

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้เอกสาร วารสาร หนังสือ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งแยกออกเป็นประเด็นดังนี้

1. ทฤษฎีของการรับรู้ และการปฏิบัติ
2. แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ทางการเกษตรตามแนวพระราชดำริ
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การรับรู้

นักจิตวิทยาได้ทำการศึกษาและให้คำนิยามของการรับรู้ไว้หลายประการ ซึ่งพอรวบรวมได้ดังนี้ การรับรู้คือ กระบวนการตีความสิ่งเร้าจากการรับสัมผัสของอวัยวะรับสัมผัสต่างๆ ทั้งนี้ต้องอาศัยประสบการณ์เดิมหรือการเรียนรู้และการคิด (ไพบูลย์, 2529)

การรับรู้เป็นการตีความสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามความเชื่อของตนเอง เพื่อให้สามารถเข้าใจและอธิบายสิ่งต่างๆ (มุกดา, 2537)

เดวิด ฮิวม์กล่าวว่า การรับรู้เป็นการรับข้อมูลบางอย่างเข้ามาในใจ และไม่มีอำนาจที่จะสร้างข้อมูลขึ้นมาเอง (สมฤดี, 2536)

การรับรู้คือ กระบวนการที่คนเรามีประสบการณ์กับวัตถุหรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยอวัยวะรับสัมผัส (จำเนียรและคณะ, 2516)

การรับรู้คือ การสัมผัสที่มีความหมาย การรับรู้เป็นการแปลหรือตีความแห่งการสัมผัสที่ได้รับออกมาเป็นหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายหรือรู้จักเข้าใจ ซึ่งในการแปลหรือตีความนี้ จำเป็นที่อินทรีย์จะต้องใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมหรือความชัดเจนที่เคยมีมาแต่หนหลัง (จิตรา, 2516)

การรับรู้หมายถึง กระบวนการซึ่งแต่ละบุคคลจัดและทำให้มีความหมายในการรับประสบการณ์จากการสัมผัส (ปรียาพร, 2534)

จากนิยามต่างๆ พอสรุปได้ว่า การรับรู้คือการแปลความหมายจากการรับสัมผัส โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีมาแต่ก่อน ซึ่งกระบวนการรับรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. การสัมผัสหรืออาการสัมผัส หมายถึง อาการที่อวัยวะรับสัมผัสรับสิ่งเร้า หรือ สิ่งเร้าผ่านเข้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสต่างๆ

2. การแปลความหมายจากอาการสัมผัส ส่วนสำคัญที่จะช่วยให้การแปลความหมายถูกต้อง ได้แก่ สถิติปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจและความตั้งใจ และคุณภาพของจิตใจในขณะนั้น สถิติปัญญาช่วยให้นักลเข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ ที่เขาสัมผัสได้รวดเร็ว การสังเกตพิจารณา ช่วยให้คนเรารับรู้ได้แม่นยำ ความสนใจและตั้งใจ ก่อให้เกิดการแปลความหมายอย่างถูกต้อง

3. การใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม เพื่อแปลความหมาย ได้แก่ ความคิด ความรู้ และการกระทำที่ได้เคยปรากฏแก่ผู้นั้นมาแล้วในอดีต มีความสำคัญมากในการตีความ หรือแปลความหมายของการสัมผัสได้โดยแจ่มชัด

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

จำเนียรและคณะ (2516) ได้สรุปสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ดังนี้

1. ลักษณะของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้าเป็นสิ่งเร้าแบบมีโครงสร้างและแบบแผน จะทำให้สามารถรับรู้คุณสมบัติจริงของสิ่งเร้า นั้น แต่ถ้าวสิ่งเร้ามีลักษณะกำกวม การรับรู้ของบุคคลจะขึ้นกับปัจจัยภายใน และปัจจัยทางสังคมของผู้รับรู้ร่วมกัน

2. คุณสมบัติของผู้รับรู้ คุณสมบัติที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของคนเรา มีผลทำให้การรับรู้มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่ ความต้องการ ทักษะคิด บุคลิกภาพ เป็นต้น

3. ความใส่ใจ คนเราจะไม่รับรู้ต่อสิ่งเร้าทั้งหมด แต่จะสนใจเฉพาะสิ่งเร้าที่ตรงกับความต้องการและความสนใจของเรา การรับรู้ต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะนี้ เรียกว่า ความใส่ใจ

4. การเตรียมพร้อมที่จะรับรู้ การเตรียมพร้อมมีผลต่อการรับรู้ของคน ถ้าเรามีการเตรียมพร้อมต่อการรับรู้สิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้ว เราย่อมรับรู้สิ่งนั้นได้ดี

5. ความต้องการและคุณค่า ถ้าสิ่งต่างๆ ที่เรารับรู้กำกวม สิ่งที่เรารับรู้จะถูกกำหนดขึ้นจากความต้องการ และคุณค่าส่วนตัวของคนๆ นั้น

6. บุคลิกภาพของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ บุคลิกที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลทำให้การรับรู้แตกต่างกันด้วย

ดังนั้นการรับรู้จึงมีความสำคัญในทางจิตวิทยามาก เพราะพฤติกรรมของคนเรามักถูกกำหนดจากการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา นอกจากจะทำให้เราเข้าใจพฤติกรรมดีขึ้นแล้ว การรับรู้อย่างช่วยให้เราศึกษาคุณลักษณะอื่นๆ ของแต่ละบุคคลอีกด้วย เช่น บุคลิกภาพ แรงจูงใจ เป็นต้น

การปฏิบัติ

มีผู้ให้นิยามของการปฏิบัติไว้หลายประการ ได้แก่

การปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกและสามารถสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งหรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้าคือ เป็นพฤติกรรมที่บุคคลไม่ได้ปฏิบัติในทันที แต่คาดหวังว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป (มัลลิกา, 2534)

การปฏิบัติคือ สิ่งที่มนุษย์รับทราบถึงการปฏิบัติของกิจกรรมต่างๆ โดยเริ่มจากความพยายามจะเลียนแบบ ควบคุมให้เป็นไปตามแบบที่เห็น ทำให้ถูกต้องมากขึ้น เชื่อมต่อเข้าด้วยกัน ผึกหัดจนปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ (นรินทร์ชัย, 2540:72)

การปฏิบัติ (Practice) คือ กระบวนการทำซ้ำบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญ (ปรียาพร, 2534)

ซึ่งจากนิยามต่างๆ เหล่านี้ สรุปได้ว่า การปฏิบัติเป็นการแสดงออกในสถานการณ์หนึ่ง

ทฤษฎีใหม่

ความเป็นมา

ในปีพุทธศักราช 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนิน ไปยังบ้านกุดต่อแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ ทรงสังเกตเห็นรวงข้าวที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวมีเมล็ดจำนวนมากหรือแทบไม่มี ทำให้ผลผลิตข้าวต่ำ ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดน้ำสำหรับการย้ายกล้า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงวินิจฉัยเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และมีพระราชดำริที่จะทำการทดสอบกระบวนการแก้ปัญหาในพื้นที่ 10 ไร่ โดยพื้นที่สามส่วนใช้สำหรับเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ ส่วนที่เหลือสำหรับทำการเพาะปลูก เป็นทางเดิน รั้ว ฯลฯ ทรงคาดว่าหากสามารถเก็บกักน้ำได้เล็กน้อย ก็จะทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น จึงทรงจัดซื้อที่

คินบริเวณวัดมงคลชัยพัฒนา ตำบลห้วยบง จังหวัดสระบุรี และมอบให้มูลนิธิชัยพัฒนาทดสอบดำเนินการตามแนวทฤษฎีใหม่ เพื่อจัดตั้งเป็นพื้นที่สาธิตการพัฒนาด้านการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ เป็นตัวอย่างให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แห่งแล้งได้นำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2540 :9-13)

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินกิจกรรมตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ดำเนินการในพื้นที่ 15.5 ไร่ เป็นการจัดสัดส่วนที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการทำการเกษตรกรรม โดยมีการทำนาปลูกข้าวเป็นหลัก ทั้งนี้อาศัยแนวพระราชดำริตามทฤษฎีใหม่พระราชทาน แบ่งที่ดินออกเป็นสัดส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 พื้นที่กักเก็บน้ำ พื้นที่ส่วนนี้ประมาณ 2.5 ไร่ ขุดสระขนาด 55×71×5 เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้ประมาณ 18,000 ลูกบาศก์เมตร ในปี 2540 นำน้ำจากสระมาสนับสนุนการปลูกข้าวนาปีจำนวน 4 ครั้ง นอกจากนี้แล้วยังได้นำน้ำจากสระมาสนับสนุนการปลูกพืชฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าว และพืชผักในบริเวณบ้าน ตลอดจนปริมาณน้ำในสระเหลือต่ำสุดประมาณ 1,800 ลูกบาศก์เมตร รอบของสระน้ำได้ปลูกมะละกอ มะขามเปรี้ยว มะขามเทศ มะกอกและมะพร้าวน้ำหอม เพื่อสร้างความร่มรื่นและเป็นรายได้เสริม

ส่วนที่ 2 เป็นพื้นที่ทำการเกษตรแบ่งออกเป็น 2 แปลงคือ

แปลงที่ 1 เป็นนาข้าวพื้นที่ประมาณ 5.5 ไร่ ได้ปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในปี พ.ศ. 2540 ได้ผลผลิตข้าวเปลือก 2,176 กิโลกรัมหรือ 544 กิโลกรัมต่อไร่ หลังการเก็บเกี่ยวข้าวสามารถปลูกพืชไร่และพืชผักได้หลายชนิด เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว งาม ทานตะวัน หอม ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดข้าวเหนียว ข้าวโพดหวาน แตงโม แตงกวา กระเทียม พริก มะเขือ เป็นต้น ซึ่งการปลูกพืชหลังนาก็ได้มีการนำน้ำจากสระที่เก็บกักได้มาสนับสนุนให้แก่พืชได้ตลอดฤดูกาลอย่างเพียงพอ

แปลงที่ 2 กิจกรรมวนเกษตร พื้นที่ส่วนนี้ 3.5 ไร่ ลักษณะดินมีสภาพที่เลว เพราะเป็นบริเวณที่นำดินจากการขุดสระมาถมไว้ การปลูกพืชล้มลุกทำได้ยาก จึงปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผลบางชนิดไว้ เพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้พื้นที่ โดยปลูกมะเขือเทศ กัญญา น้อยหน่า แชมด้วยถั่วเล็บเล็บ เพื่อปรับปรุงบำรุงดินระยะยาว นอกจากนี้ระหว่างต้นกัญญาได้ทดลองปลูกพืชสวนครัว เช่น กะเพรา โหระพา และแมงลัก

ซึ่งสามารถให้ผลผลิตและนำไปขายเพิ่มรายได้ด้วยเช่นกัน ขณะนี้ได้ปลูกขนุน ละไม ชมพู่ ทุเรียน ฝรั่ง
ชะมวง เพิ่มเติม ตลอดจนถั่วหรั่งและถั่วมะแฮะ

ส่วนที่ 3 พื้นที่ที่อยู่อาศัย พืชสวนครัว ถนน และคันคูน้ำ ได้ทำการปลูกผักอนามัยปลอดสารพิษ
โดยได้ปลูกผักบุ้ง กระน้ำ มะเขือเทศ มะเขือยาว ผักกาดขาว บวบ ผักกาดกวางตุ้ง ถั่วฝักยาว พืชบางชนิด
ก็ปลูกเป็นพืชเดี่ยว บางชนิดก็ปลูกแซม เช่น กระน้ำ-มะเขือเทศ ผักกาด-มะเขือเปราะ และถั่วฝักยาว-
กระน้ำ ซึ่งการทดลองปลูกนี้พบว่าได้ผลพอสมควร เพราะเป็นพืชเสริมรายได้ นอกจากนี้พื้นที่หลังบ้าน
ยังได้ทดลองเลี้ยงปลาในวงบ่อซีเมนต์โค้ง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.8 เมตร ลึก 1.1 เมตร สามารถ
เลี้ยงปลาได้รุ่นละ 4,500 ตัว แต่ละรุ่นใช้ระยะเวลาเลี้ยงราว 4-5 เดือน ก็สามารถจับขายได้ และยัง
เพาะเห็ดนางฟ้าและนางรมในโรงเรือนขนาดกว้าง 5 เมตร ยาว 7 เมตร สามารถเพาะเลี้ยงเห็ดได้คราวละ
3,500 ถัง เก็บผลผลิตได้ระยะเวลากว่า 3 เดือน เป็นรายได้เสริมอีกทางหนึ่ง ผลการดำเนินงานเกษตร
ทฤษฎีใหม่ที่ผ่านมามีรายได้ทั้งสิ้น 98,493 บาท ต้นทุน 44,640 บาท กำไร 53,853 บาท

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง

ให้เกษตรกรแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนตามอัตราส่วน 30:30:30:10 พื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณ
ร้อยละ 30 ใช้ขุดสระเก็บกักน้ำเพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝน และใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจน
จนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ พื้นที่ส่วนที่สองประมาณร้อยละ 30 ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้
เป็นอาหารประจำวันให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สามประมาณ
ร้อยละ 30 ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หาก
เหลือบริโภคนำไปจำหน่าย พื้นที่ส่วนที่สี่ประมาณร้อยละ 10 ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ ถนนหนทาง
และโรงเรือนอื่นๆ

หลักการและแนวทางสำคัญ

1. เป็นระบบการผลิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงที่เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ในระดับที่
ประหยัดก่อน ชุมชนต้องมีความสามัคคี ร่วมมือร่วมใจในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
2. เนื่องจากข้าวเป็นปัจจัยหลักที่ทุกครัวเรือนจะต้องบริโภค ดังนั้น จึงประมาณว่าครอบครัว
หนึ่งทำนาประมาณ 5 ไร่ จะทำให้มีข้าวพอกินตลอดปี

3. ต้องมีน้ำเพื่อการเพาะปลูกสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้งหรือระยะฝนทิ้งช่วงได้อย่างพอเพียง ทั้งนี้ได้พระราชทานแนวทางว่า ต้องมีน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อการเพาะปลูก 1 ไร่ โดยประมาณ
4. การจัดแบ่งแปลงที่ดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคำนวณ จากอัตราการถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 15 ไร่ หากเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองน้อยกว่าหรือมากกว่านี้ก็สามารถใช้อัตราส่วน 30:30:30:10 ไปเป็นเกณฑ์ปรับใช้ได้ อย่างไรก็ตามอัตราส่วนดังกล่าวเป็นหลักการ โดยประมาณเท่านั้น สามารถปรับปรุงได้ตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ ปริมาณน้ำฝน และสภาพแวดล้อม

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง

ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ร่วมแรงร่วมใจกันดำเนินการในด้านต่างๆ คือ

1. การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดิน ซลประทาน ฯลฯ) เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การจัดหาหน้า และอื่นๆ เพื่อการเพาะปลูก
 2. การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต) เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการต่างๆ เพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น เตรียมลานตากข้าวร่วมกัน การจัดหายุ้งรวบรวมข้าว เตรียมหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการรวมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดี และลดค่าใช้จ่ายลงด้วย
 3. การเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ) ในขณะเดียวกันเกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่างๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้าที่พอเพียง
 4. สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้) แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิภาพและบริการที่จำเป็น เช่น มีสถานอนามัยเมื่อยามป่วยไข้ หรือมีกองทุนไว้กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน
 5. การศึกษา (โรงเรียน ศูนย์การศึกษา) ชุมชนควรมีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษา เช่น มีกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของชุมชนเอง
 6. สังคมและศาสนา ชุมชนควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว
- กิจกรรมทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม

เมื่อดำเนินการผ่านขั้นที่สองแล้ว เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรควรพัฒนาก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือ คิดต่อประสานงานเพื่อจัดหาทุนหรือแหล่งเงิน เช่น ธนาคาร หรือบริษัท ห้างร้านเอกชน มาช่วยในการลงทุนและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ฝ่ายเกษตรกร และฝ่ายธนาคาร หรือบริษัทเอกชนจะได้รับประโยชน์ร่วมกันกล่าวคือ

- เกษตรกรขายข้าวได้ในราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา)
- ธนาคารหรือบริษัทเอกชนสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรมาสีเอง)
- เกษตรกรสามารถซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคในราคาต่ำ เพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก (เป็นร้านสหกรณ์ราคาขายส่ง)
- ธนาคารหรือบริษัทเอกชนสามารถกระจายบุคลากร เพื่อไปดำเนินการในกิจกรรมต่างให้เกิดผลดียิ่งขึ้น (พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2540 : 36-38)

ประโยชน์ของทฤษฎีใหม่

1. ให้ประชาชนพอยู่พอกินสมควรแก่อัตภาพในระดับที่ประหยัด ไม่อดอยาก และเลี้ยงตนเองได้
2. ในหน้าแล้งมีน้ำน้อยก็สามารถเอาน้ำที่เก็บไว้ในสระมาปลูกพืชผักต่างๆ ได้ แม้แต่ข้าวก็ยังปลูกได้ โดยไม่ต้องเบียดเบียนชลประทาน
3. ในปีที่ฝนตกตามฤดูกาลโดยมีน้ำคืดลอคปี ทฤษฎีใหม่นี้ก็สามารถสร้างรายได้ให้ร่ำรวยขึ้นได้
4. ในกรณีที่เกิดอุทกภัยก็สามารถที่จะฟื้นตัวและช่วยตัวเองได้ในระดับหนึ่งโดยทางราชการไม่ต้องช่วยเหลือมากเกินไป อันเป็นการประหยัดงบประมาณด้วย

ข้อสำคัญที่ควรพิจารณา

1. การดำเนินการตามทฤษฎีใหม่นั้นมีปัจจัยประกอบหลายประการขึ้นกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น
2. การขุดสระน้ำนั้นจะต้องสามารถเก็บกักน้ำได้ เพราะสภาพดินในแต่ละท้องถิ่นแตกต่างกัน

3. หากพื้นที่การถือครองของเกษตรกรมีมากกว่าหรือน้อยกว่า 15 ไร่ ก็สามารถนำอัตราส่วนไปปรับใช้ได้
4. การปลูกพืชหลายชนิด เช่น ข้าว ไม้ผล พืชผัก พืชไร่ และพืชสมุนไพร การเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเกษตรกรสามารถนำมาบริโภคได้ตลอดทั้งปี เป็นการลดค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารสำหรับครอบครัวได้ และส่วนที่เหลือสามารถจำหน่ายเป็นรายได้แก่ครอบครัว
5. ความร่วมมือร่วมใจของชุมชนจะเป็นกำลังสำคัญในการปฏิบัติตามหลักทฤษฎีใหม่ เช่น การลงแรงช่วยเหลือกัน นอกจากจะทำให้เกิดความรักสามัคคีในชุมชนแล้ว ยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานได้อีกด้วย
6. ในระหว่างการขุดสระน้ำจะมีดินที่ถูกขุดขึ้นมาเป็นจำนวนมาก หน้าดินซึ่งเป็นดินดีควรนำไปกองไว้ต่างหากเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชต่างๆ

ตัวอย่างพืชที่ควรปลูกและสัตว์ที่ควรเลี้ยง

ไม้ผลและผักยืนต้น : มะม่วง มะพร้าว มะขาม ขนุน ทุเรียน ส้ม กล้วย น้อยหน่า มะละกอ กระท้อน แคนยวน มะรุ้ม สะเดา ขี้เหล็ก กระจับปี่

ผักล้มลุกและดอกไม้ : มันเทศ เผือก ถั่วฝักยาว มะเขือ มะลิ คาวเรือง บานไม่รู้โรย กุหลาบ รัก และช่อนกลิ่น

เห็ด : เห็ดนางฟ้า เห็ดฟาง เห็ดเป๋าฮื้อ

สมุนไพรและเครื่องเทศ : หอมกลีบ พริกไทย บุก บัวบก มะเกลือ ชุมเห็ดเทศ หญ้าแฝก และพืชผักบางชนิด เช่น กระเพรา โหระพา สะระแหน่ แมงลัก และตะไคร้

ไม้ใช้สอยและเชื้อเพลิง : ไม้ มะพร้าว ตาล มะขามเทศ สะแก ทองหลวง จามจุรี กระจับปี่ ยูคาลิปตัส สะเดา ขี้เหล็ก ประคู้ ชิงชัน และยางนา

พืชไร่ : ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วพุ่ม ถั่วมะแฮะ อ้อย มันสำปะหลัง สะตอ มัน

พืชบำรุงดินและพืชคลุมดิน : ถั่วมะแฮะ ถั่วฮามาต้า โสนแอฟริกัน โสนพื้นเมือง ปอเทือง ถั่วพรีา ขี้เหล็ก กระจับปี่ ถั่วเขียว ถั่วพุ่ม

พืชหลายชนิดใช้ทำประโยชน์ได้มากกว่าหนึ่งชนิด และการเลือกปลูกพืชควรเน้นพืชยืนต้นด้วย เพราะการดูแลรักษาในระยะหลังจะลดน้อยลง มีผลผลิตทยอยออกตลอดปี หากเลือกพืชยืนต้นชนิดต่างๆ กัน และให้ความร่มเย็นและชุ่มชื้นกับที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม

สัตว์เลื้อยอื่นๆ ได้แก่

1. สัตว์น้ำ เช่น ปลาไน ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลาดุก บางพื้นที่สามารถเลี้ยงกบได้
2. สุนัขหรือไก่ เลี้ยงบนขอบสระน้ำ ทั้งนี้มูลสุนัขและไก่สามารถนำมาเป็นอาหารปลา บางแห่งอาจเลี้ยงเป็ดได้

ทฤษฎีใหม่ที่สมบูรณ์

ในปีที่มีฝนน้อย การอาศัยแหล่งน้ำจากน้ำฝนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ดังนั้นทฤษฎีใหม่ที่สมบูรณ์ สระเก็บกักน้ำจะต้องทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเต็มความสามารถ โดยมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ ทำหน้าที่เป็นแหล่งเก็บน้ำสำรอง คอยเติมน้ำในสระเก็บกักน้ำให้เต็มอยู่เสมอ (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2541)

โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ

ความเป็นมา

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2540 เห็นชอบแผนปฏิบัติการบรรเทาปัญหาการว่างงาน เสนอ โดยกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และได้กำหนดให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบในแผนปฏิบัติการระยะยาว ให้ดำเนินการในโครงการพัฒนาการเกษตรเพื่อรองรับแรงงานที่กลับสู่ชนบท ภายใต้โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ โดยให้ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ ทั้งนี้ให้คณะกรรมการทำหน้าที่ในการกำหนดมาตรการและแผนงานในการช่วยเหลือแรงงานที่ว่างงาน หรือถูกเลิกจ้างที่เดินทางกลับภูมิลำเนา และประสงค์จะประกอบอาชีพด้านการเกษตรให้ได้ทำงานมีอาชีพและรายได้ที่ยั่งยืน โดยกำหนดกิจกรรมและแผนปฏิบัติทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว รวมทั้งให้คำแนะนำและกำกับดูแลหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้ดำเนินการเป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วม โครงการสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้อย่างยั่งยืน โดยไม่ได้รับผลกระทบจากสภาพเศรษฐกิจ การค้า และเพื่อลดการเคลื่อนย้ายการใช้แรงงาน

กลุ่มเป้าหมาย

เพื่อให้การเร่งรัดการดำเนินการตามโครงการทันกับฤดูกาลผลิต ปี 2541 จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงศักยภาพตามแนวทางการดำเนินงาน โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินโครงการให้ประสบผลสำเร็จ จึงกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะดำเนินการในปี 2541 จำนวน 8,000 แห่ง และปีต่อๆ ไป ปีละประมาณ 8,000 แห่ง โดยจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มเป้าหมายดังนี้

1. กลุ่มแรงงานคืนถิ่นที่มีความประสงค์จะทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองหรือครอบครัวและมีแหล่งน้ำอยู่แล้ว
2. กลุ่มเกษตรกรทั่วไปที่มีความประสงค์จะทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองหรือครอบครัวและมีแหล่งน้ำอยู่แล้ว
3. กลุ่มแรงงานคืนถิ่นที่มีความประสงค์จะทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองหรือครอบครัว และยังไม่มียแหล่งน้ำ
4. กลุ่มเกษตรกรทั่วไปที่มีความประสงค์จะทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองหรือครอบครัวและยังไม่มียแหล่งน้ำ

แนวทางในการดำเนินโครงการ

- เนื่องจากหลักการของทฤษฎีใหม่ โดยเฉพาะในขั้นที่ 1 ที่เน้นถึงการทำการเกษตรในระดับที่ให้เกษตรกรทำการผลิตที่พึ่งพาตนเองได้ด้วยวิธีง่าย ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลัง ให้พอมีกินไม่อดอยาก จากการดำเนินการในลักษณะทดลองสาริต
- จะต้องดำเนินการโครงการในลักษณะที่ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในขบวนการเรียนรู้ ที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการตัดสินใจในแผนการผลิตด้วยตัวเกษตรกรเอง และเป็นลักษณะทางเลือกหนึ่งของเกษตรกร
- ต้องดำเนินการสร้างเครือข่าย ในระบบการส่งเสริมในลักษณะของโครงการสาธิต เพื่อให้เกษตรกรเรียนรู้ประสบการณ์จากเกษตรกรที่ได้รับความสำเร็จในการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่มาแล้ว
- ความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิตและเงินทุนนั้นควรให้เกษตรกรเป็นผู้จัดหาโดยอิสระ ในกรณีที่เกษตรกรมีความสามารถในการลงทุน เช่น มีที่ดินเป็นของตนเอง ควรให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการลงทุนด้วยเงินออมของตนเอง

- การกำหนดพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ต้องคำนึงถึงศักยภาพของพื้นที่ ซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่สามารถเก็บกักน้ำได้ หรือในพื้นที่แหล่งน้ำที่สามารถกระจายน้ำชลประทานได้ ทั้งนี้ กลุ่มเกษตรกรเป้าหมายควรแบ่งแยกกลุ่มที่ชัดเจน ระหว่างกลุ่มที่มีที่ดินเป็นของตนเองและกลุ่มที่ยังไม่มีที่ดินทำกิน มาตรการสนับสนุนจะแตกต่างกัน

แผนงานและกิจกรรม

ปี 2541

1. ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการฯ เพื่อเผยแพร่แนวทางในการทำการเกษตรในแนวทฤษฎีใหม่ผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่นเอกสาร แผ่นพับ วิทยุ และสื่อสารมวลชน รวมทั้งจัดทำคู่มือเพื่อชี้แจงหลักการของการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่
2. กิจกรรมด้านการจัดทำรูปแบบของการพัฒนาการเกษตรในแนวทฤษฎีใหม่ ประมาณ 8,000 แห่ง โดยจะให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรที่มีความพร้อมทางด้านที่ดินและแหล่งน้ำเป็นหลัก โดยเน้นเพื่อเป็นการสาธิตทดลอง ทั้งนี้รัฐจะให้การสนับสนุนทางด้านปัจจัยการผลิตพื้นฐาน ประมาณ 5,000 บาทต่อฟาร์ม โดยให้เกษตรกรเป็นผู้จัดหาปัจจัยการผลิตโดยอิสระ ใช้งบประมาณจากกองทุน ศชก.
3. กิจกรรมด้านการเตรียมความพร้อมของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยการจัดประชุมชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติโครงการ และผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ มอบหมายให้สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ในทุกจังหวัดเป็นศูนย์กลางประสานงานในระดับจังหวัด โดยมีเกษตรกรอำเภอเป็นเครือข่ายในการที่จะคัดเลือกเกษตรกรจากแรงงานคืนถิ่นที่มีความประสงค์จะประกอบอาชีพในการทำการเกษตรในแนวทฤษฎีใหม่ โดยจะดำเนินการเป็นผู้จัดกิจกรรมคูงานในฟาร์มสาธิตและศูนย์ศึกษาการพัฒนาการเกษตรต่างๆ และจัดเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเกษตรกร องค์กรเอกชน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลและจัดทำแผนงานการสนับสนุนแก่เกษตรกร โดยจะจัดให้มีกิจกรรมฝึกอบรมคูงานแก่เกษตรกร ประมาณ 8,000 รายทั่วประเทศ เป็นเงิน 12 ล้านบาท
4. ดำเนินการสำรวจความต้องการของเกษตรกรและจัดทำแผนสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะแหล่งน้ำและเงินทุนแก่เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการ โดยประสานงานกับส่วนราชการอื่นๆ ที่ดำเนินการสนับสนุนด้านปัจจัยพื้นฐานอยู่แล้ว อาทิ กระทรวงมหาดไทย สำนักนายกรัฐมนตรี เป็นต้น

ปี 2542-2544

1. กิจกรรมด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ขยายเครือข่ายของ การทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ไปในพื้นที่ที่มีศักยภาพ และมีความพร้อม โดยเพิ่มบทบาทพนักงาน ส่งเสริมในระดับอำเภอและตำบล เพื่อให้สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรพื้นฐาน ให้ความรู้ คำแนะนำ และจัดฝึกอบรมคู่มือให้แก่เกษตรกร รวมทั้งจัดเวทีการแลกเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาการ เกษตรตามทฤษฎีใหม่
2. กิจกรรมในด้านการกระจายกรรมสิทธิ์ที่ดินและมาตรการ ในการจัดทำทำกินหรือที่ รกร้างว่างเปล่า จัดสรรที่ดินทำกินให้แก่เกษตรกรเช่าเพื่อดำเนินการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎี ใหม่ โดยดำเนินการภายใต้แนวทางการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
3. กิจกรรมด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เร่งรัดพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ โดยเฉพาะแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของแนวทางการพัฒนาตามทฤษฎีใหม่ โดยเฉพาะพื้นที่ในเขต ปฏิรูปที่ดิน ซึ่งผู้ถือครองเป็นเกษตรกรรายย่อยและยากจน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการพัฒนาตาม แนวทฤษฎีใหม่
4. กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีการเกษตรขั้นพื้นฐาน ให้ส่วนราช การที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ให้การสนับสนุน ด้านวิชาการ และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อการสาธิต รวมทั้งการอนุรักษ์บำรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์เพื่อ ทดแทนการใช้สารเคมี ในกรณีที่เกษตรกรจะต้องได้รับการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต จะต้องให้ เกษตรกรเป็นผู้จัดหาโดยอิสระ
5. กิจกรรมสนับสนุนด้านการลงทุน จัดตั้งเงินกองทุนพิเศษเพื่อสนับสนุนสินเชื่อผ่อน ปรนที่รัฐให้การชดเชยดอกเบี้ย ในระยะเริ่มดำเนินการโครงการ ในกรณีที่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง เกษตรกรจะต้องมีส่วนร่วมในการลงทุนด้วย รวมทั้งจากการออมของตนเอง
6. กิจกรรมด้านการรวมกลุ่มเกษตรกรและส่งเสริมสหกรณ์ เมื่อมีกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนิน การตามแนวทฤษฎีใหม่ในระดับพื้นที่มีจำนวนมากพอสมควร จะได้มีการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่ม หรือจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านการตลาด การแปรรูปผลผลิตจะได้มีการประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนในด้านสวัสดิการอื่นๆ เช่น การศึกษา และสาธารณสุข
7. กิจกรรมด้านการศึกษาผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจและติดตามประเมินผล จะได้มีการ ศึกษาในด้านผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจ และกำหนดตัวชี้วัดทางด้านสังคมและคุณภาพชีวิต เพื่อติดตาม

และประเมินผลการจัดทำกรเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อพิจารณาปรับปรุงโครงการฯ ให้เป็นไปตามแนวพระราชดำริที่กำหนดไว้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2540)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระบบการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเริ่มมีการเผยแพร่และส่งเสริมอย่างจริงจังมาเป็นเวลาเพียง 2-3 ปี ดังนั้นงานวิจัยศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ยังมีน้อย ผู้วิจัยได้รวบรวมผลการศึกษาศึกษาเกี่ยวกับระบบการเกษตรที่ใกล้เคียงกันมาเพื่อเป็นแนวทาง ซึ่งที่ผ่านมาส่วนใหญ่เน้นไปในด้านการเกษตรผสมผสานหรือไร่นาสวนผสม จากการศึกษารัฐมีและพลสวัสดิ์ (2534) เกี่ยวกับระบบการทำฟาร์มผสมผสานพบว่าสภาพการเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่จะแบ่งเป็นระบบที่ทำนาและทำไร่ ทำให้มีความเสี่ยงเกิดขึ้นในด้านต่างๆ เช่น ความไม่แน่นอนของราคาผลผลิต ความแปรปรวนของสภาพลมฟ้าอากาศ การว่างงาน ฯลฯ เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้สถาบันวิจัยฟาร์ม จึงได้ดำเนินการวิจัยระบบการทำฟาร์มผสมผสานขึ้นทั้งในเขตเขตน่าน้ำฝนและเขตชลประทาน ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมกับระบบการทำฟาร์มผสมผสานในแต่ละท้องถิ่นจะมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยทั่วไปกิจกรรมต่างๆ ในฟาร์มจะประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ การปลูกพืชหลักเช่น ข้าว ข้าวโพด กิจกรรมรองเช่น การปลูกไม้ผล การเลี้ยงปลา และกิจกรรมเสริมได้แก่ การปลูกผัก พืชล้มลุก รวมทั้งเปิด ไร่ สุกกร โดยใช้เศษเหลือวัสดุภายในฟาร์ม

ไพรัช (2531) ได้ศึกษาวิจัยระบบการทำฟาร์มผสมผสานในพื้นที่ตำบลบ้านแหลม อำเภอบางปลาหมอ จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน โดยทำการปรับปรุงผลผลิตข้าวให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น แปลสภาพพื้นที่นา 1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมดเป็นร่องสวน เพื่อใช้ปลูกไม้ผลได้แก่ มะม่วง มะนาว ส้มโอ และมีการเลี้ยงปลา เปิด และไร่ ทำกิจกรรมเสริมได้แก่ การปลูกพืชไร่อายุสั้น และพืชผักแซมในร่องสวนไม้ผล ผลการดำเนินงานในปี 2526-2530 พบว่า เกษตรกรบางรายประสบความสำเร็จหลังจากดำเนินกิจกรรมเหล่านี้ รายได้เพิ่มขึ้นจากการทำนาอย่างเดียวถึงร้อยละ 58 แต่เกษตรกรบางรายไม่สามารถดำเนินการครบทุกกิจกรรม บางรายดำเนินการแล้วยกเลิกไป เพราะเกษตรกรมุ่งเน้นการผลิตข้าว ทำให้ลดความสนใจในกิจกรรมอื่น ต้นทุนและแรงงานจำกัด พื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรอยู่ต่างพื้นที่

วิเศษ (2531) ได้ดำเนินการระบบการทำฟาร์มผสมผสานในเขตชลประทานจังหวัดแพร่ ทำการทดลองบนพื้นที่ในกรรมสิทธิ์ครอบครองของเกษตรกรจำนวน 2.81 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทำนา 2.21 ไร่

และหลังฤดูทำนาเพาะปลูกถั่วเขียว 1.26 ไร่ ส่วนที่เหลือแบ่งเป็นพื้นที่ดอน 0.4 ไร่ สำหรับใช้ปลูกผักชนิดต่างๆ และพื้นที่อีก 0.2 ไร่ ขุดและพัฒนาเป็นบ่อปลา พื้นที่ที่เหลือใช้เลี้ยงสัตว์เช่น เป็ด ไก่ สุกร กระบือ พื้นที่นอกระบบสิทธิ์ครอบครอง 8.37 ไร่ เป็นนาเช่า 7 ไร่ โดยปลูกข้าว กข. 6 เฉพาะฤดูฝน เสียค่าเช่าครึ่งหนึ่งของผลผลิตที่ได้ และพื้นที่ที่เหลือจะใช้ปลูกกระเทียมในฤดูแล้ง ผลการวิเคราะห์รายได้จากการผลิตพืชและสัตว์ เกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายเป็นเงินสดรวมทั้งสิ้น 21657.81 บาท ผลตอบแทนส่วนใหญ่มาจากการขายข้าว สุกร และปลา ที่ดำเนินการในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของตนเอง สำหรับพื้นที่นอกระบบสิทธิ์จะไม่คุ้มกับการใช้แรงงานในการปฏิบัติ

ชาญชัยและคณะ (2533) ได้ทำการวิจัยระบบฟาร์มผสมผสานในพื้นที่เกษตรจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีพื้นที่นาและพื้นที่ไร่รวม 16.73 คาบในการในปี 2530-2532 โดยมีกิจกรรมได้แก่ การปลูกพืชไร่ในเนื้อที่ 10 ไร่ และทำนาในเนื้อที่ 3 ไร่ ขุดบ่อเลี้ยงปลาขนาด 0.73 ไร่ และปลูกไม้ผลชนิดต่างๆ 3 ไร่ ปลูกพืชผักแซมในระหว่างแถวไม้ผล เลี้ยงเป็ด ไก่ กระต่าย ไก่วง โคเนื้อ เป็นต้น ผลการดำเนินงานพบว่าก่อนดำเนินการเกษตรกรรมมีรายได้เหนือรายจ่ายที่เป็นเงินสดในปี 2529 จำนวน 7,992 บาท หลังจากดำเนินการกิจกรรมในระบบการทำฟาร์มผสมผสาน เกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายที่เป็นเงินสดในปี 2530 จำนวน 11,207 บาท ในปี 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 22,870 บาท และในปี 2532 เพิ่มขึ้นเป็น 34,759 บาท แสดงให้เห็นว่าระบบเกษตรผสมผสานสามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรมากขึ้นตามลำดับ

สมพันธ์และคณะ (2538) ได้วิจัยเรื่องบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนในการส่งเสริมการเกษตรผสมผสาน ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการทำเกษตรผสมผสาน โดยส่วนใหญ่มีการขุดสระเลี้ยงปลา ปลูกไม้ผล พืชผักผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์ ด้านเศรษฐกิจทำให้เกษตรกรมีรายได้ 1,058 บาทต่อเดือน และหนี้สินลดลงร้อยละ 38.5 ด้านสังคมและการเกื้อกูลกันมีการรวมกลุ่ม การแบ่งปันผลผลิต การขายผลผลิตราคาถูก ด้านสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ ป่าไม้ เพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ ด้านสุขภาพและครอบครัว เกษตรกรมีอาหารมากขึ้นและได้อยู่ทำมาหากินกับครอบครัว โดยมีปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จในการเกษตรผสมผสานอยู่ที่แนวคิดหรือทัศนคติในการพึ่งตนเองของเกษตรกร

ตะวัน (2540) ได้ศึกษารูปแบบและวิธีการทำเกษตรแบบผสมผสานเฉพาะกรณีของเกษตรกรดีเด่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยพบว่า จำนวนแรงงานในครอบครัวเกษตรกรเฉลี่ย 3.1 คน รายได้เฉลี่ยต่อปี 285,800 บาทต่อครัวเรือนพื้นที่ทำการเกษตรผสมผสานโดยเฉลี่ย 21.7 ไร่ หนี้สินโดยเฉลี่ย 195,800 บาท เกษตรกรดีเด่นทุกคนทำการเกษตรผสมผสานแบบการค้า เป็นเกษตรผสมผสานที่ประสานกิจกรรมหลายๆ อย่างเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงการเกื้อกูลกันในระบบ กิจกรรมที่ดำเนินการในฟาร์มคือ การปลูกพืชผักสวนครัว การขุดบ่อเลี้ยงปลา การปลูกไม้ผลและการ

ทำนา นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว ไม้ผลที่นิยมปลูกกันมากเช่น มะม่วง กล้วย มะนาว เป็นต้น เกษตรกรจะทำการเลี้ยงสัตว์ไว้ในฟาร์มร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเลี้ยงเป็ด ไก่พื้นเมือง เป็นต้น ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จคือ เกษตรกรต้องทุกคนต้องการมีรายได้ตลอดปี และลดค่าใช้จ่ายในเรื่องอาหาร เกษตรกรติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมอยู่เป็นประจำ

สุทธิศักดิ์ (2540) ได้ศึกษาความรู้ ทักษะและการยอมรับปฏิบัติการเกษตรแบบผสมผสานในเชิงอนุรักษ์ของเกษตรกรอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 7 ไร่ รายได้เฉลี่ย 30,043 บาทต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำการเกษตรแบบผสมผสานในเชิงอนุรักษ์เป็นอย่างดี มีบางประเด็นเท่านั้นที่มีความรู้ยังไม่ดีพอ

ในปี พ.ศ. 2536 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ดำเนิน โครงการปรับ โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร โดยการทำไร่นาสวนผสมเป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการ สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540) ได้ทำการประเมินผลโครงการปรับ โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรพบว่า หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้น โดยกิจกรรมไร่นาสวนผสมแทนข้าวเพิ่มขึ้น 2,338.11 บาท กิจกรรมไร่นาสวนผสมแทนมันสำปะหลัง เพิ่มขึ้น 275.49 บาท เกษตรกรมีการใช้แรงงานเพิ่มขึ้น และมีการกระจายการใช้แรงงานตลอดทั้งปี โดยเฉพาะกิจกรรมไร่นาสวนผสม เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนไปทำกิจกรรมการเกษตรอื่นทดแทน มีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้น โดยเกษตรกรที่ลดพื้นที่ปลูกข้าวมีรายได้สุทธิเพิ่มเฉลี่ยครัวเรือนละ 10,136 บาท และเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลัง มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นครัวเรือนละ 7,646 บาท

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539:120) ได้ทำการประเมินผลโครงการแหล่งน้ำในไร่นาตามแผนงานพัฒนาชนบทและ โครงการปรับ โครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตร พบว่าเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทานและ ไม่มีแหล่งน้ำอย่างอื่นนอกเหนือจากน้ำฝน สามารถมีแหล่งเก็บน้ำเป็นของตนเอง เกษตรกรสามารถเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง เสริมพืชหลักเมื่อฝนทิ้งช่วงหรือทำการเพาะปลูกนอกฤดูได้ เกษตรกรที่ได้รับสระน้ำบางรายสามารถเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเป็นอาหารบริโภคหรือเป็นอาชีพเสริม ขนาดของสระเก็บน้ำที่มีความจุ 1,260 ลูกบาศก์เมตรนี้มีความเหมาะสมแล้ว เพราะทำให้เกษตรกรได้รับสระเก็บน้ำมากรายขึ้น ซึ่งทำให้มีการกระจายตัวของความชุ่มชื้นอย่างทั่วถึงในพื้นที่แห้งแล้งและมีผลในเชิงอนุรักษ์ดินและน้ำได้ จากผลการประเมินสมควรจะมีโครงการแหล่งน้ำในไร่นาต่อไป

ภนิกา (2541) ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพราะพื้นที่นาไม่เหมาะสม โดยมีพื้นที่ทำกิจกรรมไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 7.93 ไร่ แบ่งพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกข้าว ไม้ผล พืชผัก พืชไร่ และไม้ดอกไม้ประดับ มีการเลี้ยงสัตว์ได้แก่ไก่ ปลา แรงงานในการเกษตรเฉลี่ย 2 คน แหล่งน้ำในการเกษตรใช้น้ำในสระเป็นส่วนใหญ่ รายได้เฉลี่ย 95,000 บาท รายได้เพียงพอต่อการครองชีพ สาเหตุที่เข้าร่วมโครงการมาจากการคาดว่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม และต้องการปรับเปลี่ยนระบบการผลิต การได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทุนที่ใช้มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เฉลี่ย 96,386 บาท เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมในระดับปานกลาง ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรคือ ขาดความรู้ทางวิชาการ การสนับสนุนของทางราชการล่าช้า ราคาพืชผลแปรปรวน ฯลฯ

ในด้านการศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ประสงค์และคณะ (2539:99) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาระบบเกษตรกรรมในพื้นที่อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว โดยนำทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาปรับใช้ ทำการบันทึกข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ เริ่มดำเนินงานในปี 2538 ได้ผลดังนี้คือ ปี 2537 (ม.ย.-ธ.ค.) เกษตรกรมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปร -10,510.84 บาทต่อพื้นที่ทั้งหมด (8.36 ไร่) ส่วนปี 2538 (ม.ค.-ธ.ค.) เกษตรกรมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรทั้งหมด 13,642.95 บาทต่อพื้นที่ทั้งหมด โดยมาจากผลผลิตข้าว ไม้ผล (กล้วย มะละกอ) พืชแซม เห็ดฟาง และพืชไร่หลังนา (ถั่วลิสง มะเขือเทศ) นอกจากนี้วิโรจน์และคณะ (2532:93-94) ได้ทำการศึกษาระบบการทำฟาร์มแบบผสมผสานเขตอาศัยน้ำฝนในพื้นที่ 15 ไร่ ที่อำเภอหนองมะโมง อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ทำการศึกษาเป็นเวลา 6 ปี ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเริ่มศึกษามีทรัพย์สินทั้งหมด 48,980 บาท เมื่อสิ้นสุดโครงการ ๑ มีทรัพย์สินทั้งหมด 61,500 บาท เดือนที่มีการใช้แรงงานมากที่สุดคือ เดือนกันยายน รองลงมาเป็นเดือนสิงหาคม ตุลาคมและพฤศจิกายน รายได้สุทธิที่เป็นเงินสดในกิจกรรมทางสัตว์ ทางพืชและอื่นๆ เฉลี่ยร้อยละ 76.2 , 32.6 และ -8.8 ของรายได้สุทธิทั้งหมดตามลำดับ

การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริให้ประสบความสำเร็จ เกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ เพราะมีเงื่อนไข หลักการ ขั้นตอน และเป้าหมายในการปฏิบัติเฉพาะ รวมทั้งการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ในขณะนี้ยังมีน้อย จึงควรมีการศึกษาให้มากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการเรียนรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อจะได้ทราบถึงความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ และการนำไปประยุกต์ใช้ของเกษตรกร ข้อมูลที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในการวาง

แผนพัฒนาการส่งเสริมทฤษฎีใหม่ไปสู่เกษตรกร ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น เกษตรกรนำทฤษฎีใหม่ไปปฏิบัติได้
อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จ ทำให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University