

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสำคัญของประเทศไทยที่รัฐบาลทุกสมัยที่ผ่านมา และปัจจุบันพยายามแก้ไข ปัญหาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ปัญหาความยากจนของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความยากจนที่เกิด กับเกษตรกรรายย่อยซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม ครึ่งเรือนเกษตร ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ครึ่งเรือนเกษตรกรจำนวน 5.79 ล้าน ครึ่งเรือนที่ยากจนอยู่ประมาณ 2.3 ล้านครึ่งเรือน (ครึ่งเรือนที่โดยเฉลี่ยรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อ คนต่อปี) หรือประมาณร้อยละ 40 ของ ครึ่งเรือนเกษตรกร (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2550: 1) และพบว่าเกษตรกรรายย่อยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนมากมีหนี้สิน ไม่มีการเก็บออมเงิน เป็น สมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ส่วนเกษตรกรรายย่อยภาคกลาง ส่วนมาก เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร ประกอบอาชีพถึงร้อยละ 71.21 ปัญหาที่เกษตรกรพบคือ เรื่องแหล่งน้ำ สำหรับทำการ เกษตร ราคาผลผลิตตกต่ำ ไม่นั่นนอน และขาดอำนาจต่อรอง (สิน พันธุ์พินิจ, 2543: 30) นอกจากนี้ ปัญหาของภาคการเกษตรก็ยังคงคล้ายคลึงกับอดีตที่ผ่านมา นั่นคือ มีปัญหาการ ขาดแคลนที่ดินทำกิน ปัจจัยการผลิตราคาแพงขณะที่พืชผลราคาตกต่ำ ดังนั้นรายได้จึงไม่เพียงพอ ต่อรายจ่าย และนำมาซึ่งปัญหาหนี้สิน นอกจากนี้ทรัพยากรธรรมชาติลดลงและสภาพแวดล้อมเสื่อม โทรมยังซ้ำเติมให้ปัญหาทั้งหลายทวีความรุนแรงขึ้น (สุกรานต์ โรจน ไพรวงศ์, 2546: 252)

สภาวะปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เกิดแนวคิดที่พยายามปรับเปลี่ยนการเกษตรกรรมให้ สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติ มีเป้าหมายในการผลิตอาหารและปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต มากกว่าผลิตเพื่อการส่งออก เกษตรกรจึงไม่ต้องวิ่งไปตามกระแสของตลาด (พีระชัย กุลชัย และ ปัญญา หมั่นเก็บ, 2547: 9) อาหารที่ผลิตได้ก็เป็นอาหารที่มีคุณภาพปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง เกษตรทางเลือกมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่เกิดผลเสียต่อ สิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข และสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน ที่เรียกว่าเกษตรกรรมทางเลือก หรือเกษตร ยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ เช่น เกษตรกรรมธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎี ใหม่ วนเกษตร ส่วนใหญ่จะมีหลักการและวิธีการที่ใกล้เคียงกัน และจะมีความแตกต่างกันบ้างตรง แนวคิด และวิธีปฏิบัติไปตามสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมแต่กลับ ไม่มีการขยายตัวเท่าที่ควรจะ

เป็น เกิดภาวะการณ์ที่ทำให้ระบบเกษตรแบบกระแสหลักยังคงเป็นระบบที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ
เนื่องด้วยเงื่อนไขของระบบเกษตรทางเลือกที่สร้างขีดจำกัดในการดำเนินการของเกษตรกร

กรณีพื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกร ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มี
ชุมชนบ้านเจดีย์แม่ครัวตั้งอยู่ ชุมชนยึดหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงขององค์
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ส่วนมากประชากรในชุมชนจะประกอบอาชีพทางด้านเกษตร มี
การรวมกลุ่มในการทำเกษตรแบบพึ่งพากัน โดยเฉพาะการจัดตั้งกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์
แม่ครัว การจัดตั้งกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์แม่ครัว เริ่มจัดตั้งเมื่อ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2541
จากการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต่างๆ ของหมู่บ้านเจดีย์แม่ครัว ประกอบด้วย
เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตระบบ
การเกษตร (คปร.) โครงการไร่นาสวนผสมและเกษตรกรที่สนใจ โดยเริ่มต้นมีจำนวนสมาชิก 15
ราย การจัดตั้งกลุ่มโดยใช้กิจกรรมออมทรัพย์ (กลุ่มสัจจะ) เป็นจุดเริ่มต้นของการพบปะและ
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกทำให้กลุ่มสามารถขยายกิจกรรมในการดำเนินงานของสมาชิก
ออกเป็น 8 กลุ่มย่อยและมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 77 รายมีพื้นที่ที่ทำประโยชน์ของสมาชิก รวม
ทั้งสิ้น 213 ไร่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ แต่ใน
ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกลดลงเหลือประมาณ 50 ราย เนื่องจากเกิดความคิดที่ไม่ตรงกัน และ
บางส่วนมีการรวมกลุ่มกิจกรรมอื่นอยู่

นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรบางส่วนในพื้นที่แม้จะไม่เข้าร่วมกลุ่มแต่มีการทำ
เกษตรกรรมทางเลือกที่ผสมผสานภายในพื้นที่อย่างลงตัวคล้ายคลึงกับเกษตรทฤษฎีใหม่เพียงแต่
ปรับย่อขนาดพื้นที่และตัดทอนกิจกรรมบางส่วนลงให้เข้ากับเงื่อนไขของแต่ละราย และบางรายแม้
มีกิจกรรมที่ไม่หลากหลายสำหรับการหารายได้เข้าสู่ครัวเรือน แต่ก็มีพืชผักและสัตว์เลี้ยงไว้สำหรับ
หล่อเลี้ยงในครัวเรือนตนเอง ทำให้เห็นว่าเกษตรกรจำนวนหนึ่งมีการปรับเกษตรกรรมให้เข้ากับวิถี
ชีวิตเหมือนการใช้เกษตรทฤษฎีใหม่ในระดับครัวเรือน

ซึ่งจากการที่พื้นที่ศึกษามีการทำเกษตรกรรมที่หลากหลายรูปแบบทั้งเกษตรทฤษฎี
ใหม่แบบครบถ้วน และเกษตรกรรมทางเลือกที่เป็นการประยุกต์เกษตรทฤษฎีใหม่บางส่วนทำให้เกิด
คำถามวิจัยในเบื้องต้นว่าความจริงเกษตรทฤษฎีใหม่มีสาระสำคัญที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตาม
เงื่อนไขที่แตกต่างกันของเกษตรกรความเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่ จึงไม่น่าจะอยู่ที่รูปแบบแต่อยู่ที่การ
นำไปปฏิบัติและหากมีการศึกษาลงลึกอาจจะพบว่าการปฏิบัติตามสาระสำคัญของเกษตรทฤษฎี
ใหม่สามารถนำไปสู่ผลของการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งในพื้นที่ศึกษายังไม่มีผู้ทำงานวิจัยศึกษา
ลงลึกถึงการปฏิบัติตามสาระสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่มาก่อนจึงทำให้ผู้วิจัยเลือกพื้นที่ดังกล่าว
จึงมีคำถามวิจัยและการศึกษาต่อไปนี้

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 เกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่บางครัวเรือนสามารถประยุกต์ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ได้แบบครบถ้วน บางครัวเรือนสามารถประยุกต์ปฏิบัติได้บางส่วน ทั้งหมดเกิดได้ด้วยเงื่อนไขใด โดยพิจารณาจากสาระสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่

1.2.2 ผลการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.3.1 เพื่อศึกษาเงื่อนไขของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่แบบครบถ้วน และแบบประยุกต์ ในตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

1.3.2 เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่แบบครบถ้วน และแบบประยุกต์

1.4 สมมุติฐานการศึกษา

1.4.1 การปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่แบบครบถ้วน และแบบประยุกต์ต่างกัน เพราะเงื่อนไขขนาดพื้นที่ สภาพดิน แหล่งน้ำ การปรับตัว สภาพสังคม และฐานะเศรษฐกิจของเกษตรกรต่างกัน

1.4.2 การปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่จะได้ผลตามสาระสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่ไม่แตกต่างกันในเชิงสัมพัทธ์

1.5 ขอบเขตการศึกษา

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาเงื่อนไขของเกษตรกรในการปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ 2 รูปแบบ คือ ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่แบบครบถ้วน และแบบประยุกต์ เน้นการปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมแบ่งส่วนพื้นที่เพื่อกักเก็บน้ำ ปุ๋ยพืช และเลี้ยงสัตว์ และปฏิบัติเกษตรแบบลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชแต่มีความหลากหลาย ภายในพื้นที่ ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยวิเคราะห์และประเมินผลการปฏิบัติ (ทรัพยากร, การบริโภคและระบบผลิต, สังคมวิถีชีวิต และทางเศรษฐกิจ)

1.5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

เกษตรกรภายในพื้นที่ ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีการปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่

1.6 นิยามศัพท์ทั่วไป

เกษตรกรที่ปฏิบัติแบบครบถ้วน หมายถึง กลุ่มเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ครบตามเงื่อนไข มีการแบ่งสัดส่วนพื้นที่ 30: 30: 30: 10 เพื่อกักเก็บน้ำ ปลูกข้าว ปลูกพืช และสร้างที่อยู่อาศัยหรือโรงเรือน ตามลำดับ และปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมแบ่งสัดส่วนพื้นที่เพื่อกักเก็บน้ำเลี้ยงสัตว์และปลูกพืช

เกษตรกรที่ปฏิบัติแบบประยุกต์ หมายถึง กลุ่มเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรแบบปรับรูปแบบระบบการปลูกพืช และระบบการเลี้ยงสัตว์ โดยลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชบางกิจกรรมแต่มีความหลากหลายของชนิดพืชในพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ถือครองรวมถึงจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เกษตรทฤษฎีใหม่ หมายถึง การที่เกษตรกรแบ่งพื้นที่การเกษตรออกเป็นส่วนๆตามการจัดการและลักษณะพื้นที่ของเกษตรกรที่เกิดในพื้นที่ศึกษา โดยมีแหล่งน้ำ มีพื้นที่ทำนา มีพื้นที่ปลูกข้าวไร่ พืชผัก ไม้ผล สมุนไพร และมีพื้นที่อยู่อาศัยเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนอื่นๆ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ขึ้นกับการปรับประยุกต์ของเกษตรกร

รูปแบบของเกษตรทฤษฎีใหม่ หมายถึง ให้มีแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อใช้ในการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ประมง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่ทำนาปลูกข้าวในฤดูฝนไว้บริโภค ให้พอเพียงตลอดปี ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล พืชสมุนไพร ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่อยู่อาศัยเลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ความสัมพันธ์ของพื้นที่ทั้ง 4 การแบ่งสัดส่วนพื้นที่ดำเนินการ 30: 30: 30: 10

สาระสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่ หมายถึง การที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขระบบนิเวศน์ธรรมชาติ, ระบบผลิต/เกษตรกรรม, ระบบสังคม, ระบบเศรษฐกิจ และ 2 ประเด็นสำคัญที่ทำให้เกษตรทฤษฎีใหม่เป็นระบบที่เกษตรกรนำแนวคิดไปปฏิบัติได้จริงคือ ประเด็นการถือฤกษ์ และประเด็นวัตถุประสงค์

เงื่อนไข หมายถึง แนวปฏิบัติโดดเด่นทั่วไปที่กำหนดไว้ โดยต้องอาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยัน สาเหตุเชิงระบบและ โครงสร้าง และสาเหตุด้านปัจจัยการผลิตที่ทำให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบที่ต่างกัน

สาระสำคัญเชิงสัมพัทธ์ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากสาระสำคัญ เป็นฐานข้อมูลในระดับภายนอกและระดับภายในที่ออกแบบมาเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการเก็บข้อมูล และสามารถเลือกใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาเป็นสัดส่วนทั้งด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม เปรียบเทียบให้ทราบผลตามสาระสำคัญเกษตรกรที่ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่แบบครบถ้วน และแบบประยุกต์

ความยั่งยืน หมายถึง การที่เกษตรกรมีวิถีชีวิตที่ไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกตลอดเวลา มีต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และสามารถอยู่ร่วมกับคนในสังคมได้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เกษตรกร เจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานของรัฐสามารถนำการประยุกต์ใช้เงื่อนไขของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างไปขยายผล เกิดความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับพื้นที่

1.7.2 เพื่อให้ทราบว่าผลของการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบเป็นอย่างไรบ้างมีความแตกต่างกันน้อยแค่ไหน ทำให้สามารถใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ

1.8 แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากหัวข้องานวิทยานิพนธ์ “การวิเคราะห์เงื่อนไขและความยั่งยืนของการปฏิบัติหลายรูปแบบตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่: กรณีศึกษา ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาและคำถามในการวิจัย จึงได้มีการศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางกรอบแนวทางในการวิจัยดังนี้

1.8.1 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและเงื่อนไขของเกษตรกรกระแสหลัก

เกษตรกรกระแสหลัก (Mainstream Agriculture) เป็นการเกษตรกรรมที่เน้นการเพิ่มปริมาณผลผลิตตามความต้องการของตลาดโดยนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเคมีภัณฑ์มาใช้ในการเกษตรเพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้นใช้แรงงานน้อยลงผลผลิตมากขึ้นค้ำกับการลงทุนโดยมุ่งเน้นการผลิตพืชเฉพาะอย่างเพื่อขายและใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยแบ่งลักษณะทั่วไปของระบบการเกษตรกระแสหลักได้ 5 แบบคือ รูปแบบ 1 เป็นระบบการเกษตรที่เน้นการลงทุนจำนวนมากแทนการใช้แรงงานโดยทุนดังกล่าวปรากฏในรูปของเครื่องจักรกล และปัจจัยการผลิต อาทิ เช่น พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รูปแบบ 2 เป็นระบบการเกษตรที่เน้นความเชี่ยวชาญการผลิตเฉพาะด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นผลิตพืชและสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งในพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อการประหยัดต่อขนาดหรือการลดลงของต้นทุนต่อหน่วยเมื่อขนาดการผลิตใหญ่ขึ้น รวมทั้งความสะดวกในการบริหารจัดการในกระบวนการผลิตในไร่ นา รูปแบบ 3 เป็นระบบการเกษตรที่เน้นการใช้พลังงานสูง โดยพลังงานที่ใช้จะอยู่ในรูปของน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรกลการเกษตรโดยตรง ในรูปของการใช้ปุ๋ยโตรเคมีเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปุ๋ยและสารเคมีเกษตร รวมทั้งในรูปของพลังงานที่ซ่อนอยู่ในกระบวนการผลิตและขนส่งปัจจัยการผลิตต่างๆ รูปแบบ 4 เป็นระบบการเกษตรที่มีทิศทางการพัฒนาผูกพันกับระบบธุรกิจอย่างแน่นแฟ้น ทำ

ให้ระบบธุรกิจการเกษตรเข้ามามีอิทธิพลในการควบคุมการใช้ปัจจัยการผลิต การกระจาย การแปรรูปการตลาด และการขนส่งของผลผลิต รูปแบบ 5 เป็นระบบการเกษตรที่กลไกของรัฐสามารถเข้ามามีบทบาทแทรกแซงในการกำหนดปริมาณและราคาผลผลิต เช่น การเข้ามากำหนดวางแผนว่าพื้นที่ใดควรจะปลูกพืชชนิดใด กำหนดราคาสินค้าว่าผลผลิตพืชหรือสัตว์ชนิดใดควรจะมียาไรเท่าไร เป็นต้น (ธันวา จิตต์สงวน, 2543: 5)

กล่าวได้ว่าการเกษตรกระแสหลักที่เน้นรูปแบบการผลิตพืชหรือสัตว์เพียงชนิดใดชนิดหนึ่งหรือเพียงไม่กี่ชนิด เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นภาพของขีดจำกัดในการพัฒนาได้อย่างดี กล่าวถึงการเกษตรดังกล่าวว่าเป็นการเกษตรแบบปฏิวัติเขียวหรือการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร ที่เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นกว่าพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิม โดยในการผลิตพืชให้ได้ผลดี มีผลผลิตต่อไร่สูงต้องผลิตเป็นจำนวนมากในพื้นที่กว้างใหญ่ควบคู่ไปกับการใช้สารเคมี ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ระบบการชลประทานที่ตัดลดจนการนำ เครื่องจักรกลมาใช้ในการเกษตรด้วย (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, 2535: 3)

ตามแนวทางของการปฏิวัติเขียว ซึ่งได้กำเนิดขึ้นในประเทศอังกฤษเป็นแห่งแรกเมื่อปี พ.ศ.2503 โดยอ้างเหตุผลว่าประชากรของโลกเพิ่มขึ้น ต้องผลิตอาหารให้เพียงพอกับจำนวนประชากร ส่งผลให้ทิศทางของการเกษตรมุ่งไปสู่การเพิ่มผลผลิต (บุญชู โรจนเสถียร, 2546: 1)

ระบบเกษตรกระแสหลักใช้เครื่องจักรเข้ามาแทนแรงงานคนและสัตว์ทำให้วัวควายหายไประยะหนึ่ง ไปด้วยกันกับมูลวัวมูลควายปุ๋ยคอกชั้นดีและ“แมงกูดจี”อาหารธรรมชาติที่ไม่ต้องซื้อหาได้ ค่อย ๆ เลือนหายไปจากท้องทุ่งของชาวนา การใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการเกษตรสร้างปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ผลิตและผู้บริโภค เกษตรกรต้องพึ่งพิงตลาดและความรู้จากภายนอก ทำให้อำนาจที่เคยมีในการควบคุมอาหารในครัวเรือนและชุมชน สูญเสียไป ทั้งในด้านความรู้และการจัดการ ละทิ้งภูมิปัญญาดั้งเดิม เพราะเหตุว่า การจัดการและการผลิตอาหารในยุคปัจจุบัน ต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งเป็นความรู้จากภายนอก เกษตรกรไม่คุ้นเคย ต้องเรียนรู้ใหม่ สูญเสียความมั่นใจในความรู้ของตนเองที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ (โครงการนโยบายสาธารณะเพื่อความปลอดภัยด้าน อาหารและเศรษฐกิจการค้าที่ยั่งยืน, 2548: 7)

ด้วยวิกฤตปัญหาดังกล่าว มีเกษตรกรกลุ่มหนึ่งพยายามหาทางออกด้วยระบบเกษตรกรรมยั่งยืนซึ่งหมายถึงระบบเกษตรกรรมที่ไม่ได้เน้นผลผลิตแต่เพียงอย่างเดียวแต่มองเป็นองค์รวม คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม มีระบบการผลิตที่หลากหลายมุ่งเน้นการพึ่งตนเอง มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น สังคม วัฒนธรรมของชุมชน (พีระชัย กุลชัย และปัญญา หมั่นเก็บ, 2547: 9)

ดังที่ได้กล่าวถึงเกี่ยวกับระบบเกษตรกรรมที่มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของตลาด และระบบธุรกิจเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดระบบเกษตรกรรมกระแสหลักขึ้น ซึ่งระบบเศรษฐกิจเองก็มีเงื่อนไขให้เกิดระบบกระแสหลักเช่นเดียวกัน อันเป็นผลมาจากการพัฒนาของระบบทุนนิยมในระดับประเทศ และระบบของโลกดังนี้

การขยายตัว และผลของเกษตรกระแสหลักได้ถูกอธิบายโดยทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การเมืองในสาระสำคัญคือ ระบบเศรษฐกิจภายใต้ทุนนิยมได้เน้นการผลิต ที่บริหารโดยรัฐชาติ โดยมีเบื้องหลังคือระบบทุนนิยมที่เพิ่งเกิดใหม่ และมีบทบาทมากขึ้น ตามอิทธิพลของวิชาเศรษฐศาสตร์ ในแบบกระแสหลัก ทฤษฎีของเศรษฐศาสตร์ที่ว่านั้น ก็มีการใช้แนวคิดที่ในเชิงองค์รวมน้อยลง ในภายหลังที่เริ่มมีการวิพากษ์วิจารณ์เศรษฐศาสตร์กระแสหลักมากขึ้นเศรษฐศาสตร์การเมือง จึงปรากฏชัดขึ้นอีกครั้ง และมีบทบาทมาถึงปัจจุบันเศรษฐศาสตร์กระแสหลักมีความโดดเด่นในการชี้ให้เห็นถึงสาเหตุการขยายตัวของเศรษฐกิจ กลไกตลาดภายใต้ทุนนิยมไม่เคยทำงานอย่างเป็นอิสระถูกรอบงำด้วยอำนาจ เป้าหมายการใช้อำนาจเหนือกลไกตลาดก็คือ การได้กรรมสิทธิ์ ส่วนเกินเศรษฐศาสตร์การเมือง วิเคราะห์เศรษฐกิจ บนพื้นฐานความจริงทางสังคม อำนาจทางการเมือง การกระทำในประวัติศาสตร์ เพื่ออธิบายรูปแบบเติบโตที่ขาดสมดุล ทำให้ยังพัฒนาอีกทำให้สังคมแตกแยก

สำนักเศรษฐศาสตร์การเมือง แม้จะแตกต่างกับทฤษฎีความทันสมัยในแง่ของอุดมการณ์ คือ ทฤษฎีความทันสมัยเชื่อว่าระบบการผลิตแบบทุนนิยมและความทันสมัย จะทำให้เกิดการพัฒนา แต่ทฤษฎีสำนัก Neo-Marxist เห็นในทางตรงกันข้าม แต่ทั้ง 2 กลุ่มทฤษฎีก็เหมือนกันในแง่ของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมผ่าน โครงสร้าง เช่น ทฤษฎีค้อยพัฒนา และทฤษฎีพึ่งพา เห็นว่าโครงสร้างของระบบทุนนิยมโลกที่นำเอาระบบทุนนิยมของประเทศค้อยพัฒนาในฐานะเป็นประเทศบริวารไปผูกยึดกับประเทศที่พัฒนาแล้วในฐานะศูนย์กลาง ด้วยโครงสร้างและระบบที่ได้เปลี่ยนแปลงของประเทศศูนย์กลาง ทำให้ประเทศค้อยพัฒนาต้องพึ่งพาและต้องอยู่ในฐานะค้อยพัฒนาต่อไป ทฤษฎีกลุ่มวิพากษ์กระแสหลักนี้ หากพิจารณาอย่างลึกซึ้งแล้วก็ยังเชื่อว่า “การพัฒนา” มีจริง เพียงแต่ว่าประเทศค้อยพัฒนาถูกทำให้เป็นคู่ตรงข้ามคือ “ค้อยพัฒนา” ต้องการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างที่กล่าวมาแล้ว หรืออีกนัยหนึ่ง นักทฤษฎีสำนักเศรษฐศาสตร์การเมืองยังคงมองเรื่องของ “ความค้อยพัฒนา” ว่าเป็นเรื่องของการขาดบางสิ่งบางอย่างที่สำคัญที่มีอยู่หรือเป็นอยู่ในสังคมตะวันตกไป มองว่าการพัฒนาในตัวของมันเองเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา ที่ประเทศค้อยพัฒนาต้องพยายามหามาให้ได้ และมองว่ารัฐมีบทบาทนำในเรื่องการพัฒนา (อาจเป็นรัฐสังคมนิยม) ไม่ใช่ประชาชน การพัฒนาในที่สุดจึงถูกผูกโยงเข้ากับอุดมการณ์ของรัฐ (สิทธิณัฐ ประพุทธนิติสาร, 2550: 41)

เศรษฐศาสตร์การเมืองและระบบโลก ศาสตราจารย์ โรเบิร์ต คับเบิลยู ค็อกซ์กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีว่าด้วยกิจกรรมของมนุษยชาติ ไม่อาจสั่งสมและพัฒนาตัวเองไปเรื่อย ๆ ทฤษฎีเกิดขึ้นตามหลังประวัติศาสตร์ จึงต้องมีการคิดทฤษฎีใหม่เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงนั้น ทั้งนี้ จะเห็นได้ชัดกรณีการเมืองระดับโลก แนวคิดและการแบ่งกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งเคยใช้กันอยู่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สองจนเป็นที่ยอมรับกันกว้างขวางนั้นกำลังถูกทำลาย เนื่องจากสภาวะประวัติศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงไป แซมมวล ฮันติงตัน (Samuel Huntington) ปรับการมองโลกที่มีความขัดแย้งในกรอบสงครามเย็น คือความขัดแย้งระหว่างกลุ่มประเทศทุนนิยมกับกลุ่มประเทศคอมมิวนิสต์เป็นแนวความคิดเรื่อง โลกถูกคุกคามด้วยความขัดแย้งของอารยธรรม คือความขัดแย้งระหว่างอารยธรรมตะวันตกกับอารยธรรมจีน ต้นตอของขบวนการ โลกาภิวัตน์เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ทศวรรษ 1930 รัฐบาลเป็นเอเยนต์ฟื้นฟูเศรษฐกิจที่ถูกคุกคามจากโลกภายนอก ด้วยการพิทักษ์สวัสดิการสังคมและสร้างงานให้คนทำบริษัทยักษ์ ช่วงทศวรรษหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ถูกยกเลิกหรือค่อย ๆ ลดความสำคัญ โดยต้องทำตามการชี้นำของเศรษฐกิจโลก ภายใต้การชี้นำของโลกาภิวัตน์ การพึ่งพาซึ่งกันและกัน และการแข่งขันระดับโลก สหภาพยุโรป มีการแข่งขันกันระหว่างทุนนิยม 2 ประเภท คือ ทุนนิยมเสรีและทุนนิยมที่สร้างความชอบธรรม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการเมืองของโลก เกิดขึ้นจากวิกฤตระเบียบโลกหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ระบบอำนาจอธิปไตยของชาติ ที่เน้นความเป็นอธิปไตยของชาติ คือรัฐชาติแต่ละแห่งมีอำนาจอิสระที่รัฐชาติอื่นมีอาจละเมิดได้ นั้นลดความสำคัญลง อำนาจอธิปไตยมีความหมายยืนยันความเป็นตัวตนหรืออัตลักษณ์ ทางด้านวัฒนธรรมมากขึ้น อัตลักษณ์และความรู้: การเผชิญหน้ากับอนาคตทางออกสู่รูปแบบใหม่ของสังคมเศรษฐกิจ จากสงครามโลกครั้งที่ 2 โครงสร้างของเศรษฐกิจโลกได้เปลี่ยนไป กลางทศวรรษ 1970 เห็นการเปลี่ยนผ่านจากลัทธิเคนส์ และลัทธิฟอร์ดคิส มาเป็นโลกาภิวัตน์เสรีนิยมใหม่ โลกหลังสงครามพยายามสร้างระเบียบโลกที่ทำให้พฤติกรรมทางเศรษฐกิจมีความรับผิดชอบต่องาน ให้ความสำคัญกับจุดมุ่งหมายด้านการมีงานทำเต็มที่ และความมั่นคงทางสังคมเหนือสิ่งอื่นใด และพยายามลดช่องว่างระหว่างประเทศรวยและประเทศจน ความสุขชั่วภายในสังคมและระหว่างสังคม ระหว่างคนรวยและคนจน และแนวโน้มสู่การล่มสลายของเงินและวิกฤตภาวะธรรมชาติ (Robert W. Cox, 2000)

จากแนวการศึกษาแบบนี้ โอมาร์กซิส (Neo-Marxist) เพื่อสะท้อนถึงรูปแบบการปรับตัวและเงื่อนไขการปรับตัวภายใต้กรอบความคิด อธิบายปรากฏการณ์การปรับตัวจากระดับเงื่อนไขของพัฒนาการระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมระดับโลกระบบเศรษฐกิจของประเทศสู่พัฒนาถึงระดับการปรับตัวในทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกร

Dos Santos (1973) มีความเห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทุนนิยมต้นกำเนิดกับประเทศด้อยพัฒนาทั้งหลาย มีลักษณะของการพึ่งพาบนพื้นฐานการแบ่งงานกันทำระหว่างประเทศ ที่ทำการผลิตสินค้าขั้นปฐมและสินค้าเกษตรกรรมกับประเทศผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ทั้งนี้เป็นผลมาจากพัฒนาการของระบบทุนนิยมโลก และมีผลทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมของความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศจึงเกิดขึ้นจากการสะสมทุนของประเทศศูนย์กลางที่ขูดรีดประเทศด้อยพัฒนา

Fran Andre Gunder (1982) ได้พยายามที่จะชี้ให้เห็นถึงข้อบกพร่องของการพัฒนาภายใต้ระบบทุนนิยมโลกที่ก่อให้เกิดมีประเทศด้อยพัฒนากับประเทศที่พัฒนาแล้วว่ามีสาเหตุเนื่องมาจากลักษณะของการพัฒนาที่เป็นอยู่เป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดสภาพด้อยพัฒนา มีการขูดรีดเป็นทอดๆจากประเทศศูนย์กลางสู่ประเทศบริวาร จากนายทุนชาติผู้นำทุนท้องถิ่น จากชาวนารวยสู่ชาวนาจน สภาพการณ์เช่นนี้ทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจประเทศโลกที่ 3 ต้องชะงักงันในที่สุด

Cardoso Fernando (1972) ได้วิจารณ์แนวคิดของ Frank ว่าเป็นแนวคิดที่ไม่ถูกต้องเพราะเป็นการมองเศรษฐกิจของประเทศโลกที่สามแบบหยุดนิ่งขาดพลวัต Cardoso เห็นว่าการลงทุนของบริษัทข้ามชาติในประเทศด้อยพัฒนาได้เปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการผลิตของประเทศโลกที่สาม จากภาคสินค้าขั้นปฐม วัตถุดิบและแร่ต่างๆไปสู่การผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และมีการเติบโตของนายทุนชาติ เกิดการออม การสะสมทุนในประเทศ ดังนั้นประเทศโลกที่สามจึงมีการเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ขณะเดียวกันก็ต้องพึ่งพาทุนและเทคโนโลยีจากประเทศที่พัฒนาแล้ว (อ้างใน เดโชไชยทัย, 2539: 16)

กล่าวโดยสรุปลักษณะการเจริญเติบโตภายใต้การพัฒนาแบบพึ่งพาในระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ โครงสร้างการผลิตในประเทศส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาทุน เทคโนโลยี การตลาดจากบริษัทข้ามชาติ โครงสร้างการผลิตมีลักษณะแตกกระจาย เพื่อตอบสนองตามความต้องการของบริษัทข้ามชาติ และยังคงเน้นให้ความสำคัญอยู่ที่ภาคบริการ การพัฒนาโดยการได้เปรียบที่การใช้แรงงานราคาถูกเป็นกลไกในการผลิต การพัฒนาธุรกิจขนาดเล็ก โดยการรับเหมาช่วงการผลิตกลายเป็นกลไกสำคัญของการเติบโตทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามพัฒนาการของระบบทุนนิยมในประเทศไทยไม่ได้ทำให้กระบวนการเบียดขับเกษตรกรออกจากความเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตในที่ดินเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงเป็นเจ้าของที่ดิน และมีลักษณะของการผลิตในแบบของการทำฟาร์มภายใต้ข้อผูกพัน ในลักษณะที่กลุ่มทุนภาคเกษตรกรรมไม่ต้องลงทุนซื้อที่ดินเพื่อดำเนินการผลิตด้วยตนเองเหมือนกับการทำไร่-นาขนาดใหญ่ ที่ปรากฏในประเทศทุนต้นกำเนิด แต่ใช้วิธีการสนับสนุนสินเชื่อ ปุ๋ยเคมี เมล็ดพันธุ์ต่างๆให้แก่เกษตรกรเพื่อทำการผลิตส่งขายให้กับตนเองกลุ่มทุนก็สามารถได้ประโยชน์จากการดำเนินการผลิตในลักษณะนี้ ดังนั้นแม้ว่าเกษตรกรจะเป็นเจ้าของ

ที่ดินก็เพียงแค่นั้น เกษตรกรได้รับส่วนแบ่งจากการทำงานในระดับที่ไม่แตกต่างจากค่าจ้างแรงงาน หรือเหมือนกับว่าเป็นแรงงานรับจ้างในที่ดินของตนเองทำให้รายได้จากการทำเกษตรกรรมไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ (เดโซ ไชยทัย, 2539: 18-19)

สรุปจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรกระแสหลัก ทำให้สามารถกล่าวได้ว่าการเกิดเกษตรกรกระแสหลักขึ้นนั้นมีที่มาจากคนที่คนในสังคมส่วนใหญ่ทั้งในระดับประเทศ และระดับโลก มุ่งเน้นการผลิตในทุกๆด้านเพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการของระบบทุน ตลาด และการบริโภคเป็นหลัก การพัฒนาตามกระแสนิยมระบบเศรษฐกิจกระแสหลักเป็นกลไกที่เกิดจากการเมือง โดยลึกลับถึงฐานทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และสภาพแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป และคำอธิบายข้างต้นนี้ สามารถชี้ให้เห็นถึงแรงกดดันที่ทำให้เกษตรกรต้องถูกบังคับให้เปลี่ยนวิธีการผลิตสู่รูปแบบการเกษตรที่เข้มข้นเชิงพาณิชย์ เกษตรเชิงเดี่ยว หรือการเกษตรกรรมในรูปแบบอื่นๆที่ยึดระบบทุนตลาด และการบริโภคเป็นหลัก ในขณะที่ตนเองต้องเสียเปรียบในด้านกลไกตลาด และทุน ซึ่งในระยะยาวเกษตรกรจะถูกครอบงำด้วยระบบการผลิต และบริโภคที่เสียเปรียบเป็นหนี้ ศูนย์เสียศักยภาพในการพึ่งตนเอง ขณะเดียวกันก็ต้องพึ่งพาทุนภายนอกตลอดทำให้อยู่ในสภาพที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตแบบอื่นได้ยาก

ซึ่งจากแรงกดดันของระบบเกษตรกรกระแสหลัก เช่น ปัญหาเศรษฐกิจครัวเรือน, ปัญหาสุขภาพจากการดำเนินการเกษตรแบบพึ่งสารเคมีเร่งผลผลิต, สภาพวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงคนในครอบครัวบางส่วนต้องเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการ เป็นต้น จากสภาพดังกล่าวนับว่าเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่ทำให้มีเกษตรกรบางรายต้องการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมทางเลือก ตัวอย่างเช่น กรณีของผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม ที่อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นนายทุนทำการเกษตรสมัยใหม่ ปลูกพืชเดี่ยวกว่าสองร้อยไร่ เป็นพ่อค้าคนกลาง แล้วสุดท้ายต้องขายที่สองร้อยไร่ให้หนี้ธนาคาร เหลือเพียง 9 ไร่เศษ แต่กลับปรับเปลี่ยนสู่เกษตรทางเลือกแบบวนเกษตรทำให้สามารถอยู่แบบพึ่งตนเองได้ไม่มีหนี้สิน (เสรี พงศ์พิศ, 2548) โดยมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนหลายองค์กรที่เริ่มเห็นผลกระทบเนื่องมาจากความล้มเหลวของระบบเกษตรกรกระแสหลักทำให้หน่วยงานเหล่านี้ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมทางเลือก เช่น สถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน (ISAC), องค์กรอิสระ, มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน, มูลนิธิชุมชนเกษตรนิเวศน์, สถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่น และภูมิภาค เป็นต้น

1.8.2 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและเงื่อนไขเกษตรทางเลือก

ระบบเกษตรในประเทศไทยโดยเฉพาะการเกษตรทางเลือก จากสภาพปัญหาการเกษตรกระแสหลักที่เกิดขึ้น ทำให้แนวคิดที่มุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคมในด้านการเกษตร ได้มีทางเลือกใหม่เกิดขึ้น ซึ่งปฏิเสธแนวคิดการทำการเกษตรแผนใหม่ แม้ว่าเกษตรกรรมแบบเคมีจะ

ยังคงเป็นกระแสหลักของระบบการเกษตรของประเทศไทย แต่แนวโน้มของการทำการเกษตรกรรมเช่นนี้กำลังเสื่อมโทรมลง เนื่องจากความล้มเหลวของระบบเกษตรกรรมแผนใหม่ และได้ก่อให้เกิดผลกระทบมากมายหลายประการ โดยปัจจุบันเกษตรกรรมทางเลือกได้กลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันเกษตรกรรมทางเลือกก็เป็นที่สนใจของหน่วยงานของรัฐ และเอกชนหลายองค์กร เกษตรทางเลือกเป็นการทำการเกษตรอีกแบบหนึ่งที่ไม่ใช่เกษตรเคมีดังที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นการทำการเกษตรที่เน้นการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และวัสดุคลุมดิน การผสมผสานการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงหรือลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์ และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้น้อยลงจนถึงขั้นไม่ใช้เลย หรือกระบวนการที่ระบบการผลิต มีการใช้สารเคมีในการป้องกันและปราบปรามศัตรูพืช รวมทั้งปุ๋ยเคมี เพื่อการเจริญเติบโตผลผลิตที่เกี่ยวเกี่ยวได้ยังมีสารพิษตกค้างแต่ไม่เกินปริมาณตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ตามประกาศที่ 163 พ.ศ. 2538 เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545: 55)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของเกษตรยั่งยืนว่าหมายถึง ระบบการทำการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ โดยจะต้องช่วยฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นา และสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาปัจจัยในการผลิตจากภายนอกให้มากที่สุด และมีผลตอบแทนที่ทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน โดยในปัจจุบันมีการแตกสาขาเกษตรยั่งยืน ตามแนวทางการผลิตออกเป็นประเภทต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545: 11)

ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นเกษตรทางเลือกมีเป้าหมายในการผลิตอาหารและปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากกว่าผลิตเพื่อการส่งออก เกษตรกรจึงไม่ต้องวิ่งไปตามกระแสของตลาด อาหารที่ผลิตได้ก็เป็นอาหารที่มีคุณภาพปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง เกษตรทางเลือกมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข และสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน ซึ่งปัจจุบันเกษตรทางเลือกมีอยู่หลายกลุ่ม ส่วนใหญ่จะมีหลักการและวิธีการที่ใกล้เคียงกัน และจะมีความแตกต่างกันบ้างตรงแนวคิด และวิธีปฏิบัติไปตามสภาพทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ, เกษตรอินทรีย์, วนเกษตร, เกษตรผสมผสาน และเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยเรียงจากระดับหลักการ และแนวทางปฏิบัติสามารถอธิบายได้ดังนี้

เริ่มจากระบบเกษตรธรรมชาติ (Natural Farming) เป็นระบบเกษตรที่คำนึงถึงระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมมีหลายแนวคิดที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เช่น แนวคิดของมาซา โนบุ ฟูกุโอกะ โดยมาซา โนบุ ฟูกุโอกะ กล่าวว่า การทำเกษตรธรรมชาติของฟูกุโอกะไม่ได้ปล่อยให้ธรรมชาติ

จัดการทุกอย่างเอง แต่ตัวเกษตรกรเองจะต้องเรียนรู้ ทำความเข้าใจ และทำการเกษตรกรรม โดยประสานความร่วมมือกับธรรมชาติ, แนวคิดเกษตรธรรมชาติคือของ โมกจิ โอคาตะ เป็นทฤษฎีที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีมาจากประเทศญี่ปุ่น ได้รับความนิยมน้อยแต่แพร่หลายในประเทศไทย มีเกณฑ์หรือหลักในการดำเนินการยึดตามแบบอย่างของดินและระบบนิเวศในป่าธรรมชาติ และแนวคิดเกษตรธรรมชาติเกาหลีของ ฮาน คิว รูปแบบการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในพื้นที่ในป่าหมู่บ้าน หรือชุมชนใกล้เคียงมาเป็นตัวเพิ่มความหลากหลายของธรรมชาติในพื้นที่เกษตรกรรม หลักการ คือ เข้าใจบทบาทของสิ่งมีชีวิตและทำงานร่วมกับธรรมชาติ (อานัฐ ตันโซ, 2547)

ส่วนใหญ่แนวคิดของเกษตรธรรมชาติจะมีหลักการที่คล้ายคลึงกัน คือ การไม่ไถพรวนดิน ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี ไม่กำจัดวัชพืช ใช้การคลุมดิน ใช้พลังจากสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ และให้ความสำคัญกับดินเป็นอันดับแรกด้วยการปรับปรุงดินให้มีพลังในการเพาะปลูก เหมือนกับดินในป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม โดยไม่เป็นอันตรายต่อเกษตรกรและผู้บริโภค สามารถให้ผลผลิตที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพ ถือได้ว่าเป็นระบบเกษตรที่มีความยั่งยืนมั่นคง นับว่าเป็นหลักการที่เลียนแบบจากป่าที่สมบูรณ์

การทำเกษตรระบบธรรมชาติต้องคำนึงถึง ดิน พืช และแมลง ไปพร้อมกัน นอกจากนี้ควรมีการปลูกพืชหมุนเวียนเพราะพืชแต่ละชนิดต้องการธาตุอาหารแตกต่างกันทั้งชนิดและปริมาณ ทำให้การใช้ธาตุอาหารมีทั้งที่ถูกใช้และสะสมสลับกันไปทำให้ดินไม่ขาดธาตุอาหารธาตุใดธาตุหนึ่ง และยังช่วยลดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชได้

ซึ่งในระบบเกษตรธรรมชาติที่กล่าวไว้ข้างต้นต่างจากระบบเกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) ที่จะกล่าวถึงต่อไปตรงที่ระบบเกษตรอินทรีย์สามารถนำสารจากธรรมชาติมาสกัดเพื่อใช้แทนสารสังเคราะห์ได้เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ ใช้หลักการควบคุมศัตรูพืชโดยชีวภาพ และเน้นการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ระบบเกษตรอินทรีย์มีการให้ความหมายไว้หลากหลาย เช่น สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements) หรือ IFOM ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า “เป็นระบบเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรค

ของพืชและสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางด้านสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วย” (EI-Hage Scialabba and Hattam, 2002: 3)

นอกจากนี้ยังพบว่ามีการให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ว่าเป็นการเกษตรที่สร้างสรรค์ ก่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรที่ยั่งยืน และมีความปลอดภัย ต่อผู้บริโภค ช่วยอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อม โดยใช้หลักการ การสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้เกิดการผสมผสานเกื้อกูลซึ่งกันและกัน หลักการการใช้สารเคมีสังเคราะห์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545: 55) และระบบการผลิตทางการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมน อาศัยการปลูกพืชหมุนเวียน ใช้หลักการควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีชีวภาพ ให้ความสำคัญเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดิน จะต้องมีการผสมผสานกันระหว่างพืชและสัตว์ เพื่อก่อให้เกิดความสมดุลในลักษณะการเจริญเติบโตและการเสื่อมสลายของกันและกัน ความสัมพันธ์ ดังกล่าวจะมีความต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ จากดินถึงมนุษย์ คุณภาพที่ดีของผลผลิตทั้งพืชและสัตว์จะนำมาซึ่งสุขภาพที่ดีของมนุษย์ (มาริสสา โทเศยะ โยชิน, 2542: 29)

หลักการสำคัญของเกษตรอินทรีย์ คือ สุขภาพ นิเวศวิทยา ความเป็นธรรม และการดูแลเอาใจใส่ โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ มิติด้านสุขภาพ เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม มิติด้านนิเวศวิทยา การผลิตการเกษตรจะต้องสอดคล้องกับวิถีแห่งธรรมชาติ และช่วยทำให้ระบบ และ วัฏจักรธรรมชาติยั่งยืน มิติด้านความเป็นธรรม ความสัมพันธ์ของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในทุกระดับควรมีความสัมพันธ์เป็นธรรม มิติด้านการดูแลเอาใจใส่ การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์ควรจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ เพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งพิทักษ์ปกป้องสภาพแวดล้อมโดยรวมด้วย (สุพจน์ ชัยวิมล, 2545)

ซึ่งการปฏิบัติตามระบบเกษตรอินทรีย์นั้นต้องปรับปรุงบำรุงดิน โดยการเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ฟื้นฟูความสมดุลของระบบนิเวศ และใช้วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยการมุ่งสร้างความแข็งแรงให้แก่พืชโดยการบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์

ระบบวนเกษตร (Agro Forestry) วนเกษตร มาจากคำว่า วน ที่หมายถึง ป่าที่มีความหลากหลายของทรัพยากรที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต และคำว่า เกษตร หมายถึง การใช้ที่ดินในการผลิตพืช หรือสัตว์ เช่นการเพาะปลูกพืช การทำป่าไม้ ประมง ปศุสัตว์ ต่างๆ ดังนั้น วนเกษตร จึงหมายถึง การใช้ที่ดินในการผลิตพืช และสัตว์ให้มากขึ้น หรือมีความซับซ้อนและหลากหลายทางชีวภาพ

ใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด หรือกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า การทำเกษตรร่วมกันกับการอนุรักษ์ป่าไม้ โดยมีรากฐานหรือปัจจัยการผลิตที่มาจากท้องถิ่นเอง (อานัฐ ตันโซ, 2547)

มีหลักการปรับเปลี่ยนแปรไปตามสภาพพื้นที่นับเป็นเกษตรทางเลือกรูปแบบหนึ่ง ต่างจากการปฏิบัติตามระบบเกษตรอินทรีย์ที่มีการปฏิบัติที่ต้องอาศัยความระมัดระวังสิ่งแวดล้อมรอบข้างอย่างมาก ระบบวนเกษตรที่ปฏิบัติการเกษตรกรรมในรูปแบบที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างผสมผสานระหว่างกิจกรรมการเกษตร การป่าไม้ รวมถึงการเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่เดียวกันหรือสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป สามารถแยกออกเป็น 4 รูปแบบองค์ประกอบของกิจกรรมหลักได้แก่ ระบบป่าไม้ร่วมกับการปลูกพืชเกษตร ระบบป่าไม้ร่วมกับการทำปศุสัตว์ ระบบเกษตรป่าไม้และปศุสัตว์ และระบบป่าไม้ร่วมกับการทำประมง โดยเป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้อง และเกื้อกูลกับระบบนิเวศน์ ป่าไม้ในท้องถิ่น เพื่อให้ได้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอตลอดไป คำนึงถึงหลักความสมดุลตามธรรมชาติของระบบนิเวศน์เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อตอบสนองความต้องการ ในขณะที่ยังคงรักษาวิถีชีวิตของสังคมชาวชนบทที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นั้นๆ ให้มากที่สุด

ทั้งนี้การทำวนเกษตรจะมีลักษณะแตกต่างหรือปรับเปลี่ยนไปตามสภาพพื้นที่ รวมถึงทัศนคติ ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี และความรู้ ความสามารถในการจัดการของแต่ละท้องถิ่นเอง เน้นให้มีผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ

ระบบเกษตรผสมผสาน (Integrated Farming) ต่างจากระบบวนเกษตร เพราะไม่มีการบังคับให้มีระบบป่าในกิจกรรมที่ผสมผสาน โดยระบบเกษตรผสมผสานเป็นเกษตรทางเลือกที่เป็นรูปแบบการทำเกษตรที่มีกิจกรรมตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ในช่วงเวลาและพื้นที่เดียวกัน มีการเกื้อกูลกันอย่างต่อเนื่องระหว่างกิจกรรม ลักษณะการเกื้อกูลกันของระบบเกษตรผสมผสาน จึงทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง และลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอกในที่สุด (อานัฐ ตันโซ, 2547)

ด้านเทคนิคและการจัดการพื้นที่เกษตรนั้น เกษตรผสมผสานให้ความสำคัญในเรื่องของการสร้างความหลากหลายของพืช สัตว์ และทรัพยากรชีวภาพ การใช้ประโยชน์เกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรม การใช้วัสดุหรือพืชคลุมดิน การปลูกพืชหลายระดับ มีแหล่งน้ำในพื้นที่ ซึ่งจะไม่นั้นหนักในข้อปฏิบัติ “การทำเกษตรผสมผสาน” มีความแตกต่างจากการทำเกษตรหลายๆ อย่างที่เรียกว่า “ไร่นาสวนผสม” (Mixed Farming) ตรงที่เกษตรผสมผสานมีการจัดการกิจกรรมการผลิตผสมผสานเกื้อกูลกันเพื่อลดต้นทุนการผลิต และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างสูงสุด มิใช่มีกิจกรรมการผลิตหลายๆ อย่างเพื่อลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอนเป็นหลักอย่างการทำไร่นาสวนผสม การทำไร่นาสวนผสมอาจเป็นบันไดขั้นต้นของการทำเกษตรผสมผสานได้อีกทางหนึ่ง

ซึ่งจากระบบเกษตรกรรมทางเลือกที่ได้กล่าวมาทั้งหมดมีปฏิบัติการการจัดการไร่นาที่สำคัญเพื่อเพิ่มผลิตภาพของดิน การจัดการระบบการปลูกพืชให้เหมาะสม เป็นการใช้ประโยชน์จากดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นการปลูกพืชต่างชนิดกันในพื้นที่เดียวกัน หรือการจัดระบบไร่นาสวนผสมทำให้พืชสามารถดูดใช้ธาตุอาหารในดินได้อย่างทั่วถึง กล่าวคือ พืชที่มีระบบรากยาวจะสามารถดูดธาตุอาหารจากดินชั้นล่างที่อยู่ในระดับลึกขึ้นมาใช้ได้ ในขณะที่พืชที่มีระบบรากสั้นจะดูดใช้ธาตุอาหารในดินชั้นบน ซึ่งการจัดการระบบปลูกพืชที่ดีนี้ จะเป็นการรักษาระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินให้คงอยู่ได้นาน ช่วยลดการพังทลายของดิน ลดการสะสมและการทำลายของโรคและแมลงศัตรูพืช และช่วยลดการเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ จึงเป็นการเพิ่มผลิตภาพของดินที่เหมาะสมไม่ว่าพื้นที่จะเป็นพื้นที่เปิดใหม่หรือพื้นที่ที่ไม่ได้มีการทำการเกษตรมาก่อนหรือแม้แต่พื้นที่ที่ปลูกมานาน จำเป็นต้องมีการไถพลิกดินขึ้นมา ดินถือว่าเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการปลูกพืช ดังนั้นการปรับปรุงดินจึงมีความสำคัญ โดยการใส่ปุ๋ยขาว ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก คลุกเคล้ากับดิน จะสามารถปรับปรุงโครงสร้างดินและบรรเทาระดับมลพิษของสารเคมีลงได้ในระดับหนึ่ง การให้ปุ๋ยสามารถให้ได้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยอนินทรีย์ (ธรรมศักดิ์ ทองเขต, 2547) การใช้สารปรับปรุงดิน ซึ่งเป็นสารที่ใส่ลงไปดินเพื่อปรับปรุงบำรุงดินทั้งในด้านกายภาพชีวเคมี และทางเคมีของดิน ให้เหมาะต่อการเจริญเติบโตของพืช เช่นการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมี หรือการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับระดับความเป็นกรด-ด่าง ของดินให้เหมาะสม หรือการใช้สารปรับปรุงดินเพื่อรักษาความชื้นในดิน เป็นต้น ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมในการจัดการและต้นทุนในการผลิต จึงจะเป็นการเพิ่มผลิตภาพของดินอย่างเหมาะสม

ความอุดมสมบูรณ์ของดิน คือ ความสามารถของดินในการปลดปล่อยธาตุอาหารรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืชได้ครบทุกธาตุในปริมาณที่เพียงพอและสมดุลกันตามที่พืชต้องการ การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินคือ วิธีการที่จะทำให้ทราบว่าระดับธาตุอาหารพืชในดินมีปริมาณเท่าใดและเพียงพอกับความต้องการของพืชหรือไม่

จากการศึกษาพบว่าเงื่อนไขหนึ่งของเกษตรทางเลือกคือ โครงสร้างดินก่อนดินควรจะมีคุณสมบัติพรอสสมควรต่อแรงกระทำต่างๆจากเครื่องมือไถพรวนจากการปะทะของเม็ดฝน จากการไหลบ่าของน้ำและการเหยียบย่ำ แต่อย่างไรก็ตามเป็นที่แน่นอนการเกิดโครงสร้างของดินต้องใช้เวลาอย่างมากแต่จะถูกทำลายได้ง่ายจึงเป็นสิ่งที่ต้องระลึกเสมอว่าการเกษตรกรรม เช่น การไถ คราด พรวนดินล้วนมีผลต่อโครงสร้างของดินทั้งสิ้น แม้แต่ชนิดของพืชก็ยังมีผลกระทบต่อโครงสร้างดิน พืชที่ปลูกเป็นแถวซึ่งจำเป็นต้องมีการเกษตรกรรมอยู่เสมอตลอดวงจรชีวิตของมัน เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถูกจัดอยู่ในประเภทพืชผลาญดิน ส่วนพืชประเภทบำรุงดิน ได้แก่พืชที่ปลูกโดยวิธี

หวานเมล็ดและไม่ต้องมีการการเกษตรกรรมมาก เช่น ถั่ว และหญ้าชนิดต่างๆ พืชชนิดหลังนี้ช่วยให้ดินมีโครงสร้างที่ดีขึ้น

โดยปฏิบัติการการจัดการกระบวนการผลิตส่งผลให้เกษตรกรทางเลือกสามารถเข้าสู่หลักการกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเกษตรปลอดภัยประเภทต่างๆ ได้ โดยมีการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์จากการเกษตรปลอดภัยประเภทต่างๆ ไว้ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์จากการเกษตรปลอดภัยประเภทต่างๆ

กระบวนการผลิต	ผลิตภัณฑ์อินทรีย์	ผลิตภัณฑ์ปลอดภัยจากสารพิษ	ผลิตภัณฑ์อนามัย	ผลิตภัณฑ์ไร้สารพิษ	ผลิตภัณฑ์ดอยคำ
1. การใช้ปุ๋ยเคมี	ไม่ใช่	ใช้ได้	ใช้ได้	ไม่ใช่	ใช้ได้
2. การใช้สารเคมีกำจัดแมลง	ไม่ใช่	ใช้ได้	ใช้ได้	ไม่ใช่	ใช้ได้
3. การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช	ไม่ใช่	ใช้ได้	ใช้ได้	ไม่ใช่	ใช้ได้
4. การใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์แสง	ไม่ใช่	ใช้ได้	ใช้ได้	ไม่ใช่	ใช้ได้
5. การใช้เมล็ดพันธุ์ตัดแปลงพันธุกรรม (GMO)	ไม่ใช่	ไม่ได้ระบุการห้ามใช้	ไม่ได้ระบุการห้ามใช้	ไม่ได้ระบุการห้ามใช้	ไม่ได้ระบุการห้ามใช้
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการรับรองคุณภาพ	สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	กรมส่งเสริมการเกษตร	กรมวิชาการเกษตร	ชมรมเกษตรธรรมชาติและชมรมกสิกรรมไร้สารพิษ	มูลนิธิโครงการหลวง

ที่มา: อานัฐ ตันโซ. เกษตรธรรมชาติประยุกต์. เชียงใหม่: ศูนย์ข้อมูลเกษตรธรรมชาติแม่โจ้ ภาควิชาทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2547.

การจัดการที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นกระบวนการในการเปลี่ยนพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับมาในวิถีของเกษตรกรการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนจากระบบเกษตรกระแสหลักสู่เกษตรกรรมยั่งยืนรูปแบบหนึ่ง คือ

กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรเพราะการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงเป็นการเรียนรู้ที่เกษตรกรได้ลงมือทำด้วยตนเอง ลองผิดลองถูก เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง งานสัมมนาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงสอดคล้องกับเงื่อนไขของเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนจริงหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงสู่การปรับเปลี่ยนเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรต่อไป (มณี หงส์พิพิธ, 2548: 3) เนื่องจากการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน ช่วงเริ่มต้นเกษตรกรต้องอาศัยความตั้งใจแน่วแน่ ตกผลึกทางความคิด และมีความอดทนอย่างมาก เพราะระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการคิด เปลี่ยนเปลี่ยนวิธีการผลิตจากการปลูกพืชชนิดเดียวในแปลงสู่การผลิตหลากหลาย เปลี่ยนเปลี่ยนจากใช้สารเคมีสังเคราะห์สู่การใช้สิ่งทดแทน รวมทั้งใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมแทนการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ กระบวนการเรียนรู้เน้นเป็นหัวใจในการปรับเปลี่ยนความคิด สร้างความรู้และปัญญาให้เกษตรกรเชื่อมั่นว่าระบบเกษตรกรรมยั่งยืนสามารถพึ่งตนเองได้ ลดการพึ่งพาทภายนอก ผลิตเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารแก่ครอบครัว ผลผลิตเหลือจึงขายเป็นรายได้ การปรับเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเรื่องยาก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตด้วยวิถีเกษตรกรรมยั่งยืน (อัจฉรา รักยุติธรรม, 2547: 5)

ปัจจุบันความรู้ความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของพืชและบทบาทของดินที่มีต่อการเจริญเติบโตของพืช มีการทดลองเกี่ยวกับความสำคัญของธาตุต่าง ๆ ในด้านธาตุอาหารพืช และมีการยืนยันธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะจุลธาตุ แม้ว่าปัจจุบันนี้ความรู้เกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดินจะพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว แต่ก็ยังมีสิ่งที่เราไม่ทราบหรือทราบแล้วแต่ยังไม่ไปปรับใช้ไม่ได้ จึงยังคงต้องมีการศึกษาและพัฒนากันต่อไปอีก

สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ และเงื่อนไขระบบเกษตรทางเลือกในประเทศไทยจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ และเงื่อนไข ทำให้ทราบได้ว่าด้วยเงื่อนไขบางประการ ส่งผลให้เกษตรกรที่จะนำไปปฏิบัติตามได้นั้นต้องมีเงื่อนไขเฉพาะที่เหมาะสมกับเกษตรทางเลือกนั้นๆ เช่น เกษตรกรที่จะปฏิบัติตามเกษตรธรรมชาติได้จะต้องอาศัยระยะเวลายาวนานในการปรับตัว หากเกษตรกรมีเงื่อนไขด้านฐานะทางเศรษฐกิจอาจทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักการของเกษตรธรรมชาติได้ หรือกรณีที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามเกษตรอินทรีย์ได้ต้องมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีได้อย่างแท้จริง จึงจะสามารถปฏิบัติตามหลักเกษตรอินทรีย์ได้ เป็นต้น แม้ว่าเกษตรทางเลือกจะมีหลายรูปแบบ แต่รูปแบบต่างๆตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นนั้นมีเงื่อนไขเฉพาะที่เกษตรกรต้องปฏิบัติตามซึ่งขึ้นกับตัวเกษตรกรเป็นรายบุคคล

1.8.3 ระบบเกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory Agriculture)

ระบบเกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory Agriculture) นับว่าเป็นอีกระบบเกษตรทางเลือกที่ชัดเจนในแนวทางการปฏิบัติมากที่สุดเนื่องจากการกำหนดสัดส่วนของกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติต่างจากระบบเกษตรทางเลือกอื่นๆที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดตั้งแต่ ระบบเกษตรธรรมชาติ ระบบเกษตรอินทรีย์ ระบบวนเกษตร และระบบเกษตรผสมผสานนั้น จะเห็นได้ว่าการระบุกิจกรรมให้ต้องปฏิบัติในพื้นที่เกษตรกรรม แต่ไม่ได้มีการระบุสัดส่วนกิจกรรมในพื้นที่เกษตร (อานัฐ ดันโช, 2547) จากการศึกษาสรุปแนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรรมทฤษฎีใหม่ว่าเกษตรกรประกอบอาชีพการเกษตรแบบผสมผสานมากกว่าเกษตรทฤษฎีใหม่ อาจเป็นเพราะกรมส่งเสริมการเกษตรได้ส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสานมานานแล้ว อีกทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ผสมกันหลายๆอย่างในบริเวณบ้านและหัวไร่ปลายนาของครอบครัวก็เกิดจากภูมิปัญญาไทยแต่ละท้องถิ่น จนกลายเป็นวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตที่สำคัญของชาวเกษตรกร ส่วนการเกษตรทฤษฎีใหม่นั้นฟังได้นำไปส่งเสริมกันอย่างจริงจังเมื่อไม่นานมานี้เอง ในขณะที่เดียวกันก็อาจมีข้อจำกัดในองค์ประกอบเรื่องน้ำนาข้าว และขนาดของพื้นที่ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจจะยังไม่เข้าใจบางประการเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 สำหรับชุดสระน้ำ ทำนา ปลูกพืชไร่พืชสวน และที่อยู่อาศัย (อำพล เสนาณรงค์, 2542: 81)

เกษตรทฤษฎีใหม่เป็นทฤษฎีในการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกิดจากพระอัจฉริยภาพและพระปรีชาสามารถในการที่ได้ทรงคิดค้นแปลงปรับปรุง และแก้ไขให้การพัฒนาโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นงานที่ดำเนินการไปได้โดยง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนและสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และระบบนิเวศโดยส่วนรวมของธรรมชาติ ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้ทรงคิด และคำนวณตามหลักวิชา ถึงวิธีการบริหารทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนสภาพทางสังคมของชุมชนนั้นๆ มีเป้าหมายเพื่อการฟื้นฟูและดำรงอยู่ร่วมกับสรรพสิ่งอย่างยั่งยืน และเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน แสดงให้เห็นถึงความเป็น “สากล” ในแนวพระราชดำริที่สามารถนำไปปฏิบัติแล้วเกิดประโยชน์ในวงกว้างไม่จำกัด เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะและอาชีพ (ปรอยฝน พจนสิทธิานต์, 2547: บทคัดย่อ) โครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริมีอยู่มากมายหลายประเภท แตกต่างกันไปตามลักษณะและวัตถุประสงค์ของโครงการนั้นๆ ซึ่งส่วนมากเป็นการแก้ไขปัญหาและพัฒนาด้านการทำมาหากินของประชาชนเป็นสำคัญ หลักสำคัญของทุกเรื่องก็คือ ความเรียบง่าย ทั้งในแนวคิดและด้านเทคนิควิชาการจะต้องสมเหตุสมผล ทำให้รวดเร็วและสามารถแก้ไขปัญหาให้ก่อประโยชน์ได้จริง ตลอดจนต้องมุ่งไปสู่วิถีแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน (ประเสริฐ ยังปากน้ำ, 2551: 593)

รูปแบบการทำเกษตรเหมาะสมสำหรับพื้นที่ขนาดเล็กประมาณ 10-20 ไร่ให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรเพื่อเลี้ยงตนเองได้แบบค่อยเป็นค่อยไป ตามกำลัง มีการทำกิจกรรมการเกษตรหลายอย่าง เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสร้างสมดุลให้แก่ระบบนิเวศ จัดแบ่งพื้นที่การเกษตรออกเป็นส่วนๆ ได้แก่ ให้มีแหล่งน้ำในไร่นา เพื่อใช้ในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง 30% ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่ทำนาปลูกข้าวในฤดูฝนไว้บริโภค ให้พอเพียงตลอดปี 30% ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล พืชสมุนไพร 30% ของพื้นที่ ให้มีพื้นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และ โรงเรือนอื่นๆ 10% ของพื้นที่ ความสัมพันธ์ของพื้นที่ทั้ง 4 ในพื้นที่ 5 ไร่ 10 ไร่ หรือ 14 ไร่ การแบ่งสัดส่วนพื้นที่ดำเนินการ ไม่จำเป็นต้องแบ่งสัดส่วนตายตัว 30: 30: 30: 10 สัดส่วนของพื้นที่สามารถยืดหยุ่นได้ตามสภาพของพื้นที่ และขนาดของแรงงานในครัวเรือน เช่น ในกรณีของภาคใต้ที่มีปริมาณน้ำฝนสูง ขนาดของพื้นที่ที่สระน้ำอาจจะลดขนาดลงเหลือ 20% หรือเหลือสระขนาด 1-2 งาน ถึง 1 ไร่ และลึก 2-3 เมตร ก็เพียงพอ และเพิ่มขนาดพื้นที่เพาะปลูกพืชแทน และในกรณีที่มีพื้นที่หรือแรงงานน้อย พื้นที่ปลูกข้าวอาจลดลงเหลือเพียงพื้นที่สำหรับการปลูกเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคภายในครัวเรือน (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6, 2542: 7) การทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดคือ การหมุนเวียนการใช้ประโยชน์ของทรัพยากร ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุน ปัจจัยการผลิต หรือเศษเหลือใช้จากพื้นที่หนึ่ง ไปยังอีกพื้นที่หนึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการเกษตรแบบผสมผสาน โดยมีพื้นฐานอยู่ที่เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเศรษฐกิจพอเพียงอย่างแท้จริง และเป็นการเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ของพื้นที่ทั้ง 4 ส่วน ที่พระองค์ท่านได้มีสายพระเนตรอันยาวไกลเห็นถึงประโยชน์จากการหมุนเวียนของวัสดุเหลือใช้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ตลอดจนการรักษาสภาพแวดล้อมให้ดี ทฤษฎีใหม่ มิใช่วิธีการหรือเทคนิคเดียวเท่านั้นในการที่จะแก้ไขปัญหาของเกษตรกรได้ทุกกรณีทุกพื้นที่ แต่ทฤษฎีใหม่เป็นทางเลือกทางหนึ่งที่มีหวังแก้ไขปัญหาให้เกษตรกรสามารถอยู่ได้ในระดับพอเพียง เป็นการจัดการหรือวิธีการจัดการทรัพยากร หรือการจัดการพื้นที่เกี่ยวกับเรื่องดิน น้ำ การปลูกพืชและพันธุ์ไม้ ให้สามารถดำรงชีพและประกอบกิจการเกษตรอย่างเหมาะสมอยู่ได้ในพื้นที่ของตนเองอย่างพออยู่พอกิน มุ่งพัฒนาขีดความสามารถ การบริหาร การจัดการ และการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ สร้างความเข้มแข็งจากการพึ่งพาตนเอง อาศัยความขยันหมั่นเพียร ความอดทน การประหยัด และทักษะ สอนให้คนรู้จักสามัคคีรวมกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สอนให้คนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งใกล้ชิดและห่างไกลโดยอาศัยความยุติธรรมและคุณธรรม (รุจิพร จารุพงศ์, 2543: 6-7)

นับว่าเป็นระบบเกษตรที่มีวิธีการจัดสรรที่ดินให้เหมาะสมกับการเกษตรแบบผสมผสานอย่างได้ผล เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ใช้จ่ายตลอดปี เพื่อให้ได้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอตลอด สามารถ

ประยุกต์ผันแปรไปตามสภาพพื้นที่สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยงเกี่ยวกับผันแปรของธรรมชาติ และมีกิจกรรมการเกษตรหลากหลาย

1.8.4 องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขของระบบเกษตรในประเทศไทย

การศึกษาพบว่าปัจจัย และเงื่อนไขที่ทำให้มีเกษตรกรส่วนหนึ่งปรับเปลี่ยนการเกษตรจากระบบกระแสหลักสู่ระบบทางเลือก ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนยังคงปฏิบัติตามระบบกระแสหลักอยู่เกิดจากปัจจัย และเงื่อนไขหลักๆคือ สภาพชุมชน การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน และปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งปัจจัย และเงื่อนไขที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนอธิบายได้ดังนี้

สภาพชุมชน การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสามารถสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนระบบเกษตรได้ แต่การปฏิบัติจะเป็นไปอย่างไรก็ยังคงขึ้นอยู่กับปัจจัยและเงื่อนไขของสมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่ม จากการศึกษาการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในระบบการเกษตรทฤษฎีใหม่มีความแตกต่างหลากหลายตามสภาพพื้นที่ อาชีพ และกลุ่มเครือข่ายต่างๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดและให้ความรู้ช่วยเหลือเกื้อกูลกันของกลุ่มเกษตรกรเทคนิคการผลิตและองค์ความรู้ในการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรทฤษฎีใหม่มีความจำเป็นต่อการพัฒนา และการปรับใช้ของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่และชุมชน (เทิดศักดิ์ คำเหม็ง, 2551: 133)

การส่งเสริมโดยชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน นับว่าเป็นปัจจัย และเงื่อนไขที่สร้างแรงจูงใจได้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการกับภาครัฐต้องการการสนับสนุนด้านงบประมาณ ความรู้ ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ ตลอดจนสร้างกลไกราคาให้สูงกว่าที่เป็นอยู่และความต่อเนื่องของการให้คำแนะนำ (চারং พันธุตตะ, 2548: 11) กรณีตัวอย่างที่ต้องการการสนับสนุนโดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการปลูกพืชอินทรีย์ปี 2546 ของศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูงอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โครงการมีแรงจูงใจที่ทำให้ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ปัญหาของเกษตรกร คือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในฤดูร้อน รองลงมาคือ ปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตไม่แน่นอนและปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนในการดำเนินการ ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกร คือ ต้องการให้มีการสนับสนุนเงินทุนในการสร้างบ่อพักน้ำ ต้องการให้มีการประกันราคาผลผลิต ต้องการให้มีการสนับสนุนเงินทุนแบบให้เปล่าและต้องการให้ช่วยเกษตรกรขยายตลาด (วลัยพร เกียรติทับทิว, 2548: 3) และการศึกษาวิจัยการใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในระบบการเกษตรของกลุ่มเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนอย่างไรก็ตามความต้องการการสนับสนุนและส่งเสริมจากภาครัฐ และเอกชนในการวิจัยและพัฒนา เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรและชุมชนอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องมีความต่อเนื่อง (เทิดศักดิ์ คำเหม็ง, 2551: 133) นอกจากนี้การศึกษาแนวทางในการเสริม สร้างความเข้มแข็งให้หมู่บ้านหรือชุมชน ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้มีการเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยแบ่งข้อเสนอแนะเป็น 10 ประเด็น กล่าวคือ ประเด็น 1 สนับสนุน

กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ประเด็น 2 จัดทำแผนชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ประเด็น 3 ยึดการพัฒนาตามภูมิสังคมชุมชน ประเด็น 4 ระดมพลังสังคมจากภายนอกมาสนับสนุนการพัฒนา ประเด็น 5 เน้นกระบวนการพัฒนาตามความต้องการของชุมชนที่แท้จริง ประเด็น 6 สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา ประเด็น 7 ส่งเสริมกระบวนการทัศน์ด้านคุณค่า ประเด็น 8 ส่งเสริมการพัฒนาชุมชนเชิงบูรณาการทั้งแนวดิ่งและแนวอน ประเด็น 9 สร้างความต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ และ ประเด็น 10 ประเด็นการพัฒนาอื่นๆที่รัฐพึงและไม่พึงกระทำในการพัฒนาชุมชน (ชันวา จิตต์สงวน และคณะ, 2551: 54)

ปัจจัย และเงื่อนไขส่วนบุคคลได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวข้องกับหลายประการอาจแบ่งออกเป็นแรงด้าน และแรงเสริม คือ แรงด้านเป็นเงื่อนไขด้านลบที่ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการเกษตรจากระบบกระแสหลักสู่ระบบเกษตรทางเลือก เช่น ปัญหาสุขภาพ, ฐานะทางเศรษฐกิจ และทรัพยากร และระบบนิเวศน์ พบว่าการศึกษาทัศนคติและแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบล แม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรเคยทำการปลูกพืชแบบเคมีมาก่อนได้รับประสบการณ์ที่ไม่ดีได้แก่ ปัญหาเรื่องสุขภาพ ต้นทุนในการผลิต โดยปัญหาดังกล่าวทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาปลูกพืชแบบอินทรีย์และเน้นการปลูกผักหลายชนิดเพื่อให้มีผลผลิตขายตลอด ส่วนในด้านทัศนคตินั้นเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อเกษตรอินทรีย์ (เกษณี ยะใหม่วงศ์, 2551: 65) และจากการศึกษารูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงของปราชญ์ชาวบ้านด้านเกษตรกรรม พบว่าปราชญ์ชาวบ้านด้านเกษตรกรรม ประสบปัญหาจากการทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวหรือเกษตรเพื่อขายหรือเกษตรเคมีมาก่อน ที่ยังทำยังเป็นหนี้ ชีวิตมีแต่ทุกข์ สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมวัฒนธรรมล่มสลายเมื่อตั้งสติได้จึงใช้ปัญญาพิจารณาตามหลักอริยสัจ 4 หันกลับมามองตนเอง มองพลังศักยภาพ ทุนทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผู้การปรับเปลี่ยนวิถีคิดโดยประยุกต์ใช้เกษตรทฤษฎีใหม่และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จนนำมาซึ่งความสำเร็จในการทำเกษตรกรรม ไม่มีหนี้ มีเงินออม ชีวิตมีความสุข พร้อมพัฒนาแนวปฏิบัติสู่การทำเกษตรประณีตจากพื้นที่ขนาดเล็กแล้วขยายออกไปทีละน้อย ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก เหลือกินแจกเหลือแจกขาย สร้างความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการประยุกต์ใช้เกษตรทฤษฎีใหม่ ตามศักยภาพ ทุนทรัพยากร และบริบทของพื้นที่ (ธวัชชัย เฟื่องพินิจ และแสงอรุณ สุนทรีย์, 2552: 190)

ด้านแรงเสริม คือ ความรู้ ปัจจัยการผลิต นิเวศน์ และฐานะเศรษฐกิจ พบว่าการศึกษาทัศนคติของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ปี 2548 ที่มีต่อการผลิตตามระบบเกษตรอินทรีย์ภาคตะวันตก เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีและเห็นด้วยมากกับการผลิตตามระบบเกษตรอินทรีย์โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของเกษตรกรต่อเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ เพศ และ

ความรู้ของเกษตรกรแต่ละราย (ปาลลิน พวงมี, 2548: 45) ซึ่งตรงกับการศึกษาการใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในระบบการเกษตรทฤษฎีใหม่ของกลุ่มเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน การวิจัยระบุว่าพบการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ และความหลากหลายของระบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีความแตกต่างกันทั้งด้านปริมาณและรูปแบบของกิจกรรม ซึ่งระดับความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเกษตรกรมีผลต่อการพัฒนาการเกษตรทฤษฎีใหม่ และการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ขึ้นอยู่กับสภาพการผลิต หรือการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ในแต่ละพื้นที่และชุมชนอันเนื่องมาจากปัจจัยด้านสภาพพื้นที่ การศึกษา ผู้นำกลุ่ม สื่อประชาสัมพันธ์ และฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ (เทิดศักดิ์ คำเหม็ง, 2551: 133) และ การศึกษารูปแบบการทำฟาร์มตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จากการวิจัยเพื่อศึกษาหารูปแบบการผลิตที่เหมาะสมในแต่ละท้องที่ เพื่อนำไปขยายผลแก่เกษตรกรรายอื่นต่อไป โดยมุ่งหวังให้เกษตรกรเกิดความสามรถในการพึ่งพาตนเองได้ และนำพาทั้งตัวเกษตรกรให้หลุดพ้นจากความยากจนในขณะที่ยังคงรักษาความเข้มแข็ง ซึ่งทำยที่สุดนำไปสู่ความยั่งยืนทางการเกษตรและทรัพยากร โดยเลือกศึกษาฟาร์ม 3 ขนาด คือ ไม่เกิน 5 ไร่ มากกว่า 5-10 ไร่ และไม่เกิน 20 ไร่ ที่มีรูปแบบการผลิตเหมาะสมจำนวน 61 ฟาร์ม พบว่าเกือบทุกคนเป็นแรงงานที่สามารถทำงานเพื่อเลี้ยงดูตัวเองและครัวเรือน อย่างไรก็ตามหากพิจารณาตามขนาดฟาร์มพบว่า ในขณะที่ขนาดฟาร์มใหญ่ขึ้นจำนวนแรงงานครัวเรือนกลับเพิ่มขึ้นไม่สอดคล้องกับขนาดซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของฟาร์ม ตัวเกษตรกรเองและครอบครัวต้องมีความมุ่งมั่นที่จะหลุดพ้นจากความยากจน มีความขยัน อดทน ประหยัด และยึดถือแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมั่นคงเหนียวแน่น เน้นมากคือ ต้องไม่ลืม 2 เงื่อนไขสำคัญ คือ การเป็นผู้เรียนรู้อยู่เสมอ เพราะหากต้องการพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืนต้องเปลี่ยนตนเองจากผู้ตาม โดยไม่เรียนรู้ เป็นผู้เรียนรู้ก่อนแล้วจึงตัดสินใจ และเงื่อนไขคุณธรรม ดนแลเป็นที่พึ่งแห่งตน และต้องเป็นการผลิตที่หลากหลายกิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมด้านพืชและ กิจกรรมด้านสัตว์/ประมง นอกจากนี้รูปแบบการผลิตที่เหมาะสมยังต้องคำนึงถึงขนาดฟาร์ม แรงงานในครัวเรือน อายุ และควรเน้นกิจกรรม ที่มีมูลค่าสูงหรือการแปรรูปเพิ่ม และแหล่งน้ำเสริมการที่จะสามารถดำเนินกิจกรรมการผลิตได้ตลอดปีโดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมด้านพืชและประมง แหล่งน้ำเสริมเป็นกุญแจ และปัจจัยที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง เพราะหากขาดแหล่งน้ำเสริมแล้ว เป็นไปไม่ได้เลยที่จะทำกิจกรรมได้ตลอดปี และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าฟาร์มตัวอย่างทั้งหมดทุกฟาร์มมีแหล่งน้ำเสริมทั้งสิ้น (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2551: 65-69)

นอกจากนั้นจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-51 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร และส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขนาดเล็ก มี

แรงงานในครอบครัว 2-4 คน มีพื้นที่ถือครองทำการเกษตรตั้งแต่ 10 ไร่ลงมา และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเอง กิจกรรมของการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรประกอบด้วย การทำนา ปลูกไม้ผล ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ และการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งแต่ละกิจกรรมทำในพื้นที่ขนาดเล็กประมาณ 2-4 ไร่ สาเหตุที่เกษตรกรเข้าร่วมส่วนใหญ่มาจากการชักชวนของเพื่อนบ้านหรือผู้นำในหมู่บ้าน โดยได้ข้อมูลจาก ผู้นำในหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร ได้แก่ อายุ จำนวนพื้นที่ถือครองทำการเกษตร ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร ลักษณะพื้นที่ถือครองทำการเกษตร นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่ทำเกษตรทฤษฎีใหม่มีรายได้ดีขึ้นกว่าเมื่อยังไม่ได้ทำเกษตรทฤษฎีใหม่ และมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่ปัญหาที่พบคือ ด้านเงินทุน โรคพืชระบาด ขาดแหล่งน้ำ และสภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (วัลลภ พรหมทอง, 2551: 40) ที่สำคัญการพัฒนาตามแนวทางทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ก็คือรูปธรรมของตัวอย่างในภาคปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาภาคการเกษตรของสังคมไทย เป็นการพัฒนาที่มุ่งการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมประเทศ ให้มีความเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ โดยให้ความสำคัญกับการนำทุนของประเทศที่มีศักยภาพและความได้เปรียบด้านอัตลักษณ์และคุณค่าของชาติ ทั้งทุนทางสังคมด้านวัฒนธรรม ทุนทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุนทางด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น มาใช้ประโยชน์ในกระบวนการพัฒนาอย่างบูรณาการและเกื้อกูลกันและกัน โดยมุ่งให้เกิดความสมดุลในประโยชน์ของทุกภาคส่วนในสังคมอย่างเป็นธรรม และเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งมั่นคง ตั้งแต่ระดับรากฐานของสังคมไปสู่ระดับสังคมประเทศโดยรวม เพื่อพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกในยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน (ประเสริฐ ช่างปากน้ำ, 2551: 593)

สรุปองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับปัจจัย และเงื่อนไขหลักๆคือ สภาพชุมชน การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน และปัจจัยส่วนบุคคล มากที่สุดเกิดจากปัจจัย และเงื่อนไขส่วนบุคคล ทำให้ทราบได้ว่าด้วยเงื่อนไขของตัวเกษตรกรบางประการ ส่งผลให้เกษตรกรส่วนหนึ่งสามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติเกษตรกรรมจากระบบกระแสหลักสู่ระบบทางเลือกได้ แต่ด้วยปัจจัยและเงื่อนไขส่วนบุคคลก็ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติเกษตรกรรมจากระบบหลักได้ ขณะที่ปัจจัย และเงื่อนไขด้านสภาพชุมชน และการส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชนเป็นตัวเสริมการปรับเปลี่ยนของตัวเกษตรกรอีกทางหนึ่ง

1.8.5 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกษตรทฤษฎีใหม่

1) ด้านรูปแบบ/วิธีการ

ปรอยฝน พจนานุกรม (2547) ได้ศึกษาวิเคราะห์หลักพุทธธรรมจาก “ทฤษฎีใหม่” ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชพบว่า เอกลักษณะที่เด่นชัดและเป็นความใหม่ของ “ทฤษฎีใหม่” คือเป็นทฤษฎีที่เกิดจากการนำปรัชญาที่เป็นนามธรรม มาเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมได้อย่างประสบความสำเร็จ เป็นทฤษฎีที่เกิดจากการคิดแก้ปัญหาที่สาเหตุโดยตัวมนุษย์เอง เป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีเป้าหมายเพื่อการพ้นทุกข์และดำรงอยู่ร่วมกับสรรพสิ่งอย่างยั่งยืน และเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน แสดงให้เห็นถึงความเป็น “สากล” ในแนวพระราชดำริที่สามารถนำไปปฏิบัติแล้วเกิดประโยชน์ในวงกว้างไม่จำกัด เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะและอาชีพ

ดอกไม้ ชุมสุข (2546) ได้ศึกษารูปแบบและโครงสร้างของระบบนิเวศเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อการจัดการเกษตรที่ยั่งยืนของเกษตรกรในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า เกษตรกรมีรูปแบบการเกษตร 7 รูปแบบ คือ 1) ทำนา ปลูกผัก ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก 2) ทำนา ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก 3) ทำนา ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสุกร 4) ทำนา ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก เลี้ยงวัว 5) ทำนา ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก เลี้ยงสุกร 6) ทำนา ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก เลี้ยงสุกร เลี้ยงวัว และ 7) ทำนา ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงสัตว์ปีก และเลี้ยงควาย

อัญญา สุวรรณศรีนนท์ (2544: 124-125) ได้ศึกษาเกษตรทฤษฎีใหม่: แนวทางสู่การดำเนินชีวิตบนพื้นฐานทางเกษตรกรรมในภาคชนบทอย่างยั่งยืน พบว่า เกษตรทฤษฎีใหม่สามารถส่งเสริมความยั่งยืนของเกษตรกรให้ดีขึ้น โดยพัฒนาฐานการผลิตให้มีความยั่งยืนมากขึ้น เพราะแนวคิดหลักของทฤษฎีใหม่เป็นการผสมผสานการเกษตรกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยอาศัยกระบวนการใช้เหตุผล ในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิม และวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น ประกอบกับความสามารถของเกษตรกรเอง เพื่อให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างพอเพียง โดยเน้นเพื่อเพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน ลดการพึ่งพาจากภายนอกและเน้นการพึ่งพาตนเองจะทำให้เกษตรกรมีความมั่นคงในการดำเนินชีวิต และเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่เกษตรกรต่อผลกระทบภายนอก อาทิ ความผันผวนของราคาวัตถุดิบในตลาด อันจะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความยากจน เกษตรทฤษฎีใหม่ยังก่อให้เกิดความมั่นคงในระดับชุมชน ทั้งนี้เพราะการรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์ และนำผลผลิตในท้องถิ่นมาแปรรูปเพื่อทำการจัดจำหน่าย นอกจากจะช่วยสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและชุมชนแล้ว ยังช่วยให้เกิดการจ้างงานในชุมชน ซึ่งทำให้จำนวนแรงงานอพยพออกจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรมลดน้อยลง และแนวปฏิบัติตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่ เน้นสร้าง

ความสัมพันธ์ในระดับชุมชนให้เข้มแข็งขึ้น นำไปสู่การเป็น “ชุมชนเข้มแข็ง” ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ไขปัญหาต่างๆต่อไป

2) ด้านเงื่อนไข/กระบวนการ

ประพันธ์ศักดิ์ รักษาไชยวรรณ (2543: iv) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำโครงการ “เกษตรทฤษฎีใหม่” (ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ) ไปสู่การปฏิบัติพบว่า เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการมีความเพียงพอในการทำการเกษตร และมีผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการสนับสนุนทางด้านแหล่งน้ำและปัจจัยการผลิตโดยตรงในขณะที่การอบรมจะส่งผลให้เกิดความพอมีพอกินในทางอ้อม นอกจากนี้เมื่อเกษตรกรใช้พื้นที่ในการเกษตรและแหล่งน้ำที่มากขึ้น ผนวกกับการดำเนินโครงการอย่างมุ่งมั่นของเกษตรกรจะทำให้เกษตรกรมีผลผลิตเพิ่มขึ้นและทำให้เกิดความพอมีพอกิน

วัลลภ พรหมทอง (2551: (1)) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีแรงงานในครอบครัว 2-4 คน มีพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 10 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่เป็นของตนเอง รวมทั้งเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร

ในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร พบว่า อายุ รายได้ จำนวนพื้นที่ถือครองทำการเกษตร ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร ความเพียงพอของรายได้ต่อการครองชีพ และลักษณะพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร

สำหรับการดำเนินกิจกรรมเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรนั้น พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีความรู้และความเข้าใจต่อโครงการ โดยมีกิจกรรมทั้งการขุดสระน้ำ ปลูกข้าว ปลูกไม้ผล ปลูกผัก ปลูกพืชไร่ และจักแบ่งพื้นที่เป็นที่อยู่อาศัยและเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าหลังจากทำเกษตรทฤษฎีใหม่แล้วมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม

ส่วนด้านปัญหาอุปสรรคนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านเงินทุน โรคพืชระบาด และขาดแหล่งน้ำ โดยเสนอแนะให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านจัดหาแหล่งเงินทุน จัดหาแหล่งน้ำหรือขุดสระเพิ่มเติม รวมทั้งการให้บริการความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพ

สิน พันธุ์พินิจ (2543: 9) ได้ศึกษากลยุทธ์การส่งเสริมการเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเกษตรกรรายย่อยภาคตะวันตกของประเทศไทยพบว่า ปัจจัยสนับสนุนให้เกษตรกรประกอบอาชีพเกษตรทฤษฎีใหม่ประสบความสำเร็จที่สำคัญได้แก่ ความขยัน อดทน และมีวินัย เงินทุน เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ความรู้ด้านการเกษตร และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร รวมทั้งมีการศึกษาดูงานจากฟาร์มที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งคล้ายคลึงกับปัจจัยที่สนับสนุนเกษตรกรประกอบอาชีพเกษตร

ผสมผสานคือ ความขยันและความซื่อสัตย์ เงินทุน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น

อุศนีย์ ฐปทอง (2543) ได้ศึกษาศักยภาพของพื้นที่และทัศนคติต่อการทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่: กรณีศึกษาพื้นที่ขยายผล ตำบลเขาหินพัฒนาและตำบลฝั่งรวง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พบว่า ด้านทัศนคติที่มีต่อการทำการเกษตรตามแนวทางทฤษฎีใหม่เกษตรกรมีระดับทัศนคติสูงต่อการทำการเกษตรตามแนวทางทฤษฎีใหม่ แต่ควรมีการสนับสนุนเรื่องน้ำเพื่อใช้ในการทำการเกษตรให้เพียงพอ และให้ความรู้เกี่ยวกับการทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่อย่างต่อเนื่อง

3) ด้านผลการปฏิบัติ

พระครูอดุลสรนิเทศ (2549: ค) ได้ศึกษาตามรอยพระยุคลบาท: ทฤษฎีใหม่เศรษฐกิจพอเพียงเนื่องในวโรกาสทรงครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปีพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีอาชีพทำการเกษตรและมีชีวิตความเป็นอยู่ทุกข์ยากลำบากมาก่อน ต่อมาได้รับการเชิญชวนจากเจ้าหน้าที่ของเกษตรจังหวัดและอำเภอรวมทั้งกรมพัฒนาที่ดิน จึงเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ เพราะได้รับความช่วยเหลือในการทำกิจกรรม มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีใหม่ในลักษณะว่าทำการเกษตรแบบผสมผสานและทำแบบพอเพียง พอกิน พอใช้ ไม่ฟุ่มเฟือย และให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ แต่ไม่สามารถอธิบายได้ว่ามีกี่ขั้นมีรายละเอียดอะไรบ้างรวมทั้งเกิดขึ้นเมื่อไร เป็นต้น อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกือบทุกรายได้รับการช่วยเหลือจากราชการ ด้วยการขุดสระน้ำ ให้พันธุ์ปลา หญ้าแฝก และให้ปัจจัยการผลิตอื่นๆสำหรับเกษตรกรที่ดำเนินการตามทฤษฎีใหม่ติดต่อกัน 3-4 ปี โดยไม่ใจร้อนยอมประสพผลสำเร็จ และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นมาก ไม่ฟุ่มเฟือยและไม่มียอบายมุข มีความอบอุ่นภายในครอบครัวและมุ่งมั่นในการทำตามทฤษฎีใหม่ จนเกิดความรู้และสามารถพึ่งพาตนเองได้ในการผลิต และเมื่อได้เงินมาแล้วก็มีการแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัว ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าทำบุญ นำมาลงทุนและเก็บออมไว้ด้วยเกษตรกรทุกรายมีความสบายใจและภาคภูมิใจมากที่สุดที่ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการนี้ และมีหลายรายที่กล่าวว่า เหมือนได้รับการชุบชีวิตใหม่

ชลชา บุญโต (2547) ได้ศึกษาประเมินความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ในภาคเหนือของไทยปีเพาะปลูก 2543/44 พบว่าหลังจากที่ครัวเรือนเกษตรกรได้ทำการเกษตรตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่เป็นเวลา 2 ปี ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น 15.03 ชนิด จำนวนกิจกรรมการผลิตในไร่นาเพิ่มขึ้น 3.5 กิจกรรม ผลผลิตข้าวไร่เพิ่มขึ้น 28.05 กิโลกรัมต่อไร่ การหมุนเวียนการใช้ผลพลอยได้และของเสียในไร่นาเพิ่มขึ้นร้อยละ 216.09 แรงงานในครัวเรือนทำงานในไร่นาเพิ่มขึ้น 47 วันทำงาน จากผลที่เกิดขึ้นทำให้รายได้สุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจาก

40,654.06 บาท ในปีเพาะปลูก 2541/42 เป็น 49,829.25 บาท ในปีเพาะปลูก 2543/44 และความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 85 ซึ่งให้เห็นว่าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำเกษตรทฤษฎีใหม่ มีโอกาสที่จะมีความยั่งยืนทางเศรษฐกิจมากขึ้น

กัญฐา วิญญูวิริยะวงศ์ (2546: ง) ได้ศึกษาผลของการทำเกษตรทฤษฎีใหม่: ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดชุมพรพบว่า รายได้และประสิทธิภาพทางการเกษตรมีความแตกต่างกันกล่าวคือเกษตรกรที่นำไปปฏิบัติมีรายได้สุทธิหลังเข้าร่วมโครงการเฉลี่ยต่อปีเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่ไม่นำไปปฏิบัติ และมีประสิทธิภาพทางการเกษตรที่มากกว่าเช่นเดียวกันในด้านเศรษฐกิจเกษตรกรที่ไม่นำไปปฏิบัติมีจำนวนครั้งที่ได้รับรายได้มากกว่าเกษตรกรที่นำไปปฏิบัติ แต่เกษตรกรที่นำไปปฏิบัติมีรายได้เฉลี่ยจ่ายในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่ไม่นำไปปฏิบัติ

รัตนา แจ่มจร (2546) ได้ศึกษาการวิเคราะห์การลงทุนของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ในจังหวัดปทุมธานีพบว่า การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการมีความคุ้มค่าทั้งทางด้านการเงินและด้านเศรษฐกิจ และสามารถรองรับความอ่อนไหวของโครงการได้ และเกษตรทฤษฎีใหม่เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆของเกษตรกรเพื่อทำให้การเกษตรเกิดความยั่งยืนได้ภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม

ประชินพร แพทย์รังษี (2545) ได้ศึกษาประเมินผลโครงการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณีเกษตรกรในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี สรุปได้ว่าหลังจากเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่สภาพชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ดังนี้

ด้านเทคโนโลยี สามารถทำให้เกษตรกรนำเอาภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาผสมผสานร่วมกับภูมิปัญญาสมัยใหม่ที่ได้รับการฝึกอบรมจากโครงการมาใช้ร่วมกันได้ มีการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาการผลิตระหว่างเกษตรกรด้วยกัน

ด้านเศรษฐกิจ จากความหลากหลายของชนิดพืชที่เกษตรกรปลูกและสัตว์เลี้ยง ทำให้เกษตรกรมีรายได้ประจำวันจากการจำหน่ายพืชสวนครัวเฉลี่ยวันละ 300-500 บาทต่อวัน และมีรายได้หลักจากการจำหน่ายผลไม้ และสัตว์เลี้ยง ซึ่งจะมีปีละ 1-2 ครั้ง อีกทั้งยังทำให้ต้นทุนในการครองชีพของเกษตรกรต่ำลงเนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายด้านอาหารลดลง

ด้านทรัพยากร มีการเกื้อหนุนกันระหว่างทรัพยากรพัฒนาสามารถนำมาใช้ผลิตทรัพยากรของท้องถิ่นทำให้เกิดการผลิตตลอดปี และได้ผลผลิตสูงขึ้น

ด้านจิตใจ เกิดความรักใคร่กลมเกลียวช่วยเหลือกันมากขึ้นในชุมชนเกิดจิตใจที่มุ่งพัฒนาทั้งความรู้ของตนเอง และพัฒนาชุมชนของตนเองให้ดีขึ้น

ข้อค้นพบจากการวิจัยพบว่า “ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้โครงการสำเร็จ” มาจากปัจจัยที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ การมีแหล่งน้ำที่พอเพียง ความขยันหมั่นเพียรของเกษตรกร และความสนับสนุนในด้านต่างๆของรัฐที่มีต่อเกษตรกร

1.8.6 การสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎี ในส่วนของเกษตรกรกระแสหลัก เกษตรทางเลือก และเกษตรกรทฤษฎีใหม่ สามารถสรุปผลเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ว่าการเกษตรกระแสหลักเกิดขึ้นจากการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจแบบทุนนิยมที่เป็นผลสืบเนื่องจากอำนาจทุน และความต้องการบริโภค รวมถึงกลไกที่มาจากการเมือง ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรทำให้เร่งกระบวนการผลิตจนมีภาระหนี้สิน นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย

ผลในแง่ลบของเกษตรกรกระแสหลักได้เป็นแรงผลักดันให้เกิดแนวคิดที่แสวงหาทางออกจากปัญหาดังกล่าวเกิดเป็นแนวคิดการเกษตรทางเลือกที่หลากหลาย ซึ่งแต่ละรูปแบบประกอบไปด้วยเงื่อนไขและปัจจัยที่แตกต่างกันทำให้เกษตรกรที่จะนำไปปฏิบัติได้นั้นต้องมีเงื่อนไขและปัจจัยที่เหมาะสมกับเกษตรทางเลือกนั้นๆ ดังได้กล่าวไว้ในช่วงของการทบทวนเอกสาร ซึ่งเกษตรทางเลือกมีเป้าหมายในการผลิตอาหารและปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากกว่าผลิตเพื่อรายได้ และการส่งออก เช่นเดียวกับเกษตรกรทฤษฎีใหม่ที่จัดเป็นแนวคิดทางด้านเกษตรทางเลือกเช่นกัน แต่จะมีความแตกต่างกันตรงแนวคิด วิธีปฏิบัติไปตามนิเวศน์ไร่นาสภาพสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามการขยายตัวของเกษตรกรทฤษฎีใหม่ก็ยังมีข้อจำกัด คือ แม้จะมีการส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติเกษตรกรทฤษฎีใหม่อย่างแพร่หลาย แต่ความเข้าใจและให้ความสำคัญเน้นรูปแบบของการใช้ที่ดินเป็นหลัก ในขณะที่ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่าความจริงแล้วเกษตรกรทฤษฎีใหม่ที่เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับหรือวัดได้จากการปฏิบัติตามรูปแบบ อันที่จริงเกษตรกรสามารถปรับประยุกต์รูปแบบเกษตรกรทฤษฎีใหม่ให้เข้ากับทรัพยากรพื้นฐานของตัวเกษตรกร หากสามารถคงสาระสำคัญในการปฏิบัติเกษตรกรทฤษฎีใหม่เอาไว้ คือ การที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขระบบนิเวศน์ธรรมชาติอย่างสอดคล้องกับระบบผลิต/เขตกรรมกับระบบสังคมกับการจัดการเศรษฐกิจ และสิ่งที่ทำให้เกษตรกรทฤษฎีใหม่เป็นระบบที่เกษตรกรนำแนวคิดไปปฏิบัติได้จริงคือ การเกื้อกูลระหว่างระบบ และวัตถุประสงค์เพื่อเน้นการบริโภคในครัวเรือน ซึ่งจากการทบทวนเอกสารต่างๆ พบว่า ทฤษฎีใหม่ก็คือรูปธรรมของการปฏิบัติในแนวทางหนึ่งตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวทางทฤษฎีใหม่ มุ่งหมายให้ประชาชนที่อยู่ในภาคการเกษตร และที่จะกลับคืนสู่ภาคการเกษตรมีงานทำ มีรายได้ มีความพอเพียงและมั่นคงในชีวิต อีกทั้งยังเป็นการ

สร้างรากฐานของชุมชนในชนบทให้เข้มแข็งเพียงพอที่จะสามารถพึ่งตนเองได้อย่างมั่นคง และยั่งยืนในระยะยาว

สรุปงานวิจัยที่ผ่านมาได้อธิบายจนเป็นที่ยอมรับ ได้ว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ มีวิถีชีวิตที่ดีขึ้น มีสภาพเศรษฐกิจครัวเรือนที่ดีขึ้น มีความสัมพันธ์ทางครัวเรือนและสังคมที่ดีขึ้น และสามารถทำให้นิเวศน์ไร่นามีความสมดุล แต่ประเด็นปัญหาที่ต้องการความรู้เพิ่มก็คือผลที่เกิดขึ้นนั้นกับผู้ที่ปฏิบัติตามรูปแบบของเกษตรทฤษฎีใหม่อย่างครบถ้วนเสมอไปหรือไม่ เพราะในความเป็นจริงจะมีเกษตรกรจำนวนน้อยที่มีเงื่อนไขในด้าน ที่ดิน นิเวศน์ เศรษฐกิจ ครัวเรือน ความรู้ ฯลฯ ที่จะทำเกษตรทฤษฎีใหม่ได้โดยสมบูรณ์หากเกษตรกรที่มีเงื่อนไขไม่ครบไม่สามารถทำเกษตรทฤษฎีใหม่ได้ครบตามรูปแบบแต่ประยุกต์หลักการสำคัญมาปฏิบัติก็อาจจะได้ผลที่ไม่แตกต่างกันก็ได้

ดังนั้นด้วยเหตุนี้งานวิจัยครั้งนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่ศึกษาการพัฒนาปรับเปลี่ยนประยุกต์ใช้แนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่ในพื้นที่จริง โดยวิเคราะห์เงื่อนไขที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ได้อย่างสมบูรณ์และแบบที่ปรับเปลี่ยน พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลการปฏิบัติในพื้นที่ ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อเป็นรูปแบบเกษตรกรรมทางเลือกของเกษตรกรในพื้นที่ที่มีความสนใจปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ และเป็นกรณีตัวอย่างกับประชาชนในพื้นที่ศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศต่อไป

1.8.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีกรอบแนวคิดที่เน้นประยุกต์ใช้แนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งจุดเน้นอยู่ที่แนวทางการปฏิบัติเกษตรทางเลือกโดยปรับจากแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยการปรับใช้ของเกษตรกรอาจมีความแตกต่างกันตามเงื่อนไข คือ ที่ดิน น้ำ แรงงาน ทุน และปัจจัยการผลิต เป็นต้น ซึ่งมาจาก 2 กลุ่มสาเหตุ คือ ปัจจัยเงื่อนไขส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยน และปัจจัยเงื่อนไขเชิงระบบและโครงสร้างที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลให้เกิดเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบ จากนั้นนำเครื่องมือลงพื้นที่ผ่านกระบวนการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาสังเคราะห์และวิเคราะห์หาที่เช่น ข้อมูลจากภาคสนาม การสัมภาษณ์ การสังเกต การสอบถาม เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เป็นต้น

จากนั้นเป็นการนำเอาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย แนวคิดเกษตรกระแสหลัก และแนวคิดเกษตรทางเลือก รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การศึกษาด้านแบบในการพัฒนาปรับเปลี่ยนประยุกต์ใช้แนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่ ในพื้นที่จริง ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นการเพิ่มรูปแบบเกษตรทางเลือกแก่เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความสนใจปฏิบัติตาม และเป็นกรณีตัวอย่างแก่ประชาชนในพื้นที่ศึกษา เชื่อ

ว่าหากเกษตรกรปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่แบบยึดสาระสำคัญในเชิงสัมพัทธ์ตัวผลของสาระสำคัญ ไม่แตกต่างกัน

โดยกรอบแนวคิดเริ่มต้นต้องการจะค้นหาเงื่อนไขที่เกษตรกรจะนำแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่มาปฏิบัติที่ต่างกันแล้วส่งผลต่อการปรับตัวในการปฏิบัติกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่ส่วนใหญ่มีความหลากหลายทางด้านชีวภาพ ปัจจุบันนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่บ่งบอกถึงความยั่งยืนของการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยมีจำนวนพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่เพิ่มขึ้น มีการหมุนเวียนทรัพยากรชีวภาพ การใช้แรงงานในครัวเรือนจากวัตถุประสงค์หลักของการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่วัดจากกิจกรรมการผลิตเป็นอาหาร โดยมีหลักการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคเป็นประจำ อันได้แก่ ข้าว ผัก ปลา หมู เป็ด และไก่ เป็นต้น ประเมินผลพิจารณาจากความมั่นคงทางด้านอาหารเพิ่มขึ้น จากเงื่อนไข 4 ด้านดังนี้

1) ระบบนิเวศน์ธรรมชาติของไร่นาเกษตรกร จำแนกออกเป็น

ดิน ความสมบูรณ์ของดินต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมกับพืชที่อยู่ในพื้นที่ เช่น ความลาดชัน และเนื้อดิน รวมถึงต้องมีลักษณะทางเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของพืชที่ทำการเพาะปลูก

น้ำและแหล่งน้ำ ปริมาณน้ำในระดับที่เหมาะสมสามารถบริหารจัดการน้ำที่มีได้ และเกิดความสม่ำเสมอเหมาะสมกับฤดูกาลเพาะปลูก เช่น กรณีมีพื้นที่เพียงพออาจมีการสร้างบ่อเก็บกักน้ำไว้สำหรับใช้ในพื้นที่ หรือกรณีที่ไม่มีความเพียงพอก็มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

พืชธรรมชาติ ปริมาณของพืชธรรมชาติ และความหลากหลาย ช่วยให้เกิดร่มเงารวมถึงความชุ่มชื้นที่เหมาะสม ก่อให้เกิดรายได้ในกรณีที่พืชธรรมชาติสามารถขายได้ แบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้ กลุ่มที่ให้ร่มเงา คือ ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ที่สามารถสร้างร่มเงาในพื้นที่, กลุ่มที่ให้ความชุ่มชื้น คือ ไม้เลื้อยรวมถึงวัชพืชที่ปกคลุมพื้นดิน, กลุ่มที่ให้รายได้ คือ พืชผักที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือไม้ผลที่มีอยู่แล้วไม่ได้ปลูก

สัตว์ธรรมชาติ ปริมาณของสัตว์ที่เหมาะสมแต่ละชนิดจะช่วยทำให้ระบบนิเวศน์ไร่นาสมดุลไปด้วยสัตว์เนื่องจากแต่ละชนิดจะช่วยควบคุมกันเองป้องกันการรบกวนพืชผลในไร่นา แบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้ กลุ่มที่ช่วยควบคุมจำนวนแมลง คือ จิ้งจก สัตว์ปีกที่กินแมลงเป็นอาหาร จิ้งจกมดที่ช่วยกินเพลี้ย กลุ่มก่อก่อให้เกิดรายได้ คือ ผึ้งที่มีรังเป็นน้ำหวาน ปลาในแหล่งน้ำที่จับไปเป็นอาหาร และขายได้ เป็นต้น

2) เงื่อนไขปัจจัยการผลิตและระบบของเกษตรกรประกอบไปด้วย

ปริมาณพื้นที่ดินและการถือครองที่ดิน กล่าวคือ กรรมสิทธิ์ในที่ดินเป็นของตนเอง

ทุน อยู่ในระดับที่ไม่สร้างความเดือดร้อนให้ตนเอง ในสัดส่วนที่สามารถลงทุนระบบเกษตรกรรมได้ตามศักยภาพ ขนส่งผลผลิตสู่ตลาด การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ และลดปริมาณผลผลิตส่วนเกิน มีความต่อเนื่องของทุนมีสำรองทั้งจากภายในครอบครัวและภายนอกครอบครัวเพื่อการลงทุนทำกิจกรรมอาชีพต่อเนื่อง

แรงงาน ปริมาณแรงงานในครัวเรือนมีระดับที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่ทำ

อุปกรณ์ สามารถแปรสภาพสิ่งที่มีอยู่ภายในครัวเรือนเป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดการนำเข้าจากภายนอก เช่น การใช้ฟางข้าวเพื่อคลุมให้ ความชุ่มชื้นแก่ดินโดยไม่ต้องหาซื้ออุปกรณ์อื่น

และจากเงื่อนไขส่วนตัวเกษตรกรที่ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่จะจัดการผลิตที่หลากหลาย และเกื้อกูลกันประกอบไปด้วย สัตว์เลี้ยง มีปริมาณและความหลากหลายช่วยสร้างความสมดุลให้แก่ระบบนิเวศน์ไร่นา เช่นการเลี้ยงไก่ วัว สุกร ไข่แล้วสามารถนำมูลไปเป็นปุ๋ยลดต้นทุนในการปลูกพืชได้และกิจกรรมอื่นๆที่สามารถพึ่งพาซึ่งกันและกันเกิดประโยชน์ร่วมกันได้ สร้างความสมดุลตามธรรมชาติ

พืชที่ปลูก ความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ ความหลากหลายของชนิดพืชที่ปลูก ช่วยให้ดินมีคุณภาพที่ดี เหมาะสมต่อการทำการเกษตรกรรมต่อไป และช่วยให้มีรายได้ที่สม่ำเสมอ เนื่องจากพืชแต่ละชนิดจะให้ผลผลิตในระยะเวลาที่ต่างกัน รวมถึงการปรับพัฒนากิจกรรมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเอง ความต้องการของผู้บริโภค และกิจกรรมที่ปฏิบัติรวมกัน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีทั้งการปลูกพืชผักสวนครัว พืชสมุนไพร ไม้ดอกไม้ประดับ ไม้ผล และไม้ยืนต้น

3) ระบบสังคมของเกษตรกร

ความรู้ภายนอก มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น รวมถึงการใช้สื่อต่างๆเพื่อนำเสนอความรู้และความคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในครัวเรือน และชุมชนได้

ภูมิปัญญา การนำเอาความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในครัวเรือน และชุมชนใกล้เคียงมาประยุกต์ใช้ อย่างเหมาะสม

คุณธรรม ชุมชนควรเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาสังคม และจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยวมีการพึ่งพาแบ่งปันให้กับคนในชุมชน และภายนอก รวมถึงช่วยเหลืองานส่วนรวม ความสามัคคีในชุมชน และมีการคำนึงถึงความสุขของสมาชิกในครอบครัว

4) ระบบเศรษฐกิจครัวเรือนของเกษตรกร

รายได้สม่ำเสมอ การมีกิจกรรมที่ทำรายได้เพิ่มอย่างสม่ำเสมอภายในครัวเรือนเพื่อการใช้จ่าย และมีผลผลิตที่ไม่เป็นตัวเงินเพื่อหมุนเวียนใช้ภายในครัวเรือนและกิจกรรมการเกษตร

หนี้สิน ลดลงการที่ไม่ก่อให้เกิดหนี้ใหม่ ความขยันหมั่นเพียร และสามารถชำระหนี้เก่าที่ค้างไว้ให้หมดหรือลดลงอย่างต่อเนื่อง

รายจ่าย เพื่อการบริโภคเพียงพอไม่เกิดภาวะอดอยากขาดแคลนออกมื่อกินมือ สมดุลกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน และรายจ่ายอื่นตามความจำเป็น ลดรายจ่ายนำผลผลิต ผลพลอยได้ และของเสียจากกิจกรรมมาใช้ประโยชน์ ในอีกกิจกรรมเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น ลดการซื้อปุ๋ย โดยใช้ มูลสัตว์ ลดการซื้อวัสดุคลุมดินโดยใช้ฟางข้าว

เงินออม/หนี้สิน การมีเงินเหลือจากการใช้จ่ายเพิ่ม และหนี้สินที่ยังสะสมอยู่น้อยลง นอกจากเงื่อนไขทั้ง 4 ด้านที่กล่าวไว้ข้างต้นยังมีอีก 2 ประเด็นสำคัญที่เป็นสาระสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่คือ

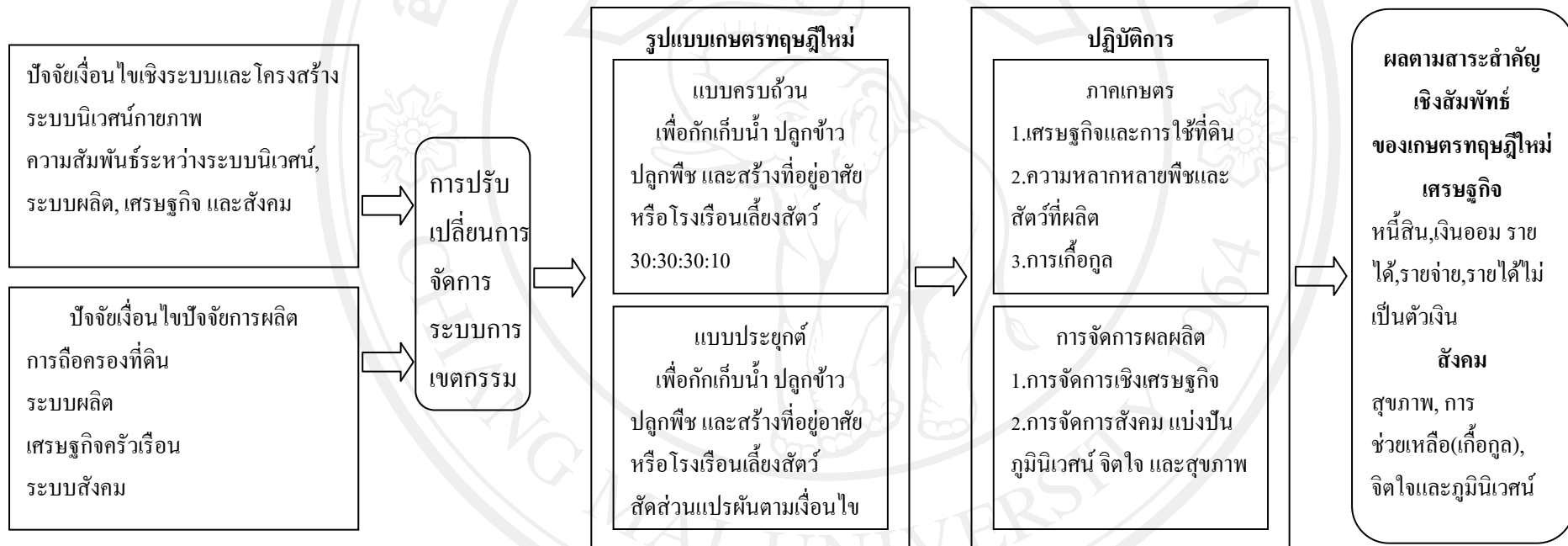
1) การเกื้อกูล

ความสัมพันธ์ที่เกิดภายในระบบระหว่างพืชกับพืช, พืชกับสัตว์, พืชกับสิ่งแวดล้อม, สัตว์กับสัตว์, สัตว์กับสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวก่อให้เกิดการเกื้อกูลเชื่อมโยงในระบบเกษตรของเกษตรกรลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก

2) วัตถุประสงค์เป็นความสมดุลระหว่างการจัดการผลผลิตและวิถีชีวิต

เหตุผลในการผลิตและดำเนินกิจกรรมต่างๆในระบบของเกษตรกรเป็นไปเพื่อการบริโภคเป็นหลัก เมื่อเพียงพอแก่ครัวเรือนแล้วจึงนำส่วนที่เหลือไปจำหน่ายเพิ่มรายได้ครอบครัว ผลผลิตมีการแบ่งปัน ทำให้ระบบความสัมพันธ์ทางสังคมสมดุลขึ้น และระบบภูมินิเวศน์ที่สมบูรณ์ทำให้วิถีชีวิตเป็นธรรมชาติและมีความสุขขึ้น

สรุปเกษตรกรตามแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่การปฏิบัติตนเป็นระบบจะมีความยั่งยืนได้นั้น ต้องประกอบไปด้วยการจัดการที่ดีในแต่ละส่วนขององค์ประกอบกิจกรรมมีความเกื้อกูลกัน รวมถึงสามารถปรับกิจกรรมทางเลือกได้อย่างเหมาะสมกับสภาพของฐานทรัพยากร โดยการใช้ความรู้ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ และเปิดรับความรู้จากภายนอกมาผสมผสานกับภูมิปัญญาที่มี นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความสุขของสมาชิกในครอบครัว ตลอดจนการแบ่งปัน ช่วยเหลืองานกับบุคคลอื่นและส่วนรวม เพื่อส่งผลให้เกิดการลดการพึ่งพาจากภายนอก และรักษาความต่อเนื่องของทุนในการปฏิบัติกิจกรรม สร้างรายได้ที่สม่ำเสมอเพียงพอกับครอบครัว ลดหนี้สินที่มี รวมไปถึงการควบคุมรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ใช้ในสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตจริงๆเพื่อให้มีเงินออมสะสมเพิ่มขึ้น หรือสามารถลดหนี้สะสมลงได้ จึงสามารถนำเสนอสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังรูปที่



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

1.9 วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อที่จะทำความเข้าใจถึงเงื่อนไขของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบตลอดจนผลของการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆและผลการปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุดผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีการศึกษาตามประเด็นต่างๆดังนี้

1.9.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษารุ่นนี้ได้ทำการค้นคว้าข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการศึกษาดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลจำเป็นสำหรับการศึกษารุ่นนี้โดยเฉพาะ และไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้โดยหน่วยงานอื่น ด้วยการใช้เครื่องมือและเทคนิคการรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยวิธีการต่างๆดังนี้

1.1) การสำรวจพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัยทำการศึกษาสภาพทั่วไปของหมู่บ้านในเรื่องของลักษณะพื้นที่ทางภูมิประเทศทั้งบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้าน โดยศึกษาจากแผนที่ และพื้นที่ทำกิน ลักษณะการใช้ที่ดินของชุมชนแหล่งน้ำอุปโภคและบริโภคตลอดจนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เพื่อทำความเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมทั่วไปในเบื้องต้นของชุมชน

1.2) การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการกับเจ้าหน้าที่เกษตรของ อ.บ.ต. และอำเภอ กลุ่มผู้นำชุมชน เช่นประธานกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ แกนนำกลุ่มเกษตรปลอดภัย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 และ 3 เพื่อทำการศึกษาประวัติความเป็นมาของชุมชน พลวัตรของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตทางเกษตรรูปแบบการใช้ที่ดิน และรูปแบบการจัดการฐานทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อทำความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นภายในชุมชน

1.3) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เป็นการสัมภาษณ์เจาะลึกถึงข้อมูลที่ต้องการคำตอบของคำถามการวิจัยเกี่ยวกับเงื่อนไขเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่ที่บางครั้งหรือสามารถประยุกต์ปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ได้แบบครบถ้วนบางครั้งหรือสามารถประยุกต์ปฏิบัติได้บางส่วนทั้งหมดเกิดได้ด้วยเงื่อนไขใด และผลการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไร โดยประเด็นการศึกษารุ่นนี้เป็นการศึกษาเชิงกึ่งอุตสาหกรรมการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ระหว่างพืชกับพืช สัตว์กับสัตว์ พืชกับสัตว์ พืชกับสภาพแวดล้อมในภาพกว้างของความสัมพันธ์มิได้ศึกษาลงลึกถึงระดับโมเลกุลการแลกเปลี่ยนธาตุความสัมพัทธ์เชิงลึก

1.4) ประชุมกลุ่มเพื่อจะได้ความหลากหลายของวิธีการและคุณค่าของการใช้ประโยชน์ของทรัพยากร แหล่งข้อมูลการปฏิบัติของเกษตรกรจากการระดมความคิดและชี้แจงข้อมูลลงในแผนที่

1.5) การสอบถามรายบุคคลแบบเจาะลึก เป็นการสอบถามเจาะลึกถึงข้อมูลของเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบทั้งแบบปฏิบัติได้อย่างสมบูรณ์ ปฏิบัติได้กึ่งสมบูรณ์ปฏิบัติ ปฏิบัติได้บางส่วนเกี่ยวกับ เงื่อนไขและผลการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

1.6) การสังเกต เป็นการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปฏิบัติของเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ เช่น ที่อยู่อาศัย แหล่งน้ำ นาข้าว การปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสอบถามเพิ่มความสมบูรณ์ของข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2) ข้อมูลทฤษฎี

เป็นการศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกษตรทฤษฎีใหม่ในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและเงื่อนไขของเกษตรกรกระแสหลักแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและเงื่อนไขของเกษตรกรทางเลือกองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและเงื่อนไขของระบบเกษตรในประเทศไทยการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยจากหนังสือเอกสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2ค) และข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

1.9.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรในกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่เจดีย์แม่ครัว และเกษตรกรที่ปฏิบัติแบบประยุกต์ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เกษตรกรที่ปฏิบัติแบบประยุกต์ คือ กลุ่มเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรแบบปรับรูปแบบตามสภาพพื้นที่ และระบบการปลูกพืช โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่ม 1 ปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมแบ่งส่วนพื้นที่เพื่อกักเก็บน้ำ เลี้ยงสัตว์ และปลูกพืช และกลุ่ม 2 ลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชแต่มีความหลากหลายของชนิดพืชในพื้นที่

ในส่วนวิธีการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้ 2วิธีหลักๆเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาข้อมูลโดยวิธีเลือกตัวอย่างแบบสำมะโนประชากรกับกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ทั้งหมด 30 รายโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) สาเหตุการเลือกโดยเจาะจงเป็นการเลือกโดยใช้เหตุผล และพิจารณาของตัววิจัยเองโดยเลือกให้สอดคล้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่วิจัย ทั้งนี้เพราะเมื่อลงพื้นที่จริง 14 หมู่บ้านพบว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่และมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่อยู่ในพื้นที่ หมู่ 1

หมู่3 หมู่5 และหมู่14 เป็นเกษตรกรที่มีการปรับกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่ โดยเลือกให้สอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องที่ศึกษาวิจัยตลอดจนระยะเวลาในการศึกษานั้นมีจำกัด เพื่อให้เหมาะสมกับระยะเวลาและลักษณะของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างแบบเจาะจง โดยพิจารณาตามลักษณะของเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรประยุกต์ตามเกษตรทฤษฎีใหม่ จำนวน 30 รายผู้วิจัยได้ศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่1 คือ กลุ่มเกษตรกรปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่ปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมแบ่งส่วนพื้นที่เพื่อกักเก็บน้ำ เลี้ยงสัตว์ และปลูกพืช กลุ่มที่2 เกษตรกรปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่ลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชแต่มีความหลากหลายของชนิดพืชในพื้นที่เพื่อทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

1.9.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีอยู่หลายด้านผู้วิจัยได้ใช้วิธีการ สัมภาษณ์ สัมภาษณ์ประชุมกลุ่ม สอบถาม และสังเกต ในการศึกษาเพื่อให้ข้อมูลที่ได้สามารถตอบวัตถุประสงค์การศึกษาที่ได้ตั้งไว้โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจะเข้าไปแนะนำตัวเองถึงวัตถุประสงค์ของการเข้ามาศึกษา วิธีการศึกษาเพื่อขออนุญาต ตลอดจนถึงเป็นการขอความร่วมมือจากชาวบ้าน โดยในขั้นแรกนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลพื้นฐานในด้านต่างๆของชุมชนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชน สภาพแวดล้อมและฐานทรัพยากรธรรมชาติในช่วงเริ่มก่อตั้งหมู่บ้าน การทำมาหากินในอดีต กลุ่มองค์กรที่สำคัญในอดีตซึ่งผู้วิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ โดยการพูดคุยกับประธานชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในหมู่บ้านบวกกับการสืบค้นจากข้อมูลทุติยภูมิถ้ามีเอกสารที่ทำการบันทึกประวัติศาสตร์ความเป็นมาของหมู่บ้านนำมาทำการพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากที่สุด นอกจากข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของชุมชนแล้ว ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาถึงบริบทพื้นฐานของชุมชนเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของหมู่บ้านอาณาเขตของหมู่บ้าน อาณาเขตติดต่อ ลักษณะการตั้งบ้านเรือน ฐานทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบัน เช่น ทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ ป่า โครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคของชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และลักษณะทางประชากร เช่น จำนวน เพศ ช่วงอายุ การประกอบอาชีพของชาวบ้านในปัจจุบัน กลุ่มองค์กรต่างๆภายในชุมชน แนวความเชื่อของคนในชุมชน ประเพณี และพิธีกรรมที่สำคัญของชุมชนตลอดจนถึงจัดทำแผนที่ของหมู่บ้านแผนที่การใช้ที่ดินและฐานทรัพยากรธรรมชาติของหมู่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการโดยการพูดคุยกับผู้นำภายในชุมชน อบต. บวกกับการศึกษาจากเอกสารต่างๆ เช่น ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2ค) และข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 หลังจากทำการศึกษาเก็บข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้านแล้ว ผู้วิจัยก็ดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มเป้าหมายหลัก เพื่อหาข้อมูลมาออกแบบสอบถามหาคำตอบคำถามการวิจัยในประเด็นต่างๆดังนี้

เกษตรกรตามเกษตรวิถีใหม่บางครัวเรือนสามารถประยุกต์ปฏิบัติตามเกษตรวิถีใหม่ได้ครบถ้วน บางครัวเรือนประยุกต์ได้บางส่วนทั้งหมดเกิดได้ด้วยเงื่อนไขใด และผลการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรวิถีใหม่หลายรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มผู้นำชุมชนที่มีความรู้และประสบการณ์ใช้ชีวิตคลุกคลีอยู่กับผู้ที่ทำอาชีพการเกษตรเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน เพื่อทำการศึกษาเจาะลึกถึงประเด็นต่างๆของการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร เช่น การที่เกษตรกรใช้ประโยชน์จากพื้นที่โดยแบ่งออกเป็นสวนๆตามการจัดการและลักษณะพื้นที่มีแหล่งน้ำมีพื้นที่ทำนามีพื้นที่ปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล สมุนไพร พืชท้องถิ่น เลี้ยงสัตว์ และที่อยู่อาศัย โรงเรือนอื่นๆ ลักษณะการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ การใช้ที่ดินแรงงาน เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในการผลิต ปริมาณ และคุณภาพของผลิตปัจจัย ต้นทุน รายจ่าย รายได้ กำไร หรือขาดทุน เงินออม หนี้สิน อุปสรรคปัญหา และวิธีการแก้ไขต่างๆของแต่ละช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเริ่มก่อตั้ง ช่วงเกษตรกรปฏิบัติเกษตรวิถีใหม่ถึงสมบูรณ์และช่วงเกษตรกรปฏิบัติเกษตรวิถีใหม่บางส่วน เกี่ยวกับประเด็นเงื่อนไขที่ทำให้เกษตรกรตามเกษตรวิถีใหม่บางครัวเรือนสามารถประยุกต์ปฏิบัติตามเกษตรวิถีใหม่ได้แบบครบถ้วน บางครัวเรือนสามารถประยุกต์ปฏิบัติตามได้บางส่วน ทั้งนี้เกิดได้ด้วยเงื่อนไขใดและผลการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรวิถีใหม่หลายรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเงื่อนไขออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่ 1 ปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมแบ่งส่วนพื้นที่เพื่อกักเก็บน้ำ เลี้ยงสัตว์และปลูกพืช และกลุ่มที่ 2 ลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชแต่มีความหลากหลายของชนิดพืชในพื้นที่ โดยวิธีการที่จะได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทำศึกษานั้นใช้ 2 วิธี คือ

วิธีที่หนึ่ง ใช้วิธีการสำมะโนหรือการศึกษาประชากรทั้งหมด 30 ตัวอย่าง ในกลุ่มของเกษตรกรตามเกษตรวิถีใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนประชากรเหมาะสมกับระยะเวลา และความสามารถของผู้วิจัยที่ทำการศึกษาทั้งหมดได้

วิธีที่สอง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) สาเหตุการเลือกโดยเจาะจงเป็นการเลือกโดยใช้เหตุผล และพิจารณาญาณของผู้วิจัยเองโดยเลือกให้สอดคล้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่วิจัย โดยพิจารณาตามลักษณะของเกษตรกรที่ปฏิบัติเกษตรประยุกต์ตามเกษตรวิถีใหม่ จำนวน 30 ราย เพื่อนำมาทำการศึกษาคต่อไป

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายครัวเรือนผู้วิจัยเข้าไปสังเกตแปลงปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ แหล่งน้ำ ที่อยู่อาศัย จากพื้นที่จริงของเกษตรกร เพื่อทำการสังเกตสภาพแวดล้อมของการปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ หลังจากที่ได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรทุกคนเสร็จแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประชุมกลุ่มจะหาความหลากหลายของวิธีการและคุณค่าของข้อมูลที่สมบูรณ์ โดยการระดมความคิดประสบการณ์ โดยมีแผนที่หมู่บ้านเป็นองค์ประกอบจัดทำแบบสอบถามรายบุคคลสอบถามแบบเจาะลึกเสร็จแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาทำการเรียบเรียงเพื่อให้เห็นภาพรวมของเงื่อนไขต่างๆและผลของการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่หลายรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

1.9.4 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเข้าศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ประชุมกลุ่ม การสอบถามทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิด้วยตนเอง โดยใช้เครื่องมือดังนี้

- 1) ข้อมูลมือสอง แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสารทางวิชาการที่พิมพ์เผยแพร่เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรทางเลือก เกษตรกระแสหลัก ฯลฯ สภาพดิน พื้นที่ แหล่งน้ำ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่ศึกษา
- 2) แผนที่ทางอากาศพื้นที่ศึกษา เพื่อให้เห็นรายละเอียดพื้นที่ศึกษาสภาพทางกายภาพของพื้นที่ เป็นเหตุผลส่งให้ประชากรในพื้นที่เลือกทำการเกษตรหรือไม่
- 3) แบบบันทึกข้อมูล เพื่อใช้สำหรับบันทึกข้อมูลทั่วไปนอกเหนือจากในแบบสอบถาม
- 4) แบบสอบถาม เพื่อใช้เก็บข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรและพื้นที่ศึกษาก่อนออกแบบสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล
- 5) แบบสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล (สร้างจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพของเกษตรกรที่จะศึกษาเป็นรายบุคคล) เพื่อเก็บข้อมูลรายละเอียดของเกษตรกรนำมาวิเคราะห์ความเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่

1.9.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบบันทึกการสัมภาษณ์ และจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูลบรรยายเป็นความเรียง และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยทำการวิเคราะห์ให้เห็นว่าเงื่อนไขต่างๆมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบต่างๆ และเพื่อยืนยันว่าผลของการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบ

ต่างๆไม่แตกต่างกัน เพื่อให้กระบวนการวิเคราะห์สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพผู้ศึกษา จึงได้จัดแบ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาตามประเภทของข้อมูล เพื่อทำการวิเคราะห์ดังนี้

1) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่, ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลปัจจัยเงื่อนไขของเกษตรกรในการปฏิบัติเกษตรกรรมแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ และผลของการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเฉพาะรายบุคคลของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ไค-สแควร์ (chi-square) และ Independent Samples Test สำหรับอธิบายความสัมพันธ์ของเงื่อนไข, การปฏิบัติการ และผลตามสาระสำคัญเชิงสัมพันธ์ของเกษตรกรตามเกษตรทฤษฎีใหม่ที่มีต่อรูปแบบการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ วิธีการวิเคราะห์แบบสถิติเชิงอนุมานข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมดวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for Social Sciences for Windows)

2) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่ออธิบายการปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน