

การเปลี่ยนแปลงของภาคธุรกิจเกษตรภายใต้บริบทของโลกในอนาคต

CHANGES IN AGRIBUSINESS IN THE CONTEXT OF FUTURE WORLD

วิวัฒน์ ไม้แก่นสาร¹ และ มลฤดี หมุนขำ²

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้ภาคธุรกิจเกษตรได้รับผลกระทบอย่างมากมาย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในภาคการเกษตรนี้ค่อนข้างยากที่จะควบคุมไม่ให้เปลี่ยนแปลง ดังนั้น ในประเทศที่พัฒนาแล้วหลายๆ ประเทศได้มีการศึกษาและคาดการณ์ถึงสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางการรับมือและป้องกันการเกิดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ เนื้อหาในบทความนี้จะกล่าวถึง 1) แรงผลักดันต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของธุรกิจเกษตร และ 2) การเปลี่ยนแปลงแนวทางการประกอบการเกษตรของเกษตรกรตามทิศทางของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าของธุรกิจเกษตรเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงและกำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาทักษะการบริหารธุรกิจเกษตร ทั้งยังเป็นการสร้างโอกาสที่จะทำให้ธุรกิจเกษตรเติบโตอย่างยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลกอีกด้วย

คำสำคัญ : แรงผลักดัน ธุรกิจเกษตร การเติบโตอย่างยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกษตร เกษตรกรรมแม่นยำสูง

Abstract

The global changes in many ways caused a huge impact on agribusiness. These changes that occurred in the agribusiness sector were difficult to control. Thus, several developed countries have studied and predicted the future situations. Consequently, established the preventive solutions and are established in preparation for coping with those changes. The major contents of this article will be divided into the following two sections 1) the driving forces leading to the changes of agribusiness environment and 2) changes in agricultural practice under the direction of those changes. This article expected to lead farmer and agribusiness owner to understand the changes and to set up strategy in order to improve management skills of agribusiness. Additionally, the contents in this article attempted to point out entrepreneurial opportunities to make sustainable growth in agribusiness sector and also to enhance capabilities in the global competition.

Keywords : Driving force, Agribusiness, sustainable growth, changes of agribusiness environment, Precision Agriculture

¹ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะนวัตกรรมการจัดการเกษตร สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ Email: viwatmai@pim.ac.th

² อาจารย์ คณะนวัตกรรมการจัดการเกษตร สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ Email: monruedeemoo@pim.ac.th

1. บทนำ

บริบทของโลกปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมากทั้งในเรื่องเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและสถานะทางธรรมชาติและยังคงเป็นที่คาดหมายกันว่าโลกยังคงจะต้องเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงที่ขยายตัวออกไปอีกอย่างต่อเนื่องในอนาคต และมีแนวโน้มที่จะต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นและกำลังจะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและต่อไปในอนาคต

สำหรับในภาคการเกษตรนั้นก็มีการตื่นตัวเป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วหลายๆ ประเทศได้แก่ สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศในยุโรป ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ เป็นต้น ประเทศเหล่านี้ได้ทำการศึกษาสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นกับการเกษตรในอนาคตและมีการเตรียมหาแนวทางในการรับมือกับวิกฤติต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งนี้ เนื่องจากภาคเกษตรนั้นนอกจากคาดหมายกันว่าจะได้รับผลกระทบแล้วยังได้รับการคาดหวังว่าจะเป็นภาคหลักที่มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขวิกฤติของโลกที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย ทั้งในส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของประชากรของโลกและในส่วนของเกษตรกรซึ่งทั้งสองส่วนนี้ต่างก็มีความสำคัญเท่าเทียมกัน

อันที่จริงแล้วการเกษตร ได้รับการพัฒนาให้ก้าวหน้าไปเป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 กล่าวกันว่าการเกษตรในยุคนี้จัดว่าเป็นการเกษตรยุคใหม่ที่เกิดขึ้นจากแรงผลักดัน (drivers) หลายประการ แรงผลักดันนี้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาคการเกษตรในระดับต่างๆ ทั่วโลก ทำให้มีการปฏิรูปการเกษตรไปเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้นรวมถึงทำให้ความสัมพันธ์ในระบบธุรกิจเกษตรเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในที่สุด โดยที่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในภาคการเกษตรในยุคใหม่นี้ไม่ใช่แค่เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงทางด้านการใช้เทคโนโลยีเท่านั้นแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงในองค์กรวมที่เกี่ยวข้องกันระหว่างหน่วยต่างๆ ที่อยู่ในระบบห่วงโซ่อุปทานเกษตรซึ่งจะมีจำนวนของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมากขึ้นกว่า

การเกษตรในยุคที่ผ่านมา

ในทางปฏิบัติภาคการเกษตรไม่สามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้แต่สามารถที่จะกำหนดกลยุทธ์เพื่อจัดการให้องค์กรสามารถอยู่รอดได้ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยเริ่มต้นจากความตระหนัก ความเข้าใจและเตรียมการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งจะทำให้ธุรกิจเกษตรมีโอกาสเติบโตและประสบความสำเร็จได้ในที่สุด นอกจากนี้การพัฒนาศักยภาพการจัดการเกษตรเพื่อรองรับวิกฤติของโลกในอนาคตนั้นนับเป็นเรื่องที่ท้าทายต่อความสามารถของการเกษตรโลกและการเกษตรไทยเป็นอย่างมาก

สำหรับบทความนี้ประกอบด้วยสาระสำคัญเกี่ยวกับภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของธุรกิจเกษตร และการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวทางในการประกอบการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ภาคการเกษตรของไทยได้ทราบถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรที่จะเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษที่จะมาถึงทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดเตรียมแนวทางเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของกระบวนการเกษตรของไทยในการแข่งขันกับนานานประเทศได้ในอนาคต

2. การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของธุรกิจเกษตร

ธุรกิจเกษตรเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและเมื่อมีแรงผลักดันต่างๆ เกิดขึ้นจะส่งผลให้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกษตรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีสาระสำคัญที่จะพิจารณาลึกลงไปในรายละเอียดดังต่อไปนี้ Peter Hazell & Stanley Wood (2007)

2.1 แรงผลักดันสำคัญที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของระบบธุรกิจเกษตร

สถานการณ์โดยรวมของโลกในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่าบริบทของโลกที่เกิดขึ้นนั้นมีผลกระทบต่อภาค

การเกษตรทั้งในปัจจุบันและอนาคตทั้งต่อประเทศไทยเองและระดับโลก บริบทที่เกิดขึ้นนั้นเป็นแรงผลักดันซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นที่อาจเกิดโดยธรรมชาติหรือเกิดจากมนุษย์ที่มีผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในห่วงโซ่อุปทานธุรกิจเกษตรแรงผลักดันที่สำคัญและมีผลโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมของการจัดการระบบธุรกิจเกษตรสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1.1 กระแสแห่งโลกาภิวัตน์

แนวคิดของกระแสแห่งโลกาภิวัตน์คือที่ใดๆ ในโลกนี้ คือ ตลาด คือ แหล่งผลิต และคือ แหล่งวัตถุดิบ ทั้งของเราและของคู่แข่งทางธุรกิจของเราด้วย กระแสแห่งโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้นนี้ทำให้การตลาดการผลิตและการจัดหาทรัพยากรเป็นไปอย่างไร้พรมแดน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของโอกาสทางธุรกิจที่ทุกคนจะสามารถเข้าถึงได้อย่างอิสระ ดังนั้นการได้มาซึ่งโอกาสทางธุรกิจ นับเป็นสิ่งท้าทายความสามารถในการจัดการของนักจัดการเกษตรเป็นอย่างมาก

2.1.2 การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์อาหารของโลก

การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์อาหารของโลกเกิดขึ้นเนื่องจากแรงผลักดันสองประการด้วยกัน คือ ประการแรกเกิดจากการที่ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น กล่าวคือ หลังจากสิ้นสุดยุคสงครามเย็นแล้วประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีโอกาสดำเนินการใช้ทรัพยากรและเพิ่มมาตรฐานการครองชีพของประชาชนในชาติของตนให้สูงขึ้น ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นทำให้กำลังซื้อของผู้บริโภคมีเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีความต้องการที่จะซื้อสินค้าที่มีคุณภาพสูงด้วย ส่วนแรงผลักดันประการที่สองนั้นเกิดจากการที่โลกมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากภาวะสงครามที่ลดน้อยลงและความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์สุขอนามัยทำให้มนุษย์มีอายุยืนมากขึ้นและอัตราการรอดชีวิตของเด็กที่เกิดใหม่เพิ่มสูงขึ้น เป็นที่คาดการณ์กันว่าในปี 2573 ประชากรของโลกจะเพิ่มขึ้นจาก 7,000 ล้านคนในปัจจุบันเป็น 8,000 ล้านคน ซึ่งจะทำให้อุปสงค์ด้านอาหารของโลกเพิ่มสูงจากภาวะ

ปัจจุบันนี้อีกหนึ่งเท่าตัว

2.1.3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค

โดยทั่วไปแล้วพฤติกรรมผู้บริโภคจะเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ดังนั้น เกษตรกรยุคใหม่จึงจำเป็นต้องทราบความต้องการของผู้บริโภค เพื่อจะได้ครองส่วนแบ่งการตลาดไว้ให้ได้มากที่สุด เป็นที่คาดการณ์ว่าในอนาคตประชากรโลกจะมีรายได้เพิ่มขึ้นตามแนวทางการพัฒนาของแต่ละประเทศ การเพิ่มขึ้นของรายได้เฉลี่ยของประชากรจะทำให้รูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงเกิดการขยายตัวของสังคมเมืองทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป เพราะเมื่อผู้บริโภคมีรายได้มากขึ้น ความสามารถในการซื้อก็จะเพิ่มมากขึ้น และผู้บริโภคจะมีความต้องการในผลิตภัณฑ์ที่คุณภาพและมีความปลอดภัยสูง ตามกำลังซื้อที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค

2.1.4 ความต้องการทักษะด้านการจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร

ในอุตสาหกรรมอาหารนั้นนอกจากทักษะทางด้านการผลิตแล้วทักษะทางด้านการจัดการในอุตสาหกรรมอาหารถือเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมี โดยทักษะด้านการจัดการนั้นจะต้องนำมาปรับใช้ตั้งแต่ในโรงงานไปจนถึงปลายทางการค้าปลีกเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจในคุณภาพสินค้าให้มากที่สุด ในอนาคตนอกจากผู้บริโภคจะต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแล้ว ผู้บริโภคยังต้องการความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัย สุขอนามัยและตลอดจนการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรได้รับความเสียหายนอกจากนี้อุตสาหกรรมอาหารยังต้องมีความต้องการความมั่นคงในแง่ของอุปทานวัตถุดิบ โดยจะต้องมีความพร้อมในการมีวัตถุดิบในปริมาณที่เพียงพอและอยู่ในระดับต้นทุนที่เหมาะสมในการแข่งขันทางการตลาดอีกด้วย

2.1.5 ภาวะโลกร้อน

ภาวะโลกร้อนทำให้ภูมิอากาศแปรปรวนผิดปกติ ไม่เป็นไปตามฤดูกาลดังเช่นที่เคยเป็นมา รวมทั้ง

ทำให้เกิดภัยธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากนี้ทำให้สภาพทางนิเวศที่เหมาะสมกับการเกษตรเปลี่ยนแปลงไป ฤดูกาลเปลี่ยนแปลงไป และอาจทำให้เกิดปัญหาการระบาดของโรคและแมลง รวมทั้งเกิดภัยธรรมชาติ เช่น ฝนตกหนัก น้ำท่วม และ ฝนแล้ง ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นและไม่สามารถทำการจัดการเกษตรตามแบบแผนเดิมๆ ในอดีตที่ผ่านมาได้อีกต่อไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องค้นหานวัตกรรมใหม่ๆ มาช่วยในการหาข้อมูลการคาดการณ์ด้านทางด้านภูมิอากาศ การคาดการณ์แนวโน้มการเกิดภัยธรรมชาติ และปัญหาการระบาดของโรคและแมลงที่ทันต่อเหตุการณ์ เพื่อจะได้สามารถกำหนดกลยุทธ์ในการทำงานที่สามารถป้องกันหรือหลีกเลี่ยงลดความเสียหายต่างๆ ลงไปได้มากที่สุด ซึ่งอาจจะมีผลต่อต้นทุนการจัดการเกษตรที่อาจจะเพิ่มขึ้นแต่เกษตรกรจะต้องเปรียบเทียบกับความคุ้มค่าในการลงทุนและผลตอบแทนที่จะได้รับจากการใช้นวัตกรรมต่างๆ มาช่วยในการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

2.1.6 บทบาทของภาครัฐและกฎระเบียบต่างๆ

ภาครัฐของแต่ละประเทศจะมีการควบคุมออกกฎระเบียบเพื่อเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคและผลประโยชน์ของประเทศ การกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่มาตรการด้านภาษีศุลกากรจะมีรายละเอียดซับซ้อนยุ่งยากมากขึ้น เช่น การควบคุมเรื่องโรคและแมลงที่จะติดไปกับพืชผลทางเกษตรที่นำเข้าจากต่างประเทศ จนทำให้ต้องมีแบบแผนในการกักกันตามเงื่อนไขข้อกำหนดจากรัฐบาลของประเทศผู้นำเข้า เช่น ญี่ปุ่น มีการกำหนดให้มะม่วง มังคุดที่จะส่งไปขายจะต้องผ่านกระบวนการกำจัดไข่แมลงวันผลไม้ด้วยการอบไอน้ำก่อน จึงจะอนุญาตให้นำเข้าได้ นอกจากนี้กระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติส่งผลให้เกิดแนวโน้มในการกำหนดมาตรฐานการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกโดยจะนำมาตรการที่เรียกว่า คาร์บอน

ฟุตพริ้นท์มาใช้และในส่วนของการอนุรักษ์น้ำจะมีการนำแนวทางเรื่องวอเตอร์ฟุตพริ้นท์มาใช้ ในส่วนของการควบคุมด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคได้มีการส่งเสริมให้ผู้ผลิตต้องมีระบบตรวจสอบย้อนกลับของผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างชัดเจนเพื่อมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาขายนั้นมาจากระบบการผลิตอาหารที่ปลอดภัย

2.1.7 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและบทบาทของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

ความก้าวหน้าอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อนของเทคโนโลยีในสาขาต่างๆ มีความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะช่วยสนับสนุนการประกอบการด้านการเกษตรทั้งในส่วนที่เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการเกษตรโดยตรง เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี วิศวกรรมเกษตรสมัยใหม่ เป็นต้น หรือแม้แต่เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เช่น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สารสนเทศ อินเทอร์เน็ตออนไลน์ เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ก็ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานในระบบธุรกิจเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำในที่สุด โดยเฉพาะในส่วนของต้นน้ำซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตนั้นเทคโนโลยีจะมีผลต่อการลดผลกระทบจากการเสี่ยงภัยด้านต่างๆ รวมทั้งการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งจะต้องใช้เทคโนโลยีควบคุมทั้งในด้านปริมาณ คุณภาพและประสิทธิภาพ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรนั้นจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ใหม่ทางด้านการเกษตรแก่คนรุ่นใหม่ซึ่งจะจูงใจให้คนรุ่นใหม่เหล่านั้นหันกลับเข้ามาประกอบอาชีพทำการเกษตรกันมากขึ้น เพราะความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเกษตร คือ เทคโนโลยีเดียวกันกับที่คนรุ่นใหม่ใช้กันอยู่ในชีวิตประจำวันนั่นเอง

2.2 ทิศทางการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกษตร

จากบริบทของแรงผลักดันดังกล่าวข้างต้นนั้นทำให้สภาพแวดล้อมในการดำเนินการทางด้านการเกษตรและธุรกิจเกษตรเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงทำให้การทำ

การเกษตรในเชิงธุรกิจนั้นจะต้องมีการเตรียมตัวเพื่อปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการจัดการเกษตรให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกษตรที่จะเกิดขึ้นนั้นสามารถพิจารณาได้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญๆ ในด้านต่างๆ ดังนี้

2.2.1 การตลาดระหว่างประเทศ

จากประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาพบว่า การขยายตัวของอุปสงค์ในสินค้าเกษตรและการผลิตสินค้าเกษตรนั้นมาจากอเมริกาเหนือและยุโรปทางใต้ซึ่งตลาดเหล่านี้ในปัจจุบันมีสถานะที่คงที่อย่างทรงตัว แต่เนื่องจากปัจจุบันเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนามีการพัฒนาขึ้นมาเป็นอย่างมากตลอดจนเกิดการรวมตัวกันเป็นแนวร่วมทางเศรษฐกิจเพื่อช่วยกันปกป้องผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากขึ้นจากประเทศต่างๆ ในเขตภูมิภาคอื่นๆ เช่น เม็กซิโก อเมริกาใต้ ยุโรปตะวันออกและเอเชีย เป็นต้นทำให้การค้าระหว่างประเทศมีการขยายตัวออกไปสู่ประเทศที่กำลังพัฒนาเพิ่มมากขึ้น พลังของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจแบบก้าวกระโดดทำให้เศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศเติบโตและขยายตัวมากขึ้น

นักเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบันต่างยอมรับว่าในสมัยก่อนศูนย์กลางเศรษฐกิจของโลกอยู่ที่อเมริกา ยุโรป แต่ขณะนี้เอเชียเป็นกลุ่มประเทศที่น่าจับตา เพราะเศรษฐกิจของเอเชียกำลังเติบโตรวดเร็วเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โลกมีประชากร 7,000 ล้านคน และจำนวนกว่าครึ่งของประชากรโลกอาศัยอยู่ในเอเชีย การเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในครั้งนี้จะเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง เศรษฐกิจของเอเชียจะเติบโตโดยการนำของ จีน ญี่ปุ่น และต่อไปก็อินเดีย ที่ผ่านมามีอเมริกาซึ่งมีประชากร 200 กว่าล้านคน ก็ยังสามารถเป็นผู้นำเศรษฐกิจของโลกได้ เมื่ออเมริกามารวมตัวกับยุโรป สองทวีปนี้จะเป็นผู้นำเศรษฐกิจของโลกไปโดยปริยาย ตามด้วยญี่ปุ่นที่กำลังก้าวเข้ามาเป็นผู้นำเศรษฐกิจของโลกอีกรายหนึ่ง วันนี้โลกมีการเปลี่ยนแปลง

เกิดขึ้น ศูนย์กลางเศรษฐกิจไม่ใช้อยู่ที่ทวีปอเมริกา และยุโรปอีกต่อไป แต่จะเคลื่อนย้ายมาทางเอเชีย และเมื่อทางเอเชียเศรษฐกิจดีขึ้นก็จะกลับไปเกื้อหนุนเศรษฐกิจอเมริกาและยุโรป

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการเพิ่มกำลังการผลิตรวมในแหล่งผลิตใหม่ๆ ผสมกับกลยุทธ์ในการจัดซื้อจัดหาและกลยุทธ์การขายของธุรกิจเกษตรข้ามชาติรายใหญ่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจะทำให้บทบาทความเป็นผู้นำในตลาดการค้าส่งออกของทั้งอเมริกาและยุโรปลดความสำคัญลงและต้องเผชิญกับการแข่งขันในทางการค้าส่งออกมากขึ้น

2.2.2 แนวทางการทำธุรกิจการค้าของภาคการเกษตร

โลกกำลังก้าวหน้าไปอย่างก้าวกระโดดเกินความคาดหมาย ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลกที่กำลังเกิดขึ้นนี้ เทคโนโลยีต่างๆ ของโลกก็เกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นอย่างมากและรวดเร็วอย่างคาดไม่ถึง ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีด้านการผลิตอาหาร ทำให้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ในอุตสาหกรรมอาหาร และจะทำให้ธุรกิจอาหารของประเทศที่กำลังพัฒนามีโอกาสที่จะผลิตไปขายทั่วโลกโดยมีเงื่อนไขสำคัญของการสร้างความสามารถในการแข่งขัน คือ จะต้องผลิตอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และราคาถูก

ขนาดของการผลิตและข้อกำหนดในการจัดชั้นมาตรฐานการผลิตเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ก่อให้เกิดความพยายามในการแสวงหาแนวทางลดต้นทุนการผลิตและสร้างความสม่ำเสมอของผลผลิตทั้งพืชและสัตว์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความต้องการอาหารปลอดภัยและความต้องการเฉพาะเจาะจงเฉพาะอย่างมากขึ้น จะเห็นได้ว่าแม้แต่อุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ของอเมริกาที่มีความทันสมัยเป็นอย่างมากแล้วยังต้องทำการปรับปรุงการเลี้ยงสัตว์ให้มีมาตรฐานเพิ่มขึ้นอีกหลายด้าน เช่น การเลี้ยงสุกรในอเมริกาที่พัฒนาเป็นเกษตรอุตสาหกรรมเต็มรูปแบบ

ขายสินค้าได้ในราคาที่สูงกว่าซึ่งหมายความว่าในอนาคตภาคเกษตรมีโอกาที่จะทำธุรกิจผลิตผลผลิตที่มีความเฉพาะตัวขายความแตกต่างมากกว่าสินค้าทั่วไป สินค้าจะเน้นคุณลักษณะพิเศษ มีการการสร้างคุณค่าเพิ่ม และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ รู้ที่มาและความเป็นมาได้

2.2.5 ห่วงโซ่อุปทานอาหาร

การเกษตรจะต้องให้ความสำคัญในการจัดการภายในห่วงโซ่อุปทานจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ ซึ่งเป็นผลกระทบจากการให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยของอาหารทำให้เกิดกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับ ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงผู้บริโภค มีระบบการควบคุมในกระบวนการผลิตอาหารขึ้นมา ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานอาหารจะมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันใกล้ชิดมากขึ้น ความเป็นพันธมิตรทางธุรกิจมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างเครือข่ายการปรับปรุงระบบโลจิสติกส์เป็นกระบวนการพัฒนาเข้าสู่การจัดการห่วงโซ่แห่งคุณค่าของธุรกิจเกษตรที่ต้องอาศัยความเป็นมืออาชีพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่เกษตรกรโดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยจะต้องมีการรวมตัวกันในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายที่จะมีความพร้อม มีศักยภาพและสามารถลงทุนหรือสรรหานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการกระบวนการทางการเกษตรของตนให้สามารถตอบสนองต่อข้อกำหนดต่างๆ ที่ตลาดกำหนดขึ้น ทั้งนี้เพราะ นวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ ที่จะนำมาใช้นั้นอาจมีความซับซ้อนลงทุนสูงเกินกว่าเกษตรกรรายย่อยรายเดียวจะทำได้ หรือลงทุนได้เอง จึงจำเป็นต้องหาพลังร่วมมาช่วยกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต

2.2.6 การใช้สารสนเทศและการใช้เกษตรกรรมความแม่นยำสูงในการจัดการการเกษตร

การจัดการทางด้านการผลิตในภาคการเกษตรจะลงลึกลงไปรายละเอียดมากขึ้น การจัดการเกษตรจะเป็นการจัดการที่มีการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการจัดการมากขึ้นตามแนวทางการจัดการเกษตรยุคใหม่ที่เรียกว่า เกษตรกรรม

ความแม่นยำสูง (Precision Agriculture) (Terry W. Griffin, et al., 2004)

ในแปลงผลิตเกษตรกรจะเพิ่มการใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแปลงผลิตในแต่ละจุดที่แตกต่างกันไป โดยใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทางด้านจักรกลเกษตรที่พัฒนาขึ้นมาที่สามารถทำงานผ่านระบบการควบคุมอย่างอัตโนมัติจากระบบออนไลน์คอมพิวเตอร์ร่วมกับข้อมูลภูมิสารสนเทศและเทคโนโลยีข้อมูลจากดาวเทียมร่วมกับระบบการกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (จีพีเอส) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิตที่สามารถควบคุมตรวจสอบย้อนกลับได้จากฐานข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการการผลิตที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจริงทุกขั้นตอน

2.2.7 ความเสี่ยงในการเกษตร

ในการเกษตรนั้นมีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในหลายด้านด้วยกัน ตั้งแต่ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติไปจนถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรสนิยมหรือพฤติกรรมของผู้บริโภค หรือปัญหาจากความปลอดภัยของอาหารที่ผลิตออกไป ซึ่งอาจเป็นความเสี่ยงที่มีภาวะความวิกฤติสูงกว่าความเสี่ยงจากการผันผวนทางด้านราคาหรือปัญหาทางด้านวัตถุดิบเสียอีก นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางนโยบายจากภาครัฐที่เกษตรกรต้องให้ความสนใจและติดตามอย่างใกล้ชิด

การประกอบการเกษตรจะต้องมีการเตรียมตัวและเตรียมกลยุทธ์เพื่อจัดการความเสี่ยงต่างๆ มากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา เกษตรกรจะต้องเรียนรู้ในการที่จะจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นอย่างมีระบบแบบแผนบนพื้นฐานของนวัตกรรมที่ทันสมัย มีการจัดการฐานข้อมูลที่ครบถ้วน สร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการเกษตรทั้งในระดับเกษตรกร ธุรกิจเอกชน และภาครัฐ และมีความร่วมมือกันอย่างเป็นระบบและเป็นเครือข่ายร่วมกันภายในห่วงโซ่อุปทานธุรกิจเกษตร

2.2.8 การบูรณาการความหลากหลายของภาคการเกษตร

ความหมายของความหลากหลายนั้นไม่ใช่การขยายจำนวนกิจกรรมของเกษตรกรหรือการขยายธุรกิจของเกษตรกรซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้การควบคุมจัดการขององค์กรเดียวหรือธุรกิจรายเดียว แต่ความหลากหลายในที่นี้หมายถึงการมีธุรกิจหลายๆ รายที่มีความแตกต่างมาประกอบกันภายในระบบห่วงโซ่อุปทาน เหตุผลคือสิ่งที่จะต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ในส่วนของการตลาดที่ต่างกัน การแจกแจงส่วนการตลาดที่แยกย่อยออกไปมาก ๆ จนการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมที่เน้นปริมาณอาจจะไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ดีเท่ากับธุรกิจรายเล็กที่มีกิจกรรมหรือการประกอบกิจการที่หลากหลายอาจมีขีดความสามารถในการตอบสนองต่อส่วนการตลาดที่แตกต่างกันได้มากกว่า

3. การเปลี่ยนแปลงแนวทางการประกอบ การเกษตรของเกษตรกร

เมื่อบริบทของโลกทั้งในปัจจุบันและในอนาคตมีทิศทางเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมากย่อมส่งผลให้การดำเนินงานทางด้านการเกษตรของเกษตรกรก็ต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินธุรกิจฟาร์มของตนให้สอดคล้องกับบริบทใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นโดยมีแนวคิดสำคัญที่ควรพิจารณาดังนี้ Michael D. Boehlje, et al. (1999); Jim Carroll (2013)

3.1 พันธมิตรคือความสำเร็จ

แนวโน้มที่ชัดเจนคือเกษตรกรจะไม่สามารถทำงานคนเดียวได้ เพราะในโลกยุคใหม่เราไม่สามารถรู้ทุกๆ อย่างหรือทำทุกๆ อย่างได้ด้วยตัวเราเองเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในด้านต่างๆ จากผู้บริโภคได้อย่างครบถ้วน อนาคตเราจะเห็นความร่วมมือกันระหว่างเกษตรกร ที่ปรึกษา ซัพพลายเออร์ ผู้ซื้อ ผู้ค้าปลีก และผู้ค้าส่ง มารวมตัวกันเพื่อเรียนรู้การทำงานร่วมกัน

ในระบบที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสภาพแวดล้อมและนวัตกรรม เกษตรกรจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานจากเดิมที่ทำโดยลำพังอิสระไปสู่รูปแบบที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการทำธุรกิจร่วมกันภายในห่วงโซ่อุปทานและมีการดำเนินธุรกิจภายใต้ห่วงโซ่แห่งคุณค่าของธุรกิจแต่ละธุรกิจที่สามารถเชื่อมต่อการทำธุรกิจกันได้ทั้งในส่วนที่เป็นซัพพลายเออร์ให้กับลูกค้าที่ถัดไปในห่วงโซ่อุปทานเดียวกัน

รูปแบบของการทำธุรกิจฟาร์มจึงเป็นเครือข่ายที่จะต้องทำงานร่วมกันมากกว่าที่จะเป็นต่างคนต่างทำธุรกิจจะไม่ทำการผลิตทุกสิ่งเบ็ดเสร็จภายในตัวของธุรกิจเองแต่จะให้ความสำคัญกับการจัดซื้อจัดหาจากภายนอกกิจการ การร่วมทุนทางธุรกิจ หรือรูปแบบความร่วมมืออื่นๆ ที่พัฒนาขึ้นมาในการทำธุรกิจให้เกิดความสำเร็จซึ่งจะมีความคล่องตัวมากกว่าการที่จะทำทุกอย่างด้วยตนเองแม้แต่ในระดับต้นน้ำเกษตรกรเองนั้นการร่วมกันจะมีประโยชน์ในการจัดการประสิทธิภาพมากกว่าดำเนินการด้วยตนเองอย่างเอกเทศ ตัวอย่างเช่นการเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกรนั้นเกษตรกรต้องพิจารณาและตัดสินใจว่ามีความจำเป็นหรือไม่ที่จะต้องซื้อรถเกี่ยวมาใช้เองคนเดียวขณะที่เกษตรกรอื่นๆ ใช้รถเกี่ยวร่วมกันก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ดีพอๆ กันกับการเป็นเจ้าของรถเก็บเกี่ยวเอง และมีข้อได้เปรียบกว่าคือมีค่าไถ่หุ่ยน้อยกว่าทำให้ผลตอบแทนต่อการลงทุนสูงกว่าการรวมตัวกันในส่วนนี้ไม่ใช่เรื่องเกี่ยวกับการจัดการตลาดแต่เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการทางด้านการผลิต การจัดการเทคโนโลยี การลงทุนร่วมกันที่ใช้ในกระบวนการผลิตทางเกษตร เช่น การจัดซื้อสารเคมีเกษตรโดยใช้วิธีเสนอราคามาเปรียบเทียบกัน

3.2 สร้างประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

เนื่องจากภาคการเกษตรจะมีบทบาทสำคัญในการรองรับการขยายตัวของประชากรโลกในอีก 30 ปีข้างหน้า ในขณะที่พื้นที่เพื่อการเกษตรคงที่และมีแนวโน้ม

ที่จะลดลง ทำให้ภาคการเกษตรต้องหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพที่มีขีดความสามารถสูงขึ้น อัจฉริยะมากขึ้น ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้น

เกษตรกรยุคใหม่จะต้องมีความครบเครื่องในการบริหารด้านต่างๆ ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์การผลิต การเงิน การจัดซื้อการจัดจำหน่าย งานด้านบุคคลและมีความเป็นผู้นำ การตัดสินใจเลือกใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างเช่นเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจใช้พันธุ์ทนทานสารกำจัดวัชพืช “พันธุ์ราวด์ออฟ เรดดี” ร่วมกับการเตรียมดินด้วยการไถพรวนแบบไถพรวนน้อย ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเตรียมแปลง แต่สามารถเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองได้มาก หากเกษตรกรพบว่า มีหญ้าขึ้นในแปลงก็เพียงแต่ฉีดสารเคมีกำจัดวัชพืชราวด์ออฟลงไปในแปลงซึ่งเป็นงานที่ทำได้ง่ายไม่ยุ่งยากเพราะสารเคมีชนิดนี้จะมีผลต่อวัชพืชแต่ไม่มีผลทำให้ถั่วเหลืองที่ปลูกเสียหาย

3.3 นวัตกรรมคือตัวกำหนดความสำเร็จของการเกษตร

จะเห็นได้ว่าหากนำเทคโนโลยีมาใช้งานจะช่วยให้เกษตรกรทำงานได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วขึ้น รวมถึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พื้นที่ในเพาะปลูกทำให้เกษตรกรสามารถนำเวลาที่เหลือไปใช้ในการจัดการบริหารที่เหมาะสมกว่าในฐานะผู้จัดการ เช่น การบริหารคน การสร้างสัมพันธภาพที่ดี มีในการดูแลเรื่องการเงิน การจัดซื้อ การเช่าที่ดินหรือแม้แต่การตลาดมากขึ้น ในที่สุดเกษตรกรที่ให้ความสำคัญต่อนวัตกรรมจะเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จ นวัตกรรมที่เกษตรกรจะให้ความสนใจนั้นจะต้องตอบโจทย์เกษตรกรในเรื่อง การสร้างความเติบโตให้กับธุรกิจเกษตรของตน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำการเกษตร

3.4 เกษตรกรคือซีอีโอของฟาร์ม

นักเศรษฐศาสตร์ในอเมริกาได้วิเคราะห์ว่า ฟาร์มของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องแข่งขันกันในการสร้างผลตอบแทนจากการลงทุน โดยเฉลี่ยแล้วจะต้องมีผลตอบแทนเป็นกำไรอยู่ระหว่างร้อยละ 2-4 แต่เกษตรกรที่มีความสามารถสูงซึ่งจะมีอยู่เพียงร้อยละ 10 นั้นจะสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากถึงร้อยละ 12-15 แม้ว่าการสร้างรายได้จากการทำฟาร์มจะไม่ใช่ว่าเรื่องง่ายนักแต่หากเกษตรกรสามารถกำหนดจุดยืนของธุรกิจขึ้นใหม่ได้และสามารถดำเนินธุรกิจที่มีความแตกต่างออกไปได้ก็ย่อมจะมีโอกาสมากขึ้นด้วย

เกษตรกรที่จะประสบความสำเร็จในการทำฟาร์มในยุคใหม่นี้จึงต้องมีความสามารถที่จะพัฒนาทักษะกลยุทธ์ได้ถูกต้อง สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เหมาะสม มีความสามารถในการควบคุมต้นทุนการผลิต ทำการประเมินและเข้าร่วมกับเครือข่ายหรือกลุ่มพันธมิตรธุรกิจได้และการมีความเชื่อมโยงที่เหมาะสมสามารถจัดการความเสี่ยงได้ หากจะมีการขยายธุรกิจก็เป็นไปอย่างรอบครอบ โดยสรุปก็คือ เกษตรกรยุคใหม่นั้นจะมีวิถีคิดและวิธีทำงานเหมือนกับซีอีโอขององค์กรธุรกิจทั่วไป เกษตรกรจะมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบสูงกว่าการเป็นผู้จัดการฝ่ายผลิตเพราะในยุคใหม่มีสิ่งที่ท้าทายความสามารถในกระบวนการเกษตรในฟาร์มอยู่หลากหลายประการด้วยกัน เช่น การพัฒนาพลวัตและการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ต้องมีความสามารถในการประเมินหาเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความสามารถในการทำกำไรควบคู่ไปกับการลดต้นทุน มีความสามารถในการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างความเติบโตให้กับธุรกิจเกษตร มีความสามารถในการประเมินศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจ และมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนองค์กรให้เหมาะสมกับสถานการณ์

3.5 บทบาทใหม่ของฟาร์มจากโอกาสทางด้านพลังงาน

การเกษตรมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการใช้พลังงานที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นขณะที่แหล่งพลังงานเชื้อเพลิงที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ลดน้อยลงไป ภาคการเกษตรจะเป็นส่วนที่สร้างพลังงานทางเลือกขึ้นมาทดแทนได้ ในอเมริกาคาดว่าในราวปี 2050 จะมีการใช้น้ำมันทางเลือกจะคิดเป็นร้อยละ 5 ของการใช้ในประเทศซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1 ในปัจจุบัน และคาดว่าจะทำให้เกษตรกรมีรายได้ถึงสี่หมื่นล้านบาทจากการผลิตพลังงานทางเลือกนี้

การเกษตรสามารถที่จะผลิตพลังงานได้ในหลายรูปแบบ เช่น การผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสามารถผลิตได้จากพืชน้ำมัน เช่น การผลิตไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมัน สับดำและเรพซิด หรือการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลัง และข้าวโพดเป็นต้น นอกจากนี้ยังมีแนวทางการจัดการประสิทธิภาพที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่เรียกว่ากลยุทธ์การจัดการของเสียเหลือศูนย์ (zero waste hundred used) จะเป็นแนวทางที่จะพัฒนาไปสู่การผลิตพลังงานจากชีวมวลเพื่อใช้ในฟาร์มเอง หรือการผลิตพลังงานเพื่อการจำหน่ายสร้างรายได้ขึ้นมา เช่น การขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตจากชีวมวล

3.6 ความสัมพันธ์ระหว่างฟาร์มกับตลาดมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น

ผลจากการที่พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิตจะมีการติดต่อกันโดยตรงมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคจะให้ความสนใจต่อความปลอดภัย ความสะอาด และสุขอนามัยในผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น นอกจากผู้บริโภคจะให้ความสำคัญต่อกระบวนการผลิตที่จะได้ผลผลิตตามที่ผู้บริโภคต้องการแล้วยังต้องการให้การผลิตนั้นเป็นการผลิตที่ยั่งยืน ไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ผู้บริโภคยังต้องการระบบตรวจสอบย้อนกลับได้เมื่อเกิดความสงสัยในคุณภาพของผลผลิต

การเกษตร ดังนั้นแนวโน้มการค้าตรงจะเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสินค้าที่ใช้บริโภค ด้วยเหตุนี้ความใกล้ชิดระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภคจะเป็นพื้นฐานความมั่นใจของผู้บริโภค

ปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างฟาร์มและตลาดให้ใกล้ชิดมากขึ้นนั้นเกิดจากพัฒนาการของนวัตกรรมด้านการค้าปลีกที่พัฒนาขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น บรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ (intelligent packaging) ที่ตอบโจทย์แนวโน้มความต้องการด้านความปลอดภัยของอาหารและความต้องการในการตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยการพัฒนานวัตกรรมทางการสื่อสารขึ้นมาประยุกต์ใช้ในบรรจุภัณฑ์กลายเป็นเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะที่สามารถระบุถึงแหล่งที่มาของผลผลิตทางการเกษตรที่สามารถทำการตรวจสอบย้อนกลับได้ทันทีที่ผู้บริโภคต้องการ

3.7 การเปลี่ยนรุ่นเกษตรกร

แม้ว่าสัดส่วนของภาคการเกษตรในโครงสร้างเศรษฐกิจจะระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนาจะแตกต่างกันก็ตามแต่มีสิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือในช่วงก่อนทศวรรษ 2000 ความสนใจของคนรุ่นใหม่ที่มีต่ออาชีพการเกษตรลดลงเพราะมีทัศนคติว่าเกษตรกรเป็นอาชีพที่ต้องทำงานหนัก ความเสี่ยงสูง และผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำเมื่อเทียบกับการทำงานในอาชีพอื่นๆ

อย่างไรก็ตามเมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 บริบทของโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากความจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตรและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมสาขาต่างได้รับการพัฒนาให้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีและนวัตกรรมเหล่านี้ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการเกษตรทำให้เกิดเป็นการจัดการเกษตรยุคใหม่ที่เต็มไปด้วยการใช้นวัตกรรมที่ทันสมัย ทำให้การทำเกษตรมีประสิทธิภาพ และสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ก็ทำให้การเกษตรเป็นงานที่มีเครื่องมือ อุปกรณ์

ทุนแรงที่ทันสมัยมาก เช่น การหุ่นยนต์เกษตรมาช่วยในการทำงานในฟาร์ม การประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ นั้นจะกระตุ้นคนรุ่นใหม่เห็นโอกาสและสนใจที่จะมารับช่วงการเกษตรของครอบครัวแทนคนรุ่นก่อนต่อไปมากขึ้น

4. บทสรุป

ด้วยบริบทของโลกในยุคปัจจุบันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ที่จะสามารถยืนหยัดอยู่ได้ภายใต้การเปลี่ยนแปลงจะต้องสามารถเข้าใจและรู้ทิศทางของการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ในส่วนของภาคธุรกิจเกษตร

โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจเกษตรของไทย เกษตรกรและเจ้าของธุรกิจเกษตรจำเป็นต้องคอยติดตามข่าวสารและศึกษาถึงบริบทเหล่านี้ เพื่อจะได้เตรียมหาแนวทางในการรับมือกับวิกฤติหรือว่าโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ซึ่งการพัฒนาศักยภาพทางด้านการจัดการธุรกิจเกษตรนี้ถือเป็นความท้าทายของภาคการเกษตรของไทยเป็นอย่างมาก และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้เพื่อให้ภาคเกษตรของไทยสามารถพัฒนาขีดความสามารถและสามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศได้

บรรณานุกรม

- Jim Carroll. (2005). *10 Big Trends for Agriculture*. Retrieved November 21, 2013, from http://www.jimcarroll.com/2005/12/10-big-trends-for-agriculture/#.UuU_PdH-Jdg
- Michael D. Boehlje, Steven L. Hofing and Christopher Schroeder. (1999). *Farming in the 21st century, Staff Paper # 99-9, August 31, 1999, Department of Agricultural Economics, Purdue University*. Retrieved October 18, 2013, from http://www.centrec.com/assets/farming_21_century.pdf
- Peter Hazell and Stanley Wood. (2007). *Drivers of change in global agriculture, Copyright© 2007 The Royal Society*. Retrieved October 15, 2013, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2610166/>.
- Terry W. Griffin, J. Lowenberg-DeBoer, D.M. Lambert, J. Peone, T. Payne, and S.G. Daberkow. (2004). *Adoption, Profitability, and Making Better Use of Precision Farming Data, Staff Paper #04-06 June 2004, Dept. of Agricultural Economics, Purdue University*. Retrieved October 18, 2013, from <http://ageconsearch.umn.edu/handle/28615>



Viwat Maikaensarn received his MBA from the National Institution Development Administration (NIDA), Thailand in 1990. He earned his Bachelor Degree of Science Program in Agricultural Economics from Kasetsart University, Thailand in 1974. He is currently an Associate Dean for Academic Affairs and full-time lecturer in Faculty of Innovative Agricultural Management, Panyapiwat Institute of Management.



Monrueedee Moonkhum received her Ph.D. in Environmental Science and Engineering from Gwangju Institute of Science and Technology, Republic of Korea in 2012. She earned her Master of Science (Environmental Engineering and Management) from Asian Institute of Technology, Thailand in 2007 and Bachelor Degree of Science (Industrial Management Technology) from Prince of Songkla University (Surat Thani campus), Thailand in 2005. She is currently a full time lecturer in Faculty of Innovative Agricultural Management, Panyapiwat Institute of Management.