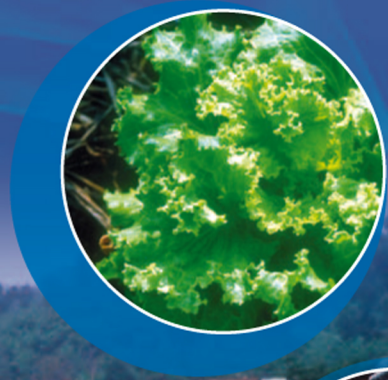




วารสารวิจัย ราชภัฏเชียงใหม่

RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL

ประจำปี 10 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม 2551 - มีนาคม 2552)



ISSN 1513-8410



วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

ประจำปีี่ 10 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม 2551 - มีนาคม 2552)

CMRU Research Journal

Vol. 10 No. 1 October 2008 - March 2009

Chiang Mai Rajabhat University

คำนำ

การเผยแพร่ผลงานวิจัยถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการงานวิจัย ปลายทางเพื่อผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ ในฐานะหน่วยจัดการงานวิจัยมหาวิทยาลัย ได้ทำหน้าที่ตามกรอบ วิทยาลัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยการวางแผนและ การดำเนินงานการสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัย จึงได้ดำเนินการทั้งต้นน้ำคือ การพัฒนาโจทย์วิจัยและข้อเสนอโครงการวิจัย การจัดการกลางน้ำโดยการหนุนเสริม การทำวิจัย การติดตาม ประเมินผลการวิจัยและการจัดการปลายน้ำในรูปของ การเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ วารสารวิจัยเป็นอีกสื่อหนึ่งที่ทำหน้าที่ เผยแพร่ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานหรือนักวิจัยภายนอก

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่สนองรับการเผยแพร่ผลการวิจัย ของคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่และสถาบัน การศึกษาอื่นๆ ตลอดจนนักวิจัยทั่วไป โดยมีคณะทำงานที่รับผิดชอบในรูปของ กองบรรณาธิการ มีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและกลั่นกรองบทความวิจัย

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปี 2552 ที่ได้คัดเลือก บทความจากผลการวิจัยของคณาจารย์ นักศึกษา ทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และสถาบันการศึกษาอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตสวนดอก จังหวัดเชียงใหม่ ที่หลากหลายสาขา และคาดว่า วารสารวิจัยนี้ จะเกิดประโยชน์ต่อประชาคมวิจัยและวงวิชาการตามสมควร

บรรณาธิการ

RAJABHAT CHIANG MAI

RESEARCH JOURNAL

สารบัญ

การใช้ระบบบึงประดิษฐ์บำบัดน้ำเสียจากการผลิตกระดาษสา

สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี

01

แนวทางการจัดการใช้น้ำมันทอดอาหารตามโครงการอาหารปลอดภัย

เพื่อผู้บริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารในโรงอาหาร

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่ ปิณฑสุทธิ สุวรรณเลิศ และคณะนักศึกษา

11

รายงานผลการวิจัย เรื่อง ๓๓รองชาวบ้าน : กรณีศึกษา ๓๓รองคณะน้อย

ตำบลต้นธงชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

พรสวรรค์ จันทะวงศ์

23

การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการผลิต

พริกปลอดสารพิษแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดเชียงใหม่

ดร.กาญจนา สุระ

33

การพัฒนากระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาการนวดพื้นบ้านไทย

พีระพงศ์ บุญศิริ

43

รายงานผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาสินค้าชุมชนไทลื้อ

อำเภอต๋อยสะเก็ด สุมาตราฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ กิติบุตร

55

สารบัญ

การพัฒนาระบบการตลาดพืชปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ปิ่นทอง

69

การวิจัยและพัฒนาเครือข่ายผู้บริโภคพืชปลอดสารพิษ

ที่มีต่อการสนับสนุนการผลิตพืชปลอดสารพิษของเกษตรกร

จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ กิติบุตร

79

การศึกษาต้นทุนและผลสัมฤทธิ์ของการเกษตรปลอดสารพิษ

ในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กมลทิพย์ คำใจ

87

โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการจัดการ

การผลิตพืชปลอดสารพิษ และสินค้าแปรรูปพืชปลอดสารพิษ

จังหวัดเชียงใหม่ ยกระดับสู่มาตรฐาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระศักดิ์ สมยานะ

99

รายงานผลการวิจัย เรื่อง รำโกน คณะแม่ตะเคียน เกียนศรี

ตำบลบางพั้ง อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

ณัฐนรี รัตนสวัสดิ์

109



โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการจัดการ
การผลิตปลอดสารพิษ และสินค้าแปรรูปปลอดสารพิษ
จังหวัดเชียงใหม่ ยกระดับสู่มาตรฐาน

Integrated Research to Develop Clean Vegetable Management and Chiang Mai
Processing Clean Vegetable Product to Reach International Standard

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิระศักดิ์ สมยานะ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่





บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระบบการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อพัฒนาระบบการบริหารการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” ของจังหวัดเชียงใหม่ ให้ได้รับมาตรฐานระดับสากล และ 3) เพื่อสร้างและพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ ให้เกิดความพอเพียงและยั่งยืน การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) กับหน่วยภาคี 4 ระดับ คือ ระดับชุมชน, ระดับสอง หน่วยภาคีระดับตำบล, ระดับสาม หน่วยภาคีระดับอำเภอ จำนวน 10 ชุมชน และระดับที่สี่ หน่วยภาคีระดับจังหวัด ผลการศึกษาดำเนินการตลอดระยะเวลาโครงการ 1 ปี พบว่าระบบการผลิตผักปลอดสารพิษของจังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะของระบบการผลิตที่หลากหลาย ได้แก่ ลักษณะการผลิตผักปลอดสารพิษในปัจจุบัน การผลิตผักปลอดสารพิษตามวิธีการของสำนักงานเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และระบบการผลิตที่ได้มาตรฐาน ซึ่งเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ทั้ง 10 อำเภอ ต่างก็มีวิธีการผลิตที่แตกต่างกันออกไปตามสภาพบริบทของพื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดได้กำหนดมาตรฐานของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice, GAP) ซึ่งกรมวิชาการเกษตรจะเป็นผู้ตรวจรับรองกระบวนการผลิตของฟาร์มเป็น 3 ระดับ คือระดับแรกคือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย ระดับที่สองคือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย และปลอดจากศัตรูพืช และระดับสุดท้ายคือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย ปลอดจากศัตรูพืช และคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค การจัดการผลิตผักปลอดสารพิษ ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าเกษตรกรเน้นการปลูกเพื่อบริโภคเป็นหลัก ที่เหลือถึงจะนำไปจำหน่ายให้กับชุมชนของตนเอง และส่งขายไปยังตลาดชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ซึ่งนักวิจัยได้รวบรวมผลผลิตทางการเกษตร “ผักปลอดสารพิษ” ที่เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ได้ทำการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตได้มาตรฐานของกรมวิชาการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และได้ออกใบรับรองมาตรฐานให้กับเกษตรกร ในการวิจัยปีที่ 1 นี้ จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ ผักกวางตุ้ง, กระเทียมต้น, คะน้า, ถั่วแขก, ผักโขมจีน,

ผักบุ้ง, ผักสลัดใบ, มะเขือเทศ, ขึ้นฉ่าย และปวยเล้ง สำหรับการผลิตผักพื้นบ้านและการผลิตผักสมุนไพรนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดกำลังเริ่มดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการผลิต (GAP) และอยู่ในช่วงกำลังเตรียมการ แต่ขณะนี้ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดได้เริ่มเข้ามาตรวจสอบคุณภาพผักดังกล่าวมากขึ้น เพราะผักดังกล่าวเริ่มเป็นที่นิยมบริโภคกันมากในท้องตลาด สังเกตได้จากอาหารแปรรูปจากผักต่างๆ ได้เป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้น และสำหรับการวิจัยในระยะต่อไป นักวิจัยยังได้กำหนดแนวทางในการพัฒนามาตรฐานผักปลอดภัยอีก 14 ชนิด ได้แก่ กถั่ว, หน่อไม้ฝรั่ง, ข้าวโพดฝักอ่อน, ฟักทอง, ผักกะเฉด, กระจับเขียว, กระจับ, เห็ด, หอมแดง, ถั่วฝักยาว, แตงกวา, พริก, ข้าวโพดหวาน และมะเขือเทศ ให้ได้มาตรฐาน ทั้งนี้เพราะผักดังกล่าวเป็นที่นิยมบริโภคเป็นจำนวนมาก

Abstract

This study has three main objectives; 1) to study Chiang Mai clean vegetable producing system; 2) to develop Chiang Mai clean vegetable producing system to reach international standards and 3) to create and develop clean vegetable producing system that is sufficient and sustainable. Participatory action research with quadruple party levels was conducted. The quadruple levels are firstly community. The second level consists of sub district. The third level consists of 10 communities of district. The fourth level is province. The study found that the clean vegetable producing system in Chiang Mai has a variety of systems such as the pattern of clean vegetable producing used at present, producing clean vegetables of Agricultural department, Ministry of Agriculture and Cooperative and also producing system which is standard. Each group of agriculturists from 10 districts has its own methods. However, their producing must be standardized. The department of Provincial Agriculture has set Good Agricultural Practice as the basic standard. Department of Agricultural Academic will inspect and approve the producing system classify by 3 levels. The first level is the producing system which has safe products. The second level is the producing system which has safe products and free from vegetable disease. The last level is the producing system which is safe, free from vegetable disease and of good quality to satisfy consumers. The study also found that agriculturists should emphasize growing for consumption in their households. The remains will be sold in their own communities and at other local community markets. The researchers also collected clean vegetable agricultural products which Chiang Mai agriculturists grow based on the sufficiency economy concept. These agriculturists have been awarded GAP from the Department of Agricultural Academic in Chiang Mai. Ten species of vegetables grown by these agriculturists consist of pak choy, leeks, Chinese kale, common beans, Chinese spinach, water convolvulus, lettuce, tomatoes and celery. Concerning local vegetables and herbs, the Department of provincial agriculture is starting to check GAP. The local vegetables and herbs free from chemicals. These vegetables are chaom, cylon spinach, sacred basil, sweet basil. Most of the agriculturists grow and consume

in their households and I distribute to neighbours. The Department of Provincial agriculture has started to check the quality of these vegetables because they are much more consumed and well known in the market.

คำสำคัญ

เกษตรปลอดสารพิษ หมายถึง ระบบการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ไม่ใช้ฮอร์โมนที่ได้จากการสังเคราะห์ แต่สามารถใช้ปุ๋ยเคมีได้ไม่เกิน 20 กิโลกรัมต่อไร่

สินค้าเกษตรปลอดสารพิษ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ได้จากการทำการเกษตรปลอดสารพิษ ได้แก่ พืช คือ พืชไร่ และพืชสวน รวมถึงไม้ผล และดอกไม้ นอกจากนี้ยังรวมถึงสัตว์เลี้ยง

การบูรณาการ หมายถึง การเชื่อมโยงกันระหว่างความรู้จากศาสตร์ต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน ส่วนหลักสูตรบูรณาการ มีความหมายถึงการผสมผสานและการเชื่อมโยงเนื้อหาในหลักสูตรตั้งแต่สองวิชาขึ้นไป นำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใหม่ เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้สำหรับนำไปใช้ในการเสริมสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันให้สำเร็จไปได้ด้วยดี

ความสมดุลและความยั่งยืน หมายถึง การเน้นการพัฒนาลักษณะองค์รวม ความพอดี พอเหมาะ มีความหลากหลาย และกลมกลืน มีความยั่งยืน ปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Keywords

Pesticide free agriculture means the production system that lack of chemical substances and synthesized hormone but use chemical fertilizer no exceed than 20 kilograms per rai.

Pesticide free agricultural practice means agricultural products comes from pesticide free agriculture. It consist of farm produce, garden plants, flowers and animals.

Integration means to link the related knowledge in order to create new knowledge so that it can solve the working problems. For integrated curriculum means to mix and link the contents of the curricular from 2 subjects so that the knowledge base will occur.

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ให้ความสำคัญกับอาชีพของเกษตรกรไทยเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เป้าหมายของปรัชญาดังกล่าวคือให้เกษตรกรมีการผลิตการเกษตรให้พอมีพอกิน ถ้ามีผลผลิตเหลือจากการผลิตก็นำมาขายเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครอบครัว (สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545) หลักการดังกล่าวเมื่อนำมาประยุกต์กับการผลิตทางการเกษตรของภาคเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรมีปัจจัยพื้นฐานทางการผลิตที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตค่อนข้างมาก กล่าวคือ พื้นที่ทางการเกษตรของจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีการชลประทานค่อนข้างดี แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของขนาดพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ถือครองเป็นแปลงเล็กๆ ขนาด

2 งานขึ้นไป แต่ไม่เกิน 5 ไร่ เกษตรกรมีทุนในการผลิตค่อนข้างต่ำ ไม่สามารถทำการผลิตขนาดใหญ่ได้อีกทั้งครัวเรือนในภาคการเกษตรยังเป็นครัวเรือนขนาดเล็ก มีแรงงานในครัวเรือน 2 - 3 คน ไม่เพียงพอต่อการผลิตขนาดใหญ่ ทำให้การผลิตทางการเกษตรในปัจจุบันของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ต้องทำการกู้เงินจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สหกรณ์การเกษตร หรือสถาบันการเงินอื่นๆ มาทำการผลิต เช่น การซื้อปัจจัยทุน (ได้แก่ ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ ยาปราบศัตรูพืช) การจ้างแรงงานในการผลิต เป็นต้น แต่เมื่อเกษตรกรขายผลผลิตได้ราคาไม่ดี ก็เกิดปัญหาหนี้สินติดตามมา เกษตรปลอดสารพิษเป็นแนวคิดทางการเกษตรอย่างหนึ่งที่น่าหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้เพราะระบบการผลิตของการเกษตรปลอดสารพิษนั้นเป็นการผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำมาก กล่าวคือ ไม่มีการใช้ปุ๋ยและไม่ใช้สารเคมีต่างๆ ทั้งยาฆ่าแมลงและยาปราบศัตรูพืช แต่อาศัยการจัดการที่อยู่ภายใต้ทรัพยากรของเกษตรกรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การผลิตดังกล่าวเป็นรูปแบบการผลิตที่กำลังเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบัน จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษมาเป็นเวลานาน หลายหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือองค์กรเอกชนได้ช่วยกันส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรทั้งในรูปแบบรายเดี่ยวและรายกลุ่มเกษตรกร ผลิตสินค้าเกษตรปลอดสารพิษมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ขณะเดียวกันประชาชนมีความต้องการสินค้าผักปลอดสารพิษในแต่ละวันเป็นปริมาณมาก แต่ก็ไม่สามารถผลิตให้เพียงพอแก่ความต้องการของผู้บริโภคที่นิยมมากขึ้นในแต่ละวัน ด้วยปัจจัยสนับสนุนดังกล่าวหลายหน่วยงานในจังหวัดเชียงใหม่เองได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรทำการผลิตผักปลอดสารพิษมาเป็นเวลานาน แต่พบว่ายังไม่มีความยั่งยืนในเรื่องของการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของผู้บริโภค มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาที่มุ่งเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนท้องถิ่น ตระหนักถึงความสำคัญในบทบาทหน้าที่ดังกล่าว จึงได้ทำการวิจัยเชิงบูรณาการขึ้นร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ การวิจัยครั้งนี้ ได้นำเอาวิธีการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเข้ามาใช้ ภายใต้โครงการวิจัยจะมีแผนการดำเนินงานอันประกอบไปด้วย 1) การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการ “การผลิตผักปลอดสารพิษ” ให้ได้คุณภาพ ยกระดับผลผลิตให้ได้มาตรฐานระดับสากล 2) การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการแปรรูปผักปลอดสารพิษ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” ของจังหวัดเชียงใหม่ ให้ได้รับมาตรฐานระดับสากล
3. เพื่อสร้างและพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ ให้เกิดความพอเพียง และยั่งยืน

วิธีการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage random sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเกษตรกรตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) จากอำเภอต่างๆ ที่สนใจจะเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดเลือกเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง ตามวัตถุประสงค์ (Purposive sampling) โดยแยกกลุ่มออกได้ 2 ประเภท ตามระบบการจัดการการผลิต คือ

- (1) เกษตรกรรายเดี่ยวที่ทำการผลิตผักปลอดสารพิษ
- (2) กลุ่มเกษตรกรที่ทำการผลิตผักปลอดสารพิษ

2. ข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) ข้อมูลปฐมภูมิ

ได้แก่การสืบค้นข้อมูลของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ โดยการจดบันทึก ประกอบกับวิธีการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เจาะลึก โดยมีสมาชิกของกลุ่มเป็นผู้ร่วมกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) และให้ข้อมูลตลอดระยะเวลาของการดำเนินงาน (Participatory research)

(2) ส่วนข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเบื้องต้นด้านการจัดการการผลิต อันได้แก่ ข้อมูลการผลิต กระบวนการผลิต การวางแผนการผลิต เทคโนโลยีการผลิต มาตรฐานสินค้า แหล่งเงินทุน ปริมาณซื้อสินค้า และการตลาด ข้อมูลปัญหาต่างๆ ของกลุ่ม

(3) ชนิดของเครื่องมือ

(3.1) ใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต โดยประเด็นคำถามจะเกี่ยวข้องกับ ข้อมูลลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ข้อมูลสภาพทั่วไปด้านการจัดการการผลิต ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกษตรกรประสบและหาแนวทางเพื่อการแก้ไขปัญหา

(3.2) การจัดเวทีชาวบ้านเพื่อระดมความคิดเห็น เพื่อหาข้อสรุปของการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

(3.3) การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

(1) การวิเคราะห์เนื้อหา ที่ได้จากการสัมภาษณ์ สอบถามและการสังเกต นำมาสรุปอธิบายเชิงพรรณนา ในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

(2) การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ เกี่ยวกับผลการประเมินการดำเนินงานตลอดช่วงการวิจัย

ผลการศึกษา

การพัฒนากระบวนการบริหารการผลิตผักปลอดสารพิษ บนความพอเพียง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา 3 ประการ ได้ดังต่อไปนี้

1. ระบบการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปแยกตามลักษณะของการผลิตได้ 3 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะการผลิตผักปลอดสารพิษในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น

(1) การปลูกผักปลอดสารพิษในมุ้งตาข่ายในสวนผัก และป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมีแต่ใช้สมุนไพรพื้นบ้านแทน

(2) การปลูกผักคลุมโปง ด้วยมุ้งใยสังเคราะห์ เป็นผักที่มีทรงต้นแข็งแรง พริก มะเขือ สามารถคลุมลงบนต้นพืชโดยตรงไม่ต้องใช้โครงสร้าง

(3) การปลูกผักนอกมุ้งเป็นการผลิตผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้มุ้ง

1.2 การผลิตผักปลอดสารพิษ ตามวิธีการของสำนักงานเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร อันประกอบไปด้วย

(1) การเตรียมดินก่อนเพาะกล้า/หยอด

(2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ก่อนเพาะกล้า/หยอด ขั้นตอนต่อมาเกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ที่จะเพาะกล้าหรือหยอดเมล็ดห่อด้วยผ้าขาวบาง แช่น้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 50 - 55 องศาเซลเซียส นาน 15 - 30 นาที หลังจากนั้นให้นำเมล็ดที่แช่แข็งไว้ที่ร่มจนสะเด็ดน้ำนำไปหว่านเพาะกล้า หรือหยอดแปลงที่เตรียมไว้

(3) การเพาะกล้า/การหยอด/การปลูก

(4) การให้น้ำ คุณภาพของพืชผัก

(5) การให้ปุ๋ย ได้รับมาจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ถึงจะดีต่อการผลิตผักให้ยั่งยืน

(6) การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน กิจกรรมนี้เมื่อพืชผักมีการเจริญเติบโต

(7) การขึ้นรหัสทะเบียนผู้ผลิต/การตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีตกค้าง/การรับรองคุณภาพ

ผลผลิต

(8) การเก็บ-การคัดเลือกระดับมาตรฐาน/การบรรจุ-การขนส่งผลผลิต

(9) การตลาด เป็นการจัดการรวบรวมและนำผลผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษไปสู่ตลาด

1.3 ระบบการผลิตที่ได้มาตรฐาน ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษที่ได้มาตรฐาน ปัจจุบันสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระบบ คือ ระบบปิด และ ระบบเปิด (กรมวิชาการเกษตร, 2550) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบปิด คือ การปลูกผักในมุ้งตาข่าย

(2) ระบบเปิด เป็นการยึดหลักการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management ; IPM) วิธีการป้องกันศัตรูพืชแบบ IPM ได้แก่การควบคุมโดยวิธีการเขตกรรม (Cultural Control) เป็นวิธีที่ให้ผลดีที่สุดในวิธีหนึ่งในการป้องกันการแพร่ระบาดของแมลง เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน (Crop rotation) การตัดแต่งกิ่ง (Pruning and Thinning) การปลูกพืชเป็นกับดัก (Trap Crop) การจัดการที่ดี (Goodmanagement) การควบคุมโดยวิธีกล (Mechanical control) การควบคุมโดยวิธีกฎหมาย (Legal control) การควบคุมทางชีววิธี (Biological Control) การใช้ตัวเบียน (Parasite) การใช้ตัวห้ำ การป้องกันโดยใช้พันธุ์พืช

ต้านทาน (Host plant resistance) การควบคุมโดยใช้จุลินทรีย์ (Microbial control) การใช้พืชสมุนไพรเพื่อ การป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช

2. การพัฒนาระบบการบริหารการผลิต “ผักปลอดสารพิษ” ของจังหวัดเชียงใหม่ ให้ได้รับมาตรฐาน ระดับสากล การพัฒนาระบบการผลิตเพื่อให้มาตรฐานของการผลิตผักที่เป็นที่ยอมรับกันใน โลกนี้มี หลาย มาตรฐานแต่มาตรฐานที่เป็นที่นิยมใช้กัน โดยทั่วไป และในปัจจุบัน คือ มาตรฐานของการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี (GAP) และเพื่อให้เกิดการรับรองมาตรฐานผักปลอดสารพิษให้เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันนิยมใช้มาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเกษตรกรที่อยู่ในระบบการจัดการคุณภาพ: GAP พืช ของกรมวิชาการเกษตรจะได้รับการตรวจรับรองกระบวนการผลิตของฟาร์มเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- (1) กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย
- (2) กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย และปลอดจากศัตรูพืช
- (3) กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย ปลอดจากศัตรูพืช และคุณภาพเป็นที่พึงพอใจ

ของผู้บริโภค

3. แนวทางการพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ ให้เกิดความพอเพียง และ ยั่งยืน

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรหลายรายได้ทำการผลิตผักปลอดสารพิษ โดยเน้นการปลูกเพื่อบริโภค เป็นหลักที่เหลือถึงจะนำไปจำหน่ายให้กับชุมชนของตนเอง และส่งขายไปยังตลาดชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับ ครอบครัว ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งนักวิจัยได้รวบรวม ผลผลิตทางการเกษตร “ผักปลอดสารพิษ” ที่เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ได้ทำการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจ พอเพียง โดยนักวิจัยได้นำเสนอการผลิตผักปลอดสารพิษที่นิยมผลิต และนิยมบริโภคโดยทั่วไปในท้องตลาด ปัจจุบันทั้งสิ้น 8 ชนิด ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตได้มาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร จังหวัด เชียงใหม่ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ออกใบรับรองมาตรฐานให้กับเกษตรกร

การผลิตผักปลอดสารพิษที่ได้มาตรฐาน GAP จังหวัดเชียงใหม่ ของกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการ “ผักปลอดสารพิษ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง” แยกชนิดตามประเภทของผักที่เป็นที่นิยมบริโภค ในปัจจุบันมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 23 กลุ่มผู้ผลิต กระจายอยู่ทั่วทั้ง 10 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ มีผัก ที่ผ่านมาตรฐาน GAP จำนวน 52 ชนิด (ซึ่งจำแนกการผลิตผักปลอดสารพิษเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การผลิต ผักเศรษฐกิจ การผลิตผักพื้นบ้าน และการผลิตผักสมุนไพร (พฤกษ ิยมนันตะศิริ, 2543) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- (1) การผลิตผักเศรษฐกิจ

การผลิตผักเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้เข้าร่วม โครงการ วิจัยครั้งนี้ นักวิจัยได้ยกตัวอย่างผักเศรษฐกิจที่นิยมปลูกและบริโภคกัน โดยทั่วไป และได้ผ่านมาตรฐาน GAP จากสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ จำนวนผักทั้งสิ้น 10 ชนิด ได้แก่ ผักกวางตุ้ง, กระเทียมต้น, คะน้า, ถั่วแขก, ผักโขมจีน, ผักบุ้ง, ผักสลัดใบ, มะเขือเทศ, ขึ้นฉ่าย และปวยเล้ง ที่เหลืออยู่ในช่วงของการพัฒนาคุณภาพ ให้ได้มาตรฐานการผลิต GAP

- (2) การผลิตผักพื้นบ้าน และการผลิตผักสมุนไพร

สำหรับการผลิตผักพื้นบ้านและการผลิตผักสมุนไพรนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดกำลังเริ่ม ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการผลิต อยู่ในช่วงกำลังเตรียมการ ทั้งนี้เพราะผักพื้นบ้านและผักสมุนไพร

เป็นผักที่ไม่มีการใช้สารเคมีใดๆ เลยในการผลิต เช่น ผักชะอม ผักปราง หรือแม้แต่กะเพราหรือโหระพาเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการผลิตเพื่อบริโภคเองในครัวเรือนและแจกจ่ายกันในชุมชน แต่ขณะนี้ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดได้เริ่มเข้ามาตรวจสอบคุณภาพผักดังกล่าวมากขึ้น เพราะผักดังกล่าวเริ่มเป็นที่นิยมบริโภคกันมากในท้องตลาด สังเกตได้จากอาหารแปรรูปจากผักต่างๆ ได้เป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้น ดังนั้นในระยะการวิจัยต่อไปจะได้ทำการประเมินคุณภาพการผลิตผักทั้งสองชนิดในลำดับต่อไป

(3) แนวทางในการพัฒนาผักเศรษฐกิจ (ผักปลอดสารพิษ) ให้ได้มาตรฐานระดับสากล

ผลการศึกษาพบว่าข้อกำหนดแนวทางในการพัฒนามาตรฐานผักดังกล่าวได้จำนวนทั้งสิ้น 14 ชนิด ได้แก่ กัลย, หน่อไม้ฝรั่ง, ข้าวโพดฝักอ่อน, ฟักทอง, ผักกะเฉด, กระเจี๊ยบเขียว, กระเทียม, เห็ด, หอมแดง, ถั่วฝักยาว, แตงกวา, พริก, ข้าวโพดหวาน และมะเขือเทศ

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาลดระยะเวลาโครงการ 1 ปี พบว่า ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ ของจังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะของระบบการผลิตที่หลากหลาย ได้แก่ ลักษณะการผลิตผักปลอดสารพิษในปัจจุบัน การผลิตผักปลอดสารพิษตามวิธีการของสำนักงานเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และระบบการผลิตที่ได้มาตรฐาน ซึ่งเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ทั้ง 10 อำเภอ ต่างก็มีวิธีการผลิตที่แตกต่างกันออกไปตามสภาพบริบทของพื้นที่ในชุมชนนั้นๆ แต่ไม่ว่าจะทำการผลิตในระบบใดก็ตาม เกษตรกรต้องผลิตผักออกมาให้ได้คุณภาพ และมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับกันในขณะนี้ ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพของสินค้าเกษตรให้กับเกษตรกรในโครงการ คือ มาตรฐาน GAP ซึ่ง กรมวิชาการเกษตรจะเป็นผู้ตรวจรับรองกระบวนการผลิตของฟาร์มเป็น 3 ระดับ คือระดับแรกคือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัยระดับที่สอง คือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย และปลอดจากศัตรูพืช และระดับสุดท้ายคือ กระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย ปลอดจากศัตรูพืช และคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค

สำหรับการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษ ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง นักวิจัยได้สรุปผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรเน้นการปลูกเพื่อบริโภคเป็นหลัก ที่เหลือถึงจะนำไปจำหน่ายให้กับชุมชนของตนเอง และส่งขายไปยังตลาดชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตได้มาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และได้ออกใบรับรองมาตรฐานให้กับเกษตรกร ในการวิจัยปีที่ 1 นี้ จำนวน 10 ชนิด สำหรับการผลิตผักพื้นบ้านและการผลิตผักสมุนไพรนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดกำลังเริ่มดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการผลิต (GAP) และอยู่ในช่วงกำลังเตรียมการ

2. ข้อเสนอแนะ

นักวิจัยคาดว่า การดำเนินงานวิจัยในระยะต่อไป นักวิจัยได้ทำการวางแผนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อวางแผนการพัฒนามาตรฐานการผลิตผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ แบบบูรณาการกับหน่วยภาควิชาระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยได้กำหนดออกมาเป็นแผนการพัฒนาผักปลอดสารพิษ ตามแผนยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารของกระทรวงเกษตรและ

สหกรณ์ พ.ศ. 2547 - 2551 เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการวิจัยที่มีคุณภาพ และได้ผลลัพธ์ในเชิงรูปธรรมที่ยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2550. ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP พืช.

พฤกษ์ ยิมมันตะศิริ และคณะ. (2543) รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสุภาพระชาชาติไทยโดยการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคอาหารคุณภาพระบบและกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่, เชียงใหม่ : ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่เก้า. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.



วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL

ประจำปีที 10 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม 2551 - มีนาคม 2552)

ISSN 1513-8410

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการของผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนประสบการณ์วิจัยและความรู้ทางวิชาการ
3. เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า
รองศาสตราจารย์สนิท สัตโยภาส

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รศ.วรรณวดี ม้าลำพอง

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัยและวัดผล

ผศ.ชูศักดิ์ จันทนพิสิริ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐศาสตร์

รศ.เสริมศักดิ์ นันทิพรรก

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์

ดร.สินธุ์ สโรบล

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยท้องถิ่น

รศ.ดร.สมพงษ์ วิทยศักดิ์พันธ์

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาและวรรณกรรม

ศ.ดร.มนัส สุวรรณ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์

ผศ.อัญชลี โสมดี

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านศิลปะ

อาจารย์ Quintin Kitson

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาอังกฤษ

รศ.นิยม ยอดมนต์

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านคณิตศาสตร์

อาจารย์ประนอม ลำงาม

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาจีน

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์สมพงษ์ บุญเลิศ

กองบรรณาธิการ

ดร.ธัญญา

ทะพิงค์แก

อาจารย์พิชัย

ระบอบ

ผศ.กมลทิพย์

คำใจ

ผศ.เยี่ยมลักษณ์

อูดาการ

รศ.อรุณรัตน์

วิเชียรเขียว

อาจารย์ณัฐพร

จักรวิเชียร

ผศ.วิไลลักษณ์

กิตินุตร

อาจารย์ทัศนพร

ประภัสสร

นางสาวณัฐชยาน์

สมาเกต

ภาพปก : นายปรัชญา ไชยวงศ์

พิมพ์ที่ : หจก.วนิดาการพิมพ์ 14/2 หมู่ 5 ต.สันผีเสื้อ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5311-0503-4, 08-1783-8569 แฟกซ์ 0-5311-0504 ต่อ 15

ข้อความหรือข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นของผู้เขียนมิใช่ความรับผิดชอบ
ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



RAJABHAT

CHIANG MAI

RESEARCH JOURNAL



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

โทรศัพท์/โทรสาร 0-5388-5950

<http://www.research.cmru.ac.th>

RAJABHAT

CHIANG MAI

RESEARCH JOURNAL