

แนวทางลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร

จิราวรรณ ทองประจวบโชค* วิจิตรา ศรีสอน** สันฐาน ชยมนต์ **

*รัฐศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการเมืองและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**วิทยาลัยการเมืองและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

***วิทยาลัยการเมืองและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

e-mail: klbkkl@yahoo.com **wjittra.sr@ssru.ac.th ***sunthan.ch@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร จากอดีตสู่ปัจจุบัน โดยประเทศไทย 4.0 เป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจไปสู่ Value Based Economy หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” สำหรับประเทศไทย เริ่มมีการระบาดของโควิด-19 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนวิถีชีวิตของประชาชนจึง จำเป็นที่จะต้องมีการประเมินสถานการณ์และผลกระทบ รวมทั้งเตรียมแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเกษตรที่เป็นภาคที่สำคัญ เป็นทั้งแหล่งผลิตอาหาร จ้างงาน สร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ให้แก่ประชาชน บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอแนวทางลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร โดยนำแนวคิด 1) แนวคิดเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตร 2) แนวคิด BCG Economy Model และ 3) แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน มาบูรณาการร่วมกัน ดังนี้ 1. พัฒนารากฐานของวิธีการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่น 2. การใช้ยุทธวิธีทางเทคโนโลยียุคใหม่อย่าง ไร้ขีดจำกัด ควบคู่กับการแย่งชิงทรัพยากรทางธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและไม่เป็นธรรม 3. การทำการเกษตรใน “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน” หรือ “ระบบเกษตรกรรมทางเลือก” 4. เปลี่ยนข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่ไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขันด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พร้อมๆ กับการกระจายรายได้ลงสู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การพัฒนา 5. การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรทั้งระบบ จะทำให้มีศักยภาพในการเพิ่ม GDP ของภาคเกษตรได้สูงขึ้น ด้วยการเพิ่มความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตร มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจจากเทคโนโลยี 6. การใช้เทคโนโลยีระบบการผลิต และเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

คำสำคัญ: แนวทาง ผลกระทบ สถานการณ์โควิด-19 การเกษตร

Guidelines to reduce the impact of the COVID-19 situation Towards the agricultural sector

Jirawan Tongprajobchok* Wijittra Srisorn** Sunthan Chayanon***

*Master of Political Science Program in Government, College of Politics and
Government, Suan Sunandha Rajabhat University

** College of Politics and Government, Suan Sunandha Rajabhat University

*** College of Politics and Government, Suan Sunandha Rajabhat University

e-mail: klbkkl@yahoo.com **wijittra.sr@ssru.ac.th ***sunthan.ch@ssru.ac.th

ABSTRACT

Thailand is an agricultural country Most of the country's people work as farmers from the past to the present. Thailand 4.0 is a time when the economy is transformed into a value-based economy or "an economy driven by innovation". For Thailand, the beginning of a COVID-19 outbreak. Since January 2020, affecting the economy, society, politics, as well as people's livelihoods, it is necessary to assess the situation and its impacts. Including preparing guidelines for solving problems, especially in the agricultural sector, which is an important sector It is both a source of food production and employment, generating both direct and indirect income for the people. This article focuses on ways to reduce the impact of the COVID-19 situation to the agricultural sector by applying the concepts 1) the concept of driving the development of the agricultural sector, 2) the BCG Economy Model and 3) the sustainable development concept. To be integrated together as follows: 1. Develop the foundation of a path that will lead to sustainable development through cooperation of local people. 2. The use of new technology strategies without limits with the scramble for natural resources for the lavish and unfair exploitation. 3. Farming in "Sustainable Farming System" 4. Change the comparative advantage that Thailand has in biodiversity and culture to be competitive with science, technology and innovation. 5. Restructuring the production of agricultural products in the whole system will have the potential to increase the GDP of the agricultural sector. 6. Use of appropriate technology, production systems and machinery with regard to sustainability and the development of agricultural standards that are internationally recognized

Keywords: Guidelines, impact, the COVID-19 situation, agriculture

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรจากอดีตสู่ปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการพัฒนาการเกษตรอย่างต่อเนื่องจากอดีตที่ได้ผ่านการพัฒนา สามารถจำแนกได้ออกเป็นประเทศไทย 1.0 เน้นไปที่ภาคการเกษตร ขยายวัตถุดิบ ประเทศไทย 2.0 เน้นไปที่อุตสาหกรรมเบา ใช้แรงงานราคาถูกและวัตถุดิบน้อย เช่น อุตสาหกรรมทอผ้า อาหารและเครื่องใช้ไฟฟ้า ประเทศไทย 3.0 เป็นช่วงเวลาที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน โดยเริ่มเน้นไปที่อุตสาหกรรมหนักและส่งออก ประเทศไทย 4.0 เป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจไปสู่ Value Based Economy หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” สำหรับนโยบายประเทศไทย 4.0 โดย พลเอก & ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้มีการมอบนโยบายและปาฐกถาในงานพิเศษต่างๆ มากมายเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 โดยยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ ทำให้ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน ด้วยการพัฒนาภายในให้มีความเข้มแข็ง โดยขับเคลื่อนตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชที่ได้พระราชทานไว้ให้กับปวงชนชาวไทย (ยุทธศาสตร์แห่งชาติ 20 ปี, 2563)

จากข้างต้นจะเห็นว่า การเกษตรมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นในอดีตหรือปัจจุบัน โดยเกษตรกรรมเป็นอาชีพพื้นฐานของคนในสังคมไทยมาทุกยุคทุกสมัย ประชากรประมาณสองในสามอยู่ในภาคเกษตร การพัฒนาการเกษตรเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการพัฒนาประเทศมาตลอด สาขาการเกษตรเป็นสาขาที่ได้รับความสำคัญอย่างสูงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทุกฉบับสอดคล้องกับพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12, 2563)

“เศรษฐกิจของเราขึ้นอยู่กับภาคการเกษตรมาแต่ไหนแต่ไรแล้ว รายได้ของประเทศที่ได้มาใช้สร้างความเจริญด้านต่างๆ เป็นรายได้จากการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จึงอาจกล่าวได้ว่าความเจริญของประเทศต้องอาศัยความเจริญของการเกษตรเป็นสำคัญ และงานทุกๆ ฝ่ายจะดำเนินก้าวหน้าไปได้ก็เพราะการเกษตรของเราเจริญ...” (คัดัดตอนจากพระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรและอนุปริญญาบัตร ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ 9 กรกฎาคม 2507)

สำหรับประเทศไทย เริ่มมีการระบาดของโควิด-19 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 จากนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าสู่ประเทศไทย หลังจากนั้นมีการขยายตัวของผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ปัจจุบันมีแม้ว่าจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตในประเทศไทยจะมีจำนวนไม่มากนักเมื่อเทียบกับประเทศอื่น แต่ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนวิถีชีวิตของประชาชนก็มีความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินสถานการณ์และผลกระทบ รวมทั้งเตรียมแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเกษตรที่เป็นภาคที่สำคัญ เป็นทั้งแหล่งผลิตอาหาร จ้างงาน สร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้แก่ประชาชนกว่า 30 ล้านคน (คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์, 2563) สำหรับเศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่รุนแรงมากขึ้น เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก ดังจะเห็นได้จากเศรษฐกิจไทยในไตรมาสแรกของปี 2563 ลดลงร้อยละ 1.8 ตามการลดลงของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ที่ลดลงร้อยละ 38.0 ส่งผลให้ภาคบริการท่องเที่ยว และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ได้รับผลกระทบรุนแรงจากการดำเนินมาตรการควบคุมการระบาดที่เข้มงวด และจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศ ในขณะเดียวกันภาคการส่งออกยังได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจถดถอยของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าสำคัญ รวมทั้งการปิดเส้นทางขนส่งในบางประเทศและการหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทานการผลิต โดยผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่อเนื่องทำให้สภาพคล่องทางธุรกิจประสบปัญหา การผลิตและการลงทุนลดลง และส่งผลกระทบต่อภาคการจ้างงานและรายได้ของครัวเรือน ซึ่งทำให้กำลังซื้อภายในประเทศปรับตัวลดลง ในขณะเดียวกัน การใช้จ่ายภายในประเทศยังได้รับผลกระทบอีกทางจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคและมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดโดยการปิดสถานประกอบการต่าง ๆ นอกจากนี้เศรษฐกิจไทยยังมีแนวโน้มที่ต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงซ้ำเติมจากสถานการณ์ภัยแล้งที่มีแนวโน้มรุนแรงและส่งผลกระทบต่อผลผลิตและรายได้ภาคเกษตร (คณะกรรมการกลั่นกรองการใช้จ่ายเงินกู้ 2563) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ควรดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตรหลังการระบาดของโควิด-19 เพื่อให้ภาคเกษตรสามารถเป็นแหล่งมั่นคงทางอาหาร อาชีพ และรายได้ให้แก่เกษตรกรไทยตลอดจนการดำรงชีพบนฐานวิถีชีวิตใหม่แบบวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนต่อไป

1. สถานการณ์โควิด-19 ในประเทศไทยและภาคเกษตรกรรม

ประเทศไทยได้เริ่มมีการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 และมีการยืนยันอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2563 สถานการณ์การแพร่ระบาดดังกล่าว ส่งผลทำให้เศรษฐกิจของประเทศได้รับผลกระทบหนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคการท่องเที่ยวที่มีความสำคัญ กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ทำนายว่า GDP ของไทยจะหดตัวลงร้อยละ 6.7 ในปี 2563 ปรับลดจากเดิมขยายตัวร้อยละ 2.5 รัฐบาลประกาศมาตรการช่วยเหลือหลายอย่าง รวมทั้งการกู้เงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจมูลค่า 1.9 ล้านล้านบาท (ไทยรัฐออนไลน์, 2563) สำหรับภาคการเกษตรในภาพรวม รัฐบาลได้ออกมาตรการดูแลและเยียวยาเกษตรกรครัวเรือนละ 5,000 บาท เป็นระยะเวลา 3 เดือน และดำเนินการอำนวยความสะดวกทางการค้า การกระจายสินค้าเกษตรและอาหารไปยังผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ การลดภาระค่าใช้จ่ายและเสริมสภาพคล่องทางการเงินแก่ครัวเรือนเกษตรกร สถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการ โดยออกมาตรการพักชำระหนี้ต้นเงินและดอกเบี้ยในขณะที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้ช่วยเหลือ โดยการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าเกษตร สร้างรายได้โดยการจ้างงานในระบบชลประทาน เป็นเวลา 6 เดือน การลดภาระค่าใช้จ่ายโดยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชสนับสนุนพันธุ์สัตว์ ลดราคาอาหารสัตว์น้ำ ลดค่าเช่า และยกเว้นการเก็บค่าเช่าร้านค้าด้านหนี้สินได้มีมาตรการสำหรับสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยให้ผ่อนผันการชำระหนี้และขยายระยะเวลาการชำระหนี้มีสินเชื่อเพื่อการฟื้นฟูการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์ นอกจากนี้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ได้ดำเนินโครงการสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ โครงการสินเชื่อฉุกเฉินโครงการพักชำระหนี้ต้นเงินและดอกเบี้ย และมาตรการให้ความช่วยเหลือทางการเงินลูกค้าผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในส่วนของภาคเอกชนส่วนใหญ่เป็นการบริจาคและการสนับสนุนทางการแพทย์ (ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), 2563) โดยโรคติดต่อเชื้อโคโรนาไวรัส (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบดังต่อไปนี้

1. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ธนาคารโลกได้ประมาณการอัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจของโลกจะมีอัตราติดลบร้อยละ 15 ในขณะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ประมาณการอัตราการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 หดตัวที่ร้อยละ - 5.3 สอดคล้องกับ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่คาดว่าเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2563 จะหดตัวที่ร้อยละ - 6 ถึง - 5
2. ผลกระทบด้านสังคม เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นไปอย่างกว้างขวาง โดยหอการค้าไทยประมาณการว่าจะมีแรงงานที่ต้องตกงาน 7.13 ล้านคน กลุ่มแรงงานระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะได้รับผลกระทบน้อยที่สุดเนื่องจากรูปแบบการทำงานเอื้อให้สามารถทำงานจากที่บ้าน และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
3. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ การฟื้นตัวของความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลและทางบก ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในอากาศมีแนวโน้มดีขึ้นในหลายพื้นที่
4. ผลกระทบต่อภาคเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรรายงานว่าเป็นปี พ.ศ. 2563 ในกรณีเศรษฐกิจสามารถกลับมาฟื้นตัวได้รวดเร็วและมาตรการต่าง ๆ ได้ผลควบคุมการระบาดได้ดีการเติบโต ภาคเกษตรจะเติบโตขึ้นเป็นร้อยละ 3.3 นอกจากนี้ สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วยอึ๊งภากรณ์และธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้ทำการวิจัยผลกระทบต่อครัวเรือนเกษตรกร พบว่า สิ่งสำคัญคือ การแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างในภาคเกษตร โดยเน้นไปที่การพัฒนาทรัพยากรน้ำ ดิน เทคโนโลยีข้อมูล ระบบโลจิสติกส์ และการแก้ไขปัญหาหนี้สินครัวเรือนเกษตรกรรวมทั้งดึงแรงงานคุณภาพ และอายุน้อยเข้ามาพัฒนาภาคเกษตรไทย

2. แนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบ

อนันต์ เกตุวงศ์ (2532) ได้ให้ความหมายของ ผลกระทบ หมายถึง ผลที่ตามมาจากผลงาน หรือ ผลผลิต หรือ ผลประโยชน์ในระดับประถม (Primary Effects) ของแผนหรือโครงการ ผลกระทบอาจเป็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ และอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและมีใช้กลุ่มเป้าหมายทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึง อำนวนย วงษ์พานิช (2549) ได้สรุปความหมายของผลกระทบ คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ อาจขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย และมีใช้กลุ่มเป้าหมาย หรือผลกระทบต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ดาเย (Dye, 1982) ได้ให้ความหมายของผลกระทบว่า หมายถึง การแยกแยะปัญหาของ สังคมเพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบอันเป็นธรรมชาติ และที่เป็นปัญหารวมถึงการสืบสาวหาสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้น ตลอดจนการเสนอวิธีแก้ไขปัญหาก็ได้สรุปผลกระทบ ซึ่งแบ่งผลกระทบ ได้เป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. การแบ่งผลกระทบตามแง่มุมเนื้อหา แบ่งออกได้เป็น ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจสังคม การเมือง การบริหาร สิ่งแวดล้อม และกายภาพ เช่น ผลกระทบจากการดำเนินนโยบาย
2. การแบ่งผลกระทบตามแง่มุมของความเป็นจริงที่เกิดขึ้น (Reality) แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบในเชิงภาวะวิสัย (Objective Impact) ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยที่ไม่ขึ้นอยู่กับการรู้สึกนึกคิดของคน และอีกประเภทหนึ่ง คือ ผลกระทบเชิงอัตวิสัย (Subjective Impact) ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในความรู้สึกนึกคิดของคน
3. การแบ่งตามแง่มุมของทิศทางที่กระทบ (Direction Impact) แบ่งออกได้เป็น ผลกระทบโดยตรง (Direct Impact) และผลกระทบทางอ้อม (Indirect Impact)

4. การแบ่งตามแง่มุมของคุณค่าของผลกระทบ แบ่งออกได้เป็น ผลกระทบในเชิงบวก (Positive Impact) หมายถึง ผลกระทบที่เป็นสิ่งที่พึงปรารถนาและผลกระทบในเชิงลบ (Negative Impact) ได้แก่ ผลกระทบที่ไม่เป็นที่พึงปรารถนา

โดยสรุป ผลกระทบ คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจเป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบัน และอนาคต เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ และอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและมีใช้กลุ่มเป้าหมายหรือผลกระทบต่อสถานการณ์ต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

3. แนวคิดเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตร

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ภาคการเกษตรของไทยยังคงประสบกับปัญหามากมาย เช่น ราคาผลผลิตที่ขาดเสถียรภาพ การใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหาหนี้สินครัวเรือนเกษตรกรที่ยังอยู่ระดับสูง แม้ว่ารัฐบาลจะได้กำหนดแนวทางและมาตรการในการช่วยเหลือต่าง ๆ มาโดยตลอด แต่ส่วนใหญ่เป็นแผนระยะสั้นที่ขาดความต่อเนื่องและการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า แนวคิดการปฏิบัติแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะสั้น ในห้วงการระบาด ระยะกลางในช่วง 2564 -2569 และระยะยาว ในช่วงปี 2570 - 2580 เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะเสนอข้อปรับปรุงแผนการปฏิรูปประเทศและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรต่อไป คือ (คณะกรรมการธิการการเกษตรและสหกรณ์, 2563)

1) ระยะสั้น ห้วงการระบาด คณะกรรมการสนับสนุนกรอบแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐ ซึ่งประกอบด้วย การบรรเทาภาระหนี้สิน การเสริมสภาพคล่องทางการเงิน การดูแลเยียวยา การจ้างงานโดยภาครัฐ และการเตรียมฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

2) ระยะกลาง ใช้เวลา 3 – 5 ปี (ปี 2564 - 2569) ภาคการเกษตรจะเข้ามามีบทบาทในการกระตุ้นเศรษฐกิจให้กลับมาขยายตัวได้อีกครั้ง

3) ระยะยาว (ปี 2570 - 2580) มีข้อเสนอในการขับเคลื่อนภาคเกษตรที่สำคัญ ได้แก่

(1) เร่งรัดการพัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทาน เพื่อการเกษตรตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยจัดสรรงบประมาณเพื่อการลงทุนพัฒนาปัจจัยพื้นฐานเพิ่มขึ้น และกำหนดนโยบายการจ้างแรงงานคืนถิ่นที่เหมาะสมทั้งนี้เพื่อ “ก่อให้เกิดการจ้างระยะสั้นและมีระบบชลประทานช่วยสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรในระยะยาว” ถือได้ว่าเป็นกุสโลบายที่ดีเสริมต่อการจ่ายเงินเยียวยาในระยะเริ่มต้นและสามารถเปลี่ยนวิกฤตนี้เป็นโอกาสอย่างแท้จริง

(2) ดำเนินการกระจายสิทธิการถือครองที่ดินให้กับเกษตรกรรายย่อย เพื่อลดความเหลื่อมล้ำควบคู่กับการส่งเสริมฟื้นฟูและพัฒนาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชโดยการทำให้ดินดี (Soil Health) อย่างต่อเนื่องส่งเสริมสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ดำเนินการพัฒนาพื้นที่ในความรับผิดชอบให้พร้อมสำหรับการทำการเกษตรอย่างเหมาะสม (Zoning) ด้วยการใช้แผนที่ทางการเกษตร (Agri - Map) แล้วจึงจัดสรรให้เกษตรกรเข้าไปทำกิน รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ดินทางการเกษตรให้สามารถใช้ในการวางแผนการผลิตและการตลาดได้โดยนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System - GIS) มาใช้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

(3) พิจารณาศึกษาและวิเคราะห์การรวบรวมหรือบูรณาการกองทุนต่าง ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการช่วยเหลือแก้ไขฟื้นฟูเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยรวบรวมให้เหลือเพียงกองทุนเดียว หรือปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกฎหมายว่าด้วยกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร เพื่อเพิ่มศักยภาพการแก้ไขปัญหาหนี้สินเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพและเอกภาพ และสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย นอกจากนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีกฎหมายในความรับผิดชอบทั้งสิ้นจำนวน 39 ฉบับ จำแนกเป็น 1) กฎหมายเพื่อการบริหารทรัพยากรดิน ชลประทาน ที่ดิน 2) กฎหมายเพื่อการบริหารคุณภาพมาตรฐานปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร 3) กฎหมายเพื่อการบริหารจัดการสมดุลสินค้าเกษตรสำคัญ 4) กฎหมายเพื่อการบริหารเศรษฐกิจการเกษตร กองทุน และสถาบันเกษตรกร

นอกจากนี้ จากการประชุมของสหประชาชาติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ในปี ค.ศ. 1992 ที่เมืองรีโอเดจาเนโร ประเทศบราซิล ได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการโลก (Agenda 21, Global Action Plan) และได้กล่าวถึงการพัฒนายั่งยืนของสังคมโลกในมิติต่างๆ และองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization – FAO) ได้รับการจัดตั้งขึ้นในปลายปี ค.ศ. 1993 โดยสหประชาชาติ (UN) ให้เป็นผู้จัดการเพื่อการดำเนินการตามบทที่ 10 ในแผนปฏิบัติการ 21 และมีโครงการปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งสอดคล้องกับการประชุมของสหประชาชาติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา FAO และ UNEP (United Nation Environment Programme) ได้ร่วมกันพัฒนารากฐานของวิธีการที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรด้วยสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างกว้างขวาง ในแผนปฏิบัติการ 21 มีหัวข้อ หลักที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ความจำเป็นที่จะต้องขจัดความยากจน โดยให้ประชาชนผู้ยากไร้มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนได้มากขึ้น (นงนภัส คูวรัญญู เทียงกมล, 2551)

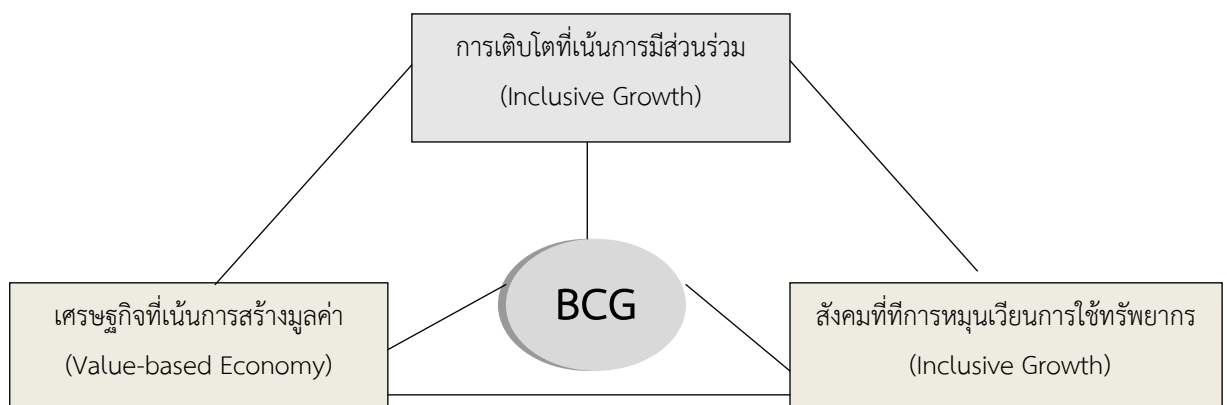
สำหรับเกษตรกรรมแบบยั่งยืน (กนกพร รัตนสุธีระกุล และคณะ, 2551) ในการทำการเกษตรกรรมแผนใหม่ที่เน้นการผลิตเพื่อขาย ทำให้เกษตรกรต้องเปลี่ยน แปลงวิธีการผลิตไปจากเดิม มีการใช้ปุ๋ยเคมียาฆ่าแมลง และสารเคมีต่าง ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิต แนวคิดดังกล่าวได้ก่อให้เกิดปัญหาตามมามากมาย โดยในส่วนของเกษตรกรนั้น จะประสบปัญหาสุขภาพ เสื่อมโทรม และต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกมากขึ้น เนื่องจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวทำให้ขาดพืชที่เป็นอาหารสำหรับครอบครัว ในส่วนของประชาชนผู้บริโภคทั่วไป ก็ได้รับผลกระทบจากการบริโภคอาหารปนเปื้อนสารเคมี และยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งดิน น้ำ และอากาศ ทางออกหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือ การทำการเกษตรใน “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน” หรือ “ระบบเกษตรกรรมทางเลือก” ที่หมายถึงการทำเกษตรกรรมที่ให้ความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาเพื่อการเกษตร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การเกื้อหนุนให้เกิดความยุติธรรมทางสังคม รวมทั้งเพิ่มคุณธรรมและคุณค่าของมนุษย์ในพื้นที่ภาคเหนือ แนวคิดเกี่ยวกับระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ได้รับการจุดประกายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 เมื่อแนวคิดดังกล่าวเริ่มขยายวงออกไปใน พ.ศ. 2535 จึงได้มีการริเริ่มการทำตลาดทางเลือกขึ้นมารองรับแนวคิดเกี่ยวกับระบบเกษตรกรรมทางเลือก ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาจากองค์กรเอกชนมาอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดกระแสความสนใจในผลผลิตจากระบบเกษตรกรรมทางเลือกแพร่หลายมากขึ้นเรื่อย ๆ

ดังนั้น ในกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืนในมุมมองด้านการเกษตร หนทางหนึ่งที่จะเกิดผลสำเร็จได้ดี คือ จะต้องมีการจัดการศึกษาให้กับคน ผ่านกระบวนการของสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้

ความตระหนักทักษะ การมีส่วนร่วมของคนในสังคม ให้เห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตที่สมดุล และยั่งยืน สิ่งแวดล้อมของโลกทั้งทางกายภาพและทางชีวภาพ

4. แนวคิด BCG Economy Model

BCG หรือ Bio-Circular-Green Economy (เศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว) เป็นโมเดลเศรษฐกิจใหม่ในการขับเคลื่อนการเติบโตของเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมของประเทศไทย นำหลักการและลำดับความสำคัญจากยุทธศาสตร์ชาติและวิสัยทัศน์ “Thailand 4.0” เป็นตัวตั้ง ผสมผสานกับ “หลักคิดของเศรษฐกิจพอเพียง” (Sufficiency Economy Philosophy, SEP) และ “เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development Goals, SDGs) พัฒนา 3 เศรษฐกิจคือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อม ๆ กัน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม โดยการผนึกพลัง ภาครัฐ-เอกชน/ชุมชน/สังคม-มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย-เครือข่ายต่างประเทศในลักษณะ “จตุรภาคี” (Quadruple Helix) เพื่อ “เปลี่ยนข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ที่ไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (Science, Technology & Innovation, STI) เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโต แข่งขันได้ในระดับโลก พร้อม ๆ กับการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2564) BCG Model เป็นกลไกขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยรูปแบบใหม่ที่มุ่งเน้น “การเติบโตเชิงคุณภาพ” สร้างความสมดุลของเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า (Value-based Economy) การเติบโตที่เน้นการมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) และสังคมที่มีการหมุนเวียนการใช้ทรัพยากร (Circular Society)



ภาพที่ 1 หลักคิดของ BCG Model

ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2564

โดยโมเดล BCG ประกอบด้วย เศรษฐกิจหลัก 3 ด้าน ที่จะต้องขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่

B = เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เป็นการนำความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาพัฒนาต่อยอดจากฐานความเข้มแข็งเดิม นั่นก็คือ ทรัพยากรชีวภาพหรือผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า เช่น การพัฒนาพันธุ์ข้าวที่มีธาตุอาหารสูง เป็นต้น

C = เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าที่สุด ที่สำคัญคือการมุ่งไปที่ ZERO WAST หรือการลดปริมาณของเสียให้น้อยลงหรือเท่ากับศูนย์ด้วยการปรับกระบวนการผลิต เช่น การเปลี่ยนของเสียจากการผลิต

G = เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) มุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้เอนไซม์จากจุลินทรีย์เพื่อการพอกกระดาศ การใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดแมลงศัตรูพืชทดแทน การใช้สารเคมี เป็นต้น

BCG มีความสำคัญต่อประเทศสูงทั้งในมิติด้านสังคมเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเกี่ยวข้องกับการจ้างงานมากถึงครึ่งหนึ่งของจำนวนการจ้างงานรวม มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจรวมกัน 3.4 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 21 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งครอบคลุม 4 สาขา คือ เกษตรและอาหาร สุขภาพและการแพทย์ พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ และการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งมีศักยภาพในการเพิ่มมูลค่าเป็น 4.4 ล้านล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 24 ของ GDP ในอีก 5 ปีข้างหน้า โดยทั้ง 4 สาขายุทธศาสตร์ดังกล่าวสามารถพัฒนาอย่างอิสระ แต่การเชื่อมโยงและพัฒนาไปพร้อมกันทั้ง People-Planet-Profit จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีแนวทางในการดำเนินการในภาค การเกษตรและอาหาร คือ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา มูลค่า GDP ของสาขาเกษตรเติบโตในอัตราติดลบ การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรทั้งระบบจะทำให้มีศักยภาพในการเพิ่ม GDP ของภาคเกษตรได้สูงขึ้นเป็น 1.7 ล้านล้านบาท ด้วยการเพิ่มความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตร มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจจากเทคโนโลยีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค (Customer Behavior Analytics) ก่อให้เกิดการผลิตแม่นยำสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดของเหลือทิ้ง (Optimized Wasted Production) ตรวจสอบและติดตามผลผลิตได้แบบเรียลไทม์ ลดการบุกรุกผืนป่า (Forest Management) เนื่องจากมีการบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นในการลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร สามารถนำแนวคิด BCG Model มาประยุกต์ใช้ โดยการใช้เทคโนโลยีระบบการผลิตและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product Diversification) การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

5. แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในการศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืน มีนักวิชาการในหลากหลายสาขาและสถาบันต่าง ๆ ได้ให้ความหมายและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556, น. 12) กล่าวว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน คือการพัฒนาที่เน้นให้มนุษย์คำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติบนโลก และให้มีการดำเนินการพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และ

ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนทั้งในยุคปัจจุบัน และยุคต่อ ๆ ไป อย่างเท่าเทียมกัน

หลักการสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การสร้างสมดุลระหว่าง 3 มิติของการพัฒนา อันได้แก่

1. มิติการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ กระจายรายได้ให้เอื้อประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในสังคม โดยเฉพาะคนที่มีรายได้น้อย

2. มิติการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาคนให้มีความรู้ มีสมรรถนะและมีผลิตภาพสูงขึ้น ส่งเสริมให้เกิดสังคมที่มีคุณภาพ และเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

3. มิติการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมได้ การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ระบบนิเวศสามารถดูดซับ และทำลายมลพิษนั้นได้ โดยให้สามารถผลิตมาทดแทนทรัพยากรประเภทที่ใช้แล้วหมดไปได้

แนวคิดและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต, 2552) ซึ่งกล่าวว่า กระแสในการพัฒนาแบบใหม่มี 2 กระแส กระแสแรกเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดของคณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (CSD) คือมุ่งพัฒนาควบคู่ไปกับการให้ความสำคัญแก่สิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนประชากร ส่งผลให้เกิดปัญหาทรัพยากรย่อยห่อ และการเกิดมลภาวะ กระแสที่สองคือ การพัฒนาตามแนวคิดของยูเนสโก (UNESCO) ที่ให้ความสำคัญแก่คุณค่าของมนุษย์และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา สำหรับชาวพุทธแล้ว การพัฒนาที่ยั่งยืนควรเป็นการพัฒนาเพื่อสร้างสังคมที่ยั่งยืน ควบคู่กับตอบสนองความต้องการของตนได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์โลก และประชาชนรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคตต้องเดือดร้อน นั่นหมายความว่า การทำกิจกรรมของมนุษย์ต้องสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ ต้องบูรณาการทั้งเศรษฐกิจและธรรมชาติเข้าด้วยกัน เพื่อจะพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และกำจัดความยากจนออกไป ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงมีแนวทางสรุปได้ ดังนี้

1. ต้องมีการวางแผนนโยบายประชากรให้เหมาะสม เช่น ควบคุมจำนวนประชากรด้วยการวางแผนครอบครัว ในการแก้ปัญหาประชากรที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การแก้ปัญหาทางการศึกษาเพราะจะครอบคลุมไปถึงการแก้ปัญหาด้านอื่น ๆ ทั้งหมด ทั้งปัญหาความยากจน สาธารณสุขตลอดจนการอนุรักษ์ธรรมชาติ

2. ต้องอนุรักษ์หรือสงวนทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การประกาศพื้นที่เป็นป่าสงวน วนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า การฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติที่เสื่อมโทรม การรักษาดิน น้ำ และอากาศให้ปลอดสารเคมีและมลภาวะ

3. การผลิตเทคโนโลยีกำจัดน้ำเสีย ตลอดจนการปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตไม่สุรุ่ยสุร่ายประหยัดพลังงาน การพัฒนาที่ยั่งยืนจะสำเร็จได้จะต้องพัฒนาคนให้มีจริยธรรม

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต, 2552) ได้สรุปให้เห็นว่า ระบบการพัฒนาที่ยั่งยืนขึ้นกับ 4 ปัจจัย ได้แก่

1. มนุษย์: ต้องพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีสุขภาพดี ขยัน อดทน รับผิดชอบ มีฝีมือ มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ พร้อมทั้งจะเป็นกำลังสำคัญในระบบเศรษฐกิจ และสังคมที่จัดสรรให้เกื้อหนุน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยให้การศึกษา และจัดสรรปัจจัยเกื้อหนุน

2. สังคม: จัดระบบสังคม ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง การบริหาร ตลอดจนกิจการต่างๆ ให้ผสมกลมกลืนสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันบนพื้นฐานแห่งความรู้ความเป็นจริง สร้างบรรยากาศแห่งความ

ไม่เปียดเบียน บรรยากาศแห่งความช่วยเหลือเกื้อกูล พึงรักษปกป้องคนที่อยู่ในสถานะต่าง ๆ ซึ่งมีโอกาส และมีความสามารถต่างกัน

3. ธรรมชาติ: วิธีการพัฒนาต้องยึดหลักให้มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติและดำรงชีวิตให้สอดคล้องและกลมกลืนกับธรรมชาติ

4. เทคโนโลยี: การพัฒนาเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีที่เกื้อกูล ไม่ทำลายธรรมชาติ นำของเสียมาผลิตเวียนใช้ประโยชน์ใหม่ สังคมไทยต้องพัฒนาเทคโนโลยีควบคู่ไปกับการพัฒนาตนเอง ต้องใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนประติษฐ์เสกสรรของมนุษย์อย่างไม่ประมาท

แนวคิดและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนข้างต้น สอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2547) ซึ่งสรุปว่า

1. เป็นการพัฒนาที่ดำเนินไป โดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต

2. เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็น “องค์รวม” คือมองว่า การจะทำได้ต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดกับสิ่งอื่น ๆ ดังนั้น การพัฒนาแนวนี้จึงยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็นค่อยไป

3. การพัฒนาอย่างยั่งยืนไม่ได้ระบุว่าต้องปฏิเสธ “ระบบเทคโนโลยี” เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางสร้างสรรค์หรือทำลาย

วรัญญู เวียงอำพล (2546) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาแบบยั่งยืนต้องเป็นการสร้างสรรค์ให้ชีวิตและสังคมดีขึ้นโดยต้องมีการพัฒนา 4 องค์ประกอบ คือ ธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อมสังคม จิตใจ/ มนุษย์และเศรษฐกิจ ดังนี้

1. ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ ยังคงสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติให้เหมือนเดิมที่สุดไม่ควรให้ธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปมากนัก หรือถ้าจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงต้องชดเชยหรือทดแทนธรรมชาติที่เสียไป มนุษย์ต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะสู่สิ่งแวดล้อม การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาล เอกชน และประชาชนจะต้องได้รับความสนใจทั้งในระดับนโยบาย ระดับการวางแผน และระดับปฏิบัติ

2. สังคมคือ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่ดี สังคมปลอดภัยสงบสุข เป็นสังคมที่ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ยังคงมีวัฒนธรรมเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น

3. จิตใจและมนุษย์ ต้องมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและจิตใจให้เข้มแข็งและสมบูรณ์อยู่เสมอ โดยเฉพาะในเรื่องของจิตใจ

4. เศรษฐกิจ ต้องมีการหมุนเวียนของรายได้มีมาตรฐานการครองชีพสูงขึ้น มีการผลิตที่เหมาะสมกับทรัพยากรและความต้องการของผู้บริโภค โดยที่การผลิตต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์แบบใหม่ที่สอดคล้องกับ การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วประหยัด และปลอดภัยให้แก่ชุมชนรวมทั้งเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร

ดังนั้น การนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร คือการทำกิจกรรมของมนุษย์ต้องสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ ต้องบูรณาการทั้งเศรษฐกิจและธรรมชาติเข้าด้วยกัน เพื่อจะพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และกำจัดความยากจนออกไป

6. แนวทางลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบให้รายได้จากการท่องเที่ยวและการส่งออก ซึ่งเป็นรายได้สำคัญของประเทศไทยไปอย่างฉับพลัน ผู้ประกอบการรายย่อยขาดกำลังทุน และประชาชนขาดกำลังซื้อ ซึ่งเมื่อปัจจัยภายนอกเหล่านี้ไม่อาจเป็นที่พึ่งได้ดังที่เคยเป็นมาการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย จึงต้องหันกลับมาสร้างความเข้มแข็งภายในประเทศอันเป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ หรือก็คือ การสร้างฐานรากให้มั่นคง ด้วยการเปลี่ยนวิกฤตไวรัสโควิด-19 ให้เป็นโอกาสในการสร้างเศรษฐกิจฐานรากในระดับท้องถิ่นและชุมชน ควบคู่ไปกับการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ทั้ง 4 แห่ง เพื่อให้เติบโตอย่างยั่งยืนผ่านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตรหรือปรับเข้าสู่เกษตรแปลงใหญ่ และเกษตรสมัยใหม่ การแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่า อุตสาหกรรมอาหารและเศรษฐกิจฐานรากชีวภาพ BCG รวมทั้งการพัฒนาการท่องเที่ยวและบริการเชิงสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีการยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน และสนับสนุนกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง แนวทางลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร สามารถนำเสนอแนวคิด 1) แนวคิดเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตร 2) แนวคิด BCG Economy Model และ 3) แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน มาบูรณาการร่วมกัน เพราะทิศทางการพัฒนาการเกษตรที่พึ่งพาตลาดส่งออกไม่ใช่คำตอบสู่ความยั่งยืน ควรมุ่งเน้นส่งเสริมศักยภาพเกษตรกรในการดำรงชีวิตบนฐานทรัพยากรที่หลากหลาย ให้มีความยืดหยุ่น สามารถรองรับและปรับตัวต่อวิกฤตการเปลี่ยนแปลงได้ทุกรูปแบบ การส่งเสริม Smart Farmer ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งน้ำภาคเกษตร สนับสนุนการปรับตัวของเกษตรกรให้เข้าถึงเทคโนโลยีและเครื่องจักรการเกษตรเพื่อลดปัญหาผลภาวะและสิ่งแวดล้อม โดยผู้เขียนได้นำเสนอแนวทางลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร ดังนี้

1. พัฒนารากฐานของวิถีการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรด้วยสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างกว้างขวาง จะต้องมีการจัดการศึกษาให้กับประชาชนในภาคการเกษตรผ่านกระบวนการของสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความตระหนักทักษะ การมีส่วนร่วม ของคนในสังคมให้เห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตที่สมดุล และยั่งยืน ด้านหลักสูตรการอบรมควรใช้วิธีการปรับกระบวนการทัศน์สร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้เห็นคุณค่าของตนเองเกิดความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร หลักสูตรเนื้อหาการฝึกอบรมเกษตรกรควรมีส่วนร่วมในการกำหนดเนื้อหาเพื่อจะได้ตรงกับความต้องการควรเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น และวิธีการใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ต วิทยากรควรจัดให้มีการบรรยายและการสาธิตจากวิทยากร ปรชาญเกษตรกร ผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ และควรเน้นให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติจริง รวมทั้งการศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ในแปลงเกษตรต้นแบบที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตร

2. การใช้ยุทธวิธีทางเทคโนโลยียุคใหม่อย่างรับผิดชอบ ควบคู่กับการแย่งชิงทรัพยากรทางธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างฟุ่มเฟือยและไม่เป็นธรรม จนเกิดความขัดแย้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมผสมผสานกับแรงปะทะระหว่างวัฒนธรรม วิถีชีวิตและจิตวิญญาณที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความขัดแย้งและการก่อการร้ายทางด้านสังคม และการก่อการร้ายทางด้านชีวภาพ โดยการทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของสรรพชีวิตในป่า ดิน ในน้ำ และการรุกรานของสิ่งมีชีวิตชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (Alien species) ตลอดจนการรุกรานทางวัฒนธรรมที่เคลื่อนที่ผ่านมาทางการค้าธุรกิจ การศึกษา และสื่อโฆษณาต่างๆ เหตุปัจจัยเหล่านี้ล้วนมี

ผลกระทบต่อความมั่นคงทางชีวภาพและการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย ช่องทางการเชื่อมโยงเครือข่ายโดยใช้ช่องทาง Social media ได้แก่ Line Facebook หรือติดต่อกันทางโทรศัพท์มือถือ กิจกรรมของเครือข่ายการแลกเปลี่ยนซื้อขายปัจจัยการผลิตซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกเครือข่ายของเกษตรกรรุ่นใหม่ การเชื่อมโยงเครือข่ายในการตลาด เช่น การจัดตลาดนัดจำหน่ายสินค้าร่วมกันของเกษตรกร

3. การปลูกพืชเชิงเดี่ยวทำให้ขาดพืชที่เป็นอาหารสำหรับครอบครัว ในส่วนของประชาชน ผู้บริโภคทั่วไปก็ได้รับผลกระทบจากการบริโภคอาหารปนเปื้อนสารเคมี และยังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งดิน น้ำ และอากาศทางออกหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือ การทำการเกษตรใน “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน” หรือ “ระบบเกษตรกรรมทางเลือก” ที่หมายถึงการทำเกษตรกรรมที่ให้ความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยา เพื่อการเกษตร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การเกื้อหนุนให้เกิดความยุติธรรมทางสังคมรวมทั้งเพิ่มคุณธรรม และคุณค่าของมนุษย์ในพื้นที่

4. เปลี่ยนข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่ไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขัน ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พร้อม ๆ กับการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การพัฒนา

5. การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรทั้งระบบจะทำให้มีศักยภาพในการเพิ่ม GDP ของภาคเกษตรได้สูงขึ้น ด้วยการเพิ่มความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตร มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจจากเทคโนโลยีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค ก่อให้เกิดการผลิตแม่นยำสอดคล้องกับความต้องการของตลาด

6. การใช้เทคโนโลยีระบบการผลิตและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

นอกจากนี้ในการลดผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อภาคการเกษตร สามารถนำแนวคิด BCG Model มาประยุกต์ใช้ โดยการใช้เทคโนโลยีระบบการผลิตและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

บทสรุป

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” แต่อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนวิถีชีวิตของประชาชนก็มีความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเกษตรที่เป็นภาคที่สำคัญ เป็นทั้งแหล่งผลิตอาหาร จ้างงาน สร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้แก่ประชาชน เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ภาครัฐพัฒนารากฐานของวิถีการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรด้วยสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างกว้างขวาง และวิธีการใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ต

การบรรยายและการสาธิตจากวิทยากร และควรเน้นให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติจริง ใช้ยุทธวิธีทางเทคโนโลยียุคใหม่อย่างไรซ์ติดจำกัด ควบคู่กับการแข่งขันทรัพยากรทางธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและไม่เป็นธรรม ผ่านการดำเนินกิจกรรม “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน” โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การเกื้อหนุนให้เกิดความยุติธรรมทางสังคมรวมทั้งเพิ่มคุณธรรมและคุณค่าของมนุษย์ในพื้นที่ เปลี่ยนข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่ไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขัน ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พร้อมๆ กับการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง ความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การพัฒนา นอกจากนี้ ควรมีการปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรทั้งระบบจะทำให้มีศักยภาพในการเพิ่ม GDP ของภาคเกษตรได้สูงขึ้น ด้วยการเพิ่มความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีระบบการผลิตและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร รัตนสุธีระกุล และคณะ.(2551).การสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่ความเป็นเครือข่ายตลาดนัดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา.มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม.
- กรุงเทพมหานคร.(2563). ผู้ป่วยโควิด-19 ในไทย ระบาดจากผับกทม.4 ย่านดัง- สนามมวยแพร่ไป 9 จ. [COVID-19 cases in Thailand surge; spreads from four major Bangkok-area entertainment districts – boxing stadiums to 9 provinces]. สืบค้นเมื่อ 31 เมษายน 2564.
- คณะกรรมการกฤษฎีกาการใช้จ่ายเงินกู้.(2563).คำอธิบายสรุปสาระสำคัญของพระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อแก้ไขปัญหาเยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พ.ศ. 2563.
- คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์.(2563).รายงานการพิจารณาศึกษาเรื่อง ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไทยจากโรคติดต่อเชื้อโคโรนาไวรัส (COVID-19) และข้อเสนอแนะเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตรภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติตามสถานการณ์.สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- ไทยรัฐออนไลน์.(2563).สธ.แถลง พบคนขับแท็กซี่ ติดไวรัสโคโรนา เป็นคนไทยรายแรก ไม่มีประวัติไปจีน.[MOPH announces taxi driver infected with coronavirus; first Thai case with no records of travelling to China]. สืบค้นเมื่อ 31 เมษายน 2564.
- ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน).(2563). EIC ประเมินวิกฤติ 2020 กระทบแรงงานวงกว้าง เสี่ยงตกงานเป็นประวัติการณ์ ข้ำเดิมความเปราะบางภาคครัวเรือน.Economic Intelligence Center (EIC).
- นงนภัส คุ้มบุญญ เที่ยงมณ.(2551).การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ.ปยุตโต.(2552).การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ : มูลนิธิโกลบอลคิมทอง.

- วรัญญ เวียงอำพล. (2546). **การจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์หลักสูตร
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) สำนักพัฒนาศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ .(2547).**การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย**.
กรุงเทพฯ :สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.(2564). **Infographic ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนประเทศ
ด้วย BCG**.
- อนันต์ เกตุวงศ์. (2532). **ภูมิศาสตร์ชนบท**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนวย วงษ์พานิช. (2549). **การศึกษาผลกระทบทางสังคม อันเนื่องมาจากโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน
ธรรมชาติที่มีผลต่อประชาชนตามแนววางท่าอากาศยานธรรมชาติ : กรณีศึกษาในพื้นที่ อำเภอพาน
ทองและอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี**.(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา, คณะ
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.
- Cheung, Elizabeth (13 January 2020). **Thailand confirms first case of Wuhan virus outside
China**. South China Morning Post.
- Dye Thomas R.(1982). **Understanding Public Policy**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.