

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเพิ่มขึ้นของประชากรโลกในปัจจุบันและในอนาคตตามที่ บุญชู โรจนเสถียร (2546) ได้อ้างถึงการคาดการณ์ขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ที่ได้คาดการณ์ไว้เมื่อปี พ.ศ. 2542 เอาไว้ว่า ประชากรโลกซึ่งมีจำนวน 6,000 ล้านคนเศษ จะมีอัตราการขยายตัวขึ้นราวปีละ 73 ล้านคน โดยมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเป็น 7,500 ล้านคนในอีก 20 ปีข้างหน้า และ Third World Institute: TWI (2004 อ้างถึงใน พิธันคร นิตยสุทธิ, 2547) กล่าวว่าเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่ง ที่นำมาซึ่งสภาพปัญหาของประเทศไทยที่สาม¹ คือ จำนวนที่เพิ่มขึ้นของประชากร ซึ่งประมาณการว่า 4 ใน 5 ของประชากรโลกทั้งหมดนั้นเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยที่สาม ณ ปัจจุบัน อัตราการเติบโตของจำนวนประชากรในประเทศไทยที่สามมีถึงร้อยละ 2 ต่อปี และด้วยการสาธารณสุขที่ดีขึ้น ทำให้อัตราการตายลดลงมีผลต่อโครงสร้างประชากรในประเทศไทยที่สาม ไม่ได้สัดส่วน กล่าวคือ ประชากรวัยแรงงานมีน้อยกว่าวัยเด็กและวัยชรา ซึ่งถือว่าเป็นภาระสังคมที่ต้องให้การดูแล หรือเป็นภาระพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า จำนวนประชากรที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องในประเทศไทยที่สาม ก่อให้เกิดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหลากหลายอย่างน้อยสามด้าน ด้านที่หนึ่งสถานการณ์ทางสังคม ได้แก่ ระดับการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ที่ต่ำ ปัญหาของเมืองและชนบท เป็นต้น ด้านที่สองสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่สาม ได้แก่ ปัญหาของระบบการผลิตและการจำหน่ายสินค้าเกษตรกรรม ปัญหาเกี่ยวกับการออมและการลงทุนนอกภาคเกษตรกรรม และปัญหาการว่างงาน เป็นต้น ด้านที่สามสถานการณ์ทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเกิดความเสื่อมโทรม ซึ่งมีสาเหตุมาจากวิถีชีวิตทางเกษตรกรรมแบบการทำไร่เลื่อนลอย และผลของการพัฒนาประเทศที่ไม่สมดุล นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้ว บุญชู โรจนเสถียร (2546) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรโลกยังนำมาซึ่งปัญหาขาดแคลนอาหาร ซึ่งคาดการณ์ว่าประชากรโลกราว 800 ล้านคน หรือกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดต้องประสบกับความอดอยาก หิวโหย ร่างกายอ่อนแอ เนื่องจากขาดสารอาหาร โดยในประเทศไทยมีจำนวนผู้อดอยากราว 164 ล้านคน อินเดีย 204 ล้านคน ประเทศแถบทะเลทรายซาฮารา 180 ล้านคน ประเทศในเอเชียอื่นๆ และแอฟริกา 157 ล้านคน ลาตินอเมริกาและแคริบเบียน 53 ล้านคน และแม้แต่ประเทศไทยก็มีราว 15 ล้านคน และนี่คือสิ่งที่น่าครหันทกเกี่ยวกับวิกฤติการณ์ขาดแคลนอาหารของโลก จากสถานการณ์เกี่ยวกับอาหารและการเกษตรของโลกดังกล่าวก่อให้เกิดความ

ต้องการอาหาร และสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์ที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามอัตราการเพิ่มของมนุษย์

การเกษตรนับว่ามีบทบาทสำคัญมากที่สุดในการช่วยเหลือ เกื้อกูลมนุษยโลก ดังที่ บุญชู โรจนเสถียร (2546) ได้กล่าวว่า การเกษตร คือ การผลิตอาหารและเครื่องอุปโภค เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ โดยการพึ่งพิงธรรมชาติ ซึ่งได้แก่การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ และปริญญาพรศิริชัยวัฒนา (2545) ได้แสดงทัศนะต่อภาคการเกษตรว่า การเกษตรนับได้ว่าเป็นต้นกำเนิดของห่วงโซ่อาหารที่มนุษย์และสัตว์เลี้ยงบริโภค ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรเพื่อใช้เป็นอาหารและเครื่องอุปโภคของชาวโลกนั้นมีมากขึ้นตามจำนวนการเพิ่มขึ้นของประชากร และเพื่อสนองความต้องการอย่างเพียงพอของมนุษย์ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาความยากจน โดยเฉพาะในประเทศโลกที่สามดังได้กล่าวไว้ตอนต้น จึงได้ก่อให้เกิดการพัฒนาการเกษตรตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยเฉพาะในทศวรรษที่ 1960 ได้เกิดแนวความคิดการพัฒนาการเกษตรในนามของการปฏิวัติเขียว (Green Revolution) ซึ่งได้แพร่กระจายไปสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ซึ่งพัฒนาการเกษตรตามแนวทางดังกล่าวนี้ ถือได้ว่าเป็นความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตร อันเป็นผลมาจากการที่มนุษย์ประสบความสำเร็จในการวิจัย เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร อีกทั้ง สามารถผลิตสารเคมีการเกษตรเพื่อนำมาใช้ในการเพาะปลูก สำหรับประเด็นหลังนั้น พบว่ามีสองเหตุผลใหญ่ๆ ที่เกษตรกรนำสารเคมีมาใช้ คือ ใช้เป็นปุ๋ยเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง และใช้เพื่อกำจัดศัตรูพืช ผลจากการใช้สารเคมีการเกษตรนั้นทำให้เกษตรกรสามารถลดการสูญเสียของผลผลิตทางการเกษตรได้ อีกทั้งสามารถกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่กระนั้นก็ตามผลที่เกิดขึ้นตามมาในระยะยาวกลับพบว่า การเกษตรตามแนวทางปฏิวัติเขียวนี้ ได้ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ จำต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกแทบทั้งสิ้น นับว่าเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกรโดยตรง และที่สำคัญ คือ ผลกระทบทางลบต่อสุขภาพของทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค ตลอดจนส่งผลให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม (อภิพรรณ พุกภักดี, สุภาณี พิมพ์สมาน, สุพัตรา ชาติบัญชาชัย และคณะ, 2546) นอกจากนี้ บุญชู โรจนเสถียร (2546) ได้แสดงทัศนะเพิ่มเติมว่าการทำเกษตรตามแนวทางเกษตรแผนใหม่ หรือ การเกษตรแบบการปฏิวัติเขียวนั้น ไม่ได้ส่งผลที่พึงปรารถนาทางเศรษฐกิจและสังคมหลายประการ ประการแรก เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยี กล่าวคือพืชและพันธุ์สัตว์ที่ได้รับการพัฒนามีราคาแพง ทำให้เกษตรกรที่มีฐานะยากจนไม่อาจซื้อหาได้ ประการถัดมา ได้ก่อให้เกิดการสูญเสียคุณค่าดินน้ำได้ดิน เนื่องจากอัตราการนำน้ำได้ดินมาใช้มากกว่าอัตราการทดแทนของน้ำตามธรรมชาติ ประการที่สาม น้ำจากระบบชลประทานร้อยละ 60 ถูกใช้อย่างไม่คุ้มค่า สาเหตุเกิดจากการแบ่งปันน้ำไปใช้ในด้านอื่นมากกว่า ประการที่สี่ ปัญหาภาวะดินเค็มรุนแรง เนื่องจากการนำน้ำได้ดินมาใช้

มาก ทำให้เกลือได้ผืนดินมีความเข้มข้นขึ้น ประการที่ห้า ทำให้สูญเสียพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์พื้นเมือง ตลอดจนผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ และประการสุดท้าย ก่อให้เกิดการสูญเสีย และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสูง เนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ยาปราบศัตรูพืชอย่างผิดวิธี นอกจากนี้ กองพัฒนาการเกษตรพื้นที่เฉพาะ (2548) กล่าวว่า การใช้ทรัพยากรดินโดยไม่คำนึงถึงผลเสียของปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ ได้ก่อให้เกิดความไม่สมดุลของแร่ธาตุและกายภาพของดิน ทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีประโยชน์ในดินนั้นสูญหาย และไร้สมรรถภาพ ความไม่สมดุลนี้เป็นอันตรายอย่างยิ่ง กระบวนการนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างต่อเนื่อง ผืนดินที่ถูกทำลายไปนั้นได้สูญเสียความสามารถในการดูดซับแร่ธาตุ ทำให้ผลิตผลมีแร่ธาตุ วิตามิน และพลังชีวิตต่ำเป็นผลให้เกิดการขาดแคลนธาตุอาหารรองในพืช พืชจะอ่อนแอขาดภูมิคุ้มกันทานโรค และทำให้การดูดความของแมลงและเชื้อโรคเกิดขึ้นได้ง่าย ซึ่งจะนำไปสู่การใช้สารเคมีฆ่าแมลงและเชื้อราเพิ่มขึ้น ดินที่เสื่อมคุณภาพนั้นจะเร่งการเจริญเติบโตของวัชพืชให้แข่งกับพืชเกษตร และนำไปสู่การใช้สารเคมีสังเคราะห์กำจัดวัชพืช ขอบกพร่องเช่นนี้ก่อให้เกิดวิกฤติในห่วงโซ่อาหาร และระบบการเกษตรของเรา ซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าการพัฒนาการเกษตรแผนใหม่นั้น ถึงแม้ว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการขาดแคลนอาหารได้ หากแต่ภาวะทุพโภชนากลับยังคงมีปรากฏให้เห็นมากมาย และนี่คือเหตุผลหนึ่งที่ทำให้มนุษย์ไม่เคยหยุดนิ่งต่อการค้นคว้าวิจัย เพื่อพัฒนาการเกษตร ซึ่งสุดใจ จงวรกิจวัฒนา (2548) ได้กล่าวเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ (Modern Biotechnology) หรือที่เรียกว่าเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering) มาใช้กับการเกษตรเพื่อพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณ คุณภาพ รูปลักษณ์ ตลอดจนรสชาติตามความต้องการของตลาด และผู้บริโภค รวมถึงการสร้างความต้านทานต่อโรค ต่อศัตรูพืชและทนทานต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่อำนวยต่างๆ พันธุ์พืชและสัตว์ที่ได้รับการพัฒนาโดยการตัดแปรพันธุกรรมเรียกว่า GMOs (Genetically Modified Organisms) หรือ LMOs (Living Modified Organisms) กล่าวสำหรับพัฒนาการเกษตรในแนวทางนี้ อีสมาอิล เซราเจนดิน (1999) ได้สรุปว่า โดยหลักการของเกษตรแนวทางการดังกล่าว จะทำให้เราสามารถพัฒนาพันธุ์พืชที่ทนทานต่อสภาพแห้งแล้งและดินเค็มได้ดี มีความทนทานต่อศัตรูพืชโดยไม่ใช้ยาปราบศัตรูพืช และสามารถเปลี่ยนลักษณะทางพันธุกรรมของพืชเพื่อให้สุกก่อนเร็วขึ้น สะดวกแก่การขนย้าย ลดความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยว มีคุณค่าทางอาหารมากขึ้น และที่สำคัญ คือ วัคซีนป้องกันโรคที่เกิดกับปศุสัตว์ ดังจะเห็นได้จากการที่ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศอุตสาหกรรมให้ความสนใจ และทดลองเพาะปลูกพืช GMOs เป็นอย่างมาก ซึ่งจะเห็นได้จาก สุดใจ จงวรกิจวัฒนา (2548) ได้กล่าวอ้างอิงรายงานล่าสุดของ International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Application (ISAAA) ปี ค.ศ. 2004 ว่า

พื้นที่ที่มีการเพาะปลูกพืช GMOs ของโลกมีการขยายตัวต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 9 ปี ในอัตราเพิ่มร้อยละ 45.93 โดยในปี ค.ศ. 2004 มีพื้นที่ปลูกพืช GMOs ร้อยละ 81.0 คิดเป็นพื้นที่ 506.25 ล้านไร่ ซึ่งสูงกว่าปี ค.ศ. 2003 ที่มีพื้นที่ปลูกพืช GMOs ร้อยละ 67.7 คิดเป็นพื้นที่ 423.13 ล้านไร่ สำหรับประเทศที่มีการเพาะปลูกพืช GMOs สูงสุด 5 อันดับแรก คือ สหรัฐอเมริกา อาร์เจนตินา แคนาดา บราซิล และจีน คิดเป็นพื้นที่ที่เพาะปลูกพืช GMOs ร้อยละ 59,20,6,6 และ 5 ตามลำดับ น้อยที่สุดคือ เยอรมัน พบว่า ต่ำกว่าร้อยละ 1 และจากรายงานดังกล่าวพบว่า พื้นที่เพาะปลูกพืช GMOs นี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 66 อยู่ในประเทศอุตสาหกรรม ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย เยอรมัน เป็นต้น ที่เหลือปลูกในประเทศโลกที่สาม ได้แก่ จีน อินเดีย ฟิลิปปินส์ อาร์เจนตินา บราซิล เม็กซิโก อูรุกวัย ปารากวัย และอัฟริกาใต้ เป็นต้น เมื่อเทียบสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของการเพาะปลูกพืช GMOs กลับพบว่าในประเทศโลกที่สามมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นทุกปี คือประมาณร้อยละ 35 ซึ่งสูงกว่าประเทศอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 13 ดังนั้นหากเมื่อพิจารณาจากสถานการณ์ต่างๆ ดูเหมือนว่านานาประเทศ ได้ยอมรับแนวทางพัฒนาการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ แต่จากข้อเท็จจริงกลับไม่ได้เป็นเช่นนั้น เนื่องจาก พบว่า ประชาชนในประเทศอุตสาหกรรมนั่นเองที่มีการต่อต้าน รวมถึงการออกกฎหมายข้อบังคับที่เข้มงวด ในการควบคุมการเพาะปลูกพืช และการจำหน่ายพืช GMOs และเพราะเหตุนี้หรือไม่ว่าทำให้บริษัทเจ้าของผู้ผลิตสายพันธุ์ GMOs ได้มุ่งความสนใจไปที่ประเทศโลกที่สาม ด้วยเหตุผลว่า ประเทศโลกที่สามนั้นมีจำนวนประชากรที่มาก การขาดแคลนอาหาร และความยากจนสูง เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ต้องยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรดังกล่าว อย่างไรก็ตามกลับพบว่าไม่แพร่หลายเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากที่ เสาวนีย์ ธรรมสถิต (2547) ได้หยิบยกบทความที่ดีพิมพ์ในหนังสือ Seedling Magazine ว่าแม้แต่ประเทศแอฟริกา ที่ซึ่งมีผู้คนอดอยากมากมาย อีกทั้งตกอยู่ในภาวะขาดแคลนอาหารอย่างที่สุด ยังปฏิเสธการเพาะปลูกพืช GMOs การต่อต้านที่ปรากฏในรูปแบบต่างๆ ได้ก่อให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศที่อยู่ภายใต้กรอบโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) และกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF) ขึ้นภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD) เรียกว่าพิธีสารคาร์ตาเกนาที่ว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ (Catagena Potocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity) ปี ค.ศ. 2000 ซึ่งมีสาระสำคัญ คือ การกำหนดกระบวนการสำหรับการเคลื่อนย้าย การจัดการ และการใช้สิ่งมีชีวิตที่ดัดแปลงพันธุกรรม (GMOs หรือ LMOs) เพื่อให้เป็นไปอย่างปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการดังกล่าวต้องประกอบด้วยข้อตกลงล่วงหน้า (Advance Informed Agreement : AIA) ระหว่างประเทศที่ส่งออกและนำเข้า พืช GMOs หรือ LMOs (สิทธิพล วิบูลย์นากุล, 2548) ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า แม้ว่าหลักการของเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่จะสามารถช่วยให้มนุษย์มีพืชพรรณธัญญาหารที่

อุดมสมบูรณ์ไม่ขาดแคลน ช่วยให้มีมนุษย์พ้นจากความอดอยากก็ตาม แต่ก็ยังไม่อาจพิสูจน์ความชัดเจนในทางวิทยาศาสตร์ได้ว่า อาหารที่ประกอบจากพืช GMOs หรือ LMOs นั้นสามารถให้การรับรองความปลอดภัย ความมั่นคงด้านอาหาร การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม หรือลดความยากจนได้อย่างแท้จริง และนี่คือบทพิสูจน์ที่จะต้องค้นหาคำตอบกันต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้นอาจประมวลได้ว่า การพัฒนาการเกษตรในนามการปฏิวัติเขียว และเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ที่ผ่านมานั้นไม่ได้้นำเราไปสู่หนทางที่เรียกว่าความยั่งยืนหากแต่ทำให้เราประสบกับปัญหาวิกฤตมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมนั้น พบว่า การพัฒนาประเทศที่ไม่สมดุลเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ จะมีผลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติกลายเป็นข้อจำกัดในการผลิต และการดำรงชีพของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นหากยังไม่ได้รับการแก้ไขเยียวยา ด้วยเหตุนี้องค์การสหประชาชาติจึงได้จัดประชุมเพื่อให้ประเทศต่างๆ ร่วมกันพัฒนาประเทศด้านต่างๆ ในแนวทางที่ยั่งยืน โดยในเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 1972 ได้มีการประชุมที่ว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ขึ้น ณ กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดนหรือเรียกว่า The Stockholm Declaration, 1972 ต่อมาในปี ค.ศ. 1983 ได้มีการจัดตั้งสมัชชาโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development : WCED) ถัดมาอีกสามปีคือในปี ค.ศ. 1987 ได้เผยแพร่รายงาน Our Common Future หรือมักเรียกกันว่า Brundtland Commission จากนั้นในปี ค.ศ. 1992 ได้มีการประชุม ณ กรุงริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล หรือที่เรียกกันว่า “Earth Summit” การประชุมครั้งนี้นับว่ามีความสำคัญและเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เพราะการประชุมครั้งนี้ได้มีการลงนามรับรองแผนปฏิบัติการ 21 หรือ Agenda 21 ซึ่งถือว่าเป็นแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก และล่าสุดในปี ค.ศ. 2002 ได้มีการจัดประชุมสุดยอดของโลกที่ว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (World Summit on Sustainable Development : WSSD) ณ นครโจฮันเนสเบิร์ก ประเทศอาฟริกาใต้ โดยได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องบรรลุเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (MDGs) ร่วมกันภายในปี ค.ศ. 2015 (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) สำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมที่ยั่งยืนนั้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเป็นหนทางหนึ่ง และอาจเป็นหนทางเดียวที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ ซึ่งเกษตรกรรมยั่งยืนนี้ได้ถูกเริ่มต้นโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และเผยแพร่ไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งประเทศต่างๆ ได้ยึดถือเป็นนโยบายและทิศทางหลักในการพัฒนาประเทศ เนื่องจากแนวทางเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นการทำการเกษตรที่เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถึงแม้จะมีการใช้เทคโนโลยีตลอดจนสารเคมีอยู่บ้างเพื่อการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตร แต่ก็เป็นการใช้เทคโนโลยีแผนใหม่ด้วยความระมัดระวัง มิให้สิ่งแวดล้อม และสภาวะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรต้องถดถอยไป ในแนวความคิดของเกษตรกรรมยั่งยืนมักนำเอากุณิ

ปัญญาชาวบ้าน หรือแนวทางที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่แต่ดั้งเดิม และเกิดประโยชน์มาใช้ควบคู่ และคิดแปลงร่วมกับเทคโนโลยีแผนใหม่ เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ที่ดินและสภาพแวดล้อมไม่ทรุดโทรม สามารถใช้ในการผลิตการเกษตรได้ชั่วลูกชั่วหลาน (อภิพรรณ พุกภักดี, 2546) เกษตรกรรมยังขึ้นอาจแบ่งเป็นหลายประเภท ได้แก่ วนเกษตร เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรธรรมชาติ และเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น การเกษตรทุกรูปแบบที่กล่าวมานั้นต่างมีหลักการและวิธีการที่แตกต่างกันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรอินทรีย์นั้น กรมวิชาการเกษตร (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า การเกษตรอินทรีย์นั้นเป็นระบบการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รักษาสมดุลของธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม รวมถึงการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ให้เกิดประโยชน์ อีกทั้ง วิฑูรย์ ปัญญากุล (2546) ได้กล่าวเสริมว่า โดยหลักการของเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมของท้องถิ่น และเห็นว่าการเกษตรอินทรีย์นั้นมีการขยายตัวอย่างมีนัยสำคัญที่เด่นชัด กล่าวคือองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้เล็งเห็นความสำคัญโดยให้มีการจัดตั้งส่วนงานสำหรับดำเนินการพัฒนาโครงการเกษตรอินทรีย์โดยเฉพาะ พร้อมทั้งได้ประกาศให้ระบบเกษตรอินทรีย์เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาชนบทแบบยั่งยืนที่มีศักยภาพ นอกจากนี้ธนาคารโลก และศูนย์กลางการค้าระหว่างประเทศ (ITC-International Trade Center UNCTAD/WTO) ได้ให้การสนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาในการพยายามจะส่งออกผลิตภัณฑ์จากเกษตรอินทรีย์เข้าสู่ระบบการค้าระหว่างประเทศ และเนื่องจากอุปสงค์ในผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภคที่กำลังเติบโตเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์เข้าสู่ระบบค้าปลีกกระแสหลัก เครื่องบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ต่างนำผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ออกวางจำหน่ายมากขึ้น และปริญญา พรศิริชัยวัฒนา (2545) ได้แสดงทรรศนะเพิ่มเติมว่า กระแสความต้องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเป็นไปอย่างแพร่หลาย และความความต้องการนี้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลิตภัณฑ์อาหารจากเกษตรอินทรีย์จึงถูกยกขึ้นมาเป็นอาหารที่ดีที่สุดในปัจจุบัน พบว่า ในพืชผักที่ได้จากเกษตรอินทรีย์มีปริมาณธาตุอาหารที่มากกว่าถึง 10 เท่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับพืชผักที่หาได้จากตลาดทั่วไป อีกทั้งยังมีกลิ่น และรสชาติที่ดีกว่ามาก ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส และที่สำคัญไม่พบสารพิษตกค้างอยู่เลย ความต้องการอาหารจากเกษตรอินทรีย์ ในตลาดผู้บริโภคสูงขึ้น คิดเป็นอัตราเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 30 อย่างต่อเนื่องทุกปี ผู้บริโภคที่มีความเข้าใจยินดีที่จะซื้อไปบริโภคทั้งที่ราคาของผลิตภัณฑ์อาหารอินทรีย์สูงกว่า จากการสำรวจพบว่าจะมีเกษตรกร และผู้บริโภคอีกเป็นจำนวนมาก ที่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในการทำเกษตรอินทรีย์ และหรือคุณประโยชน์จากผลิตภัณฑ์อาหารอินทรีย์อย่างแท้จริง จึงมีการเคลื่อนไหวโดยองค์กรต่างๆ ทั้ง

ภาครัฐ และ ภาคเอกชน ดำเนินการผลักดันเกษตรอินทรีย์ขึ้น ในหลายรูปแบบ แสดงให้เห็นได้ว่า เกษตรอินทรีย์จะมีอนาคตที่สดใส

จากการสำรวจโดย Foundation Ecology & Agriculture (SOEL) และ Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) โดย Willer and Yussefi (2006 อ้างถึงใน คุณาวุฒิ บุญญานพคุณ, 2549) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2549 พบว่า ประเทศต่างๆ ทั่วโลกมากกว่า 120 ประเทศ ที่มีการผลิตเกษตรอินทรีย์ และเป็นพื้นที่เกษตรอินทรีย์ ที่ได้รับการตรวจสอบรับรองมาตรฐานแล้วมีมากกว่า 196.89 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.63 ของพื้นที่การเกษตรทั่วโลก (31,325 ล้านไร่) ซึ่งหากเทียบเคียงกับพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปในโลกแล้ว จะเห็นได้ว่าพื้นที่ทำการเกษตรอินทรีย์ยังอยู่ในปริมาณที่น้อยมาก

จากรายงานสถิติของ Population Reference Bureau (2008, World Population Data Sheet) ระบุว่าในปี ค.ศ. 2008 (พ.ศ. 2551) ประเทศไทยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 66.1 ล้านคน และคาดการณ์ว่า ในปี ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2568) ประชากรของประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นเป็น 70.2 ล้านคน จำนวนที่เพิ่มขึ้นของประชากรนั้นเป็นที่ทราบกันดีว่าหมายถึง การเพิ่มขึ้นหรือการนำมาซึ่งปัญหาหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหาร และการขาดแคลนอาหาร ซึ่งจากที่กล่าวไว้ในตอนต้นว่า ประชากรโลกกว่า 800 ล้านคนจะประสบกับปัญหานี้ ซึ่งในจำนวนนี้นับรวมประเทศไทย 15 ล้านคน จึงเป็นสิ่งที่ไม่น่าให้เกิดขึ้น และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฐานะที่เราเป็นประเทศเกษตรกรรมที่มีศักยภาพสูงในการผลิต การแปรสภาพผลิตผลทางการเกษตร และประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรในระดับแนวหน้า ด้วยความสามารถในการผลิตพืชผลมูลค่าปีละกว่า 1 ล้านล้านบาท ซึ่งผลผลิตส่วนใหญ่ใช้เป็นอาหารเลี้ยงดูประชาชนในประเทศ อีกส่วนหนึ่งส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศเพื่อเป็นรายได้นำเข้าปีละกว่า 400,000 ล้านบาท (บุญชู โรจนเสถียร, 2546) สาเหตุที่ประเทศไทยสามารถทำได้เช่นนี้ ฟาลวีย์ (2548) ให้เหตุผลว่า ประเทศไทยมีความโดดเด่นนั้นเนื่องมาจากการมีทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้ออำนวยนั่นเอง แต่กระนั้นก็ตาม ประเทศไทยไม่เคยหยุดนิ่งต่อการพัฒนาด้านเกษตรกรรมเลย ซึ่งธันวา จิตต์สงวน (2543) ได้กล่าวเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ตลอดช่วงระยะเวลาที่สี่ทศวรรษ นับตั้งแต่ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่หนึ่ง ในปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมานั้น ได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน โดยเฉพาะภาคการเกษตรของประเทศ ที่มีความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ตามเงื่อนไขของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ ยังผลให้ลักษณะการผลิต การบริโภค การตลาด และการค้าในสินค้าเกษตรมีความแตกต่างกันออกไป และนับจากที่ได้มีการนำระบบพัฒนาการเกษตรตามแนวทางการปฏิวัติเขียว (Green Revolution) ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อภาคการเกษตรของไทยตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา ซึ่งแนวทางหนึ่งที่ปรากฏชัดเจน คือ

การปรับเปลี่ยนจากการเกษตรที่หลากหลายเพื่อการยังชีพ และผลิตสินค้าอาหารเพื่อตอบสนองตลาดภายในประเทศ มาเป็นการเกษตรเชิงเดี่ยวเพื่อการค้าและเน้นการผลิตสินค้าวัตถุดิบเพื่อการส่งออก อีกทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้หลั่งไหลเข้ามาเผยแพร่ในประเทศ โดยเฉพาะสารเคมีทางการเกษตรที่ใช้ในการกำจัดโรคแมลง ปุ๋ยเคมีและเครื่องจักรกลการเกษตร ซึ่งผลจากการพัฒนาการเกษตรตามแนวทางปฏิวัติเขียว (Green Revolution) ดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม การแพร่ระบาดของโรคแมลง ตลอดจนผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ผลิต และผู้บริโภค เช่นเดียวกับนานาประเทศที่ได้ประสบมาแล้ว ดังนั้น เมื่อพบว่าแนวทางดังกล่าวไม่ได้ก่อให้เกิดผลดีอย่างที่คาดหวัง จึงได้พัฒนาการเกษตรแนวทางใหม่เรียกว่าเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ (Modern Biotechnology) หรือเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering) เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมของพืช สัตว์ ให้มีความโดดเด่น ไม่มีปัญหาได้ผลตามความต้องการ อย่างไรก็ตามแนวทางดังกล่าวยังไม่อาจพิสูจน์และให้การรับรองความปลอดภัยในทุกมิติ และเป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภค ดังนั้น ประเทศไทยจึงไม่อนุญาตให้มีการนำเอาพืชผลทางการเกษตรที่ดัดแปลงพันธุวิศวกรรมมาใช้ในการเพาะปลูก และมาจำหน่ายได้ จึงเป็นที่ประจักษ์ชัดว่า พัฒนาการเกษตรตามแนวทางปฏิวัติเขียว หรือเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ต่างก็ไม่สามารถพัฒนาประเทศไปสู่ความยั่งยืนได้ แต่กลับเป็นการเพิ่มปัญหาให้วิกฤตมากขึ้น ปัจจุบันกระแสการพัฒนายังยั้งได้มีอิทธิพลแพร่กระจายไปยังทุกประเทศ และรับเอาเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศของตนเอง โดยมีพันธะสัญญาที่ต้องบรรลุข้อตกลงร่วมกัน การพัฒนายังยั้งในภาคการเกษตรนั้นเรียกว่า เกษตรกรรมแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นไปตามหลักการตามที่ได้กล่าวไว้แล้วตอนต้น และประเทศไทยได้มีความพยายามที่จะผลักดันการพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืนให้เป็นแนวทางการพัฒนาเกษตรทางเลือกหนึ่งแก่เกษตรกรตั้งแต่นี้เป็นต้นไป กล่าวสำหรับการพัฒนาด้านเกษตรกรรมของประเทศไทยนั้น ได้ยึดถือแนวทางการพัฒนาตามกระแสโลกเสมอมา ซึ่งฟาลวิย์ (2548) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาในระดับชาติว่า เป็นแนวทางที่มุ่งไปที่การพัฒนา และอำนวยความสะดวกในการลงทุนจากต่างชาติ ซึ่งทำให้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่กระแสเศรษฐกิจโลกอย่างไม่หวนคืน แม้ว่าจะมีการรับเอาวิธีการวางแผนทั่วไปมาใช้แต่ก็ตีค่าความพอเพียงไว้ต่ำ และลดการลงทุนการเกษตร ขณะที่ให้ความสำคัญด้านอุตสาหกรรมมากเกินไป ภายใต้สภาพการจัดการองค์กรที่อ่อนแอ เมื่อเป็นดังนี้ จึงก่อให้เกิดปัญหาที่หลากหลายตามมาในที่สุด แต่กระนั้นก็ตามเราทราบกันดีว่าจุดมุ่งหมายแห่งการพัฒนาการเกษตรนั้นเป็นไปเพื่อเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์แก่ประเทศชาติ เพื่อให้การเกษตรเป็นภาคนำในการฟื้นฟูเศรษฐกิจที่ตกต่ำ เพื่อการเร่งผลผลิตอาหารให้เพียงพอแก่ความต้องการบริโภคของประชากรโลกที่เพิ่มจำนวนขึ้นอย่าง

รวดเร็ว และที่สำคัญที่สุด คือ เพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (บุญชู โรจนเสถียร, 2546)

ภาคเกษตรกรรมถือเป็นภาคการผลิตที่รัฐบาลให้ความสำคัญ เพราะเกี่ยวข้องกับประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ สำหรับการทำให้เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยได้เริ่มมีมานานกว่าสิบห้าปี โดยในระยะเริ่มต้นนั้นยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร การบริโภคยังคงจำกัดอยู่เพียงตลาดบนเท่านั้น หากแต่ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 ถึง 2546 ซึ่งถือเป็นช่วงที่การเกษตรอินทรีย์เริ่มเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมากขึ้น จะเห็นได้จากผลผลิตทางการเกษตรได้แพร่ขยายสู่ตลาดกลาง และล่างมากขึ้น กอปรกับกระแสการบริโภคที่มุ่งเน้นสุขภาพ ทำให้ความต้องการผลิตภัณฑ์จากเกษตรอินทรีย์เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น จึงมีหลายหน่วยงานที่ให้ความสำคัญ โดยได้ประกาศนโยบายเพื่อการสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ สำหรับมูลค่าการจำหน่ายนั้น กมล สุกิน (2546) กล่าวว่า ยังไม่มีการรวบรวมอย่างเป็นระบบและสมบูรณ์ แต่จากข้อมูลที่มีอยู่พบว่า การซื้อขายผลิตภัณฑ์จากเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยมีมูลค่าประมาณ 720 ล้านบาทเมื่อปี พ.ศ. 2545 โดยมีผลิตภัณฑ์หลัก คือ ผักสดอินทรีย์คิดเป็นสัดส่วนมากถึงร้อยละ 65 ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด หากเทียบกับผักอนามัย และผักทั่วไป ประมาณร้อยละ 38 และ 84 ตามลำดับ สำหรับระบบการตลาดที่ชัดเจนมี 4 รูปแบบ ได้แก่ ระบบสมาชิก การตลาดเฉพาะทาง ระบบตลาดทั่วไป และตลาดต่างประเทศ ถึงแม้ว่าจะมีการตอบรับจากผู้บริโภคเป็นอย่างดี แต่เมื่อพิจารณาอัตราส่วนพื้นที่ปลูกพืชอินทรีย์ของประเทศไทยตามที่ Willer, Helga and Yussefi (2006) ได้รายงานผลการสำรวจของ International Federation of Organic Agriculture Movements : IFOAM, Bonn Germany & Research Institute of Organic Agriculture: FiBL, Frick, Switzerland, Stiftung Ökologie & Landbau: SÖL - Foundation Ecology & Agriculture : SOEL เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2006 พบว่ามีเพียงร้อยละ 0.07 หรือ 13,900 เฮกตาร์ หรือ เท่ากับ 86,875 ไร่ ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับพื้นที่เกษตรทั้งประเทศที่มีจำนวน 112.7 ล้านไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีพื้นที่ ประชากร ความแห้งแล้ง อีกทั้งความยากจนสูงกว่าภูมิภาคอื่นในประเทศ ในอดีตประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการทำเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Agriculture) เป็นระบบการผลิตที่มุ่งผลิตเพื่อการยังชีพและเป็นระบบที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นส่วนมาก และเมื่อมีผลผลิตเหลือจากการบริโภคจึงจะทำการแลกเปลี่ยนซื้อขายกัน ในระยะเวลาต่อมาประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมมาเป็นการทำเกษตรในแนวทางเกษตรกระแสหลัก หรือเกษตรเชิงเดี่ยว หรือเกษตรเคมี ซึ่งผลของการทำเกษตรตามแนวทางดังกล่าวแม้ว่าจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้ตามวัตถุประสงค์ แต่ได้ก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบในทางลบตามมามากมาย ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการจัดสรรทรัพยากร ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ด้านสุขภาพของเกษตรกรและ

ผู้บริโภคร ด้านพัฒนาการภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น (อานัฐ ตันโช, 2549 และ บัณฑูร เศรษฐศิโรตม์, 2546) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นนี้ ได้ส่งผลต่อวิถีชีวิตของเกษตรกรส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังที่ อานัฐ ตันโช (2549) ได้กล่าวว่า ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิตของเกษตรกรของประเทศ รวมทั้งเกษตรกรในส่วนภูมิภาค กล่าวคือ เมื่อไม่อาจฝากความหวังไว้กับอาชีพเกษตรกรรมได้ ประชากรส่วนใหญ่จึงหันเหไปสู่อาชีพอื่นที่มีรายได้แน่นอนกว่าทั้งภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม อันส่งผลให้จำนวนผู้ประกอบการอาชีพด้านเกษตรกรรมลดน้อยลง หากปล่อยให้เป็นอย่างนี้เป็นเช่นนี้เป็นระยะเวลายาวนาน โดยไม่ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจส่งผลต่อภาคเศรษฐกิจอื่นของประเทศอย่างคาดไม่ถึงก็เป็นได้ ต่อการใช้แผนพัฒนาประเทศที่เป็นไปอย่างไม่สมดุลตลอดระยะเวลาที่สี่ทศวรรษที่ผ่านมาได้สร้างจุดอ่อนหลายประการที่ทำให้ฐานเศรษฐกิจของไทยขาดความมั่นคงและไม่ยั่งยืน ซึ่งมีสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยการเพิ่มผลผลิตและส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบ สินค้าทุน เทคโนโลยีและตลาดต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ได้ส่งผลให้เศรษฐกิจไทยต้องเผชิญกับปัญหาด้านเสถียรภาพหากเศรษฐกิจโลกหดตัว และการขยายตัวของการผลิตภาคเกษตรที่เกิดจากการขยายพื้นที่เพาะปลูก ได้นำมาซึ่งการใช้พื้นที่ป่าเพื่อการผลิตจนขาดความสมดุล รวมทั้งมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมากเพื่อเพิ่มผลผลิตให้สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ผลจากการพัฒนาประเทศเช่นนี้ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือถูกทำลาย และเสื่อมโทรมไปเป็นอันมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรดิน น้ำ ป่า โดยเฉพาะในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 ถึง 6 ที่ได้มุ่งเน้นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการนำทรัพยากรป่าไม้ มาใช้เป็นฐานในการผลิตและการขยายพื้นที่เพาะปลูก อีกทั้งนโยบายของรัฐที่ให้ความสำคัญกับการเร่งรัดอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การลงทุนและการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเป็นการยกระดับรายได้ของประชาชนให้สูงขึ้น ซึ่งผลก็คือการทำให้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 จึงได้กำหนดแนวทางเพื่อรักษาอัตราการขยายตัวของภาคการเกษตรให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม อีกทั้งส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในไร่นาอย่างถูกต้องในรูปแบบของการทำเกษตรกรรมยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548; วิเชียร เกิดสุข, 2546; สัมพันธ์ เตชะอธิก, 2544) กล่าวสำหรับการทำเกษตรกรรมยั่งยืน บัณฑูร เศรษฐศิโรตม์ (2546); อานัฐ ตันโช, (2549) และสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, (2550) ได้กล่าวไว้ซึ่งสรุปได้ว่า แนวทางพัฒนาการเกษตรที่ผ่านมาไม่ใช่หนทางแก้ไขปัญหา หากแต่เป็นการเพิ่มปัญหาให้วิกฤตมากขึ้น จึงทำให้เกิดแนวความคิดที่มุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคมในด้านการเกษตร ให้มีทางเลือกใหม่เกิดขึ้น โดยปฏิเสธแนวความคิดการทำเกษตรแผนใหม่ แนวทางนั้นเรียกว่า

เกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะใน ส่วนของภาครัฐ ได้มีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติอย่างชัดเจน ตั้งแต่ ฉบับที่ 8 และต่อเนื่องถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ซึ่งมีสาระสำคัญที่สอดคล้องกัน คือ กำหนดให้ เกษตรกรรมยั่งยืนเป็นการเกษตรกระแสหลักของสังคมไทย ขยายพื้นที่ปรับโครงสร้างการเกษตร ยั่งยืนให้มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 25 ล้านไร่ของพื้นที่เกษตรทั่วประเทศ รวมถึงการส่งเสริมสนับสนุน กระบวนการเกษตรกรรมยั่งยืน และเกษตรอินทรีย์บนแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางปฏิบัติ ในทุกพื้นที่ของประเทศ และโดยเหตุที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีพื้นที่ และประชากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากกว่าภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ จึงส่งผลโดยตรงต่อ ภูมิภาคนี้ อย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในรูปแบบการทำเกษตรอินทรีย์นับวันจะเพิ่ม ความสำคัญมากขึ้น อีกทั้งหลายฝ่ายให้การยอมรับว่าการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ จะ ส่งผลดีต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคก็ตาม แต่กลับพบว่าพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ ในภาคตะวันออกเฉียง เหนือมีเพียง 24,596.69 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.48 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมดของภาคฯ ที่มีจำนวน 51.2 ล้านไร่ ในจำนวนพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์นั้น เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการผลิตแล้วพบว่า เป็น พื้นที่สำหรับการผลิตผักอินทรีย์เพียง 75 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.30 ของพื้นที่เกษตรอินทรีย์ของ ภาคฯ ซึ่งนับเป็นปริมาณพื้นที่ที่น้อยมาก ปราบกฎการณดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็น เร่งด่วนของหน่วยงานภาครัฐ ในการเร่งขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ให้เพิ่มมากขึ้นกว่าที่มีอยู่ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้กำหนดไว้เป็นนโยบายและ เป้าหมายแห่งรัฐ

อนึ่ง การที่พบว่าพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณพื้นที่ที่น้อย มาก ดังได้กล่าวแล้วนั้น อาจมีสาเหตุหลายประการ โดยเฉพาะในมิติของการบริหารจัดการ ซึ่งน่าจะ เป็นสาเหตุหนึ่งในอีกหลายสาเหตุที่ทำให้หน่วยงานภาครัฐที่ได้รับมอบหมายภารกิจดังกล่าว ทำให้ มีข้อขัดข้องหรือปัญหาในการดำเนินงานที่เชื่อมโยงได้ถึงควมมีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร จึง เป็นประเด็นปัญหาที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ซึ่งผลของการวิจัย จะทำให้ได้ข้อมูลและแนว ทางการบริหารจัดการ เพื่อสามารถขยายพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มี ปริมาณพื้นที่มากขึ้น และส่งผลดีหลายประการ ประการแรก ต่อตัวเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรจะ สามารถลดต้นทุนการผลิตที่เป็นปัจจัยการผลิตภายนอกผลก็คือทำให้มีรายได้มากยิ่งขึ้น การมี สุขภาพดีเพราะไม่ต้องเสี่ยงกับการใช้สารเคมีการเกษตร เป็นต้น ประการต่อมาเกิดผลดีต่อสุขภาพ ผู้บริโภคเนื่องจากได้บริโภคผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย ประการที่สามเกิดผลดีต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตที่คำนึงถึง

สิ่งแวดล้อม รักษาความสมดุลของธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติ ประการสุดท้ายเกิดผลดีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือเมื่อภาคเกษตรกรรมไม่พึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอก (สารเคมีทางการเกษตร) จะทำให้ประเทศชาติสามารถประหยัดเงินตราได้มากอีกทั้งสามารถลดการขาดดุลทางการค้าได้เป็นอย่างดี เป็นต้น

2. ปัญหาการวิจัย

จะส่งเสริมให้มีพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะกรณีการปลูกผักสวนครัวเชิงพาณิชย์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้อย่างไร

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อศึกษาปัญหาในการบริหารงานด้านส่งเสริมพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะกรณีส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวเชิงพาณิชย์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ ของสำนักงานเกษตรอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานด้านส่งเสริมพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะกรณีงานส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวเชิงพาณิชย์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ ของสำนักงานเกษตรอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาครอบคลุมเนื้อหากระบวนการบริหารจัดการงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ในด้านการวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผล กรณีการส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวเชิงพาณิชย์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ของสำนักงานเกษตรอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.2 ขอบเขตด้านประชากร สำนักงานเกษตรอำเภอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่เกษตรกรรมในความรับผิดชอบของสำนักงานเกษตรอำเภอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 สำนักงานเกษตรอำเภอได้ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาด้านการเกษตร และสามารถขยายพื้นที่ปลูกผักสวนครัวเชิงพาณิชย์ ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้มีปริมาณพื้นที่เพิ่มมากขึ้น

5.2 เกษตรกรสามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และมีสุขภาพดี กล่าวคือ เกษตรกรสามารถลดการเจ็บป่วยได้ เนื่องจากการเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตร

5.3 ผู้บริโภคได้บริโภคผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัยทำให้มีสุขภาพดี

5.4 ประเทศสามารถลดการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรทำให้ประหยัดเงินตรา ลดการขาดดุลการค้ากับต่างประเทศ อีกทั้งสามารถสงวนความหลากหลายทางชีวภาพ และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

5.5 เป็นการส่งเสริมสนับสนุน ให้เกิดการพัฒนาประเทศตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้แนวคิดการพัฒนาเกษตรกรรมชีวภาพ (Bio-centric-based agricultural development approach)



