

จดหมายข่าว (E-Newsletter):

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

สมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2562



การยกระดับโซ่อุปทานสินค้าเกษตร ไทย ด้วยนวัตกรรม

โดย รศ.สมพร อิศวิลานนท์
นักวิชาการอาวุโส สถาบันคลังสมองของชาติ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในช่วงกว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา นับได้ว่าเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญสู่การเกิดขึ้นของนวัตกรรมดิจิทัล ซึ่งกำลังสร้างผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และรวมถึงสิ่งแวดล้อมตามมา เทคโนโลยีและนวัตกรรมดังกล่าวนอกจากจะทำให้ผู้คนในทุกแง่มุมของโลกสามารถติดต่อเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็วแล้ว ยังได้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปในระบบการผลิต การบริโภค การค้า การลงทุน และรวมถึงการประกอบธุรกิจในรูปแบบต่างๆ ตามมา ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงบนฐานเศรษฐกิจใหม่ของโลก ที่เรียกว่า **ฐานเศรษฐกิจดิจิทัล** ในบทความนี้จะนำเสนอมิติความก้าวหน้าของนวัตกรรมดิจิทัลที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการยกระดับห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรไทย



ที่มา: rs.mfu.ac.th/obels/?p=589

เมื่อกล่าวถึงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรในที่นี้ประกอบด้วยภาคการผลิตสินค้าเกษตรซึ่งผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและเป็นส่วนสำคัญของโซ่อุปทานสินค้าเกษตรต้นน้ำ ภาคการตลาดการค้าซึ่งจะมีผู้ประกอบการทั้งค้าส่งค้าปลีก การแปรรูป การขนส่งและโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นโซ่อุปทานกลางน้ำ สำหรับในส่วนของโซ่อุปทานปลายน้ำในที่นี้ได้แก่ ภาคการบริโภคสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ในแต่ละภาคส่วนของโซ่อุปทานประกอบด้วยเครือข่ายของความเชื่อมโยงและกิจกรรมที่หลากหลายทั้งภายในภาคส่วนเดียวกันและในระหว่างภาคส่วนทั้งโดยตรงและโดยทางอ้อม

ในอดีตการขับเคลื่อนโซ่อุปทานสินค้าเกษตร และผลิตภัณฑ์จัดได้ว่ามีแรงขับเคลื่อนจากด้านอุปทาน หรือจากด้านผู้ผลิตสินค้าเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะในยุค ก่อนการปฏิวัติเขียวหรือในช่วงก่อนปลาย คริสต์ศตวรรษที่ 20 ประชากรของโลกอยู่ในภาวะขาดแคลนอาหาร โดยเฉพาะเมื่อสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่สอง อย่างไรก็ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีชีวภาพ และนวัตกรรมการปฏิวัติเขียวที่เกิดขึ้นในช่วงปลาย คริสต์ศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมาอันเป็นสำเร็จจากการพัฒนาพันธุ์พืชและสัตว์ใหม่ๆ ที่ให้ผลผลิตสูง เกิดการขยายตัวออกไป ทำให้อุปทานการผลิตสินค้าเกษตรได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเร็วกว่าการขยายตัวทางด้านอุปสงค์ทำให้มีอุปทานส่วนเกินของสินค้าในตลาดทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น



นอกจากนี้ผลของความก้าวหน้านโยบายการค้าเสรีของโลกและความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 ต่อเนื่องเรื่อยมา ได้ทำให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในทุกแง่มุมของโลกได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ยิ่งขึ้นกว่าในอดีตอย่างมาก ปัจจัยดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่ออย่างสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนอำนาจและแรงขับเคลื่อนสินค้าเกษตรจากแรงผลักดันด้านอุปทานมาเป็นการขับเคลื่อนและแรงผลักดันจากด้านอุปสงค์ ส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายอำนาจทางการตลาดจากการที่ผู้ผลิตผลิตอะไรก็ขายได้ ไปสู่การปรับขีดอำนาจผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น การที่ผู้บริโภคมีความเป็นพลวัตสูงต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความชอบในสินค้าและบริการ ได้ทำให้รูปแบบและชนิดของสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการมีความหลากหลายและมีประเด็นด้านความปลอดภัย คุณภาพและมาตรฐาน ตลอดจนกระบวนการผลิตในรูปแบบต่างๆ เข้ามาเป็นองค์ประกอบของทางเลือกเพิ่มมากขึ้นตามมา โดยเฉพาะกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ในด้านผู้ผลิตเองก็ได้มีการสร้างสรรค์ในกระบวนการผลิตเพื่อทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่าในสินค้าและบริการ และนำไปสู่การผลิตสินค้าจำเพาะโดยมีการนำนวัตกรรมในหลากหลายรูปแบบมาสนับสนุนเพื่อยกระดับคุณค่าและมูลค่าของผลผลิตและผลิตภัณฑ์ เช่น การนำเอากระบวนการเกษตรอินทรีย์มาเป็นปัจจัยในการยกระดับโซ่อุปทานการผลิตเพื่อให้สะท้อนถึงคุณค่าของตัวสินค้า หรือการนำเอาสภาพภูมินิเวศมาเป็นเครื่องบ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์และสะท้อนถึงคุณภาพและสร้างความจำเพาะในตัวสินค้า ที่เรียกว่า Niche product และรวมถึงการสร้างลักษณะของสินค้าเพื่อนำไปสู่การสร้าง ความจำเพาะในช่องทางกิตติลาตใหม่ โดยเฉพาะในช่องทาง การตลาดสำหรับผู้มีรายได้สูง

อย่างไรก็ตาม ในจำพวกนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรนั้น นวัตกรรมดิจิทัลนับได้ว่าได้เข้ามา มีบทบาทและทวีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน พร้อมทั้ง การทำให้เกิดผลกระทบต่อโซ่อุปทานสินค้าเกษตรอย่าง หลากหลายทั้งในโซ่อุปทานต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

ในโซ่อุปทานต้นน้ำซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตหรือภาคการผลิตจะเห็นได้ว่า มีการนำเอา นวัตกรรมดิจิทัล เข้ามาประยุกต์ใช้อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะ นวัตกรรมอากาศยานไร้คนขับหรือที่เรียกว่า “โดรน (Drone)”



รวมถึงนวัตกรรมแอปพลิเคชัน (mobile application) บนมือถือ และนวัตกรรมระบบเซ็นเซอร์ ซึ่งนวัตกรรมที่ได้กล่าวถึงได้ถูกพัฒนาและนำมาใช้ในภาคการเกษตรเพื่อการตรวจวัด การควบคุม การถ่ายภาพ การวิเคราะห์ เป็นต้น ในกิจกรรมต่างๆ ทั้งในการให้การตรวจแปลงนา การผสมธาตุอาหารพืช การฉีดพ่นสารเคมีและสารชีวอินทรีย์ ซึ่งนวัตกรรมดังกล่าวมีความแม่นยำ ตรงจุด และทำงานได้อย่างรวดเร็วสนับสนุนให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต ประหยัดเวลาและแรงงานคน นำไปสู่การประหยัดต่อขนาดในการทำกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งเป็นทางเลือกที่สำคัญที่จะทำให้การเกษตรและธุรกิจฟาร์มของเกษตรกร ก้าวไปสู่การเป็นเกษตรกรมืออาชีพ หรือที่เรียกว่า “smart farmer” นอกจากนี้ นวัตกรรมที่กล่าวถึงยังจะช่วยยกระดับและปรับฐานภาคการเกษตรของไทยให้ก้าวไปสู่ระดับการพัฒนาที่สูงขึ้น และหากได้มีการผนวกนวัตกรรมดิจิทัลเข้ากับนวัตกรรมในการสร้างคุณค่าและความจำเป็นในกระบวนการผลิตหรือการสร้างคุณภาพด้วยแล้ว ย่อมจะเป็นการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง ให้กับเกษตรกรมืออาชีพได้อีกทางหนึ่ง อีกด้วย

ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตลอดจนนวัตกรรมดิจิทัลยังได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการค้า หรือการให้บริการที่เรียกว่า อี-คอมเมิร์ซ (e-commerce) และ อี-เซอร์วิส (e-service) หรือการดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เข้ามาปฏิรูปในระบบโซ่อุปทานสินค้าเกษตรด้วยเช่นกัน แต่ก่อนนี้เราจะเห็นว่าผู้ผลิตมีความยากลำบากมากที่จะดำเนินกิจกรรมการขายสินค้าควบคู่ไปกับกิจกรรมการผลิต แต่เดี๋ยวนี้เกษตรกรผู้ผลิตมีโอกาสและสามารถที่จะเป็นได้ทั้งผู้ผลิตและผู้ค้าขายไปในขณะเดียวกัน โดยการผลิตสินค้าเกษตรและขายสินค้าเกษตรบนตลาดออนไลน์ โดยเฉพาะการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณสมบัติเฉพาะ หรือที่เรียกว่า niche product เราจะเห็นเกษตรกรผู้ผลิตสินค้าเกษตรโดยเฉพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ได้ขยายตัวสู่การทำธุรกิจการเกษตรในช่องทางตลาดสมัยใหม่ที่เรียกว่า

การตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ โดยการนำเสนอสินค้าเกษตรที่ตนเองผลิตได้เสนอขายโดยตรงให้กับผู้บริโภคในหลากหลายรูปแบบและช่องทางในการการทำธุรกรรมเพื่อการติดต่อทำการค้าขายสินค้ากัน



นอกจากนี้ในด้านการประกอบการค้าซึ่งในโซ่อุปทานกลางน้ำ การทำธุรกิจด้านการเกษตรของผู้ประกอบการค้าในรูปแบบต่างๆ ได้มีการพัฒนาช่องทางการตลาดรูปแบบใหม่ที่ค้าขายทั้งการเชื่อมโยงกับผู้ผลิตและผู้บริโภคโดยไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านหรือมีสินค้าวางจำหน่ายให้เห็นที่หน้าร้าน แต่จะใช้ประตูหรือช่องทางของตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และรูปแบบของสินค้าที่ตนเองจัดจำหน่าย เช่น ธุรกิจปูม้าออนไลน์ ธุรกิจเมลอนออนไลน์ ธุรกิจผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูปและการให้บริการเครื่องจักรกลการเกษตรและการขนส่งออนไลน์ เป็นต้น ธุรกิจที่ได้กล่าวถึงเมื่อผนวกเข้ากับธุรกิจการขนส่งที่ได้พัฒนาสู่การใช้แอปพลิเคชันในการเรียกหาเรียกใช้การให้บริการ จะเห็นว่าได้เกิดการพัฒนาโซ่อุปทานรูปแบบใหม่ๆ เกิดขึ้น

ในขณะเดียวกันภาคการบริโภคซึ่งอยู่ในโซ่อุปทานปลายน้ำ นวัตกรรมดิจิทัลได้มีบทบาทสำคัญในการสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและตัวสินค้าได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วขึ้น เข้าถึงระบบการเลือกซื้อสินค้าบริการบนเว็บไซต์ผ่านระบบแอปพลิเคชัน และการใช้จ่ายเงินในรูปแบบ โอนแบงก์กิ้ง โดยไม่ต้องไปทำธุรกรรมที่ธนาคารเหมือนในอดีต อีกทั้งผู้บริโภคในยุคนวัตกรรมดิจิทัลยังสามารถเข้าถึงข้อมูลการติดต่อซื้อขายกับผู้ผลิตได้โดยตรงหรือสามารถติดต่อซื้อขายได้จากตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์

ซึ่งทำให้ช่องทางการตลาดสินค้าเกษตรสั้นลงกว่าในอดีตมาก ทำให้เกิดการประหยัดในค่าขนส่งและต้นทุนธุรกรรมทางการตลาดตามมา



ที่มา: www.mmthailand.com/โมเดล-ประเทศไทย4-0

ดังนั้น การที่ประเทศไทยกำลังก้าวไปสู่ฐานเศรษฐกิจกระแสใหม่ตามวิสัยทัศน์เชิงนโยบายภายใต้โมเดลประเทศไทย 4.0 การที่จะปรับเปลี่ยนภาคการเกษตรจากยุคของการเกษตรแบบทำมาได้น้อยหรือ (factor-driven economy) มาเป็นยุคของการทำน้อยแต่ได้มาก หรือเป็นการใช้นวัตกรรมมาเป็นตัวขับเคลื่อนการผลิตสินค้าและบริการ (Innovation driven economy) นวัตกรรมดิจิทัลนับว่าจะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปในห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรที่เกษตรกรและผู้ประกอบการกลางน้ำทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ตลอดจนผู้บริโภคอาจจะหลีกเลี่ยงไม่ได้

