

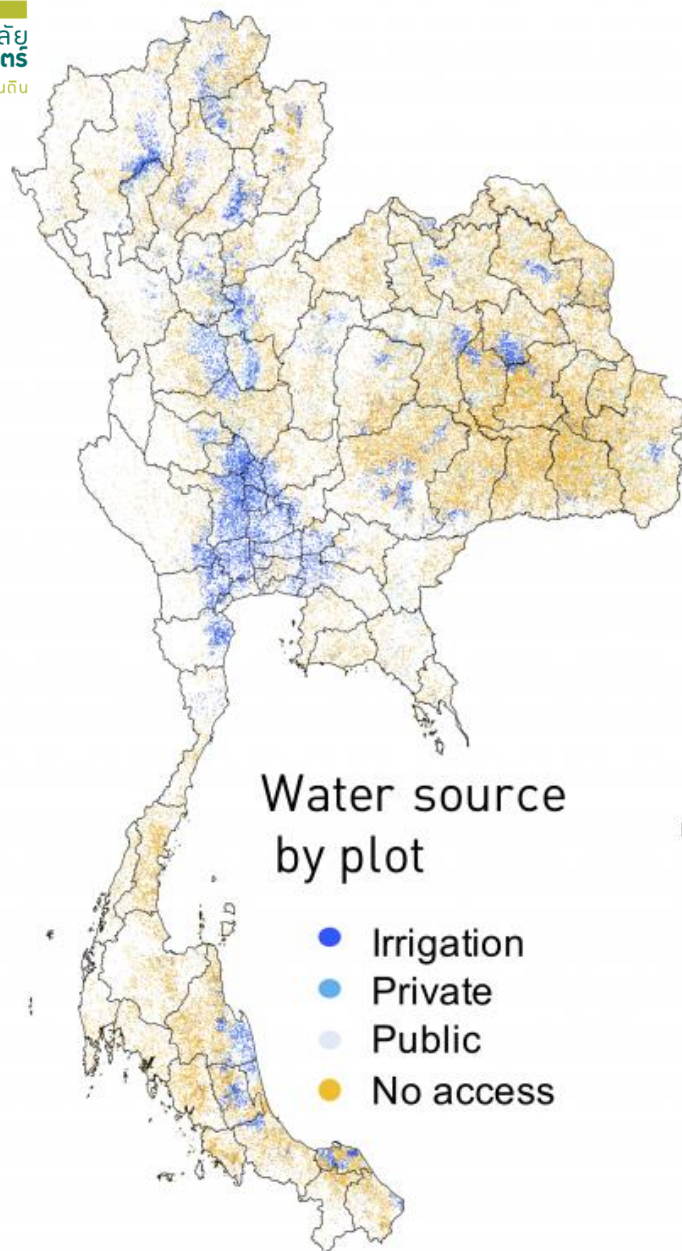
ผลกระทบจากภัยแล้งและมาตรการจัดการบรรเทา : มุมมองเชิงเศรษฐศาสตร์

นำเสนอโดย

รองศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ อรรถวานิช
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

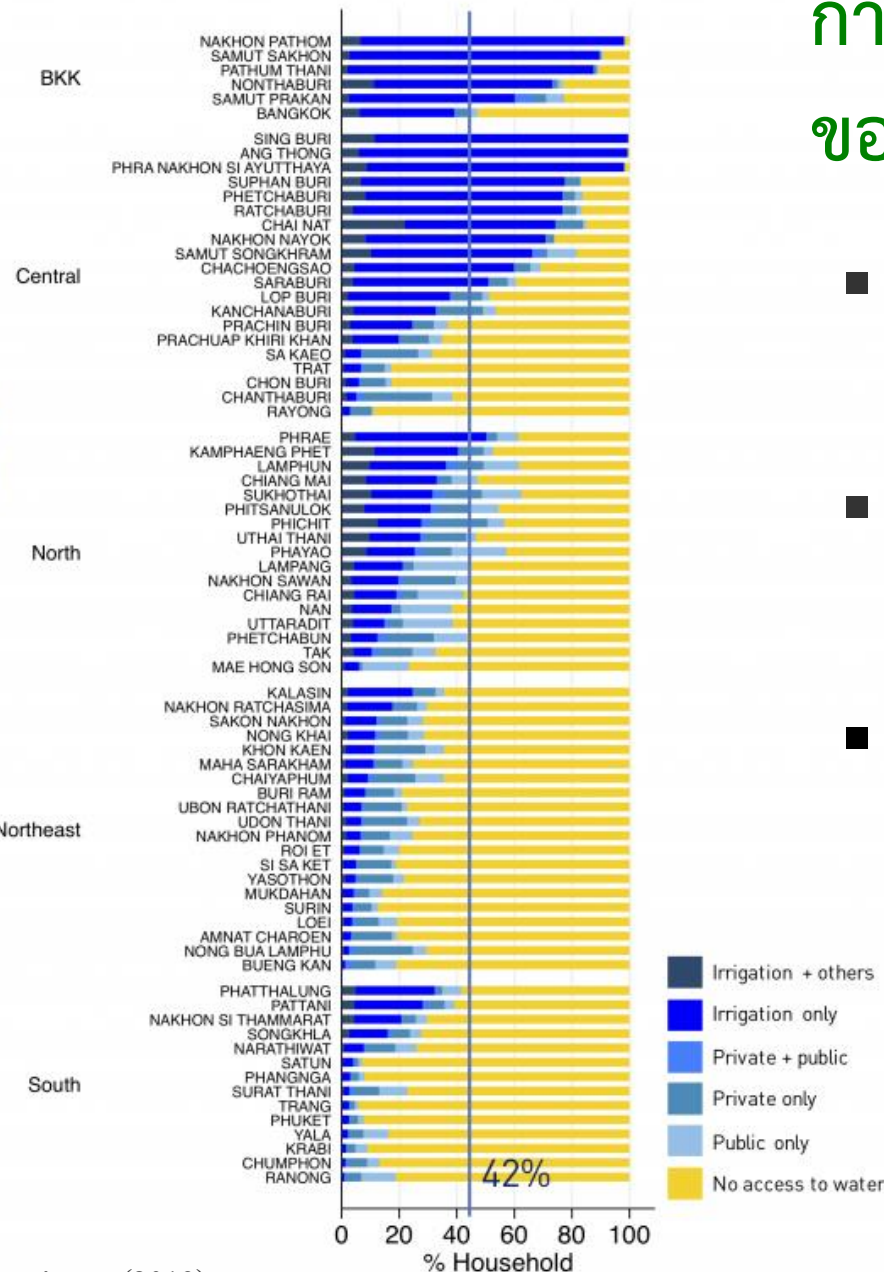
งานสัมมนาวิชาการ “ภาวะแล้ง 2020 และแนวทาง มาตรการ บริหารจัดการเพื่อป้องกันในอนาคต
จัดโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 โรงแรมแมนดาริน กรุงเทพฯ





Water source
by plot

- Irrigation
- Private
- Public
- No access

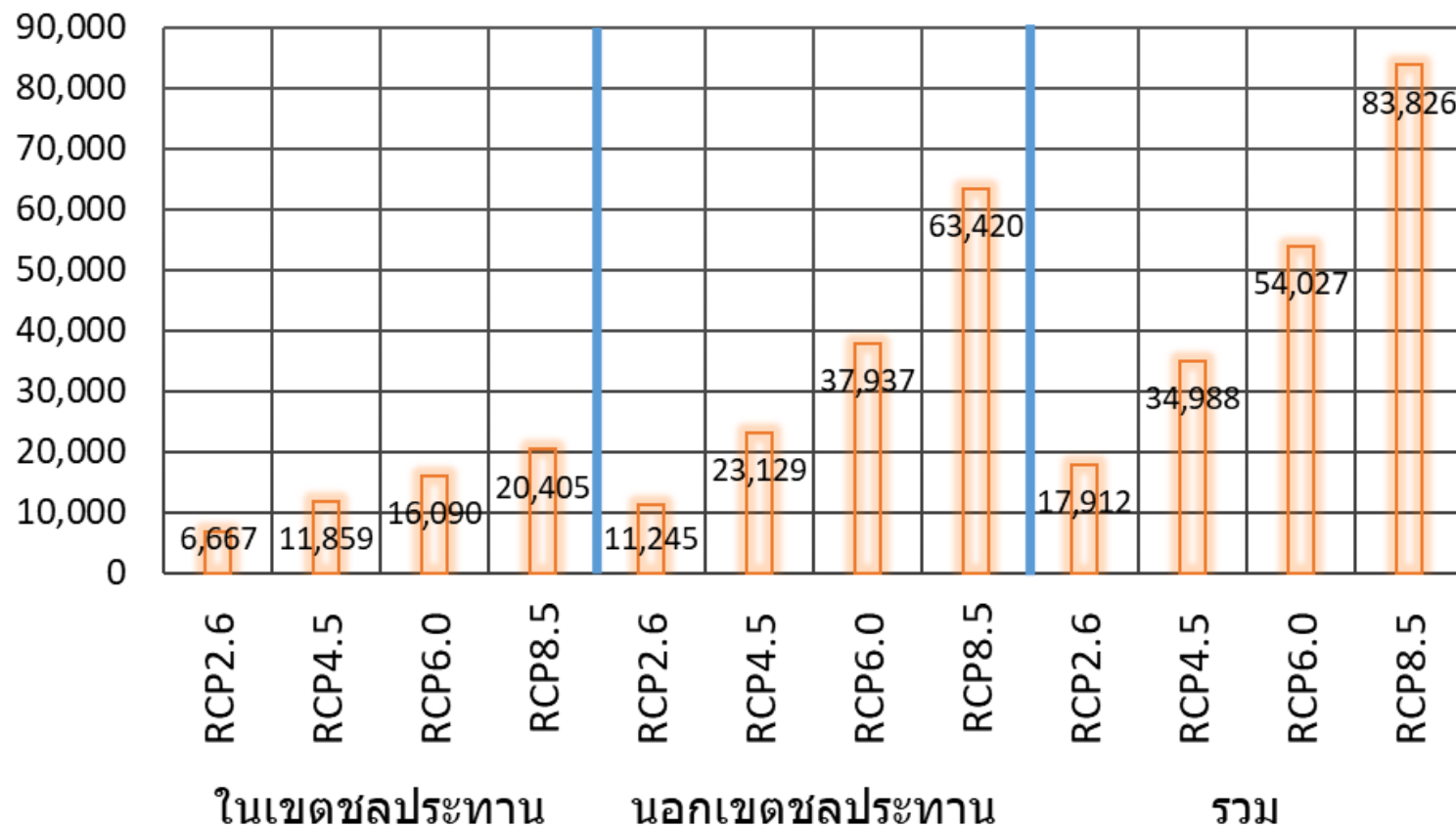


การเข้าถึงทรัพยากรน้ำ ของครัวเรือนเกษตรกรไทย

- การเข้าถึงทรัพยากรน้ำยังมีข้อจำกัด
และมีความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่สูง
- ในปี 2560 ครัวเรือนเกษตรกรเพียงร้อยละ
42 สามารถเข้าถึงทรัพยากรน้ำ
- 26% ของครัวเรือนเกษตรกรเท่านั้นที่
สามารถเข้าถึงระบบการชลประทานได้

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อภาคเกษตรไทย

มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกรเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)

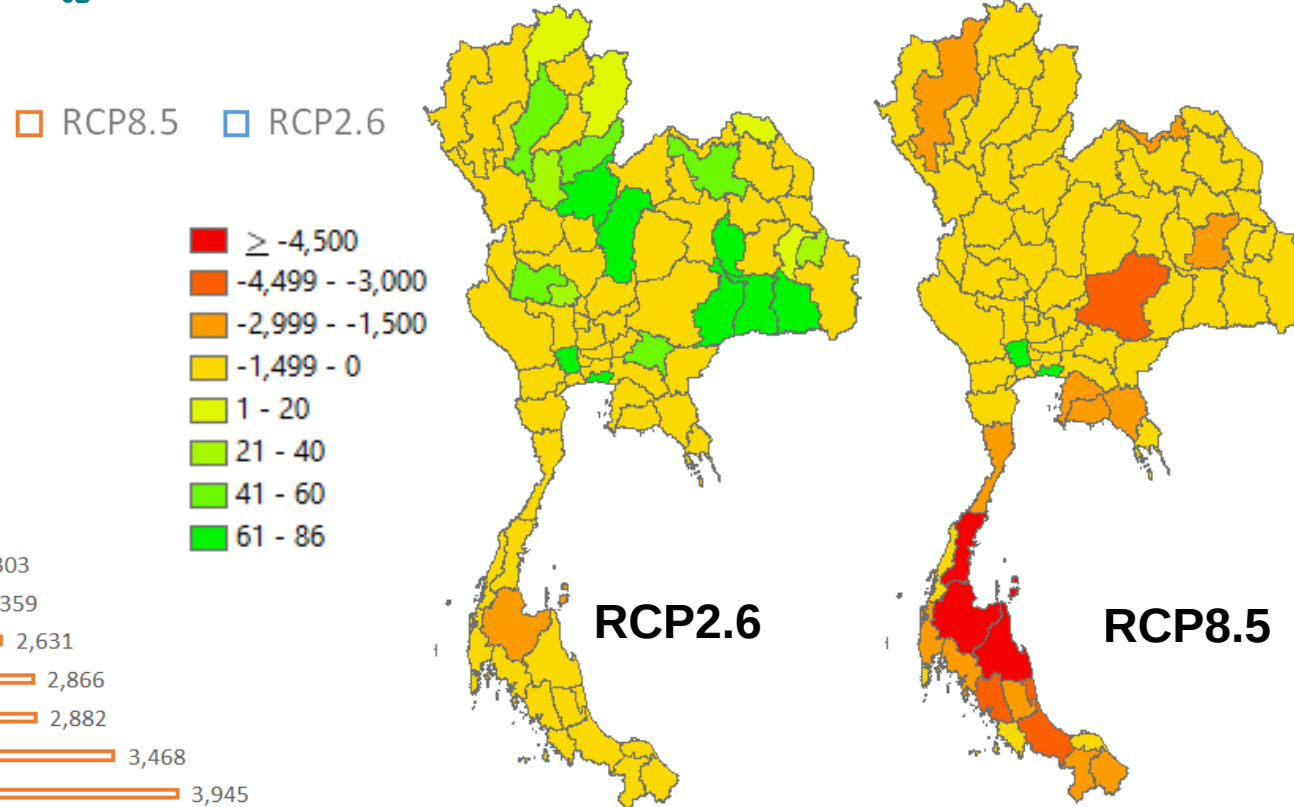
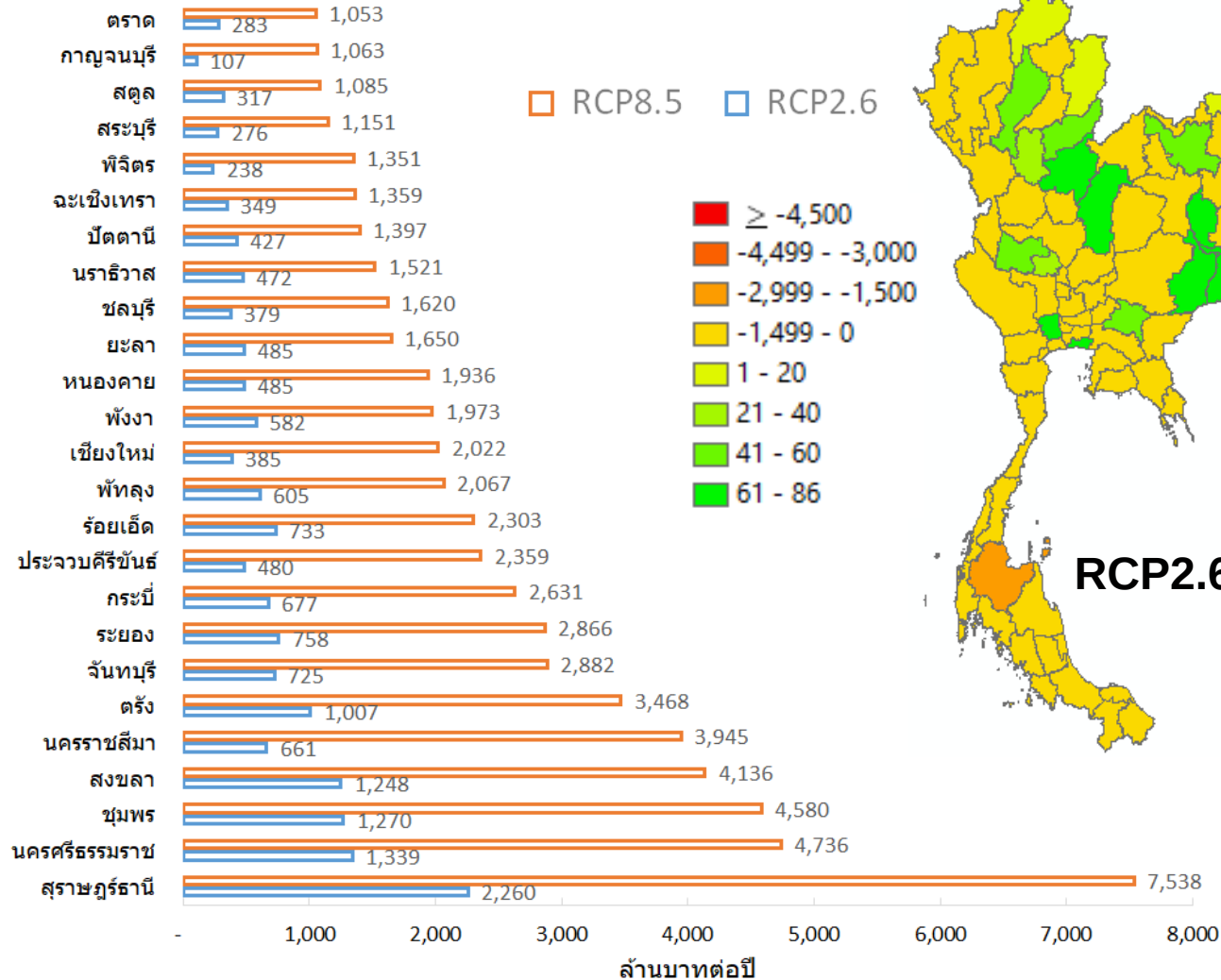


- พื้นที่นอกเขตชลประทานจะได้รับความเสียหายมากกว่าพื้นที่ในเขตชลประทาน
- ความเสียหายสะสมในช่วง ค.ศ. 2011-2045 เท่ากับ 0.609 – 2.850 ล้านล้านบาท

ที่มา: Attavanich (2017)

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อภาคเกษตรไทย

มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกรเฉลี่ยต่อปีรายจังหวัด (ล้านบาท)



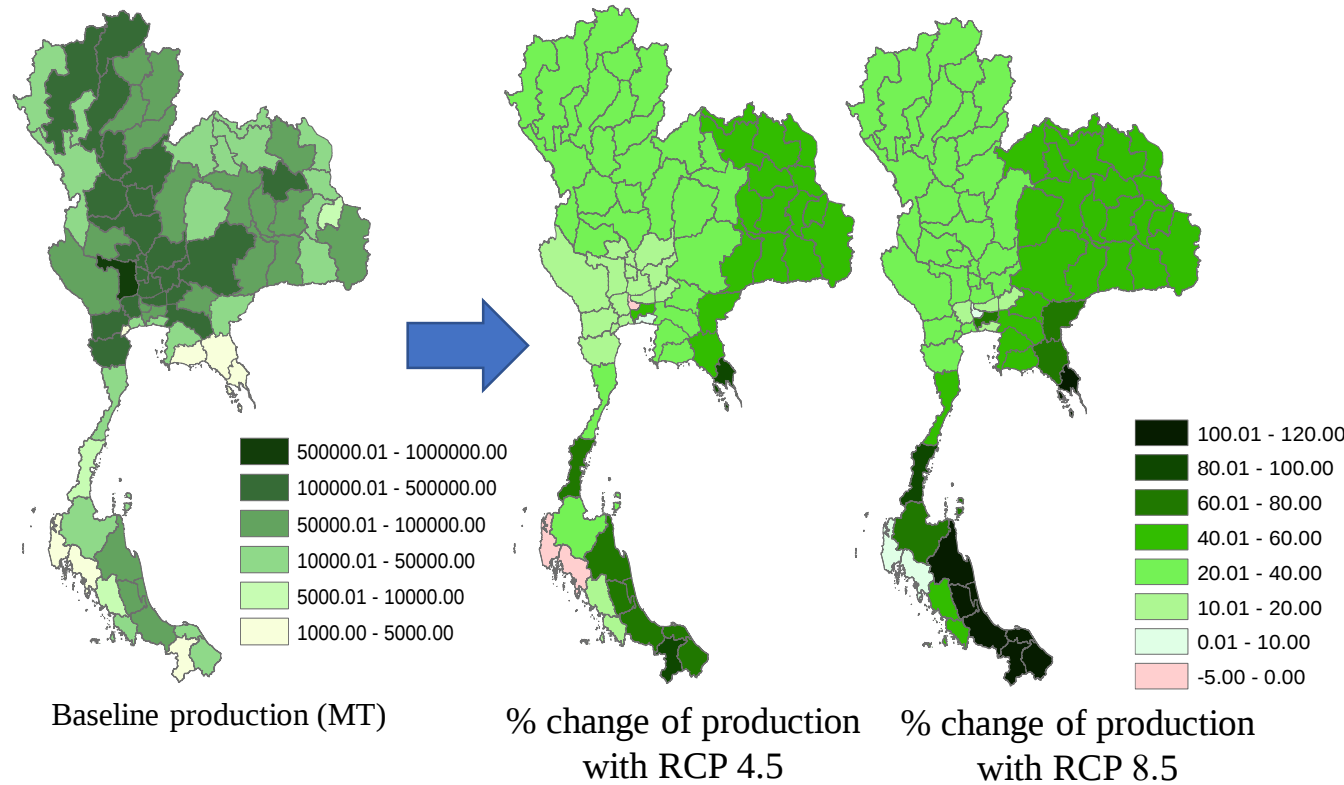
- ภาคใต้และภาคตะวันออกมีแนวโน้มได้รับความเสียหายมากกว่าภูมิภาคอื่น

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการผลิตข้าว

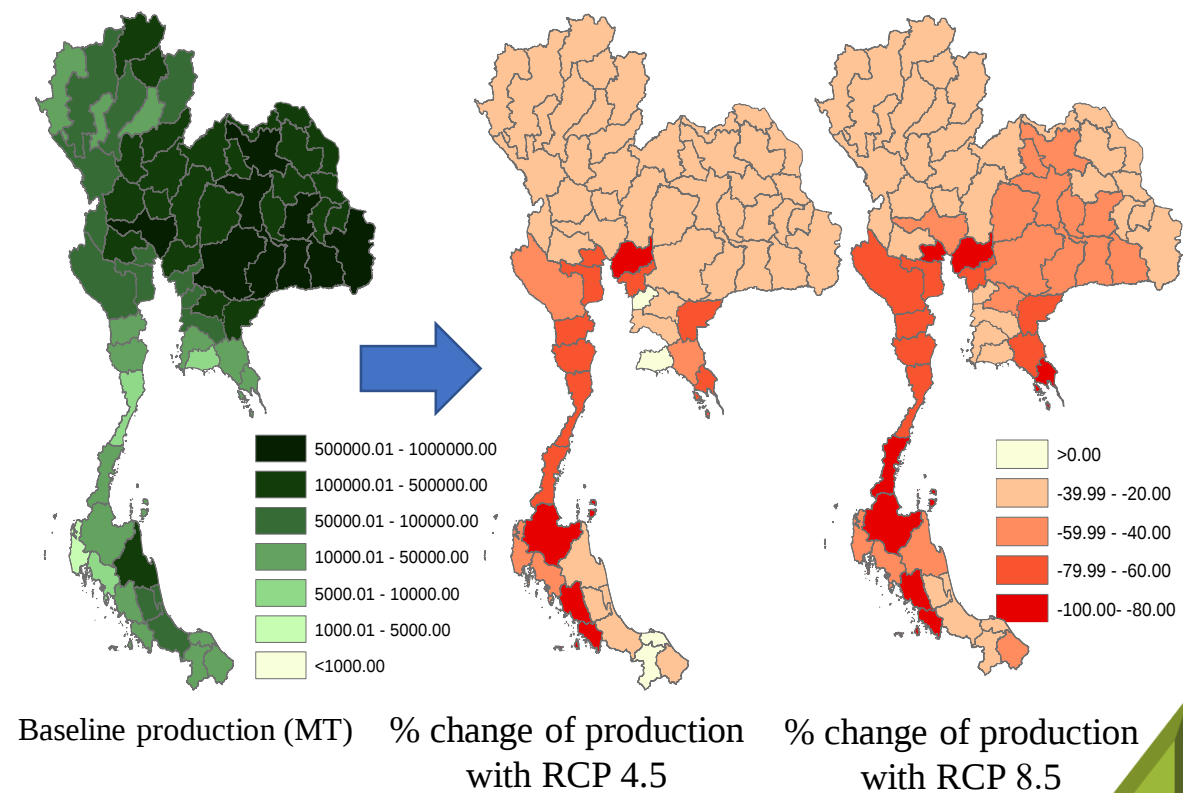
ผลกระทบต่อการผลิตข้าวของไทยรายจังหวัด

ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของอุปทานการผลิตข้าว ค.ศ. 2046 - 2055 เทียบกับช่วง ค.ศ. 1992-2016

ข้าวนาปีในเขตชลประทาน



ข้าวนาปีนอกเขตชลประทาน

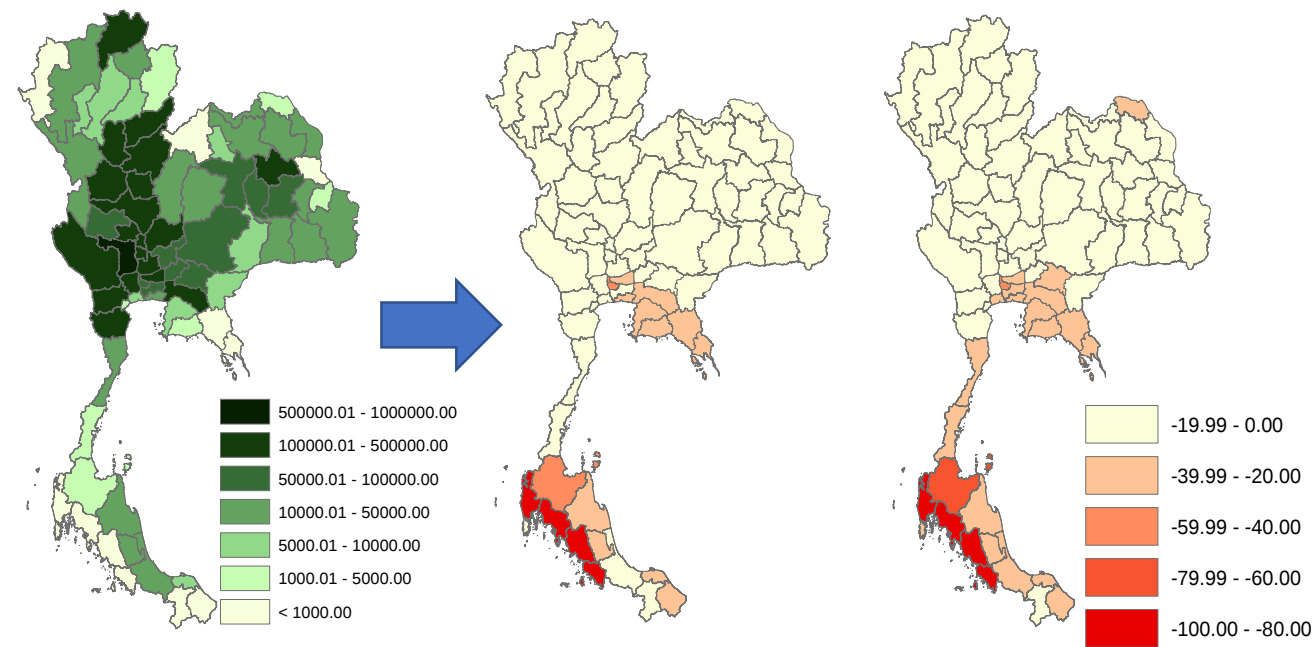


ที่มา: Pipitpukdee and Attavanich (2020)

ผลกระทบต่อการผลิตข้าวของไทยรายจังหวัด

ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของอุปทานการผลิตข้าว ค.ศ. 2046 - 2055 เทียบกับช่วง ค.ศ. 1992-2016

ข้าวนาปรัง

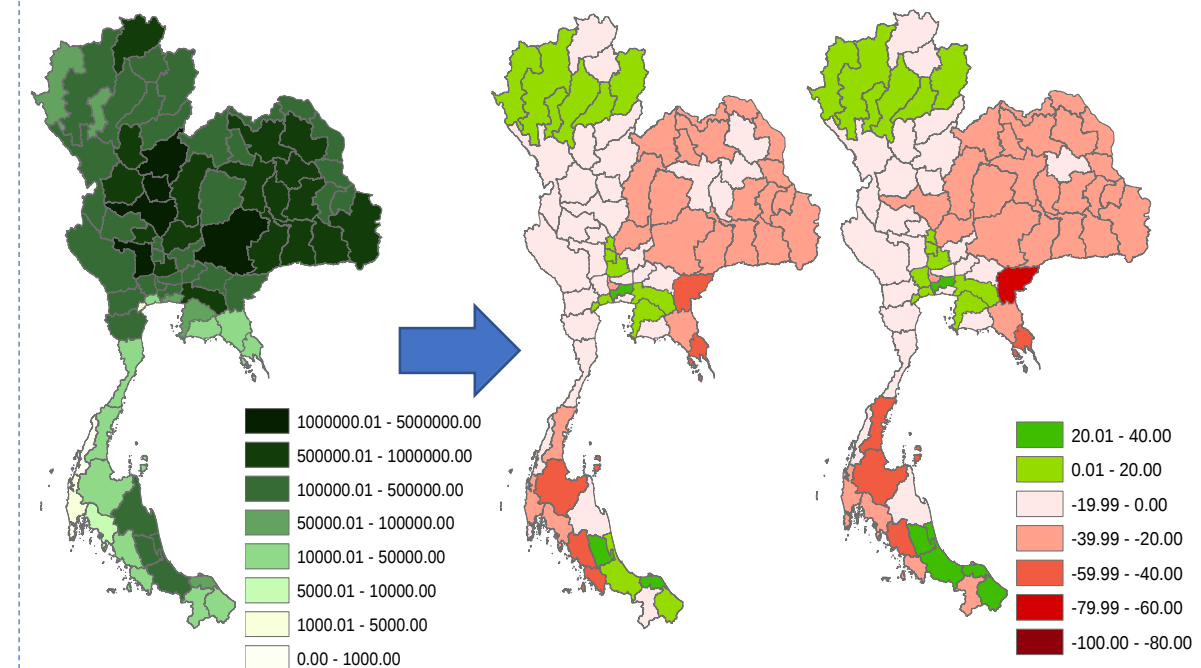


Baseline production (MT)

% change of production with RCP 4.5

% change of production with RCP 8.5

ข้าวมรวม



Baseline production (MT)

% change of production with RCP 4.5

% change of production with RCP 8.5

□ ให้เงินช่วยเหลือแบบมีเงื่อนไข (Conditional Transfer)

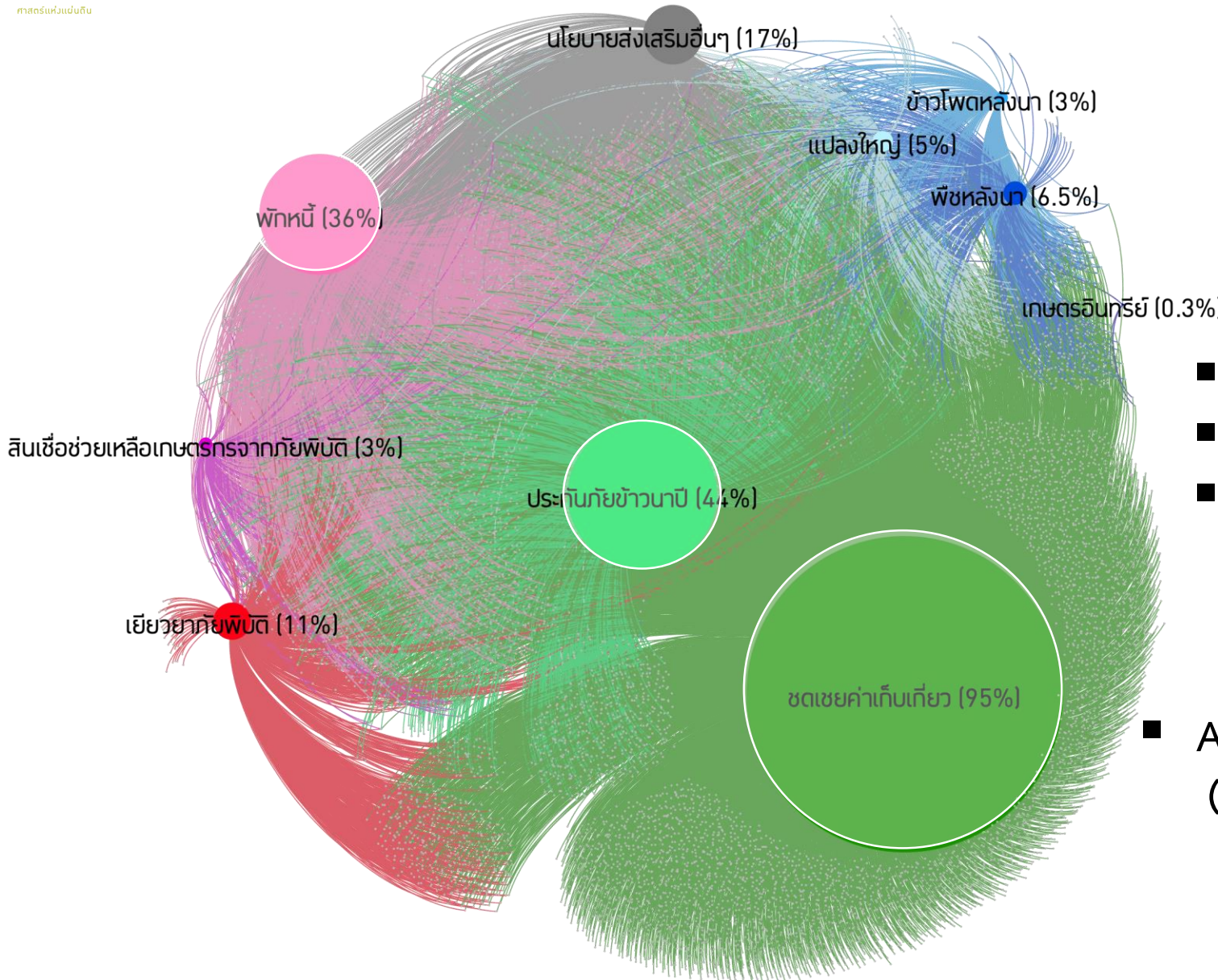
■ เกษตรกร:

- ต้องปรับเปลี่ยนการผลิตเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกัน
- เข้าอบรมรับความรู้เพิ่มเติม เช่น
 - ผลกระทบและการปรับตัว
 - ความรู้ด้านตลาด
 - การปลูกพืชอื่นที่ใช้น้ำน้อยแทนข้าว
 - การพัฒนาคุณภาพสินค้า และการใช้เครื่องจักรกลสมัยใหม่



- กระตุ้นเศรษฐกิจ
- บรรเทาความเดือดร้อน
- ยกระดับประสิทธิภาพการผลิตและภูมิคุ้มกัน

ขอความร่วมมือกับ
สถาบันการศึกษาในพื้นที่
พร้อมทั้งงบประมาณ
สนับสนุนที่เพียงพอ

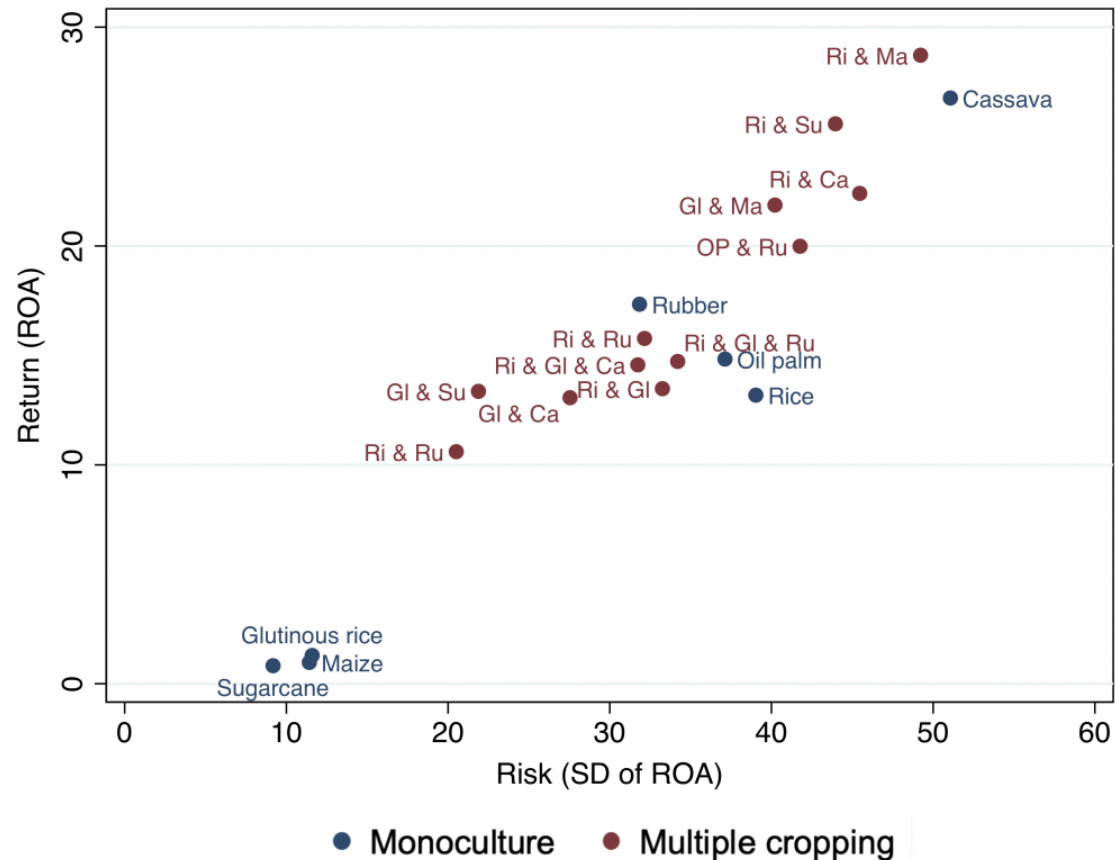


นโยบายเกษตรไทย

- นโยบายส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อเพียงระยะสั้น
- นโยบายส่วนใหญ่เน้นให้การช่วยเหลือแบบให้เปล่า
- เกษตรกรได้รับความช่วยเหลือเฉลี่ยครัวเรือนละ 17,000 บาท/ปี
- Attavanich et al. (2019) และ Chantararat et al. (2019) ชี้ให้เห็นว่าการช่วยเหลือดังกล่าว
 - 1) ลดแรงจูงใจในการปรับตัว
 - 2) เพิ่มความเสี่ยงในการผลิต

ผลตอบแทนและความเสี่ยงของการทำเกษตร

Top diversified portfolios and monocropping



Note: RI = Rice, GI = Glutinous rice, Ru = Rubber, Ca = Cassava, Ma = Maize, Su = Sugarcane, OP = Oil palm. Calculated from agricultural household survey (2549/50-2559/60) collected by the Office of Agricultural Economics

เกษตรผสมผสานหลายรูปแบบให้ผลตอบแทนสูงกว่าในระดับความเสี่ยงเดียวกับเกษตรเชิงเดี่ยว

การทำเกษตรแบบหลากหลายจะให้ผลตอบแทนต่อความเสี่ยงสูงกว่าการปลูกข้าวอย่างเดียว

ร้อยละ 92 ของการปลูกข้าวร่วมกับพืชหลักอื่น ๆ ให้ผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงสูงกว่าการปลูกข้าวเชิงเดี่ยว

ชุมชนและเกษตรกร

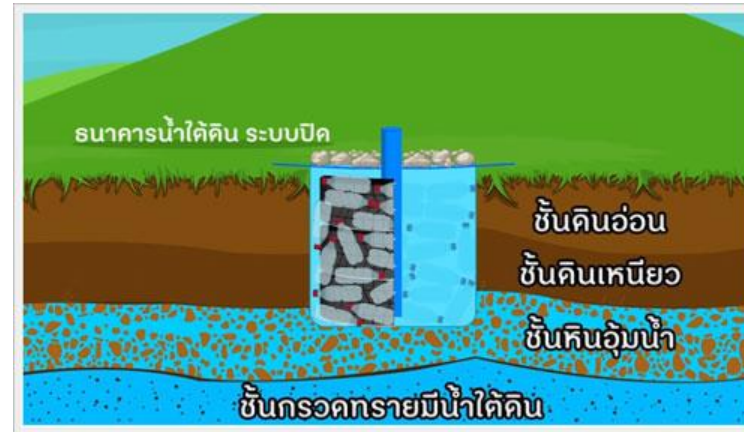
- ☐ ส่งเสริมการทำบ่อจืด
- ☐ ธนาคารน้ำใต้ดิน
- ☐ พัฒนาระบบประกันภัยพืชผล

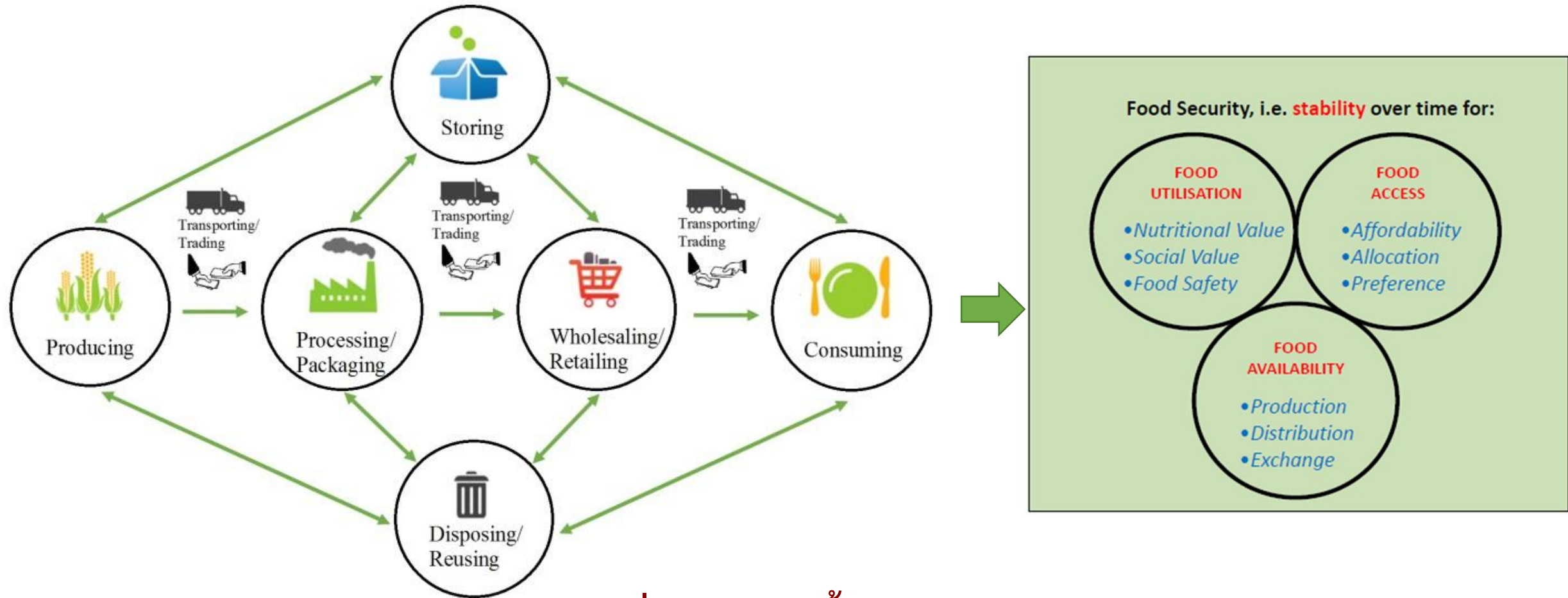
ภาคธุรกิจ

- ☐ ให้แรงจูงใจด้านภาษีเพื่อการลงทุนในเทคโนโลยีประหยัดน้ำ
- ☐ ให้เงินช่วยเหลือ/แรงจูงใจแบบมีเงื่อนไขให้ลงทุนเพื่อปรับตัวเพิ่มภูมิคุ้มกัน

ภาครัฐ

- ☐ ส่งเสริมการวิจัยพืชทนแล้ง
- ☐ ส่งเสริมการบูรณาการการใช้น้ำกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน





- ระบบอาหาร (Food System) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่กิจกรรมการผลิตจนถึงการบริโภค
- ความมั่นคงทางอาหารจะเกิดขึ้นไม่ได้หากระบบอาหารขาดเสถียรภาพ

ขอบพระคุณครับ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ อรรถวานิช

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

witsanu.a@ku.ac.th

<https://sites.google.com/site/attavanichw/>

KU

มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์
ศาสตร์แห่งแผ่นดิน

