

การสัมมนาวิชาการประจำปี 2542 เรื่อง

เศรษฐกิจพอเพียง

## กลุ่มที่ 4

### แนวปฏิบัติทางด้าน การพัฒนาการเกษตรและชุมชน

18-19 ธันวาคม 2542

ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน

## ความเสี่ยงและภูมิคุ้มกันในภาคเกษตรกรรมของไทย

โดย

วิโรจน์ ณะระนอง

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ร่วมจัดโดย

มูลนิธิชัยพัฒนา

สภาวิจัยแห่งชาติ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

# สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ.....	1
2. ความเสี่ยงของประเทศและภาคเกษตรที่เกิดจากผลกระทบภายนอก (External Shock).....	2
3. ความเสี่ยงในระดับเกษตรกร .....	4
4. การบริหารความเสี่ยงของเกษตรกร .....	16
5. การบริหารความเสี่ยงของภาครัฐ .....	22
6. บทบาทของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ในการลดความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกัน ให้เกษตรกร .....	25
7. แนวทางการบริหารความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรในอนาคต: ประเด็นพิจารณา.....	28
8. บทส่งท้าย: การพัฒนาคุณภาพและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร .....	33
บรรณานุกรม.....	34

# Risks and Protection System in the Thai Agricultural Sector

*Viroj Na Ranong*

## ABSTRACT

Since the onset of the current economic crisis in Thailand, there are numerous concerns on the development path of Thailand. Many believe that the Thai economy needs to have a better risk management and a shock-proof system. A lot of concerns are placed on agriculture, even though the crisis was neither originated in nor from the agricultural sector. Nonetheless, risks are one of the central issues in agriculture, and are, therefore, worth serious considerations.

This paper attempts to identify risks in the agricultural sector, to describe how the farmers cope with and adapt to them, and to analyze the government programs designated to assist farmers on risk reduction. The paper then describes His Majesty King Bhumipol's proposals on the "Sufficiency Economy" and his "New Theory" on agriculture. The last section turns to discuss the issues of and considerations on risk sharing between agricultural and non-agricultural activities, and between the government and the farmers.

The paper argues that Thai farmers have always taken agricultural risks seriously and have found ways and means to cope with these risks rather successfully in various situations. Often, the farmers' choices which may appear risky or irrational—such as choosing monoculture in arid area, or seasonal migration to find a job in urban areas in the dry season—turns out their best strategies for self-insurance against agricultural risks.

His Majesty's "New Theory," designated to to alleviate risks for poor farmers in rain-fed area, would greatly assist farmers to diversify their risks within the agricultural sector. However, the heart of the New Theory is water procurement, which would depend on water availability and on the public sector's investment in suitable areas. To ensure its success and not to repeat mistakes previously made in similar governmental programs, the New Theory should only be applied to areas proven to be physically suitable.

Besides diversifying their risks in agricultural activities, farmers should consider all available options—including off-farm employment—to find the best alternative to insure themselves against agricultural risks. Finally, Thailand's stable agricultural shares in GDP and export suggest a considerable scope for the public sector to redistribute risks among the farmers.

## 1. บทนำ

หลังจากที่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ แนวคิดเรื่องการลดความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันก็เริ่มเป็นที่กล่าวขวัญถึงมากขึ้น ซึ่งเมื่อกล่าวถึงเรื่องความเสี่ยง หลายฝ่ายมักจะนึกถึงภาคเกษตรกรรม แม้ว่าความเสียหายส่วนใหญ่ที่เกิดจากวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้ (ไม่ว่าจะเป็นในด้านการลงทุนเกินตัวหรือหนี้ที่ไม่เกิดรายได้) ไม่ได้เกิดจากภาคเกษตรหรือเกิดในภาคเกษตร แต่ก็มีเสียงเรียกร้องจากหลายฝ่ายให้เกษตรกรหันมาทำการเกษตรผสมผสานแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อลดความเสี่ยงลง และพยายามพึ่งตัวเองแทนการพึ่งตลาด หรือในกรณีที่ต้องพึ่งตลาดก็ให้ตลาดภายในประเทศมากกว่าการส่งออก ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบที่มาจากภายนอก (external shock)

ข้อเสนอเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นข้อเสนอที่น่าสนใจและและมีเหตุผลสนับสนุนในเชิงตรรกะอยู่มากมาย ทำให้ข้อเสนอส่วนหนึ่งได้กลายมาเป็นแนวคิดกระแสหลักที่หลายฝ่ายพยายามผลักดันให้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต อย่างไรก็ตาม ในการแปรแนวคิดต่างๆ มาสู่การปฏิบัตินั้น มีข้อควรพิจารณาหลายประการ เนื่องจากปัญหาหลายประการที่เราเผชิญอยู่ในทุกวันนี้มีความสลับซับซ้อนพอสมควร ซึ่งเมื่อพิจารณาลงไปในรายละเอียดมากขึ้น ก็อาจจะได้ภาพที่แตกต่างออกไปจากเมื่อพิจารณาเฉพาะภาพใหญ่แต่เพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการตัดแปลงแนวคิดมาสู่การปฏิบัติก็ไม่ใช่สิ่งที่ทำได้ง่าย ๆ หรือตรงไปตรงมาเสมอไป ตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งก็คือ การที่ทุกฝ่ายยอมรับคำกล่าวที่ว่า “ประเทศที่สามารถพึ่งตัวเองได้ทั้งหมดจะไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนของเศรษฐกิจภายนอก” ไม่ได้หมายความว่าสำหรับประเทศที่ไม่สามารถพึ่งตัวเองได้ทั้งหมดนั้น การพึ่งตัวเองมากขึ้นหรือพยายามพึ่งตัวเองให้มากที่สุดจะทำให้ประเทศมีภูมิคุ้มกันจากความผันผวนภายนอกประเทศมากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เหตุผลเชิงตรรกะก็คือ ถ้าประเทศหนึ่งนำเข้าเฉพาะสินค้าจำเป็นและวัตถุดิบที่ตนไม่สามารถผลิตได้เอง (เช่น น้ำมันและยาปฏิชีวนะที่จำเป็น) โอกาสที่ประเทศนั้นจะปรับตัวเพื่อรับกับการเปลี่ยนแปลงภายนอกก็จะทำได้ค่อนข้างยาก เพราะถึงแม้ว่าราคาสินค้าที่นำเข้าจะแพงขึ้นมากในตลาดโลก หรือค่าเงินของประเทศนั้นตกลง แต่สินค้านำเข้าทั้งหมดเป็นสินค้าจำเป็นที่ไม่สามารถผลิตได้เองภายในประเทศ การลดการนำเข้าจึงทำได้ยากกว่าในกรณีที่ประเทศนั้นมีการค้ากับต่างประเทศในแทบทุกสินค้า ซึ่งการปรับตัวในกรณีหลังจะทำได้ง่ายและรวดเร็วกว่า ด้วยเหตุผลง่ายๆ ก็คือการลดการนำเข้าสามารถทำได้โดยไม่กระทบกระเทือนความเป็นอยู่และภาคการผลิตต่างๆ ของประเทศนั้นมากนัก

อีกตัวอย่างหนึ่งก็คือ การที่ “ประเทศที่สามารถพึ่งตัวเองได้ทั้งหมดจะไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนของเศรษฐกิจภายนอก” ไม่ได้หมายความว่าความผันผวนทางเศรษฐกิจของประเทศที่พึ่งตัวเองทั้งหมดจะน้อยกว่าในกรณีที่ประเทศนั้นทำการค้ากับประเทศอื่นด้วย เพราะแม้ว่าประเทศดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนภายนอก แต่ก็ยังประสบปัญหาความแปรปรวนของดินฟ้าอากาศในประเทศตัวเอง ซึ่งอาจจะทำให้ความแปรปรวนของราคาสินค้าเกษตรในประเทศนั้นสูงกว่าในกรณีที่มีการค้ากับต่างประเทศ

เสียอีก เพราะในกรณีหลังนั้น ประเทศดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะส่งออกในปีที่มีผลผลิตมาก ทำให้ราคาตกลงน้อยกว่ากรณีที่ไม่มี การส่งออก และมีแนวโน้มที่จะนำเข้าในกรณีที่ผลผลิตของประเทศตนเองต่ำทำให้ราคาไม่เพิ่มสูงขึ้นมาก ซึ่งเมื่อรวมสองกรณีนี้เข้าด้วยกัน ก็มีโอกาสที่การค้าระหว่างประเทศจะช่วยลดความผันผวนด้านราคาสินค้าเกษตรของประเทศดังกล่าวลงได้ ขณะที่การพึ่งตัวเองโดยการปิดประเทศนั้นอาจทำให้ความผันผวนด้านราคากลับเพิ่มขึ้นก็เป็นได้

แม้ว่าตัวอย่างแนวคิดที่ผู้เขียนได้หยิบยกขึ้นมาข้างต้นและตัวอย่างบางตัวอย่างที่จะกล่าวถึงในบทความนี้อาจฟังดูเหมือนเป็นกรณีสุดโต่ง (เช่น การพึ่งตัวเองด้านการเกษตรทั้งหมด หรือการเลิกส่งออกหรือนำเข้าสินค้าเกษตร) แต่การที่จะนำเสนอทางเลือกต่างๆ ในด้านนโยบายการเกษตรของไทยก็มีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับแนวคิดและกรณีเหล่านี้เช่นกัน เพราะในความเป็นจริงนั้น ในหลายกรณีข้อเสนอเชิงนโยบายที่มีผู้นำเสนอมา (เช่น ยังคงส่งออกสินค้าเกษตรที่ไทยมีข้อได้เปรียบแต่ให้พึ่งตัวเองสำหรับสินค้าที่ไทยต้องนำเข้าในปัจจุบัน) เป็นนโยบายลูกผสม (policy mix) ของนโยบายพึ่งตัวเองทั้งหมดกับนโยบายอื่นๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วผลกระทบที่เกิดจากใช้นโยบายพึ่งตัวเองที่มีต่อสินค้าชนิดนั้นหรือต่อภาคเกษตรกรรมของไทยจะเหมือนกับผลในกรณีที่พยายามพึ่งตัวเองทั้งหมด เพียงแต่ขนาดของผลกระทบคงจะน้อยกว่าเนื่องจากในกรณีนี้ไม่ได้ใช้นโยบายพึ่งตัวเองในทุกๆ ภาคการผลิต

อย่างไรก็ตาม การที่หลายฝ่ายมักจะนึกถึงภาคเกษตรกรรมเป็นลำดับแรกเมื่อมีการกล่าวถึงเรื่องความเสี่ยง ทั้งๆ ที่ความเสียหายส่วนใหญ่ที่เกิดจากวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้ไม่ได้เกิดจากภาคเกษตรหรือเกิดในภาคเกษตร ก็เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าความเสี่ยงสำหรับเกษตรกรและภาคเกษตรนั้น น่าจะมีอยู่ไม่น้อยทีเดียว ดังนั้นบทความนี้จึงให้ความสนใจกับความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงในภาคการเกษตร โดยจะพยายามแจกแจงและวิเคราะห์ที่มาของความเสี่ยงด้านต่างๆ ทั้งส่วนที่มาจากภายนอกและภายในประเทศ แนวทางการบริหารความเสี่ยงของเกษตรกรและภาครัฐในปัจจุบัน จะได้กล่าวถึงบทบาทของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ในการบริหารความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันของภาคเกษตรและเกษตรกรของไทย และในตอนสุดท้ายจะได้นำเสนอข้อสังเกตและประเด็นพิจารณาสำหรับแนวทางการบริหารความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรและภาคเกษตรกรรมของไทยในอนาคต

## 2. ความเสี่ยงของประเทศและภาคเกษตรที่เกิดจากผลกระทบภายนอก (External Shock)

แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรในระดับสิบอันดับแรกๆ ของโลก สัดส่วนของสินค้าเกษตรต่อสินค้าส่งออกของไทยทั้งหมดไม่ได้อยู่ในระดับสูงแต่อย่างใด (ประมาณร้อยละ 14-16 ในระหว่างปี 2537-2541) สัดส่วนมูลค่าของสินค้าเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) เองก็ค่อยๆ ลดลงมาจากประมาณหนึ่งในสามเมื่อยี่สิบปีก่อนเหลือประมาณหนึ่งในสิบ (ร้อยละ 10-11) และเปลี่ยนแปลงน้อยมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทุกวันนี้ความแปรปรวนที่เกิดขึ้นในภาคเกษตร (ไม่ว่าจะเป็นด้านราคาหรือปริมาณผลผลิต) จึงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาคของประเทศน้อยกว่าในอดีตมาก แม้ว่าในระดับไร่นาเอง

นั้น การที่เกษตรกรส่วนใหญ่หันมาทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ทำให้เกษตรกรแต่ละรายได้รับผลกระทบจากความแปรปรวนของราคา (ทั้งในด้านบวกและลบ) มากขึ้น

เราจะเห็นภาพของความเปลี่ยนแปลงประการนี้ได้ดีขึ้น ถ้าเราเปรียบเทียบภาคการเกษตรของไทยในปัจจุบันกับเมื่อประมาณ 70 ปีก่อน ซึ่งภาคการเกษตรยังเป็นภาคเศรษฐกิจใหญ่ของประเทศ เกษตรกรส่วนใหญ่ในขณะนั้นปลูกข้าวและพืชผลอื่นๆ ตลอดจนถึงสัตว์เพื่อใช้งานและเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ (ซึ่งเป็นแบบแผนการเกษตรที่คล้ายคลึงกับเกษตรผสมผสานในปัจจุบัน) และมีสินค้าอุปโภคบริโภคอื่นๆ น้อยมาก เกษตรกรในขณะนั้นจึงไม่ค่อยได้รับผลกระทบจากความแปรปรวนของราคาภายนอกประเทศ (หรือแม้กระทั่งราคาภายในประเทศ) แต่ในระดับประเทศนั้น ในขณะนั้นประเทศไทยส่งออกสินค้าเพียงไม่กี่ตัว โดยมีสินค้าเกษตรเป็นสินค้าส่งออกหลักคือข้าวและไม้สัก เมื่อเกิดเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ในซีกโลกตะวันตกในช่วงดังกล่าว (ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีในนามของ Great Depression) รายได้จากการส่งออกข้าวของไทย (ซึ่งเป็นรายได้ส่วนสำคัญของรัฐบาลสมบูรณาญาสิทธิราชในขณะนั้น) ได้ลดลงอย่างมาก ทั้งๆ ที่รัฐบาลได้พยายามเพิ่มปริมาณส่งออกข้าวเป็นจำนวนมาก<sup>1</sup> ทำให้รัฐบาลต้องปรับตัวโดยการลดข้าราชการออกจำนวนมาก ก่อให้เกิดความไม่พอใจในหมู่ข้าราชการจำนวนไม่น้อย และมีความรุนแรงมากพอจนกลายมาเป็นสาเหตุหนึ่งที่ถูกนำมากล่าวอ้างในการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครองในปี 2475

ดังนั้น ในการพิจารณาประเด็นเรื่องความเสี่ยงจากผลกระทบจากภายนอกและการสร้างภูมิคุ้มกันให้เศรษฐกิจไทยหรือภาคเกษตรของไทยนั้น จึงมีความจำเป็นต้องแยกพิจารณาในระดับมหภาค (เช่น ในระดับประเทศและในภาคเกษตร) และในระดับจุลภาค (ต่ำลงมาจากระดับครัวเรือนเป็นอย่างน้อย) ควบคู่กันไปด้วย เพราะการที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้แบบแผนการผลิตที่มีลักษณะกระจายความเสี่ยงหรือประกันความเสี่ยงด้วยตัวเอง (self insurance) ซึ่งทำให้เกษตรกรแต่ละรายมีความเสี่ยงค่อนข้างน้อยนั้น ไม่ได้หมายความว่าทำให้ความเสี่ยงในระดับมหภาคน้อยตามไปด้วยเสมอไป ในทางกลับกัน การที่เศรษฐกิจในระดับมหภาค (เช่น ภาคเกษตรของไทยในปัจจุบัน) เป็นเศรษฐกิจที่มีการกระจายความเสี่ยงและมีภูมิคุ้มกันจากความผันผวนภายนอกค่อนข้างดีไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรแต่ละรายจะมีการกระจายความเสี่ยงที่ดีเช่นเดียวกัน<sup>2</sup>

<sup>1</sup> มูลค่าข้าวส่งออกของไทยลดต่ำลงมากในระหว่างปี พ.ศ. 2472-2474 โดยในปี 2472 นั้น ไทยส่งข้าวออก 18.9 ล้านบาท คิดเป็นมูลค่า 131.9 ล้านบาท (เฉลี่ยหาบละ 7 บาท) ในปีต่อมาคือปี 2473 ไทยส่งข้าวออก 17.1 ล้านบาท คิดเป็นมูลค่า 103.1 ล้านบาท (เฉลี่ยหาบละ 6 บาท) และในปี 2474 ไทยส่งข้าวออกเพิ่มขึ้นเป็น 22.2 ล้านบาท แม้รายได้จากการส่งออกลดลงเหลือเพียง 77.5 ล้านบาท เนื่องจากราคาข้าวตกลงเหลือหาบละ 3.5 บาทโดยเฉลี่ย) ทำให้รายได้จากการส่งออกในปี 2474 เหลือไม่ถึงร้อยละ 60 ของรายได้จากการส่งออกข้าวในปี 2472 ราคาข้าวในตลาดโลกยังคงตกต่ำต่อเนื่องลงไปอีกในปี 2475 (ซึ่งเป็นปีที่เกิดการปฏิวัติเมื่อตอนกลางปี) โดยในปี 2475 นั้นไทยส่งข้าวออกมากถึง 27.9 ล้านบาท มากกว่าปริมาณส่งออกข้าวในปี 2472 เกือบร้อยละ 50 แต่รายรับจากการส่งข้าวออกคิดเป็นมูลค่าเพียง 94.2 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 70 ของรายรับในปี 2472 เท่านั้น (ราคาข้าวส่งออกเฉลี่ยในปี 2475 ลดลงเหลือไม่ถึงหาบละ 3.4 บาท) ดูข้อมูลปริมาณและมูลค่าส่งออกข้าวในช่วงดังกล่าวในสุวิทย์ ไพบูลย์วัฒน์ (2521)

<sup>2</sup> ในทำนองเดียวกัน การที่ประเทศหนึ่งประเทศใดพยายามพึ่งตัวเองให้มากที่สุดไม่ได้หมายความว่าประเทศนั้นจะมีภูมิคุ้มกันจากความผันผวนจากนอกประเทศมากขึ้น

แต่ในช่วงก่อนศตวรรษที่ผ่านมา เราได้เห็นเกษตรกรส่วนใหญ่ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงแบบแผนการผลิตจากการผลิตเพื่อยังชีพ (subsistent production) และพึ่งตัวเอง (self sufficiency) มาเป็นการผลิตเฉพาะพืช (monoculture) เพื่อขายในเชิงพาณิชย์และในเศรษฐกิจแบบเงินตรามากขึ้นเรื่อยๆ แม้ว่าในระยะหลัง จะมีเกษตรกรจำนวนหนึ่งจะหันกลับไปหาเกษตรทางเลือกแบบต่างๆ แต่ก็ยังเป็นจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ ดังนั้นถ้าเราเคารพในภูมิปัญญาและการตัดสินใจของเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศแล้ว ก็ควรจะต้องจุกคิดว่าเหตุใดเกษตรกรส่วนใหญ่จึงเลือกทางเลือกลงกล่าว ซึ่งผู้เขียนจะกล่าวถึงประเด็นเหล่านี้ในตอนต่อไป

แต่ในขณะเดียวกัน ถ้าภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยมีการกระจายความเสี่ยงที่ดีขณะที่เกษตรกรแต่ละรายไม่ได้มีการกระจายความเสี่ยง ก็มีโอกาสหรือช่องทางที่ภาครัฐจะสามารถเข้ามามีส่วนในการกระจายความเสี่ยง (risk redistribution) หรือประกันความเสี่ยงของเกษตรกรอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการปล่อยให้เกษตรกรแต่ละรายต้องเลือกแบบแผนการผลิตที่ให้ผลตอบแทนต่ำเพื่อประกันความเสี่ยงให้ตัวเอง (self insurance) เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของตลาดประกันภัย (insurance market)

### 3. ความเสี่ยงในระดับเกษตรกร

ในระดับเกษตรกรนั้น ความเสี่ยงในด้านการเกษตรอาจแบ่งออกได้เป็นสองส่วนหลักๆ คือ ความเสี่ยงด้านราคาและความเสี่ยงด้านการผลิต ซึ่งทั้งสองประการนี้ยังสามารถแยกย่อยออกเป็นสี่ข้อใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้คือ

- ความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตร
- ความเสี่ยงในราคาและการพึ่งพาปัจจัยการผลิตสมัยใหม่จากต่างประเทศ
- ความเสี่ยงด้านธรรมชาติ น้ำ ไร้ ระบาด
- ความเสี่ยงในด้านแบบแผนการเกษตร

#### (ก) ความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตร

ความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตรเกิดจากปัจจัยหลายประการ สำหรับประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ดังเช่นประเทศไทยนั้น ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก ซึ่งมีส่วนมากกำหนดราคาสินค้าเกษตรที่ซื้อขายกันในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่มีการส่งออกหรือนำเข้าเป็นจำนวนมาก

สาเหตุที่ราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกมีความผันผวนค่อนข้างมากเพราะตลาดสินค้าเกษตรของโลกแทบทุกชนิดเป็นตลาดที่เล็ก (หรือที่เรียกกันว่า thin market) กล่าวคือมีปริมาณการซื้อขายค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับผลผลิตทั้งหมด เหตุผลข้อนี้เองทำให้ประเทศเล็กๆ เช่นประเทศไทยสามารถกลายมาเป็นผู้ส่งออกข้าว



และน้ำตาลรายใหญ่ของโลก<sup>3</sup> หรือภูมิภาคเล็กๆ ของประเทศไทย (เช่น ภาคใต้และบางส่วนของภาคตะวันออก) จะสามารถผลิตยางพาราส่งออกได้เป็นอันดับหนึ่งของโลก ในขณะที่เดียวกัน ประเทศไทยที่มีพลเมืองหนาแน่น มักจะผลิตสินค้าเกษตรเป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจากประเทศไทยเหล่านี้มีประชากรจำนวนมาก ผลผลิตส่วนใหญ่จึงถูกใช้ในการบริโภคและไม่เหลือส่งออกในปริมาณมากและสม่ำเสมอ ปีใดที่ประเทศเหล่านี้ประสบภาวะฝนแล้ง ก็จะต้องนำเข้าสินค้าเกษตรเป็นจำนวนมาก และกลายมาเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ของโลก ราคาตลาดโลก ก็จะสูงขึ้น แต่ในปีต่อมาประเทศไทยเหล่านี้ก็อาจจะไม่นำเข้าสินค้าเกษตรชนิดนั้นเลยก็เป็นได้ ปริมาณและราคาสินค้าเกษตรแต่ละชนิดในตลาดโลกจึงมีความผันผวนมาก

แต่การที่ตลาดโลกมีความผันผวนสูงไม่ได้หมายความว่าถ้าประเทศไทยเลิกค้าขายสินค้าเกษตรกับต่างประเทศแล้วจะทำให้ราคาสินค้าเกษตรของไทยมีความผันผวนน้อยลง หรือจะทำให้ฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรไทยดีขึ้น ตรงกันข้าม ในระยะสั้นนั้น การลดการค้าขายกับต่างประเทศจะทำให้ราคาสินค้าเกษตรส่วนใหญ่ของไทยลดลงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของไทยในปัจจุบัน เช่น ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา และกุ้งกุลาดำ เพราะในปัจจุบันซึ่งไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลกนับเป็นมูลค่าปีละหลายแสนล้านบาท ถ้าประเทศไทยไม่ส่งออกสินค้าเหล่านี้เลย ถ้าพึ่งตลาดภายในประเทศจะไม่สามารถรองรับสินค้าปริมาณมากขนาดนี้ในราคาที่ซื้อขายกันในปัจจุบันได้ การที่จะเพิ่มการบริโภคหรือการใช้ในอุตสาหกรรมก็ทำได้ยากเช่นกัน เพราะที่ผ่านมาปริมาณการบริโภคข้าวต่อหัวของคนไทยในสองทศวรรษที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากประชาชนมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และหันไปบริโภคเนื้อสัตว์ นม และอาหารชนิดอื่นๆ มากขึ้น สำหรับยางพารานั้น ปัจจุบันปริมาณที่ใช้ภายในประเทศมีเพียงร้อยละ 10 ของผลผลิตเท่านั้น (ผลผลิตยางพาราของไทยมีมากกว่าหนึ่งในสามของปริมาณยางพาราที่ใช้รวมกันทั่วโลกในแต่ละปี) ถึงแม้จะมีปฏิกิริยาที่มากทำให้ปริมาณการใช้ยางพาราของไทยเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัว ก็แทบจะไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตที่ล้นเกินของไทยเลย มันสำปะหลังก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับยางพารา แต่มีโอกาที่จะนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์หรือผลิตสินค้าอื่นๆ มากกว่ายางพารา ในทำนองเดียวกัน ปริมาณการบริโภคและใช้น้ำตาลภายในประเทศก็ตกประมาณหนึ่งในสามของผลผลิตเท่านั้น สำหรับสินค้าเกษตรที่ไทยนำเข้าในปัจจุบัน (เช่น ถั่วเหลืองและนม) อาจจะมีราคาสูงขึ้นในระยะแรก เพราะปัจจุบันเราผลิตได้ไม่พอกับความต้องการใช้ แต่ถ้าไทยเลิกส่งออกปศุสัตว์และอาหารทะเลด้วย ก็เป็นไปได้ที่เราจะมีถั่วเหลืองและปลาป่นล้นตลาดและมีราคาตกลงเช่นกัน

แต่ในระยะยาวนั้น ถ้าไทยเลิกส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตรจากต่างประเทศ เกษตรกรไทย (และรัฐบาล) ก็จะมีการปรับตัวโดยลดการผลิตสินค้าเกษตรที่ไทยส่งออกในปัจจุบัน (ตัวอย่างเช่น ข้าว มันสำปะหลัง กุ้งกุลาดำ ไข่เนื้อ และสับปะรด) และหันมาผลิตสินค้าเกษตรที่ปัจจุบันไทยนำเข้าเพิ่มขึ้น (เช่น ถั่วเหลือง นม และอาจจะรวมข้าวโพดด้วย) ซึ่งอาจทำให้ราคาสินค้าประเภทแรกกระเตื้องขึ้นบ้างเมื่อเทียบกับในช่วงแรก แต่ในที่สุดแล้ว การวางแผนการผลิตให้มีผลผลิตเพียงพอกับการบริโภคภายในประเทศในกรณีนี้ก็จะต้องวางแผน

<sup>3</sup> ไทยสามารถรักษาสถานะความเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งของโลกมาเป็นเวลานาน ทั้งๆ ที่ผลผลิตข้าวของไทยตกประมาณร้อยละ 5 ของผลผลิตข้าวของโลกเท่านั้น ในทำนองเดียวกัน ในปี พ.ศ. 2539 ไทยส่งออกน้ำตาลมากเป็นอันดับสองของโลก ในขณะที่ผลผลิตน้ำตาลของไทยมีเพียงประมาณร้อยละ 3 ของผลผลิตน้ำตาลรายใหญ่ของโลกเท่านั้น

ให้มีการผลิตที่ล้นเกินเล็กน้อย ด้วยเหตุผลด้านความมั่นคงด้านอาหาร (food security) เนื่องจากพื้นที่เกษตรส่วนใหญ่ของประเทศจะยังคงเป็นพื้นที่เกษตรที่ต้องพึ่งน้ำฝน ดังนั้นราคาภายในประเทศจะยังคงผันผวนเช่นเดิม และมีโอกาสที่จะผันผวนมากขึ้นเพราะไม่สามารถใช้การส่งออกเป็นการกำจัดผลผลิตส่วนเกินในปีที่มีผลผลิตมาก และไม่สามารถใช้การนำเข้ามาช่วยในกรณีที่ผลผลิตของประเทศตกต่ำกว่าปกติ

แต่เหนือสิ่งอื่นใด ถ้าประเทศไทยตั้งเป้าหมายที่จะผลิตสินค้าเกษตรสำหรับใช้ภายในประเทศเป็นหลักแล้ว เราจะมีกำลังคนและทรัพยากรที่ใช้ด้านการเกษตรล้นเกินเป็นจำนวนมาก และจะมีความจำเป็นที่ต้องโยกย้ายกำลังคนและทรัพยากรเหล่านี้ไปทำงานด้านอื่นแทน ซึ่งจะเป็นปัญหาใหญ่ที่ทำนายสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

### (ข) ความเสี่ยงด้านราคาและการพึ่งพาปัจจัยการผลิตสมัยใหม่จากภายนอก

เป็นที่เชื่อกันอย่างกว้างขวางว่า การที่เกษตรกรทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ทำให้ต้องพึ่งปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งนอกจากปัจจัยการผลิตเหล่านี้จะไม่คุ้มกับการลงทุนและก่อให้เกิดหนี้สินต่อเกษตรกรแล้ว ยังมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและในบางกรณีต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคด้วย นอกจากนี้ การที่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงมากขึ้น

ประเด็นเรื่องนี้สามารถแยกพิจารณาได้เป็นสองประเด็นย่อยๆ คือ การที่เกษตรกรทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ทำให้ต้องพึ่งปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและเคมีภัณฑ์มากขึ้นหรือไม่ และมีผลกระทบต่อความเสี่ยงของเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง และในประเด็นที่สอง การที่เกษตรกรต้องพึ่งปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่จะทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงมากกว่าการพึ่งปัจจัยการผลิตที่ผลิตได้เองในประเทศเป็นส่วนใหญ่หรือไม่

ในประเด็นแรกนั้น เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า การเกษตรของไทยได้หันมาใช้ปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและเคมีภัณฑ์อื่นๆ มากกว่าในอดีต โดยจะเห็นได้ว่า ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ต่อไร่ของไทยเพิ่มขึ้นมากกว่า 200 เปอร์เซ็นต์ในระหว่างปี พ.ศ. 2525-2537 ซึ่งการทำการเกษตรเชิงพาณิชย์คงจะเป็นสาเหตุหนึ่งด้วย แต่อาจจะไม่ใช่เป็นสาเหตุหลัก ทั้งนี้เนื่องจาก การปลูกพืชในพื้นที่หนึ่งๆ เป็นเวลานานย่อมต้องดึงแร่ธาตุขึ้นมาจากดินเป็นจำนวนมากขึ้นมาช่วยในการผลิตพืชอาหารปีละหลายต้นต่อไร่ ในอดีตซึ่งที่ดินยังมีอยู่เหลือเพื่อนั้น เกษตรกรส่วนหนึ่งใช้วิธีทำไร่เลื่อนลอย โดยหมุนเวียนไปปลูกพืชในพื้นที่ใหม่ๆ ที่ยังอุดมสมบูรณ์อยู่และปล่อยให้ที่ดินเดิมฟื้นตัว ซึ่งวิธีนี้ก็ใช้กับการทำนาด้วยเช่นกัน (ที่เรียกกันว่า "นาฟางลอย") (NaRanong 1986) แต่ในปัจจุบันไม่มีที่ดินที่เหลือเพื่อเช่นเดิม เกษตรกรจึงต้องหาทางใส่สารอาหารลงไปทดแทนมากขึ้น ซึ่งแม้ว่าจะสามารถทำได้โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (ซึ่งจะช่วยบำรุงดินด้วย) แต่การใช้แต่เพียงปุ๋ยอินทรีย์จะต้องใช้ในปริมาณมากและในกรณีที่ไม่สามารถหามาได้จากบริเวณใกล้เคียง การขนส่งปุ๋ยอินทรีย์จะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งค่อนข้างสูง

การทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ (หรือเพื่อการส่งออก) คงมีส่วนทำให้ความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นด้วย สาเหตุสองประการคือ ประการแรก การเกษตรเชิงพาณิชย์มักจะเน้นการใช้พันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง ซึ่งพืชเหล่านี้จะดึงสารอาหารออกจากดินมากขึ้นเป็นธรรมดา อย่างไรก็ตามการทำการเกษตรเชิงพาณิชย์นั้นไม่ได้ใช้ปุ๋ยเคมีเสมอไป (ตัวอย่างเช่น เกษตรกรจำนวนมากที่ปลูกข้าวและมันสำปะหลังจำนวนมากในเขตที่ต้องพึ่งน้ำฝน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดู NaRanong 1995) สาเหตุประการที่สองก็คือ การทำการเกษตรเชิงพาณิชย์มีแนวโน้มที่จะมีการแบ่งงานกันทำมากขึ้น เช่น แยกการปลูกสัตว์และการปลูกพืชออกจากกัน ทำให้การใช้ปุ๋ยอินทรีย์หายากขึ้นและมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูงขึ้น(รวมทั้งกลายมาเป็นมลภาวะในเขตชานเมืองด้วย) จึงทำให้เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยเคมีกันมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ แล้ว ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีของไทยยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับอัตราเฉลี่ยของโลกและของทวีปเอเชีย โดยในปี พ.ศ. 2537 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ต่อพื้นที่เพาะปลูกหนึ่งไร่ของไทย ตกประมาณ 10.2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 57 ของปริมาณการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยของโลก และร้อยละ 46 ของปริมาณการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยของทวีปเอเชียเท่านั้น โดยปริมาณปุ๋ยที่ใช้ต่อพื้นที่เพาะปลูกของไทยต่ำกว่าจีน มาเลเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และอินโดนีเซีย) สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรไทยใช้ปุ๋ยเคมีค่อนข้างน้อยก็คือ การใช้ปุ๋ยในเขตที่ขาดน้ำหรือควบคุมน้ำไม่ได้ (ซึ่งเป็นพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่ของไทย) มักจะให้ผลตอบแทนต่ำกว่าในเขตที่ควบคุมน้ำได้และมีน้ำเพียงพอ นอกจากนี้ โดยทั่วไปแล้วความเสี่ยงในการลงทุนในด้านปุ๋ยของเกษตรกรในเขตเขตร้อนน้ำฝนยังสูงกว่าความเสี่ยงของเกษตรกรในเขตชลประทานอีกด้วย เพราะถ้าฝนไม่ตกลงมาตามฤดูกาล ประโยชน์ที่จะได้รับจากปุ๋ยก็อาจจะไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรไทยจึงไม่ได้ใช้ปุ๋ยมากเท่าในประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศที่รัฐบาลให้การอุดหนุนในด้านราคาปุ๋ย (เช่น จีน อินโดนีเซีย เวียดนาม และ อินเดีย) เพราะในอดีตนั้น นอกจากรัฐจะไม่ได้อุดหนุนเกษตรกรในด้านราคาปุ๋ยแล้ว รัฐยังมีนโยบายคุ้มครองโรงงานรัฐวิสาหกิจและโรงงานผสมปุ๋ยภายในประเทศด้วย

ในแง่นี้ การที่เกษตรกรไทยใช้ปุ๋ยค่อนข้างน้อย (มักใช้ในอัตราที่ต่ำกว่าอัตราที่แนะนำโดยกระทรวงเกษตรฯ) จึงเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าเกษตรกรไทยคงจะไม่ได้หันหลังหันหน้าใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของราชการมากเกินไปจนประสบกับการขาดทุนและเป็นหนี้เป็นสินเพราะสาเหตุนี้ และในอดีตนั้น ทางการเองก็ไม่ได้เป็นผู้ดึงดูดให้เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยโดยให้อุดหนุนแต่อย่างใด (ยกเว้นในกรณียางพารา และโครงการในระยะหลังบางโครงการที่รัฐให้การอุดหนุนโดยใช้เงิน ฅชก.)

แต่ในขณะเดียวกัน การใช้ยาปราบศัตรูพืชในประเทศไทยได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ ซึ่งแจกยาปราบศัตรูพืชฟรีในปริมาณมากในแต่ละปี นอกจากนั้นนโยบายภาษีขาเข้าและการควบคุมวัตถุดิบพืชยัง

สนับสนุนให้เกษตรกรไทยใช้ยาปราบศัตรูพืชในปริมาณที่มากเกินไปและใช้สารเคมีที่มีพิษร้ายแรง<sup>4</sup> เกษตรกรจำนวนมากไม่เข้าใจหรือไม่ให้ความสำคัญกับผลกระทบของการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคและผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ปริมาณการใช้ยาปราบศัตรูพืชเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กับการแพร่ระบาดของโรคและแมลงในเขตปลูกพืชเชิงเดี่ยวและปลูกพืชชนิดเดียวกันซ้ำที่เดิม รวมทั้งพืชที่มีราคาสูงและนิยมปลูกกันมากในระยะหลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผักและผลไม้ต่างๆ ซึ่งเป็นพืชที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชในอัตราที่สูงกว่าข้าวและพืชไร่ต่างๆ มาก ดังนั้น ความพยายามที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาผลิตสินค้าเหล่านี้ อาจทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้ยาปราบศัตรูพืชทวีความรุนแรงมากขึ้นตามไปด้วย

แม้ว่าปุ๋ยเคมีจะมีผลเสียต่อดินในพื้นที่ของเกษตรกรอยู่บ้าง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเมื่อถูกชะล้างเข้าไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ปุ๋ยเคมีมีผลเสียต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคค่อนข้างน้อย (ในด้านสุขภาพอนามัยแล้ว ความเสี่ยงของเกษตรกรและผู้บริโภคที่เกิดจากปุ๋ยเคมีน่าจะน้อยกว่าความเสี่ยงจากการได้รับเชื้อโรคและพยาธิจากปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่ได้เตรียมอย่างถูกหลักวิชาการมาก) ขณะที่การใช้สารเคมีประเภทยาปราบศัตรูพืชจะมีความเสี่ยงทั้งต่อตัวเกษตรกร ผู้บริโภค และต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาที่สำคัญที่ทำให้ปัญหานี้มีความรุนแรงไม่ได้เกิดจากการที่เกษตรกรขาดทุนจากการใช้เคมีภัณฑ์ประเภทนี้ แต่เกิดจากการที่เกษตรกรคิดว่าตนจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้เคมีภัณฑ์มากขึ้น (หรือรายได้ลดลงถ้าไม่ใช้ยา หรือถ้าปล่อยผลผลิตไว้ในไร่หลายวันหลังจากฉีดยาเพื่อลดสารตกค้างไม่ให้อยู่ในระดับที่อันตราย) และจากการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่มีความรุนแรงมากขึ้น<sup>5</sup> พร้อมๆ ไปกับความล้มเหลวของตลาดที่ไม่สามารถแยกสินค้าคุณภาพดีและเลวออกจากกัน เนื่องจากการตรวจสอบสารตกค้างเทคโนโลยีที่จะตรวจทำได้ยากและมีราคาแพง ทำให้การที่จะใช้ราคาเป็นเครื่องจูงใจยังทำได้ยาก เพราะในปัจจุบันนั้น ผู้บริโภคสินค้าทำได้เพียงเลือกที่จะเชื่อหรือไม่เชื่อฉลากที่ระบุว่าผักปลอดสารพิษหรือผักปลอดภัยภัยเท่านั้น และยังไม่มีการตรวจสอบที่สามารถเอาผิดกับผู้ผลิตหรือติดฉลากสินค้าไม่ตรงกับความเป็นจริงในกรณีนี้ (เพราะโดยหลักการแล้วเกษตรกรที่ขายพืชผลที่มีสารตกค้างเกินกว่าเกณฑ์ที่ปลอดภัยก็มีความผิดทุกรายอยู่แล้ว) นอกจากนี้ ผู้ผลิตส่วนใหญ่ก็เป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งทำให้ตรวจสอบที่มาของสินค้าได้ยาก และยังไม่มียุทธศาสตร์หรือผู้ค้าช่วงใดที่มีกระบวนการตรวจสอบคุณภาพที่เชื่อถือได้และ

4 ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงมากในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในปี 2540 ประเทศไทยนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตร 23,326 ตัน โดยมีอัตราการนำเข้าเพิ่มขึ้นทุกปี สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่นำเข้ากว่า 60% เป็นสารในกลุ่มที่มีพิษร้ายแรงมาก (1a) และกลุ่มที่มีพิษร้ายแรง (1b) ตามการจัดแบ่งประเภทสารเคมีโดยองค์การอนามัยโลก และสารเคมีหลายตัวมีคำสั่งห้ามใช้ในต่างประเทศแล้ว เช่น Methyl-parathion ซึ่งมีคำสั่งห้ามใช้ในเยอรมนี ญี่ปุ่น และอินโดนีเซีย แต่ยังเป็นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีการนำเข้าสูง 1 ใน 10 อันดับแรกของไทย (ดู สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2540)

5 ตัวอย่างเช่น มีเกษตรกรที่นำสารเคมีชนิดที่มีข้อกำหนดให้ใช้ได้เฉพาะพืชไร่ที่ไม่ได้นำผลผลิตมาเป็นอาหาร (เช่น ผ่าย) มาใช้ฉีดพ่นข้าว ผัก หรือผลไม้ ทำให้เกิดสารตกค้างที่เป็นอันตรายต่อร่างกายรุนแรงมากขึ้น

สามารถควบคุมกระบวนการผลิตของเกษตรกรได้จริง ในปัจจุบัน การซื้อสินค้าเหล่านี้ของผู้บริโภคจึงตั้งอยู่บนพื้นฐานของความไว้วางใจในตราสินค้าหรือเครือข่ายที่นำสินค้ามาขายเท่านั้น<sup>6</sup>

เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศตะวันตกประสบปัญหาด้านนี้น้อยกว่าไทยมาก<sup>7</sup> ซึ่งนอกจากจะเป็นเพราะผู้บริโภคและองค์กรประชาสังคมต่างๆ ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของอาหารและรัฐบาลมีการควบคุมที่เข้มงวดแล้ว สาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือการเกษตรในประเทศเหล่านี้เป็นการเกษตรเชิงพาณิชย์ที่ดำเนินการโดยธุรกิจเอกชนหรือองค์กรของเกษตรกรหรือเกษตรกรรายใหญ่แทบทั้งสิ้น การค้าขายในระบบที่เป็น mass production และการใช้เทคโนโลยีด้านการรวบรวมและกระจายสินค้า (logistics) ที่ทันสมัยทำให้การตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้าทำได้ง่ายขึ้นมาก และธุรกิจเอกชนเองก็ต้องให้ความสนใจในเรื่องนี้เนื่องจากถ้ามีการตรวจพบสารอันตรายเหล่านี้ ธุรกิจก็มีโอกาสที่จะเสียหายเป็นมูลค่าที่สูง ดังนั้น ในระยะยาวแล้ว การทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ที่เน้นการส่งออกของไทยน่าจะมีส่วนช่วยในการสร้างแบบแผนการผลิตและการจัดจำหน่ายที่สอดคล้องกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยของสากลมากขึ้นในอนาคต และจะสามารถช่วยแก้ปัญหาความล้มเหลวของกลไกตลาดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้ ในแง่นี้ การเกษตรเชิงพาณิชย์จึงอาจจะเปลี่ยนจากการเป็น “ส่วนหนึ่งของปัญหา” มาเป็น “ส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา” ในอนาคตได้<sup>8</sup> เพราะแม้แต่ในปัจจุบัน ผู้ส่งออกสินค้าเกษตรของไทยหลายรายก็เริ่มประสบปัญหาสินค้าถูกตีกลับจากปลายทาง แต่ผู้ส่งออกเหล่านี้ไม่อยู่ในฐานะที่จะควบคุมคุณภาพสินค้าของตนได้ และผู้ส่งออกบางรายอาจจะต้องหันไปใช้วิธีรวมกิจการแบบครบวงจรในแนวตั้ง (vertical integration) เพื่อแก้ปัญหาในในอนาคต

ในเรื่องนี้ เป็นที่น่าเสียดายที่ในปัจจุบันมีกลุ่มองค์กรประชาสังคมต่างๆ ในประเทศไทยค่อนข้างน้อยที่ให้ความสนใจในด้านความปลอดภัยของผู้บริโภคในเรื่องนี้ ทั้งๆ ที่เป็นภัยที่ทุกฝ่ายทราบแน่ชัดว่ามีอยู่จริงและมีความรุนแรงในประเทศไทย แต่ดูเหมือนว่ากลุ่มองค์กรประชาสังคมต่างๆ กลับให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับภัยที่ยังไม่ทราบแน่ชัดว่าจะมีหรือไม่ แต่เป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจในต่างประเทศมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นด้านพืชตัดต่อพันธุกรรม (GMO)

<sup>6</sup> ในทำนองเดียวกัน ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของตราสินค้าและเครือข่ายเหล่านี้กับเกษตรกรก็เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่บนพื้นฐานของความไว้วางใจมากกว่าการตรวจสอบสินค้าหรือกระบวนการผลิต ซึ่งถ้าทั้งสองฝ่ายปฏิบัติตามข้อตกลงทั้งหมดแล้ว วิธีนี้ก็ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลง แต่ก็ยังมีตัวอย่างให้ได้ยินอยู่เสมอว่าเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ถูกหนอนและแมลงคุกคามก็แอบฉีดยาเพราะไม่ต้องการสูญเสียผลผลิตของตน นอกจากนี้ การตรวจสอบ “ผักปลอดสารพิษ” โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็มักพบตัวอย่างผักที่มีสารพิษตกค้างในปริมาณสูงกว่าระดับความปลอดภัยในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง

<sup>7</sup> สาเหตุหนึ่งที่ผู้บริโภคและองค์กรประชาสังคมในยุโรปให้ความสนใจกับเรื่องฮอริโมนและยาปฏิชีวนะในเนื้อสัตว์และพืชตัดต่อพันธุกรรมก็เพราะประเทศเหล่านี้ไม่ได้ประสบปัญหาเรื่องสารตกค้างที่เป็นยาปราบศัตรูพืชเหมือนประเทศไทย เนื่องจากเป็นปัญหาที่สามารถควบคุมได้ดีพอสมควรแล้ว

<sup>8</sup> เป็นที่น่าเสียดายว่าในปัจจุบันนั้นข้อดีประการนี้ยังไม่เป็นที่ประจักษ์ชัดนัก และการผลิตสินค้าบางประเภทยังเป็นแบบทวิมาตรฐานอยู่ โดยผู้ผลิตส่งสินค้าที่ได้มาตรฐานสากลออกไปต่างประเทศ และส่งสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานดังกล่าวเข้าสู่ตลาดในประเทศ

สำหรับในประเด็นที่สอง ซึ่งมีผู้เชื่อกันว่าการที่เกษตรกรต้องพึ่งปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่จะทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงมากกว่าการพึ่งปัจจัยการผลิตที่ผลิตได้เองในประเทศเป็นส่วนใหญ่ นั้น ผู้เขียนขอแยกพิจารณาเป็นสองกรณีเช่นเดิมคือสำหรับปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช

สำหรับปุ๋ยเคมีนั้น ที่ผ่านมารัฐบาลเคยพยายามผลักดันนโยบายพึ่งตัวเองมาแล้วหลายครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้ง ล้วนแล้วแต่มีผลทำให้เกษตรกรต้องซื้อปุ๋ยในราคาแพงกว่าการนำเข้าแทบทั้งสิ้น<sup>9</sup> สำหรับผู้ที่เชื่อในพิษภัยของปุ๋ยเคมีนั้น ก็น่าจะสนับสนุนนโยบายนี้ เพราะนโยบายดังกล่าวมีผลทำให้ปุ๋ยประเทศแพงขึ้นและทำให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีน้อยลง แต่สำหรับเกษตรกรส่วนใหญ่ซึ่งเห็นว่าปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญและต้องการใช้ปุ๋ยราคาถูกนั้น นโยบายดังกล่าวน่าจะเป็นการทำโทษเกษตรกรเสียมากกว่า (ดู Siamwalla 1991)

โครงการบริษัทปุ๋ยแห่งชาติที่เพิ่งจะเริ่มผลิตปุ๋ยมาได้สองปีเป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของปัญหาที่เกิดขึ้นจากความพยายามที่จะพึ่งตัวเองในด้านนี้ เพราะแม้ว่าบริษัทปุ๋ยแห่งชาติจะสามารถผลิตปุ๋ยในประเทศได้เอง แต่ก็ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีที่มีข้อได้เปรียบในด้านวัตถุดิบที่ไทยมีอยู่แต่อย่างใด ในปัจจุบัน โรงงานนี้ต้องนำเข้าวัตถุดิบแทบทุกชนิด (ยกเว้นแอมโมเนียมซัลเฟตบางส่วน) และยังคงหาทางส่งออก by product (เช่น ยิปซัม ซึ่งประเทศไทยผลิตได้เหลือใช้อยู่แล้ว) อีกด้วย ดังนั้น การที่มีโรงงานผลิตปุ๋ยภายในประเทศเองก็อาจจะไม่ได้ทำให้สามารถผลิตปุ๋ยในต้นทุนที่ต่ำกว่าการนำเข้าก็เป็นได้ และบริษัทปุ๋ยแห่งชาติเองก็กำลังประสบปัญหาทางการเงินอยู่พอสมควร ซึ่งแม้ว่าบริษัทจะมีฐานะเป็นบริษัทเอกชน แต่ผู้ถือหุ้น รวมทั้งธนาคารออมสินและบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ซึ่งทั้งคู่ยังมีฐานะเป็นเจ้าของด้วย) ก็ต้องมีส่วนแบกรับภาระส่วนนี้ หรือถูกบังคับโดยนโยบายของรัฐบาลให้ต้องแบกรับภาระของบริษัทต่อไป ข้อดีประการหนึ่งของการที่บริษัทปุ๋ยแห่งชาติมีฐานะเป็นบริษัทเอกชนก็คือบริษัทไม่ได้รับการคุ้มครองเป็นพิเศษ (ดังเช่นในกรณีโรงงานปุ๋ยแม่เกาะในอดีต) และไม่ได้มีสิทธิพิเศษในด้านการจัดซื้อจากภาครัฐ แต่ในปัจจุบันบริษัทฯ ได้พยายามขอให้ภาครัฐให้สิทธิในการขายปุ๋ยให้ ธกส. ก่อนผู้ขายรายอื่น ซึ่งถ้าบริษัทได้รับสิทธิพิเศษอันนี้ ก็เป็นไปได้ที่ในที่สุดแล้วเกษตรกรที่เป็นลูกหนี้ ธกส. ก็จะต้องมาช่วยแบกรับภาระโดยการใช้ปุ๋ยราคาแพงขึ้นในกรณีที่บริษัทยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาทางการเงินของตนเองได้ในอนาคต

สำหรับกรณียาปราบศัตรูพืชนั้นมีความแตกต่างจากปุ๋ยเคมีก็คือแทบทุกฝ่ายเห็นตรงกันถึงอันตรายและพิษภัยของการใช้สารเคมีกลุ่มนี้ที่มีต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ซึ่งในบางกรณีการใช้สารเคมีเหล่านี้สามารถทดแทนได้โดยใช้สารที่มาจากธรรมชาติ จากการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูก (cultural practice) รวมทั้งการใช้แรงงานและวิถีกลในการกำจัดวัชพืชและศัตรูพืชอื่นๆ มากขึ้น<sup>10</sup>

<sup>9</sup> ดูความเป็นมาและการวิเคราะห์โครงการเหล่านี้โดยสังเขปใน อัมมารและวิโรจน์ (2533) และ อารยะ (2539)

<sup>10</sup> สาเหตุหนึ่งที่สารกำจัดศัตรูพืชได้รับความนิยมมากขึ้นในระยะหลังเนื่องจากการใช้สารเคมีเหล่านี้มีต้นทุน (สำหรับเกษตรกร) ต่ำกว่าและมีประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชมากกว่าการใช้แรงงานหรือวิถีกล แต่การใช้สารกำจัดวัชพืชก่อให้เกิดต้นทุนทางสังคม (social cost) ขึ้นมาหลายประการ แต่เกษตรกรไม่ได้เป็นผู้แบกรับภาระต้นทุนส่วนนั้นโดยตรง (ยกเว้นกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยเพราะได้รับสารพิษเหล่านี้)

อันที่จริงการที่ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืชทั้งหมดน่าจะทำให้การควบคุมทำได้ง่ายและน่าจะทำให้เกษตรกรไทยและผู้บริโภคมีความเสี่ยงอันตรายน้อยลง เพราะประเทศไทยอยู่ในวิสัยที่จะสั่งห้ามนำเข้าสารเคมีที่เป็นอันตรายสูงได้ง่ายกว่าในกรณีที่จะให้ผู้ผลิตภายในประเทศเล็กผลิต (แม้ว่ากรณีเช่นนี้ไม่ค่อยจะเกิดขึ้นจริงในอดีตก็ตาม) นอกจากนี้ รัฐบาลยังสามารถลดแรงจูงใจในการใช้สารเคมีเหล่านี้โดยมาตรการด้านภาษีได้โดยง่ายอีกด้วย และการ “ไม่พึ่งตัวเอง” ในกรณีนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุชนิดที่เคยเกิดขึ้นในเมืองโกปาลของอินเดียด้วย

### (ค) ความเสี่ยงด้านธรรมชาติ

ความเสี่ยงด้านธรรมชาติที่สำคัญๆ ได้แก่ความเสี่ยงในด้านน้ำและความเสี่ยงในด้านโรคและศัตรูพืช ซึ่งความเสี่ยงในด้านน้ำจะเป็นความเสี่ยงส่วนที่สำคัญที่สุดและเป็นปัญหาพื้นฐานที่แก้ยากที่สุด สำหรับความเสี่ยงในด้านโรคและศัตรูพืชนั้น เป็นความเสี่ยงทางธรรมชาติที่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการผลิตของเกษตรกรพอสมควร ซึ่งผู้เขียนจะได้กล่าวถึงประเด็นนี้ในหัวข้อต่อไป

ความเชื่อประการหนึ่งที่ค่อนข้างจะแพร่หลายในประเทศไทยก็คือ ความเชื่อที่ว่าประเทศไทยมีดินและน้ำที่อุดมสมบูรณ์ แม้ว่าในระยะหลัง ความเชื่อประการนี้จะเบาบางลงไปบ้าง เพราะมีข่าวเรื่องภัยแล้งและปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งมาให้ได้ยินอยู่เนืองๆ แต่ก็มักมีความเชื่อออกมาในรูปที่ว่า ปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำนั้นไม่ได้เป็นปัญหาพื้นฐานของประเทศ แต่เป็นผลที่เกิดจากการบุกรุกทำลายป่าและการจัดการทรัพยากรที่ผิดพลาด ซึ่งแม้ว่าจะมีส่วนจริง<sup>11</sup> และเป็นปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการเกษตรของไทยที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แต่สิ่งที่หลายฝ่ายมองข้ามก็คือ สาเหตุหนึ่งที่น่าและการแย่งน้ำมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากในช่วง 4 ทศวรรษที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทยได้ขยายตัวขึ้นมากกว่าหนึ่งเท่าตัว โดยการแปรพื้นที่ป่ามาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งนอกจากการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมเข้าไปในพื้นที่ที่เคยเป็นป่าจะทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศลดลงแล้ว การที่พื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นกว่าหนึ่งเท่าตัวย่อมทำให้ความต้องการใช้น้ำสำหรับภาคเกษตรเพิ่มขึ้นกว่าในอดีตมาก (ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำสำหรับเมืองและอุตสาหกรรมก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน)

ในปัจจุบัน สัดส่วนของพื้นที่ชลประทานของไทยมีเพียงร้อยละ 22 ของพื้นที่เพาะปลูกของประเทศ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทวีปเอเชีย (ร้อยละ 34 ในระหว่างปี 2534-37) และประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน เวียดนาม (หรือแม้กระทั่งพม่าในระยะหลัง) และในความเป็นจริงแล้ว สัดส่วนของพื้นที่เกษตรของไทยที่ได้รับน้ำชลประทานจริงๆ (ไม่ว่าจะทั้งปีหรือเฉพาะในฤดูฝน) ก็น้อยกว่าตัวเลขนี้มาก โดยไทยมีพื้นที่ที่ได้รับน้ำ

<sup>11</sup> ข้อมูลปริมาณน้ำฝนบ่งชี้ว่า ปริมาณน้ำฝนในหลายพื้นที่ของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงจริงๆ

ชลประทานในฤดูแล้งประมาณร้อยละ 8 ของพื้นที่เพาะปลูกเท่านั้น<sup>12</sup> แต่การขยายพื้นที่ชลประทานของไทยออกไปอีกมีอุปสรรคหลายประการคือ

- พื้นที่ที่เหมาะสมกับการโครงการชลประทานขนาดใหญ่เหลืออยู่น้อยมาก และถูกจำกัดโดยปริมาณน้ำที่มีอยู่ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมข้างล่าง) และข้อจำกัดอื่นๆ (เช่น ปัญหาดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการต่อต้านจากฝ่ายต่างๆ)
- ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุนในโครงการชลประทานอยู่ในระดับที่ต่ำ ทั้งสำหรับโครงการชลประทานขนาดใหญ่และโครงการชลประทานขนาดเล็ก
- การที่ไม่มีการเก็บค่าน้ำทำให้เกษตรกรไม่ได้นำน้ำอย่างประหยัด (เพราะการประหยัดน้ำนั้นต้องลงทุนลงแรงเช่นกัน)<sup>13</sup> เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีน้ำไม่เพียงพอที่จะขยายพื้นที่รับน้ำของโครงการชลประทาน

แต่ในบรรดาอุปสรรคที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว อุปสรรคที่สำคัญที่สุดน่าจะเป็นข้อจำกัดในด้านทรัพยากรน้ำของไทยเอง ซึ่งเมื่อเทียบกับประเทศอื่นแล้ว ไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ค่อนข้างเสียเปรียบในด้านทรัพยากรน้ำค่อนข้างมาก โดยในปี พ.ศ. 2541 นั้น ประเทศไทยมีปริมาณน้ำจืดที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ 1,845 ลูกบาศก์เมตรต่อคน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก (6,918 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทวีปเอเชีย (3,680 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) และต่ำกว่าทุกประเทศในแถบนี้ อันได้แก่ลาว (ซึ่งมี 55,392 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) พม่า (22,719 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) มาเลเซีย (21,259 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) อินโดนีเซีย (12,251 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) กัมพูชา (8,195 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) เวียดนาม (4,827 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) และฟิลิปปินส์ (ซึ่งมี 4,476 ลูกบาศก์เมตรต่อคน) แม้ว่าตัวเลขเหล่านี้จะไม่ได้เป็นปริมาณน้ำที่นำมาใช้จริง แต่ก็น่าจะบ่งบอกถึงศักยภาพในด้านน้ำของไทยได้พอสมควร ในด้านการใช้น้ำในภาคการผลิตต่างๆ นั้น ข้อมูลที่พอมี

<sup>12</sup> คนไทยมักจะเชื่อกันว่าเรามีพื้นที่การเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ แต่ถ้าดูจากข้อมูลผลผลิตต่อไร่ของพืชหลายชนิดของไทยแล้ว จะพบว่าผลผลิตต่อไร่ของไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าผลผลิตต่อไร่ของทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและของประเทศเพื่อนบ้านโดยส่วนใหญ่ (ผลผลิตธัญพืชโดยเฉลี่ยของไทยในระหว่างปี 2537-39 ตกประมาณ 389 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 84 ของผลผลิตเฉลี่ยของทวีปเอเชีย และประมาณร้อยละ 52 และ 69 ของผลผลิตเฉลี่ยของจีนและเวียดนาม และต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยของอินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า และลาว) ข้อมูลประการนี้ทำให้ผู้ที่ค่อนข้างจะเล็งผลเลิศเชื่อว่าประเทศไทยยังมีศักยภาพที่จะเพิ่มผลผลิตต่อไร่และผลผลิตรวมได้อีกมาก แต่ถ้าเราดูข้อมูลผลผลิตต่อไร่ของพืชหลายชนิดของไทยในเขตที่ได้รับน้ำชลประทานหรือในเขตที่เกษตรกรสามารถขุดเจาะน้ำบาดาลบ่อน้ำขึ้นมาใช้ ก็จะพบว่าผลผลิตต่อไร่ของพืชหลายชนิด (โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวและอ้อย) ไม่ได้แตกต่างจากผลผลิตต่อไร่ของพืชเหล่านี้ในประเทศที่พัฒนาแล้วแต่อย่างใด แต่ไทยจะมีปัญหาด้านผลผลิตต่อไร่ต่ำในเขตเกษตรน้ำฝน ซึ่งผลผลิตจะมีความแปรปรวนมากตามปริมาณน้ำฝนที่ได้รับในแต่ละฤดู ดังนั้นความหวังที่จะเพิ่มผลผลิตต่อไร่อย่างมากมายคงจะไม่ใช่วางความหวังที่สามารถทำให้เป็นจริงได้โดยง่าย

<sup>13</sup> แต่นอกจากการเก็บค่าน้ำมีอุปสรรคในทางเทคนิค (เพราะการเก็บค่าน้ำจะช่วยให้เกิดการประหยัดได้ก็ต่อเมื่อปริมาณเงินที่เก็บมีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำที่ใช้อย่างชัดเจน จึงต้องมีกลไกและเครื่องมือในการวัดปริมาณน้ำที่ใช้) แล้ว อุปสรรคที่สำคัญกว่าคงจะอยู่ที่การเมือง แม้ว่าเกษตรกรจำนวนไม่น้อยเห็นคุณค่าของน้ำและยินดีจ่ายค่าน้ำ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรที่ไม่ได้รับน้ำชลประทานในปัจจุบัน) ซึ่งจะเห็นได้ว่าในระยะหลังเกษตรกรจำนวนมากในเขตที่มีน้ำใต้ดินเพียงพอ ก็หันมาลงทุนขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลและแหล่งน้ำชนิดอื่นๆ ด้วยตนเองมากขึ้น



อยู่แสดงให้เห็นว่าน้ำส่วนใหญ่ถูกใช้ในการเกษตร โดยข้อมูลประมาณการของปี 2530 ระบุว่าภาคเกษตรของไทยใช้น้ำถึงร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำจืดที่นำมาใช้ทั่วประเทศ

ดังนั้น ความเสี่ยงในเรื่องน้ำของเกษตรกรส่วนใหญ่จึงจะยังคงเป็นปัญหาใหญ่ที่แก้ไขได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากข้อจำกัดใหญ่ทางกายภาพ<sup>14</sup> ทำให้ลูทางในการลงทุนของภาครัฐและภาคเอกชนเพิ่มขึ้นในอนาคตมีจำกัด ถึงแม้ว่าภาครัฐอาจจะเลือกลงทุนในโครงการชลประทานเพิ่มเติมโดยไม่คำนึงถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เพราะทรัพยากรที่ใช้มาจากภาษีอากรของประชาชนทั้งสิ้น) ปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่จำกัดจะทำให้ไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ส่งน้ำได้มากนัก หรือถ้ารัฐหันมาการปรับปรุงระบบคลองส่งน้ำเพื่อลดการรั่วซึมลง ก็จะสามารถเพิ่มพื้นที่รับน้ำชลประทานขึ้นได้ แต่ก็จะทำให้ระดับน้ำใต้ดินลดลงและจำนวนพื้นที่เกษตรที่สามารถสูบน้ำบาดาลบ่อตื้นขึ้นมาใช้ลดลงไปในขณะเดียวกัน มาตรการประหยัดน้ำโดยการเก็บค่าน้ำคงจะเกิดขึ้นได้ยากเนื่องจากข้อจำกัดทางการเมือง ในขณะที่การส่งเสริมให้เกษตรกรประหยัดน้ำโดยการสร้างจิตสำนึก (เช่นตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่) ก็คงจะมีผลค่อนข้างจำกัด เพราะการให้น้ำแบบประหยัดนั้นมักจะต้องอาศัยการลงทุนลงแรงไม่น้อย ขณะที่เกษตรกรที่ได้รับน้ำอยู่แล้วไม่ได้ประโยชน์จากการลงทุนดังกล่าว

ที่จริงแล้ว ปัญหาความเสี่ยงเรื่องน้ำเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากกว่าความเสี่ยงด้านอื่นๆ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านราคา) มาก เพราะไม่ว่าเกษตรกรจะมีความสามารถและสามารถทุ่มทรัพยากรลงไปมากเพียงใด แต่ถ้าไม่มีน้ำเพียงพอแล้วก็ไม่สามารถที่จะปลูกพืชให้ได้ผลหรือได้ผลผลิตดีได้ ซึ่งเกษตรกรจำนวนมากก็ตระหนักในเรื่องเหล่านี้เป็นอย่างดีในการเลือกแบบแผนการปลูกพืชของตน<sup>15</sup>

### (ง) ความเสี่ยงในด้านแบบแผนการผลิต

การพิจารณาความเสี่ยงในด้านแบบแผนการผลิตในที่นี้จะแยกออกเป็น 3 ประเด็นคือ ความเสี่ยงด้านโรคและศัตรูพืช ความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน ความเสี่ยงด้านหนี้สินและการสูญเสียที่ดิน

#### ความเสี่ยงด้านโรคและศัตรูพืช

แม้ว่าในความเป็นจริงแล้ว ความเสี่ยงด้านโรคและศัตรูพืชจะเป็นความเสี่ยงตามธรรมชาติแต่ก็มีส่วนที่ได้รับการเสริมแรงจากแบบแผนการผลิตของเกษตรกรด้วย เพราะการปลูกพืชพันธุ์เดียวกันในพื้นที่บริเวณกว้าง (ไม่ว่าจะโดยเกษตรกรรายเดียวหรือหลายรายก็ตาม) ทำให้โอกาสที่จะเกิดการระบาดของโรคและศัตรูพืชมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งความเสี่ยงในด้านนี้เป็นความเสี่ยงที่รุนแรงที่สุดของการปลูกพืชเชิงเดี่ยว

<sup>14</sup> สำหรับเกษตรกรบางรายนั้น เงินทุนอาจจะเป็นข้อจำกัดอีกประการหนึ่ง แต่คงไม่ใช่ประเด็นสำคัญเท่ากับปัญหาการขาดแคลนน้ำและแหล่งน้ำที่สามารถนำมาใช้ได้จริง

<sup>15</sup> โปรดดูประเด็นนี้เพิ่มเติมในตอนที่ 4

อย่างไรก็ตาม เกษตรกร (และหน่วยงานของรัฐ) สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการปลูกพืชชนิดเดียวกันในพื้นที่กว้างโดยการชักนำให้เกษตรกรปลูกพืชแต่ละชนิดหลายๆ พันธุ์ในที่แปลงเดียวกัน<sup>16</sup> ซึ่งที่ผ่านมาสาเหตุหนึ่งที่ไม่สามารถใช้วิธีนี้ได้ผลก็เพราะเกษตรกรไม่มีตัวเลือกด้านพันธุ์ที่มีคุณสมบัติที่ด้อยกว่าเพียงพอกันนี้ ถ้ารัฐชักนำให้เกษตรกรปลูกพืชสองหรือสามพันธุ์โดยที่พันธุ์ที่สองและสามมีคุณสมบัติที่ด้อยกว่าพันธุ์แรกมาก ก็เป็นธรรมชาติอยู่เองที่เกษตรกรจำนวนไม่น้อยจะไม่ปฏิบัติตาม (แม้ว่าวิธีดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของเกษตรกรลงได้ในกรณีที่เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงให้ความร่วมมือด้วยก็ตาม) ดังนั้น ถ้าจะลดความเสี่ยงด้านนี้ลงพร้อมๆ กับการคงไว้ซึ่งการเกษตรเชิงพาณิชย์แล้ว ภาครัฐก็คงจะต้องมีฝ่ายวิจัยด้านพันธุ์พืชที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถผสมพันธุ์พืชใหม่ๆ ที่มีคุณภาพออกมาให้เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปัจจุบันพืชหลายชนิดยังมีข้อจำกัดทางด้านนี้ค่อนข้างมาก

เป็นที่น่าสังเกตว่าแนวคิดด้าน zoning ของทางราชการและเอกชนบางฝ่าย ถ้าได้รับการสนับสนุนให้กลายเป็นมาตรการที่มีผลในทางปฏิบัติจริงๆ แล้ว อาจจะเป็นแรงเสริมให้ความเสี่ยงด้านโรคและแมลงมีความรุนแรงมากขึ้น เพราะมาตรการนี้จะทำให้ความหลากหลายของพืชที่ปลูกในแต่ละพื้นที่ลดลงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเสียอีก เว้นแต่ในกรณีที่ภาครัฐจะสามารถกำกับดูแลเกษตรกรไปจนถึงการควบคุมสัดส่วนของพันธุ์พืชแต่ละพันธุ์ที่เกษตรกรแต่ละรายใช้ ซึ่งจะต้องใช้กำลังคนและความพยายามในการควบคุมและตรวจสอบอย่างมหาศาล และจากประสบการณ์ในอดีต ความพยายามในการควบคุมกระบวนการปลูกพืชของเกษตรกรโดยทางราชการมักจะไม่ค่อยประสบความสำเร็จนัก

นอกจากนี้ แนวคิดในเรื่องการนำที่ดินที่รกร้างว่างเปล่ามาทำการเกษตรมากขึ้นก็อาจจะเป็นอีกมาตรการหนึ่งที่ถ้าสามารถทำให้เกิดขึ้นเป็นจริงได้แล้ว ก็จะช่วยลดความเสี่ยงด้านการระบาดของโรคและแมลงเพิ่มขึ้นจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้วย

### ความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน

แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่และเป็นประเทศที่มีแรงงานในภาคเกษตรในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงกว่าประเทศที่มีระดับรายได้ต่อประชากรในระดับเดียวกัน (Siamwalla 1986) แต่ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรก็เป็นปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นในบางช่วงของฤดูการผลิต เพราะกิจกรรมการเกษตรหลายกิจกรรมมีฤดูกาลที่แน่นอน ทำให้ต้องการแรงงานจำนวนมากในบางช่วงของปี แต่ถ้าแรงงานทั้งหมดนี้อยู่แต่ในภาคเกษตร ก็จะไม่มีการทำงานในช่วงอื่นๆ ของปี ทำให้อาชีพแรงงานรับจ้างในภาคเกษตรเป็นอาชีพที่ไม่ได้รับความนิยมสำหรับคนหนุ่มสาวที่มีทางเลือกอื่น รวมทั้งการเข้ามาทำงานในเมือง ซึ่งในหลายกรณีจะมีโอกาสหางานที่มีความสม่ำเสมอมากกว่า ในบางพื้นที่การอพยพเข้ามาทำงานในเมืองเป็นการอพยพช่วงนอกฤดูกาลเกษตรเท่านั้น แต่ในระยะหลัง (ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ) ที่โอกาสในการทำงานนอกภาคเกษตรมีมากขึ้น การอพยพมีลักษณะถาวรมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานในบางพื้นที่หรือใน

<sup>16</sup> วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมากในประเทศที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวในที่ผืนใหญ่แบบ plantation

บางช่วงของปี ซึ่งกลายมาเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกรที่ต้องพึ่งแรงงานรับจ้างและมีแบบแผนการผลิตที่แตกต่างจากเกษตรกรอื่นๆ ในท้องถิ่น และเป็นอุปสรรคต่อการทำการเกษตรแบบผสมผสานในฟาร์มขนาดใหญ่<sup>17</sup>

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการเกษตรก็มีส่วนทั้งทางบวกและทางลบต่อปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ตัวอย่างเช่น การที่มีข้าวพันธุ์ใหม่ที่ไม่ไวต่อช่วงแสงซึ่งสามารถปลูกได้ตลอดปีทำให้ความต้องการแรงงานในภาคเกษตรในเขตชลประทานมีความสม่ำเสมอมากขึ้น ทำให้ไม่ค่อยมีการอพยพตามฤดูกาลเหมือนในเขตเกษตรน้ำฝน แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้ต้องเร่งรัดเวลาในการเตรียมดิน การเพาะปลูก และการเก็บเกี่ยวขั้นตอนต่างๆ ให้เร็วขึ้น ทำให้มีการนำเครื่องจักรเข้ามาทดแทนแรงงานมากขึ้น และรองรับแรงงานได้น้อยลง แต่ก็ลดความเสี่ยงในการขาดแคลนแรงงานลงด้วย

### ความเสี่ยงด้านหนี้สินและการสูญเสียที่ดิน

ความเสี่ยงของเกษตรกรที่จะตกเป็นหนี้สินจนล้มละลายและสูญเสียที่ดินทำกินเป็นสิ่งที่ได้รับการกล่าวขวัญกันมาก แต่แทบจะไม่มีใครศึกษาภาคสนามหรือการศึกษาระดับภาพรวมใดใดมาสนับสนุนความเชื่อดังกล่าวเลย การศึกษาด้านสินเชื่อในชนบทไทยที่เป็นระบบมากที่สุดคืองานของอัมมารและคณะ (2534) และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2541) ก็ไม่ได้เจาะจงศึกษาประเด็นนี้ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าผลการศึกษาด้านที่ดินและหนี้สินทั้งในภาคกลาง (ซึ่งเป็นภาคที่มีสัดส่วนการเช่าที่ดินสูงที่สุด) ทั้งในอดีต (เช่น Stifel 1976) หรือในระยะหลัง (เช่น Molle and Srijantr, forthcoming) ต่างก็ชี้ไปในทางเดียวกันคือพบการเปลี่ยนมือของผู้ถือครองที่ดินค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะงานชิ้นหลังซึ่งเพิ่งดำเนินการศึกษาในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาพบว่า สัดส่วนของชาวไร่ที่มีที่ดินเป็นของตัวเองเพิ่มขึ้น และถึงแม้ว่าที่ดินเกษตรต่อครัวเรือนจะมีขนาดเล็กลงบ้าง แต่ก็ลดลงเพียงเล็กน้อย

ข้อเท็จจริงประการหนึ่ง ซึ่งไม่เป็นที่ทราบกันแพร่หลายมากนักก็คือ ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีข้อเสียเปรียบในด้านที่ดินเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรกรรมรายใหญ่ของโลก เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นประเทศใหญ่ที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อย แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านแล้ว ที่ผ่านมามีประเทศไทยยังมีข้อได้เปรียบในด้านที่ดินเกษตร โดยพื้นที่ทำการเกษตรต่อฟาร์มของไทยในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมาสูงกว่าในประเทศเพื่อนบ้านทุกประเทศ รวมทั้งพม่าและลาว (แม้ว่าสองประเทศนี้ยังมีที่ดินที่สามารถนำมาทำการเกษตรในอนาคตได้อีกมาก) เวียดนามและจีน (ซึ่งเป็นประเทศมีแรงกดดันด้านประชากรมากมาโดยตลอด) และมาเลเซีย<sup>18</sup>

<sup>17</sup> จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่มีที่ดินมากจะแบ่งที่ดินเพียงจำนวนน้อยมาทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ดูเชษฐาและพัชนีบุลย์ 2541)

<sup>18</sup> อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยต่างกับประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศตรงที่ประเทศไทยได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกในช่วง 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมาอย่างมากโดยการทำลายป่า และคงจะไม่สามารถขยายพื้นที่เกษตรออกไปอีกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อป่าและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

ด้วยเหตุนี้ การปฏิวัติเขียวที่เป็นที่ระบือลือลั่นไปทั่วโลกนั้น จึงมีผลกระทบต่อประเทศไทยน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศมาก<sup>19</sup> เนื่องจากปัญหาที่ดินทำกินในประเทศไทยไม่ได้มีความรุนแรงเท่าประเทศเหล่านั้น จริงอยู่ ประชากรของไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงต้นพุทธศตวรรษที่ 26 เนื่องจากการพัฒนาด้านสาธารณสุขทำให้ทั้งอัตราการตายของทารก (Infant Mortality Rate) และอัตราการตายรวม (Crude Death Rate) ต่ำลงมาก ในขณะที่อัตราการเกิดมีชีพก็เพิ่มขึ้นมากเช่นกัน แต่ในช่วงดังกล่าวประเทศไทยยังมีพื้นที่ป่าเป็นจำนวนมาก และตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา ก็เริ่มมีการนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการตัดไม้ (ทั้งที่ถูกกฎหมายและผิดกฎหมาย) ป่าไม้ที่ถูกตัดก็กลายมาเป็นที่ดินทำกิน<sup>20</sup> การเข้ามาของเครื่องจักรกลเหล่านี้จึงช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนที่ดินไปได้ในระยะหนึ่ง เราจะเห็นได้ว่าการอพยพที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2530 เป็นการอพยพจากชนบทไปสู่ชนบทเป็นส่วนใหญ่<sup>21</sup> ไม่ใช่การอพยพของชาวนาล้มละลายเข้าสู่เมืองตามที่หลายฝ่ายเชื่อกัน

อย่างไรก็ตาม หลังจากนั้น เศรษฐกิจไทยเข้าสู่ยุคทอง ซึ่งทำให้ที่ดินมีราคาสูงขึ้นมาก แต่การที่ที่ดินมีราคาสูงขึ้นก็ไม่ได้หมายความว่าแรงกดดันด้านที่ดินจะสูงขึ้นเสมอไป เพราะในขณะเดียวกันนั้น ภาคอุตสาหกรรมเริ่มพัฒนามากขึ้น และแรงงานจำนวนมากหลั่งไหลเข้ามาสู่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งนอกจากจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าแล้ว ยังมีวิถีชีวิตแบบเมืองซึ่งเป็นที่สนใจของคนชนบทรุ่นใหม่ด้วย ความสนใจในการเกษตรที่ลดลงมีผลทำให้ปัญหาที่ดินทำกินลดความรุนแรงลง และค่าเช่าที่ดินมีแนวโน้มลดลงด้วย (เมื่อเทียบกับราคาข้าว) (Molle and Srijantr)

นอกจากนี้ ในอนาคตปัญหาที่ดินทำกินอาจเป็นปัญหาน้อยกว่าที่เคยเชื่อกันมาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในช่วงสี่ทศวรรษที่ผ่านมา ตัวอย่างเช่น ในภาคกลางบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยานั้น อัตราการเจริญพันธุ์ลดลงเหลือเท่ากับอัตราทดแทน (replacement rate) กล่าวคือแต่ละครอบครัวมีลูกประมาณสองคน ซึ่งในปัจจุบันพ่อแม่มักจะแบ่งที่ดินให้ลูกเท่าๆ กัน ดังนั้น ในกรณีที่ถูกทั้งสองคนเลือกอาชีพเกษตรกรเหมือนพ่อแม่และแต่งงานกับลูกหลานเกษตรกรด้วยกันแล้ว นอกจากขนาดการถือครองที่ดินของเกษตรกรในอนาคตจะไม่มีแนวโน้มลดลงเหมือนดังเช่นในอดีตแล้ว ยังมีโอกาสที่จะเพิ่มขึ้นด้วยถ้าลูกคนใดคนหนึ่งหันไปประกอบอาชีพอื่นที่ไม่ใช่การเกษตรแทน

#### 4. การบริหารความเสี่ยงของเกษตรกร

เมื่อพูดถึงปัญหาการพนันที่ระบาดไปทั่วประเทศไทย ข้อแก้ตัวประการหนึ่งสำหรับผู้ที่เห็นใจเกษตรกรก็คือ เกษตรกรต้องใช้ชีวิตอยู่กับความเสี่ยงตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องดินฟ้าอากาศ โรคและศัตรูพืช และเมื่อ

<sup>19</sup> ประจักษ์พยานประการหนึ่งในเรื่องนี้ก็คือ ผลผลิตต่อไร่ของพืชแทบทุกชนิดของไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าผลผลิตต่อไร่ของทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและของประเทศเพื่อนบ้านโดยส่วนใหญ่ (โปรดดูเชิงอรรถ 12 ในตอนที่ 3 (ค))

<sup>20</sup> เมื่อประมาณ 15-20 ปีก่อน เรามักจะพบเห็นตอไม้อยู่ในที่นาและไร่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีการเปิดป่าเป็นที่ดินทำกินเป็นจำนวนมากในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา

<sup>21</sup> โปรดดูงานสำรวจพรมแดนแห่งความรู้ในเรื่องนี้โดยสมบูรณ ศิริประชัย

เก็บเกี่ยวพืชผลมาแล้ว ก็ยังต้องเสี่ยงกับราคาสินค้าเกษตรอีก จึงไม่แปลกอะไรที่เกษตรกรจะนิยมเสี่ยงโชคกับการพนันทั้งที่ดำเนินการโดยภาครัฐ (สลากกินแบ่ง) และภาคเอกชนซึ่งมีรูปแบบและนวัตกรรมที่หลากหลาย (และในหลายกรณีก็มีส่วนประกอบที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านอยู่ด้วย!)

ข้อแก้ตัวทำนองนี้มักจะมีมาจากผู้หวังดีที่ไม่ใช่เกษตรกรเอง เรายังไม่มีการศึกษาวิจัยเรื่องทัศนคติในด้านความเสี่ยงของเกษตรกรเพียงพอที่จะบอกได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ของไทยมีทัศนคติเรื่องความเสี่ยงอย่างไร และพร้อมที่จะเสี่ยงในเรื่องต่างๆ มากน้อยเพียงใด แต่ในฐานะของผู้ที่ได้สัมผัสกับเกษตรกรมาพอสมควรและในการพบปะพูดคุยกับเกษตรกรในแต่ละครั้งก็มักจะได้เรียนรู้ความรู้ใหม่ๆ จากเกษตรกรอยู่เสมอ นั่น ผู้เขียนเชื่อว่าเกษตรกรนั้นไม่ได้หวั่นหวั่นตาเสี่ยงแบบนักพนัน และการตัดสินใจต่างๆ ของเกษตรกร รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการผลิต (ไม่ว่าจะเปลี่ยนไปเป็นการผลิตเชิงพาณิชย์ การปลูกพืชเชิงเดี่ยว หรือการเกษตรแบบผสมผสาน) และการอพยพเข้ามาทำงานในเมืองนอกฤดูเกษตร ต่างก็ได้เกิดขึ้นหลังจากที่เกษตรกรพิจารณาปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างระมัดระวังแล้ว (แม้ว่าอาจจะเป็นการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ ที่เกษตรกรมีอยู่ก็ตาม) เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่น่าอยู่ในฐานะที่จะนำเงินจำนวนมากไปทุ่มหรือเสี่ยงลงทุนเกินตัว<sup>22</sup> และเมื่อขาดทุนก็ไม่มีโอกาสที่จะ “ล้มบนฟูก” ได้เหมือนนักธุรกิจบางกลุ่ม เกษตรกรที่ตัดสินใจเสี่ยงผิดทางจึงถูกลงโทษหนักกว่านักธุรกิจหรือชนชั้นกลาง (ซึ่งแม้จะล้มละลายหรือตกงานก็ยังมักจะมีกินไปอีกระยะหนึ่ง) ดังนั้น เกษตรกรจึงต้องระมัดระวังและต้องมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงที่ตนเองมีอยู่และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และในหลายกรณีก็ทำได้ดีกว่านักธุรกิจและชนชั้นกลางในเมืองมาก<sup>23</sup>

ในอดีตนั้น เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ปลูกข้าวและพืชผลอื่นๆ ตลอดจนเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้งานและเพื่อบริโภคในครัวเรือน (ซึ่งเป็นแบบแผนการเกษตรที่คล้ายคลึงกับเกษตรผสมผสานในปัจจุบัน) เกษตรกรในบางพื้นที่ปั่นด้ายและทอผ้าไว้ใช้เองด้วย ผลผลิตส่วนหนึ่งถูกเก็บข้ามปีเพื่อเป็นหลักประกันในกรณีที่เกิดภัยธรรมชาติ เช่นฝนแล้งหรือน้ำท่วม เพราะในกรณีเหล่านี้ ผลกระทบของภัยพิบัติมักเกิดกับคนทั้งหมู่บ้านหรือในพื้นที่ใกล้เคียงด้วย เกษตรกรจึงต้องให้การเก็บข้าวเอาไว้เป็นมาตรการประกันความเสี่ยงด้วยตนเอง ประเภทของข้าวและพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรปลูกโดยส่วนใหญ่จึงเป็นข้าวชนิดที่ปลูกนิยมบริโภคในท้องที่เป็นส่วนใหญ่ (เช่น ข้าวเหนียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ)

แต่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาในภาคกลาง ซึ่งการคมนาคมมีความสะดวกมากกว่านั้น ตั้งแต่หลังสัญญาเบาริ่ง (พ.ศ. 2398) และการขุดคลองต่างๆ (ซึ่งเริ่มในสมัยรัชกาลที่ 5) แล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่ในบริเวณนี้ผลิตข้าวเพื่อขายในเชิงพาณิชย์มาเป็นเวลานานแล้ว จนพื้นที่แถบนี้มีฉายาเป็นที่รู้จักกันในต่างประเทศว่าเป็น “ชามข้าวของทวีปเอเชีย” (The Rice Bowl of Asia) เป็นเวลานับร้อยปี เราจะเห็นได้ว่า แม้กระทั่งในช่วงประมาณยี่สิบปีที่ผ่านมา ก็แทบจะหาครัวเรือนในพื้นที่นี้ที่มียุ้งข้าวของตนเองไม่ได้แล้ว แม้ว่าพื้นที่แถบนี้จะมี

<sup>22</sup> สาเหตุหนึ่งเป็นเพราะผู้ให้กู้ไม่เชื่อถือใน “เครดิต” ของเกษตรกรเหมือนกับที่เชื่อนักธุรกิจรายใหญ่ที่มีชื่อเสียง

<sup>23</sup> ถ้าเราเปรียบเทียบสัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ของธนาคารต่างๆ เราจะพบว่าที่ผ่านมา ธกส. ซึ่งเป็นเจ้าหนี้รายใหญ่ของเกษตรกรมีหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าธนาคารพาณิชย์อื่นๆ (ซึ่งไม่ค่อยสนใจปล่อยกู้ให้เกษตรกร) มาก ทั้งๆ ที่โดยธรรมชาติแล้วอาชีพเกษตรกรน่าจะมีความเสี่ยงสูงกว่าอาชีพอื่นมาก

บริเวณน้ำท่วมซึ่งเกษตรกรจะปลูกได้เฉพาะข้าวพันธุ์พื้นเมืองหรือข้าวขึ้นน้ำ (ซึ่งให้ผลผลิตต่ำ แต่แทบจะไม่มีความเสี่ยงในเรื่องน้ำท่วมเลย) แต่ก็มีพื้นที่ในเขตชลประทานหรือบริเวณใกล้เคียงที่สามารถสูบน้ำบาดาลบ่อตื้นขึ้นมาใช้จะปลูกข้าวพันธุ์ใหม่ (ข้าว ก.ข.) เพื่อขายโดยส่วนใหญ่ เพราะในเขตที่ควบคุมน้ำได้ดีและได้รับปุ๋ยเพียงพอแล้ว ข้าวพันธุ์เหล่านี้ให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองมาก เกษตรกรในแถบนี้ส่วนใหญ่ (ซึ่งไม่นิยมรับประทานข้าว ก.ข.) จึงปลูกข้าวเพื่อขายทั้งหมดแล้วซื้อข้าวพันธุ์ที่ตนชอบมารับประทานแทน<sup>24</sup>

การขยายตัวของถนนหนทางในภูมิภาคต่างๆ ทำให้เกษตรกรจำนวนมากไม่มีความจำเป็นต้องสร้างหลักประกันให้ตนเองโดยการเก็บข้าวข้ามปี (ซึ่งเป็นวิธีที่มีต้นทุนและความสูญเสียค่อนข้างสูง) อีกต่อไป เนื่องจากสามารถเก็บออกมาเป็นเงินไว้ซื้อข้าวแทน ประกอบกับนโยบายของรัฐซึ่งเก็บภาษีส่งออกข้าวในอัตราที่สูงกว่าพืชไร่อื่นๆ มากทำให้ข้าวมีราคาถูกลง ขาวนาจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคกลางตอนบน ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงลดการปลูกข้าวและหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจหรือประกอบอาชีพอื่น และหันมาซื้อข้าวกินแทน

การขาดแคลนแรงงานและการเข้ามาของเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้เกษตรกรบางส่วนเปลี่ยนจากการทำนาดำมาเป็นนาหว่าน (และนาหว่านน้ำตมในระยะหลัง) และนำเครื่องจักรเข้ามาใช้มากขึ้น ทำให้ภาพของชาวนาที่เคยเป็น “คนกับควาย” เลือนหายไป และคงมีส่วนทำให้ประเพณีการลงแขกค่อยๆ ลดความสำคัญลงไปด้วย

ในขณะเดียวกัน ระบบสินเชื่อก็เปลี่ยนแปลงไปมาก การกู้หนี้ยืมสินในอดีต ซึ่งมักเป็นการกู้ยืมในยามฉุกเฉินหรือเพื่อการบริโภค และเป็นการกู้ยืมจากภายในหมู่บ้านกันเอง (หรือจากพื้นที่ที่ใกล้เคียง) เป็นหลัก ก็เริ่มเปลี่ยนมาเป็นการกู้ยืมเพื่อการผลิตจากสถาบันการเงินในระบบมากขึ้น (โดยเฉพาะอย่างยิ่งจาก ธกส.) ดังนั้นแทนที่ชาวนาจะต้องลงทุนลงแรงทั้งหมดไปก่อนแล้วจึงได้ผลตอบแทนเมื่อขายข้าวได้ดังเช่นในอดีต เกษตรกรบางส่วนก็สามารถกู้เงินมาใช้ในการผลิตก่อนได้ ความเปลี่ยนแปลงประการนี้ทำให้เกษตรกรอยู่ในฐานะที่สามารถลงทุนปรับปรุงที่ดินและในด้านปัจจัยการผลิตได้มากกว่าในอดีต และทำให้เกษตรกรบางรายมีโอกาสที่เป็นหนี้สินได้มากขึ้น แต่โดยทั่วไปแล้ว เจ้าหนี้ในระบบส่วนใหญ่ที่ให้เกษตรกรกู้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธกส.) ค่อนข้างจะระวังเรื่องหนี้สูญและจำกัดวงเงินที่ให้เกษตรกรกู้ไว้ค่อนข้างต่ำ<sup>25</sup> จึงทำให้โอกาสที่เกษตรกรจะตกเป็นหนี้สินล้มพันตัวจนเกิดการสูญเสียที่ดินมีค่อนข้างน้อย เราจะเห็นได้ว่า ธกส. มีหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าธนาคารพาณิชย์อื่นๆ มาก ทั้งที่ ธกส. ปล่อยเงินกู้เกือบทั้งหมดให้ภาคเกษตรซึ่งปกติแล้วถือเป็นสินเชื่อที่มีความเสี่ยงสูงกว่าสินเชื่อทั่วไป หนี้ที่มีปัญหาของ ธกส. ที่เป็นปัญหามากที่สุดมาจากโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) (โปรดดูตอนที่ 5) และโครงการพิเศษอื่นๆ ของรัฐ ซึ่งเงินกู้ในโครงการเหล่านี้จะมียอดเงินสูงกว่าวงเงินกู้ที่ ธกส. ปล่อยให้เกษตรกรตามปกติและมีหลักประกันที่เข้มงวดน้อยกว่า เนื่องจากโครงการเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่ ธกส. ต้องสนองนโยบายของรัฐ

<sup>24</sup> ในแง่การลงทุนนั้น โดยทั่วไปแล้ววิธีนี้จะเป็นวิธีที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่าการปลูกข้าวกินเอง (ซึ่งมีผลผลิตต่ำกว่ามากและมีอายุยาวกว่าทำให้จำนวนครั้งที่สามารถปลูกข้าวได้ในแต่ละปีลดลง และรายได้สุทธิของเกษตรกรลดลงตามไปด้วย)

<sup>25</sup> สำหรับเงินกู้ในระบบนั้น ส่วนใหญ่จะมีอัตราดอกเบี้ยสูง เกษตรกรจึงมักจำกัดการกู้เฉพาะที่ต้องนำมาใช้ในระยะเวลาสั้น หรือในกรณีฉุกเฉิน หรือกู้มาเสริมเงินกู้ในระบบซึ่งไม่เพียงพอกว่าที่จะกู้ยืมเป็นจำนวนมากเพื่อใช้เป็นทุนในการผลิตด้านการเกษตรทั้งหมดหรือเป็นส่วนใหญ่

นอกจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้แล้ว เกษตรกรยังมีการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงในด้านต่างๆ อันได้แก่ ความเสี่ยงด้านธรรมชาติ ความเสี่ยงด้านราคาผลผลิต และราคาปัจจัยการผลิต ตลอดจนการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านรายได้จากการเกษตร ซึ่งเป็นผลมาจากความเสี่ยงทั้งสามประการแรกรวมกันด้วย

### การปรับตัวของเกษตรกรเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านธรรมชาติ

ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเรื่องน้ำหรือปริมาณน้ำฝนนั้น เกษตรกรมักจะเลือกปลูกพืชชนิดที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเป็นหลัก โดยจะเลือกปลูกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตค่อนข้างแน่นอนแม้ว่าผลผลิตต่อไร่จะต่ำและไม่ค่อยตอบสนองต่อปุ๋ย มากกว่าที่จะเลือกปลูกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงแต่ไม่ทนต่อภาวะการขาดน้ำหรือภาวะน้ำท่วม<sup>26</sup> โดยในบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างนั้น แต่เดิมชาวนาส่วนใหญ่จะเลือกปลูกข้าวขึ้นน้ำในฤดูนาปี แม้ว่าจะให้ผลผลิตต่ำ แต่ในระยะหลังได้มีการพัฒนาระบบชลประทานระบายน้ำในบริเวณดังกล่าวทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำได้ดีขึ้น ชาวนาจำนวนมากในแถบนั้นจึงหันมาปลูกข้าว ก.ข. ซึ่งให้ผลผลิตสูงกว่าแทน

ในปัจจุบัน เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักเลือกปลูกข้าวในที่ลุ่มและปลูกพืชไร่ในที่ดอนสำหรับเกษตรกรที่มีแต่ที่ดอนนั้น จะมีบางรายที่ปลูกข้าวไร่ แต่มีจำนวนไม่มากนัก ที่เหลือจะปลูกพืชไร่ทั้งหมด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่ามันสำปะหลังเป็นพืชที่ได้รับความนิยมค่อนข้างมากในเขตที่ดอนบางพื้นที่ เนื่องจากมันสำปะหลังเป็นพืชที่ทนต่อความแห้งแล้งและความแปรปรวนของฝนได้ดีที่สุด ดังนั้น ถึงแม้ว่าเกษตรกรเหล่านี้จะทราบดีว่าราคามันสำปะหลังจะมีความแปรปรวนค่อนข้างมาก (เราจะเห็นได้ว่า มีเกษตรกรจำนวนมากที่ปกติปลูกพืชอื่นแต่จะหันมาปลูกมันสำปะหลังในช่วงที่คาดว่ามันจะมีราคาดี) แต่สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ที่แห้งแล้งและปริมาณน้ำฝนมีความแปรปรวนสูงแล้ว การปลูกมันสำปะหลังในลักษณะของพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการพาณิชย์ยังคงเป็นวิธีประกันความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด เพราะถึงแม้ว่าเกษตรกรจะไม่ทราบว่าขายผลผลิตได้ราคาดีหรือไม่ แต่อย่างน้อยเกษตรกรเหล่านี้ก็ค่อนข้างจะมั่นใจได้ว่าตนจะมีผลผลิตที่สามารถนำมาขายได้ ซึ่งจะต่างจากการปลูกพืชอื่น เช่น ข้าวโพด ซึ่งบางครั้งอาจจะไม่ได้ผลผลิตเลยถ้าฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานานเกินไปหรือข้าวไร่ ซึ่งใช้แรงงานมากแต่ให้ผลผลิตต่ำ

เป็นที่น่าสังเกตว่า ถึงแม้ว่าเกษตรกรกลุ่มนี้จะปลูกพืชเชิงเดี่ยวและทำ “การเกษตรเชิงพาณิชย์” แต่เกษตรกรเหล่านี้ก็ไม่ค่อยได้ทุ่มเทเงินทองไปกับการใช้ปัจจัยการผลิตสมัยใหม่เท่าใดนัก เกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ที่แห้งแล้งจำนวนไม่น้อยไม่ได้ใส่ปุ๋ยหรือใช้ยาเลย เพราะเห็นว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มหรือมีความเสี่ยงสูง (ในกรณีที่ฝนไม่ตกลงมาหลังจากใส่ปุ๋ย) ในหลายพื้นที่ผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังจึงลดลงค่อนข้างเร็ว จนมันสำปะหลังถูกกล่าวหาว่าเป็น “พืชทำลายดิน” ดังนั้น การที่เกษตรกรปลูกพืชเชิงเดี่ยวไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรจะต้องทุ่มทุนลงแรงไปกับการเกษตรสมัยใหม่โดยไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยงของตนเอง

<sup>26</sup> วิธีนี้ถือได้ว่าเป็นการประกันความเสี่ยงด้วยตนเอง (self insurance) วิธีหนึ่ง

เสมอไป เพราะในกรณีนี้การปลูกพืชเชิงเดี่ยวกลับเป็นวิธีการประกันความเสี่ยงของเกษตรกรที่ดีที่สุด แม้ว่าบางครั้งผู้สังเกตการณ์ภายนอกจะไม่เข้าใจและมองข้ามภูมิปัญญาของเกษตรกร และพยายามชักนำให้เกษตรกรไปทำกิจการที่ในความเป็นจริงแล้วเป็นการเพิ่มความเสี่ยงให้กับเกษตรกร

### การปรับตัวของเกษตรกรเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านราคาผลผลิต

คุณลักษณะเด่นประการหนึ่งของเกษตรกรไทยก็คือ เกษตรกรไทยมีความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนการผลิตค่อนข้างสูง ที่ผ่านมารัฐบาล (โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมส่งเสริมการเกษตร) ได้มีบทบาทอย่างแข็งขันในการชักจูงให้เกษตรกรหันมาปลูกพืชบางชนิดหรือเลิกปลูกพืชบางชนิด ซึ่งนอกจากการให้คำแนะนำแล้ว ที่ผ่านมารัฐบาลยังส่งเสริมการเกษตรยังให้ความสนับสนุนในด้านปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น พันธุ์ ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช รวมทั้งมีส่วนในการจัดหาสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้เกษตรกรที่ต้องการเข้าร่วมในโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) ด้วย แต่ที่ผ่านมามีเห็นได้ว่าเกษตรกรจำนวนมากยังคงเลือกที่จะตัดสินใจเองโดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับคำแนะนำและความช่วยเหลือที่มาพร้อมกับคำแนะนำัก (หรือในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามก็มักเป็นการปฏิบัติตามเพราะหวังความช่วยเหลือหรือสินเชื่อจากภาครัฐ) ในหลายกรณีเกษตรกรที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของทางราชการมักเป็นผู้ที่ได้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น เมื่อทางราชการพยายามชักจูงให้เกษตรกรเลิกปลูกมันสำปะหลังหรือข้าวนาปรัง ก็มักปรากฏว่าพืชสองตัวนี้มีราคาดีในปีต่อมา<sup>27</sup> ในทางกลับกัน บางครั้งสินค้าเกษตรที่ทางราชการส่งเสริมในโครงการพิเศษต่างๆ ก็กลับกลายเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกร (เช่น มะม่วงหิมพานต์ และ “ข้าวพลาสติก” ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ซึ่งแม้ว่าโดยปรัชญาของโครงการแล้วโครงการ คปร. มีปรัชญาที่ไม่ได้ต่างจากเกษตรผสมผสานและเกษตรทฤษฎีใหม่มากนัก แต่วิธีผลักดันโครงการนี้ของทางราชการ ซึ่งค่อนข้างจะมีรูปแบบตายตัว และในหลายกรณีไปทำในเขตที่ไม่เหมาะสม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตปลูกมันสำปะหลังเดิมซึ่งเกษตรกรเลิกปลูกมันสำปะหลังเพราะเป็นพื้นที่แห้งแล้งที่ปลูกอย่างอื่นไม่ได้ผล และเป็นพื้นที่ดินทรายที่ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้และระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกมาก) ทำให้โครงการนี้เป็นที่รู้จักดีที่สุดในด้านความล้มเหลวของโครงการ และการเดินขบวนประท้วงของเกษตรกร

อันที่จริง เกษตรกรไทยทำการเกษตรแบบผสมผสานด้วยตัวเองมาเป็นเวลานานแล้ว แม้กระทั่งในระยะยี่สิบปีที่ผ่านมา เราจะเห็นได้จากสำมะโนการเกษตรปี 2521 และปี 2536 ว่าเกษตรกรมากกว่าหนึ่งในสามปลูกพืชมากกว่าหนึ่งชนิด (ส่วนใหญ่เกษตรกรเหล่านี้ปลูกข้าวพร้อมๆ กับปลูกพืชอื่น) จะมีเพียงในภาคกลางเท่านั้นที่สัดส่วนของเกษตรกรกลุ่มนี้ค่อนข้างต่ำกว่าในภาคอื่น แต่ก็ยังมีสัดส่วนอยู่ระหว่างร้อยละ 20-21 ในระยะหลังเกษตรกรจำนวนหนึ่งหันกลับมาทำการเกษตรแบบผสมผสานด้วยตนเอง ซึ่งเกษตรกรที่เป็นผู้บุกเบิกและประสบความสำเร็จในด้านนี้มักเป็นเกษตรกรที่มีความรู้ความสามารถในการประยุกต์และเรียนรู้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติของตน (เกษตรกรบางท่านได้รับสมญาว่าเป็นปราชญ์ชาวบ้าน) อย่างไรก็ตาม รายได้ที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จเหล่านี้มักจะไม่ได้อาศัยความสำเร็จในการลดความผันผวนของราคา แต่มาจาก

<sup>27</sup> การที่พืชเหล่านี้มีราคาดีอาจมีส่วนที่เกิดจากความดีของทางราชการในการชักนำให้เกษตรกรลดพื้นที่เพาะปลูกด้วย แต่ผลก็คือผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกลับเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์



การปลูกพืชที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เช่น ไม้ยืนต้นและสมุนไพร หรือพืชผักและไม้ดอกต่างๆ และองค์ประกอบร่วมที่สำคัญอีกประการหนึ่งของเกษตรกรเหล่านี้ได้แก่การมีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์พอ ซึ่งทำให้เกษตรกรเหล่านี้มีทางเลือกในการปลูกพืชมากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ต้องพึ่งน้ำฝนอย่างเดียว

### การปรับตัวของเกษตรกรเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านราคาปัจจัยการผลิต

เกษตรกรไทยเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงในด้านราคาปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรไทยจำนวนมากไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักส่งเสริมการเกษตรในด้านชนิดและปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกพืชแต่ละชนิด ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรของทางราชการจำนวนไม่น้อยไม่ค่อยพอใจวิธีการเพาะปลูกนอกตำราของเกษตรกรไทย ที่มักปรับเปลี่ยนปริมาณปุ๋ยที่ใช้ตามการคาดการณ์ว่าการเพิ่มหรือลดการใช้ปุ๋ยจะทำให้เกษตรกรมีกำไรเพิ่มขึ้น<sup>28</sup> ตัวอย่างเช่น เมื่อชาวนาคิดว่าราคาข้าวไม่ดีก็อาจจะลดการใช้ปุ๋ยลง หรือลดการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อปุ๋ยเคมีมีราคาสูงขึ้น หรือในบางกรณีเกษตรกรก็เลือกใช้ยาปราบศัตรูพืชในอัตราที่สูงกว่าอัตราที่ทางการหรือบริษัทผู้ผลิตแนะนำ (เนื่องจากใช้ตามอัตราที่แนะนำแล้วไม่ได้ผล) หรือนายาปราบศัตรูพืชที่ราคาถูกกว่า แต่อาจมีอันตรายมากกว่า มาใช้กับพืชประเภทที่ทางการหรือบริษัทผู้ผลิตไม่แนะนำให้ใช้ เป็นต้น

ในแง่นี้ วิธีการของเกษตรกรอาจจะเป็นวิธีการลองผิดลองถูก ซึ่งในบางกรณีอาจจะไม่ได้ผลดีเท่ากับการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ราชการหรือบริษัทผู้ผลิต และในบางกรณีอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อทั้งเกษตรกร แรงงานรับจ้างจัดยา ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม แต่ก็เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าเกษตรกรไทยนั้นพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและพยายามเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งในหลายกรณีน่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะบ่อยครั้งการแก้ปัญหาและเสนอแนะเทคนิคในการปลูกพืชหนึ่งๆ ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เสนอจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในปัญหาเฉพาะของเกษตรกรในพื้นที่ดีพอ ซึ่งบางครั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเองซึ่งเป็นคนนอกพื้นที่ก็ขาดประสบการณ์และไม่มีความรู้ในเรื่องเหล่านี้มากพอที่จะให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำที่ดีได้

### การปรับตัวของเกษตรกรเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านรายได้

สำหรับเกษตรกรที่ยึดอาชีพเกษตรกรรมแต่เพียงอย่างเดียวนั้น ความเสี่ยงด้านรายได้จะประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต และความเสี่ยงด้านการผลิต (หรือความเสี่ยงจากธรรมชาติ) บางครั้งความเสี่ยงในด้านต่างๆ ก็หักลบกลบกันไปได้บ้าง (เช่นบางครั้งพืชผลการเกษตรมีราคาดีในปีที่ฝนไม่ดี)

<sup>28</sup> นอกจากนักส่งเสริมการเกษตรจากภาครัฐจะมีปัญหากับเกษตรกรไทยแล้ว ธุรกิจเอกชนที่ทำโครงการร่วมกับเกษตรกรก็มีปัญหากับเกษตรกรในเรื่องนี้เช่นกัน ตัวอย่างเช่นโครงการนาข้าวครบวงจรของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ในอดีต ซึ่งเป็นโครงการเกษตรแผนใหม่ที่บริษัทเจริญโภคภัณฑ์กำหนดให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทำตามกระบวนการผลิตที่บริษัทกำหนดในทุกขั้นตอน (รวมทั้งชนิดและปริมาณปุ๋ยที่ใช้ด้วย) แต่เกษตรกรบางส่วนไม่ยอมทำตามเพราะคาดว่าราคาข้าวฤดูต่อไปจะไม่ดี (ดู อัมมารและวิโรจน์ 2533)

แต่ความเสี่ยงด้านรายได้ของเกษตรกรก็เป็นความเสี่ยงที่มีมาโดยตลอดและเป็นທີ່ประจักษ์แก่เกษตรกรโดยทั่วไป

เกษตรกรทั้งในอดีตและปัจจุบันพยายามแก้ไขปัญหานี้โดยการกระจายความเสี่ยงด้านการเกษตรออกไป ไม่ว่าจะโดยการทำกิจกรรมการเกษตรหลายชนิด (เช่น ทำการเกษตรแบบผสมผสาน หรืออย่างน้อยก็ปลูกข้าวพร้อมๆ กับการปลูกพืชอื่น) หรือโดยการอาศัยกิจกรรมนอกการเกษตรเป็นเครื่องมือในการกระจายความเสี่ยงด้วย ซึ่งวิธีหลังเป็นวิธีที่เกษตรกรไทยใช้มาเป็นเวลานานแล้ว<sup>29</sup> ตั้งแต่ช่วงก่อนยุคฟองสบู่จนเกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานเกษตรในยุคฟองสบู่ ซึ่งเกษตรกรมีช่องทางในการจ้างงานนอกภาคเกษตรค่อนข้างมาก ดังนั้นในขณะที่เรามองเห็นว่าเกษตรกรบางรายทำการเกษตรแบบปลูกพืชเชิงเดี่ยวนั้น บางครั้งเป็นเพราะเกษตรกรเหล่านั้นเลือกวิธีการกระจายความเสี่ยงของตนออกไปนอกภาคการเกษตร ซึ่งในหลายกรณีอาจเป็นวิธีที่ได้ผลมากกว่าการกระจายความเสี่ยงในภาคเกษตรกรรมเองเสียด้วยซ้ำ เรามักจะพบว่าบางครั้งผู้สังเกตการณ์ที่มาจากข้างนอกมองเห็นชาวบ้านที่ทำการเกษตรเป็นแต่เพียง “เกษตรกร” และเห็นว่าเกษตรกรเหล่านี้ขาดความรู้ความเข้าใจในผลประโยชน์ของตัวเองจึงไม่สนใจหันมาทำการเกษตรผสมผสานเพื่อลดความเสี่ยงของตนลง<sup>30</sup> ทำให้ต้องอพยพเข้ามาทำงานในเมืองในช่วงฤดูแล้ง ในขณะที่ตัวเกษตรกรเองนั้น ตระหนักดีถึงความจำเป็นในการหารายได้เสริมจากนอกภาคการเกษตร ซึ่งในหลายกรณีจะมีความเสี่ยงน้อยกว่าการลงทุนเพิ่มเติมในภาคเกษตร<sup>31</sup>

## 5. การบริหารความเสี่ยงของภาครัฐ

แนวทางการบริหารความเสี่ยงของภาครัฐที่ผ่านมาอาจแยกพิจารณาได้อย่างหยาบๆ เป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือการบริหารความเสี่ยงด้านราคาและการบริหารความเสี่ยงด้านการผลิต

### การบริหารความเสี่ยงด้านราคา

ความเสี่ยงด้านราคาไม่ใช่ความเสี่ยงของผู้ผลิตแต่ฝ่ายเดียว แต่จะมีผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ในระหว่างปี 2500-2516 รัฐบาลให้ความสนใจกับผู้บริโภคมากกว่าเกษตรกร รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับราคาและเสถียรภาพของราคาข้าวเป็นพิเศษ (โดยเน้นที่ข้าวสารมากกว่าข้าวเปลือก) แต่ไม่ค่อยให้ความสนใจกับพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ทั้งนี้ รัฐบาลได้ใช้มาตรการด้านภาษี (โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟรีเมล็ดข้าว) มาเป็นเครื่องมือรักษาเสถียรภาพราคาของข้าวสาร ซึ่งก็มีผลทำให้ราคาข้าวเปลือกของไทยมีเสถียรภาพตามไปด้วย แต่เป็น

<sup>29</sup> ดู ณรงค์ชัย อัครเศรณี และคณะ 2526

<sup>30</sup> หรือบางครั้งก็เข้าใจว่าเกษตรกรขาด “ความเพียร” ซึ่งแม้ว่าอาจจะเป็นจริงสำหรับเกษตรกรบางราย (เช่นเดียวกับผู้ที่ประกอบอาชีพอื่นๆ) แต่เกษตรกรจำนวนมากไม่ได้ขอมือองเท้าอยู่ที่บ้านแต่อย่างใด หากต้องดิ้นรนออกไปทำงานในเมืองหรือในกรุงเทพฯ บิลละหลายๆ เดือน จนทำให้ในฤดูแล้งนั้น หมู่บ้านส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและบางส่วนของภาคเหนือ มักจะมีแต่เด็กและผู้สูงอายุอยู่เฝ้าเรือนเท่านั้น

<sup>31</sup> โปรดดูการวิเคราะห์ประเด็นนี้เพิ่มเติมในตอนที่ 7

เสถียรภาพที่เกิดขึ้นจากการที่ทำให้ราคาข้าวภายในประเทศอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าราคาตลาดโลกมาก ชาวนาจำนวนไม่น้อยจึงลดหรือเลิกปลูกข้าวและหันไปปลูกพืชไร่อื่นๆ (ซึ่งไม่ค่อยถูกทำโทษโดยมาตรการด้านภาษีส่งออกมากเท่าข้าว) แทน ทำให้สัดส่วนของชาวนาซึ่งเคยมีจำนวนถึงร้อยละ 80 ของกำลังแรงงานทั้งประเทศค่อยๆ ลดลงมาเป็นลำดับ

หลังจากเหตุการณ์เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516 รัฐบาลชุดต่างๆ ได้หันมาสนใจผลประโยชน์ของเกษตรกร (ซึ่งเป็นฐานเสียงสำคัญสำหรับการเมืองในระบบรัฐสภา) มากขึ้น โครงการแทรกแซงราคาสินค้าเกษตรต่างๆ จึงได้เกิดขึ้นมาเป็นลำดับ โดยเริ่มจากข้าว และค่อยๆ ขยายไปสู่พืชไร่ และในระยะหลังก็ขยายไปสู่ผักผลไม้และปศุสัตว์ด้วย และมีความพยายามที่จะรวมศูนย์งานด้านนี้มาอยู่ที่เดียวกัน (คือมาที่ คณะกรรมการช่วยเหลือเกษตรกร หรือ คชก. ทั้งหมด ยกเว้นพืชบางชนิดที่มีกฎหมายและหน่วยงานรองรับโดยเฉพาะ เช่น อ้อย ยางพารา และยาสูบ)

ปัญหาใหญ่ของโครงการแทรกแซง ก็คือรัฐไม่ได้มีนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนในเรื่องนี้จึงทำให้ไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ในทางปฏิบัติแล้ว โครงการแทรกแซงต่างๆ มีลักษณะเลือกปฏิบัติ และเป็นโครงการเฉพาะหน้าเพื่อดับไฟการเมือง เกษตรกรเองก็ตระหนักดีถึงเศรษฐกิจการเมืองว่าด้วยการแทรกแซงราคาของภาครัฐว่า โครงการแทรกแซงมักให้รางวัลกับผู้เรียกร้อง แต่จะไม่ค่อยสนใจเกษตรกรที่ตั้งหน้าตั้งตาทำมาหาเลี้ยงชีพของตนอย่างเดียว ดังนั้น ในระยะหลังจำนวนมือบเกษตรกรซึ่งแทบจะหมดไปหลังจากเหตุการณ์ 6 ตุลาคม 2519 ก็กลับเพิ่มจำนวนขึ้นมาเรื่อยๆ จนมีจำนวนมือบเกษตรกรในบางปีมากกว่าในช่วงระหว่างปี 2516-19 เสียด้วยซ้ำไป และจากเดิมที่มีมือบเกษตรกรส่วนใหญ่มักเป็นมือบชาวนาที่ขยายวงออกไปสู่เกษตรกรในเกือบทุกสาขาอาชีพ

ในปัจจุบัน รัฐบาลไทยตระหนักดีว่า ภายใต้สถานการณ์การค้าโลกในปัจจุบันและการเจรจาต่อรองในเวทีการค้าพหุภาคีซึ่งไทยก็เป็นหนึ่งในจำนวนประเทศผู้ส่งออกอาหารที่กำลังเรียกร้องอย่างแข็งขันให้ประเทศคู่ค้าเลิกการอุดหนุนสินค้าและเปิดตลาดสินค้าเกษตรนั้น ประเทศไทยเองก็จะต้องลดการปกป้องและอุดหนุนสินค้าเกษตรลงเหมือนกับประเทศอื่นเช่นกัน แต่รัฐบาลทุกชุดต่างก็ลังเลที่ส่งสัญญาณนี้ต่อไปให้เกษตรกรอย่างชัดเจนและตรงไปตรงมา ทั้งๆ ที่เกษตรกรจำเป็นต้องรับรู้สัญญาณประการนี้ เพื่อที่จะได้สามารถเตรียมความพร้อมในการบริหารความเสี่ยงในด้านนี้ของตนในอนาคต

### การบริหารความเสี่ยงด้านการผลิต

ในช่วงที่เริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ รัฐบาลมีแนวคิดว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านชลประทานและถนนหนทาง และการส่งเสริมให้ใช้ปุ๋ยและพันธุ์พืชใหม่ที่ดีด้านทานโรคและแมลงจะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการลดความเสี่ยงด้านการผลิตของเกษตรกร การก่อตั้งโรงงานปุ๋ยและปัจจัยการผลิตอื่นๆ ภายในประเทศจะเป็นเครื่องมือในการลดความเสี่ยงด้านปัจจัยการผลิตของ

เกษตรกร และใช้สินเชื่อเกษตรกรเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาการขาดแคลนเงินลงทุนของเกษตรกรและบรรเทาผลกระทบที่จากความผันผวนของรายได้ของเกษตรกรด้วย

ในช่วงต่อมา รัฐบาลเริ่มตระหนักว่ามาตรการเหล่านี้ไม่เพียงพอ ดังนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) จึงได้แบ่งพื้นที่การเกษตรออกเป็นเขตเกษตรก้าวหน้าและเขตยากจน และได้จัดทำแผนพัฒนาชนบทยากจน โดยส่งเสริมให้เกษตรกรรวมตัวกันจัดตั้งโครงการซึ่งมีลักษณะคล้ายการประกันสังคม (social insurance) เช่น ธนาคารข้าว ธนาคารควาย ประมงหมู่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ ฯลฯ เพื่อเป็นกลไกในการช่วยเหลือสมาชิกในหมู่บ้านที่ประสบปัญหาอันสืบเนื่องจากความเสี่ยงในด้านการผลิต โดยอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน

อย่างไรก็ตาม การสร้างกลไกในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและการแก้ปัญหาตามจุดเงินที่ปลายเหตุเท่านั้น แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาโครงสร้างการผลิตที่ไม่เหมาะสมได้ รัฐบาลในยุคต่อมาจึงได้ผลักดันโครงการปรับโครงสร้างการผลิตของเกษตรกร โครงการตามแนวทางนี้ที่เป็นที่กล่าวขวัญกันมากที่สุดได้แก่โครงการแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) ซึ่งเป็นอีกโครงการหนึ่งที่รัฐบาลผลักดันให้เกษตรกรเลิกปลูกพืชที่รัฐเห็นว่าไม่มีอนาคต (เช่น ข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ และพริกไทย) มาทำการเกษตรแบบผสมผสาน เช่น ไร่นาสวนผสม ไม้ดอกไม้ประดับและไม้โตเร็ว พร้อมๆ กับการขุดสระเลี้ยงปลา เลี้ยงโคเนื้อ และโคนมวัว โครงการนี้เริ่มดำเนินการในปี 2537 โดยกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้คัดเลือกเกษตรกรที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการและขอให้ ธกส. เข้ามาปล่อยสินเชื่อระยะยาวในอัตราดอกเบี้ยต่ำ (ร้อยละ 5 ต่อปี) ให้เกษตรกรเหล่านี้ แต่โครงการนี้จะต่างจากการทำเกษตรผสมผสานที่เกิดจากการริเริ่มของเกษตรกรเอง ซึ่งเกษตรกรเหล่านั้นมักจะอาศัยการค่อยๆ เรียนรู้จากประสบการณ์และบางครั้งก็ต้องผ่านการลองผิดลองถูกหลายครั้งก่อนที่จะได้แบบแผนการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่และเงื่อนไขของตน ขณะที่ในโครงการ คปร. นั้น วิธี “ผสมผสาน” ถูกกำหนดไปจากทางราชการโดยมีสูตรที่ค่อนข้างตายตัว ทำให้ในหลายกรณีทางการเข้าไปผลักดันให้เกิดโครงการในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตพื้นที่ที่เคยปลูกมันสำปะหลังมาแต่เดิม ซึ่งเกษตรกรเองเลือกปลูกมันสำปะหลังเพราะเป็นพื้นที่แห้งแล้งที่ปลูกอย่างอื่นไม่ได้ผล และเป็นพื้นที่ดินทรายที่ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้และระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกมาก) ความล้มเหลวของโครงการนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการพิเศษอื่นๆ ของทางราชการในอดีต ซึ่งทางราชการส่งเสริมให้ปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์บางชนิดโดยไม่ได้ผ่านการทดสอบภาคสนามในพื้นที่มาก่อนจนกลายเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกร<sup>32</sup>

เป็นที่น่าสังเกตว่าปรัชญาของโครงการ คปร. ไม่ได้แตกต่างจากปรัชญาของเกษตรผสมผสานหรือแม้กระทั่งเกษตรทฤษฎีใหม่มากนัก แต่วิธีผลักดันโครงการนี้ของทางราชการ (ซึ่งพยายามหาเกษตรกรมาร่วมโครงการเพื่อให้ได้ผลงานตามเป้าที่ตั้งเอาไว้) ค่อนข้างจะมีรูปแบบตายตัว น่าจะเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้โครงการนี้ประสบความล้มเหลวในแทบทุกด้าน นอกจากนี้ การใช้วิธีแจกปัจจัยการผลิตและจัดหาสินเชื่อระยะยาวในวงเงินสูงและดอกเบี้ยต่ำจาก ธกส. มาเป็นเครื่องจูงใจให้เกษตรกรมาเข้าร่วมโครงการก็น่าจะเป็น

<sup>32</sup> ตัวอย่างโครงการเหล่านี้ได้แก่ เช่น โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ออสเตรเลียบราห์มัน (หรือรู้จักกันในนามโครงการโคเนื้ออีสานเขียว และได้รับฉายาจากเกษตรกรว่าเป็น “วัวพลาสติก”) โครงการปลูกไม้ตง โครงการส่งเสริมการเลี้ยงไหม และโครงการส่งเสริมการปลูกมะม่วงหิมพานต์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการสำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้ได้เกษตรกรจากพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเข้ามาร่วมโครงการทั้งที่เกษตรกรเหล่านั้นรู้ว่าโครงการที่เจ้าหน้าที่ภาครัฐเสนอให้ทำเป็นโครงการที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ แต่ก็ตัดสินใจเข้าร่วมเพราะอยากได้สินเชื่อดังกล่าว<sup>33</sup> ซึ่งมีเงื่อนไขน้อยกว่าและมีกระบวนการคัดเลือกและตรวจสอบผู้กู้ที่ง่ายกว่าการปล่อยเงินกู้ตามปกติของ ธกส. มาก

โครงการอีกโครงการหนึ่งที่ภาครัฐได้ผลักดันขึ้นมาโดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงของเกษตรกรคือการจัดตั้งตลาดล่วงหน้าสำหรับสินค้าเกษตร ซึ่งปัจจุบันกระทรวงพาณิชย์กำลังดำเนินการจัดตั้งอยู่ การมีตลาดล่วงหน้าจะเป็นแหล่งข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์มากในการวางแผนการผลิตของเกษตรกร แม้ว่าโอกาสที่เกษตรกรจะสามารถใช้ตลาดนี้เป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยงมีค่อนข้างน้อยและตลาดล่วงหน้าคงจะไม่ได้ช่วยในการรักษาเสถียรภาพสินค้าเกษตรตามที่บางฝ่ายคาดหวังเอาไว้<sup>34</sup> แต่ภาครัฐก็สามารุใช้ประโยชน์จากตลาดล่วงหน้าเป็นตลาดอ้างอิงในการออกแบบกลไกการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรได้ (ดูข้อเสนอเรื่องนี้ได้ใน วิโรจน์และวีรวุฒน์ 2541 และ วิโรจน์ 2542)

## 6. บทบาทของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ในการลดความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกร

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงนำเสนอแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นปรัชญาในด้านการดำเนินชีวิตและเกษตรทฤษฎีใหม่ซึ่งเป็นเทคนิคหรือระบบการบริหารจัดการสำหรับเกษตรกรที่จะนำไปสู่เป้าหมายหรือปรัชญาชีวิตดังกล่าว โดยเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญกับวิถีชีวิตและเศรษฐกิจแบบทางสายกลาง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล ซึ่งถือได้ว่าเป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิตแบบไทย ส่วนเกษตรทฤษฎีใหม่นั้นให้ความสำคัญกับการผลิตให้พอมีพอกินสำหรับเกษตรกรที่ยากจนในเขตน้ำฝนซึ่งมีพื้นที่ทำกินน้อย โดยมุ่งเน้นให้เกษตรกรพึ่งตัวเองได้อย่างพออยู่พอกินจากการเกษตร และมีผลผลิตเก็บไว้บริโภคได้ตลอดทั้งปี โดยไม่ต้องพึ่งการอพยพไปหางานทำในเมืองดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

<sup>33</sup> ข้อมูลจากการศึกษาของศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งประเมินโครงการ คปร. ปี 2537 ระบุว่าเกษตรกรร้อยละ 15 เข้าร่วมโครงการเพราะต้องการสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และร้อยละ 20 ของผู้ที่ได้รับเงินกู้จากโครงการระบุว่านำเงินไปใช้เพื่อการบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น

<sup>34</sup> แม้ว่าจะมีผู้ที่เชื่อว่าการมีตลาดล่วงหน้าจะช่วยรักษาเสถียรภาพราคาได้ และเหตุผลนี้ถูกใช้เป็นเหตุผลหนึ่งในการจัดตั้งตลาดล่วงหน้าขึ้นมาในประเทศไทย แต่ในทางวิชาการนั้น ยังไม่มีทฤษฎีหรือผลการศึกษาเชิงประจักษ์ (empirical study) ใดๆ ที่ชี้ชัดลงไปว่าตลาดล่วงหน้าสามารถช่วยรักษาเสถียรภาพของราคา ทั้งนี้มีงานวิจัยเชิงประจักษ์หลายชิ้นบ่งชี้ว่า ราคาที่ซื้อขายกันในตลาดล่วงหน้าจะเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกับค่าเฉลี่ยของราคาที่ซื้อขายกันในตลาดจร (expected spot price) ซึ่งหมายความว่าราคาสินค้ายังอาจจะมีความผันผวนเช่นเดิม แต่ตลาดล่วงหน้าสามารถช่วยผู้ที่ต้องการประกันความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาในอนาคตได้ โดยบุคคลเหล่านี้สามารถเลือกทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า และทราบราคาที่ตนเองจะได้รับหรือต้องชำระในอนาคตได้ ตลาดล่วงหน้าจึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยง (hedging) หรือบริหารความเสี่ยง (risk management) ได้ แต่เกษตรกรคงจะไม่สามารถใช้บริการด้านนี้ของตลาดล่วงหน้าได้ด้วยตนเอง

หัวใจของเกษตรทฤษฎีใหม่ก็คือน้ำ<sup>35</sup> ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงแนะนำให้เกษตรกรใช้พื้นที่ประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 30) มาขุดสระลึก 4 เมตรเพื่อเก็บน้ำฝนไว้ใช้ทำการเกษตร สำหรับในด้านการผลิตนั้น เกษตรทฤษฎีใหม่แนะนำให้ทำเกษตรผสมผสานโดยแบ่งพื้นที่ส่วนที่เหลือร้อยละ 30 สำหรับปลูกข้าว (ให้เพียงพอสำหรับการบริโภคภายในครัวเรือน) ร้อยละ 30 สำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ตามความเหมาะสม และอีกร้อยละ 10 สำหรับเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยและปลูกพืชอื่นๆ ที่จำเป็น ทั้งนี้พื้นที่ที่เป็นแหล่งน้ำก็สามารถใช้เป็นบ่อปลา อีกทั้งอาจเลี้ยงหมูหรือไก่บนบ่อปลาได้ด้วยก็ได้ สัดส่วนพื้นที่ต่างๆ และชนิดของพืชเศรษฐกิจสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพภูมิประเทศและความเหมาะสมด้านอื่นๆ (รวมทั้งการตลาดด้วย)

ในแง่นี้ เกษตรทฤษฎีใหม่ได้ตระหนักถึงความบกพร่องของโครงการของรัฐในอดีต (โปรดดูตอนที่ 5) และได้พยายามแก้ไขข้อบกพร่องเหล่านั้นอย่างน้อยในสามประเด็นหลักๆ คือ

- การเลือกพื้นที่ที่จะนำไปปฏิบัติ เกษตรทฤษฎีใหม่ไม่ใช่พิมพ์เขียวสำหรับนำไปใช้ในทุกพื้นที่ ซึ่งซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวก็ทรงตระหนักในเรื่องนี้ และทรงดำริไว้ว่าการนำทฤษฎีใหม่มาปฏิบัติ นั้น ต้องมีพื้นที่ที่เหมาะสม<sup>36</sup>
- ความเหมาะสมทางกายภาพ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านแหล่งน้ำ) จะมีความสำคัญมาก ความล้มเหลวของโครงการอีสานเขียว ซึ่งพยายามสร้างโครงการชลประทานขนาดเล็ก (ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วเป็นโครงการที่เล็กกว่าโครงการชลประทานขนาดเล็กของกรมชลประทาน) เป็นบทเรียนบทหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการชลประทานนั้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวก็ทรงตระหนักในเรื่องนี้ดี และการดำเนินโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ในปัจจุบันจะเน้นที่การขุดสระในพื้นที่ที่มีน้ำและมีดินที่สามารถเก็บน้ำได้จริงๆ<sup>37</sup>
- สัดส่วนของพื้นที่ประเภทต่างๆ และชนิดของพืชเศรษฐกิจสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพภูมิประเทศและความเหมาะสมด้านอื่นๆ (รวมทั้งการตลาดด้วย) ซึ่งน่าจะทำให้โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่สามารถหลีกเลี่ยงการซ้ำรอยความล้มเหลวของโครงการ คปร. ในอดีต ซึ่งใช้วิธีผลักดันโครงการไปจากข้างบน (top-down approach) โดยนอกจากจะใช้สูตรสำเร็จทั้งในด้านสัดส่วนพื้นที่และชนิดของพืชที่ปลูกแล้ว ยังไม่ได้ให้ความสนใจกับความเหมาะสมทาง

<sup>35</sup> “การที่จะปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่ หรืออีกนัยหนึ่ง ปฏิบัติเพื่อหาน้ำให้ราษฎรเป็นสิ่งที่มิใช่่ง่าย” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2538)

<sup>36</sup> “การทำทฤษฎีใหม่นี้มิใช่เป็นของที่ง่าย ๆ แล้วแต่ที่ แล้วแต่โอกาส แล้วแต่งบประมาณ” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2538) และ “ในบริเวณนั้นจะเกิดเป็นบริเวณที่พัฒนาแบบใหม่ ถึงเรียกว่า “ทฤษฎีใหม่” ซึ่งเข้าใจว่าจะดำเนินไปได้ ในที่นี้ แต่ที่อื่นยังไม่ทราบว่าจะทำได้หรือไม่ได้ ที่นายฯ บอกว่าจะขยายทฤษฎีนี้ไปทั่วประเทศ ก็ยังไม่แน่ใจว่าจะทำได้หรือไม่ เพราะต้องมีปัจจัยสำคัญคือปัจจัยน้ำ” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2537)

<sup>37</sup> “บางแห่งขุดแล้วไม่มีน้ำ แม้จะมีฝน น้ำก็อยู่ไม่ได้ เพราะว่ามีน้ำ หรือบางที่เป็นที่ที่รับน้ำไม่ได้ ทฤษฎีใหม่นี้จึงต้องมีที่ที่เหมาะสมด้วย” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2538)

กายภาพของพื้นที่ ทำให้มีการไปดำเนินโครงการในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมหรือไปขุดสระในพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บน้ำได้

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนที่ผ่านมาความเสี่ยงในเรื่องน้ำเป็นความเสี่ยงที่สำคัญที่สุดในการเกษตร ซึ่งนอกจากแนวคิดเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่จะให้ความสำคัญกับแหล่งน้ำของเกษตรกรแล้ว ยังให้ความสนใจกับการจัดสรรและจัดหาน้ำด้วย โดยในด้านการจัดสรรน้ำนั้น เกษตรทฤษฎีใหม่ให้ความสำคัญกับการประหยัดน้ำ (รวมไปถึงการเลือกชนิดพืชที่ปลูกและแบบแผนการปลูกพืชของเกษตรกรด้วย) สำหรับการให้น้ำนั้น เกษตรทฤษฎีใหม่มีหลักว่าต้องมีน้ำประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ขณะที่สระที่ขุดนั้นถึงแม้ว่าจะลึก 4 เมตร แต่ก็จะมีน้ำที่ระเหยไปปีละประมาณ 3 เมตร จึงต้องอาศัยแหล่งน้ำชลประทานมาเติมในสระน้ำของหมู่บ้านเพื่อนำน้ำมาเติมให้กับสระของเกษตรกร ตัวอย่างเช่น โครงการในอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งอาศัยอ่างเก็บน้ำที่มีความจุถึง 3.5 ล้านลูกบาศก์เมตร และอาจจะต้องผันน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำอื่นด้วยรวมเป็น 4.5 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งถ้าใช้น้ำจำนวนนี้อย่างประหยัดแล้ว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคาดว่าจะเพียงพอสำหรับพื้นที่ประมาณ 10,000 ไร่ สำหรับโครงการที่บริเวณวัดมงคลชัยพัฒนาในจังหวัดสระบุรีนั้น ในระยะแรกได้สร้างอ่างเก็บน้ำขนาด 800,000 ลูกบาศก์เมตรเพื่อเป็นแหล่งน้ำเสริมสำหรับพื้นที่เกษตร 3,000 ไร่ และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคาดว่าจะต่อไปพื้นที่นี้จะสามารถอาศัยน้ำชลประทานจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ซึ่งทรงมีพระราชดำริให้สร้างเมื่อหกปีก่อนและเพิ่งเปิดใช้ในปี

ดังนั้น แม้ว่าเกษตรทฤษฎีใหม่จะมีแนวความคิดที่คล้ายคลึงกับแนวคิดของโครงการปรับโครงสร้างการเกษตรในอดีต และให้ความสำคัญกับแหล่งน้ำในหมู่บ้านเช่นเดียวกับแผนพัฒนาชนบทยากจนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 และโครงการอีสานเขียว แต่เกษตรทฤษฎีใหม่ได้แก้ไขความผิดพลาดของโครงการของรัฐในอดีตและมีความยืดหยุ่นในการนำไปปฏิบัติมากขึ้น

การที่ทฤษฎีใหม่มีแนวทางที่พิถีพิถันในการเลือกพื้นที่ซึ่งมีความเหมาะสมด้านการกักเก็บน้ำ และยังคงต้องมีแหล่งน้ำสนับสนุนด้วย ซึ่งถ้าเป็นการสร้างแหล่งเก็บน้ำในที่แห่งใหม่ก็จะมีการลงทุนค่อนข้างสูง<sup>38</sup> ซึ่งในกรณีที่ว่าเกษตรกรไม่ได้ลงทุนด้วยตนเอง แต่รัฐบาลเป็นผู้ลงทุนโดยใช้เงินภาษีอากรของประชาชนหรือเงินกู้ที่ประชาชนต้องร่วมกันแบกรับภาระแล้ว ก็มีความจำเป็นต้องพิจารณาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการด้วย<sup>39</sup> เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการลงทุนเกินตัวของภาครัฐมาซ้ำรอยความผิดพลาดในด้านการลงทุนเกินตัวของ

<sup>38</sup> “(๗) ปัญหาใหญ่อีกข้อหนึ่ง คือราคาการลงทุนค่อนข้างสูง เกษตรกรจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก (ทางราชการ ทางมูลนิธิและทางเอกชน) แต่ค่าดำเนินการคงไม่เปลี่ยนแปลงสำหรับเกษตรกร” ทฤษฎีใหม่ ชั้นที่ 1 (15 มีนาคม 2537)

<sup>39</sup> ในกรณีที่การนำทฤษฎีใหม่มาใช้อย่างขนานใหญ่และประสบความสำเร็จในการสร้างแหล่งน้ำให้เกษตรกรเป็นจำนวนมากนั้น ผลผลิตด้านการเกษตรของประเทศก็จะเพิ่มขึ้นมาก และคงจะต้องส่งออกสินค้าที่ผลิตได้ในสัดส่วนที่มากขึ้นและในราคาที่ลดลง ซึ่งการคิดผลตอบแทนของสังคมจากการลงทุนในด้านแหล่งน้ำก็ต้องคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ด้วย

ภาคเอกชนในอดีต<sup>40</sup> ซึ่งเป็นที่มาของปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้ จนพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวต้องทรงออกมาเตือนสติในเรื่องความพอเพียงและความเพียรหลายครั้งในช่วงวิกฤติครั้งนี้ และเพื่อไม่ให้เกิดปัญหา moral hazard ในทำนองเดียวกันกับที่เคยเกิดในโครงการปรับโครงสร้างการเกษตรในอดีต ที่มีเกษตรกรจำนวนมากไม่น้อยที่เข้าร่วมโครงการเนื่องจากหวังที่จะได้สินเชื่อและความช่วยเหลือจากภาครัฐมากกว่าเพราะเลื่อมใสศรัทธาในปรัชญาของโครงการ

นอกจากด้านข้อพิจารณาในการลงทุนของภาครัฐแล้ว ข้อจำกัดทางกายภาพในเรื่องน้ำของประเทศไทย ก็คงจะทำให้การขยายโครงการที่ตรงตามแนวทางและปรัชญาของเกษตรทฤษฎีใหม่คงจะต้องดำเนินการอย่างรอบคอบและค่อยเป็นค่อยไปตามพระราชดำรัส<sup>41</sup> และในระยะแรกคงจะมีโอกาสที่จะก่อตัวในพื้นที่ชายขอบของเขตชลประทานในปัจจุบัน (ซึ่งมีโอกาที่จะได้รับการสนับสนุนในด้านน้ำ) มากกว่าที่จะไปเกิดในพื้นที่ใหม่ ซึ่งนอกจากจะต้องลงทุนสูงแล้ว ยังมีแนวโน้มที่จะมีความเหมาะสมทางกายภาพน้อยกว่าด้วย

## 7. แนวทางการบริหารความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรในอนาคต: ประเด็นพิจารณา

แนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดำรัสนั้น เป็นวิถีชีวิตแบบไทยที่มีเป้าหมายที่เน้นความพออยู่พอกิน ความพอประมาณ ความสมดุลย์ และการเดินทางสายกลาง ซึ่งสอดคล้องกับหลักพุทธศาสนาซึ่งเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่เกษตรกรและประชาชนคนไทยจำนวนมากได้ยึดถือปฏิบัติมาช้านาน แม้ว่าวิธีการบริหารความเสี่ยงที่เกษตรกรนำมาใช้อาจจะแตกต่างกันออกไป ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะสภาพการณ์และข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไปของเกษตรกรแต่ละรายในแต่ละพื้นที่และตามสถานการณ์แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

ในการแสวงหาแนวทางการบริหารความเสี่ยงสำหรับเกษตรกรและภาคเกษตรของไทยในอนาคตนั้น นอกจากการนำทฤษฎีใหม่มาใช้แล้ว ยังมีประเด็นที่ควรพิจารณาอีกหลายประการ ประเด็นสำคัญที่ผู้เขียนจะนำเสนอในตอนนี้มีสองประเด็นคือ (1) ทางเลือกของเกษตรกรระหว่างการกระจายความเสี่ยงในกิจกรรมด้านการเกษตรเองกับการกระจายความเสี่ยงออกไปสู่อุตสาหกรรมนอกการเกษตรด้วย และ (2) ทางเลือกในระดับประเทศในด้านการแบ่งรับภาระความเสี่ยงระหว่างเกษตรกรกับชุมชนหรือภาครัฐ

<sup>40</sup> “การที่จะปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่ หรืออีกนัยหนึ่ง ปฏิบัติเพื่อให้น้ำให้ราษฎรเป็นสิ่งที่มิใช่่ง่าย” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2538) “ทฤษฎีใหม่” ก็ต้องมีผู้สนับสนุน ... เอกชนสนับสนุนก็ได้ ทางราชการก็สนับสนุนด้วย” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2540) “การขุดสระนั้น ก็ต้องสิ้นเปลือง ชาวบ้านไม่สามารถที่จะออกค่าใช้จ่ายในการขุด ก็ต้องออกให้เขา” และ “ทฤษฎีใหม่” นี้จะขยายขึ้นไปได้ ... แต่ต้องช้าๆ เพราะว่าต้องสิ้นเปลือง..ค่าใช้จ่ายไม่ใช่่น้อยๆ แต่ว่าค่อยๆ ทำ ... ทำด้วยความระมัดระวัง” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2537)

<sup>41</sup> “ฉะนั้น ก็นึกว่า “ทฤษฎีใหม่” นี้คงมีประโยชน์ได้ แต่ต้องทำด้วยความระมัดระวัง” (พระราชดำรัส 4 ธันวาคม 2537)



## การกระจายความเสี่ยงออกไปนอกภาคเกษตร

การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรไทยโดยส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการทำธุรกิจขนาดย่อมในครัวเรือน โดยเกษตรกรมักจะมีปัจจัยการผลิตคือที่ดิน แรงงาน เครื่องจักรกลหรือสัตว์ใช้งาน และเงินทุนที่ใช้ในการประกอบ “ธุรกิจ” ของตน เมื่อได้ผลผลิตแล้วก็นำส่วนหนึ่งมาบริโภคและขายผลผลิตส่วนที่ไม่ได้ใช้บริโภคเองเพื่อเป็นรายได้สำหรับการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน และเก็บไว้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการเกษตรในฤดูต่อไป ในแง่นี้ อาชีพเกษตรกรจึงเป็นธุรกิจที่เกษตรกรเป็นเจ้าของกิจการที่ต้องลงทุนทุกอย่างไปล่วงหน้า<sup>42</sup> และจะมีรายได้ก็ต่อเมื่อได้ขายผลผลิตของตนออกไปแล้ว จะต่างกับกิจการอื่นอยู่บ้างก็ตรงที่เกษตรกรมักจะมีผลผลิตที่ตนบริโภคเองด้วย ซึ่งเป็นหลักประกันความเสี่ยงให้ตนเองได้ส่วนหนึ่ง แต่นอกเหนือจากนั้นแล้ว อาชีพเกษตรกรก็เป็นธุรกิจส่วนตัวประเภทหนึ่งที่เจ้าของกิจการ (ซึ่งมักเป็นผู้ประกอบการเองด้วย) เป็นผู้รับภาระความเสี่ยงในการลงทุนทั้งหมด และที่ร้ายกว่าอาชีพอื่นก็คือ ราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนค่อนข้างมากทำให้อาชีพนี้มีความเสี่ยงสูงเป็นพิเศษ

เกษตรกรมีทางเลือกในการลดความเสี่ยงของตนได้หลายวิธี แต่พอที่จะสรุปได้เป็นสองแนวทางใหญ่ๆ คือ การกระจายความเสี่ยงไปสู่กิจกรรมอื่นๆ ในภาคเกษตร และการกระจายความเสี่ยงออกไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตร ตัวอย่างของแนวทางแรกได้แก่ เกษตรผสมผสานและเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงด้านความผันผวนด้านราคาสินค้าเกษตรและรายได้ของเกษตรกรลงได้ ส่วนตัวอย่างการลดความเสี่ยงในแนวทางหลังได้แก่การหัตถกรรมและอุตสาหกรรมย่อยในครัวเรือน และการออกไปรับจ้างนอกภาคการเกษตร

การลดความเสี่ยงตามแนวทางแรกมีข้อดีที่เกษตรกรสามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ในครัวเรือนและพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง แต่มีข้อด้อยที่สำคัญก็คือ กิจกรรมที่เกษตรกรทำเพิ่มขึ้นมาเพื่อลดความเสี่ยงที่มีจากกิจกรรมการเกษตรหลักนั้น ก็มีความเสี่ยงในลักษณะที่คล้ายคลึงกับกิจกรรมหลัก ดังนั้น ถ้าเกษตรกรไม่สามารถเลือกกิจกรรมการเกษตรที่เกษตรกรทราบแน่ชัดว่ามีความเสี่ยงด้านรายได้ที่ไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกันแล้ว<sup>43</sup> การขยายกิจกรรมออกไปสู่การเกษตรหลายๆ ชนิดก็จะไม่ใช่วิธีประกันความเสี่ยงที่ดีที่สุดของเกษตรกร

<sup>42</sup> แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะสามารถหาแหล่งเงินเชื่อมาได้บ้าง แต่ก็นับว่าค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ

<sup>43</sup> ตัวอย่างในกรณีนี้ก็คือ ถ้าเกษตรกรทราบแน่ชัด (หรือสามารถทำนายได้ถูกเป็นส่วนใหญ่) ว่ารายได้จากพืช ก. จะเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้ามกับรายได้จากพืช ข. (กล่าวคือในปีที่เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกพืช ก. สูง รายได้จากพืช ข. ในปีนั้นจะต่ำ แต่ในปีที่เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกพืช ก. ต่ำ รายได้จากพืช ข. ในปีนั้นจะสูง) ซึ่งในกรณีเช่นนี้ เกษตรกรจะสามารถใช้พืชสองชนิดนี้เป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยงได้ แต่ในความเป็นจริงแล้วการที่จะหาพืชผลเกษตรที่มีลักษณะดังกล่าวทำได้ยาก เพราะลำพังความเสี่ยงด้านรายได้ของพืชผลแต่ละชนิดก็เป็นผลที่เกิดจากความเสียหายหลายประการร่วมกัน อันได้แก่ความเสี่ยงด้านราคา (ซึ่งไม่ได้ขึ้นกับผลผลิตในประเทศไทยแต่เพียงอย่างเดียว) และความเสี่ยงด้านการผลิต (ซึ่งรวมทั้งความเสี่ยงจากธรรมชาติ ที่มักจะผลกระทบต่อพืชชนิดต่างๆ ในทางเดียวกัน เช่น ภาวะฝนแล้งหรือน้ำท่วมในที่ของเกษตรกรแต่ละรายมักจะทำให้พืชผลของเกษตรกรรายนั้นเสียหายแทบทุกชนิด)

ด้วยเหตุนี้ ที่ผ่านมากษัตริย์จำนวนมากจึงใช้วิธีออกไปทำงานในเมืองเพื่อหารายได้เสริมจากนอกภาคการเกษตร และในหลายกรณีรายได้ส่วนนี้กลายเป็นรายได้หลักของครัวเรือน “เกษตรกร”<sup>44</sup> ข้อดีประการหนึ่งของการประกอบอาชีพรับจ้างที่เหนือกว่าอาชีพเกษตรกรก็คือ ผู้รับจ้างมักจะได้อำนาจตามเวลาทำงานหรือตามปริมาณงานที่ทำโดยไม่ต้องแบกรับความเสี่ยงเหมือนกับในกรณีที่ตนเป็นเจ้าของกิจการ<sup>45</sup> ดังนั้น วิธีนี้จึงเป็นวิธีประกันความเสี่ยงที่ดีกว่าสำหรับเกษตรกรจำนวนมากและเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมในหมู่เกษตรกรในเขตน่านน้ำมานานแล้ว<sup>46</sup> แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ผู้สังเกตการณ์จากภายนอกซึ่งมีเจตนาดีต่อเกษตรกรไม่ผู้จะพอใจนัก

แต่ในอีกมุมหนึ่ง ถ้าเราพิจารณาจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและแรงงานในประเทศต่างๆ เราจะพบว่าเมื่อแต่ละประเทศพัฒนาขึ้น สัดส่วนของแรงงานในภาคเกษตรก็มีแนวโน้มลดลง (รวมทั้งในประเทศไทยด้วย) (ดู Siamwalla 1986) ดังนั้น ถ้าเรามองจากภาพใหญ่กว่าภาคเกษตรกรรมและไม่ได้ถือว่าภาคเกษตรกรรมและอาชีพเกษตรกรเป็นเป้าหมายในตัวเอง (end) หากเป็นเพียงอาชีพและวิธีการหนึ่ง (means) ที่ประชาชนไทยใช้หาเลี้ยงชีพ และตระหนักในข้อเท็จจริงที่ว่าในระยะสั้นนั้น การช่วยเหลือให้เกษตรกรลดความเสี่ยงตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่จะทำได้ในขอบเขตจำกัดเท่านั้น (เนื่องจากข้อจำกัดด้านการลงทุนของภาครัฐประกอบกับข้อจำกัดด้านกายภาพทางด้านน้ำและดิน) ก็คงจะต้องยอมรับกันว่าการกระจายความเสี่ยงออกไปนอกภาคการเกษตรก็จะมีผลจำเป็นและในหลายกรณีก็เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับเกษตรกรด้วย

### การแบ่งรับภาระความเสี่ยงระหว่างภาครัฐและเกษตรกร

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าความเสี่ยงในภาคเกษตรมีอยู่หลายประการและในหลายกรณีเป็นความเสี่ยงที่สูง ซึ่งรวมทั้งความเสี่ยงด้านธรรมชาติซึ่งทำให้ผลผลิตของเกษตรกรแปรปรวนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลผลิตของเกษตรกรแต่ละรายในเขตน่านน้ำ ซึ่งบางครั้งผลผลิตในปีที่ฝนแล้งอาจจะเหลือเพียงหนึ่งในสามของผลผลิตในปีที่ดี และส่วนที่เป็นความเสี่ยงด้านราคา ซึ่งก็มีความผันผวนมากเช่นกัน (ตัวอย่างเช่น ราคาน้ำตาลเมื่อต้นปี 2542 ลดเหลือประมาณหนึ่งในสามของราคาเมื่อปลายปี 2540) ซึ่งในแต่ละกรณีนั้นผลกระทบที่มีต่อเกษตรกรแต่ละรายอาจจะมากกว่ากลุ่มพนักงานบริษัทที่ถูกตัดเงินเดือนร้อยละ 20-30 ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้เสียอีก (แม้ว่าคงจะไม่มากเท่าพนักงานที่ถูกเลิกจ้างก็ตาม)

<sup>44</sup> สัดส่วนของแรงงานเกษตร ในปี 2538 ตกประมาณร้อยละ 47 (จากการสำรวจแรงงานรอบที่ 3 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งให้นิยามเกษตรกรจากผู้ที่ใช้เวลาในการเกษตรมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ) แต่ถ้าดูจากสัดส่วนของรายได้ที่มาจากภาคเกษตรและนิยามครัวเรือนเกษตรกรว่าเป็นครัวเรือนที่มีรายได้จากการเกษตรมากกว่าร้อยละ 50 แล้ว สัดส่วนของครัวเรือนเกษตรกรจะลดลงเหลือไม่ถึงร้อยละ 30 (ร้อยละ 29.1) (ข้อมูลปี พ.ศ. 2537)

<sup>45</sup> จริงอยู่เจ้าของกิจการที่เป็นผู้แบกรับความเสี่ยงจะได้กำไรขณะที่แรงงานรับจ้างจะได้แต่ค่าแรง แต่ในบางกรณีค่าแรงที่เกษตรกรได้รับจากการออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาของตัวเองก็สูงกว่าการขยายการเกษตรในที่ของตนเองหรือการลงทุนในด้านหัตถกรรมในครัวเรือนและมีความเสี่ยงน้อยกว่าด้วย

<sup>46</sup> ดูการศึกษาของ ณรงค์ชัยและคณะ (2526)

ความเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้นส่วนหนึ่งจะเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบซึ่งเกษตรกรไม่สามารถทำนายได้ล่วงหน้า แต่นอกจากนี้ก็ยังมีความเสี่ยงที่มีระบบพอสมควรและพอที่จะทำนายได้ล่วงหน้าได้บ้าง เช่น การแกว่งของราคาตามทฤษฎีแมงมุม (cobweb theory) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับสินค้าเกษตรที่บริโภคภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ (เช่น หมู) หรือสินค้าที่ไทยผู้ส่งออกรายใหญ่ (หรือเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกด้วย) เช่น มันสำปะหลัง

ความพยายามในการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรในระดับโลกในอดีต โดยองค์กรของผู้ผลิตและ/หรือผู้ซื้อรายใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นกรณีน้ำตาล (โดย International Sugar Organization หรือ ISO) หรือยางพารา (โดย International Natural Rubber Organization หรือ INRO) ต่างก็ประสบความสำเร็จโดยส่วนใหญ่<sup>47</sup> และแนวโน้มการค้าสินค้าเกษตรของโลกก็ไปในทิศทางของการค้าเสรีมากขึ้น ซึ่งประเทศไทยก็เป็นหนึ่งในบรรดาประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรที่เรียกร้องให้ประเทศต่างๆ เปิดเสรีทางการค้าสินค้าเกษตรมากขึ้น ดังนั้น เราคงจะทำอะไรไม่ได้มากนักในด้านการรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าในตลาดโลก

แต่ในภาพรวมของภาคการเกษตรของไทยเองนั้น จากตอนที่สองของบทความนี้เราจะเห็นได้ว่า สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อสินค้าส่งออกทั้งหมดของไทย และสัดส่วนของมูลค่าการผลิตของภาคเกษตรของไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) ค่อนข้างจะคงที่และมีเสถียรภาพมาก ดังนั้น จึงน่าจะมีช่องทางที่จะหากลไกที่มาช่วยกระจายความเสี่ยง (risk sharing) หรือประกันความเสี่ยง (risk insurance) ภายในภาคเกษตรเองได้บ้าง

ที่ผ่านมา รัฐบาลไทยไม่ได้มีนโยบายในด้านนี้ที่ชัดเจนและต่อเนื่องนัก โดยเมื่อแรกเริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจเมื่อประมาณสี่สิบปีก่อนนั้น รัฐบาลมุ่งเน้นที่จะพัฒนาอุตสาหกรรม รัฐจึงใช้นโยบายข้าวราคาต่ำมาช่วยรักษาค่าแรงและควบคุมอัตราเงินเฟ้อของประเทศ วิธีนี้แม้จะทำให้ชาวนาได้รับราคาข้าวเปลือกที่มีเสถียรภาพ แต่ก็ทำให้ชาวนามีฐานะยากจนมาโดยตลอด แต่หลังจากที่การเมืองในระบบรัฐสภาเริ่มเข้ารูปรัฐบาลชุดต่างๆ ได้หันมาสนใจผลประโยชน์ของเกษตรกร (ซึ่งเป็นฐานเสียงสำคัญสำหรับการเมืองในระบบรัฐสภา) มากขึ้น และก่อให้เกิดโครงการแทรกแซงราคาสินค้าเกษตรต่างๆ ขึ้นมาเป็นลำดับ และในช่วงยุคทองสมุนั้น ก็เริ่มมีการพูดถึงการอุดหนุนการส่งออกสินค้าเกษตรในทำนองเดียวกับประเทศพัฒนาแล้วด้วย (แม้ว่าแนวความคิดดังกล่าวจะเลือนหายไปหลังจากที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้)

แต่การที่รัฐบาลและนักการเมืองสนใจเกษตรกรในฐานะที่เป็นฐานเสียงนั้น ได้ก่อให้เกิดปัญหาในทางที่ตรงกันข้ามกับในอดีต เนื่องจากระบบการเมืองไทยเน้นการเลือกตั้งในแต่ละเขตเลือกตั้ง นักการเมืองจึงต่างก็ต้องการที่จะอยู่ในฐานะที่จะอ้างได้ว่าตนได้มีส่วน "ช่วยเหลือยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกร" (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรที่เป็นฐานเสียงของตน) ดังนั้น นักการเมืองจึงมักจะให้ความสนใจกับการยกระดับหรือแก้ปัญหาสินค้าเกษตรเป็นตัวๆ หรือยกระดับราคาเฉพาะพื้นที่ มากกว่าที่จะสนใจกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงของภาคเกษตรโดยส่วนรวมหรือการกระจายภาวะความเสี่ยงข้ามสินค้า ในขณะที่เดียวกัน เกษตรกรที่ได้รับ

<sup>47</sup> ปัจจุบัน ไทยลาออกจาก INRO แล้ว และ ISO ก็เลิกทำงานด้านการแทรกแซงตลาดมาทำงานด้านข้อมูลแทนเป็นส่วนใหญ่

ประโยชน์จากโครงการแทรกแซงราคาของภาครัฐมักจะเป็นเกษตรกรรายใหญ่ที่มีความสัมพันธ์อันดีหรือมีบทบาทเป็นฐานเสียงของนักการเมือง มากกว่าที่เกษตรกรรายย่อยที่ยากจนในพื้นที่ที่ห่างไกล

ดังนั้น หลังจากที่เราได้ใช้การเมืองในระบบรัฐสภาอย่างค่อนข้างต่อเนื่องมาประมาณสองทศวรรษ วิถีทางการเมืองดังกล่าวก็ได้ส่งสัญญาณที่คลุมเครือไปให้เกษตรกร เพราะในขณะที่เกษตรกรที่ทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ในประเทศต่างๆ ต้องปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้นั้น เกษตรกรไทยจำนวนมากที่ทำการเกษตรเชิงพาณิชย์เพื่อการส่งออกเป็นหลักกลับหวังพึ่งความช่วยเหลือจากภาครัฐ และถือความเป็นสิทธิของเกษตรกรที่จะขายผลผลิตในราคาดีและเป็นหน้าที่ของภาครัฐในการทำให้สินค้าเกษตรมีราคาดี ซึ่งแม้ว่ารัฐบาลประเทศกำลังพัฒนาในหลายประเทศจะมีโครงการที่ยกระดับราคาสินค้าในประเทศให้สูงกว่าตลาดโลก แต่ประเทศเหล่านั้นมักจะผลิตสินค้าเกษตรได้ไม่เพียงพอกับการบริโภคภายในประเทศ แต่สำหรับประเทศไทยที่เป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่นั้น ความพยายามที่จะทำให้สินค้าภายในประเทศสูงกว่าราคาตลาดโลกย่อมหมายความว่าประเทศไทยรัฐบาลจะต้องนำภาษีอากรจากประชาชนไปอุดหนุนผู้บริโภคในต่างประเทศสำหรับสินค้าทุกๆ ต้นที่เราส่งออก และการรักษาระดับราคาสินค้าเกษตรส่งออกของไทยให้สูงกว่าราคาตลาดโลกก็จะทำให้ประเทศไทยผลิตสินค้าเหล่านั้นมากกว่าที่ควรจะเป็น แทนที่จะนำทรัพยากรส่วนนั้นไปทำอย่างอื่นซึ่งมีประโยชน์มากกว่า (และในบางกรณีมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าด้วย)

แต่ในขณะเดียวกัน ความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตรเป็นความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อเกษตรกรซึ่งมักจะต้องลงทุนลงแรงผลิตสินค้าก่อนที่จะรู้ราคาที่ดินจะขายได้ในอนาคต ซึ่งบางครั้งราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนมาก ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่รัฐควรสร้างกลไกที่เกษตรกรสามารถใช้ในการประกันความเสี่ยงของตนได้ ซึ่งในประเด็นนี้ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (คูวิโรจน์ และ วิวัฒน์ 2541 และ วิโรจน์ 2542) ได้เสนอแนวทางในการสร้างกลไกการบริการราคาสินค้าเกษตรใหม่ในการจัดทำแผนแม่บทของกระทรวงพาณิชย์ โดยเสนอให้รัฐบาลสร้างกลไกที่ประกันความเสี่ยงด้านราคาของเกษตรกรในแต่ละฤดูในลักษณะเดียวกับการประกันภัย เพื่อให้เกษตรกรมีหลักประกันขั้นต่ำว่าจะสามารถขายผลผลิตได้ในราคาเท่าใดก่อนที่จะลงทุนลงแรงทำการเกษตรในปีนั้น แต่ทั้งนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะยกระดับราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศให้สูงกว่าตลาดโลกในระยะยาวแต่อย่างใด เพราะในระยะยาวนั้น ประเทศไทยจะไม่สามารถขยายการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกออกไปได้เรื่อยๆ โดยไม่มีที่สิ้นสุดอย่างยั่งยืน (sustainable) ได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปล่อยให้กลไกราคาทำหน้าที่ควบคุมว่าเราควรจะหยุดขยายการผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรเอาไว้ ณ ที่ใด

สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ที่ห่างไกลและมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าและปัจจัยการผลิตสูง และมีความเสียเปรียบในการแข่งขันในเชิงพาณิชย์นั้น การผลิตสินค้าเกษตรเพื่อเลี้ยงตัวเองแบบพออยู่พอกินน่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุด เกษตรกรเหล่านี้ที่อยู่ในเขตที่มีโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่จะมีทางเลือกใหม่ในการลดความเสี่ยงและหารายได้เพิ่มจากกิจกรรมใหม่ๆ ในไร่นาของตนเอง แต่สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ห่างไกลที่ไม่มีทางเลือกดังกล่าว และมีคู่ทางในการประกอบอาชีพอื่นๆ ในครัวเรือนที่จำกัด (หรือหาตลาดสินค้าเหล่านั้นได้ยาก) ก็คงต้องพึ่งวิธีบริหารความเสี่ยงด้านรายได้แบบที่เคยใช้มาแต่เดิมต่อไป ซึ่งรวมทั้งการออกไปรับจ้างทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสในการจ้างงานดีกว่าและมีรายได้ที่แน่นอนกว่า เพื่อมาเป็นรายได้เสริมในการอุปโภคและบริโภคส่วนที่นอกเหนือจากผลผลิตทางการเกษตรที่เกษตรกรผลิตเพื่อตัวเองในครัวเรือน

## 8. บทส่งท้าย: การพัฒนาคุณภาพและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

แม้ว่าความเสี่ยงจะเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับเกษตรกร และการบริหารความเสี่ยงจะเป็นกุญแจสำคัญสำหรับเกษตรกรทุกกลุ่มในยุคโลกาภิวัตน์นี้ แต่ปัญหารายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไม่ได้เกิดจากความเสี่ยงแต่อย่างใด เพราะเกษตรกรเองก็รับรู้และเข้าใจว่าตนมีความเสี่ยงและได้หาทางปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงเหล่านี้ (ซึ่งมีทั้งทางบวกและลบ) มาโดยตลอด ในหลายกรณี ความเสี่ยงเป็นเพียงปัจจัยเสริมที่มากำหนดซ้ำเติมเกษตรกรที่ยากจนซึ่งมีทุนรอนค่อนข้างน้อย ทำให้ฟื้นตัวได้ลำบากเมื่อเจอผลกระทบที่รุนแรง แต่เกษตรกรเองทุกระดับก็มักเลือกวิธีปรับตัวที่ทำให้ตนสามารถรับมือกับความเสี่ยงของตนได้ และในหลายกรณีก็ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย<sup>48</sup>

ในแง่นี้ “ทฤษฎีใหม่” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ มองไกลไปกว่าประเด็นเรื่องความเสี่ยง โดยทฤษฎีใหม่ขั้นที่สองและสามเสนอให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปแบบกลุ่มและสหกรณ์ ซึ่งนอกจากจะร่วมมือกันดำเนินการในด้านการผลิตและการตลาดแล้ว ยังเน้นความร่วมมือทางด้านการเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา และสังคมและศาสนาด้วย และพยายามให้สหกรณ์ติดต่อกับหน่วยงานราชการ มูลนิธิ ธนาคารและบริษัทเอกชนเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดใหม่ๆ และลดต้นทุนการครองชีพและการผลิตของเกษตรกรลงด้วย<sup>49</sup>

ในที่สุดแล้ว การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและชาวชนบทในระยะยาวนั้น จะต้องอาศัยการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการศึกษา ซึ่งมีความจำเป็นต้องอาศัยบทบาทของภาครัฐทั้งในด้านการจัดสรรและการกระจายทรัพยากรด้านนี้ไปสู่ชนบท และในด้านการจัดการศึกษาในพื้นที่ที่ห่างไกลและจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับชาวชนบท ตลอดจนการจัดการศึกษาขั้นสูงในระดับภูมิภาค ในขณะที่เดียวกันก็ต้องจัดสรรและกระจายทรัพยากรของรัฐเพื่อให้เกิดความทัดเทียมทางด้านโอกาสในการศึกษาของประชาชนในชนบท ซึ่งวิธีนี้จะเป็นวิธีที่ได้ผลที่สุดในการช่วยยกระดับผลิตภาพและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและประชาชนในชนบทในระยะยาว

<sup>48</sup> รวมทั้งอดีตเกษตรกรจำนวนมากที่เลิกอาชีพเกษตรกรและหันไปประกอบอาชีพอื่นแทน

<sup>49</sup> โปรดดูการวิเคราะห์บทบาทของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มออมทรัพย์ในชนบทไทย บทบาทที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว และปัจจัยที่มีส่วนกำหนดความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กรช่วยเหลือซึ่งกันและกันเหล่านี้ใน Preedasak and NaRanong (1998) และในสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2541)

## บรรณานุกรม

"ข่าวเชิงวิเคราะห์ 'เบื้องหลังคนสร้างหนี้เกษตรกรตัวจริง'" หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน 11-18 พฤษภาคม 2542

"ข่าวเชิงวิเคราะห์ 'พืชเชิงเดี่ยว: ภัยพิบัติที่เห็นๆ'" หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน 16-24 สิงหาคม 2542.

"ทฤษฎีใหม่." วารสารมูลนิธิชัยพัฒนา ธันวาคม 2540.

เครือข่ายกาญจนาภิเษก (<http://www.kanchanapisek.or.th>). ทฤษฎีใหม่.

เครือข่ายกาญจนาภิเษก (<http://www.kanchanapisek.or.th>). พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.  
(ในปี 2537-2541).

เชษฐา อินทวิทักษ์ และ พชณีบุญย์ เจริญผิว. 2541. "เกษตรทางเลือกกับประเด็นที่ยังคงต้องศึกษาเพิ่มเติม"  
เอกสารประกอบการสัมมนากลุ่มย่อย เรื่อง การฟื้นฟูโครงสร้างเศรษฐกิจที่แข่งขันได้และยั่งยืน ในการ  
สัมมนาวิชาการประจำปี 2541 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

ณรงค์ชัย อัครเศรณี และคณะ. 2526. การจ้างงานของกิจการนอกฟาร์มในชนบทไทย กรุงเทพฯ: บริษัทจัดการ  
อุตสาหกรรมจำกัด.

นิพนธ์ พัวพงศกร. 2539. ผลกระทบของการเจรจาอุปโภคบริโภคต่อสินค้าเกษตรในตลาดโลกและภาคเกษตรของ  
ไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

วิโรจน์ ณ ระนอง. 2542. "ข้อเสนอแนวทางการบริหารราคาสินค้าเกษตรของไทย" วารสารเศรษฐศาสตร์  
ธรรมศาสตร์ ฉบับพิเศษครบรอบ 60 ปีอาจารย์อัมมาร สยามวาลา.

\_\_\_\_\_. 2541. "บทที่ 4 อนาคตการเกษตรของไทย: ข้อคำนึงในการกลับไปสู่ภาคเกษตร" ในนิพนธ์  
พัวพงศกรและคณะ. 2541. การฟื้นฟูโครงสร้างเศรษฐกิจที่แข่งขันได้และยั่งยืน รายงานการสัมมนา  
วิชาการประจำปี 2541 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

วิโรจน์ ณ ระนอง และ วีรวัฒน์ จันทโชติ . 2541. การรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรและกลไกการบริหาร  
ราคาสินค้าเกษตรตามข้อเสนอใหม่ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

วิโรจน์ ณ ระนอง และ อัญชญา ณ ระนอง. 2542. "อนาคตภาคเกษตรกรรมของไทย: ข้อพิจารณาและนโยบาย" บทควมนำเสนอในการประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 10 สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย 4 พฤศจิกายน 2542.

ศิริพล ยอดเมืองเจริญ. 2535. การใช้มาตรการด้านการตลาดเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร. กรมการค้าภายใน.

ศูนย์บริการวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2540. รายงานการศึกษา ผลกระทบจากการเปิดตลาดสินค้าเกษตร 23 รายการตามพันธกรณีขององค์การการค้าโลก.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2541. โครงการตลาดการเงินในชนบทไทย 2539. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

\_\_\_\_\_. 2540. "แนวทางการสร้างมติดในการปฏิรูปนโยบายสารกำจัดศัตรูพืชเพื่อการดำเนินการในอนาคต." เอกสารประกอบการสัมมนาจัดโดยมหาวิทยาลัยแสนโนเวอร์ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย วันที่ 3-5 กรกฎาคม 2540.

สุวิทย์ ไททยวัฒน์ (2521) "วิวัฒนาการเศรษฐกิจในชนบทภาคกลางของไทยระหว่าง พ.ศ. 2394-2475" วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประวัติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัมมาร สยามวาลา. 2541. "อนาคตของเกษตรกรรมและของอุตสาหกรรมเกษตร" ตีพิมพ์ซ้ำใน สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. 2542. ครอบรอบหกสิบปีอาจารย์อัมมาร.

อัมมาร สยามวาลา, เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง และวัชรียา โตสงวน. 2524. รายงานสรุปและข้อเสนอแนะทางนโยบาย. รายงานผลการศึกษานโยบายราคาและการตลาดสินค้าเกษตร เล่มที่ 1. รายงานเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

อัมมาร สยามวาลา และคณะ. 2537. อนาคตข้าวไทยในระยะ 10 ปีข้างหน้า. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

\_\_\_\_\_. 2534. สินเชื่อในชนบทไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

อัมมาร สยามวาลา และวิโรจน์ ณ ระนอง. 2533. ประมวลความรู้เรื่องข้าว. สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

อารยะ ปรีชาเมตตา. 2539. อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี. รายงานการศึกษาในโครงการคู่มือและโอกาสการส่งออกและผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

- Feeny, David. 1982. *The Political Economy of Productivity: Thai Agricultural Development 1880-1975*. Vancouver and London: University of British Columbia Press.
- Molle, Francois., and Srijantr, Thippawal. Forthcoming. "Agrarian Change and Land System in the Chao Phraya Delta." Kasetsart University and DORAS Center, Research Report Number 6.
- NaRanong, Viroj. 1995. "A Disequilibrium Model of Rural Credit Markets and the Effects of Credit Constraints on the Utilization of Variable Farm in Nakornratchasima, Thailand." Ph.D. Dissertation in Economics, Vanderbilt University.
- \_\_\_\_\_. 1986. "Land Title Acquisition: A Case Study of Thailand." M.A. Thesis in Economics, Thammasat University.
- Poaponsakorn, Nipon. et. al. 1995. *Agricultural Diversification/Restructuring of Agricultural Production Systems in Thailand*. Bangkok: Thailand Development Research Institute .
- Preedasak, Paradorn. and NaRanong, Viroj. 1998. "Roles of Agricultural Cooperatives and Village Credit Unions in Rural Financial Markets of Thailand," Paper presented at the FAO's Regional Workshop on Decentralization and Self-Help Organization, Chiangmai, Thailand, 4-6 November 1998. (Revised version: January 1999).
- Siamwalla, Ammar. and Setboonsarng, Suthad. 1991. "Thailand," in Kreuger, A.O., Schiff, M., and Valdes, A. (eds.). 1991. *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Volume 2: Asia*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- Siamwalla, Ammar 1991. "The Fertilizer Project--Once More." Reprinted in สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. 2542. *ครบรอบหกสิบปีอาจารย์อัมมาร*.
- \_\_\_\_\_. 1986. "Thailand's Agricultural Future: What are the Questions" Reprinted in สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. 2542. *ครบรอบหกสิบปีอาจารย์อัมมาร*.
- Stifel, Laurence D. 1976. "Pattern of Land Ownership in Central Thailand during the Twentieth Century." *Journal of the Siam Society* 64, Part I: 237-74.