

การเกษตรและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวของอินโดนีเซีย: แลเขา...เหลียวมองเรา...ก่อน AEC

โดย ... [ผศ.ดร.เฉลิมชัย วงษ์อารี](#)^{1,2}

¹หลักสูตรเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

²กลุ่มวิจัย Postharvest Logistics ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรุงเทพฯ

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 เป็นต้นไป 10 ชาติในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งประกอบด้วย บรูไน อินโดนีเซีย พม่า กัมพูชา ลาว มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และไทย จะรวมตัวกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน หรือ ASEAN Economic Community (AEC; รูปที่ 1) เพื่อที่จะให้มีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การศึกษา ตลอดจนจะมีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและสังคมร่วมกัน ซึ่งคาดว่าจะทำให้มีอำนาจต่อรองด้านต่างๆ กับคู่ค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้การนำเข้า-ส่งออกของระหว่างชาติในอาเซียนก็จะเสรี ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวบางชนิด (Sensitive Lists) ที่แต่ละประเทศอาจจะขอกันไว้ไม่ลดภาษีนำเข้า

จากการที่ผู้เขียนมีโอกาสเดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางการศึกษากับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในเกาะชวา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อช่วงปลายปี 2555 ทำให้เห็นถึงสภาพความเป็นอยู่ การดำเนินชีวิต รวมไปถึงสภาพการเกษตรและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวของประเทศอินโดนีเซีย จึงขอสรุปสาระเหล่านี้มาเพื่อศึกษาถึงความพร้อม จุดเด่น-จุดด้อย และโอกาส เปรียบเทียบกับประเทศไทย



รูปที่ 1: กลุ่มประเทศที่กำลังจะจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียนในปี 2558(source: <http://www.thai-aec.com/41>)

สภาพความเป็นอยู่และการศึกษา

คนอินโดนีเซียมีสภาพวิถีชีวิต สภาพความเป็นอยู่ และอาหารการกินคล้าย ๆ กับคนไทย เป็นประเทศที่กำลังพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว มีจำนวนประชากรมากถึงกว่า 225 ล้านคน เป็นอันดับ 4 ของโลก กระจายตัวไปตามเกาะต่าง ๆ กว่า 3,000 เกาะ (กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์, 2555) มหาวิทยาลัยชั้นนำมักจะเป็นมหาวิทยาลัยเก่าแก่ของรัฐบาลที่กระจายตัวในเกาะชวา ซึ่งมีการวางรากฐานการศึกษาโดยประเทศเนเธอร์แลนด์ที่ในอดีตเคยเข้ามาปกครองอินโดนีเซียเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้โครงสร้างของสถาปัตยกรรม การออกแบบ และการศึกษามีระบบแบบแผนอย่างดี ขณะนี้รัฐบาลอินโดนีเซียกำลังสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในสถาบันของรัฐโดยส่งไปศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและเอกใน ห้องปฏิบัติการวิจัยเชิงลึกในต่างประเทศ รวมไปถึงมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากร อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยหลายแห่งในอินโดนีเซียก็มีความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันชั้นนำในอีกหลาย ๆ ประเทศทั้งในเอเชีย ยุโรป และอเมริกา ดังนั้นโอกาสที่มหาวิทยาลัยของไทยจะรับนักศึกษาชาวอินโดนีเซียจึงมีการแข่งขันกันสูง ประเทศไทยมีความได้เปรียบเรื่องค่าครองชีพที่ไม่สูงมาก สภาพความเป็นอยู่ที่ใกล้เคียงกัน และการเคลื่อนย้ายและแลกเปลี่ยนปัจจัยทางการศึกษาในระดับภูมิภาคได้สะดวกหลังการเปิด AEC

วิทยาการเรื่องการเกษตร

มหาวิทยาลัยชั้นนำหลาย ๆ แห่งของอินโดนีเซียมีความถนัดและจุดแข็งทางด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทางด้านการเกษตร/ Ecosystem/ Food Sciences/ และ Agricultural Engineering ทำให้อินโดนีเซียมีพื้นฐาน ความชำนาญทางการเกษตรและอาหาร การเปิด AEC อาจส่งผลกระทบต่อเกษตรไทยได้ในพืชหลาย ชนิด เช่น **ปาล์มน้ำมัน** ที่ไทยต้องแข่งขันกับมาเลเซียและอินโดนีเซีย **มะพร้าวแห้ง** ที่อินโดนีเซียเป็นผู้ผลิต มะพร้าวอันดับหนึ่งของโลก รองมาคือ ฟิลิปปินส์ และ **ชา** ที่อินโดนีเซียเป็นผู้ผลิตอันดับสี่ของโลก รองจาก อินเดีย จีนและศรีลังกา ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์, 2555) ในภาคเกษตรนับว่า เริ่มมีการเปิดการค้าเสรีมาแล้วตั้งแต่ปี 2553 มีสินค้าเกษตรบางรายการเท่านั้นที่มีความอ่อนไหว (Sensitive lists) ที่จะต้องมาตกลงกัน เช่น ไทยมีกาแฟ มันฝรั่ง และมะพร้าวแห้ง ส่วนอินโดนีเซีย มีเฉพาะสินค้าข้าว และกุ้ง

สำหรับรายละเอียดของผลกระทบของการเปิด AEC ต่อพืชหลัก 3 ชนิดของไทยมีดังนี้ (<http://www.thai-aec.com/category/aec-impact-thai>)

ข้าว การเปิด AEC น่าจะทำให้ภาชนะนำเข้าข้าวของตลาดอาเซียนลดลงเป็น 0% และช่วยเปิดตลาดส่งออกข้าว ไทยไปยังอินโดนีเซียได้มากขึ้น เนื่องจากคนอินโดนีเซียผลิตไม่พอกับความต้องการภายในประเทศ แต่ในทางปฏิบัติแล้วประเทศอินโดนีเซียกำหนดให้สินค้าข้าวอยู่ในรายการสินค้าที่มีความอ่อนไหวสูงและยังคงอัตรา

ภาชนะนำเข้าไว้อยู่ระหว่าง 30-40 % ของราคาข้าว รวมทั้งมีการใช้มาตรการที่มีใช้ภาชนะในการนำเข้าข้าวด้วย นอกจากนี้ข้าวของไทยยังคงต้องแข่งขันในด้านราคากับประเทศคู่แข่งในอาเซียนด้วยตนเอง อาทิ เวียดนาม กัมพูชา และในอนาคตอาจจะเป็นพม่าซึ่งมีต้นทุนในการผลิตข้าวต่ำกว่าประเทศไทย

ปาล์มน้ำมัน เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของเกษตรกรของไทย น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ของไทยถือได้ว่ามีคุณภาพสูงเมื่อเทียบกับประเทศผู้ผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มรายอื่น ๆ เนื่องจากเป็นน้ำมันที่มีลักษณะใส ไม่มีตะกอนและไม่เป็นไข ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลโดยองค์การคลังสินค้าได้มีการนำเข้าน้ำมันปาล์มจากต่างประเทศเข้ามาเป็นระยะๆ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรชาวสวนปาล์มไทยอย่างชัดเจน เนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบจากประเทศเพื่อนบ้านมีราคาถูกกว่าน้ำมันปาล์มดิบไทย เกษตรกรของไทยเป็นเกษตรกรรายย่อย ยังขาดการบริหารจัดการและนโยบายที่มีประสิทธิภาพ ขณะนี้ทั้งมาเลเซียและอินโดนีเซียมีการทำสวนปาล์มแปลงขนาดใหญ่ผ่านการบริหารจัดการสวนที่ดี ทำให้โอกาสที่ประเทศไทยจะพัฒนาพันธุ์ปาล์มน้ำมันให้แข่งขันกับมาเลเซียและอินโดนีเซียทำได้ยากขึ้น จึงจัดว่าปาล์มน้ำมันของไทยเป็นสินค้าที่อยู่ในภาวะเสี่ยงเป็นอย่างยิ่ง หากมีการปรับลดภาษีเป็น 0% และเปิดให้มีการนำเข้าได้โดยเสรีนอกจากนี้อุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันปาล์มยังต้องการการปกป้องจากรัฐบาลด้วย

มันสำปะหลัง การเปิด AEC จะส่งผลทางด้านบวกกับสินค้าเกษตรอย่างมันสำปะหลังเพียงรายการเดียว เนื่องจากไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังได้มากที่สุด ในอาเซียน โดยครองส่วนแบ่งตลาดมากกว่าประเทศคู่แข่งอย่างอินโดนีเซียค่อนข้างมาก ประกอบกับไทยมีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ต่ำกว่า

วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

มหาวิทยาลัยในอินโดนีเซียเกือบทั้งหมดมีการเรียนการสอนและการวิจัยทางด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวในระดับบัณฑิตวิทยาลัย เนื่องจากงานทางด้านนี้มีความสำคัญขึ้นเป็นลำดับต่อตลาดการค้าสินค้าเกษตร ดังนั้น School of Life Sciences and Technology จากสถาบันเทคโนโลยีแห่ง Bandung (Institute Technology Bandung : ITB) จึงกำลังจะเปิดหลักสูตร Postharvest Technology ในระดับปริญญาตรีขึ้นเป็นแห่งแรกในอินโดนีเซียในปี 2556 นอกจากนี้อินโดนีเซียยังมีคู่แข่งทางการผลิตเครื่องมือเพื่อรองรับการปฏิบัติงานทางการเกษตรด้านต่าง ๆ เช่น ที่คณะวิศวกรรมเกษตรของมหาวิทยาลัยการเกษตรแห่ง Bogor (Institute Pertanian Bogor: IPB) มีการบูรณาการวิทยาการทางด้านวิศวกรรมเกษตรหลายด้านรวมทั้งทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวให้เข้ามาอยู่ด้วยกัน ทำให้รองรับการพัฒนาระบบโซ่อุปทานของการผลิตทางการเกษตรได้เป็นอย่างดี

จากการตรวจสอบตลาดขายพืชผลสดทางการเกษตรในอินโดนีเซีย พบว่าพืชหลาย ๆ ชนิดโดยเฉพาะผลไม้จากไทยเป็นที่นิยมของชาวอินโดนีเซีย ซึ่งผลไม้จากประเทศไทยได้รับความนิยมมากเนื่องมาจากมีคุณภาพดีและราคาไม่แพง ทำให้เกิดความคาดหวังพึงประสงค์ต่อชนิดสินค้า หรือ Brand Loyalty ถึงขนาดที่ว่า การที่จะให้ผลไม้ขายดีจะต้องติดฉลาก “Made from Bangkok” บนตัวผลผลิตผล ทำให้โอกาสเติบโตของตลาดผลไม้

ไทยในอินโดนีเซียมีอนาคตที่ดี อย่างไรก็ตามอาจจะต้องศึกษาพฤติกรรมและประเมินความชอบในการบริโภคผลไม้แต่ละชนิดของประชาชนในประเทศคู่ค้าไว้ด้วย เช่น คนอินโดนีเซียชอบรับประทานทุเรียนสุกจัดที่มีเนื้อผลนิ่มค่อนข้างและ กลิ่นฉุน ซึ่งเราสามารถพบได้ทั่วไปบนแผงขายทุเรียนในร้านข้างทาง

ประเทศในกลุ่มอาเซียนได้ดำเนินการรวมตัวเพื่อปรับปรุงและจัดระบบความปลอดภัยทางด้านเกษตรและอาหารไว้รองรับ AEC ก่อนล่วงหน้าแล้ว โดยในปี 2547 อาเซียนได้จัดตั้งเครือข่ายกลางด้านความปลอดภัยอาหารของอาเซียน (ASEAN Food Safety Network) ให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐของประเทศสมาชิกอาเซียนมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยของอาหาร และในปี 2549 อาเซียนได้ให้การรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของอาเซียนสำหรับผักและผลไม้สด (ASEAN Good Agricultural Practices for Fresh Fruit and Vegetables: ASEAN GAP) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการผลิต การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ในอาเซียน เพื่อให้มั่นใจว่าผักและผลไม้ที่ผลิตได้ในอาเซียนมีความปลอดภัยในการรับประทานและมีคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้บริโภค จนถึงปัจจุบัน อาเซียนได้กำหนดมาตรฐานค่าสารพิษตกค้างสูงสุด (Maximum Residue Limits: MRL) ของอาเซียน สำหรับสารกำจัดศัตรูพืช 61 ชนิด จำนวน 775 มาตรฐาน รวมทั้งได้ให้การรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรของอาเซียน สำหรับมะม่วง สับปะรด ทุเรียน มะละกอ ส้มโอ และเงาะ โดยให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมต่อผู้บริโภคหลังจากผ่านขั้นตอนการเตรียมการและการบรรจุหีบห่อแล้ว (<http://www.thai-aec.com/46>) นอกจากนี้มาตรฐานหนึ่งที่ควรคำนึงถึงอย่างมากสำหรับการค้าสินค้าอาหารในกลุ่มอาเซียนก็คือมาตรฐาน**เครื่องหมายฮาลาล** ซึ่งจะทำให้เป็นที่ยอมรับจากประชากรมุสลิมที่กระจายตัวอยู่เป็นจำนวนมากในอาเซียน

นอกจากนี้ไทยยังมีโอกาสเชิงรุกในธุรกิจขนส่งกระจายสินค้าหรือโลจิสติกส์ หลังการเปิด AEC นำที่จะเป็นปัจจัยเชิงบวกในการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการของไทยและประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคอาเซียนอย่างใกล้ชิดมากขึ้น สำหรับการทำธุรกิจทางด้านบริการขนส่งและกระจายสินค้าในแต่ละประเทศย่อมจะมีความแตกต่างกันออกไปตามโครงสร้างพื้นฐานและความพร้อม ซึ่งการเชื่อมโยงความร่วมมือในภาคการขนส่งสามารถช่วยลดต้นทุนในตลาดการค้าได้ และภายใน 10 ปีข้างหน้า อินโดนีเซียจะลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยเน้นขนส่งทางน้ำและถนนมากขึ้น ซึ่งรวมถึงโครงการสร้างสะพานแขวนที่ใหญ่และยาวที่สุดในโลก ชื่อ Sunda Strait Bridge Project เพื่อเชื่อมระหว่างเกาะสุมาตราและเกาะชวา อย่างไรก็ตามการเข้ามาให้บริการด้านโลจิสติกส์ต้องมีการแข่งขันสูงในอาเซียน ซึ่งไทยต้องพบการแข่งขันจากสิงคโปร์ที่มีความพร้อมด้านเงินทุนและเทคโนโลยีที่สูงกว่า

บทความนี้ ตีพิมพ์ลงใน [Postharvest Newsletter ปีที่ 12 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2556](#)

เอกสารอ้างอิง

- <http://www.thai-aec.com/41> องค์ความรู้ประชาคมอาเซียน: AEC คืออะไร accessed on 15 September 2012
 - <http://www.thai-aec.com/46> องค์ความรู้ประชาคมอาเซียน: มาตรการที่จะนำมาใช้เรื่องความปลอดภัยของอาหาร ของ AEC (ASEAN GAP) accessed on 15 September 2012
 - <http://www.thai-aec.com/category/aec-impact-thai> องค์ความรู้ประชาคมอาเซียน: ผลกระทบอื่นที่จะเกิดกับไทย accessed on 15 September 2012
 - กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์. 2555. คู่มือ การค้าและการลงทุน: สาธารณรัฐอินโดนีเซีย. สำนักข่าวพาณิชย์ กรมส่งเสริมการส่งออก, กรุงเทพฯ. 112 หน้า.
-