

- คู่มือที่ ๑ สายธารแห่งชีวิต
- คู่มือที่ ๒ การเลี้ยงโคเนื้อภูพาน
- คู่มือที่ ๓ การเลี้ยงไก่ดำภูพาน
- คู่มือที่ ๔ การเลี้ยงสุกรภูพาน
- คู่มือที่ ๕ การปลูกข้าว พันธุ์สกลนคร
- คู่มือที่ ๖ การปลูกข้าว พันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕
- คู่มือที่ ๗ สืบจ้ นพ.๑
- คู่มือที่ ๘ การเลี้ยงสัตว์ปีกเพื่อควบคุมศัตรูพืชสวนไม้ผล
- คู่มือที่ ๙ การผลิตวันเส้นจากถั่วเขียว
- คู่มือที่ ๑๐ การเลี้ยงปลาไหลแดงร่วมกับ  
เปิดบวบาสีลูกผสมในบ่อครัวเรือน
- คู่มือที่ ๑๑ การเลี้ยงปลาคูกในบ่อซีเมนต์
- คู่มือที่ ๑๒ เกษตรทฤษฎีใหม่
- คู่มือที่ ๑๓ การจัดการดินเค็ม เพื่อปลูกข้าว
- คู่มือที่ ๑๔ การจัดการดินลูกรัง เพื่อเพิ่มผลผลิตพืช
- คู่มือที่ ๑๕ การเพาะเห็ดเศรษฐกิจและเห็ดพื้นเมือง
- คู่มือที่ ๑๖ การปลูกยางพารา
- คู่มือที่ ๑๗ ทบ่อนพันธุ์สกลนครและโหมพันธุ์นางตุ้ย
- คู่มือที่ ๑๘ การแปรรูปผลิตภัณฑจากพืชสมุนไพร
- คู่มือที่ ๑๙ การผลิตพ้าย้อมคราม



# ๑๙

ผลสำเร็จที่โดดเด่น  
ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

## คู่มือที่ ๑๒ เกษตร ทฤษฎีใหม่



จัดทำและเผยแพร่โดย

- ▶ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)
- ▶ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กลุ่มงานขยายผล ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
 ตู๊ ปณ. ๒๑ บ้านนาบกเค้า ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐  
 โทรศัพท์ ๐ ๔๒๗๔ ๗๔๕๕-๙ โทรสาร ๐ ๔๒๗๔ ๗๔๖๐  
[www.royal.rid.go.th/phuphan](http://www.royal.rid.go.th/phuphan)



ชื่อ

คู่มือเกษตรทฤษฎีใหม่

พิมพ์ครั้งที่ ๒

ตุลาคม ๒๕๕๕

จำนวน

๔,๐๐๐ ชุด

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นคู่มือในการศึกษาเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่

ผู้จัดพิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

๒๐๑๒ ซอยอรุณอมรินทร์ ๓๖ ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน

เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๑๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๐๐-๖ โทรสาร ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๖๒

<http://www.rdpb.go.th>

พิมพ์ที่

บริษัท มูฟเม้นท์ เจนริ้ จำกัด



# คู่มือที่ ๑๒

## เกษตร ทฤษฎีใหม่

เรียบเรียงโดย  
งานศึกษาและพัฒนาปรับปรุงดิน  
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร



## คำนำ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณต่อปวงชนชาวไทย พระองค์ทรงมีพระวินิจฉัย คำนวณ ล้ำเลิศ รวบรวมข้อมูล และทดสอบเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ที่ดิน พันธุ์พืช สำหรับการอุปโภคและบริโภค เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในพื้นที่ของตนเอง โดยตั้งเป็น **“ทฤษฎีใหม่”** ซึ่งผ่านการสรุปผลจากการทดลองของมูลนิธิชัยพัฒนาในพระองค์ ที่วัดมงคลชัยพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาการเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง โดยการผสมผสานกิจกรรมพืช สัตว์ และประมง ให้มีความหลากหลายนานาพันธุ์ เกิดการพัฒนาแบบยั่งยืน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร ได้น้อมนำแนวพระราชดำริมาส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่ราษฎรโดยใช้หลักเกษตรทฤษฎีใหม่ มีการจัดตั้งเกษตรกรต้นแบบของการทำเกษตรผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ ประจำไว้ทุกหมู่บ้านรอบศูนย์ เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่เกษตรกรเข้าไปเรียนรู้และนำไปปฏิบัติงานขยายผล ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ จึงได้จัดทำเอกสารคำแนะนำการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ และผลการดำเนินการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรตัวอย่าง เพื่อเป็นคู่มือสำหรับเกษตรกรที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นต่อไป



## สารบัญ

	หน้า
ความเป็นมา	๕
หลักการสำคัญของทฤษฎีใหม่	๖
การจัดการในทฤษฎีใหม่	๖
ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น การจัดสรรที่อยู่อาศัยและทำกิน	๗
ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า	๙
ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง	๙
ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม	๑๒
ประโยชน์ทฤษฎีใหม่	๑๓
แปลงตัวอย่างการทำเกษตรทฤษฎีใหม่	๑๔
สรุปการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ นายขวัญใจ แก้วหวางค์	๑๗







# เกษตรทฤษฎีใหม่

## ความเป็นมา

ปัญหาหลักของเกษตรกรในอดีตจนถึงปัจจุบันที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การขาดแคลนน้ำเพื่อเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตพื้นที่อาศัยน้ำฝน ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศที่อยู่ในเขตที่มีฝนค่อนข้างน้อยและส่วนมากเป็นนาข้าว และพืชไร่ เกษตรกรยังคงทำการเพาะปลูกได้ปีละครั้งในช่วงฤดูฝนเท่านั้น และมีความเสี่ยงกับความเสียหายอันเนื่องมาจากความแปรปรวนของดิน ฟ้า อากาศ และฝนทิ้งช่วง แม้ว่าจะมีการชุดบ่อหรือสระเก็บน้ำไว้ใช้บ้างแต่ก็ไม่มีขนาดแน่นอน หรือมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นปัญหาให้มิน้ำใช้ไม่เพียงพอรวมทั้งระบบการปลูกพืชไม่มีหลักเกณฑ์ใด ๆ และส่วนใหญ่ปลูกพืชชนิดเดียว

ด้วยเหตุนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงได้พระราชทานพระราชดำริเพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบความยากลำบากดังกล่าวให้สามารถผ่านพ้นช่วงเวลาวิกฤต โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำได้โดยไม่เดือดร้อนและยากลำบากนัก พระราชดำรินี้ ทรงเรียกว่า **“ทฤษฎีใหม่”** อันเป็นแนวทางหรือหลักการในการบริหารจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด



## หลักการสำคัญของทฤษฎีใหม่

การบริหารจัดการทรัพยากรโดยเฉพาะดินและน้ำที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เกษตรกรสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างพอเพียง โดยเน้นการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด

เหตุที่เรียก **“ทฤษฎีใหม่”**

๑. มีการบริหารและจัดแบ่งที่ดินขนาดเล็กออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน เพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร
๒. มีการคำนวณโดยหลักวิชาการ เกี่ยวกับปริมาณน้ำที่จะเก็บกักให้พอเพียงต่อการเพาะปลูกได้อย่างเหมาะสมตลอดปี
๓. มีการวางแผนที่สมบูรณ์แบบ ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน

**ขั้นตอนของทฤษฎีใหม่** การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ มี ๓ ขั้นตอน

ขั้นที่ ๑ เป็นการผลิตแบบพึ่งตนเองด้วยวิธีง่ายๆ ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลังพ่อกินไม่อดอยาก

ขั้นที่ ๒ เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ ร่วมแรงในเรื่องของการผลิต การตลาด การเป็นอยู่ สุวีถีการ การศึกษา สังคม และศาสนา

ขั้นที่ ๓ ร่วมมือกับแหล่งเงินและพลังงาน ตั้งและบริหารโรงสี ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ ช่วยกันลงทุน ช่วยกันพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชนบท ซึ่งมีใช้ทำอาชีพเกษตรเพียงอย่างเดียว

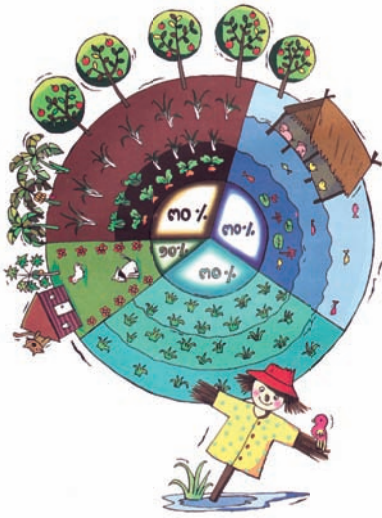
- ▶ ขั้นที่ ๑ เป็นการสร้างความพอเพียงในระดับครอบครัว
- ▶ ขั้นที่ ๒ และ ๓ เป็นการสร้างความพอเพียงในระดับชุมชน

## การจัดการในทฤษฎีใหม่

การจัดสรรพื้นที่ในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่ ๑ ซึ่งเป็นขั้นพื้นฐานสำคัญ แบ่งออกเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่อาศัยน้ำฝน และเกษตรทฤษฎีใหม่อาศัยน้ำชลประทาน (เติมน้ำได้)



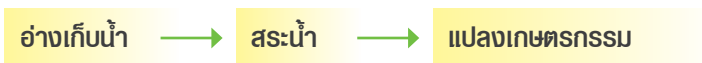
**เกษตรทฤษฎีใหม่อาศัยน้ำฝน** การจัดสรรพื้นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน แบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ตามสัดส่วน ๓๐ : ๓๐ : ๓๐ : ๑๐



- ส่วนที่ ๑ สระน้ำ ๓๐ %
- ส่วนที่ ๒ นาข้าว ๓๐ %
- ส่วนที่ ๓ พืชสวนพืชไร่ ๓๐ %
- ส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัย ๑๐ %

**เงื่อนไข** คือมีพื้นที่น้อย (ประมาณ ๑๕ ไร่) อยู่ในเขตเกษตรน้ำฝน ฝนตกไม่ชุก ปลูกข้าวเป็นพืชหลัก สภาพดินสามารถขุดสระเก็บกักน้ำได้ ฐานะค่อนข้างยากจน มีสมาชิกในครอบครัวปานกลางประมาณ ๕ - ๖ คน และไม่มีอาชีพหรือรายได้อื่นที่ดีกว่าในบริเวณใกล้เคียง

**เกษตรทฤษฎีใหม่อาศัยน้ำชลประทาน** (เติมน้ำได้) การทำทฤษฎีใหม่สามารถยืดหยุ่นปรับสัดส่วนการใช้พื้นที่ให้มีความเหมาะสมตามสภาพพื้นที่ เช่น พื้นที่ภาคใต้ที่มีฝนตกชุกกว่าภาคอื่น หรือพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำมาเติมได้หรือมีระบบชลประทานเข้าถึง สัดส่วนของสระน้ำอาจเล็กลง แล้วเพิ่มเติมพื้นที่ปลูกไม้ผล พืชไร่ พืชผักแทน โดยอาจแบ่งพื้นที่ออกเป็น ๔ ส่วน ตามอัตราส่วน ๑๖ : ๒๔ : ๕๐ : ๑๐



- ส่วนที่ ๑ สระน้ำ ๑๖ %
- ส่วนที่ ๒ นาข้าว ๒๔ %
- ส่วนที่ ๓ ไม้ผล พืชหลัก และพืชไร่ ๕๐ %
- ส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัย ๑๐ %

**ที่ดิน** จัดเป็นพื้นที่สำหรับปลูกไม้ผล เลี้ยงสัตว์ และที่อยู่อาศัย  
**ที่ลุ่ม** จัดเป็นพื้นที่ทำนาข้าว แปลงผัก และสระน้ำ

## ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น การจัดสรรที่อยู่อาศัยและทำกิน

“ การผลิตเป็นการผลิตให้พึ่งตนเองได้ด้วยวิธีต่างๆ ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลังให้พอ  
มีกินไม่อดอยาก ”

(พระราชดำรัส เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๓๗)

โดยให้แบ่งพื้นที่ซึ่งเฉลี่ยแล้วเกษตรกรไทยมีเนื้อที่ถือครอง ๑๐ - ๑๕ ไร่/  
ครอบครัว โดยแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ แหล่งน้ำ : นาข้าว : พืชผสมผสาน :  
โครงสร้างพื้นฐานในอัตราส่วน ๓๐ : ๓๐ : ๓๐ : ๑๐ ดังนี้



**ส่วนแรก** ร้อยละ ๓๐ ให้ขุดสระกักเก็บน้ำใน  
ฤดูฝน เพาะปลูกและเสริมการปลูกพืชในฤดูแล้งได้  
ตลอดปี ทั้งยังใช้เลี้ยงปลา ปลูกพืชน้ำ และพืชริมสระ  
เพื่อการบริโภคและเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวอีกทาง  
หนึ่ง โดยพระราชทานแนวทางการคำนวณว่าต้องการ  
น้ำ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อการเพาะปลูก ๑ ไร่ โดย  
ประมาณ และบนสระน้ำสามารถสร้างเล้าไก่ เล้าเป็ด  
และเล้าสุกรเพิ่มด้วยก็ได้

**ส่วนที่สอง** ร้อยละ ๓๐ ให้ทำนาข้าว  
เนื่องจากคนไทยบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก  
โดยมีหลักเกณฑ์เฉลี่ยเกษตรกรบริโภคข้าว  
คนละ ๒๐๐ กิโลกรัมข้าวเปลือก/ปี ซึ่งเพียง  
พอต่อการบริโภคตลอดปี เพื่อยึดหลักพึ่ง  
ตนเองได้อย่างมีอิสระภาพ





**ส่วนที่สาม** ร้อยละ ๓๐ ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ใช้สอย ไม้ทำเชื้อเพลิง ไม้สร้างบ้าน พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อการบริโภคและใช้สอยอย่างพอเพียง หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่ายเป็นรายได้ต่อไป

**ส่วนที่สี่** ร้อยละ ๑๐ (โครงสร้างพื้นฐาน) เป็นที่อยู่อาศัยและอื่นๆ เช่น ถนน ลานตาก ฉางข้าว กองปุ๋ยหมัก โรงเพาะเห็ด พืชผักสวนครัว เป็นต้น



## ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า

หลักการดังกล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง เมื่อเกษตรกรเข้าใจหลักการและได้ลงมือปฏิบัติตามขั้นที่หนึ่งในที่ดินของตนจนได้ผลแล้ว เกษตรกรก็สามารถพัฒนาตนเองไปสู่ขั้นพออยู่พอกิน และตัดค่าใช้จ่ายลงเกือบทั้งหมด มีอิสระจากสภาพปัจจัยภายนอกแล้วและเพื่อให้มีผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงควรที่จะต้องดำเนินการตามขั้นที่สอง

## ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง

*“ เมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ปฏิบัติที่ดินของตนเองจนได้ผลแล้วก็ต้องเริ่มขั้นที่สอง คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือสหกรณ์ร่วมแรงในการผลิต การตลาด การเป็นอยู่ สุวีถีการ การศึกษา สังคม และศรัทธาเมื่อได้พอกินมีใช้ ช่วยให้สังคมดีขึ้นพร้อมๆ กันไม่รวยคนเดียว ”*

(พระราชดำรัสเมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๘)



## ดำเนินการดังนี้

### ๑. การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดิน ชลประทาน ฯลฯ)

เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช บั๊ย การจัดการน้ำ และอื่นๆ เพื่อการเพาะปลูก

### ๒. การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต)

เมื่อมีผลผลิตแล้วจะต้องเตรียมการต่าง ๆ เพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์ สูงสุด เช่น การเตรียมลานตากข้าวร่วมกัน การจัดหายุ้งรวบรวมข้าว เตรียมหา เครื่องสีข้าว ตลอดจนการร่วมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดี และลดค่าใช้จ่ายลง

### ๓. การเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ)

ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐาน ในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่างๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้าที่พอเพียง



#### ๔. สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้)

แต่ละชุมชนมีสวัสดิภาพและบริการที่จำเป็น เช่น มีสถานเอนาามัยเมื่อยามป่วยไข้ หรือมีกองทุนไว้กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

#### ๕. การศึกษา (โรงเรียน ทุนการศึกษา)

ชุมชนควรมีบทบาทในการส่งเสริม เช่น มีกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของชุมชน

#### ๖. สังคมและศาสนา (ชุมชน วัด)

ชุมชนควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยวกิจกรรมทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกชุมชนเป็นสำคัญ





## ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม

“ เมื่อดำเนินการขั้นตอนที่สองแล้ว เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรก็ควรพัฒนา ก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือ ร่วมมือกับแหล่งเงินและแหล่งพลังงาน ตั้งและบริหารโรงสี ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ ช่วยกันลงทุน ช่วยกันพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนชนบท ซึ่งไม่ได้ทำอาชีพเกษตรอย่างเดียว ”

(พระราชดำรัส เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๘)

ทั้งนี้ ฝ่ายเกษตรกรและฝ่ายธนาคาร หรือบริษัทเอกชนจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน กล่าวคือ

- ▶ เกษตรกรขายข้าวได้ราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา)
- ▶ ธนาคารหรือบริษัทเอกชนสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรและมาสีเอง)
- ▶ เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคในราคาต่ำ เนื่องจากรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก (เป็นร้านสหกรณ์ราคาขายส่ง)
- ▶ ธนาคาร หรือบริษัทเอกชนจะสามารถกระจายบุคลากร เพื่อไปดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดผลดียิ่งขึ้น



## ประโยชน์ทฤษฎีใหม่

จากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ได้พระราชทานในโอกาสต่าง ๆ นั้น พอสรุปถึงประโยชน์ของทฤษฎีใหม่ได้ดังนี้

๑. ให้ประชาชนพอยู่พอกินสมควรแก่อัถภาพในระดับที่ประหยัดไม่อดอยากและเลี้ยงตนเองได้ตามหลักปรัชญา **“เศรษฐกิจพอเพียง”**

๒. ในหน้าแล้งมีน้ำน้อย ก็สามารถเอาน้ำที่เก็บไว้ในสระมาปลูกพืชผักเลี้ยงปลา หรือทำอะไรอื่น ๆ ก็ได้แม้แต่ข้าวก็ยังสามารถปลูกได้ ไม่ต้องเบียดเบียนชลประทานระบบใหญ่เพราะมีของตนเอง

๓. ในปีที่ฝนตกตามฤดูกาลโดยตลอดปี ทฤษฎีใหม่นี้ก็สามารถสร้างรายได้ให้ร่ำรวยขึ้นได้ ในกรณีที่เกิดอุทกภัยก็สามารถที่จะฟื้นตัวและช่วยตัวเองได้ในระดับหนึ่ง โดยทางราชการไม่ต้องช่วยเหลือมากเกินไป อันเป็นการประหยัดงบประมาณด้วย



## แปลงตัวอย่างการกำเกษตรทฤษฎีใหม่ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ อ่างเก็บน้ำห้วยปี่ นายขวัญใจ แก้วหางค์

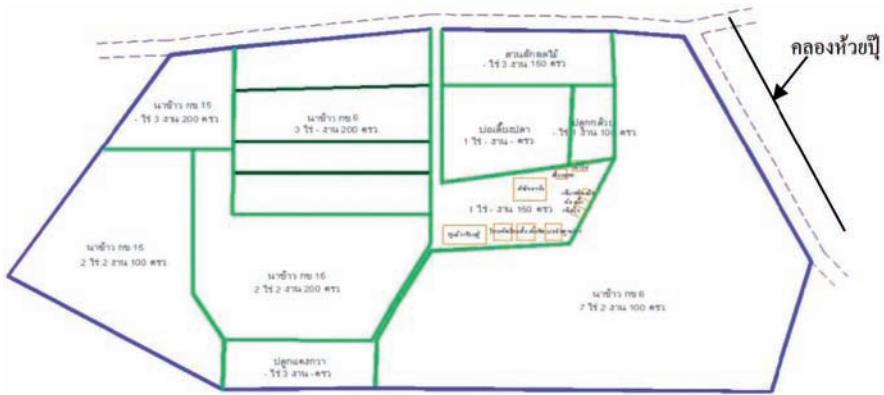
พื้นที่ของศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ อ่างเก็บน้ำห้วยปี่ อยู่บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยปี่ตามแนวพระราชดำริ บ้านเหล่านกยูง หมู่ที่ ๖ ตำบลดงมะไฟ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ดำเนินการ ๒๐ ไร่ มีนายขวัญใจ แก้วหางค์ อายุ ๖๐ ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เป็นหัวหน้าศูนย์เรียนรู้ โดยมีแรงงานในครัวเรือน รวม ๔ คน เดิมใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวและใช้น้ำจากบ่อขนาดเล็กในไร่นาเพาะปลูกพืชอายุสั้นในฤดูแล้งในนาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ต่อมาในปี ๒๕๕๐ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร ได้สนับสนุนชุดสระทฤษฎีใหม่ในไร่นาให้ ๑ แห่ง จึงทำการเพาะปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ และประมง ตามแนวทฤษฎีใหม่

### กิจกรรมที่ดำเนินการ

- ▶ ปลูกข้าวนาปี ๑๖ ไร่
- ▶ ปลูกไม้ผลชนิดต่างๆ ๑ ไร่ ๒ งาน
- ▶ ปลูกพืชไร่ ๑ ไร่
- ▶ ปลูกพืชผัก ๒ งาน
- ▶ เพาะเห็ดในโรงเรือน ๑ โรง
- ▶ เลี้ยงโค ๖ ตัว
- ▶ เลี้ยงปลา ๑ บ่อ/๑ ไร่/๖,๐๐๐ ตัว
- ▶ เลี้ยงปลาในนาข้าว ๒ ไร่
- ▶ เลี้ยงปลาในกระชัง ๔ กระชัง
- ▶ เลี้ยงกบในกระชัง ๓ กระชัง
- ▶ เลี้ยงไก่ดำภูพาน ๔๐ ตัว
- ▶ เลี้ยงสุกรภูพาน ๒ ตัว
- ▶ เลี้ยงเป็ดเทศ ๓๐ ตัว
- ▶ ปลูกอ้อย ๓ ไร่



## แผนผังแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ นายขวัญใจ แก้วทวงค์



- พื้นที่ทั้งหมด ๒๐ ไร่
- ที่อยู่อาศัย ๑ ไร่ ๑๕๐ ตารางวา
- สระน้ำ ๑ ไร่
- นาข้าว ๑๖ ไร่
- พืชผักผลไม้ ๑ ไร่ ๓ งาน ๓๐๐ ตารางวา
- หมายเหตุ บนคันทนาปลูกไม้ผล

### วิธีดำเนินการ

จัดแบ่งพื้นที่ดำเนินการเป็น ๔ ส่วน ตามองค์ประกอบของทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ แต่ปรับเปลี่ยนสัดส่วนของพื้นที่ต่างๆ ตามความเหมาะสมของพื้นที่และแรงงานดังนี้

**ส่วนแรก** พื้นที่ ๑ ไร่ (๕ %) เป็นแหล่งน้ำและเลี้ยงปลา

ใช้พื้นที่บ่อน้ำขนาดเล็กบ่อเดิม ซึ่งอยู่ใกล้ประตูระบายน้ำจากคลองส่งน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยปู้ ขุดเป็นบ่อทฤษฎีใหม่ ขนาดกว้าง ๔๐ เมตร ยาว ๔๐ เมตร ลึก ๓.๕ เมตร มีความจุน้ำประมาณ ๕,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ใช้เก็บกักน้ำไว้สำหรับการเพาะปลูกพืชและทำการประมง สามารถรับการเติมน้ำจากอ่างเก็บน้ำแล้วระบายลงสู่แปลงเกษตรในพื้นที่ลุ่มได้ด้วย บริเวณคันคูรอบสระน้ำใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน ได้แก่ มะพร้าว ลำไย ลิ้นจี่ ส้มโอ มะม่วง มะละกอ กัลยาร ชลฯ และพืชผักต่าง ๆ แซมระหว่างแถวของไม้ผล ส่วนขอบสระมีการปลูกหญ้าแฝกและชำ ตะไคร้ ป้องกัน



การชะล้างพังทลายของดิน มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต ข้า ตะไคร้ ไปจำหน่ายและตัดใบคลุมโคนไม้ผล สำหรับน้ำที่อยู่ในสระ มีการปล่อยปลาเลี้ยงเพื่อการบริโภคและจำหน่ายจำพวกปลากินพืช ได้แก่ ปลานิล ปลาไน ปลาดุกเพียน ฯลฯ ปีละประมาณ ๖,๐๐๐ ตัว มีรายได้จากการจำหน่ายปลาปีละ ๓,๐๐๐ บาท และยังมีการทำกระชังเลี้ยงปลาดุกและกบอีก รวม ๗ กระชัง พื้นที่มุมสระน้ำด้านหนึ่งได้จัดทำคอกสัตว์ปีกสำหรับเลี้ยงเป็ดบาบาสี ๓๐ ตัว และไก่ดำภูพาน ๔๐ ตัว มีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ปีกปีละ ๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท นอกจากนี้บ้นชอบสระมีดอกเลี้ยงสุกรดำพันธุ์ภูพาน จำนวน ๓ ตัว

### ส่วนที่ ๒ พื้นที่ ๑๖ ไร่ (๔๐ %) เป็นพื้นที่ปลูกข้าว

ใช้ปลูกข้าวนาปีโดยอาศัยน้ำฝน ถ้าประสพภาวะฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วงสามารถทดน้ำจากสระทฤษฎีใหม่ลงสู่แปลงนาได้ พันธุ์ข้าวที่ปลูกใช้ข้าวพันธุ์สงเสริม ได้แก่ พันธุ์ กข ๖ และหอมมะลิ ๑๐๕ มีการเพาะปลูกข้าวตามหลักวิชาการที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ในการปลูกข้าวโดยใช้ปุ๋ยพืชสดร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ในปีหนึ่งๆ จะได้ผลผลิตข้าวประมาณ ๕.๖ ตัน เฉลี่ยผลผลิต ๓๕๐ กก./ไร่ จึงมีค่าตอบแทนจากการทำนาคิดเป็นเงิน ๕๖,๐๐๐ บาท/ปี ในระหว่างการเพาะปลูกข้าวในนา ได้ใช้พื้นที่นา จำนวน ๒ ไร่ ปล่อยปลาเลี้ยงในนาข้าวเพื่อเป็นอาหารและจำหน่ายเป็นการลดต้นทุนในการผลิตและเพิ่มรายได้ อีกทั้งปลายังช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้ดินข้าวโดยการถ่ายมูลและแหวกว่ายถ่ายเทอากาศ กำจัดวัชพืชและศัตรูพืชในนาข้าวได้อีกด้วย หลังจากมีการเก็บเกี่ยวข้าวในฤดูนาปีแล้วจะไถกลบตอซัง และเตรียมดินเพาะปลูกพืชอายุสั้นในนาข้าวทำให้มีรายได้ต่อเนื่อง เมื่อจะปลูกข้าวในฤดูนาปีครั้งต่อไป ก็จะมีหวานเมล็ดพืชตระกูลถั่วทำปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับสภาพของดินและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ต้นข้าว



**ส่วนที่ ๓** พื้นที่ ๒ ไร่ (๑๐ %) เป็นพื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน

**ไม้ผล - ไม้ยืนต้น พื้นที่ ๑.๕ ไร่**

เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มใช้ปลูกพืชยืนต้นได้น้อย จึงได้ปรับสัดส่วนการปลูกไม้ผล - ไม้ยืนต้น ลดลงตามศักยภาพของพื้นที่ ดังนั้น จึงมีการปลูกไม้ผล - ไม้ยืนต้นบนคันคูรอบสระน้ำ และปลูกบนคันนาโดยทำคันนาให้ขยายใหญ่กว่าปกติ ไม้ผล - ไม้ยืนต้นที่เพาะปลูกมีหลายชนิด มีทั้งที่ให้ผลผลิตแล้วและยังไม่ให้ผลผลิตที่ให้ผลผลิตแล้วส่วนใหญ่เป็นกล้วยน้ำว้า ซึ่งจะมีรายได้จากการขายผลผลิตไม้ผล - ไม้ยืนต้น ปีละประมาณ ๒,๐๐๐ บาท

**พืชไร่ - พืชผัก และพืชอายุสั้นต่างๆ พื้นที่ ๐.๕ ไร่**

ดำเนินการเพาะปลูกพืชผักต่างๆ เนื่องจากพื้นที่ดอนมีจำกัด จึงได้กันพื้นที่นาดอนไว้ประมาณ ๐.๕ ไร่ เพื่อปลูกแตงกวาในปลายฤดูฝนเพราะผลผลิตมีราคาดี และเมื่อมีการเก็บเกี่ยวข้าวที่เพาะปลูกในนาทั้งหมดแล้ว จะใช้พื้นที่นาจำนวน ๒ ไร่เพาะปลูกพืชไร่ต่างๆ ตามที่ตลาดต้องการ สลับหมุนเวียนกันไปตลอดฤดูกาล ซึ่งการปลูกพืชหมุนเวียนเป็นการหลีกเลี่ยงการระบาดของศัตรูพืชและทำให้พืชใช้ธาตุอาหารในดินได้คุ้มค่าเพราะพืชแต่ละชนิดมี

ความยาวของราก

ไม่เท่ากัน





จึงดูดซับธาตุอาหารในดิน ในระดับที่ต่างกัน รายได้จากการปลูกพืชไร่-พืชผัก และ พืชอายุสั้นต่างๆ ปีละ ๓๕,๐๐๐ บาท ในการปลูกพืชอายุสั้นในนาข้าวจะใช้วิธีขุดร่อง น้ำเล็กๆ แล้วสูบน้ำจากสระทฤษฎีใหม่ลงสู่ร่องน้ำระบายเข้าแปลงนาเพื่อให้น้ำแก่พืช

**ส่วนที่ ๔** พื้นที่ ๑ ไร่ (๕ %) ที่อยู่อาศัยและอื่นๆ

เป็นพื้นที่สร้างบ้านและสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ได้แก่ คอกเลี้ยงสัตว์ โรงปุ๋ยอินทรีย์ ที่เก็บเครื่องมือการเกษตร ที่เก็บอาหารสัตว์ โรงเพาะเห็ด รวมทั้งศาลาเรียนรู้ที่สร้างไว้สำหรับเป็นที่จัดประชุม และไว้ต้อนรับผู้ที่มาศึกษาดูงาน นอกจากนี้บริเวณรอบๆ ที่อยู่อาศัยยังมีการปลูกพืชผักต่างๆ และพืชสมุนไพรไว้ศึกษาและนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

### สรุปการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ “นายขวัญใจ แก้วทวงศ์”

๑. กำหนดการลงทุนและดำเนินการผลิตในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ ไม่มากจนเกินกำลัง อาศัยแรงงานของคนในครอบครัวเป็นหลัก

๒. บริหารการใช้จ่ายในครอบครัวไม่ฟุ้งเฟ้อ ฟุ่มเฟือย ทำการเกษตรแบบผสมผสาน โดยปลูกพืชเลี้ยงสัตว์หลายชนิดได้ผลผลิตทุกฤดูกาล มีอาหารเพียงพอต่อการบริโภค เลือกรื้อเฉพาะสินค้าจำเป็นที่ผลิตเองไม่ได้

๓. จัดแบ่งพื้นที่ทำการเกษตรอย่างมีเหตุผล ปรับยึดหยุ่นสัดส่วนพื้นที่แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ให้สามารถใช้ประโยชน์เต็มประสิทธิภาพทุกพื้นที่ ทำให้มีรายได้ต่อเนื่อง

๔. มีการวางแผนการผลิต โดยคำนึงถึงศักยภาพของพื้นที่ การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ และช่วงเวลาการเพาะปลูกที่จะทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ในราคาดี

๕. รู้จักนำภูมิปัญญามาประยุกต์ใช้กับความรู้ใหม่ๆ ที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น การปรับปรุงบำรุงดินโดยทำปุ๋ยชีวภาพใช้เอง และการใช้ฮอร์โมนจากพืชทำสารขับไล่แมลงศัตรูพืช ทำให้ลดต้นทุนในการผลิต เป็นต้น



๖. เป็นแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ที่ได้รับการคัดเลือกจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร จัดตั้งให้เป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ ประจำอ่างเก็บน้ำห้วยปู้ บ้านเหล่านกยูง หมู่ที่ ๖ ตำบลดงมะไฟ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร



## ประมวลภาพกิจกรรมภายในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ นายขวัญใจ แก้วทวงค์



## บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร) ทฤษฎีใหม่ชีวิตที่พอเพียง : กรุงเทพมหานคร

สำนักพัฒนาเกษตรกร. ๒๕๕๐ เศรษฐกิจพอเพียงภาคเกษตร (พิมพ์ครั้งที่ ๒) : กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการเกษตร

ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดนครราชสีมา. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริ : ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ และศูนย์สาธิตและส่งเสริมศิลปาชีพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา