

การเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ตามแนวพระราชดำริ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในเขตร้อนชื้น มีฝนตกค่อนข้างชุก มีค่าเฉลี่ยทั่วประเทศประมาณ 1,500 มิลลิเมตร และมีฤดูฝนนานประมาณ 5 - 6 เดือน ในอดีตเมื่อป่าไม้ยังอุดมสมบูรณ์อยู่ น้ำฝนส่วนหนึ่งจะถูกดูดซับไว้ในป่าส่วนหนึ่งจะไหลลงสู่ใต้ดิน อีกส่วนหนึ่งจะถูกเก็บกักไว้ตามที่ลุ่ม เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง และลำธารตามธรรมชาติ ส่วนที่เหลือจะระเหยสู่บรรยากาศและไหลลงสู่ลำห้วย ลำธาร แม่น้ำ และออกสู่ทะเล น้ำที่ถูกกักเก็บไว้ในป่าและในแหล่งน้ำธรรมชาติเหล่านี้จะค่อย ๆ ไหลซึมซับออกมาทีละน้อยตลอดปี ส่วนที่ขังอยู่ในหนอง คลอง บึง และแอ่งน้ำต่าง ๆ ก็จะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในช่วงฤดูแล้ง ต่อมาระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไป ป่าไม้ถูกทำลาย ถูกถากถางเพื่อการเกษตรและกิจกรรมต่าง ๆ ห้วย หนอง คลอง บึง สาธารณะจะตื้นเขิน และถูกบุกรุกเข้าถือครองกรรมสิทธิ์บริเวณทางระบายน้ำออกสู่ทะเลตามธรรมชาติ ถูกใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างอาคาร ถนน ทางรถไฟ บ่อเลี้ยงกุ้ง เลี้ยงปลา และอื่น ๆ เมื่อฝนตกลงมา น้ำไหลสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็วเพราะไม่มีที่เก็บกัก แต่เมื่อกระทบสิ่งกีดขวางก็ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันอย่างรุนแรง เมื่อน้ำทำไหลลงทะเลหมดและไม่มีน้ำจากป่ามาเติม แหล่งน้ำธรรมชาติก็เหือดแห้ง จึงทำให้เกิดแห้งแล้งและขาดน้ำอุปโภค บริโภคอยู่เสมอ เกษตรกรที่อยู่ในสภาวะดังกล่าว โดยเฉพาะชาวนาที่อยู่ในเขตใช้น้ำฝน จึงได้รับความเดือดร้อน ผลผลิตเสียหายเป็นประจำและไม่พอเลี้ยงชีพ ต้องอพยพทิ้งถิ่นฐานไปหารายได้ในเมืองใหญ่ ๆ และเกิดปัญหาด้านสังคมตามมา

นับตั้งแต่เสด็จขึ้นครองสิริราชสมบัติเมื่อปีพุทธศักราช 2489 เป็นต้นมา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จฯ

แปรพระราชฐานและเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมพสกนิกรทั่วราชอาณาจักรเรื่อยมา พระองค์ได้ทรงประสบกับสภาพดิน ฟ้า อากาศ และภูมิประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ และทอดพระเนตรความทุกข์ยากแร้นแค้นตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำรงชีวิตของ ประชาชนทั่วประเทศด้วยพระองค์เอง

จึงทรงตระหนักถึงปัญหาและอุปสรรคเหล่านี้อย่างถ่องแท้ และได้ทรงมีพระราชดำริเริ่มโครงการต่าง ๆ เพื่อแก้ไข เพื่อบรรเทาปัญหาเหล่านี้

โดยเฉพาะโครงการอนุรักษ์ป่าไม้ต้นน้ำลำธาร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดต่าง ๆ จำนวนมาก สำหรับในด้านการพัฒนาอาชีพของประชาชนในชนบท

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานแนวทางครั้งสำคัญเมื่อปี พ.ศ. 2532 ซึ่งต่อมาพระราชทานได้รู้จักกันอย่างดีในนามการเกษตร "ทฤษฎีใหม่"

แนวการพัฒนาชีวิตและอาชีพตามแนวทฤษฎีใหม่นี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริไว้ 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1) การผลิต ชั้นที่ 2)

การรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ และชั้นที่ 3) การร่วมมือกับแหล่งเงิน (ธนาคาร) และกับแหล่งพลังงาน

สำหรับในบทความนี้จะขอกล่าวเน้นรายละเอียดเฉพาะชั้นที่ 1) การดำเนินการผลิตในที่ดินของเกษตรกรซึ่งเป็นการเริ่มต้นขั้นแรกเท่านั้น ซึ่งถือว่าเป็นขั้นที่สำคัญที่สุด

ทฤษฎีใหม่ ชั้นที่หนึ่ง

พื้นฐานที่สำคัญของเกษตรกรที่จะปฏิบัติทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง ได้แก่ มีพื้นที่ค่อนข้างน้อยประมาณ 15 ไร่ ค่อนข้างยากจน จำนวนสมาชิกปานกลาง (ไม่เกิน 6 คน)

อยู่ในเขตใช้น้ำฝนธรรมชาติ ฝนไม่ชุกมากนัก ดินมีสภาพขูดสละเก็บกักน้ำได้ ในระยะแรกจะผลิตพอเพียงเลี้ยงตัวได้ แต่จะต้องกินอยู่อย่างประหยัด

มีความขยันหมั่นเพียร มีความสามัคคี และช่วยเหลือเกื้อกูลกันกับเพื่อนบ้าน หลักการที่สำคัญของการปฏิบัติ คือรู้จักการบริหารและจัดการดินและน้ำ

ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติร่วมกับการบริหารเวลา บริหารเงินทุน และกำลังคนเพื่อได้บังเกิดผลผลิตเป็นอาหารและรายตลอดปี

และผลจากการที่ได้ทรงคิดและคำนวณ พระองค์ได้ทรงแนะนำให้แบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วนร้อยละ 30:30:30:10

(ภายหลังสัดส่วนนี้ทรงมีพระราชวินิจฉัยให้ยืดหยุ่นได้บ้าง) และทำกิจกรรมดังนี้

1. ร้อยละ 30 ส่วนแรก ให้ขุดสระประมาณ 4.5 ไร่ สำหรับเก็บน้ำฝนธรรมชาติที่มีอย่างเหลือเฟือในฤดูฝนปกติ

เพื่อใช้สำหรับรดน้ำพืชที่ปลูกในฤดูฝนยามเมื่อฝนทิ้งช่วงแห้งแล้ง การใช้น้ำจะต้องเป็นไปอย่างประหยัด โดยใช้วิธีการและเลือกพืชกับวิธีปลูกแต่ละพืชที่เหมาะสม

วิธีการให้น้ำโดยประหยัด เช่น การดักรด การสูบส่งตามท่ออย่าง หรือการใช้ระบบน้ำหยดแบบพื้นบ้าน เป็นต้น ส่วนพืชและวิธีปลูกที่เหมาะสม เช่น เลือกพืชที่ใช้น้ำน้อย

เช่น พืชยืนต้นหรือพืชอายุสั้น โดยปลูกผสมผสานกันหลาย ๆ ชนิด ระหว่างพืชต้นใหญ่และพืชล้มลุกเพื่อใช้พื้นที่และน้ำอย่างมีประสิทธิภาพที่สุดและมีเสถียรภาพ

น้ำที่เก็บในสระหากเหลือไปถึงฤดูแล้งให้ใช้ปลูกพืชอายุสั้นและราคา ดี เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง และผักต่าง ๆ ไม่ควรมานำไปใช้ปลูกข้าวนาปรังเป็นอันขาด

นอกจากปีได้น้ำท่วม แปลงข้าวเสียหายหมด จึงจะพิจารณาปลูกข้าวนาปรังได้เพื่อให้มีข้าวบริโภค

แต่ต้องประมาณพื้นที่ปลูกข้าวให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่มีอยู่ในสระ

รูปร่างและขนาดของสระอาจยืดหยุ่นได้บ้าง เช่น ในพื้นที่ที่ฝนมีปริมาณทั้งปีมาก หรือมีน้ำชลประทานมาเติมได้ ขนาดสระอาจจะน้อยกว่าร้อยละ 30

และถ้าพื้นที่บังคับ หรือต้องการเลี้ยงสัตว์น้ำอาจขุดสระและบ่อหลาย ๆ บ่อก็ได้ (สระสำหรับเก็บน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การชลประทาน และบ่อสำหรับเลี้ยงสัตว์น้ำ)

แต่เมื่อรวมพื้นที่ทั้งหมดแล้วจะต้องใกล้เคียงร้อยละ 30 นอกจากนี้อาจจะรวมพื้นที่ร่องน้ำที่ยกคันขึ้นเพื่อปลูกไม้ยืนต้นด้วย หากสามารถเก็บน้ำในร่องได้ตลอดปี

ในกรณีที่สามารถส่งน้ำมาจากแหล่งชลประทานได้ ต้องส่งน้ำในระบบท่อนปิดเพื่อลดการสูญเสีย และส่งมาเติมในสระตามช่วงเวลาที่เหมาะสม

การใช้น้ำจากสระต้องเป็นไปตามหลักประหยัดดังที่กล่าวข้างต้น และพึงตัวเองให้มากที่สุด

หากไม่ได้รับความช่วยเหลือการขุดสระจากราชการ หรือแหล่งเงินกู้อื่นและต้องการขุดเอง ควรทยอยขุดสระแต่ละปีตามกำลังเงิน

และกำลังกายจนกว่าจะครบพื้นที่ร้อยละ 30 รูปร่างของสระคว้าว่ำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาว ๆ น่าจะลดการระเหยของน้ำได้ดีกว่าบ่อกว้าง

ดินที่ขุดมาจากสระใช้ถมเป็นพื้นดินรอบพื้นที่เพื่อกันน้ำท่วม หากไม่ใช้ทำคันดิน จะต้องแยกดินส่วนบนไว้ส่วนหนึ่ง สำหรับนำมาเกลี่ยทับดินชั้นล่าง

2. ร้อยละ 30 ส่วนที่สอง ใช้ปลูกข้าวเนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ เนื่องจากทรงมีพระราชวินิจฉัยว่า ข้าวเป็นอาหารหลัก

และอาหารประจำวันของคนไทยมาแต่ดั้งเดิมและเป็นส่วนหนึ่งของความมั่นคงและ มั่นใจในการดำรงชีวิต

เกษตรกรไทยไม่ว่าจะโยกย้ายไปอยู่ที่ใดหรือเปลี่ยนอาชีพไปอย่างไร อย่างน้อยจะต้องมั่นใจว่ามีข้าวกินและพยายามปลูกข้าวให้พอกินตลอดปี เพื่อให้มีเสถียรภาพด้านอาหารครอบครัวที่มีสมาชิก 6 คน ถ้าบริโภคข้าวเฉลี่ยประมาณคนละ 200 กิโลกรัมต่อปี จะต้องบริโภคข้าวไม่ต่ำกว่าปีละ 1,200 กิโลกรัม และถ้าทำนาปีในสภาพที่ควบคุมน้ำไม่ให้ขาดช่วงได้เมื่อฝนแล้ง ก็จะได้ผลผลิตไม่ต่ำกว่าปีละ $4.5 \times 325 = 1,462.5$ กิโลกรัม

แต่ถ้าบำรุงรักษาดีอาจจะผลผลิตเพิ่มมากกว่านี้ เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวนาปีแล้วหากยังมีฝนและน้ำในสระเหลือ

ควรเลือกปลูกพืชอายุสั้นและราคาดีในสภาพนาดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

3. ร้อยละ 30 ส่วนที่ 3 เนื้อที่ 4.5 ไร่ ให้ปลูกพืชสวน ไม้ยืนต้นและพืชไร่อย่างผสมผสาน

โดยมีวิธีการและชนิดของพืชที่แตกต่างกันหลากหลายกันไปแต่ละพื้นที่และชั้น อยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ภูมิภาค ฤดูกาล ตลาด และเส้นทางคมนาคม

ตลอดจนประสบการณ์และภูมิปัญญาของเกษตรกร เป็นต้น ไม่มีสูตรตายตัว ยึดหยุ่นได้ การปลูกพืชให้หลากหลายเช่นนี้จะเป็นการช่วยการกระจายเงินทุน แรงงาน น้ำ และปัจจัยการผลิตต่าง ๆ กระจายความเสียหายจากศัตรูพืช และความแปรปรวนของดิน ฟ้า อากาศ ตลอดจนกระจายรายได้ด้วย

พืชที่ปลูกระยะแรกควรเป็นกล้วย เพื่อบังร่มและเก็บความชื้นในดินต่อไปควรเป็นผลไม้และไม้ยืนต้น ระหว่างที่ไม้ยืนต้นยังไม่โต ก็ปลูกพืชล้มลุกอายุสั้นระหว่างแถว เช่น พริก มะเขือ ถั่วต่าง ๆ จนกว่าจะปลูกไม้ได้ จึงเปลี่ยนไปปลูกไม้ทนร่ม เช่น ชิง ข่า และพืชหัว เป็นต้น

พื้นที่ปลูกพืชผสมผสานเหล่านี้มีพื้นที่รวมกันประมาณ 4.5 ไร่ แต่ในบางท้องที่ขนาดของสระ และพื้นที่ปลูกข้าวรวมกันอาจน้อยกว่า 9 ไร่

พื้นที่ที่ลดลงอาจใช้ปลูกพืชผสมได้ รวมทั้งบริเวณรอบที่อาศัย คันดิน ทางเดิน และขอบสระอาจใช้ปลูกพืชต่าง ๆ ได้ นับพื้นที่รวมกันเป็นพื้นที่ปลูกพืชผสม

พืชผสมเหล่านี้ส่วนใหญ่จะใช้เป็นอาหารประจำวัน ได้แก่ ผัก ผลไม้ สมุนไพร และเครื่องเทศ ซึ่งเป็นอาหารหลักของคนไทยที่กินกับข้าวมาเป็นเวลาช้านาน เช่นเดียวกับข้าว และปลา โดยเฉพาะพืชผักพื้นเมือง ปัจจุบันมีมากกว่า 160 ชนิด บางชนิดมีพบทั่วทุกภาค ส่วนที่เหลือก็สามารถจำหน่ายเป็นรายได้

ตัวอย่างของพืชที่ควรเลือกปลูกได้แก่

- 3.1 พืชสวน (ไม้ผล) เช่น มะม่วง มะพร้าวแก่ มะพร้าวอ่อน มะพร้าวน้ำหอม มะขาม ขนุน ละมุด ส้มเขียวหวาน ส้มโอ ส้มโชกุน ฝรั่ง น้อยหน่า กระท้อน มะละกอ ชมพู และกล้วย เป็นต้น
- 3.2 พืชสวน (ผักยืนต้น) เช่น แคนบ้าน มะรุม สะเดา ชะอม ขี้เหล็ก ผักหวาน กระถิน เหลียง เนียง สะตอ หมุย ทำมึง ชะมวง มันปู มะอึก มะกอก ย่านาง ถั่วมะแะ ตาลึง ถั่วพู และมะเขือเครือ เป็นต้น
- 3.3 พืชสวน (ผักล้มลุก) เช่น พริก กระเพรา โหระพา ตะไคร้ ชิง ข่า กระชาย ขะพลู แมงลัก สะระแหน่ บั้งบก มันเทศ มันสำปะหลัง เผือก บุก ถั่วฝักยาว ถั่วพุ่ม มะเขือ พักเขียว พักทอง ผักบุ้งไทย ผักบุ้งจีน ผักคะน้า ผักกาดขาว ผักกาดหอม ผักไผ่ หอม กระเทียม และมะละกอ เป็นต้น
- 3.4 พืชสวน (ไม้ดอกและไม้ประดับ) เช่น มะลิ ดาวเรือง บานไม่รู้โรย กุหลาบ รัก ซ่อนกลิ่น ปทุมมา กระเจียว และดอกไม้เพื่อทำดอกไม้แห้ง เป็นต้น
- 3.5 เห็ด เช่น เห็ดฟาง เห็ดนางฟ้า เห็ดเป๋าฮื้อ เป็นต้น
- 3.6 สมุนไพรและเครื่องเทศ บางชนิดจัดอยู่ในกลุ่มพืชผักแล้ว เช่น พริก พริกไทย กระเพรา สะระแหน่ แมงลัก และตะไคร้ เป็นต้น แต่ยังมีบางประเภทที่ใช้เป็นยารักษาโรคและน้ำมันหอม เช่น ขมิ้นชัน (โรคกระเพาะ) พญาอหรือเสลดพังพอน (โรคเรื้อรัง) โพล (ปวดเมื่อย) ฟ้ายะลวยโจร (แก้ไข้) มะแว้ง (แก้ไข้ และแก้ไอ) ชุมเห็ด และมะขามแขก (ยาระบายอ่อน ๆ) ทองพันชั่ง (ความดันสูง) กระเทียม (ความดันสูง) ตะไคร้หอม (ยากันยุง) และแฝกหอม เป็นต้น
- 3.7 พืชไร่ ปลูกในสระ เช่น ผักกระเฉด ผักบุ้งไทย กระจับ หน่อไม้ บัวสาย ผักกูด และโสน เป็นต้น
- 3.8 ไม้ยืนต้น (ใช้สอยและเชื้อเพลิง แต่บางชนิดมีสวนที่กินได้) เช่น ไม้ มะพร้าว ตาล เสียว กระถิน สะแก ยูคาลิปตัส สะเดา ขี้เหล็ก สัก ยางนา และหลายชนิดมีคุณสมบัติบำรุงดินด้วย เช่น ประดู่บ้าน ประดู่ป่า พุง ชิงชัน กระถินณรงค์ กระถินพิมาน กระถินเทพา มะค่าโมง ทั้งถ่อน จามรีป่า จามจรี ทองหลาง กระถินไทย และมะขามเทศ เป็นต้น
- 3.9 พืชไร่ พืชไร่หลายชนิดไม่เหมาะกับการปลูกผสมกับพืชอื่น เพราะต้องการแสงแดดมากและไม่ชอบการเปียกเสียด แต่อาจปลูกได้ในช่วงแรก ๆ ที่ไม้ยืนต้นยังไม่โตไม่แย่งร่มเงามากนัก บางชนิดอาจเก็บเกี่ยวเมื่อผลผลิตที่ยังสดอยู่และรับประทาน หรือจำหน่ายเป็นพืชผักซึ่งจะมีราคาดีกว่าเก็บผลผลิตแก่ พืชไร่เหล่านี้ ได้แก่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลันเตา ปอกระเจา อ้อยคั้นน้ำ และมันสำปะหลัง เป็นต้น บางชนิดเป็นพืชยืนต้น อาจปลูกตามริมแปลง หัวไร่ ปลายนาได้ เช่น หนุ่น ละหุ่ง และฝ้ายสำลี เป็นต้น ส่วนดีของพืชไร่ คือผลผลิตเก็บไว้ได้นานต่างกับพืชสวนที่ผลิตผลเก็บไว้ไม่ได้นาน จะต้องรีบจำหน่ายรับบริโภค หรือแปรรูปทันที
- 3.10 พืชบำรุงดิน และพืชคลุมดิน ชนิดที่เป็นพืชล้มลุก ควรปลูกแซมผลไม้ หรือไม้ยืนต้นขณะที่ต้นยังเล็กอยู่ หรือปลูกตามหลังข้าว เช่น ถั่วมะแะ ถั่วฮามาต้า โสนอัฟริกัน โสนพื้นเมือง ปอเทือง ถั่วพรี รวมทั้งถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลันเตา และถั่วพุ่ม เป็นต้น แต่บางชนิดเป็นพืชยืนต้น อาจปลูกผสมกับพืชอื่น หรือปลูกตามหัวไร่ปลายนาไว้ บางอย่างอยู่ในกลุ่มพืชสวนที่บริโภคได้บางอย่างอยู่ในกลุ่มไม้ใช้สอยและ เชื้อเพลิง เช่น ขี้เหล็ก กระถิน ชะอม ถั่วมะแะ สะตอ หางไหล มะขาม มะขามเทศ มะขามแขก ประดู่บ้าน ประดู่ไทย ทองหลาง และสะเดาข้าง เป็นต้น สำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเท หรือริมบ่อ ริมคันดิน ควรปลูกแฝกเป็นแถวขวางแนวลาดเอียง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- 3.11 แนวทางประกอบการพิจารณาเลือกปลูกพืชผสม พืชหลายชนิดใช้ทำประโยชน์ได้มากกว่าหนึ่งอย่าง หรือเอนกประสงค์

หากเลือกปลูกพืชผสมหลายอย่างในพื้นที่เดียวกันต้องอาศัยคำแนะนำทางวิชาการ และประสบการณ์ หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน เพราะพืชบางชนิดจะปลูกร่วมกันได้ บางชนิดไม่ได้

หลักการพิจารณาทั่ว ๆ ไป เลือกปลูกพืชที่มีความสูงของเรือนยอดต่าง ๆ อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน โดยแบ่งเป็นความสูงออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. สูง เช่น มะพร้าว มะขาม ประดู่ ไม้ ขนุน เหลียง สะตอ เนียง มะตูม เป็นต้น
2. ปานกลาง เช่น มะม่วง ส้ม มะนาว มะรุม ผักหวาน ขี้เหล็ก มะดัน กระท้อน น้อยหน่า กล้วย มะละกอ อ้อย สะเดา มะกรูด ชะมวง หมุย ชะอม มะยม ทองหลาง

มะกอกป่า มะเฟือง มะอึก ยอ เป็นต้น

3. ชั้นล่าง เช่น ชิง ข่า ตะไคร้ สระแห่น บัวบก บอน กระชาย ขมิ้น ขะพลู่ สับปะรด บุก มันต่าง ๆ มะเขือต่าง ๆ พริก กระเจี๊ยบมอญ กระเจี๊ยบแดง ผักโขม เป็นต้น
- 3.12 กุศโลบายในการปลูกพืชผสมหลายอย่าง ปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีแนวทางส่งเสริม การปลูกพืชอาหารด้วยวิธีการแบ่งเป็นกลุ่มต่าง ๆ เช่น
 1. พืชสวนครัว เช่น พริก กระเพรา โหระพา แมงลัก ตะไคร้ มะกรูด พริกไทย มะอึก มะนาว (กะปิ น้ำปลา น้ำตาล) เป็นต้น
 2. รั้วกินได้ เช่น ตำลึง ขจร โสน ถั่วพู มันปู กระถิน มะขามเทศ บวบ พักเขียว มะระ มะเขือเครือ ไม้ น้ำเต้า พักข้าว ผักแปม เป็นต้น
 3. ผักล้มต่า เช่น มะละกอ ถั่วฝักยาว ถั่วพุ่ม มะนาว พริก (กระเทียม น้ำตาล น้ำปลา ปู กุ้งแห้ง น้ำปลาร้า)
 4. ผักข้าวยา เช่น กระถิน สมอ มะดัน มะขาม สะตอ ถั่วฝักยาว ตะไคร้ มะม่วง ข่า มะกรูด มะพร้าว (น้ำตาล น้ำปลา น้ำบูดู)
 5. ผักแกงแค เช่น ชะอม ขะพลู่ กระเพราขาว ตำลึง ผักชีฝรั่ง ผักชีหูด มะเขือเปราะ หน่อไม้ ผักเผ็ด ถั่วฝักยาว มะเขือพวง ตะไคร้ (พริกแห้ง กระเทียม หอมแดง กะปิ น้ำปลาร้า น้ำมัน เกลือ)

(หมายเหตุ) องค์ประกอบในวงเล็บเป็นส่วนที่ผลิตจากพืชและสัตว์น้ำ ซึ่งมีการผลิตเป็นการค้า จำหน่ายอย่างแพร่หลายอยู่แล้วและราคาไม่แพงนัก ใช้จำนวนไม่มากถึงแม้จะผลิตได้เองแต่การซื้อจากตลาดบ้านน่าจะสะดวกกว่า

4. ร้อยละ 10 เป็นที่อยู่อาศัย ถนน คันดิน และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมประมาณ 1.5 ไร่ พื้นที่ส่วนนี้จะรวมคอกสัตว์เลี้ยง เรือนเพาะชำ ฉางเก็บผลิตผลเกษตร บังจายการผลิต และเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง ฯลฯ อาจรวมสวนรอบบ้านด้วย

5. การเลี้ยงสัตว์ ควรเลี้ยง สัตว์บก เช่น วัวนม หมู ไก่ เป็ด และสัตว์น้ำ เช่น ปลาตะเพียน ปลาสลิด ปลานิล ปลาทาบทิม กุ้งก้ามกราม หอยขม ฯลฯ ได้เหมาะสมกับแรงงาน เงินทุน และพื้นที่ที่เหลือ ตลอดจนอาหารบางส่วนที่ได้จากในแปลงพืช (ต้นพืช รำข้าว ฟางข้าว มูลสัตว์ ฯลฯ) โดยไม่เน้นเป็นรายได้หลัก แต่เพื่อเป็นรายได้เสริม และอาหารประจำวัน โดยเฉพาะปลาซึ่งเป็นอาหารประจำวันของคนไทยที่บริโภคร่วมกับข้าวและผักมา ตั้งแต่โบราณกาล สำหรับเทคนิคของการเลี้ยงจะต้องเป็นไปตามคำแนะนำของนักวิชาการเช่นเดียวกับการปลูกพืช เช่น การสร้างคอกหรือเล้าสัตว์คล่อมริมบ่อปลา เพื่อให้มูลสัตว์เป็นอาหารปลา หรือการขุดบ่อปลา ให้มีระดับความลึกต่าง ๆ กัน เป็นต้น

การเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ตามหลักการที่ได้กล่าวมานี้ จะมุ่งเน้นในเขตเกษตรน้ำฝน ไม่มีน้ำชลประทาน ส่วนใหญ่จะเป็นชาวนา และชาวไร่ ปัจจุบันเขตดังกล่าวมีพื้นที่รวมกันประมาณ 102.6 ล้านไร่ หรือร้อยละ 69.0 ของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด (แบ่งเป็นนาในเขตเกษตรน้ำฝน ประมาณ 48.5 ล้านไร่ หรือร้อยละ 12.6 ข้าวและพืชในที่ดินดอน ประมาณ 35.7 ล้านไร่ หรือร้อยละ 24.0 ที่เหลือเป็นทุ่งหญ้าและที่รกร้างอีกประมาณ 18.4 ล้านไร่ หรือร้อยละ 12.4) เขตเหล่านี้เป็นเขตที่ผลิตผลการเกษตรค่อนข้างปรวนแปรไม่แน่นอน มีความเสี่ยงจากความเสียหายเนื่องจากศัตรูพืช และฝนฟ้าอากาศแปรปรวนอยู่เสมออาจมีฝนแล้งและน้ำท่วมภายในปีเดียวกันทางไกล ชุมชน การคมนาคมไม่ค่อยสะดวกหลายรายยังไม่ได้รับเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน และมักจะไม่ได้รับความสนใจจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ ธนาคาร และธุรกิจเอกชนค่อนข้างน้อย ดังนั้นควรจะเป็นเขตเป้าหมายอันดับแรกของโครงการเกษตร "ทฤษฎีใหม่" และควรได้รับการสนับสนุนจากทางราชการและธนาคารในระยะเริ่มแรก โดยเฉพาะการขุดสระน้ำสำหรับเก็บน้ำฝนตามธรรมชาติ การเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ในเขตใช้น้ำฝน ถึงแม้จะหวังพึ่งน้ำจากการเก็บกักน้ำฝนตามธรรมชาติ แต่ก็มีแหล่งน้ำชลประทานของรัฐเสริมให้บ้างบางครั้งบางคราว ถึงแม้จะปริมาณน้อยแต่ก็ทำให้เป็นระบบการเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สำหรับเขตชลประทาน และเขตที่ขุดลอกสาหรณ ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่รวมกันประมาณ 46.1 ล้านไร่ หรือร้อยละ 31.0 (นาชลประทานประมาณ 25.7 ล้านไร่ หรือร้อยละ 17.3 และเขตปลูกพืชอุตสาหกรรม เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ สวนกาแฟ ผัก และไร่สับปะรดส่งโรงงาน เป็นต้น ประมาณ 20.4 ล้านไร่ หรือร้อยละ 13.7) เป็นเขตที่มีผลิตผลการเกษตรที่ค่อนข้างไม่ปรวนแปร มีความเสี่ยงจากสภาพฝนฟ้าอากาศน้อย การคมนาคมค่อนข้างสะดวก ใกล้ชุมชน และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ธนาคาร และธุรกิจเอกชนค่อนข้างมาก มีกรรมสิทธิ์ที่ดินหรือเอกสารการถือครองที่ดินค่อนข้างแน่นอน จึงเป็นเขตที่ไม่ค่อยเดือดร้อน ช่วยตัวเองได้อยู่แล้ว เกษตรกรในเขตดังกล่าวนี้ จึงอาจทำการเกษตรแบบก้าวหน้าเช่นนี้ต่อไปอีกระยะหนึ่ง แต่ควรจะต้องปรับใช้วิธีการที่พึ่งตนเองให้มากขึ้น ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้น้อยลง เช่น พันธุ์พืชและวัสดุการเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ ควรพยายามปลูกพืชผสมผสานให้มากกว่าหนึ่งชนิด และอย่าเสี่ยงการเพิ่มทุนหรือเพิ่มหนี้สินที่เกินกำลัง

สำหรับพื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทาน หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติสมบูรณ์หรือมีปริมาณฝนตกชุก เช่น ภาคใต้หรือภาคตะวันออก โดยทั่วไปจะมีการเกษตรกรรมแบบผสมผสานคล้ายคลึงกับการเกษตร "ทฤษฎีใหม่" อยู่บ้างแล้ว และเกษตรกรรู้จักกันมาช้านานอย่างดี แต่สมมติฐานเบื้องต้นยังมิได้ตรงกับเกษตร "ทฤษฎีใหม่" นัก เช่นมีน้ำชลประทานสมบูรณ์ ใช้น้ำอย่างเต็มที่ มีพื้นที่มาก บางแห่งใช้เครื่องมือทุ่นแรง จ้างแรงงานทำงานแทน ข้อสำคัญคือไม่เดือดร้อนและไม่ยากจนนักหากจะทำการเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ก็ทำได้ แต่เป็นการทำแบบประยุกต์

โดยจะต้องยึดหลักการปฏิบัติที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. แบ่งพื้นที่ทำกิจกรรมออกเป็นสัดส่วน 30: 30: 30:10 โดยประมาณ และอาจจะแบ่งเป็นแปลงย่อย ๆ หลายแปลงหรือแปลงใหญ่หน่อยแปลงก็ได้
 2. จะต้องใช้น้ำอย่างประหยัด น้ำที่เคยได้จากธรรมชาติหรือจากโครงการชลประทานของรัฐบาลอย่างสมบูรณ์จะ ต้องเปลี่ยนไปสร้างสระเก็บไว้ใช้ส่วนตัว แล้วบริหารจัดการน้ำโดยตัวเอง โดยไม่หวังพึ่งน้ำจากรัฐบาลมากนัก ตลอดจนการช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรรายอื่น ๆ ที่อยู่ห่างไกลส่งน้ำของรัฐบาลมีโอกาสได้รับประโยชน์จากน้ำชลประทานเพิ่ม มากขึ้น
- ดังนั้น การเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ไม่ว่าจะอยู่ในเขตใช้น้ำฝนหรือเขตใช้น้ำชลประทาน ถ้าหากหวังอาศัยน้ำชลประทานของรัฐบาลมาเสริม ก็ต้องยึดหลักการใช้น้ำและจัดการน้ำโดยประหยัด ดังกล่าวมาแล้ว และหลักการเช่นนี้จะทำให้ประโยชน์ของน้ำชลประทานมีคุณค่าแก่ประชาชนมากขึ้น และทำให้เขตพื้นที่ชลประทานขยายเพิ่มขึ้นกว่าการใช้น้ำชลประทานแบบดั้งเดิม ตั้งแต่ 3-6 เท่า จึงเป็นการขยายความชุ่มชื้น ความสุข

และความสมบูรณ์สูงสุดให้แก่ประชาชนเพิ่มมากขึ้น และเป็นการก่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่เกษตรกรและสังคมในเขตชลประทาน และในเขตชนบทมากขึ้นกว่าเดิม
ทฤษฎีใหม่ ขั้นที่สอง

เมื่อการทำเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ขั้นที่หนึ่งมีมากมายขึ้น และผ่านไปหลาย ๆ ปีผลผลิตและรายได้จะมีเพิ่มขึ้น
เกษตรกรจำเป็นต้องปรับปรุงตัวเองรวมกลุ่มกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ และร่วมแรงกันในเรื่องต่างๆ เช่น

- 1) การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดินชลประทาน ฯลฯ)
- 2) การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต)
- 3) การเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ ที่ผลิตไม่ได้เอง)
- 4) สวัสดิการ (สาธารณสุข ยารักษาโรค เงินกู้ ฯลฯ)
- 5) การศึกษา (โรงเรียน ศูนย์การศึกษา ฯลฯ)
- 6) สังคม และศาสนา เป็นต้น

สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นความจำเป็นของชีวิตประจำวัน แต่ไม่อาจลงทุนลงแรงเพียงลำพังได้ จะต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างเพื่อนบ้าน

และของหน่วยราชการมูลนิธิและเอกชน

ทฤษฎีใหม่ ขั้นที่สาม

เมื่อกิจการขั้นที่หนึ่งและขั้นที่สองเจริญเติบโตขึ้น จำเป็นจะต้องพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีก โดยติดต่อร่วมมือกับแหล่งเงินทุน (ธนาคาร) และแหล่งพลังงาน (บริษัทน้ำมัน) หรือเอกชน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ตั้งและบริหารโรงสี ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ (1.3) ช่วยการลงทุน (1.2) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต (4,5,6) เป็นต้น

ทั้งนี้ทั้งฝ่ายเกษตรกร และฝ่ายธนาคารและบริษัทจะได้รับประโยชน์เกษตรกรขายข้าวในราคาถูก (ไม่กดราคา) ธนาคารและบริษัทซื้อข้าวในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรมาสีเอง) (2) เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคในราคาต่ำ เช่น สหกรณ์ ราคาขายส่ง (1.3) ธนาคารกับบริษัท (เอกชน)

จะสามารถขยายบุคลากร