

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สืบเนื่องจากที่ผ่านมาเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงมีการทำการเกษตรในระบบเคมีเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งยังต้องประสบปัญหาผลกระทบจากการใช้สารเคมีเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นปัญหาดินเสื่อม ปัญหาสารพิษตกค้างในผลผลิตซึ่งทำให้ไม่สามารถขายผลผลิตได้ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซึ่งมีราคาสูง และนอกจากนี้การใช้สารเคมียังส่งผลกระทบต่อตัวเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมจนกลายเป็นปัญหาสะสมมาโดยตลอด ดังนั้นทางเลือกใหม่ในการทำเกษตรอินทรีย์จึงนับว่าเป็นทางออกที่ยั่งยืนของเกษตรกรอย่างแท้จริง เนื่องจากปัจจุบันกระแสการบริโภคพืชผักและสินค้าเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะตลาดส่งออกนั้นเข้มงวดกับเรื่องสารพิษตกค้างในสินค้าเกษตรเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นญี่ปุ่น และสิงคโปร์ซึ่งเป็นตลาดใหญ่ของสินค้าเกษตรจากไทยความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและต้องการให้เกษตรกรมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์และสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรของตนให้เป็นพื้นที่เกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานได้ต่อไป ถึงแม้ว่าการปรับเปลี่ยนจากแปลงเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์นั้น เกษตรกรต้องอาศัยระยะเวลาและความอดทน โดยอาจต้องมีการปลูกพืชชนิดอื่นเสริมรายได้หรือหาแนวทางการแปรรูปสินค้า โดยอาจรวมตัวกันเป็นกลุ่มทำอาชีพเสริมในระหว่างการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพาะปลูก (กิตติคุณ, 2548)

นอกจากนี้ เกษตรกรเองยังต้องสร้างเครือข่ายขยายผลสู่เกษตรกรรายอื่น เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเอง ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง จนกระทั่งนำไปสู่ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ ในอนาคตถ้าสามารถทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาเป็นเกษตรกรลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร หรือใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีในปริมาณที่น้อยลงแต่ควบคู่ไปกับปุ๋ยอินทรีย์ สารชีวภาพก็จะได้ผลดีขึ้นเช่นกัน ซึ่งไม่เพียงสามารถลดต้นทุนการผลิตแล้วยังทำให้ผลผลิตมีความปลอดภัย รสชาติดีมีคุณภาพ เกษตรกรมีความสุขอนามัยที่ดีขึ้นเพราะไม่ต้องเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร ที่สำคัญยังเป็นการฟื้นฟูผืนดินให้ดีขึ้น ก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากที่สุด (กมลจิต ตันเขียน, 2550)

ผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาในภาคการเกษตรก็เช่นเดียวกัน กล่าวคือ การพัฒนาระบบการเกษตรจากระบบดั้งเดิมมาเป็นระบบเคมี ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เห็นได้จากสภาพดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ และปัญหาสารพิษตกค้างในผลิตภัณฑ์เกษตร ส่งผลกระทบคุณภาพชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะเป็นเกษตรกรและผู้บริโภคโดยตรง จึงได้เกิดความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตเป็นระบบเกษตรกรรมทางเลือกมากมายรูปแบบ ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ การทำเกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) ซึ่งกำลังได้รับความนิยมและมีอุปสงค์ที่สูงในตลาดต่างประเทศ ประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศที่มีศักยภาพด้านการเกษตรมาช้านาน ควรที่จะให้ความสนใจต่อเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันในตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับโลกได้

การเกษตรทางเลือกมีหลากหลายรูปแบบ หนึ่งในนั้นคือเกษตรอินทรีย์ ซึ่งมีจุดเริ่มต้นมาจากประเทศในทวีปยุโรปที่ประสบปัญหาจากการทำการเกษตรเคมีมาก่อน จึงก่อให้เกิดกระแสความสนใจในการเกษตรทางเลือกที่สามารถลดผลกระทบจากระบบการผลิตได้ สำหรับการเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยมีจุดเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากเกิดปัญหาทั้งในด้านการผลิตและการส่งเสริมการตลาดสำหรับแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์นั้น จำเป็นที่ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจากภาครัฐและเอกชน (เกษตรกรและผู้บริโภค) เพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ และคุณสมบัติของการเกษตรอินทรีย์ในแง่ที่ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศอีกด้วยด้วยความสำคัญของเกษตรอินทรีย์ดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาถึงปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ทั้งในด้านการผลิตและการตลาด เพราะถึงแม้การเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยเกิดขึ้นมาแล้ว 10 ปีแล้ว แต่ความสามารถในการผลิตยังอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งการส่งเสริมให้ประชาชนชาวไทยตระหนักถึงความสำคัญกับการเกษตรอินทรีย์ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

ความสำคัญของการวิจัย

ทางเลือกใหม่ของเกษตรกรไทยการทำเกษตรกรรมของไทยมักประสบปัญหาการขาดทุน ซึ่งหนึ่งในสาเหตุของปัญหานี้เกิดจากรายจ่ายในการจัดซื้อสารเคมีจำนวนมาก มาใช้เพื่อเร่งผลผลิต อย่างไรก็ตาม หากผลผลิตที่ได้มีราคาตกต่ำ การขาดทุนก็ยังคงมีอยู่อย่างไม่จบไม่สิ้น ในปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชากร โลกเริ่มมีมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคหันมาใส่ใจในการเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัยและปราศจากสารเคมีต่าง ๆ ที่เป็นพิษต่อร่างกาย ด้วยเหตุนี้เกษตรกรหลายรายจึงคิดหาวิธีการทำเกษตรกรรม แนวใหม่ เรียกว่า เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตและได้ผลผลิตที่เป็นที่ต้องการของตลาด โดยการพยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการใช้ปัจจัยการผลิตภายนอกและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ ซึ่งวิธีการทำเกษตรแนวนี้จะไม่เป็นอันตรายต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคแม้ว่าตลาดเกษตรอินทรีย์จัดว่าเป็นตลาดใหม่สำหรับเกษตรกรไทย แต่ด้วยแนวโน้มของตลาดที่เติบโตขึ้นเป็นลำดับ จากการศึกษาผู้บริโภคต้องการสินค้ามากขึ้น เนื่องจากความใส่ใจในด้านสุขภาพ ขณะที่ผู้ผลิตมีจำนวนจำกัด การผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ออกสู่ตลาดของเกษตรกรไทยจึงเป็นหนทางที่สดใสกว่าที่ไทย จะยังคงผลิตสินค้าเกษตรทั่วไปแข่งขันกับประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นจีน อินเดีย หรือเวียดนาม ที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไทยมาก การปรับเปลี่ยนมาผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ย่อมจะทำให้ไทยมีโอกาสส่งออกได้เพิ่มขึ้น ประกอบกับไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่มีความได้เปรียบทั้งทางด้านภูมิศาสตร์และ ภูมิอากาศ อีกทั้งยังเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกอาหารที่สำคัญ จึงย่อมมีโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพให้เป็นผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของ โลกได้ แต่ความสำเร็จจะเกิดขึ้นได้เพียงใดนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐบาลจะต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง เช่น การสร้างความเข้าใจและความรู้ให้แก่เกษตรกร การให้บริการตรวจสอบรับรองมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากต่างประเทศ เป็นต้น จึงนับได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นทางเลือกใหม่ของเกษตรกรไทย ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าเกษตรและอาหารของประเทศ ในขณะที่เดียวกันจะช่วยเสริมให้โครงการ Food Safety ของรัฐบาลประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น และมีผลดีต่อเนื่องในด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรจากรายได้ที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งเกิดผลดีทางอ้อมต่อสังคมและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในที่สุด (วัลย์เงิน และพิมพ์หทัย , 2550)

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ การเพิ่มจำนวนประชากรของโลกอย่างรวดเร็วมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบการทำการเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาเกษตรกรรมแบบใหม่หรือเกษตรกรรมเคมีนั้นมุ่งประเด็นทางการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก เพื่อการส่งออก โดยมีได้คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมซึ่ง

ได้รับความเสียหายอย่างหนัก การเกษตรกรรมแบบแผนใหม่นั้นเริ่มต้นจากความต้องการปริมาณพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นซึ่งได้มาจากการทำลายพื้นที่ป่าไม้อันเป็นแหล่งกำเนิดที่สำคัญของดินน้ำลำธาร ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสิ่งมีชีวิตซึ่งอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างสมดุล การทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อการเพาะปลูกพืชหรือการทำไร่เลื่อนลอยนั้นเป็นการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชชนิดเดียวหรือพืชเชิงเดี่ยวเป็นจำนวนหลายแสนไร่ซึ่งเป็นการผิดธรรมชาติพร้อมกับมีการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้แก่ การใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้กับดินในการที่จะเร่งอัตราการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชซึ่งผลิตเป็นจำนวนมาก การใช้สารเคมีควบคุมและกำจัดวัชพืช การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรค แมลง และศัตรูพืช ในหลายประเทศที่กำลังพัฒนาและพัฒนาแล้วมีการใช้สารเคมีในพื้นที่การเกษตรในปริมาณสูงมาก ก่อให้เกิดสารพิษปนเปื้อนในดิน น้ำ และอากาศเป็นส่วนใหญ่ และนอกจากนี้ส่วนที่เหลืออีก 25 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในรูปของสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร จากการรายงานของกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ปี 2538 พบว่าเกษตรกรที่เข้ารับการตรวจเลือดอยู่ในเกณฑ์ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงต่อการเกิดพิษจากการได้รับสารเคมีเข้าสู่กระแสเลือดเป็นจำนวน 18 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2540 กองระบาดวิทยารายงานพบว่า มีผู้ป่วยจากการได้รับพิษสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจำนวน 2,844 คน และเสียชีวิต 29 คน โดยจังหวัดซึ่งมีพื้นที่ที่มีสถิติผู้ป่วยจากการได้รับสารพิษดังกล่าวสูงสุด 10 อันดับแรกได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร นครปฐม นครราชสีมา สุพรรณบุรี เลย เพชรบูรณ์ พิษณุโลก และเชียงใหม่ ส่วนผลของสารเคมีที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศของสภาพแวดล้อมนั้น พบว่ามีสารพิษตกค้างในดินและน้ำ 100 และ 98 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ สารเคมีที่ตรวจพบในดินและน้ำได้แก่ ไดโคโฟล (สารกำจัดไร) เบนซีนเฮกซาคลอไรด์และเฮปตาคลอรีน (สารกำจัดแมลงในกลุ่มออร์แกนโนคลอรีน) และสารดีดีที

นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ตรวจพบสารพิษตกค้างในผลผลิตการเกษตรจากผลไม้รับประทานทั้งเปลือก 5 ชนิด ได้แก่ องุ่น ชมพู ฝรั่ง พุทรา และละมุด โดยพบสารเคมีในกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟตและคาร์บาเมทสูงถึง 98 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งในปี 2540 กรมวิชาการเกษตรได้รายงานการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในดินและน้ำบริเวณพื้นที่การเกษตรและสิ่งแวดล้อมในแปลงปลูกไม้ผลจากองุ่น มะม่วง และส้มโอ พบว่ามีสารพิษทั้ง 2 กลุ่ม ดังกล่าวในปริมาณค่อนข้างสูงเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรโดยส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีไม่ถูกต้องตามคำแนะนำ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้พื้นที่เพื่อการบริโภคของเกษตรกรเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ ในทำนองเดียวกันสารพิษสำหรับกำจัดแมลงได้ตรวจพบในพืชผักด้วยพบว่าการสะสมของสารพิษเกินมาตรฐานความปลอดภัยด้วยเช่นกัน ส่วนทางด้านผลผลิตการเกษตรส่งออกนั้น กรมวิชาการเกษตรรายงาน

พบว่ามีการพืษตกค้างของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในสินค้าการเกษตรส่งออกประเภทผักและผลไม้ปนเปื้อนสารพืษดังกล่าวอยู่ถึง 23 เปอร์เซ็นต์ (วรรณลดา, 2550)

จากรายงานของกรมวิชาการเกษตรในปี 2541 พบว่าเกษตรกรที่ใช้สารเคมีในกลุ่มออร์แกนโนคลอรีนกันมาก สารเคมีเหล่านี้สลายค่อนข้างช้าและคงสภาพในสิ่งแวดล้อมเป็นระยะเวลายาวนาน ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในพื้นที่เพาะปลูกพืชสำหรับการบริโภค การใช้สารเคมีป้องกันการเกิดศัตรูพืชส่งผลให้เกิดการื้อยาของโรคและแมลงศัตรูพืช ศัตรูพืชหลายชนิดที่สามารถปรับตัวเพื่อความอยู่รอดโดยสร้างความต้านทานหรือื้อยาต่อสารเคมี เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนใยผัก หนอนเจาะสมอฝ้าย ไรแดง และเชื้อราสาเหตุโรคพืชไฟทอปเธอรา สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมิได้เพียงแต่ทำลายศัตรูพืชเท่านั้น แต่มีผลต่อการทำลายศัตรูธรรมชาติ ซึ่งเป็นแมลงที่มีประโยชน์ในการควบคุมศัตรูพืชด้วย ศัตรูธรรมชาติมีจำนวนลดลง ได้แก่ ตัวห้ำและตัวเบียน รวมถึงพวกแมลงผสมเกสรให้กับพืชด้วย ทำให้ระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตในดินสูญเสียความสมดุล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดินหลายกลุ่มถูกทำลาย มีผลทำให้เกิดความไม่สมดุลโดยที่เชื้อสาเหตุโรคพืชในดินจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น เนื่องจากสารเคมีมีผลทำให้สมบัติบางประการของดินเสื่อมโทรมลง โดยที่สารเคมีประเภทปุ๋ยเคมีบางชนิด จะมีผลทำให้ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินลดลงหรือดินมีสภาพเป็นกรดมากขึ้น ซึ่งสภาวะดังกล่าวนี้จะไม่มีความเหมาะสมต่อการแพร่ระบาดของเชื้อสาเหตุโรคพืชได้มากขึ้น จากผลกระทบดังกล่าวนี้ทำให้เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการที่จะเพิ่มผลผลิตพืชเพิ่มขึ้น โดยจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีฤทธิ์รุนแรงในการทำลายมากขึ้น ประกอบกับราคาของสารเคมีดังกล่าวนี้เพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งจะเป็นปฏิภาคผกผันกับราคาผลผลิตของเกษตรกรกลับตกต่ำ ทำให้เกษตรกรประสบกับการขาดทุนไม่สามารถที่จะดำรงชีพโดยพึ่งพาการทำกรเกษตรเพียงอย่างเดียวได้ ทำให้เกษตรกรจำเป็นที่จะต้องดิ้นรนหารายได้ในด้านอื่นด้วย แต่อย่างไรก็ตามรายได้จากการประกอบอาชีพงานด้านอื่นก็ยังไม่เพียงพอต่อการนำไปเลี้ยงครอบครัว (กรมวิชาการเกษตร, 2541)

ดังนั้นระบบการเกษตรอินทรีย์เป็นเกษตรกรรมทางเลือกอีกประเภทหนึ่งในการผลิตเป็นสินค้าอาหารเกษตรอินทรีย์ สินค้าอาหารจากเกษตรอินทรีย์ (Organic Food) เป็นสินค้าอาหารที่มาจากการทำเกษตรกรรมโดยยึดในหลักการทำการเกษตรตามวิถีทางธรรมชาติ ซึ่งสามารถใช้สารอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ แต่ห้ามใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงที่เป็นสารเคมี และเมล็ดพันธุ์พืชที่มีการตัดต่อพันธุกรรมในกระบวนการเพาะปลูก ทั้งนี้วิธีการเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์จะต้องมีขั้นตอน กระบวนการตรวจสอบในไร่นา และระบบรับรองกระบวนการผลิตและคุณภาพของผลผลิตอย่างชัดเจนและโปร่งใส การผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะให้ผลโดยตรงต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะทำให้ดิน น้ำ และอากาศสะอาดขึ้น ไม่เสื่อมสภาพไปเพราะสารเคมีปนเปื้อน

และมีผลต่อสุขภาพของผู้บริโภคเนื่องจากไม่มีสารเคมีปนเปื้อนหรือตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรที่นำไปบริโภค ซึ่งผู้บริโภคในประเทศพัฒนาแล้วได้สังเกตเห็นประโยชน์และความสำคัญในเรื่องนี้ และมีแนวโน้มที่จะบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารที่มาจากเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยเริ่มดำเนินการโดยเกษตรกร และการผลักดันขององค์กรพัฒนาภาคเอกชน แต่ยังไม่เป็นเกษตรอินทรีย์ 100 % สำหรับในปัจจุบันมีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนคือ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์และกรมส่งเสริมการเกษตรสำหรับสินค้ารายการแรกที่ภาครัฐส่งเสริมการผลิตคือสินค้าข้าว ซึ่งเริ่มดำเนินการปี 2535 เป็นการร่วมมือระหว่างกรมวิชาการเกษตร กับบริษัทในเครือนครหลวงค้าข้าวและบริษัทเครือสยามวิวัฒน์ เพาะปลูกในจังหวัดเชียงราย และจังหวัดพะเยา ผลผลิตข้าวประมาณ 1,200-1,500 ตัน เพื่อการส่งออกภายใต้การควบคุมดูแลและการให้คำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ได้รับการรับรองจากองค์การตรวจสอบคุณภาพในประเทศอิตาลี ซึ่งเป็นสมาชิกของสมาพันธ์เกษตรอินทรีย์สากล (International Federation of Organic Agriculture Movement : IFOAM) ข้าวในโครงการนี้เป็นที่ยอมรับของประเศยุโรป นอกจากนี้แล้ว ก็มีโครงการผลิตพืชผักและผลไม้ ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างกรมส่งเสริมสหกรณ์กับบริษัทนำเข้าผักและผลไม้ประเทศญี่ปุ่นสำหรับเกษตรอินทรีย์ที่ดำเนินการโดยองค์กรพัฒนาเอกชนในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา เช่น เครือข่ายเกษตรทางเลือก โดยเริ่มต้นการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรกรรมทางเลือก ซึ่งใช้ต้นแบบมาตรฐานจากยุโรป แคนาดา ออสเตรเลีย และญี่ปุ่นในปัจจุบัน (ปี 2544) กรมวิชาการเกษตรกำลังดำเนินการจัดทำแปลงเพาะปลูกต้นแบบประมาณ 6.25 ไร่ ที่จังหวัดกาญจนบุรี พืชผักที่ปลูกได้แก่ กระเจี๊ยบ ข้าวโพดและหน่อไม้ฝรั่ง ซึ่งการผลิตพืชเกษตรอินทรีย์ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตรได้ให้ข้อสังเกตว่า ผลผลิตที่ได้ต่ำกว่าการผลิตโดยใช้สารเคมี อีกทั้งต้นทุนการผลิตสูง การผลิตพืชผักปลอดสารพิษของไทย ส่วนใหญ่แล้วมีการเพาะปลูกในหลายรูปแบบได้แก่ การผลิตผักนอกมุ้ง ส่วนใหญ่ปลูกในพื้นที่นาข้าวหลังการเก็บเกี่ยว การผลิตผักกางมุ้ง เช่น ผักคะน้า กวางตุ้ง กระหล่ำปลี กระหล่ำดอก บล๊อคโคลี เป็นต้น การปลูกผักในโรงเรือนพลาสติกจำแนก 2 ประเภท คือ 1) การปลูกผักในระบบ Hydroponics (ไม่ใช้ดิน) และ 2)การปลูกโดยใช้ดิน และการปลูกผักใน Spun Bond ซึ่งเป็นมุ้งขนาดเล็ก เป็นต้นอาหารเกษตรอินทรีย์จากปศุสัตว์จะให้ความสำคัญกับวิธีการเลี้ยงปศุสัตว์ และจำนวนปศุสัตว์จะต้องสมดุลกับพื้นที่ เพื่อให้ปริมาณสารอาหารเพียงพอโดยไม่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งการเติบโตของพืชอาหารสัตว์ และจะต้องไม่ใช้ฮอร์โมนในการเร่งการเจริญเติบโตของปศุสัตว์ ระบบการผลิตพืชในปัจจุบันมุ่งให้ได้ผลผลิตที่ปราศจากสารตกค้างของสารพิษหรือการปนเปื้อนของสารพิษ โดยใช้ค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนดขึ้น

ความจริงแล้วสินค้าทุกชนิดที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ แต่ละประเทศจะกำหนดคุณลักษณะ และมาตรฐานต่าง ๆ เป็นของประเทศนั้น บางประเทศอาศัยมาตรฐาน(กรมวิชาการเกษตร,2550)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาถึงการยอมรับของเกษตรกรต่อการทำการเกษตรในระบบเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและ ปัจจัยด้านสังคมกับการยอมรับวิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในการทำการเกษตรในระบบเกษตรอินทรีย์
4. เพื่อศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคในการยอมรับการทำการเกษตรในระบบเกษตรอินทรีย์

สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสังคม มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิธีการปฏิบัติการทำเกษตรระบบเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลงานที่ได้คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในการทำการเกษตรกรรมในระบบเกษตรอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอันจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่และประชากรในการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิก

สหกรณ์ผู้ปลูกพืชอินทรีย์ในปีการผลิต 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกพืชอินทรีย์โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรจาก 5 หมู่บ้านดังนี้

- 1.บ้านห้วยตอง
- 2.บ้านหนองเต่า
- 3.บ้านห้วยทราย
- 4.บ้านห้วยเย็นมั่ง
- 5.บ้านห้วยข้าวลิบ

ที่ทำการปลูกพืชอินทรีย์โดยการคำนวณค่าทางสถิติ โดยใช้สูตรของ Pagoso , Garcia และ Leon ในChua(1984) คิดเป็นจำนวนตัวอย่างที่ทำการสุ่มในครั้งนี้ทั้งหมด 372 ราย(ดังตารางที่ 5)

นิยามศัพท์เฉพาะ (Definitions)

การยอมรับ หมายถึง การยอมรับวิธีการปฏิบัติในการทำการเกษตรกรรมในระบบอินทรีย์ของเกษตรกรโดยเปลี่ยนจากการทำการเกษตรกรรมแบบใช้สารเคมีมาเป็นระบบเกษตรอินทรีย์โดยมีการศึกษาถึงวิธีการปฏิบัติในการทำการเกษตรกรรมระบบอินทรีย์ก่อนการเข้าร่วมโครงการและหลังเข้าร่วมโครงการว่าเกษตรกรได้ปฏิบัติตามการทำเกษตรกรรมระบบอินทรีย์หรือไม่ปฏิบัติในข้อกำหนดต่างๆ

เกษตรเคมี หมายถึง ระบบการทำการเกษตรแบบโดยการใช้สารเคมีเป็นหลักลงทุนค่อนข้างสูง

เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) หมายถึง ระบบการผลิตในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ ที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมรักษาสมดุลของธรรมชาติและหลากหลายของทางชีวภาพโดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่าง ๆ ตลอดจนไม่ใช้พืชหรือสัตว์ที่เกิดจากการตัดต่อทางพันธุกรรม (GMO) ที่อาจเกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และ ปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ดินพืชมีความแข็งแรงสามารถต้านทานโรคและแมลงด้วยตนเอง รวมถึงการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ด้วย ผลผลิตที่ได้จะปลอดภัยจากสารพิษตกค้างทำให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมอีกด้วย

เขตพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง หมายถึง โครงการส่วนพระองค์ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อช่วยเหลือชาวเขาเพื่อให้เขามีรายได้เลี้ยงตัวเองและครอบครัวจากการทำการเกษตรกรรม

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ทำการเกษตรกรรมโดยวิธีการปฏิบัติการทำเกษตรระบบ เกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาการยอมรับระบบเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) มีทั้งหมด 3 ตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรด้านปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และ สังคม คือ

1.1 ปัจจัยทางด้านส่วนบุคคล มี 5 ปัจจัย ได้แก่ อายุ เพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา และประสบการณ์การปลูกพืช

1.2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ มี 6 ปัจจัย ได้แก่ ขนาดของพื้นที่ผลิตพืช แรงงานในครอบครัว ต้นทุนการผลิต รายได้จากการขายผลผลิต หนี้สิน และค่าใช้จ่ายประจำครัวเรือน

1.3 ปัจจัยทางด้านสังคม มี 3 ปัจจัย ได้แก่ การติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรรายอื่น การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และประสบการณ์การฝึกอบรม

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การยอมรับของเกษตรกรต่อวิธีการปฏิบัติในการทำเกษตรในระบบเกษตรอินทรีย์

จากตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ได้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

1. ปัจจัยทางด้านส่วนบุคคล

ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การปลูกพืชอินทรีย์ การสมัครเข้าสู่ระบบการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ชนิดของพืชอินทรีย์ที่ปลูก และตลาดที่ส่งผลผลิตจำหน่าย

2. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

ได้แก่ พื้นที่ในการผลิต ขนาดของพื้นที่ผลิตพืชอินทรีย์ แรงงานที่ใช้ในการผลิตพืชอินทรีย์ ที่มาของต้นทุนการผลิตพืชอินทรีย์ ต้นทุนการผลิตพืชอินทรีย์เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตแบบไม่ได้ใช้อินทรีย์ รายได้จากการขายผลผลิตอินทรีย์ รายได้จากการผลิตพืชอินทรีย์เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการผลิตแบบไม่ได้ใช้อินทรีย์ หนี้สินในครอบครัว ค่าใช้จ่ายประจำครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา และแหล่งที่มาของรายได้

3 ปัจจัยทางด้านสังคม

ได้แก่ การติดต่อกับเกษตรกรรายอื่นในรอบเดือน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในรอบเดือน ประสบการณ์การฝึกอบรมของเกษตรกรในรอบปี การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตพืชอินทรีย์ และ กฎระเบียบของโครงการหลวงต่อการตัดสินใจในการทำการเกษตรอินทรีย์

การยอมรับของเกษตรกร

วิธีการปฏิบัติของเกษตรกร ในการทำการเกษตรในระบบอินทรีย์