จดหมายข่าว (E-Newsletter):

The Agricultural Economics Society of Thailand
Under Royal Patronage (AEST)

สมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน มีนาคม – เมษายน 2562

หกทศวรรษข้าวไทยในเวทีข้าวโลก

โดย ดร.อภิชาติ พงษ์ศรีหดุลชัย

ประธานกรรมการมูลนิธิเกษตรอินทรีย์ไทยและเลขาธิการ

สมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อประเทศไทยในหลายๆ มิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศ โดยเป็นแหล่งสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ และสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับประเทศมาอย่างยาวนาน ในบทความนี้จะเป็นการนำเสนอเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับข้าวไทยในอดีต ซึ่งรวมถึงประวัติการพัฒนาข้าวไทย ประวัติการปลูกข้าว และประวัติการค้าข้าวของไทยในช่วงประมาณ 60 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งการนำเสนอจะเป็นทั้งข้อมูลในส่วนของประเทศไทยเป็นการเฉพาะ และข้อมูลเชิงเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับภาพรวมการผลิตและการค้าข้าวของโลก รวมทั้งประเด็นท้าทายข้าวไทยที่จะต้องเผชิญต่อไปในอนาคต

1. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับข้าวของโลก

ข้าว คือ ชีวิตของผู้คนจำนวนมาก ประชากรกว่าครึ่งโลกหรือประมาณ 3,500 ล้านคน บริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก ขณะเดียวกันประชากรโลกประมาณ 800 ล้านคนยังอดยากหิวโหยเนื่องจากขาดอาหารบริโภค ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กและอยู่ในประเทศยากจน องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 หรืออีกประมาณ 30 ปีข้างหน้า ประชากรของโลกจะเพิ่มเป็นประมาณ 9,000 ล้านคน จากที่มีอยู่ในปัจจุบัน ประมาณ 7,000 ล้านคนเศษ ความต้องการบริโภคข้าวจะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้องค์การสหประชาชาติได้ให้ความสำคัญกับข้าวเป็นอย่างมากโดยในปี พ.ศ. 2509 และ พ.ศ. 2547 ได้กำหนดให้เป็นปีข้าวสากล (International Year of Rice) ซึ่งมีการเฉลิมฉลองกันในหลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย

ข้าวเป็นสินค้าการเมืองที่มีความอ่อนไหวในเกือบทุกประเทศโดยเฉพาะประเทศที่ผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศต่างเร่งรัดการผลิตข้าวเพื่อให้เพียงพอต่อการบริโภคในประทศ และหลายประเทศได้มีมาตรการกีดกันทางการค้า ทั้งมาตรการภาษีและมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีเพื่อปกป้องเกษตรกรผู้ผลิตข้าวในประเทศ จีนและอินเดียเป็นผู้ผลิตรายใหญ่อันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ ทั้ง 2 ประเทศมีผลผลิตรวมกันประมาณครึ่งหนึ่งของโลก ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับ 6 ของโลกประมาณร้อยละ 4 ของผลผลิตรวมของโลก ขณะเดียวกันจีนและอินเดียก็เป็นผู้บริโภครายใหญ่ของโลกด้วย ทั้งสองประเทศรวมกัน บริโภคข้าวประมาณ ครึ่งหนึ่งของการบริโภคทั้งโลก

การค้าขายข้าวของโลกในปัจจุบันมีประมาณเพียงร้อยละ 10 ของผลผลิตโลก และผู้นำเข้ารายใหญ่ของโลกก็เป็นประเทศผู้ผลิตข้าวได้เองในปริมาณที่มากด้วย ทำให้ราคาข้าวในตลาดโลกอ่อนไหวมาก แม้ว่าในประเทศที่พัฒนาแล้ว มีการบริโภคต่อหัวลดลง แต่ระยะยาวความต้องการข้าวยังคงเพิ่มขึ้น เพราะประชากรโลกเพิ่มขึ้น และยังมีคนอีกจำนวนมากยังขาดแคลนข้าวบริโภค

2. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับข้าวและชาวนาไทย

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนในชาติ สร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับประเทศ และมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจส่วนรวมของประเทศเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ข้าวเป็นพืชที่มีสัดส่วนในผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สาขาพืชสูงสุด เป็นแหล่งจ้างงานในประเทศมากที่สุดและเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ ประกอบไปด้วย ครัวเรือนประมาณ 4 ล้านครัวเรือนที่ปลูกข้าว คิดเป็นประชากรประมาณ 18 ล้านคน เป็นสินค้าส่งออกทำรายได้ให้กับประเทศปีละประมาณ 200,000 ล้านบาท เป็นอันดับ 2 ของสินค้าเกษตรส่งออกในปัจจุบันรองจากยางพารา การปลูกข้าวยังคงเป็นวัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของคนไทยจำนวนมากจนถึงปัจจุบัน ชาวนาประมาณร้อยละ 70 มีเนื้อที่ทำนา น้อยกว่า 30 ไร่ โดยมีเนื้อที่ปลูกในฤดูนาปีเฉลี่ยเพียง 16 ไร่ต่อครัวเรือน หัวหน้าครอบครัวของชาวนาที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีมากกว่าร้อยละ 30 และมีอายุเฉลี่ย 56 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.5 คน หัวหน้าครัวเรือนประมาณร้อยละ 80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาเท่านั้น เนื่องจากมีเนื้อที่ถือครองน้อยและผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ค่อนข้างน้อย เพราะราคาแปรปรวนและผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ค่อนข้างต่ำ ทำให้ชาวนาส่วนใหญ่มีฐานะยากจน

3. ประวัติการพัฒนาข้าวไทย

ประวัติการพัฒนาข้าวไทยที่นำเสนอในที่นี้ จะกล่าวถึงเฉพาะช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์สำคัญเท่านั้น และจะกล่าวเชื่อมโยงถึงการพัฒนาองค์กรที่เกี่ยวกับข้าวและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆที่มีส่วนทำให้การพัฒนาข้าวประสบผลสำเร็จด้วย ซึ่งเรียงลำดับได้ดังนี้

พ.ศ. 2419 ในการประกวดสินค้าข้าวของบริษัทค้าข้าวต่างๆ ของโลก ที่ เมืองเซนต์หลุยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ข้าวไทยจากโรงสีกิมเจ็งของประเทศไทย ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง ทำให้คนทั้งโลกรู้จักข้าวไทยนับตั้งแต่นั้นมา

พ.ศ. 2431 รัชกาลที่ 5 พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้สัมปทานแก่ “บริษัทขุดคลองและคูนาสยาม” เป็นระยะเวลา 25 ปี ให้ดำเนินการขุดระบบคลองในทุ่งหลวงรังสิต ซึ่งต่อมาก็ได้มีการขุดคลองขึ้นอีกจำนวนมาก ทำให้สามารถทำนาได้ดี และเส้นทางคมนาคมทางน้ำมีความสะดวก สำหรับขนส่งทั้งคนและสินค้า รวมทั้งข้าวด้วย

พ.ศ. 2450 มีการประกวดข้าวครั้งแรกในประเทศไทย โดยกระทรวงเกษตราธิการ สมัยรัชกาลที่ 5 ที่เมืองธัญบุรี (อำเภอธัญบุรีในปัจจุบัน) ซึ่งข้าว “ปิ่นทอง” ของนายเอี่ยมได้รับรางวัลที่ 1 ได้เงินรางวัล 400 บาท การประกวดพันธุ์ข้าวครั้งนั้นเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาพันธุ์ข้าวของประเทศ เพราะชาวนามีสิ่งจูงใจที่จะพัฒนาข้าวของตนเองให้ดียิ่งๆ ขึ้นต่อไป

พ.ศ. 2451 ประกวดพันธุ์ข้าวระดับประเทศครั้งที่ 2 โดยได้ย้ายมาจัดที่วัดสุทัศน์วนาราม กรุงเทพฯ

พ.ศ. 2453 ประกวดพันธุ์ข้าวครั้งที่ 3 ได้ย้ายมาจัดในงานแสดงกสิกรรมแลพานิชการ ครั้งที่ 1 ที่วังสระปทุม กรุงเทพฯ ในสมัยรัชกาลที่ 5

พ.ศ. 2454 ประกวดพันธุ์ข้าวในงานแสดงกสิกรรมแลพานิชการ ครั้งที่ 2 ที่วังสระปทุม ซึ่งตรงกับสมัยรัชกาลที่ 6

พ.ศ. 2459 จัดตั้งสถานีวิจัยข้าวแห่งแรกของประเทศที่รังสิต ปัจจุบัน คือ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี ถนนรังสิต-นครนายก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ทำให้สามารถดำเนินการวิจัยในเรื่องข้าวได้อย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

พ.ศ. 2476 ในงานประกวดข้าวโลกที่เมืองเรจินา ประเทศแคนาดา ข้าวพันธุ์ปิ่นแก้วของไทยได้รับรางวัลที่ 1 นอกจากนี้ไทยยังได้รับรางวัลที่ 2,3 และรางวัลอื่นๆ อีก 8 รางวัล รวมเป็น 11 รางวัล จากทั้งหมด 20 รางวัล ทำให้ข้าวไทยมีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก

พ.ศ. 2481 ยกฐานะ “แผนกข้าว” เป็น “กองการข้าว” ในกรมเกษตรและประมง กระทรวงเกษตราธิการ

พ.ศ. 2496 ตั้งกรมการข้าว (ยุคแรก) สังกัดกระทรวงเกษตร เพื่อให้การวิจัยพัฒนาและส่งเสริมการผลิตข้าวเป็นไปอย่างกว้างขวาง โดยมี ม.จ.จักรพันธุ์ เพ็ญศิริจักรพันธุ์ เป็นอธิบดีคนแรก และมีสำนักงานข้าวอำเภอและสำนักงานข้าวจังหวัดในสังกัดกรมการข้าวด้วย ทำให้งานวิจัยและส่งเสริมการผลิตข้าวก้าวหน้ามากขึ้นตามลำดับ

พ.ศ. 2500 เปิดเขื่อนเจ้าพระยา ทำให้ลุ่มเจ้าพระยามีระบบชลประทานเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว โดยเฉพาะสามารถขยายพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังในช่วงต่อๆ มาได้อีกมาก

พ.ศ. 2502 กรมการข้าวได้มีการการรับรองพันธุ์ "ข้าวขาวดอกมะลิ 105" โดยเป็นการคัดพันธุ์พื้นเมืองที่รวบรวมโดยพนักงานข้าวอำเภอทั่วประเทศตามนโยบายกรมการข้าวในขณะนั้น ซึ่งพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นพันธุ์ที่พบที่ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา ในปี 2496 และนำไปคัดเลือกปรับปรุงให้เป็นพันธุ์บริสุทธิ์ที่สถานที่ทดลองข้าวโคกสำโรง จ.ลพบุรี ต่อมาไปโด่งดังที่ทุ่งกุลาร้องไห้ และปัจจุบันยังเป็นพันธุ์ข้าวที่ได้รับความนิยมสูงสุดในการปลูก โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือตอนบน แต่ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ค่อนข้างต่ำ ประมาณ 363 กิโลกรัม โครงการรวบรวมพันธุ์ข้าวทั่วประเทศนี้ได้รับการสนับสนุนจากประเทศสหรัฐอเมริกา

พ.ศ. 2512 รับของพันธุ์ข้าว กข1 กข2 (ข้าวเหนียว) และ กข3 ซึ่งเป็นข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงรุ่นแรก ที่ปลูกได้ทั้งฤดูนาปีและนาปรัง (กข ย่อมาจาก กรมการข้าว เลขคี่เป็นข้าวเจ้า เลขคู่เป็นข้าวเหนียว) โดยพันธุ์ กข1 ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์ IR8 ที่ได้จากสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) เป็นพันธุ์แม่และพันธุ์เหลืองทองของไทยเป็นพันธุ์พ่อ ซึ่งจะเห็นประโยชน์จากความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนาข้าวไทย

พ.ศ. 2515 ยุบกรมการข้าว โดยโอนสำนักวิจัย และพัฒนาข้าว ซึ่งรับผิดชอบเฉพาะงานวิจัยและพัฒนาข้าวไปสังกัดกรมวิชาการเกษตร ส่วนงานส่งเสริมการผลิตข้าวไปสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งตั้งขึ้นใหม่ในช่วงเดียวกันกับกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากรัฐบาลสมัยนั้นมีนโยบายปรับโครงสร้างกระทรวงใหม่ ให้มีการแบ่งโครงสร้างตามลักษณะงาน คือ แยกงานวิจัยและพัฒนา และงานส่งเสริมออกจากกันแทนการแบ่งหน่วยงานตามชนิดสินค้า เช่น ข้าวขึ้นกับกรมการข้าวและพืชอื่นๆขึ้นกับกรมกสิกรรม เป็นต้น

พ.ศ. 2516 รัฐบาลไทย โดยการสนับสนุนของรัฐบาลออสเตรเลีย ได้เริ่มโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้จากที่เคยถูกน้ำท่วมในฤดูฝนและแห้งแล้งมากในฤดูแล้งทำให้ไม่สามารถปลูกอะไรได้เลย กลายมาเป็นแหล่งปลูกข้าวหอมมะลิที่มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก ซึ่งต่อมาข้าวหอมมะลิที่ปลูกในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ก็ได้ขึ้นทะเบียนเป็นข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์พันธุ์หนึ่ง ทุ่งกุลาร้องไห้มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 2.1 ล้านไร่ ครอบคลุม 5 จังหวัด 11 อำเภอ ได้แก่ ร้อยเอ็ด (4 อำเภอ ประมาณ 50% ของพื้นที่ทั้งหมด) สุรินทร์ (2 อำเภอ) ศรีษะเกษ (2 อำเภอ) มหาสารคาม (1 อำเภอ) ยโสธร (2 อำเภอ) ได้พัฒนาไปแล้วประมาณ 50% ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งเป็นตัวอย่างของการทำงานเชิงบูรณาการที่ดีโครงการหนึ่งของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ภายใต้งบประมาณช่วยเหลือจากต่างประเทศ

พ.ศ. 2520 รับรองพันธุ์ กข6 เป็นข้าวเหนียวหอมนุ่มไวต่อช่วงแสง ปลูกได้เฉพาะฤดูนาปี ได้จากการอาบเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ด้วยรังสีแกมม่าปริมาณ 20 กิโลแรด ซึ่งพันธุ์ กข6 นี้ยังนิยมปลูกในปัจจุบัน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วันที่เก็บเกี่ยวประมาณ 21 พฤศจิกายน ผลผลิตเฉลี่ยในสถานีทดลองได้ประมาณ 666 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งจะเห็นประโยชน์จากการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาปรับปรุงพันธุ์ข้าว

พ.ศ. 2521 เผยแพร่เทคโนโลยีหว่านน้ำตม (หว่านข้าวงอก) ทำให้สามารถขยายพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังในภาคกลางได้มากขึ้น เพราะให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูง และลดแรงงานในการปักดำ

พ.ศ. 2521 รับรองพันธุ์ กข15 เป็นข้าวเจ้าไวต่อช่วงแสง ได้จากการอาบเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยใช้รังสีแกมม่าปริมาณ 15 กิโลแรด มีความหอมเช่นเดียวกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 แต่เก็บเกี่ยวเร็วกว่า (พันธุ์เบา) คือประมาณวันที่ 10 พฤศจิกายน (ปัจจุบันอาจเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้นเล็กน้อยเพราะฤดูกาลเปลี่ยนไป) ขณะที่ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เก็บเกี่ยวประมาณวันที่ 20-25 พฤศจิกายน โดยข้าวพันธุ์ กข15 นี้จะมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 422-522 กิโลกรัม ซึ่งพันธุ์นี้ได้ถูกนับรวมกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 และเรียกว่า “ข้าวหอมมะลิไทย” ตามมาตรฐานส่งออกของกระทรวงพาณิชย์

พ.ศ. 2524 รับรองพันธุ์ กข10 เป็นข้าวเหนียวไม่ไวต่อช่วงแสง สามารถปลูกได้ทั้งนาปีและนาปรัง เกิดจากการใช้รังสีนิวตรอนปริมาณ 1 กิโลแรด อาบเมล็ดพันธุ์ข้าว กข1 (ข้าวเจ้า) ซึ่งให้ผลลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 660 กิโลกรัม แต่ไม่มีความหอมเหมือนกับ กข6

พ.ศ. 2543 รับรองพันธุ์ ปทุมธานี 1 เป็นข้าวหอมคุณภาพใกล้เคียงกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 แต่ไม่ไวต่อช่วงแสง จึงปลูกในฤดูนาปรังได้ และให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงประมาณ 650-774 กิโลกรัม และสูงกว่าข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประมาณเกือบเท่าตัว นิยมปลูกในภาคกลาง แต่มีจุดอ่อนคือไม่ต้านทานต่อเพลี้ยจักจั่นสีเขียว โรคใบหงิก และโรคใบสีส้ม

พ.ศ. 2549 ตั้งกรมการข้าว (ยุคที่ 2) สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยโอนงานวิจัยและพัฒนาข้าวจากกรมวิชาการเกษตรและงานส่งเสริมการผลิตข้าว และงานผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมาจากกรมส่งเสริมการเกษตร

พ.ศ. 2549 กรมการข้าวได้นำพันธุ์ข้าวพันธุ์สังข์หยดที่ปลูกอยู่ในจังหวัดพัทลุงไปขึ้นทะเบียนเป็นข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication: GI) พันธุ์แรกของไทยตาม พ.ร.บ. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 (กำกับดูแลโดยกระทรวงพาณิชย์) ภายใต้ชื่อ “ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง” ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีข้าวที่ขึ้นทะเบียนเป็นข้าว GI แล้ว จำนวน 10 พื้นที่

พ.ศ. 2550 รับรองพันธุ์ข้าว กข33 หรือ หอมอุบล 80 ซึ่งเป็นข้าวเจ้าไม่ไวต่อช่วงแสงได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวขาวดอกมะลิ 105 กับพันธุ์ข้าวที่ได้จากสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) มีอายุเก็บเกี่ยว 130 วัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 493 กิโลกรัม

พ.ศ. 2552 รับรองพันธุ์ กข43 เป็นข้าวเจ้าไม่ไวต่อช่วงแสงอายุสั้นคือ มีอายุเก็บเกี่ยวเพียง 95 วัน ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวเจ้าหอมสุพรรณบุรี และพันธุ์สุพรรณบุรี 1 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 561 กิโลกรัม ลักษณะเด่นคือ มีค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index : GI) ปานกลางค่อนข้างต่ำ คือการย่อยแป้งและดูดซึมช้า ทำให้น้ำตาลในกระแสเลือดค่อนข้างต่ำ จึงเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

พ.ศ. 2558 รับรองพันธุ์ กข69 (ทับทิมชุมแพ) เป็นข้าวเจ้าไม่ไวต่อช่วงแสง ได้จากการผสมระหว่างข้าวขาวดอกมะลิ 105 ต้นเตี้ยกลายพันธุ์ (แม่) กับพันธุ์สังข์หยด (พ่อ) อายุเก็บเกี่ยว 136 วัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 797 กิโลกรัม มีจุดเด่นคือ มีอมิโลสต่ำ คือ 12.2% มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระฟีโนลิกและฟลาโวนอยด์สูง ผลผลิตเฉลี่ยค่อนข้างสูง ปลูกได้ทั้งนาน้ำฝนและนาชลประทานทั้งฤดูนาปีและนาปรัง

พ.ศ. 2558 รับรองพันธุ์ข้าวเหนียวดำลืมผัว ไวต่อช่วงแสงเก็บเกี่ยวประมาณกลางเดือนตุลาคม มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะสารต้านอนุมูลอิสระ ได้แก่ แอนโทไซยานินและแกมมาโอไรซานอล กรดไขมันไม่อิ่มตัว เช่น โอเมกา 3 โอเมกา 6 โอเมกา 9 และวิตามิน เช่น วิตามินอี ธาตุอาหาร เช่น เหล็ก แคลเซียมและแมงกานีส

ในส่วนของข้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) ปัจจุบันมีทั้งหมด 10 พื้นที่ ได้แก่ ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (2549) ข้าวฮางหอมทองสกลทวาปี (2549) ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ (2550) ข้าวหอมมะลิสุรินทร์ (2551) ข้าวเจ๊กเชยเสาไห้ (สระบุรี)(2552) ข้าวเหลืองประทิวชุมพร (2552) ข้าวเหนียวเขาวงกาฬสินธุ์ (2552) ข้าวกล่ำล้านนา (2555) ข้าวไร่ลืมผัว (2557) และข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี (2559)

โดยสรุปประเทศไทยได้มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวโดยการปรับปรุงพันธุ์พื้นเมืองและผสมข้ามพันธุ์ ซึ่งเรียกว่าข้าวพันธุ์ผสม ซึ่งเป็นทั้งพันธุ์ข้าวไทยที่พัฒนาขึ้นมาเอง และพันธุ์ที่ได้จากสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ ผลการปรับปรุงพันธุ์ที่ได้จะเป็นทั้งพันธุ์ที่ไวต่อช่วงแสงที่ปลูกได้เฉพาะฤดูนาปีและพันธุ์ที่ไม่ไวต่อช่วงแสงสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี ถ้ามีน้ำเพียงพอ นอกจากนี้กรมการข้าวยังได้มีการรวบรวมพันธุ์ข้าวพื้นเมืองต่างๆ เก็บไว้ในธนาคารเชื้อพันธุ์ (Gene Bank) จำนวน 17,093 ตัวอย่างพันธุ์ นับจนถึงปัจจุบันมีพันธุ์ที่ได้รับการรองรับโดยกรมการข้าวแล้วรวม 148 พันธุ์ แยกเป็นข้าวไวต่อช่วงแสง 96 พันธุ์ ไม่ไวต่อช่วงแสง 52 พันธุ์ และแยกเป็นข้าวเจ้า 120 พันธุ์ ข้าวเหนียว 28 พันธุ์ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนพันธุ์ข้าวที่ผ่านการรับรองพันธุ์จากกรมการข้าว จำแนกตามระบบนิเวศที่ปลูก ความไวต่อช่วงแสง และประเภทของข้าว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2478 ถึงปี พ.ศ. 2561 (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2561)

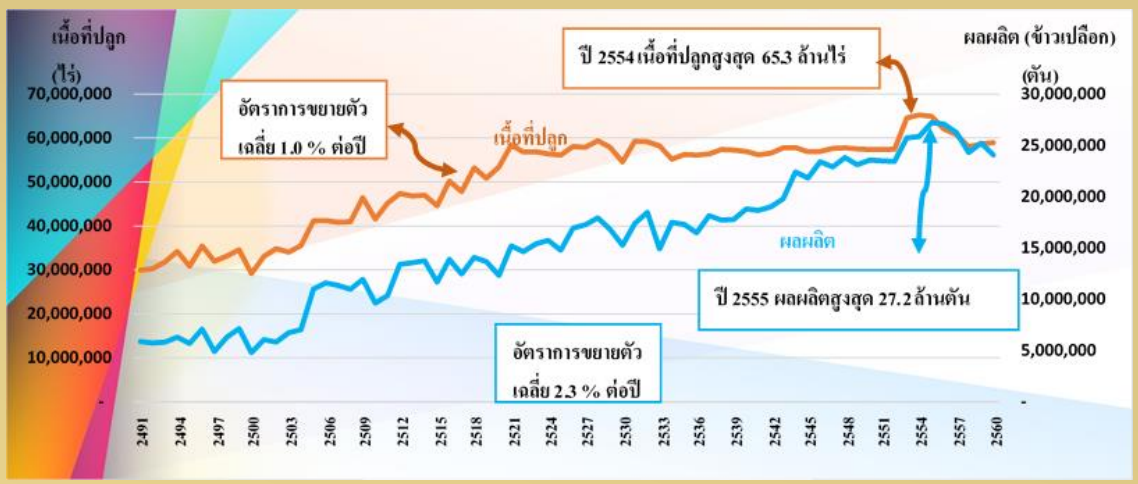
ระบบนิเวศในนาข้าว	ข้าวไวต่อช่วงแสง			ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง			รวม
	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	รวม	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	รวม	
ข้าวนาสวน	56	14	70	44	7	51	121
ข้าวขึ้นน้ำ	6	1	7	-	-	0	7
ข้าวน้ำลึก	6	-	6	1	-	1	7
ข้าวไร่	7	6	13	-	-	0	13
รวม	75	21	96	45	7	52	148

ที่มา: กรมการข้าว

4. ประวัติการปลูกข้าวของไทย

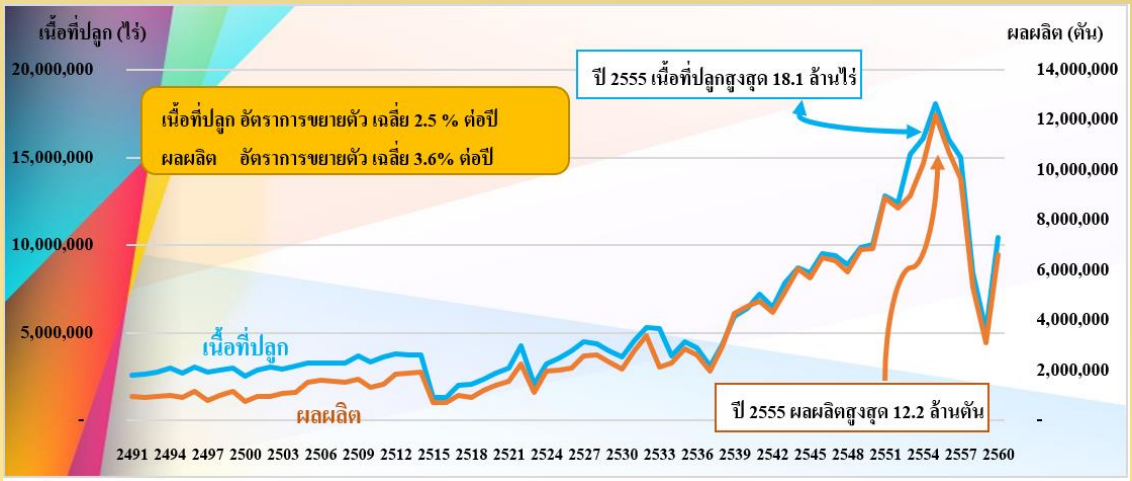
จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่า บริเวณแหลมทองหรือที่เรียกว่า สุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นที่ตั้งของประเทศไทย ในปัจจุบันได้มีการปลูกข้าวมานานหลายพันปีแล้ว จุดที่พบหลักฐานร่องรอยการปลูกข้าวกระจายอยู่ทั่วประเทศ เช่น ที่ถ้ำปุงฮุง จังหวัดแม่ฮ่องสอน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี และอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี นอกจากนี้ในหลักศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช สมัยกรุงสุโขทัย ยังปรากฏข้อความว่า **“เมืองสุโขทัยนี้ดี ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว”** แสดงให้เห็นว่า การปลูกข้าวของไทยนี้ได้มีการสืบสานต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานานแล้วจนถึงปัจจุบัน

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการปลูกข้าวทั้งฤดูนาปีและฤดูนาปรัง จากสถิติที่รวบรวมได้ตั้งแต่ปี 2491 พบว่า ประเทศไทยมีการปลูกข้าวนาปี (ฤดูฝน)ประมาณ 30 ล้านไร่ และได้ขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้นตามลำดับ โดยบางช่วงอาจมีการปลูกน้อยลงบ้าง เนื่องจากดินฟ้าอากาศไม่เอื้ออำนวยหรือราคาตกต่ำ อัตราการขยายตัวของพื้นที่ปลูกข้าวนาปีตั้งแต่ปี 2491/92 จนถึงปี 2559/60 เฉลี่ยร้อยละ 1 ต่อปี ซึ่งปัจจุบันมีเนื้อที่ปลูกประมาณ 60 ล้านไร่ หรือเพิ่มขึ้น 1 เท่าตัว ในช่วงระยะเวลาประมาณ 70 ปีที่ผ่านมา (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 เนื้อที่ปลูกและผลผลิตข้าว

ในส่วนของนาปรัง (ฤดูแล้ง) ในปี 2491 มีเนื้อที่ปลูกประมาณ 2.6 ล้านไร่ และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.5 ต่อปี โดยในปี 2555 มีเนื้อที่ปลูกสูงสุด 18.1 ล้านไร่ และในปัจจุบันมีเนื้อที่ปลูกลดลง เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายให้ลดพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังลง เพราะประเทศไทยผลิตข้าวได้เกินความต้องการของตลาด ประกอบกับรัฐบาลก็ไม่มีนโยบายรับจำนำข้าว (ยกเว้นจำนำที่เก็บไว้ในยุ้งฉางของเกษตรกรเอง) ปัจจุบันจึงเหลือพื้นที่ปลูกเพียงประมาณ 10 ล้านไร่เศษเท่านั้น (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 เนื้อที่ปลูกและผลผลิตข้าวนาปรัง

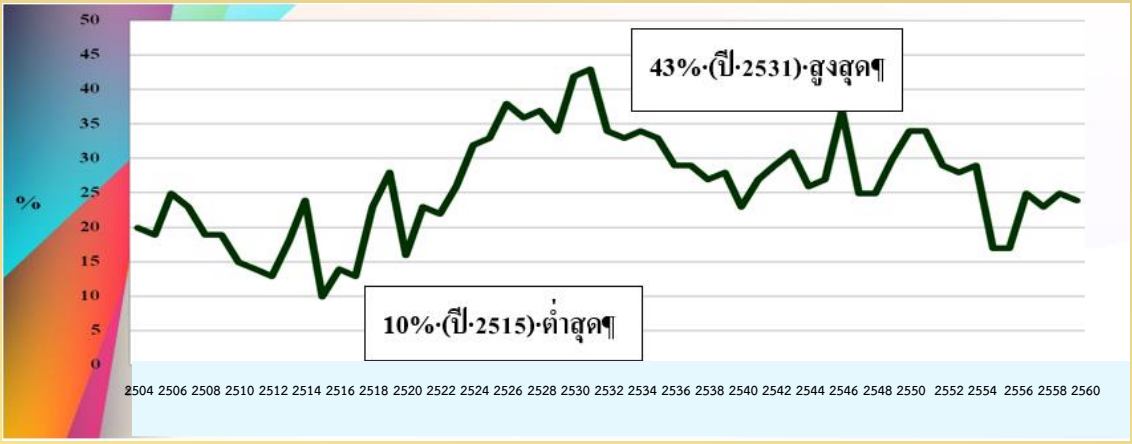
สำหรับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของนาปรัง จะมีผลิตเฉลี่ยสูงกว่านาปีเกือบเท่าตัว เพราะมีพันธุ์ดีและได้รับน้ำเพียงพอ โดยผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ข้าวนาปรังเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.1 ต่อปี ส่วนนาปี ผลผลิตเฉลี่ย มีอัตราการเจริญเติบโตประมาณร้อยละ 1.3 ต่อปี ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของนาปีค่อนข้างต่ำ เนื่องจากส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนเป็นหลักและพันธุ์ข้าวนาปีที่ปลูกมีข้อจำกัดในด้านพันธุกรรม เพราะเป็นพันธุ์ที่พัฒนามาจากพันธุ์พื้นเมืองเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็เป็นพันธุ์ที่ผู้บริโภคต้องการ ซึ่งพันธุ์เหล่านี้ก็จะสามารถจำหน่ายได้ราคาดีกว่าพันธุ์ที่ปลูกในฤดูนาปรังที่ให้ผลผลิตสูง

4. ประวัติการส่งออกข้าวไทย

ประเทศไทยมีการส่งออกข้าวมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2199 ถึงปี พ.ศ. 2257 ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการโดยบริษัทของชาวฮอลันดา (เนเธอร์แลนด์ในปัจจุบัน) ต่อมาในช่วงหลังปี 2265 การค้ากับฮอลันดาเริ่มลดลง ไทยได้หันไปค้าขายกับประเทศจีน ซึ่งมีพลเมืองมากและอาหารขาดแคลนจนถึงปี 2300 ซึ่งเป็นช่วงค้าข้าวกับจีนรุ่งเรืองมากที่สุด หลังเสียกรุงแก่พม่า ในปี พ.ศ. 2310 ราคาข้าวในประเทศสูงขึ้น และเกิดน้ำท่วม ไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจนเกี่ยวกับการส่งออกข้าวของไทย

การส่งออกข้าวของไทยปรากฏชัดเจนอีกครั้งหนึ่งในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยในช่วงสมัยตั้งแต่ปี 2460 ประเทศไทยมีการส่งออกข้าวไปยังต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ปริมาณการส่งออกผันแปรไปในแต่ละปี ลูกค้าที่สำคัญคือจีนและมาลายา (มาเลเซียในปัจจุบัน) บางส่วนส่งไปขายยังเนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น แอฟริกา และยุโรปด้วย การที่ไทยสามารถส่งออกข้าวได้อย่างต่อเนื่องในปริมาณที่มากเมื่อเทียบกับประเทศผู้ผลิตรายใหญ่อื่นๆ เนื่องจากประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบชลประทาน โดยการขุดคลองมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ทำให้การปลูกข้าวได้ผลดี รวมทั้งในระยะต่อๆ มา

ได้มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ไม่ไวแสงขึ้น ซึ่งสามารถปลูกได้ในฤดูแล้งและพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกโดยทำนาหว่านน้ำตม ทำให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงขึ้น และผลผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้น จนเป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 ของโลก 31 ปี ติดต่อกัน ในช่วงกว่า 50 ปีที่ผ่านมา ตลาดส่งออกโลกได้เพิ่มขึ้นจากประมาณ 5 ล้านตัน เป็นประมาณ 48 ล้านตันในปัจจุบันและการส่งออกข้าวของไทยในช่วงเวลาเดียวกันก็เพิ่มขึ้นตามลำดับจากประมาณ 1 ล้านตัน เป็นประมาณ 10 ล้านตัน ในด้านสัดส่วน (%) การตลาดข้าวของไทยในตลาดโลกลดลงจากที่เคยสูงสุดประมาณร้อยละ 43 ในปี 2531 ต่ำสุดร้อยละ 10 ในปี 2515 และปัจจุบัน เหลือเพียงประมาณร้อยละ 25 เท่านั้น ชี้ให้เห็นว่าความสามารถในการแข่งขันข้าวไทยเริ่มลดลง (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 สัดส่วนการตลาดข้าวไทยในตลาดโลก

ในช่วงระหว่างปี 2504 จนถึงปัจจุบันหรือประมาณ 6 ทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยส่งออกเป็นอันดับ 1 – 3 ของโลกมาโดยตลอด โดยไม่เคยต่ำกว่าอันดับ 3 เลย สามารถส่งออกเป็นที่ 1 ได้ครั้งแรกเมื่อปี 2507 – 2509 ปี 2514 – 2515 และปี 2520 – 2521 ตั้งแต่ปี 2524 – 2554 (31 ปี) ส่งออกเป็นที่ 1 โดยตลอดไม่มีใครแย่งชิงตำแหน่งได้ สำหรับประเทศที่เคยได้ที่ 1 ในการส่งออก ได้แก่ เมียนมา ในปี 2504-2506 สหรัฐอเมริกาในปี 2510-2513 ,2518, 2519, 2521, 2523 ประเทศจีน ในปี 2516, 2517 ส่วนอินเดีย เริ่มติดอันดับ 2 ในปี 2538 และเป็นอันดับ 1 ครั้งแรกในปี 2555 จนถึงปัจจุบัน ส่วนเวียดนามเริ่มติดอันดับ 3 ในปี 2532 และเป็นอันดับ 2 ครั้งแรก ในปี 2540 แต่ไม่เคยเป็นอันดับ 1 เลย ในช่วงเวลาดังกล่าว มีเพียง 6 ประเทศ คือ ไทย อินเดีย สหรัฐอเมริกา จีน เวียดนาม และปากีสถานเท่านั้นที่เคยติดอันดับ 1 - 3 ของการส่งออกข้าวโลก (ตารางผนวกที่ 1) ไทยเสียแชมป์ให้กับอินเดียตั้งแต่ ปี 2555 จนถึงปัจจุบัน โดยในปี 2555 นั้น ไทยส่งออกเป็นอันดับ 3 รองจากเวียดนาม ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าไทยไม่มีข้าวมากพอที่จะส่งออกได้มาก แต่ที่ส่งออกได้น้อยนั้น เป็นเพราะว่ารัฐบาลได้รับจำนำไว้ในราคาสูงกว่าราคาตลาดโลก และเก็บสต็อกข้าวไว้มาก ผู้ส่งออกจึงไม่มีข้าวมากพอที่จะส่งออกได้จำนวนมาก ขณะที่รัฐบาลก็รอราคาตลาดโลกให้สูงขึ้นเพื่อไม่ให้ขาดทุนมาก แต่ก็ไม่เป็นไปตามคาดการณ์ ในที่สุดจึงเสียแชมป์ให้กับอินเดียและข้าวที่อยู่ในสต็อกของรัฐก็เสื่อมคุณภาพ เนื่องจากเก็บไว้นานเกินไปทำให้ขาดทุนจำนวนมาก การเสียแชมป์ให้กับอินเดีย เนื่องจากส่งออกข้าวได้น้อยลงนั้น อาจส่งผลเสียในระยะยาว เพราะผู้บริโภคหันไปบริโภคข้าวจากอินเดียหรือประเทศอื่นๆ อาจจะติดใจในรสชาติ ประกอบกับราคาข้าวของประเทศคู่แข่งราคาถูกกว่าแต่คุณภาพใกล้เคียงกัน ในที่สุดประเทศไทยก็อาจจะสูญเสียตลาดให้กับประเทศอื่นอย่างถาวรได้ สำหรับอัตราการขยายตัวในการส่งออกข้าวไทยนับตั้งแต่ปี 2504 จนถึงปี 2560 เฉลี่ยร้อยละ 4.5 ต่อปี ขณะที่ตลาดโลกมีการขยายตัว เฉลี่ยร้อยละ 3.6 ต่อปี

ทั้งนี้การส่งออกข้าวของไทยในอดีตที่ผ่านมา อาจมีปัญหาอุปสรรคบ้าง เช่น มีการกำหนดโควต้าส่งออก หรือ ระงับการส่งออกเป็นบางช่วง รวมทั้งการเก็บพรีเมี่ยม (ค่าธรรมเนียมหรือภาษีส่งออก) ซึ่งมีการเก็บมาตั้งแต่ปี 2493 และเลิกเก็บในปี 2529 วัตถุประสงค์ในการเก็บพรีเมี่ยมครั้งนั้นก็เพื่อควบคุมราคาข้าวในประเทศไม่ให้สูงเกินไปจนผู้บริโภคในประเทศเดือดร้อน และเป็นรายได้ของแผ่นดิน ซึ่งในยุคการเก็บพรีเมี่ยมในระยะแรกๆ นั้นรายได้จากพรีเมี่ยมเป็นรายได้หลักอย่างหนึ่งของรัฐบาล มาตรการต่างๆ ที่กล่าวมานั้นทำให้การส่งออกไม่เป็นไปตามกลไกตลาดอย่างแท้จริง

5. สถานการณ์การส่งออกข้าวไทยในปี 2560

การส่งออกข้าวไทยในปี 2560 สามารถส่งออกได้ประมาณ 11.63 ล้านตัน โดยเป็นการส่งออกไปประเทศเบนินมากที่สุด คือ 1.8 ล้านตัน ซึ่งเบนินเป็นทางผ่านของข้าวที่จะส่งต่อไปยังประเทศต่างๆในทวีปแอฟริกา เนื่องจากเบนินเก็บภาษีนำเข้าข้าวถูกกว่าประเทศอื่นๆในแถบนั้น รองลงไปคือ จีน 1.20 ล้านตัน และแอฟริกาใต้ 0.78 ล้านตัน ในด้านมูลค่าการส่งออกในภาพรวมเท่ากับ 174,503 ล้านบาท โดยมูลค่าที่ส่งไปยังเบนินและจีน เป็นอันดับ 1 และ 2 ส่วนอันดับ 3 เป็นสหรัฐอเมริกา เพราะนำเข้าข้าวคุณภาพดี

เมื่อจำแนกเป็นชนิดของข้าวที่ส่งออกพบว่า ประเทศไทยส่งออกข้าวขาวมากที่สุด รองลงไปเป็นข้าวนึ่ง (หมายถึง เอาข้าวเปลือกไปนึ่งแล้วทำให้แห้งจึงนำไปสี)และข้าวหอมมะลิตามลำดับ ส่วนข้าวเหนียวส่งออกได้ไม่ถึง 1 ล้านตัน ผลผลิตข้าวเหนียวส่วนใหญ่ใช้บริโภคในประเทศ

6. ประเด็นท้าทายข้าวไทยในอนาคต

6.1 ภาวะโลกร้อน

ภาวะโลกร้อนเกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas : GHG) ซึ่งเกิดเองจากธรรมชาติและเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม การขนส่ง รวมทั้งการทำการเกษตร เช่น การปลูกข้าวในนาน้ำขัง การเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง การเผาตอซังหรือเศษวัสดุที่เหลือในฟาร์ม การตัดไม้ทำลายป่าหรือการเผาป่า เป็นต้น ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนที่มีต่อข้าว ก็คือผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ลดลงหรือได้รับความเสียหายสิ้นเชิง ซึ่งต้องมีการปรับตัว (adaptation) โดยวิจัยและพัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีที่สามารถทนต่อภาวะโลกร้อนได้ ในขณะเดียวกันการปรับเปลี่ยนวิธีการเขตกรรม (cultural practice) ในการทำนา เช่น ปรับระดับที่นาให้ราบเรียบเพื่อให้มีการใช้น้ำน้อยลงและใช้วิธีให้น้ำแบบเปียกสลับแห้ง (Alternate Wetting and Drying : AWD) และใช้ปุ๋ยให้ถูกวิธี รวมทั้งมีการไถกลบตอซังแทนการเผา ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ (mitigation) ทั้งนี้กระบวนการผลิตใดๆก็ตาม (รวมทั้งการปลูกข้าว)ที่ทำให้เกิดโลกร้อน อาจได้รับการต่อต้านจากประชาคมโลก โดยการงดซื้อขายสินค้าดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันได้เกิดขึ้นแล้วกรณีของปาล์มน้ำมันที่สหภาพยุโรปจะเลิกใช้น้ำมันปาล์มมาผลิตพลังงานทางเลือกภายในปี พ.ศ.2573 ตามนโยบาย Zero Palm Oil 2030 ของสหภาพยุโรป

6.2 ภัยธรรมชาติ

ในปัจจุบันภัยธรรมชาติมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นและเกิดถี่ขึ้น ทำให้เกิดภาวะฝนแล้งและน้ำท่วม โดยเฉพาะการทำนาในประเทศไทยมีการทำนาในเขตชลประทานเพียงประมาณร้อยละ 25 เท่านั้น ที่เหลือต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก การทำนาจึงมีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องหาวิธีลดความเสี่ยงนี้ด้วย

6.3 ประเทศคู่ค้าและคู่แข่งต่างเร่งรัดพัฒนาการผลิตของตนเอง

ในส่วนของประเทศคู่ค้าของไทยส่วนใหญ่เป็นประเทศที่มีการผลิตข้าวอยู่แล้ว แต่ไม่พอบริโภคในประเทศ จำเป็นต้องนำเข้า ก็ได้มีความพยายามค้นคว้าวิจัย และให้การสนับสนุน ให้ชาวนาในประเทศขยายการผลิตเพื่อลดการนำเข้าและสร้างความมั่นคงด้านอาหารของประเทศด้วย

สำหรับประเทศที่เป็นคู่แข่งของไทยจะมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของข้าว เพื่อแย่งตลาดข้าวไทย ซึ่งขณะนี้แม้ว่าปัจจุบันข้าวไทยยังขายได้ราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่งก็ตาม เพราะข้าวไทยมีคุณภาพดีกว่า แต่ก็ประมาทไม่ได้ โดยหลายประเทศ เช่น จีน เวียดนาม และสหรัฐอเมริกาก็ได้พยายามผลิตข้าวหอม ข้าวนุ่ม เพื่อแย่งตลาดข้าวหอมมะลิของไทย ดังนั้นการพัฒนาข้าวจะต้องมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพข้าวที่สอดคล้องกับรสนิยมของผู้บริโภค

6.4 ประชากรของโลกเพิ่มขึ้น

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติได้คาดการณ์ว่า ในปี 2050 (พ.ศ.2593) ประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 9,000 ล้านคน จากปัจจุบันที่มีอยู่ประมาณ 7,000 ล้านคน และในจำนวนนี้ยังมีประมาณ 800 ล้านคนที่ยังอดอยากมีอาหารบริโภคไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในประเทศที่ยากจน และถ้าประชากรของโลกเพิ่มขึ้น และหากประเทศที่มีประชากรอดอยากเหล่านี้ได้รับการพัฒนาให้มีรายได้เพิ่มขึ้นก็จะเป็นโอกาสของประเทศไทยในการส่งออกข้าวได้มากขึ้น

6.5 ราคาข้าวแปรปรวน

เนื่องจากการค้าข้าวในตลาดโลกมีเพียงประมาณร้อยละ 10 ของผลผลิตรวมข้าวโลก และประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ก็เป็นผู้ผลิตรายใหญ่ด้วย ซึ่งถ้าปีใดผลิตเองได้มากก็จะนำเข้าน้อยลง จึงทำให้ราคาผลผลิตในตลาดโลกแปรปรวน ส่งผลถึงราคาข้าวในประเทศไทยด้วย การส่งเสริมหรือพัฒนาข้าวต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย ว่าจะต้องมีมาตรการรองรับความแปรปรวนของราคาในประเทศได้อย่างไร

6.6 ความต้องการของผู้บริโภคเปลี่ยนไป

ปัจจุบันกระแสความต้องการบริโภคของประชากรโลกได้เปลี่ยนไป มีความห่วงใยสุขภาพตนเองมากขึ้น เนื่องจากมีรายได้มากขึ้น โดยจะบริโภคอาหารประเภทแป้ง เช่น ข้าว น้อยลง หันไปบริโภคโปรตีนมากขึ้น รวมทั้งจะเริ่มมีการต่อต้านสินค้าที่ใช้กระบวนการผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งในส่วนที่การผลิตข้าวในนาน้ำขัง เช่น กรณีของประเทศไทย อาจได้รับผลกระทบ โดยอาจถูกมองว่ามีส่วนปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้โลกร้อนขึ้นในอนาคต จึงอาจได้รับการต่อต้านโดยไม่รับซื้อข้าวจากไทยก็ได้ ประเทศไทยต้องปรับตัวเพื่อรองรับสิ่งเหล่านี้ด้วย

6.7 ข้อตกลงเขตการค้าเสรี

ข้อตกลงเขตการค้าเสรี (FTA)จะมีผลทำให้ภาษีนำเข้าของประเทศที่มีข้อตกลงร่วมกันลดลง ซึ่งจะเป็นข้อดีสำหรับประเทศผู้ส่งออก ขณะเดียวกันก็จะเป็นช่องทางให้ต่างประเทศส่งข้าวมาขายในประเทศไทยด้วยก็ได้ ถ้าข้าวของต่างประเทศถูกกว่าหรือมีคุณภาพดีกว่า อย่างไรก็ตาม ในหลายๆประเทศก็ได้พยายามหาทางป้องกันการนำเข้าจากประเทศทางอ้อม โดยกำหนดมาตรการอื่นๆที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers: NTB) ขึ้นมาแทน โดยเฉพาะมาตรการด้านสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosantary : SPS) เช่น ต้องมีการรับรองว่าข้าวที่จะนำเข้า ต้องมีสารตกค้างไม่เกินค่าที่กำหนด ไม่มีโรค หรือแมลงติดมากับข้าว เป็นต้น จึงต้องมีการเจรจาระหว่างกัน อย่างไรก็ตาม หากมาตรการที่กำหนดไม่เป็นสากลก็อาจจะมีการฟ้องร้องต่อองค์การระหว่างประเทศได้

6.8 นโยบายรัฐบาล

นโยบายรัฐบาลบางอย่างอาจเป็นผลดีต่อการพัฒนาการผลิตหรือการส่งออกข้าว แต่บางอย่างอาจส่งผลเสียในระยะยาวได้ เช่น นโยบายรับจำนำข้าวในราคาที่สูงเกินกว่าราคาตลาดค่อนข้างมาก และไม่คำนึงถึงคุณภาพของข้าว จะจูงใจทำให้ชาวนาเร่งรัดของการผลิตจนเกินความต้องการของตลาด เมื่อรัฐเข้าไปแทรกแซง แม้จะเป็นเจตนาที่ดี เพื่อให้ชาวนามีรายได้สูงขึ้น แต่เนื่องจากราคาข้าวในตลาดโลกไม่ขยับขึ้นตามการคาดการณ์ ก็จะทำให้ไม่สามารถส่งออกข้าวซึ่งตกอยู่ในมือของภาครัฐได้ เนื่องจากมีต้นทุนสูงกว่าราคาตลาดโลก ทำให้รัฐบาลขาดทุนจำนวนมาก เป็นต้น

ในอดีตรัฐบาลได้เคยมีนโยบายและมาตรการหลายอย่างที่มีผลกระทบต่อการตลาดการส่งออกและรายได้ของชาวนาเป็นอย่างมาก รวมทั้งกระทบต่อราคาข้าวสำหรับผู้บริโภคในประเทศด้วยที่อาจได้รับประโยชน์จากนโยบาย คือได้บริโภคข้าวในราคาที่ถูกลง เช่น การห้ามส่งออก (ในบางช่วงเวลา) การกำหนดโควตาส่งออก การบังคับให้ผู้ส่งออกต้องเก็บสต็อกข้าว การบังคับซื้อข้าวสำรองจากผู้ส่งออกในราคาที่ถูก การกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ การเก็บค่าพรีเมี่ยมข้าว การให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำแก่ผู้ส่งออก การพยุงราคาข้าว การจำหน่ายข้าวสารราคาถูก เป็นต้น ในส่วนของค่าพรีเมี่ยมข้าว รัฐบาลได้เริ่มเก็บในปี 2493 และเลิกเก็บในปี 2529 ส่วนการรับจำนำข้าวเริ่มตั้งแต่ปี 2524 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งแต่ละปีมีรายละเอียดวิธีการดำเนินงานต่างกัน โดยในปัจจุบันยังคงเหลือเฉพาะการรับจำนำที่ยุ้งฉางของเกษตรกรเท่านั้น โดยเปลี่ยนไปเป็นการช่วยเหลือชาวนาในรูปแบบอื่นๆ เช่น ช่วยเหลือค่าเก็บเกี่ยว ค่าปรับปรุงคุณภาพข้าว สินเชื่อเพื่อรวบรวมข้าวและสร้างมูลค่าเพิ่ม หรือปรับเปลี่ยนการปลูกพืชให้หลากหลาย รวมทั้งช่วยเหลือเบี้ยประกันภัยธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งการช่วยเหลือดังกล่าวจะต้องระมัดระวังไม่ให้ขัดต่อข้อตกลงขององค์การการค้าโลก (WTO) ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. อภิชาติ พงษ์ศรีหดุลชัย และคณะ “การศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม ปัญหา และความต้องการของชาวนา” สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) พ.ศ.2556
2. กองวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว “ ความรู้เรื่องพันธุ์ข้าว สำหรับประชาชน ” พ.ศ. 2558
3. กองวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว “ พันธุ์ข้าวรับรองที่นิยมปลูกในปัจจุบัน ” พ.ศ.2559
4. กรมการข้าว “ 9 ปี กรมการข้าว ก้าวไกลด้วยพระบารมี ” พ.ศ. 2559

ตารางผนวกที่ 1 ประเทศที่ส่งออกข้าว 3 อันดับแรกของโลก ปี 2504 – 2560

ปี	อันดับส่งออก			ปี	อันดับส่งออก		
	1	2	3		1	2	3
2504	เมียนมา	ไทย	สหรัฐอเมริกา	2533	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เวียดนาม
2505	เมียนมา	ไทย	สหรัฐอเมริกา	2534	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน
2506	เมียนมา	ไทย	สหรัฐอเมริกา	2535	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เวียดนาม
2507	ไทย	เมียนมา	สหรัฐอเมริกา	2536	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เวียดนาม
2508	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เมียนมา	2537	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เวียดนาม
2509	ไทย	จีน	สหรัฐอเมริกา	2538	ไทย	อินเดีย	สหรัฐอเมริกา
2510	สหรัฐอเมริกา	จีน	ไทย	2539	ไทย	อินเดีย	เวียดนาม
2511	สหรัฐอเมริกา	จีน	ไทย	2540	ไทย	เวียดนาม	สหรัฐอเมริกา
2512	สหรัฐอเมริกา	จีน	ไทย	2541	ไทย	อินเดีย	เวียดนาม
2513	สหรัฐอเมริกา	จีน	ไทย	2542	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2514	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2543	ไทย	เวียดนาม	จีน
2515	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2544	ไทย	เวียดนาม	สหรัฐอเมริกา
2516	จีน	สหรัฐอเมริกา	ไทย	2545	ไทย	อินเดีย	สหรัฐอเมริกา
2517	จีน	สหรัฐอเมริกา	ไทย	2546	ไทย	อินเดีย	เวียดนาม
2518	สหรัฐอเมริกา	จีน	ไทย	2547	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2519	สหรัฐอเมริกา	ไทย	จีน	2548	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2520	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2549	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2521	สหรัฐอเมริกา	ไทย	จีน	2550	ไทย	อินเดีย	เวียดนาม
2522	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2551	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2523	สหรัฐอเมริกา	ไทย	จีน	2552	ไทย	เวียดนาม	ปากีสถาน
2524	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2553	ไทย	เวียดนาม	ปากีสถาน
2525	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2554	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย
2526	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2555	อินเดีย	เวียดนาม	ไทย
2527	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2556	อินเดีย	ไทย	เวียดนาม
2528	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2557	อินเดีย	ไทย	เวียดนาม
2529	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2558	อินเดีย	ไทย	เวียดนาม
2530	ไทย	สหรัฐอเมริกา	จีน	2559	อินเดีย	ไทย	เวียดนาม
2531	ไทย	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	2560	อินเดีย	ไทย	เวียดนาม
2532	ไทย	สหรัฐอเมริกา	เวียดนาม				

ที่มา: ปี 2504 - 2550 จาก IRRI และ 2551 2559 จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ปี 2560 จากกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA)