาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชที่กำหนดขึ้นบนพื้นฐานของหลักการทางวิทยาศาสตร์ และจะใช้ต่อเนื่องได้ก็จะต้องมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เพียงพอที่จะแสดงให้เห็นความจำเป็น บทบัญญัติข้อนี้หมายความว่า ประเทศต่าง ๆ ยังคงมีสิทธิเต็มที่ในการใช้มาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช แต่ต้องใช้โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพราะถือว่าหลักการทางวิทยาศาสตร์นั้นพิสูจน์ทราบกันกันได้ชัดเจนและจะต้องไม่กำหนดมาตรการบนพื้นฐานอื่นที่พิสูจน์ทราบไม่ได้ เช่น ความเชื่อหรือไสยศาสตร์ เป็นต้น

2. ประเทศสมาชิกจะต้องไม่ใช้มาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชอย่างเลือกปฏิบัติกับประเทศสมาชิกที่มีสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความรวมถึงกรณีที่ว่า หากสภาพแวดล้อมในประเทศผู้นำเข้าเหมือนกับในประเทศผู้ส่งออก ประเทศผู้นำเข้าก็ไม่ควรใช้มาตรการในการจำกัดการนำเข้าสินค้าจากประเทศผู้ส่งออก นอกจากนี้ ก็จะต้องใช้มาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชโดยที่จะจำกัดการนำเข้า โดยใช้เหตุผลทางด้านสุขอนามัยเพื่อแอบแฝงเจตนาที่แท้จริงประเด็นสำคัญของข้อนี้ก็คือ การเลือกปฏิบัติ ซึ่งหมายความว่า ประเทศผู้นำเข้าไม่สามารถใช้กฎระเบียบอย่างเข้มงวดกับสินค้าจากประเทศหนึ่ง แต่ใช้อย่างผ่อนผันกับสินค้าจากอีกประเทศหนึ่ง หรือกับสินค้าที่ผลิตภายในประเทศผู้นำเข้า ทั้ง ๆ ที่สภาพแวดล้อมในประเทศเหล่านี้เหมือนกัน หรือมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญต่อการผลิตสินค้าอาหารนั้น การเลือกปฏิบัติถือว่าไม่ส่งเสริมการค้าเสรีในตลาดโลก

3. ประเทศสมาชิก ต้องใช้มาตรฐานหรือแนวทางหรือข้อเสนอแนะที่จัดทำโดยองค์ระหว่งประเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้เป็นพื้นฐานในการกำหนดและการใช้มาตรการเพื่อให้การกำหนดและการใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชของแต่ละประเทศมีความสอดคล้องกัน องค์ระหว่งประเทศมีดังนี้

3.1 องค์กรเกี่ยวกับความปลอดภัยทางด้านอาหาร คือ คณะกรรมาธิการมาตรฐานอาหารระหว่งประเทศ (Codex Alimentarius Commission)

3.2 องค์กรที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของสุขอนามัยสัตว์ คือ International Office of Epizootics

3.3 องค์กรที่เกี่ยวกับสุขอนามัยพืช คือ สำนักเลขาธิการของ International Plant Protection Convention

เจตนาของบทบัญญัตินี้คือ การลดความขัดแย้งทางการค้าและการใช้มาตรฐานสินค้าเป็นข้ออ้างในการจำกัดการค้า เนื่องจากคณะกรรมการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่ประเทศส่วนใหญ่ในโลกเป็นสมาชิก

4. บทบัญญัติของความตกลงมีข้อยกเว้นสำหรับกรณีที่มีความแตกต่างกันในการกำหนดและการใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชระหว่างประเทศต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ถ้าประเทศใดประสงค์จะให้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชซึ่งให้ผลในการคุ้มครองสุขภาพในระดับที่สูงกว่าระดับที่จะทำได้ หากใช้มาตรการที่องค์กรระหว่างประเทศกำหนดประเทศนั้นต้องแสดงให้เห็นว่า มีหลักฐานและเหตุผลที่พิสูจน์ได้ทางวิทยาศาสตร์ว่า มาตรการที่กำหนดโดยองค์กรระหว่างประเทศนั้น ไม่อาจให้การคุ้มครองสุขภาพในระดับที่เหมาะสมสำหรับประเทศนั้นและระดับการคุ้มครองที่เหมาะสมนี้จะต้องกำหนดขึ้นโดยใช้วิธีประเมินความเสี่ยง

4.2 ถ้าประเทศผู้นำเข้าได้มีเจตนาที่จะกำหนดมาตรการที่แตกต่างไปจากประเทศผู้ส่งออกแต่ต่อมาประเทศผู้ส่งออกสามารถ แสดงให้เห็นอย่างมีระบบว่ามาตรการของประเทศผู้ส่งออกนั้นให้ความคุ้มครองสุขภาพในระดับเดียวกันกับประเทศผู้นำเข้าเห็นว่าเหมาะสมได้เช่นกัน ประเทศผู้นำเข้าต้องยอมรับมาตรการของประเทศผู้ส่งออกว่ามีความเท่าเทียมกันและไม่อาจจำกัดการนำเข้าได้อีกต่อไป

4.3 การกำหนดและการใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชต้องมีวัตถุประสงค์ที่จะคุ้มครองให้การบริโภคอาหารมีความปลอดภัยในระดับที่เหมาะสม การกำหนดระดับที่เหมาะสมนี้ต้องใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงซึ่งคำนึงถึงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ วิธีการผลิต การสัมผัสตัวอย่าง การตรวจสอบการมีอยู่และการแพร่กระจายของโลก สิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ แต่จะต้องระลึกเสมอว่าความตกลงนี้ไม่ต้องการให้การประเมินความเสี่ยงที่นำไปสู่การลดลงของการค้าระหว่างประเทศโดยทางอ้อม (สถาบันอาหาร, 2542)

จากบทบัญญัติข้างต้น จะเห็นได้ว่ากระแสความห่วงใยในสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการตลาดในปัจจุบัน โดยเฉพาะยุคที่การตลาดไร้พรมแดน และเป็นการค้าที่มีนโยบายเป็นแบบการค้าเสรี ซึ่งการค้าในลักษณะนี้เป็นการค้าที่กว้างใหญ่ครอบคลุมทั้งโลก หรือเรียกได้ว่า การตลาดโลกาภิวัตน์ กระแสความห่วงใยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก และได้ขยายผลในรูปแบบต่างกันไป โดยเฉพาะความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม เพราะปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมจัดว่ามีความสำคัญยิ่งขึ้นทุกขณะ ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์กรธุรกิจหลายแห่งได้มีการวางแผนการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการใช้กลยุทธ์และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม



อย่างเป็นทางการและสิ่งแวดลอมได้ถูกพัฒนาไปเป็นการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศและเป็นมาตรการในการดูแลประชาชนของประเทศนั้น ๆ โดยการนำความปลอดภัยของอาหารมาเป็นเหตุผลหลัก ดังเช่น กลุ่มประเทศประชาคมยุโรป (EU) ได้ออกเอกสาร (white paper) เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลผลิตจากฟาร์มจนถึงโต๊ะอาหาร (from farm to table) ต้องมีการตรวจได้ทุกขั้นตอน ประเทศไทยหรือประเทศที่ส่งสินค้าเกษตรไปขายยุโรปต้องอยู่ในกฎเกณฑ์นี้ ที่ผ่านมามีปัญหาสุขภาพประชาชน เช่น โรคแคงเกอร์ของส้มโอ สุกกรเป็นโรคปากและเท้าเปื่อย ดังนั้นปัญหาสุขภาพอนามัยจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องมีการแก้ไข การผลิตต้องมีต้นทุนต่ำ และต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์กุล, 2545)

จากประเด็นดังกล่าวระบบการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice) หรือ เรียกว่า GAP ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งระบบการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีคือ การรวมการปฏิบัติ ไอ พี เอ็ม: IPM (Intcgrated Pest Management) และ ไอ ซี เอ็ม: ICM (Integrated Crop Management) หรือหน่วยการจัดการศัตรูพืช และหน่วยการจัดการพืชเข้าไว้ด้วยกัน (การนำระบบการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีมาใช้จะทำให้ระบบการผลิตของผลผลิตทางการเกษตรดีขึ้นโดยมีเป้าหมายดังนี้

1. ผู้บริโภคมีความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัย
2. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันเป็นการช่วยดำรงรักษาสมดุลย์ของธรรมชาติ
3. มีวิธีการลดการใช้สารเคมี ตลอดจนรับเอาระบบการผลิตต่าง ๆ มาไว้ด้วยกัน
4. เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรให้ถูกต้องและเหมาะสม อันได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ และพลังงาน
5. มีความรับผิดชอบในสวัสดิการและสุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน

ทางด้านนโยบายจากการประชุมของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 ได้ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดทำวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์เกษตรจากกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเกษตรกรและภาคประชาชน โดยในยุทธศาสตร์เกษตรดังกล่าวได้มีแนวสอดคล้องกับแนวความคิดการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในด้านเกษตรกรรม โดยได้กำหนดไว้ในส่วนที่สองที่ว่าด้วยปรัชญาการพัฒนาการเกษตร ทิศทางยุทธศาสตร์การเกษตรโดยการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพจากระดับไร่นาถึงโต๊ะอาหาร (From Farm to Table) เป็นการพัฒนาปรับปรุงระบบควบคุมคุณภาพและตรวจสอบรับรองสินค้าเกษตร และอาหารให้ได้มาตรฐานและสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัย

ให้แก่ผู้บริโภคตั้งแต่ระดับไร่นาจนถึงโต๊ะอาหารโดยในระดับไร่นา จะเน้นหลักการปฏิบัติการที่ดีทางการเกษตร ได้แก่ Good Agricultural Practice: GAP, Thailand Quality Management System in Agriculture: TQA, Code of Conduct: CoC และ Code of Practice ต่าง ๆ

กล่าวโดยสรุป ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าหลายฝ่ายได้นำแนวความคิดทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมไปใช้ในรูปแบบต่างกัน บางฝ่ายนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อหวังให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายน้อยลง แต่ในขณะเดียวกันบางฝ่ายก็ใช้เป็นข้ออ้างในการทำการค้าระหว่างกัน อย่างไรก็ดี ไม่ว่าจะแนวความคิดการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะถูกนำไปใช้อย่างไรก็ตาม เป้าหมายเพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายน้อยลงและมีการจัดการอย่างยั่งยืน

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สารสกัดจากพืชควบคุมแมลงศัตรูพืช

แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้สารสกัดจากพืชควบคุมแมลงศัตรูพืช เกษตรกรที่ต้องการอนุรักษ์และเพิ่มจำนวนประชากรของแมลงศัตรูธรรมชาติที่มีประโยชน์ให้เพิ่มมากขึ้นภายในสวนควรหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีและหันมาใช้สารสกัดจากพืชชนิดต่าง ๆ ที่หาได้ง่ายและพบได้ทั่ว ๆ ไป นำมาใช้ทดแทน ซึ่งการใช้สารสกัดจากพืชนั้นก็จะมีผลในการทำลายแมลงที่เป็นประโยชน์ พวกตัวห้ำตัวเบียนด้วย แต่มีความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อมน้อยกว่าสารเคมี เนื่องจากความเป็นพิษมีการสลายตัวได้รวดเร็ว ไม่ตกค้างในดินนาน การนำสารสกัดพืชมาใช้ทดแทนสารเคมีนั้นยังมีความจำเป็นในช่วงระยะแรก ๆ ของการเปลี่ยนแปลง จากสวนที่เกษตรกรมีการใช้สารเคมีมากและใช้ติดต่อกันมาเป็นเวลานาน จนทำให้ความสมดุลของแมลงศัตรูพืชและแมลงที่เป็นประโยชน์สูญเสียไป เมื่อเวลาผ่านไปถึงระยะที่เราสามารถอนุรักษ์และเพิ่มจำนวนแมลงที่มีประโยชน์เพิ่มมากขึ้นภายในสวนจนถึงจุดที่สมดุลแล้ว ธรรมชาติจะสามารถควบคุมกันเองได้ การป้องกันหรือกำจัดแมลงศัตรูพืชจะลดน้อยลงเป็นลำดับ แต่ในกรณีที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เกษตรกรควรเลือกใช้สารฆ่าแมลงชนิดที่มีคุณสมบัติเฉพาะเจาะจง เช่น Pirimicarb ชื่อการค้าไพริคาร์บ ซึ่งใช้กำจัดเฉพาะศัตรูพืชพวกเพลี้ยอ่อน แต่ไม่มีอันตรายต่อศัตรูธรรมชาติของเพลี้ยอ่อน เช่น แมลงวันดอกไม้ ค้างคาวเต่าลาย และแมลงช้างปีกใส เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2510 ประเทศไทย ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติวัตถุพิษขึ้น และปรับปรุงแก้ไขในปี พ.ศ. 2516 ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 วัตถุพิษที่ควบคุมส่วนใหญ่เป็นวัตถุพิษที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 300 รายการ เมื่อนำมาผสมเป็นสูตรต้นตำรับต่าง ๆ ทำให้มีวัตถุพิษเพิ่มขึ้นกว่า 1,000 ตำรับ ปีหนึ่ง ๆ

ประเทศไทยได้มีการนำเข้าวัตตุมิพิษที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์เข้ามาจำหน่ายเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะนี้เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ใช้วัตตุมิพิษในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กันมาก และใช้กันโดยขาดความเข้าใจที่ถูกต้องและขาดความระมัดระวัง ในการปฏิบัติตนเมื่อเกี่ยวข้องกับวัตตุมิพิษเหล่านั้น จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขในปีหนึ่ง ๆ พบว่ามีผู้ป่วยเนื่องจากการใช้วัตตุมิพิษประมาณ 5,000 คน ผู้ที่ได้รับวัตตุมิพิษเหล่านี้มีโอกาสเสี่ยง ในการเป็นมะเร็งสูง นอกจากนั้นยังสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน ทางอ่อนแอลงในรุ่นลูกหลาน เริ่มตั้งแต่มีการนำ DDT มาใช้ในทางการเกษตร ก็เป็นการเริ่มต้น ของการนำสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชสังเคราะห์มาใช้อย่างแพร่หลายขึ้น จนเกษตรกรในประเทศต่าง ๆ ได้นำสารสังเคราะห์ดังกล่าวมาใช้เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยไม่ได้คำนึงถึงวิธีการอื่น ๆ เลยตราบ จนถึงปัจจุบัน มนุษย์ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์ในด้านอันตรายของสารพิษเหล่านี้ สุขภาพของประชาชนและปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องมาจากสารพิษทางการเกษตร เกษตรกรผู้ใช้อเอง ก็เริ่มตระหนักถึงผลที่เกิดขึ้นกับสมาชิกในครอบครัว สุขภาพที่เสื่อมโทรม พิษต่อปลา สัตว์ และ สิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ซึ่งส่งผลต่อการส่งออกสินค้าเกษตรไปต่างประเทศเนื่องจากสารพิษตกค้างเกินค่า ความปลอดภัย นอกจากนี้แล้ววัตตุมิพิษทางการเกษตรที่สังเคราะห์ขึ้น ยังทำให้ศัตรูธรรมชาติ ลดน้อยลง และประสิทธิภาพในการทำลายแมลงศัตรูพืชก็ลดลง อันเนื่องมาจากการต้านทานของ แมลงศัตรูพืช

ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้วัตตุมิพิษทางการเกษตรชนิดสังเคราะห์ จึงต้องหาล้างทดแทน คือ สารธรรมชาติจากพืชที่มีศักยภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมี คุณสมบัติ ดังนี้

1. เกษตรกรสามารถทำใช้เองได้
2. สามารถสลายตัวได้เร็ว ไม่ก่อปัญหาสารพิษตกค้าง ในพืชและสิ่งแวดล้อม
3. ไม่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ปัญหาที่เกษตรกรและประชาชนประสบ เนื่องจากผลกระทบจากการใช้วัตตุมิพิษ ซึ่งเกิด จากมนุษย์ สัตว์เลี้ยง และสิ่งแวดล้อมได้รับการสนใจเป็นพิเศษในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539 รัฐบาลสนับสนุนให้มีการใช้สารเคมีที่ถูกต้องวิธี และลดการใช้ สารเคมีในอนาคต เพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคสินค้าเกษตรและตัวของเกษตรกรเอง โดย เร่งรัดงานวิจัยแนวทางป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยใช้สารธรรมชาติจากพืชทดแทนการใช้สารเคมี และนำเผยแพร่ให้เกษตรกรนำไปใช้ และภาคเอกชนนำไปขยายการผลิตเป็นอุตสาหกรรมต่อไป กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดเป็นนโยบายของกระทรวงฯ โดยให้กรมวิชาการเกษตร จัดทำโครงการลดการใช้สารเคมีโดยใช้สารธรรมชาติจากพืช เพื่อนำไปใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

แทนการใช้สารเคมี การนำสารธรรมชาติจากพืชชนิดต่าง ๆ มาสกัดหาสารออกฤทธิ์ที่สามารถใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ สำนักวิจัยและพัฒนาการผลิตสารธรรมชาติกรมวิชาการเกษตร ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อหาสารธรรมชาติจากพืชที่มีคุณสมบัติด้านการปราบศัตรูพืชและควบคุมปริมาณการระบาดของแมลงศัตรูพืช พืชที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ เช่น สะเดา ข่า ตะไคร้หอม โลติ้น ขมิ้นชัน ว่านน้ำ หนอนตายหยาก พริกไทย ดอกบัวตอง สาบเสือ ใบโหระพา บวบขม ฯลฯ ซึ่งสารสกัดจากพืชเหล่านี้ไม่ทำให้เกิดสารพิษตกค้างในผลิตผลเกษตรกรรม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ในต่างประเทศได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อผลิตสารธรรมชาติจากพืชในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชทดแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น ประเทศออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ญี่ปุ่น อินเดีย เป็นต้น

พืชที่มีคุณสมบัติในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีอย่างน้อย 2,500 ชนิด โดยมีสารพวกอัลคาลอยด์ เทอร์ปีนอยด์ ฟีนอลิก ฯลฯ และคุณสมบัติในการออกฤทธิ์จะเป็นสารไล่สารยับยั้งการกินอาหาร ยับยั้งการวางไข่ ฮอร์โมนขัดขวางการเจริญเติบโตทำให้เป็นหมัน ตลอดจนการเป็นพิษโดยตรง โดยพืชเหล่านี้ได้มีการใช้มาก่อนแล้วในสมัยโบราณ เช่น ที่ประเทศอินเดีย จีน และประเทศในเอเชียอีก หลายประเทศที่มีพืชเหล่านี้เจริญเติบโตอยู่ จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ทำให้สารอะชาติเรคตินสลายตัวได้เร็ว เกิดจากความชื้น อุณหภูมิ แสงและความเป็นกรด-ด่าง ดังนั้น จึงต้องพยายามหลีกเลี่ยงปัจจัยเหล่านี้ให้มากที่สุด สารธรรมชาติจากสะเดาจัดว่าปลอดภัยมาก เนื่องจากผลกระทบการทดสอบความเป็นพิษของสะเดานั้นไม่เป็นพิษต่อสัตว์เลือดอุ่นและไม่ทำลายศัตรูธรรมชาติด้วย โดยขณะนี้ EPA ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้อนุญาตให้ใช้กับพืชที่รับประทานได้หลายชนิด เช่น องุ่น สตรอเบอร์รี่ แอปเปิ้ล มะเขือเทศ ถั่ว หน่อไม้ โกโก้ ข้าวโพด ข้าวสาลี ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีพืชอีกหลายชนิดที่มีแนวโน้มที่จะนำมาใช้เป็นสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ เช่น พริกไทย กะเพรา ยาสูบ น้อยหน่า กานพลู หนอนตายหยาก ดอกรัก ยี่โถ เป็นต้น

ขั้นตอนในการนำสารธรรมชาติจากพืชไปใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

#### 1. สารออกฤทธิ์ที่สะสมในพืชแต่ละชนิด

สารออกฤทธิ์ต่อศัตรูพืชที่มีอยู่ในพืชต่าง ๆ นั้น เป็นสารประกอบเชิงซ้อน (secondary constituents) ซึ่งเกิดจากขบวนการทางชีวเคมีในพืชและไปสะสมในส่วนของพืชแตกต่างกัน เช่น พวกน้ำมันหอมระเหย มักพบมากในส่วนของใบ บางชนิดสะสมในดอก เช่น ยี่โถ ดอกรัก บางชนิดสะสมในผล เช่น พริกไทย ดีปลี บางชนิดสะสมในเมล็ด เช่น สะเดา น้อยหน่า บางชนิดสะสมในราก เช่น หางไหล, หนอนตายหยาก และบางชนิดสะสมในราก เช่น หางไหล หนอนตายหยาก และบางชนิดสะสมในส่วนของลำต้น เช่น ขมิ้นชัน ว่านน้ำ ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องทราบถึงการสะสมสารออกฤทธิ์ในแต่ละพืชอย่างถูกต้อง เพื่อที่จะได้นำมาใช้ให้ได้ผลตามต้องการ

## 2. การเก็บเกี่ยว

เมื่อทราบว่าเป็นพืชที่จะนำมาใช้นั้นมีสารออกฤทธิ์สะสมมากในส่วนใด ก็จะเก็บเฉพาะส่วนนั้น ต่อจากนั้นก็พิจารณาเลือกอายุของพืชให้เหมาะสม เนื่องจากสารแต่ละชนิดจะมีปริมาณสูงสุดในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น รากหางไหล อายุ 2 ปี จะให้ปริมาณโรติโนนสูงสุด ใบตะไคร้หอม อายุ 7-11 เดือน จะมีปริมาณสารออกฤทธิ์สูงสุด เป็นต้น และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ช่วงระยะเวลาที่จะเก็บ เนื่องจากสารแต่ละชนิดจะสะสมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับฤดูกาล และเวลาที่จะเก็บ เช่น ถ้าเก็บใบพืชควรเก็บในตอนกลางวัน ในสภาพอากาศแห้ง เนื่องจากเวลานี้ จะเกิดการสังเคราะห์แสงอย่างเต็มที่และสารยังไม่ได้เคลื่อนที่ไปส่วนอื่นของต้น ส่วนถ้าเป็นพืชที่มีสารน้ำมันหอมระเหย เช่น กะเพรา โหระพา สาบเสือ ควรเก็บตอนเช้าตรู่ เพราะจะได้ปริมาณน้ำมันมากที่สุด เนื่องจากแสงแดดจะทำให้ปริมาณน้ำมันหอมระเหยในใบลดลง ถ้าเป็นดอก ควรเก็บในระยะเวลาที่ดอกเริ่มจะบาน เช่น ไพรทรม ให้เก็บเมื่อดอกเริ่มบาน 50% ถ้าเป็นผลควรเก็บก่อนผลสุก มิฉะนั้นสารจะเคลื่อนที่ไปเป็นเมล็ด ดังนั้นสารออกฤทธิ์จะอยู่ในเมล็ด จึงควรเก็บเมื่อผลสุกแล้ว เช่น สะเดา เป็นต้น ถ้าเป็นรากก็เก็บตอนระยะให้ดอก เนื่องจากระยะนี้ขบวนการทางชีวเคมีจะหยุดลง ซึ่งมักพบในฤดูหนาว ถ้าเป็นเปลือกให้เก็บในฤดูร้อน หรือเริ่มต้นของฤดูฝนก่อนที่จะแตกใบใหม่

## 3. การเตรียมพืชก่อนนำไปสกัด

หลังจากจัดการแยกเอาสิ่งเจือปนต่าง ๆ เช่น กวาด หิน ดิน ออกจากพืชที่เก็บเกี่ยวมาแล้วนำไปล้างทำความสะอาด (ในพืชประเภทที่ใช้ส่วนหัว ราก) จะต้องรีบทำให้พืชนั้นแห้งเพื่อป้องกันเชื้อโรค เชื้อราต่าง ๆ ขึ้น และลดปฏิกิริยาของเอนไซม์ในพืชที่จะไปทำลายสารสำคัญในพืช ขบวนการที่ทำให้พืชแห้งอย่างรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญมาก พืชที่ให้น้ำมันหอมระเหยจะใช้วิธีผึ่งแห้งในที่ร่ม พืชลำต้นใต้ดิน เช่น ขมิ้นชัน ว่านน้ำ จะใช้วิธีตากแดดได้ หรืออบในตูบที่มีอุณหภูมิ 40-60 องศาเซลเซียส ถ้าเป็นดอกหรือใบก็ใช้วิธีการอบในตูบที่อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส เมื่อพืชแห้งดีแล้วก็นำไปบดให้มีขนาดเท่า ๆ กัน และเก็บในภาชนะที่กันแสงได้ ถ้าเก็บในสภาพที่อากาศเย็นอุณหภูมิต่ำและความชื้นไม่เกิน 10% นั้น จะช่วยให้สารสำคัญในพืชสลายตัวได้ช้าลง

## 4. การสกัดสารสำคัญ

วิธีการสกัดสารสำคัญมีอยู่หลายวิธี ขึ้นอยู่กับลักษณะสารออกฤทธิ์ที่ต้องการ และมีปัจจัยมากมายที่มีอิทธิพลต่อการสกัดมีหลายอย่าง เช่น อัตราส่วนระหว่างพืชกับปริมาณสารสกัด ขนาดของพืช คุณสมบัติ สารที่ใช้สกัด อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ฯลฯ สำหรับวิธีการสกัดพอจะแบ่งออกเป็นคร่าว ๆ ได้ดังนี้

4.1 การหมัก โดยหมักผงพืชด้วยตัวทำลาย ซึ่งอาจเป็นน้ำหรือสารเคมีโดยอาจมีการเขย่า กวนเป็นครั้งคราวที่อุณหภูมิห้อง หรืออาจมีการใช้เครื่องมือช่วย เช่น เขย่าอย่างสม่ำเสมอ ตลอดช่วงการหมัก เป็นต้น วิธีนี้สะดวกในการใช้ สามารถใช้ได้ทั้งขนาดเล็กหรือใหญ่

4.2 การกวน ปั่น เนื่องจากวิธีหมักใช้เวลานานมากจึงมีการนำแรงหมุน หรือปั่น มาช่วยทำให้ผลพืชมักมีขนาดเล็กกว่าตอนที่ใส่ลงไปและสกัดออกมาได้เร็วขึ้น แต่ต้องระวังเนื่องจากมีความร้อนเกิดขึ้น

4.3 การสกัดอย่างต่อเนื่อง เป็นวิธีการสกัดอย่างต่อเนื่อง โดยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Soxhlet Apparatus ใช้ตัวทำลายที่มีจุดเดือดต่ำ ตัวทำลายจะถูกความร้อนทำให้กลายเป็นไอ เมื่อถูกคอนเดนเซอร์ก็จะกลั่นตัวลงมากลับมากระทบผงพืชจนเต็มกระบอก และไหลกลับมายังภาชนะที่ถูกความร้อนทำให้กลายเป็นไอใหม่ เป็นเช่นนี้เรื่อย ๆ ไป จนการสกัดสามารถสกัดสารสำคัญได้หมด

4.4 การกลั่นด้วยไอน้ำ เป็นการใช้น้ำไปสกัดเอาสารสำคัญออกจากพืช โดยการต้มน้ำให้เดือดเป็นไอและให้ไอน้ำผ่านไปที่ผงพืช และผ่านคอนเดนเซอร์ซึ่งจะกลั่นเป็นหยดน้ำผสมกับน้ำ และทำการแยกน้ำมันออกอีกครั้ง วิธีนี้เหมาะกับพืชที่มีน้ำมันหอมระเหย

#### ข้อดีของการใช้สมุนไพร

1. ปลอดภัย พืชสมุนไพรส่วนมากมีฤทธิ์อ่อน ไม่เป็นพิษต่อคนและสัตว์เลี้ยง
2. ไม่ก่อให้เกิดปัญหาสารพิษตกค้าง เนื่องจากสลายตัวได้ง่าย
3. โอกาสที่แมลงสร้างความต้านทานน้อยกว่าสารเคมีที่สังเคราะห์ขึ้น
4. ออกฤทธิ์กับแมลงในหลายด้าน เป็นพิษน้อยต่อศัตรูธรรมชาติ
5. ประหยัด ราคาถูก เนื่องจากสมุนไพรเหล่านี้หาได้ง่าย และสามารถเตรียมได้เอง ทำให้ช่วยลดการนำเข้าที่เสียเปรียบต่างประเทศ

6. เป็นพืชเศรษฐกิจ ควรส่งเสริมการปลูกสมุนไพรไว้เพื่อใช้ภายในประเทศ และเพื่อการส่งออกอย่างจริงจัง ควรส่งออกในรูปแบบสารสกัดจะทำให้ได้ราคาดีกว่าที่ส่งออกในรูปแบบของวัตถุดิบ

#### สารสกัดจากสมุนไพรมีผลต่อแมลง

1. เป็นสารไล่แมลง
2. ทำให้แมลงกินอาหารน้อยลง
3. ทำให้แมลงเป็นหมัน
4. ยับยั้งการเจริญเติบโตของหนอน โดยมีผลให้ฮอร์โมนที่ใช้ในการลอกคราบของหนอนลดน้อยลง ทำให้หนอนลอกคราบไม่ได้และตายในที่สุด

5. ลดการวางไข่ การฟักไข่ของแมลง

6. เป็นพิษโดยตรงต่อแมลง

ในการพิจารณาเลือกพืชที่จะใช้เป็นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้น ควรคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้คือมีความเฉพาะเจาะจง ไม่ทำลายศัตรูธรรมชาติ ราคาถูก จัดเตรียมได้เองโดยเกษตรกร หรือง่ายต่อการนำไปผลิตเป็นการค้า ไม่เป็นพิษต่อคนและสัตว์เลี้ยง ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (สำนักวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสารธรรมชาติทางการเกษตร, 2543)

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตัดสินใจของเกษตรกรที่จะนำพื้นที่การเกษตรของตนเองไปใช้ในการปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งนั้น ขึ้นอยู่กับความสำคัญในการตัดสินใจ และความสำคัญดังกล่าว ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายหรือความประสงค์ในการที่จะปรับเปลี่ยน รวมถึงสิ่งแวดล้อมในการตัดสินใจด้วย และสิ่งแวดล้อมในการตัดสินใจขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเรียนรู้ และระบบค่านิยม เกศสุตา เกตุมณี (2539) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทดลองทำนาหว่านน้ำตม โดยลดการไถพรวนของเกษตรกรในอำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท พบว่า เพศ ผลผลิต และรายได้ จากการทำนามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจทำนาหว่านน้ำตมโดยลดการไถพรวน

การศึกษาเกี่ยวกับระบบการเกษตรผสมผสานเป็นแนวทางหนึ่งที่เกษตรกรต้องการเพิ่มรายได้ของครอบครัว เป็นการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความมั่นคงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2532) ได้ศึกษาและวางระบบการผลิตแบบไร่-สวนผสม จังหวัดน่าน พบว่า สามารถแก้ไขปัญหารายได้ตกต่ำของเกษตรกร ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและปรับปรุงระบบการเพาะปลูกในแนวทางของ ไร่-สวนผสม โดยพิจารณาบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย หรือองค์ประกอบภายในระบบเกษตรนี้ จะช่วยเสริมสร้างสภาพเศรษฐกิจ ทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นให้ดีขึ้น

ส่วนการเรียนรู้ของเกษตรกรในการจัดระบบการเกษตรแบบผสมผสาน บรรชกร กล้าหาญ (2541) ได้ศึกษาการเรียนรู้ของเกษตรกรเพื่อจัดการด้านการเกษตรมี 2 ลักษณะคือ การเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่มีมิติทางวัฒนธรรมเกี่ยวข้อง เนื้อหาและรูปแบบ เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ในชีวิตที่สั่งสมมา เพื่อจัดการเกี่ยวกับการผลิต ตลอดจนการใช้ทรัพยากรน้ำ และดินอย่างรู้คุณค่า สำหรับการเรียนรู้ ประการที่สอง จะมีความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก เช่น นักวิชาการ เพื่อนเกษตรกรนอกชุมชน โดยผ่านเวทีชาวบ้าน การดูงาน การฝึกอบรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ในลักษณะนี้ได้จากหน่วยงานของรัฐดำเนินการให้สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรใน

การจัดการเกษตรแบบผสมผสาน ประกอบด้วย ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล แรงจูงใจที่ต้องการ มีปฏิสัมพันธ์กับคนภายนอก หรือผู้ที่มีความรู้ทางการเกษตร นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจ รายได้ และอื่น ๆ

ในเรื่องของการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตแบบเกษตรทางเลือกของเกษตรกรในชนบท จากการศึกษาของ เพ็ญสุดา สอนบุญ (2539) พบว่าเกษตรกรในชุมชนที่มีการผลิตในระบบไร่ นา หมุนเวียน เป็นการผลิตเพื่อยังชีพพอมีพอกิน ปรับเปลี่ยนการผลิตมาเพื่อขายและเข้าสู่ระบบการเกษตรแผนใหม่ที่ต้องอาศัยทุน เทคโนโลยีในการผลิตมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นรายได้ไม่พอกับรายจ่าย เกิดผลเสียต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดแรงผลักดันในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตเป็นระบบการเกษตรทางเลือกมี 2 รูปแบบคือ

1. รูปแบบเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ การใช้พืชหมุนเวียนในนาข้าว มีการปลูกข้าวสลับกับ ถั่วลิสง ปลูกพืชตระกูลถั่ว ปลูกพืชคลุมดินป้องกันการชะล้างผิวน้ำดิน
2. รูปแบบการทำไร่ นา - สวนผสม ซึ่งเกษตรกรมีความเชื่อว่ามี ความมั่นคงในอาชีพ และรายได้ ทำให้ชีวิตปลอดภัยจากสารพิษ ลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารในครัวเรือน เป็นระบบที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีของครอบครัวและชุมชน ลดปัญหาหนี้สิน ไม่ทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีโอกาสเผยแพร่สิ่งที่ดีมีคุณค่าให้แก่บุคคลอื่น เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาระบบการเกษตรแบบผสมผสานกับการรักษาระบบนิเวศ ซึ่ง วิรัตน์ คุณสิทธิ์ (2542) ได้ศึกษาในจังหวัดน่าน การศึกษาดังกล่าวเน้นระบบการเกษตรผสมผสานที่เกษตรกรในจังหวัดน่านดำเนินการเป็นจำนวนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะประสบการณ์ของเกษตรกรที่เคยชินกับระบบการปลูกพืชที่มุ่งจะให้ได้ผลผลิตมากโดยการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีปราบศัตรูพืช และอื่น ๆ ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น ผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มค่าใช้จ่ายเกษตรกรมีรายได้ลดลง อีกทั้งยังทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ดินเสื่อม แมลงที่มีประโยชน์ต่อการผสมเกสรหายไป เนื่องจากเกษตรกรใช้สารเคมีมากขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้เกษตรกรในหลายๆพื้นที่ของจังหวัดน่านเปลี่ยนแปลงมาทำเกษตรผสมผสาน ลดเลิกการใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชผสมผสาน การเลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลาควบคู่ไปกับการปลูกพืช เกษตรกรตัวอย่างเหล่านี้กลายเป็นผู้นำและเป็นตัวอย่างให้แก่กลุ่มเกษตรกรอื่นมาศึกษาดูงาน เรียนรู้ และนำไปปฏิบัติ สิ่งเหล่านี้ นับเป็นโอกาสดีต่อดูแลเกษตรกรเองที่ทำให้มีความมั่นคงในรายได้จากพืชผลที่ปลูก รวมทั้งการรักษาสิ่งแวดล้อม การรักษาระบบนิเวศให้มั่นคงและยั่งยืนตลอดไป

อย่างไรก็ตาม ยังมีผลงานการศึกษาด้านเกษตรแบบพันธะสัญญาไม่น้อยมาก โดยเฉพาะการเกษตรที่ต้องมีเงื่อนไขในการผลิตพืชที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ซึ่งเกิดจากแรงกดดันของตลาดสินค้า



เพื่อสิ่งแวดล้อมจากต่างประเทศ ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนของเกษตรกรไทยตามที่ต้องการศึกษา แต่จะพบว่าผลงานการศึกษาส่วนใหญ่จะแยกส่วนออกจากกันคือ การศึกษาทางด้านเกษตรแบบ พันธะสัญญาหรือเกษตรแบบครบวงจรในลักษณะต่าง ๆ และการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาด สีเขียวในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งยังไม่พบการศึกษาความเชื่อมโยงในประเด็นดังกล่าว ดังเช่นการศึกษา ทางด้านเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือเกษตรครบวงจร ซึ่ง รุ่งรัตน์ ชมาฤกษ์ (2539) ได้ศึกษาถึง อำนาจการต่อรองในระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาของกลุ่มชาวนาในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ชาวนาทำการผลิตพืชพาณิชย์ เพื่อขายภายใต้ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาควบคู่กับการ ผลิตข้าวเพื่อการบริโภค โดยเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตเพื่อสร้างความเพียงพอในการดำรงชีพของ ครอบครัว แต่ชาวนาต้องตกอยู่ในสถานะที่ไร้อำนาจในการตัดสินใจและเสียเปรียบ ชาวนาแต่ละคนจึง มีกระบวนการปรับตัว หรือแสวงหาทางออกด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตามศักยภาพและความสามารถในการ เข้าถึงและควบคุมทรัพยากร ทางออกรูปแบบหนึ่งของชาวนาขนาดเล็กคือ การรวมกลุ่มเพื่อ การต่อรอง

มีผลงานการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับผลสำเร็จและความล้มเหลวของการผลิตภายใต้ระบบ การเกษตรแบบมีพันธะสัญญา ซึ่งจากการศึกษาของ Laramee (1975) พบว่าปัญหาการนำระบบ การปลูกพืชแบบมีพันธะสัญญามาใช้กับเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้การผูกพัน ด้านการตลาดของบริษัท Thai Farming ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและจัดหาวัตถุดิบให้โรงงานแปรรูป ของบริษัทในเครือเดียวกัน มีปัญหาเกิดขึ้นมากในทางปฏิบัติ ทำให้โครงการดังกล่าวไม่ประสบผล สำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากทางบริษัทขาดการศึกษาถึงความเป็นไปได้ก่อนเริ่มโครงการ การจัดหา บัณฑิตการผลิต และบริการต่าง ๆ ให้แก่เกษตรกรดำเนินการล่าช้า ตลอดจนเกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจในเงื่อนไขของสัญญา และไม่ทำตามคำแนะนำของบริษัท

สุพล ธนุรักษ์ (2540) ได้ศึกษาถึงความพึงพอใจของเกษตรกรในโครงการผลิต หน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจร ซึ่งศึกษากรณีจังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจ ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ลาออกจากโครงการการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจร และศึกษาถึงปฏิภณาร่วมของสถานภาพการเป็นสมาชิกกับปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรที่มีผลต่อ ความพึงพอใจในโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ลาออกจากโครงการมี ความพึงพอใจในโครงการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001 และพบว่า สถานภาพการเป็นสมาชิกกับปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกร ซึ่งได้แก่ อายุ และปริมาณพื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งในกลุ่มที่แตกต่างกัน มีปฏิภณาร่วมต่อความพึงพอใจในโครงการ ผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

คำนิ่ง คำชะ (2539) ได้ศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วม-ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวครบวงจรของเกษตรกรผู้ทำนาในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวแบบครบวงจร คือ จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครัวเรือน รายได้จากการทำนา รายได้ทั้งหมดจากครัวเรือน การเปิดรับข่าวสารทางการเกษตรประเภทสื่อบุคคล ความรู้ และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตข้าว

ลัดดา พิศาลบุตร (2536) ได้กล่าวถึงการซื้อขายผลผลิตตามข้อตกลงว่า การซื้อขายผลผลิตการเกษตรที่เริ่มมีการใช้แพร่หลายขณะนี้คือ การซื้อขายภายใต้ข้อตกลงระหว่างเกษตรกรกับผู้ซื้อ ซึ่งได้แก่ โรงงานแปรรูป หรือตัวแทนโดยผู้ซื้อจะระบุเงื่อนไขต่าง ๆ เกี่ยวกับการผลิตหรือการตลาดของผลผลิตนั้น สาเหตุที่ทำให้เกิดการทำข้อตกลงระหว่างเกษตรกรกับผู้ซื้อมาจากความต้องการที่สอดคล้องกันทั้งสองฝ่าย ทางฝ่ายเกษตรกรก็ต้องการได้ราคาสินค้าที่แน่นอน ในขณะที่ผู้ซื้อก็ต้องการหลักประกันในเรื่องปริมาณวัตถุดิบและราคาคงที่ อย่างไรก็ตาม สินค้าที่พบว่า มีการทำข้อตกลงขณะนี้ส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ต้องการแปรรูปก่อนออกสู่ตลาด เช่น อ้อย สับปะรด ปาล์มน้ำมัน ใก่นื้อ เป็นต้น

พงษ์ศักดิ์ วิเศษสินธุ์ และคณะ (2539) ได้ศึกษาทัศนคติของเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบครบวงจร เพื่อฟื้นฟูการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพายุไต้ฝุ่นเกย์ จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีทัศนคติในระดับมากในเรื่อง 1) มีความมั่นใจว่ามีตลาดรับซื้อแน่นอน 2) มั่นใจได้ว่าวัสดุการเกษตรคุณภาพดี และในด้านระบบการตลาดและราคาพบว่า 1) ความสะดวกในการนำผลผลิตไปขายให้บริษัท 2) การจ่ายเงินของบริษัท 3) การดำเนินการในกลุ่ม

ในด้านการศึกษาเกี่ยวกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมหรือตลาดสีเขียว สาวิกา อุณหพันธ์์ และเพลินทิพย์ โกเมศโลภา (2542) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการด้านการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทสินค้าอุปโภคบริโภคชั้นนำในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ 1) เพื่อศึกษาทัศนคติและความเห็นในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารของบริษัทสินค้าอุปโภค บริโภคชั้นนำในประเทศไทย 2) ศึกษาการใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการใช้ส่วนผสมการตลาด (Marketing Mix) ของบริษัทสินค้าอุปโภค บริโภคชั้นนำในประเทศไทย และ 3) ศึกษาถึงมูลเหตุจูงใจที่บริษัทชั้นนำเหล่านี้ได้ทำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่ยังไม่ทำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในขณะนี้

จากการศึกษาพบว่า การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจะมีผลทำให้สินค้ามีภาพพจน์ดีขึ้นอย่างเด่นชัด แต่ไม่มีผลทำให้ยอดขายสูงขึ้นอย่างเด่นชัด ส่วนประเภทของสินค้ามี

ความสำคัญสัมพันธ์กับระดับของการใช้การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม และระดับของการการใช้การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จจากการใช้การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม และจากการศึกษาได้พบว่า ปัจจุบันการตลาดในประเทศไทยกำลังประสบปัญหาการแข่งขันอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในช่วงภาวะเศรษฐกิจที่กำลังวิกฤต รูปแบบการแข่งขันจึงมักเน้นไปที่การลด แลก แจก แถม หรือส่งเสริมการขายรูปแบบอื่น ๆ มากกว่าที่จะใช้การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นจุดขาย ธุรกิจที่มีนโยบายการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจริงๆ จึงมีเพียงส่วนน้อยและมักเป็นบริษัทข้ามชาติ ที่รับนโยบายการตลาดสิ่งแวดล้อมมาจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ เนื่องจากการตลาดสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก และเสียค่าใช้จ่ายสูง ธุรกิจส่วนใหญ่จึงไม่ได้นำการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) ได้ศึกษาการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ในทัศนของนิสิต/นักศึกษาที่กำลังศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า 1) การใช้เครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการนำมาใช้สำหรับนักการตลาด เพราะสามารถสร้างผลสำเร็จด้านยอดขายและกำไร สามารถสร้างภาพลักษณ์ให้กับบริษัทว่าเป็นบริษัทที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะผู้บริโภคและสังคมให้ความสนใจและเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการใช้เครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมก็คือ การสร้างภาพลักษณ์ให้กับบริษัทว่าเป็นบริษัทที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการกำหนดกลยุทธ์การตลาดในแต่ละขั้นตอน ลักษณะกลุ่มผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมความสนใจและความคิดที่สนับสนุนการลดมลภาวะสิ่งแวดล้อม เหตุจูงใจในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่สำคัญคือ คุณสมบัติผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค การประชาสัมพันธ์และการโฆษณาเป็นเครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่มีความสำคัญมากในระดับใกล้เคียงกัน 2) คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านยอดขายและกำไรมากที่สุด คือ ประโยชน์ที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค 3) การใช้เครื่องมือส่งเสริมการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะให้ความสำคัญที่การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์มากที่สุด ส่วนการโฆษณาให้ความสำคัญรองลงมาในระดับใกล้เคียงกัน การใช้สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์มากที่สุด โครงสร้างข่าวสารให้ความสำคัญกับการจูงใจด้านเหตุผล เพื่อแจ้งข่าวสารถึงคุณสมบัติผลิตภัณฑ์และการจูงใจให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ ส่วนการจูงใจด้านอารมณ์โดยการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการสร้างภาพลักษณ์ว่า เป็นบริษัทที่มีความรับผิดชอบต่อ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ 4) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาสำหรับ นักการตลาดมากที่สุด คือ ปัญหามลภาวะทางอากาศ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แก้ปัญหามลภาวะทาง อากาศคือ น้ำมันไร้สารตะกั่ว โดยใช้โครงสร้างข่าวสาร คือการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ โดยชี้ถึงข้อดีและประโยชน์ของน้ำมันไร้สารตะกั่ว ปัญหาและผลกระทบจากมลภาวะทาง อากาศ ผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาน้ำเน่าเสียคือ ผงซักฟอกรักษาน้ำไม่ผสมสารฟอสเฟตโดยใช้ โครงสร้างข่าวสารคือ การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ที่บอกถึงคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำให้น้ำ เน่าเสีย การรณรงค์ให้รักษาสภาพน้ำโดยไม่ทิ้งของเสียลงแม่น้ำ และชี้ถึงผลกระทบและสาเหตุ ของน้ำเน่าเสียผลิตภัณฑ์ที่ใช้แก้ปัญหาคัดแคลนน้ำ คือ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ โดยใช้โครงสร้าง ข่าวสารที่บอกถึงคุณสมบัติเครื่องสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ และความสะอาดในการชำระล้าง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แก้ปัญหายยะมูลฝอย คือ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถหมุนเวียนแปรสภาพใหม่ (Recycle) ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) ภาชนะแยกขยะ ผลิตภัณฑ์ใช้แทนพลาสติกและโฟม ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ซ้ำ (Reuse) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำลายและไม่ทำให้เกิดสารพิษ ผลิตภัณฑ์ลดปริมาณการ บริโภค (Reduce) การใช้โครงสร้างข่าวสารการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์โดยรณรงค์ให้ทิ้ง ขยะในที่ทิ้งขยะ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แก้ปัญหอาหารที่มีสารพิษเจือปน คือ ผักปลอดสารพิษ โดยใช้ โครงสร้างข่าวสาร คือ บอกถึงความปลอดภัยจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสารพิษและแจ้งอันตรายที่เกิดจาก สารพิษ ผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาน้ำที่ป่าลดลง คือ ผลิตภัณฑ์กระดาษที่สามารถหมุนเวียนแปรสภาพใหม่ โดยใช้โครงสร้างข่าวสาร คือ การชี้ให้เห็นถึงผลเสียจากการตัดไม้ทำลายป่า การประชาสัมพันธ์ โดยจัดโครงการปลูกป่าทดแทน ผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาคัดแคลนพลังงาน คือ หลอดประหยัดไฟ โดยใช้โครงสร้างข่าวสารคือ การแจ้งถึงคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ว่าสว่างเท่าเดิมหรือสว่างกว่าเดิมและ ประหยัดไฟ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แก้ปัญหาคัดแคลนสัตว์ป่าลดลงคือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุทดแทนผลิตภัณฑ์ ที่ทำจากสัตว์ โดยใช้โครงสร้างข่าวสาร คือ โฆษณาสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สัตว์ป่า

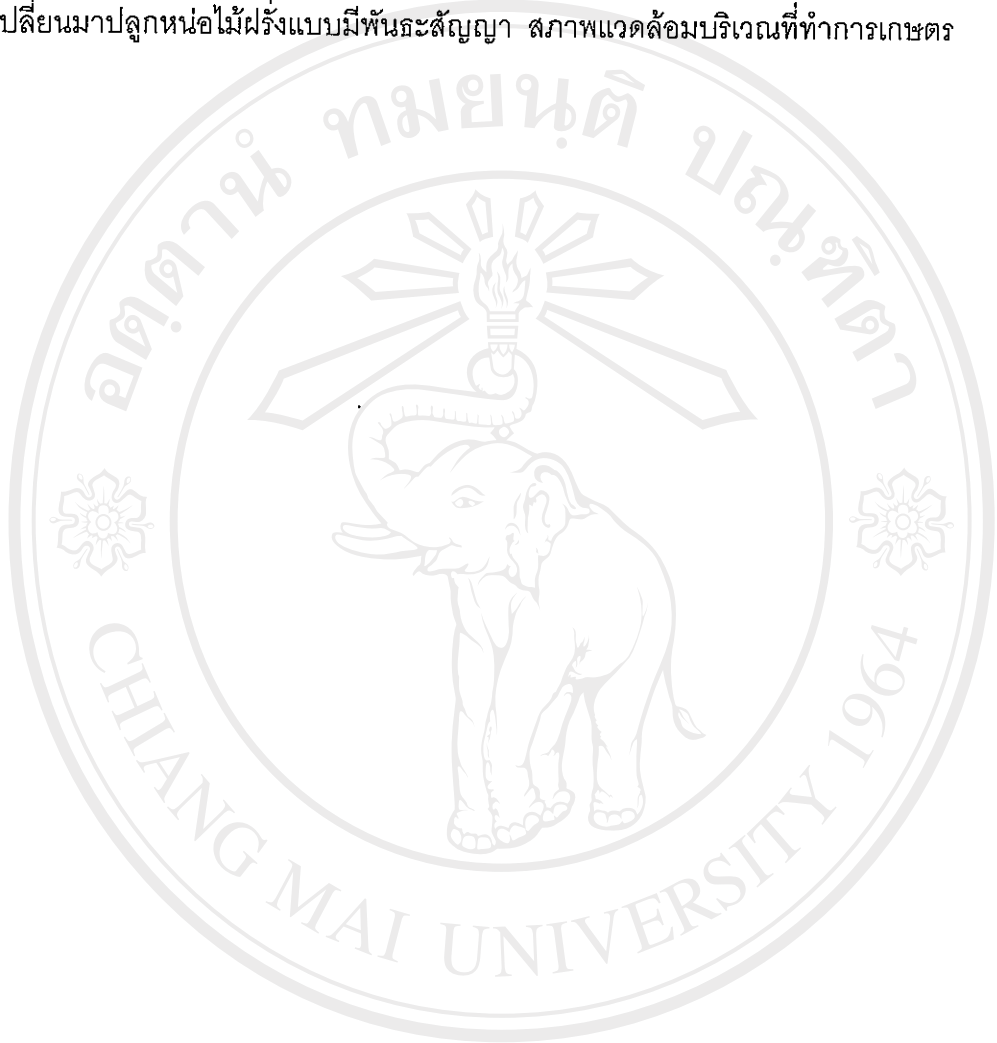
2.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการตัดสินใจ แนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ มาอธิบายถึง สิ่งจูงใจที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะทางสังคม - บุคคล สภาพทาง เศรษฐกิจ ลักษณะทางกายภาพ เงื่อนไขของการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา และการตลาดเพื่อ สิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของเกษตรกร และใช้แนวคิดการผลิตทางการ เกษตรแบบพันธะสัญญา แนวคิดการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม แนวคิดการใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพร

๓๓๘-๑๖๖๓๑  
 เลขหมู่..... ๓๓๖๖ ๓  
 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มาอธิบายเงื่อนไขของการเกษตรแบบพันธะสัญญาและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมเกษตรกรปรับเปลี่ยนการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช มาเป็นการใช้สารชีวภาพ และสมุนไพรกำจัดแมลงศัตรูพืช สุขภาพของเกษตรกรภายหลังการปรับเปลี่ยนมาปลูกหน่อไม้ฝรั่งแบบมีพันธะสัญญา สภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการเกษตร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved