

สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง
บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง*
FATHER'S FARM: ORGANIC FARMING METHOD CASE STUDY OF MR.
SUWAT NUCHMUANG BANNONGCHUMSAENG AOTONG
SUBDISTRICT WANGWISSET DISTRICT TRANG PROVINCE THAILAND

สุดารัตน์ พูลสุข

Sudarat Poonsuk

จิตติมา ดำรงวัฒนะ

Jittima Damrongwattana

พงศ์ประสิทธิ์ อ่อนจันทร์

Pongprasit Onchun

อรรครา ธรรมาธิกุล

Akara Thammathikul

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Thailand

E-mail: jittima_dam@nstru.acth

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาหลักคิดการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง 2) เพื่อศึกษาวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง เป็น ประชากรที่ทำเกษตรอินทรีย์ในโครงการทั้งหมดจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบสัมภาษณ์ 2) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม 3) เครื่องบันทึกภาพ 4) เครื่องบันทึกเสียง ผลการวิจัยพบว่า: 1) หลักคิดการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า 1.1) หลักคิดการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า การใช้ทรัพยากรที่อยู่ในสวนเกษตรทำให้เกิดประโยชน์ 1.2) หลักคิด การฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตร พบว่า สวนของพ่อมีการฟื้นฟูด้วยการปลูกพืชหลากหลายชนิด และผสมผสานเข้ากับการเลี้ยงสัตว์ 1.3) หลักคิดการพึ่งกลไกธรรมชาติ พบว่า สวนของพ่อ มีการใช้ปุ๋ยหมักที่ทำจากเศษพืช และการคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ 1.4) หลักคิดการพึ่งตนเอง พบว่า สวนของพ่อ เป็นการพึ่งตนเองด้านการทำเกษตรอินทรีย์ปลอดสารพิษ โดยไม่มีการนำ สารเคมีมาใช้ 2) วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า 2.1) วิธีการลดการไถพรวนดิน พบว่า มีการ

* Received 27 February 2019; Revised 5 April 2019; Accepted 22 April 2019



ปลูกพืชตระกูลถั่ว เพราะการปลูกถั่วเป็นการสร้างดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ 2.2) วิธีการปรับปรุงดิน พบว่า มีการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด 2.3) วิธีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก พบว่า การใส่ปุ๋ยลงไปในดินจะต้องอยู่ในบริเวณที่รากพืชดูดไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว โดยทั่วไปจะสังเกตจากบริเวณที่ปลายรากพืช 2.4) วิธีการผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์

คำสำคัญ: สวนของพ่อ, เกษตรอินทรีย์, การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Abstract

The objectives of this research article were to: 1) study the principles of organic farming, a case study of Mr. Suwat Nuamuang, Ban Nong Chum Saeng, Ao Tong Sub-district, Wang Wiset District, Trang Province; 2) study the methods of organic farming. using a descriptive research model The sample consisted of 10 people engaged in organic farming in the project. The research instruments were 1) interview form 2) non-participant observation 3) video recorder 4) audio recorder. The results of the research were as follows: 1) organic farming principles found that 1.1) nature conservation principles and the environment found that the use of resources in the agricultural plantation to bring benefits and integrated with animal husbandry. 1.3) The concept of relying on natural mechanisms found that the father's garden used compost made from plant waste. and mulching with organic matter 1.4) The self-reliance principle found that the father's garden was self-reliant in organic organic farming. without the use of chemicals 2) organic farming methods found that 2.1) methods to reduce soil tillage found that legumes were grown. Because planting beans is to create fertile soil. 2.2) Soil improvement methods, it was found that the soil was improved with organic fertilizers such as compost, manure and green manure. In the soil, it must be in an area where the roots are quickly absorbed. Typically observed from the root tip area. 2.4) Combined methods of horticulture and animal husbandry.

Keywords: father's garden, Organic, conservation of local wisdom

บทนำ

เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการเกษตรที่ผลิตอาหาร และเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดินการเคารพต่อศักยภาพ

ทางธรรมชาติของพืชสัตว์ และนิเวศการเกษตรระบบเกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่นปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง ผลผลิตที่ได้ปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค เกษตรอินทรีย์ จึงหมายถึงการผลิตพืช หรือสัตว์ เพื่อการบริโภคหรือเพื่อการค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่ได้มาจากธรรมชาติ เช่น ใช้พันธุ์พืชหรือสัตว์ที่มีการผสมพันธุ์ หรือขยายพันธุ์ตามธรรมชาติใช้ปุ๋ย และสารป้องกันการกำจัดศัตรูพืชที่ได้มาจากวัสดุธรรมชาติไม่อนุญาตให้ใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี และสารเคมีป้องกันการกำจัดศัตรูพืช (เทพกร ณ สงขลา, 2550)

เกษตรอินทรีย์ จึงเป็นทางเลือกที่คนไทยน่าจะหันกลับมาดูแลปัจจัยพื้นฐานของบรรพบุรุษ และธรรมชาติให้กลับมาเป็นแบบเดิม ถึงแม้จะมีขั้นตอนการผลิตลำบากสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปไม่เอื้อต่อการผลิต เพราะดิน น้ำ อากาศ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่ปนเปื้อนจากสารเคมีที่อยู่รอบ ๆ บริเวณ ฉะนั้นเมื่อมีการผลิตก็ต้องใช้ต้นทุนมาก ราคาผลิตที่ออกมาจึงมีราคาสูงจึงนิยมบริโภคกันเฉพาะกลุ่มรักษาสุขภาพที่มีรายได้สูงเท่านั้น

สวนของพ่อ ตั้งอยู่หมู่ที่1บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังพิเศษ จังหวัดตรัง นายสุวัฒน์ นุชม่วง อายุ 53 ปี ได้ไต่ต้นยางพาราที่ปลูกรอบบ้านราว 5 ไร่ เพราะราคาตกต่ำเพื่อปรับเปลี่ยนมาเป็นสวนเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในหลวงรัชกาลที่ 9 โดยใช้ชื่อว่า“สวนของพ่อ” ซึ่งประกอบไปด้วยพืชผักผลไม้มีนานาชนิด อาทิ พุริณ ลองกอง ขนุน ฝรั่ง ไข่ รวมทั้งพืชผักผลไม้พื้นบ้านที่บางชนิดพบเห็นได้ยากแล้ว ตลอดจนจนถึงการเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู แพะ เป็ด ผัก ปลา อย่างไรก็ตาม พืชผักผลไม้ที่เห็นจะโดดเด่นมากที่สุดในสวนแห่งนี้ก็คือ" กาแฟสายพันธุ์โรบัสต้า" ซึ่งได้ปลูกสลับลงไปในพื้นที่ประมาณ 60 ต้น และกำลังออกดอกออกผลต่อเนื่องกันมาเป็นปีที่ 2 แล้ว นับเป็นสวนกาแฟแห่งเดียวของตำบลอ่าวตง และมีความสมบูรณ์แห่งหนึ่งของจังหวัดตรัง จนสามารถให้ผลผลิตถึงปีละ 4 รอบ แทนที่ได้เพียง 2 - 3 รอบสำหรับพื้นที่ภาคใต้โดยทั่วไป อันเนื่องมาจากการดูแลเอาใจใส่ และดูแลรักษาต้นกาแฟด้วยระบบอินทรีย์ จึงมั่นใจได้อย่างเต็มที่ในเรื่องของความปลอดภัยสำหรับการนำไปบริโภค

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังพิเศษ จังหวัดตรัง โดยที่จะศึกษาข้อมูลไว้ในฉบับนี้ได้ทราบถึงเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ของสวนของพ่อ เพื่อให้เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกษตรอินทรีย์ ซึ่งมีความสำคัญต่อกลุ่มชนของลูกหลานรุ่นต่อรุ่นต่อไป เพื่อนำความรู้และประโยชน์ที่ได้จากสวนของพ่อไปพัฒนาต่อยอดให้กับชุมชนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย



1. เพื่อศึกษาหลักคิดการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเรื่อง สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง ทั้งหมด มีประชากรจำนวน 10 คน โดยการเลือกและแบ่งผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการเจาะจงในการเลือกกลุ่มตัวอย่างนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ เจ้าของสวนผู้ดำเนินการทำเกษตรอินทรีย์ สวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง จำนวน 1 คน นายสุวัฒน์ นุชม่วง
2. ผู้ให้ข้อมูลรอง คือ ผู้ที่ส่งเสริม และสนับสนุนวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ สวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง จำนวน 9 คน คือ นางเพ็ญภา สุขแสน, นางสาวมัลลิกา นุชม่วง, นางสาวจิรภักดี แสงศรีจันทร์, นายภานุพงศ์ นุชม่วง, นางสิริรักษ์ นุชม่วง, นางรัตนา แสงศรีจันทร์, นายพิพัฒน์ จันทร์เมือง, นางนิต พรหมแสง, นางสาวกิตติยา จันทร์เมือง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์เป็นแนวคำถามที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ เพื่อต้องการเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด และตรงประเด็นมากที่สุด
2. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เป็นการสังเกตที่ผู้วิจัยเฝ้าสังเกตอยู่ภายนอกไม่เข้าร่วมในกิจกรรมบางกิจกรรม
3. เครื่องบันทึกภาพ เป็นการใช้อุปกรณ์ถ่ายภาพจากโทรศัพท์มือถือเพื่อถ่ายรูปประกอบในการวิจัย
4. เครื่องบันทึกเสียง เป็นการบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์ เนื่องจากบางครั้งการจดบันทึก ระหว่างสัมภาษณ์ไม่ทัน ก็ยังมีเครื่องบันทึกเสียงเป็นเครื่องสำรองข้อมูลโดยในการบันทึกเสียงนั้น หากข้อมูลส่วนใดที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ประสงค์ให้บันทึกเสียงก็จะหยุดการบันทึกเสียง ณ ช่วงเวลานั้นทันที

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การศึกษาภาพสนาม โดยใช้โจทย์วิจัยและประเด็นคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การสังเกต ผู้วิจัยได้สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมของผู้ให้ข้อมูล โดยการพูดคุยแบบเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการทำเกษตรอินทรีย์

2.2 การสัมภาษณ์ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล โดยมีประเด็นคำถามที่กำหนดตามขอบเขตเนื้อหา การศึกษา และสัมภาษณ์มีลักษณะการพูดคุยแบบธรรมชาติและเป็นกันเองตามเวลาความเหมาะสม และโอกาสให้ผู้ตอบเล่าเรื่องของตนเองตามประเด็นที่วางไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สวนของพ่อ: วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา โดยการรวบรวมจากเอกสาร และการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก และผู้ให้ข้อมูลรองในตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง นำเสนอผลงานแบบวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักคิดการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง ดังนี้

1.1 หลักคิดการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ในสวนของพ่อมีการปลูกฝังให้คนในชุมชนให้มีความรักท้องถิ่นเข้าใจถึงความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยภายในสวนเกษตรมีการใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์นั้น เป็นการนำมูลสัตว์ที่อยู่ภายในสวนมาทำเป็นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ที่สามารถนำมาดูแลต้นไม้ได้โดยวิธีทางธรรมชาติ ซึ่งเป็นการหลีกเลี่ยงปุ๋ยเคมีที่ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และภายในสวนเกษตร จะมีการลดการใช้กล่องโฟม หรือขยะที่ย่อยสลายยาก โดยจะมีการใช้ทรัพยากรที่อยู่ในสวนเกษตร มาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การนำใบตองมาเป็นภาชนะในการใส่อาหารให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อสามารถลดต้นทุนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดโลกร้อน เพราะจะส่งผลกระทบต่อภัยพิบัติต่าง ๆ ได้ในอนาคตข้างหน้า ดังนั้นสวนของ



พ่อได้คำนึงถึงคุณค่าและคำนึงถึงคุณประโยชน์ที่สามารถนำมาต่อยอดได้ ซึ่งภายในสวนจะมีการทำกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจะมีปลูกต้นไม้ทดแทนภายในบริเวณรอบ ๆ สวน

1.2 หลักคิดการฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตร พบว่า ทางสวนของพ่อมีการฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตร โดยการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพภายในสวนเกษตร เพื่อเป็นการฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยมีการปลูกพืชหลากหลายชนิด และผสมผสานเข้ากับการเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงแพะ การเลี้ยงหมู การเลี้ยงปลา รวมไปถึงการปลูกผักสวนครัว ซึ่งเป็นวิธีการที่สร้างความเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างสมดุลในด้านแร่ธาตุอาหาร โดยภายในสวนของพ่อจะมีการฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตรด้วยการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมาดูแลพืชต้นไม้ต่าง ๆ แต่จะมีการพึ่งปุ๋ยอินทรีย์ที่มาจากมูลสัตว์ และเศษพืชที่อยู่ในสวนมาทำเป็นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักในการดูแลต้นไม้ รวมไปถึงการรักษาของหน้าดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ซึ่งภายในสวนของพ่อ จะเป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศ โดยหันมาคำนึงถึงคุณค่ากับเศษพืชจากการเหลือใช้มาทำเป็นประโยชน์เพื่อนำมาทำเป็นปุ๋ยหรือน้ำหมักในการดูแลพืชต่าง ๆ ภายในสวน โดยวิธีการหลักทางธรรมชาติที่ส่งผลให้เกิดประโยชน์กับพืชและสิ่งแวดล้อม

1.3 หลักคิดการพึ่งกลไกธรรมชาติ พบว่า สวนของพ่อ มีการพึ่งกลไกธรรมชาติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยอาศัยหลักการทางธรรมชาติ ด้วยการใช้อาหารพืชที่อยู่ในรูปของอินทรีย์ เช่น การหมุนเวียนธาตุอาหาร มีการใช้ปุ๋ยหมักที่ทำจากเศษพืช การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ และภายในสวนมีการพึ่งกลไกธรรมชาติ โดยการเรียนรู้ และปรับเกษตรเพื่อให้เข้ากับธรรมชาติ ซึ่งไม่มีการฝืนธรรมชาติ แต่จะเป็นการทดลองเพื่อให้เกิดความสมดุลในระบบนิเวศ รวมไปถึงการมีหลักการพึ่งพาทางธรรมชาติ เช่น การทำปุ๋ยคอก ที่มาจากมูลสัตว์ เพื่อนำมาปรับปรุงบำรุงใช้ในการดูแลพืชต่าง ๆ และรวมถึงการรักษาหน้าดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ โดยมีการลดการแทรกแซงของมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติ โดยหันมาใช้กลไกทางธรรมชาติในการผลิตทางการเกษตร สามารถประหยัดค่าใช้จ่าย โดยสร้างภูมิคุ้มกันจากต้นทุนทางการผลิตลดรายจ่ายของครอบครัวโดยไม่ต้องซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือปุ๋ยเคมี มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบพึ่งพาตนเอง และผลิตเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนและมั่นคงภายใต้ระบบนิเวศที่สมดุล

1.4 หลักคิดการพึ่งตนเอง พบว่า สวนของพ่อ เป็นการพึ่งตนเองด้านการทำเกษตรอินทรีย์ปลอดสารพิษ โดยยึดแนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นแบบอย่างในการทำการเกษตรเพื่อลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ มีการเปลี่ยนกิจกรรมการปลูกพืชที่ไม่ใช้สารเคมี พัฒนากิจกรรมให้มีความหลากหลาย มีรายได้ตลอดทั้งปี ลดต้นทุนการผลิตโดยการผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำหมัก และการเลี้ยงสัตว์ รวมถึงการใช้ปุ๋ยพืชสด เพื่อใช้ประโยชน์ในการบำรุงดิน ที่ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นตัวช่วยในการดูแลต้นไม้ต่าง ๆ แต่จะเป็นการพึ่งพาตนเองเป็นหลัก โดยมีการนำมูลสัตว์ที่อยู่

ในสวนมาทำเป็นคอกเพื่อใช้ในการดูแลต้นไม้ตามหลักวิถีทางธรรมชาติ และภายในสวนมีการปลูกผักที่หลากหลายชนิดรวมไปถึงการเลี้ยงสัตว์ เพื่อเป็นการเกื้อกูลพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เช่น การเลี้ยงปลา การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงหมู รวมไปถึงพืชผักสวนครัวที่มีการหลักเลี้ยงการใช้สารเคมี แต่จะเป็นการดูแลวิถีหลักทางธรรมชาติ เพื่อส่งผลความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2. วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุชม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอดงหลวง จังหวัดตรัง ดังนี้

2.1 วิธีการลดการไถพรวนดิน พบว่า สวนของพ่อ มีวิธีการลดการไถพรวนดิน จะมีวิธีการการปลูกพืชตระกูลถั่ว เพราะการปลูกถั่วเป็นการสร้างดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ง่ายต่อการปลูกผักชนิดอื่น ซึ่งสวนของพ่อมีการลดการไถพรวนดินในการทำเพาะปลูกพืช เพราะจะส่งผลให้สภาพดินในชั้นล่าง ๆ มีความแน่นทึบมากยิ่งขึ้น การไถดินในขณะที่แห้งเกินไป จะทำให้เป็นก้อนขนาดใหญ่ ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืช สำหรับการผลิตพืชภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์ การไถพรวนเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้โครงสร้างของดินเสียหาย ดังนั้นการไถพรวนให้น้อยที่สุด หรือไถพรวนแบบอนุรักษ์เพื่อลดการรบกวนกิจกรรมและปริมาณของจุลินทรีย์และสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อดิน และภายในสวนของพ่อจะมีการปลูกข้าวโพดเพื่อบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2.2 วิธีการปรับปรุงดิน พบว่า ทางสวนของพ่อ จะมีวิธีการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด โดยปุ๋ยอินทรีย์เป็นการนำมูลสัตว์ที่อยู่ภายในสวนมาทำเป็นปุ๋ยคอกในการดูแลต้นไม้ และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งปุ๋ยหมักใช้เพื่อเพิ่มหรือยกระดับปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินให้ดีขึ้น ทำให้ดินมีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชมากยิ่งขึ้น และการทำปุ๋ยคอก ใช้เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ทำให้ดินมีการระบายน้ำและอากาศดีขึ้น ช่วยเพิ่มความคงทนของการจับตัวเป็นเม็ดดิน และเป็นแหล่งอาหารให้แก่จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน และรวมไปถึงทางสวนมีการปลูกพืชหมุนเวียนโดยเฉพาะตระกูลถั่ว และการปลูกพืชผสมผสาน เพื่อสร้างความสมบูรณ์ของดินโดยการเลี้ยงสัตว์เข้ากับการปลูกพืช นับเป็นการปรับปรุงดินด้วยเช่นกัน ซึ่งภายในสวนมีการเลี้ยงสัตว์จะมีมูลไก่ มูลแพะ จะทำให้หน้าดินมีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์ง่ายต่อการปลูกพืชผักชนิดอื่น ๆ ได้ภายในสวน

2.3 วิธีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก พบว่า ในสวนของพ่อ โดยต้องมีการพิจารณาถึงลักษณะดิน โดยเฉพาะเนื้อดิน โครงสร้างของดิน และความร่วนซุยของดิน เช่น ถ้าเป็นดินทรายควรแบ่งใส่ปุ๋ยที่ละเอียดน้อยหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมของสภาพดิน และการใส่ปุ๋ยลงไปดินจะต้องอยู่ในบริเวณที่รากพืชดูดไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว โดยทั่วไปจะสังเกตจากบริเวณที่ปลายรากพืชกระจายอยู่หนาแน่น และมีน้ำท่าละลายปุ๋ยเพียงพอ ซึ่งปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกที่ได้มานั้นคือ ได้จากเศษพืชจากสิ่งเหลือใช้ และจะเป็นมูลสัตว์เลี้ยงที่อยู่ภายในบริเวณสวนของพ่อ



ก็จะนำมาทำให้เกิดประโยชน์เพื่อเป็นการลดต้นทุนต่อการใช้จ่ายภายในครัวเรือน และอีกทั้งยังส่งผลให้พืชผักต่าง ๆ มีความอุดมสมบูรณ์พร้อมไปทั้งความปลอดภัย เพราะเป็นการดูแลตามหลักธรรมชาติที่ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีต่าง ๆ มาดูแล

2.4 วิธีการผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ พบว่า ทางสวนของพ่อมีการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์อยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ให้กับธรรมชาติภายในสวน และมีการหมุนเวียนนำสิ่งเหลือใช้ภายในฟาร์มมาใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดการสนับสนุนเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกัน เช่น การนำมูลสัตว์ที่อยู่ภายในสวน มาทำเป็นปุ๋ยคอกในการดูแลต้นไม้ และต้นไม้ก็ยังเป็นที่พึ่งพาสร้างความร่มเย็นให้แก่สัตว์ และภายในสวนจะไม่มีเมื่อนำปุ๋ยเคมี เข้ามาเกี่ยวข้องในการดูแลพืชผักต้นไม้ต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการส่งผลกระทบต่อพืช และสภาพหน้าดินมีความเสื่อมโทรมไม่เกิดความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งสวนของพ่อจะมีวิธีการเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชอาศัยโดยให้มีการพึ่งพาอาศัยกัน จะประกอบไปด้วยการเลี้ยงแพะ การเลี้ยงผึ้งโพรง การเลี้ยงหมู รวมไปถึงการปลูกผักสวนครัว โดยภายในสวนจะมีแหล่งน้ำรอบ ๆ สวน เพื่อสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับพืชผัก

อภิปรายผล

1. หลักคิดการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุขม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอสว่างวีระชัย จังหวัดตรัง

1.1 หลักคิดการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ในสวนของพ่อมีการปลูกพืชให้คนในชุมชนให้มีความรักท้องถิ่นเข้าใจถึงความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยภายในสวนเกษตรมีการใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมคิด ดิสถาพร เรื่องเกษตรอินทรีย์มาตรฐานสากลประเทศไทย ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์ที่บ่งบอกถึงความสมดุลของธรรมชาติว่าเกษตรอินทรีย์เป็นระบบที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รักษาสมดุลธรรมชาติและความหมายทางชีวภาพ (สมคิด ดิสถาพร, 2550) โดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกันกับธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม รวมถึงการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ พบว่าสอดคล้องกับพระณรงค์ศักดิ์ น่วมเจริญ เรื่องเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า การเกษตรอินทรีย์ในลักษณะการพึ่งตนเอง และก่อให้เกิดความสมดุลในระบบนิเวศว่า เกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่ใช้หลักการพึ่งพิงความสมดุลตามธรรมชาติอย่างเป็นองค์รวมเพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดระบบนิเวศการเกษตรที่ยั่งยืน สามารถให้ผลผลิตที่ดีในสภาพแวดล้อมที่ได้รับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องอย่างยั่งยืน ผสมผสานระบบเกษตรทุกระบบที่ส่งเสริม และปรับปรุงสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ เพื่อผลิตอาหาร และปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีพที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค (พระณรงค์ศักดิ์ น่วมเจริญ, 2558) รวมทั้งสอดคล้องกับการวิจัยของ ชนวน รัตนวรหะ เรื่อง การ

ประยุกต์หลักนิเวศธรรมชาติเพื่อเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์ในทุก ๆ ด้าน คือ ระบบการเกษตรที่ใช้หลักการสมดุลทางนิเวศวิทยาของธรรมชาติประยุกต์ใช้เพื่อจัดการผลผลิตการเกษตร โดยผสมผสานกิจกรรมหลากหลายทางชีวภาพ พืช ปศุสัตว์ ประมง ป่าไม้ ให้เกิดการเกื้อกูล และหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในระบบนิเวศของนาไร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หลีกเลี่ยงการใช้ปัจจัยการผลิตที่ต้องนำเข้าจากภายนอกฟาร์ม ปฏิเสธการใช้ปัจจัยที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน สารปฏิชีวนะ (ชนวน รัตนวราหะ, 2550)

1.2 พบว่า ทางสวนของพ่อมีการฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตร โดยการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพภายในสวนเกษตร เพื่อเป็นการฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยมีการปลูกพืชหลากหลายชนิดและผสมผสานเข้ากับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนวน รัตนวราหะ เรื่องเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า เป็นการผลิตที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ระบบที่มีความสัมพันธ์กันตั้งแต่ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การให้ความสำคัญต่อดิน โดยอาศัยกระบวนการของจุลินทรีย์ ซึ่งความหลากหลายเหล่านี้ล้วนเป็นภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นแม้กระทั่งการควบคุมศัตรูพืช สิ่งสำคัญของการเกษตรอินทรีย์ คือ ดิน สังคมไทยโดยเฉพาะภาคการเกษตรที่ประสบปัญหา คือ ดิน ฉะนั้นการที่จะก้าวเข้าไปสู่ความสำเร็จนั้น เกษตรกรต้องรู้จักคุณสมบัติบางประการที่สำคัญของดินเสียก่อน คือ ธาตุ ความเป็นกรดต่างของดิน อินทรีย์วัตถุ กับขบวนการย่อยอินทรีย์วัตถุ (ชนวน รัตนวราหะ, 2550) พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ อานัฐ ต้นโซ เรื่องไส้เดือนดินกำจัดขยะอินทรีย์ ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช และฮอร์โมนต่าง ๆ ที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของสัตว์และพืช ตลอดจนไม่ใช่พืชและสัตว์ที่เกิดจากการตัดต่อทางพันธุกรรมที่อาจเกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ (อานัฐ ต้นโซ, 2550) รวมทั้งสอดคล้องกับการวิจัยของ หทัย ศรีสิงห์ เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกข้าวอินทรีย์ของชาวนา ตามโครงการเกษตรอินทรีย์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ได้กล่าวว่า หลักการและแนวทางของระบบเกษตรอินทรีย์แตกต่างจากเกษตรปลอดภัยสารเคมี คือ ระบบเกษตรอินทรีย์เน้นการอนุรักษ์ และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม โดยไม่ใช่สารเคมีทุกชนิดในการผลิตรวมถึงไม่ใช่ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ และให้ปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุควบคุมป้องกันมลพิษโดยอาศัยพึ่งพาตนเองในด้านปัจจัยการผลิต ในขณะที่เกษตรปลอดภัยสารเคมีจะควบคุมปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยไม่ได้มุ่งเน้นกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (หทัย ศรีสิงห์, 2551)

1.3 หลักคิดการพึ่งกลไกธรรมชาติ พบว่า สวนของพ่อ มีการพึ่งกลไกธรรมชาติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยอาศัยหลักการทางธรรมชาติ ด้วยการใช้อาหารพืชที่อยู่ในรูปของอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ราไพประภา มะหะหมัด เรื่องเทคนิคการ

ทำเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์มีจุดมุ่งหมายในการฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ระบบนิเวศเกษตรด้วย วิธีการที่ยั่งยืนซึ่งเทคนิควิธีทางธรรมชาติต่าง ๆ ในแต่ละวิธีจะมีความเชื่อมกันอยู่ ดังนั้นจึงไม่สามารถเลือกใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งแต่ต้องใช้หลาย ๆ วิธีประกอบกัน (จำไพประภา มะหะหมัด, 2550) พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณลดา สุนันทพงศ์ศักดิ์ เรื่อง วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า 1) การใช้วัสดุคลุมดิน โดยใช้เศษซากอินทรีย์วัตถุ จำพวกใบไม้ ฟางข้าว แกลบ ชาน อ้อย มูลสัตว์ หรือปล่อยให้ไม้พืชขึ้นปกคลุมดินในบริเวณที่ต้องการ เพื่อรักษาความชื้น และอุณหภูมิภายในดิน 2) ปรับปรุงดินโดยใช้พืชตระกูลถั่ว เพราะพืชตระกูลถั่วมีประโยชน์ในการให้ปุ๋ยไนโตรเจนแก่ดิน ช่วยให้เศษซากพืชย่อยสลายได้ดีขึ้น ลดการระบาดของแมลง 3) การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หินแร่ และเศษวัสดุจากการเกษตร ธาตุอาหารที่ได้จากกระบวนการเน่าเปื่อยผุพังของปุ๋ยประเภทนี้ 4) การลดการไถพรวนดิน โดยไถพรวนให้น้อยที่สุด หรือไถพรวนแบบอนุรักษ์เพื่อลดการรบกวนกิจกรรมและปริมาณของจุลินทรีย์และสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ 5) การผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงปลาในนา การเลี้ยงหมู ควบคู่กับการเลี้ยงปลาเพื่อหมุนเวียนการใช้ประโยชน์กันทั้งในเรื่องการควบคู่ศัตรูพืชและการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ 6) การควบคู่ศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี วัชพืชที่เป็นศัตรูสามารถควบคุมได้โดยการปลูกพืชหลายชนิดปลูกพืชคลุมดิน หรือใช้กลวิธีปล่อยวัชพืชขึ้นในหน้าแล้งแล้วตัดฟัน (วรณลดา สุนันทพงศ์ศักดิ์, 2561)

1.4 หลักคิดการพึ่งตนเอง พบว่า สวนของพ่อ เป็นการพึ่งตนเองด้านการทำเกษตรอินทรีย์ปลอดสารพิษ โดยยึดแนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นแบบอย่างในการทำการเกษตรซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไพโรจน์ ภัทรนรากุล เรื่องชุมชนพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ได้กล่าวว่า วิถีความเป็นอยู่แบบพึ่งตนเอง โดยเน้นถึงการดำเนินชีวิตแบบพอเพียงนั้นก่อให้เกิดชีวิตที่มีความสุขอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นการกระตุ้นจิตใต้สำนึกให้เยาวชนรุ่นหลังได้เห็นความสำคัญของวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบพอเพียงมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต (ไพโรจน์ ภัทรนรากุล, 2545)

2. วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา นายสุวัฒน์ นุขม่วง บ้านหนองชุมแสง ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง ดังนี้

2.1 วิธีการลดการไถพรวนดิน พบว่า สวนของพ่อ มีวิธีการลดการไถพรวนดิน จะมีวิธีการการปลูกพืชตระกูลถั่ว เพราะการปลูกถั่วเป็นการสร้างดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ง่ายต่อการปลูกผักชนิดอื่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ยงยุทธ ศรีเกี่ยวพัน เรื่องแนวคิดเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า สถานการณ์เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ เป็นการเกษตรแบบองค์รวมที่มุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการเกษตรที่อาศัยความเกื้อกูลกันของธรรมชาติ โดยไม่ใช้ปัจจัยการผลิตที่แปลกปลอมผืนธรรมชาติ เช่น การใช้ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี พันธุ์พืชที่ดัดแปลงพันธุกรรม เป็นต้น (ยงยุทธ ศรีเกี่ยวพัน และคณะ, 2555) พบว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ อานัฐ ต้นโช

เรื่องการปรับปรุงดิน ได้กล่าวว่า การคลุมดิน ถือเป็นหัวใจของเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรต้องหาวินทรีย์วัตถุต่าง ๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอไม่ว่าจะเป็นฟางใบไม้ ซึ่งอินทรีย์วัตถุเหล่านี้จะกลายเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต และจุลินทรีย์ในดิน ทำให้ดินฟื้นกลับมามีชีวิตอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีต่าง ๆ เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยังเป็นการช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว (อานัฐ ตันโช, 2550) รวมทั้งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุพจน์ บุญแรง เรื่องหลักความสำคัญของดิน ได้กล่าวว่า ให้ความสำคัญกับการป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารที่เกิดจากระบบการผลิต ลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอกฟาร์มที่มากเกินไป ตัวอย่างเช่น การใช้ปุ๋ยหมัก การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การปลูกพืชเป็นปุ๋ยพืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน (สุพจน์ บุญแรง, 2552)

2.2 วิธีการปรับปรุงดิน พบว่า ทางสวนของพ่อ จะมีวิธีการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด โดยปุ๋ยอินทรีย์เป็นการนำมูลสัตว์ที่อยู่ภายในสวนมาทำเป็นปุ๋ยคอกในการดูแลต้นไม้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิฑูรย์ ปัญญากุล เรื่องหลักการพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์แตกต่างจากเกษตรปลอดสารเคมีตรงที่ว่าเกษตรอินทรีย์มีเป้าหมาย เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ด้วยการปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการผลิต เน้นการฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงดินในขณะที่เกษตรปลอดสารเคมีจะสนใจ แต่การควบคุมปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2551) พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ มนตรี ล้วนศิริ เรื่องหลักการพื้นฐานการทำเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ตลอดจนการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อให้พืชแข็งแรงมีความต้านทานต่อโรคแมลง โดยรวมไปถึงการรักษาความสมดุลของธาตุอาหารภายในฟาร์ม โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมา (มนตรี ล้วนศิริ, 2554) หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดรวมทั้งสอดคล้องกับ อัจฉริยาพร ศรีหมื่นไวย เรื่องความหมายเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า การจัดการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวมที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุพิษ สังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์ จุลินทรีย์ได้มาจากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรม หรือพันธุวิศวกรรม มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน (อัจฉริยาพร ศรีหมื่นไวย, 2553)

2.3 วิธีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก พบว่า ในสวนของพ่อ โดยต้องมีการพิจารณาถึงลักษณะดิน โดยเฉพาะเนื้อดิน โครงสร้างของดิน และความร่วนซุยของดิน ซึ่งสอดคล้องกับ ชนวน รัตนวราหะ เรื่องหลักการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ได้กล่าวว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีอยู่เป็นทุนเดิมของตนเองหรือภายในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดก่อนแสวงหาปุ๋ยอินทรีย์จากภายนอก ซึ่งเป็นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างพอเหมาะ พอควรกับระบบการเกษตร

ส่วนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้องคำนึงถึงความจำเป็น สถานะของตนเอง และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ว่าเหมาะสมหรือไม่ โดยคำนึงถึงปุ๋ยอินทรีย์ที่มีอยู่ และจำเป็นต้องใช้ในการรักษาระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินและผลผลิตของพืช เพื่อให้เพียงพอที่จะดำเนินการให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่มากที่สุด (ชนวน รัตนวราหะ, 2550) พบว่าสอดคล้องกับ หทัย ศรีสิงห์ เรื่องหลักความรู้การใช้ปุ๋ย ได้กล่าวว่า ต้องมีความรู้เกี่ยวกับชนิดของปุ๋ยอินทรีย์ว่าชนิดไหนมีความเหมาะสมกับระบบการเกษตรแบบไหน เพื่อนำไปใช้ในการการตัดสินใจดำเนินการใช้ชนิดของปุ๋ยอินทรีย์ให้มีความเหมาะสมกับพืชที่ปลูก เช่น ในพื้นที่การทำเกษตรที่มีขนาดใหญ่มาก ส่วนใหญ่จะใช้พืชปุ๋ยสดในการปรับปรุงบำรุงดิน เพราะใช้ในปริมาณที่น้อยกว่าการใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกและลงทุนน้อยกว่า แต่ถ้าเกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกได้ปริมาณมาก ๆ ก็สามารถใช้ได้ตามความเหมาะสม (หทัย ศรีสิงห์, 2551) รวมทั้งสอดคล้องกับการวิจัยของ แสง แกลงศรี เรื่องการวางแผนของปุ๋ย ได้กล่าวว่า มีการวางแผนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ในระบบการเกษตรให้เพียงพอกับความต้องการกับพืชที่ปลูก ได้แก่ การเตรียมปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดที่ต้องการใช้ในต่อไปให้เพียงพอ โดยหาแหล่งวัตถุดิบที่มีราคาถูกภายในท้องถิ่น หรือบริเวณใกล้เคียงในการนำมาผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และเก็บเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดไว้บางส่วนที่ต้องการใช้ หรืออาจมีการตั้งกลุ่มกันภายในชุมชนในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ (แสง แกลงศรี, 2552)

2.4 วิธีการผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ พบว่า ทางสวนของพ่อมีการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์อยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ให้กับธรรมชาติภายในสวน ซึ่งสอดคล้องกับ สมคิด ดิสถาพร เรื่องการพัฒนาทางการเกษตร ได้กล่าวว่า สร้างความหลากหลายที่สัมพันธ์กันอย่างสมดุลในระบบนิเวศ โดยการปลูกพืชร่วมกันหลายชนิดในเวลาเดียวกัน หรือเหลื่อมเวลากัน การปลูกพืชหมุนเวียน รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งนับเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นการลดความเสี่ยงจากปัญหาโรค และแมลงศัตรูพืชระบาดอีกด้วย (สมคิด ดิสถาพร, 2550) พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ ผดุงศักดิ์ วิชาเรื่อง เรื่องทฤษฎีใหม่ ได้กล่าวว่า หลักการบริหารจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยให้น้ำใช้ในการเกษตรและความเป็นอยู่อย่างพอเพียง เพื่อความพออยู่พอกิน มีปัจจัยสี่อย่างพอเพียงไม่ขาดแคลนและมีชีวิตที่เป็นสุขพอสมควรแก่อัตภาพ และรวมไปถึงมีการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ สัตว์ในพื้นที่เดียวกัน เพื่อเป็นการเกื้อกูลพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (ผดุงศักดิ์ วิชาเรื่อง, 2550) รวมทั้งสอดคล้องกับ ราโพบประภา มะหะหมัด เรื่องการจัดการเกษตรอินทรีย์ ได้กล่าวว่า โครงการพัฒนาพื้นที่เกษตรน้ำฝนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ แท้จริงแล้วพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงทำมานานแล้ว โดยให้เกษตรกรทำการปลูกพืชหมุนเวียนและหรือปลูกพืชไว้ให้หลายหลากชนิดบนพื้นที่เดียวกันอย่างที่เราเรียกว่า “ไร่นาผสมผสาน หรือไร่นาสวนผสม” ด้วยวิธีการจัดการ

ทรัพยากรอย่างเหมาะสมด้วยการใช้ประโยชน์ในที่ดิน โดยให้มีการจัดสร้างแหล่งน้ำในที่ดิน สำหรับการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ให้มีรายได้ไว้ใช้จ่ายและมีอาหารไว้สำหรับบริโภคตลอดปี (จำเริญประชา มะหะหมัด, 2550)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ได้เห็นข้อมูลต่าง ๆ ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการทำเกษตรอินทรีย์ว่าจะส่งผลดีต่อระบบนิเวศมากน้อยเพียงใดในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น หลักคิดการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลักคิดการฟื้นฟูระบบนิเวศเกษตร หลักคิดการพึ่งกลไกธรรมชาติ หลักคิดการพึ่งตนเอง ต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจน รวมถึงวิธีทำและดำเนินการต่าง ๆ เพื่อทำเกษตรอินทรีย์ให้ถูกต้องและเห็นผลจากการทำให้มากที่สุด เช่นวิธีวิธีการลดการไถพรวนดิน วิธีการปรับปรุงดินวิธีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และวิธีการผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดประโยชน์ต่อผู้คนที่สนใจ และขอเสนอแนะควรมีการเปิดบริการแหล่งเรียนรู้สวนของพ่อในทุ ก ๆ วัน เพื่อให้เกษตรกรได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้วิธีการทำเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดตลาดสีเขียว เกี่ยวกับผักปลอดสารพิษควรศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่เข้ามาศึกษาเรียนรู้ เกี่ยวกับวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ควรศึกษาแหล่งเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ในด้านการตลาดเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- ชนวน รัตนวราหะ. (2550). เกษตรอินทรีย์. นนบุรี: สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร.
- เทพกร ณ สงขลา. (2550). รูปแบบการจัดการทรัพยากรการเกษตรที่ยั่งยืนในอำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช. ใน วิทยานิพนธ์บัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ผดุงศักดิ์ วิชาเรือง. (2550). การศึกษาการดำเนินงานโครงการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ใน โรงเรียนบ้านสุขชัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 13 กรณีศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาพัฒนการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พระณรงค์ศักดิ์ น่วมเจริญ. (2558). ผู้นำกับการสร้างชุมชนเกษตรอินทรีย์ ศึกษาผ่านผู้นำ ชุมชน: ชุมชนบ้านข่าปลาไหล ตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาพัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2545). เรื่องชุมชนพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 42(3), 1-73.



- มนตรี ล้วนศิริ. (2554). หลักการเกษตรอินทรีย์. ใน เอกสารประกอบการเรียนหลักสูตรการศึกษา. นอกระบบสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (อัดสำเนา).
- ยงยทฐ ศรีเกี่ยวฝัน และคณะ. (2555). การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์และการบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรใน อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ราไพประภา มะหะหมัด. (2550). นวัตกรรมในการจัดการทรัพยากรการเกษตรเพื่อเกษตรอินทรีย์: กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณดา สุนันทพงศ์ศักดิ์. (2561). คลังความรู้เกษตรศาสตร์. เรียกใช้เมื่อ 2 มีนาคม 2561 จาก https://kukr2.lib.ku.ac.th/kukr_es/covid19/researcher/researchDetail/fb3e9b35f03d7613c8cd77e239862b39
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2551). ภาพรวมเกษตรอินทรีย์ไทย 2558. บทความ รายงานประจำปี. เรียกใช้เมื่อ 22 กรกฎาคม 2561 จาก <http://www.greennet.or.th/article/>. สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. กรุงเทพมหานคร
- สมคิด ดิสถาพร. (2550). เกษตรอินทรีย์มาตรฐานสากลประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: จามจุรีโปรดักท์.
- สุพจน์ บุญแรง. (2552). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- แสง แกลงศรี. (2552). สภาพการจัดการเรียนการสอนงานเกษตรของครูผู้สอนงานเกษตรชั้นประถมศึกษาปี 5-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- หทัย ศรีสิงห์. (2551). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกข้าวอินทรีย์ของชาวนาตามโครงการเกษตรอินทรีย์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อัจฉริยาพร ศรีหมื่นไวย. (2553). ทศนคติต่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1. ใน วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- อานัฐ ตันโช. (2550). เกษตรธรรมชาติประยุกต์ แนวคิด หลักการ เทคนิคปฏิบัติในประเทศไทย. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ศูนย์หนังสือสวนทช.