



วารสารวิจัย ราชภัฏเชียงใหม่

ประจำปีที่ 16 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557-มีนาคม 2558

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY



ISSN 1513-8410

CMRU

วารสารวิจัยเพื่อรับใช้สังคม



วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL

ประจำปี 16 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557-มีนาคม 2558

ISSN 1513-8410

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ธรรมไชย

อาจารย์ ดร.บังอร ฉัตรรุ่งเรือง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ นักรบ

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรา ตันติประภา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ จอมภักดี

รองศาสตราจารย์ ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ รัชยพงษ์

อาจารย์ ดร.คณิต เทพ ปิฎกมุนีนาถ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ ธีรานุกุล

อาจารย์ ดร.วิรัชญา แจ่มกระจ่าง

รองศาสตราจารย์ อรุณ มณีสงฆ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ สิริสมบัติ

อาจารย์ ดร.วราจัต มัชฌิมบุรุษ

อาจารย์ ดร.ฤทัยภัทร พิมลศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา ปิงเมือง

รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณวดี ม้าลำพอง

อาจารย์ ดร.จิตติมา กตัญญู

อาจารย์ ดร.จตุพร เสถียรคง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์

อาจารย์ ดร.พลรัตน์ พันธุ์แพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทศน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สิทธิการ

ดร.นพ.ชูลิน สิลพัทกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพินิ สันติกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชาภพ พันธุ์แพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน

อาจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ดร.ขจร ตรีโสภณากร

นางณัฐธยาน์ บันเทา

นางสาวธาวินี อ่อนเป็ง

นางสาวศรัญญา ไชยวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โรงพยาบาลสารภี

Hong Kong Polytech University

มหาวิทยาลัยพายัพ

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14 เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5388-5959 โทรสาร 0-5388-5950

คำนำ FOREWORD

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเพื่อรองรับงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา โดยบทความที่ขอรับการตีพิมพ์ในวารสารนั้นจะต้องแสดงให้เห็นที่ประจักษ์ว่าสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น อีกทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงแก่สังคมในทางที่ดีขึ้น รวมถึงแนวทางการสร้างความตระหนักและการรับรู้ในปัญหา และแนวทางแก้ไขของชุมชนและสังคมได้

วารสารฉบับนี้ ยังคงเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความ องค์ความรู้ หรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากคณาจารย์ นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ไปสู่สังคม ชุมชน ท้องถิ่น และผู้ที่สนใจทั่วไป โดยมีบทความที่หลากหลายสาขา ทั้งทางด้านชุมชนและสังคม ได้แก่ การจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าว การพัฒนาวิถีประชาธิปไตย การสร้างสื่อสารสนเทศ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยว การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายผู้ประกอบการผักริเริ่ม ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าและการจัดการไฟฟ้า ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชและคุณภาพน้ำ ด้านศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ เครื่องดนตรีของกลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ ด้านสุขภาพ ได้แก่ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ประสิทธิภาพบริการของร้านค้าปลีกงานหัตถกรรม ซึ่งบทความต่างๆ เหล่านี้ยังคงได้รับการพิจารณาและผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างเข้มข้นดังเช่นที่ผ่านมา

กองบรรณาธิการขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ามาขอรับการตีพิมพ์ในวารสาร และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความในวารสารฉบับนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ตามเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการของประเทศไทยต่อไป

กองบรรณาธิการ
วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

1	แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน อรวิ บุญนาค และรณภพ เจริญบุญ
17	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าว บ้านต้นโชค ตำบลหนองบัว อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ กิตติชัย ปัญญาวัน
29	ปัจจัยจากการตั้งถิ่นฐานและพื้นที่ทำกินที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าและการจัดการไฟป่า ชลิต ศรีจันทร์แก้ว และนรินทร์ชัย พัฒนพงศา
43	การศึกษาเครื่องดนตรีของกลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ในเขตพื้นที่โครงการหลวงอ่างช้าง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ นิรุตร์ แก้วหล้า
57	การสร้างเครือข่ายสุขภาพเพื่อการพึ่งตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช้าง อำเภอแม่อรม จังหวัดเชียงใหม่ ณฤชล รัญเสวะ
71	การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายเฝ้าอุปทานผักอินทรีย์ กรณีศึกษา: โครงการอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลลำปาง สุรยุทธ ทองคำ
83	การพัฒนาประสิทธิภาพบริการของร้านค้าปลีกงานหัตถกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ ดรุชา รัตนดำรงอักษร
99	ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชและคุณภาพน้ำในเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จิรวัดณ์ กนกพันจิรวัดณ์
109	การสร้างสื่อสารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่น: การทอดผ้าฝ้ายยกดอก จังหวัดลำพูน ทศวรรณ อิมาคำ
123	การทดลองการพัฒนานวัตกรรมวิชาชีพไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน สนิท ภูมาศ

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY

Vol. 16 No. 1 October 2014-March 2015

การสร้างความเข้มแข็ง
ของเครือข่ายโซ่อุปทานผักอินทรีย์ กรณีศึกษา:
โครงการอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลลำปาง

.....

**STRENGTHENING OF ORGANIC VEGETABLE SUPPLY CHAIN
NETWORK: CASE STUDY OF FOOD SAFETY PROJECT,
LAMPANG HOSPITAL**

.....

สุรยุทธ ทองคำ

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY



การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายโซ่อุปทานผักอินทรีย์ กรณีศึกษา: โครงการอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลลำปาง

STRENGTHENING OF ORGANIC VEGETABLE SUPPLY CHAIN NETWORK: CASE STUDY OF FOOD SAFETY PROJECT, LAMPANG HOSPITAL

สรยุทธ ทองคำ

สาขาทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแบบการจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์โรงพยาบาลลำปาง 2) ศึกษากระบวนการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายโซ่อุปทานที่เกิดขึ้น เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรประกอบด้วย นักโภชนาการ ช่างานาญการ ภัณฑกรรสรารณสุข หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลลำปาง บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง จำนวน 2 คน เกษตรกรรายย่อยที่ส่งผักเข้าครัวของโรงพยาบาลจำนวน 1 คน ตัวแทนกลุ่มเกษตรกรจำนวน 2 คนและผู้รวบรวมอิสระจำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์เข้าสู่ครัวของโรงพยาบาลเป็นลักษณะที่บูรณาการระหว่างฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กลุ่มเกษตรกร และผู้รวบรวมอิสระ โดยทางโรงพยาบาลมีการวางแผนความต้องการวัตถุดิบล่วงหน้า เพื่อประสานไปสู่เกษตรกร ส่วนการสร้าง ความเข้มแข็งของเครือข่ายอยู่ที่การสร้างเครือข่ายของสำนักงานสาธารณสุข ความยืดหยุ่นในการดำเนินงานของโรงพยาบาลและความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร

คำสำคัญ: โซ่อุปทาน โรงพยาบาลลำปาง ผักอินทรีย์

ABSTRACT

The purposes of the research were 1) to study patterns of the Supply Chain of Organic Vegetable: Case Study of Lampang Hospital 2) to study the process of strengthened supply chain network. This was a qualitative research, The population is sampled consist of Nutritionist, Professional Level at Bureau of Health Administration Ministry of Public Health, Head of Nutrition Department of Lampang Hospital, 2 Lampang Provincial Public Health Office, Single farmers, 2 representative farmers groups who supply vegetables to hospitals and 1 collector. The research methods consisted of in-depth interviews and participatory observation.

Study results showed that the supply chain management of organic vegetables for hospital was the integration between nutrition department of the hospital, Lampang Provincial Public Health Office, farmers and collectors. The hospital had a plan in advance to select required vegetables for a specific time and they coordinated with the farmers. The network strengthening can be achieved via creating a network of Lampang Provincial Public Health Office, flexibility in the operations of the hospital and strengthened network of farmer groups.

Keywords: Supply Chain, Lampang Hospital, Organic-Vegetable

บทนำ

อาหารเป็นสิ่งสำคัญสำหรับร่างกาย ในแต่ละวันอาหารที่เราบริโภคจะมีส่วนประกอบต่างๆ มากมายที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่ในปัจจุบันส่วนประกอบของอาหารมาจากระบบการผลิตที่เป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น เป็นการผลิตแบบเน้นปริมาณ (Mass production) เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ทำให้ผู้ผลิตต้องเร่งการผลิตให้ปริมาณมากขึ้นและเร็วขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการผลิตมากขึ้น โดยเฉพาะผักที่ใช้ทั้งปุยและยาฆ่าแมลงที่เป็นสารเคมี ซึ่งส่งผลเสียต่อร่างกายของเรา

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผักอินทรีย์และผักปลอดสารพิษเป็นทิศทางที่น่าสนใจ เนื่องจากเป็นประโยชน์ต่อร่างกายและปลอดภัยจากสารเคมี โดยในปัจจุบันประเทศไทยแบ่งการรับรองมาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (ก) เกษตรอินทรีย์ เกษตรยั่งยืน ที่เน้นในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ (ข) อาหารปลอดภัย ที่เน้นในเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สามารถจำแนกได้ตาม ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสินค้าอินทรีย์กับสินค้าเกษตรประเภทอื่น

ประเภท	ตัวอย่างมาตรฐาน	ปุ๋ยเคมี	สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	สารเคมีกำจัดวัชพืช
อาหารปลอดภัย	- ปลอดภัยจากสารพิษ - เกษตรดีที่เหมาะสม	อนุญาตให้ใช้	อนุญาตให้ใช้	อนุญาตให้ใช้
เกษตรอินทรีย์ เกษตรยั่งยืน	- เกษตรอินทรีย์ - เกษตรธรรมชาติ - กลไกกรรมไร่สารพิษ	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้

ที่มา: กรีนเนท, www.greennet.or.th/article/1094, ตุลาคม 2555

สำหรับปริมาณสินค้าผักอินทรีย์และผักปลอดสารพิษมีเกษตรกรสนใจปลูกน้อย เพราะมีความยุ่งยากในการปลูก ต้องดูแลใกล้ชิดเนื่องจากเสียหายได้ง่ายกว่าพืชผักที่ใช้สารเคมี ทำให้ราคาสูงกว่าสินค้าเกษตรทั่วไป ซึ่งกลุ่มลูกค้าจะเป็นกลุ่มที่เข้าใจในกลไกราคาของสินค้า แต่กลุ่มลูกค้าจะมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับกลุ่มลูกค้าของสินค้าเกษตรทั่วไป

ในด้านการปลูก ในการดำเนินงานของผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ปัญหาสำคัญที่พบจากงานของวิฑูรย์ ปัญญากุล (2546) การจัดการฟาร์มในช่วงระยะปรับเปลี่ยนก่อนที่ผู้ผลิตจะได้รับอนุญาตให้ใช้ตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยสมบูรณ์ ระยะปรับเปลี่ยนนี้อาจกินเวลานานอย่างน้อย 3 ปี และขึ้นอยู่กับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่ผู้ผลิตเลือก ส่วนงานของ Cranfield, Henson and Holliday (2010) พบว่า เกษตรกรในระยะปรับเปลี่ยนจะเผชิญกับปัญหาสำคัญสองประการคือ ปัญหาทางด้านเทคโนโลยีและปัญหาด้านเศรษฐกิจ ในส่วนของปัญหาด้านพื้นที่การปลูกสำหรับเกษตรอินทรีย์จากงานวิจัยของ Blanc and Kledal (2012) ศึกษาถึงตลาดอาหารเกษตรอินทรีย์ในประเทศบราซิล โดยศึกษาเกี่ยวกับข้อจำกัดต่างๆ ของกลุ่มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก พบว่าคล้ายคลึงกับสถานการณ์ในประเทศไทยคือ วิกฤตที่สำคัญคือการขาดการสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรในด้านการค้าจากภาครัฐ เช่น การขาดแคลนพื้นฐานด้านโซ่อุปทานต่างๆ ที่จะเข้าถึงระบบตลาด

สำหรับผลตอบแทนทางการเงินของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จากงานของ Rattanasuteerakul and Thapa (2012) พบว่าเมื่อพิจารณาจากพื้นที่การปลูกผักทั้งหมด ผักอินทรีย์จะมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นจำนวนน้อยกว่าผักทั่วไป เนื่องจากผลตอบแทนทางการเงินของผักอินทรีย์มีผลตอบแทนน้อยกว่าการปลูกผักธรรมดา เนื่องจากต้นทุนค่าแรงงานที่สูงกว่า ทำให้มีแรงดึงดูดในการปลูกผักอินทรีย์น้อยกว่า

ในด้านการตลาดที่ผ่านมาของผักอินทรีย์และผักปลอดสารพิษ เกษตรกรรายย่อยจะเริ่มจากการขายในตลาดนัดทั่วไป จนไปสู่ตลาดนัดสีเขียวในโรงพยาบาล สถาบันการศึกษา และอาจต่อยอดไปสู่ระบบสมาชิก ช่องทางการตลาดที่กล่าวมาจะเป็นช่องทางสำหรับลูกค้าที่ต้องการผักที่สะอาด ปลอดภัยและต้องการช่วยสนับสนุนเกษตรกรให้อยู่ได้ในระยะยาว แต่ยอดขายที่ไม่มากและต้นทุนค่าขนส่งในการไปขายตามตลาดนัดต่างๆ เป็นปัญหาใหญ่ที่ก่อให้เกิดความไม่มั่นคงของเกษตรกร ทำให้ปัญหาทางการตลาดยังคงเป็นปัญหาใหญ่สำหรับเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเป้าหมายสำคัญของเกษตรกรคือการมีตลาดที่แน่นอนและราคาที่เป็นธรรม ซึ่ง Falat (2011) เสนอว่าในห่วงโซ่อุปทานของผักในท้องถิ่น ผู้มีส่วนร่วมในแต่ละห่วงโซ่ควรมีความสัมพันธ์กันแน่นแฟ้นของหุ้นส่วนเชิงกลยุทธ์ ในการขยายตัวต้องพึ่งพาองค์กรขนาดใหญ่ เพื่อก่อให้เกิดการค้าขายและความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับซัพพลายเออร์

โอกาสของเกษตรกรเริ่มมีมากขึ้น โดยในปี พ.ศ.2547 (ยรรยงค์ อินทร์ม่วง, 2550) รัฐบาลประกาศนโยบายความปลอดภัยด้านอาหารเป็นวาระแห่งชาติ จากนั้นนโยบายนี้ส่งผลให้โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการมีกรอบแนวคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยที่ชัดเจนคืออาหารต้องมาจากวัตถุดิบที่ปลอดภัย จึงเป็นการเปิดโอกาสให้กับกลุ่มเกษตรกรในท้องถิ่นได้ส่งผักอินทรีย์และผักปลอดสารพิษเข้าสู่โรงพยาบาลตามโครงการอาหารปลอดภัย โรงพยาบาลสามารถขยายเครือข่ายอาหารปลอดภัยไปสู่ชุมชน ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน โรงเรียน วัด เรือนจำ กลุ่มชุมชนอื่นๆ ดังนั้นจุดเริ่มต้นที่สำคัญคือ โรงพยาบาลต้องมีการแนะนำ เชื่อมโยง สร้างเครือข่าย ทั้งฝ่ายเกษตรกร ผู้รวบรวม และมีการเตรียมตัวฝ่ายต่างๆ ภายในโรงพยาบาล เช่น ฝ่ายโภชนาการ ฝ่ายการเงิน ฯลฯ ซึ่งเป็นไปตามนิยามของโซ่อุปทานที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพการจัดการโซ่อุปทาน (Council of Supply Chain Management Professionals, CSCMP) อ้างถึงใน Grant (2006) ระบุว่า การจัดการโซ่อุปทานประกอบด้วย การวางแผนและการจัดการในทุกๆ กิจกรรมตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูปและกิจกรรมด้านโลจิสติกส์อื่นๆ รวมถึงการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับคู่ค้าซึ่งอาจเป็นซัพพลายเออร์ ผู้ค้าคนกลาง ผู้ให้บริการโลจิสติกส์และลูกค้า โดยการจัดการโซ่อุปทานมุ่งเน้นบูรณาการการจัดการด้านอุปสงค์และอุปทานทั้งที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะเห็นถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่โรงพยาบาล กลุ่มผู้รวบรวมผักจนมาถึงกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูก ซึ่งแต่ละฝ่ายต้องมีการร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดทั้งในด้านความต้องการของโรงพยาบาล การวางแผนด้านการปลูก การเก็บเกี่ยว การขนส่ง รวมทั้งการตรวจสอบด้านความปลอดภัยของผัก ซึ่งโรงพยาบาลและเครือข่ายสามารถปรับตัวและกำหนดทางเลือกในการดำเนินงานเอง ประเด็นคำถามที่สำคัญคือ โรงพยาบาลและเครือข่ายมีกระบวนการอย่างไรที่นำไปสู่ความเข้มแข็งของเครือข่าย ซึ่งคำตอบที่ได้จะนำไปสู่การเสนอทางเลือกในการสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงพยาบาลอื่นๆ

ในการเลือกพื้นที่ในการวิจัย ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ นักโภชนาการชำนาญการ สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบว่าโรงพยาบาลลำปางเริ่มดำเนินโครงการอาหารปลอดภัยในช่วงปี พ.ศ.2551-2552 มีการประสานความร่วมมือกับเครือข่ายที่น่าสนใจเพราะสามารถสร้างความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เกษตรกรรายย่อย กลุ่มเกษตรกรอย่างเข้มแข็งและเสมอภาค ส่งผลให้มีการดำเนินโครงการอาหารปลอดภัยอย่างต่อเนื่องและมีสมาชิกในเครือข่ายเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์ของโรงพยาบาลลำปางตามโครงการอาหารปลอดภัย
2. เพื่อศึกษากระบวนการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายโซ่อุปทานที่เกิดขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการศึกษาการจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์ ศึกษาการเชื่อมโยงของผลผลิตและข้อมูลตั้งแต่การวางแผนในโรงพยาบาล การเพาะปลูกจนถึงการขนส่งเข้าครัวของโรงพยาบาล

ประชากร

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย นักโภชนาการชำนาญการ สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการอาหารปลอดภัยของกระทรวงสาธารณสุข หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลลำปาง บุคลากรของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางจำนวน 2 คน เกษตรกรรายย่อยที่ส่งผักเข้าครัวของโรงพยาบาลจำนวน 1 คน ตัวแทนกลุ่มเกษตรกรฮักน้ำจางจำนวน 2 คน จากสมาชิกที่ดำเนินกิจกรรมอย่างจริงจังจำนวน 20 คน และผู้รวบรวมอิสระจำนวน 1 คน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานโซ่อุปทาน เป็นผู้ที่มีความรู้และสามารถให้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เกี่ยวกับโซ่อุปทานผักปลอดสารพิษและผักอินทรีย์ที่ครอบคลุมแนวคิดและการดำเนินงานทั้งฝ่ายผู้บริโภคและฝ่ายผู้ผลิต เพื่อให้เห็นภาพของโซ่อุปทานแบบบูรณาการที่สมบูรณ์

ผลการวิจัย

การเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดทั้งโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่การปลูก เก็บเกี่ยว คัดแยก รวบรวมและการขนส่งสู่โรงพยาบาล สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ 1) ระดับต้นน้ำ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกผัก 2) ระดับกลางน้ำ ได้แก่ เกษตรกรผู้รวบรวมผลผลิตจากกลุ่ม ผู้รวบรวมอิสระ 3) ระดับปลายน้ำ ได้แก่ ฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาล โดยการทำงานของโซ่อุปทานจะเริ่มจากฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาล ดังนี้

1. การดำเนินงานในส่วนของโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเริ่มดำเนินโครงการอาหารปลอดภัยในปี พ.ศ.2551 จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข หลังจากนั้นผู้อำนวยการโรงพยาบาลจึงตั้งคณะกรรมการทำงานและทำการนัดกลุ่มเกษตรกรที่เป็นเครือข่ายกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งเกษตรกรตำบลมาพบกับผู้บริหาร และคณะทำงาน เพื่อพูดคุยทำความเข้าใจร่วมกันถึงความต้องการของโรงพยาบาลในเรื่องชนิดของผัก ราคา ฯลฯ ซึ่งนโยบายสำคัญของโรงพยาบาล คือ เกษตรกรอยู่ได้และโรงพยาบาลอยู่ได้ โดยจะพิจารณาให้ราคาของผักอินทรีย์และผักปลอดสารพิษได้ราคาดีกว่าตลาด

สำหรับการสร้างและพัฒนาเครือข่าย โรงพยาบาลจะหาจากเกษตรกรที่อยู่ในเครือข่ายของสาธารณสุขจังหวัด โดยเกษตรกรจะอยู่ไม่ไกลจากโรงพยาบาลมากนัก ในการสร้างเครือข่ายนี้ฝ่ายโภชนาการอาจจะเป็นผู้ทำหน้าที่ออกไปสร้างเครือข่ายหรือใช้เครือข่ายที่มีอยู่แล้วของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพราะเป็นหน่วยงานที่ทำงานร่วมกัน

ขั้นตอนการดำเนินงานเริ่มที่ฝ่ายโภชนาการคือ ก่อนออกไปสั่งซื้อจะสอบถามเกษตรกรแต่ละกลุ่มว่าในช่วงเวลานี้มีผักอินทรีย์อะไรบ้าง เพราะเมนูของฝ่ายโภชนาการจะเป็นแบบ 20 วัน หมุนเวียน ซึ่งเป็นจำนวนเมนูที่ฝ่ายโภชนาการสามารถทำได้ ซึ่งเมนูแต่ละเดือนจะเหมือนกันทุกปีทำให้สามารถปรับเปลี่ยนเมนูตามผักที่ออกสู่ตลาดได้ ซึ่งผักของเกษตรกรจะเป็นการปลูกตามฤดูกาล ไม่เหมือนกับผักที่ขายในตลาดทั่วไป บางครั้งเมื่อผักของเกษตรกรใกล้ออกก็จะโทรมาแจ้งฝ่ายโภชนาการ ตกลงราคาและปริมาณก่อนออกไปสั่งซื้อ ซึ่งใบสั่งซื้อจะออกล่วงหน้าประมาณ 1 อาทิตย์

ในปัจจุบันแต่ละวันมีผักมาส่งเฉลี่ยวันละ 5-6 ชนิด ประมาณ 30-40 กิโลกรัม เกษตรกรที่มาส่งโรงพยาบาลจะขายในตลาดสดท้องถิ่นด้วย ทำให้บางครั้งผักมีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับโรงพยาบาลถึงแม้ว่าโรงพยาบาลจะให้ราคาสูง เนื่องจากการขายให้กับแม่ค้าในตลาดสดท้องถิ่นจะได้เงินทันที ต่างจากโรงพยาบาลที่ต้องรอระเบียบการเบิกจ่ายในการตกลงราคากับเกษตรกร ใช้วิธีตกลงกันเพื่อไม่ให้เกษตรกรขาดทุนและไม่ให้ราคามีการเปลี่ยนแปลงไปมามากนัก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสนับสนุนให้ตั้งราคาสูงกว่าตลาดภายนอก โดยใช้ราคาของโครงการหลวงมาเทียบและเพิ่มราคาขึ้นไป เพื่อให้ปลูกผักส่งให้โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องถือเป็นการลงทุนอย่างหนึ่งของโรงพยาบาล ซึ่งราคาผักในท้องตลาดจะถูกกว่าผักอินทรีย์ไม่มากนัก

ในการสุ่มตรวจในอดีต ส่วนใหญ่ฝ่ายโภชนาการจะไม่ไปสุ่มตรวจจากแปลงผัก แต่จะสุ่มตรวจจากผักที่มาส่ง ปัจจุบันสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้รับงบประมาณซื้อเครื่องมือตรวจและมีเจ้าหน้าที่เฉพาะในการตรวจ ทำให้โรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลอื่นในจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการจะส่งผักให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้ตรวจ ซึ่งทางสาธารณสุขจังหวัดมีตารางในการตรวจ ซึ่งการตรวจจะตรวจสอบสารปนเปื้อน ยาฆ่าแมลง ส่วนอาหารประเภทอื่นจะตรวจสอบกันเชื้อรา ฟอर्मาลิน บอแรกซ์ อะฟลาทอกซิน ฯลฯ การที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นศูนย์กลางในการตรวจ โดยมีเครื่องมือและเจ้าหน้าที่ที่พร้อม ส่งผลให้ฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลอื่นๆ สามารถประหยัดงบประมาณและเวลาในการตรวจได้มากขึ้น ทำให้ไม่มีการทำงานซ้ำซ้อน

ในด้านการจ่ายเงิน โรงพยาบาลมีช่องทางพิเศษให้โดยฝ่ายโภชนาการจะยืมเงินจากฝ่ายการเงินมาเป็นเงินทุนสำรองเป็นวงเงินสดย่อย ทำให้เกษตรกรมาส่งผักแล้วสามารถรับเงินสดได้ทันที โดยโรงพยาบาลจะเป็นผู้ดูแลเงินสดย่อยและการเบิกจ่ายเอง แล้วนำเงินนี้มาใช้หมุนเวียนต่อไป แต่ถ้าเป็นการซื้อผักจากตลาดสด โรงพยาบาลจะจ่ายเป็นเงินสด

นอกจากให้เกษตรกรส่งผักเข้าครัวของโรงพยาบาลแล้ว ทางโรงพยาบาลยังจัดให้มีแผงขายผักอินทรีย์ให้บริเวณทางเข้าโรงอาหาร เป็นการเปิดช่องทางการขายให้กับเกษตรกรที่มาส่งผักให้ฝ่ายโภชนาการ เป็นการเพิ่มรายได้เพื่อให้คุ้มค่ากับค่าขนส่ง แต่ราคาถูกกว่าส่งให้โรงพยาบาล สัดส่วนผักที่เข้าครัวโรงพยาบาลจะเป็นผักจากเกษตรกรประมาณ 40% เป็นผักตลาดประมาณ 60%

สำหรับเครือข่ายกับส่วนราชการอื่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงเครือข่ายอาหารปลอดภัย ระหว่างโรงพยาบาลต่างๆ กับกลุ่มเกษตรกร และหน่วยงานของรัฐ เช่น เกษตรและสหกรณ์จังหวัด พัฒนาที่ดิน ฯลฯ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเป็นหน่วยงานหลักในการเสาะหาเกษตรกรเข้ามาร่วมเครือข่าย และแนะนำเกษตรกรให้มาประสานงานกับโรงพยาบาลและเป็นศูนย์กลางให้ทุกๆ โรงพยาบาลในการตรวจสอบสารปนเปื้อนต่างๆ

ปัญหาที่ทางฝ่ายโภชนาการพบ คือ ผักมีจำนวนไม่เพียงพอ การสื่อสารและความไม่เข้าใจของเกษตรกรในด้านปริมาณและความตรงต่อเวลา ดังนั้นฝ่ายโภชนาการจึงมีการพูดคุยทำความเข้าใจความตกลงกับกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรรายย่อย เกี่ยวกับการทำงานต้องเป็นระบบมากขึ้น มีการวางแผนการปลูก การเก็บเกี่ยวและการจัดส่งล่วงหน้า

2. รูปแบบการดำเนินงานของโซ่อุปทาน

ในส่วนของโรงพยาบาลลำปาง เครือข่ายเกษตรกรและผู้รวบรวมแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ เกษตรกรรายย่อย กลุ่มเกษตรกรรายใหญ่และผู้รวบรวม ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหลักจากแต่ละกลุ่มตามข้อเสนอแนะของฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลลำปาง แล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปได้ดังนี้

1) **เกษตรกรรายย่อย** เกษตรกรรายย่อยที่ปลูกและส่งออกอย่างต่อเนื่องคือ กลุ่มผลิตพืชผักปลอดสารพิษ บ้านต้นตอง อำเภอเมือง โดยตัวแทนเกษตรกร ป้าสมจิตต์ กาดาสาย เล่าว่าเมื่อก่อนมีการปลูกเหมือนเกษตรกรคนอื่น คือใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง จนปี พ.ศ.2545 หน่วยงานต่างๆ มาสนับสนุนให้เข้าอบรมเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ ซึ่งเกษตรกรอำเภอเป็นผู้มาอบรมให้ประชาชนในหมู่บ้าน มีหน่วยงานต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือ เช่น กรมวิชาการเกษตรมาดูแลแปลงผัก เก็บผักไปตรวจก่อนออกหนังสือรับรองมาตรฐาน Q (เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร) ให้มีการตรวจซ้ำและอบรมก่อนต่ออายุหนังสือรับรองและจากการอบรมทำให้ได้คุยกับฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาลลำปางและได้รับการชักชวนให้ส่งเข้าครัวโรงพยาบาลประมาณปี พ.ศ.2552

ในช่วงเปลี่ยนการปลูกจากปลูกผักแบบธรรมดาเป็นปลูกแบบปลอดสารพิษใช้เวลาปรับสภาพดินประมาณ 1 ปี การปลูกผักจะใส่ปุ๋ยเคมีน้อยลงจาก 10 ถุงเหลือประมาณครึ่งถุง ส่วนยาฆ่าแมลงจะเลิกใช้เลย ผลผลิตที่ได้เมื่อเทียบกับการปลูกแบบในอดีตพบว่า ปลูกแบบปลอดสารพิษได้ผลผลิตน้อยกว่าปลูกแบบธรรมดาและการปลูกแบบธรรมดาค่าสูงกว่าทั้งผลผลิตและราคา แต่ไม่ดีต่อสุขภาพ ในปัจจุบันทางโรงพยาบาลขอให้ลองทำแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งโรงพยาบาลจะสนับสนุนในด้านราคา ซึ่งกำลังตกลงกันในกลุ่ม

ฝ่ายโภชนาการจะติดต่อกับเกษตรกรให้จัดหาผักในปริมาณและราคาที่ต้องการ โดยจะตั้งราคาผักบางชนิดให้สูงกว่าราคาตลาด เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถปลูกผักอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการตกลงราคาและปริมาณได้แล้วก็จะออกใบสั่งซื้อล่วงหน้าประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ปลูก/ผู้รวบรวมจัดหาผักมาตามคำสั่งซื้อที่ส่งไป

การรับใบสั่งซื้อและการขนส่งไปยังโรงพยาบาลจะใช้วิธีฝากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่อยู่บ้านบริเวณใกล้เคียงกันเป็นผู้ติดต่อ เพราะทำงานอยู่ที่โรงพยาบาลอยู่แล้วจะประหยัดค่าขนส่ง ถ้าผักไม่พอ ต้องแจ้งโรงพยาบาลล่วงหน้า เพื่อฝ่ายโภชนาการจะหาจากแหล่งอื่น ส่วนวันพุธกับวันศุกร์จะนำผักเข้าไปขายที่หน้าโรงอาหารในโรงพยาบาล ผักบางส่วนจะไปขายที่ตลาด บางครั้งจะติดต่อให้แม่ค้ามารับผักไปขายที่ตลาดสด

ปกติเมื่อส่งผักแล้วจะได้รับเงินอีกประมาณ 1-2 อาทิตย์ แต่ถ้าเอาผักเข้าไปส่งเองสามารถรับเงินสดได้ทันที แต่ถ้าไม่ได้ไปทางฝ่ายโภชนาการจะฝากเจ้าหน้าที่มาให้ การได้รับเงินช้าจะมีการใช้เงินทุนเดิมไปก่อน ทำให้บางครั้งต้องขายให้แม่ค้าตลาดสดเพื่อเป็นทุนหมุนเวียน แต่การขายให้โรงพยาบาลได้ราคาดีกว่าแต่ต้องมีเงินสำรองไว้

เกษตรกรกลุ่มนี้มีความคิดที่จะปลูกผักอินทรีย์มากขึ้นเพราะตลาดยังมีน้อย แต่ต้องของบประมาณจากเกษตรกรอำเภอ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ปัญหาอีกประการ คือ การรวมตัวของเกษตรกรซึ่งยังไม่มี การรวมกลุ่มกันอย่างชัดเจน ขาดแคลนแรงงานและค่าแรง 300 บาทต่อวัน ถือว่าเป็นต้นทุนที่สูงมาก

2) **กลุ่มเกษตรกรรายใหญ่** คือ กลุ่มฮักน้ำจาง ตำบลบ้านกิว อำเภอแม่ทะ เป็นกลุ่มที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ จากการสัมภาษณ์ คุณรุ่งสุรีย์ สุริวงค์ชัยชัยศรี ผู้นำกลุ่ม ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปได้ดังนี้

ในกลุ่มเริ่มปลูกผักอินทรีย์ประมาณปลายปี พ.ศ.2552 สาเหตุที่เริ่มปลูกเพราะสมาชิกในชุมชนเกิดเจ็บป่วยจากโรคมะเร็งมากขึ้น จึงคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น แกนนากลุ่มได้ไปดูงานที่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนสวนแสงประทีป จังหวัดน่าน ของอาจารย์ประทีป อินแสง ซึ่งเป็นปราชญ์ชาวบ้าน และเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้สมาชิกสนใจและคิดว่าทำได้จริง หลังจากนั้นทางกลุ่มเริ่มคิดว่าต้องหาองค์ความรู้เพิ่มเติมและไปเรียนรู้ที่สถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน (ISAC) ที่เชียงใหม่ แล้วมาจัดตั้งขึ้นเป็นกลุ่ม เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองกับตลาด

สมาชิกกลุ่มมีประมาณ 70 คน แต่ที่ขับเคื่อนมีประมาณ 20 คน ส่วนใหญ่อายุ 40 ปีขึ้นไปและเป็นคนสูงอายุ ปัจจุบันกลุ่มเริ่มตั้งเด็กรุ่นใหม่เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ในการปลูกผักจะเน้นปลูกผักไว้ที่บริโภคในบ้านก่อน ถ้าเหลือถึงจะนำมาขาย พื้นที่เพาะปลูกของกลุ่มฮักน้ำจางแบ่งเป็นแปลงส่วนตัวกับแปลงรวม ทางกลุ่มไม่ได้มีการสำรวจข้อมูลอย่างชัดเจนว่ามีขนาดพื้นที่การปลูกจำนวนเท่าไร เพราะแต่ละบ้านมีการปลูกวิธี แปลงครัวหลังบ้าน ส่วนความหลากหลายของผักในอดีตจะเป็นการปลูกตามฤดูกาลของแต่ละบ้าน ในปัจจุบันมีการจัดการมากขึ้น เพราะถ้าปลูกเหมือนกัน ตลาดก็จะมีจำกัด อีกเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุนให้ปลูกหลากหลายชนิดเพราะเกษตรอินทรีย์ หัวใจคือความหลากหลาย

ในการปรับสภาพดินใช้เวลาประมาณ 3 ปี สภาพดินถึงกลับมาสมบูรณ์ ส่วนแปลงส่วนตัวตามบ้านไม่มีการใช้ยาฆ่าแมลง และปุ๋ยเคมี เพราะเป็นสวนครัวหลังบ้านปลูกไว้กินเอง จึงไม่มีปัญหาเรื่องการปรับสภาพดินมากนัก ทางกลุ่มมีการลงแรงช่วยกันทำปุ๋ย และน้ำหมัก นำมาทำรวมกันเป็นของกลุ่ม ร่วมลงแรงแล้วแบ่งผลผลิต

เมล็ดพันธุ์ในการปลูกจะมีทั้งซื้อและเก็บเอาไว้จากการปลูกงวดที่แล้ว ต้นทุนจะสูงในแง่ของการดูแล แต่เกษตรกรใช้แรงงานตัวเองจึงไม่ได้คิดต้นทุนค่าแรง เพราะฉะนั้นต้นทุนหลักๆ จะมาจากเมล็ดพันธุ์ และค่าบรรจุภัณฑ์

การจัดการภายในกลุ่ม ตามแนวคิดของผู้นำกลุ่มเน้นกับสมาชิกว่าต้องทำเอง ไม่ใช่รอจากภาครัฐนำมาให้ ภาคประชาชนต้องเข้มแข็ง ซึ่งในปัจจุบันทางกลุ่มเริ่มมีชื่อเสียงทำให้หน่วยงานภาครัฐบางหน่วยงานเริ่มเข้ามาช่วยเหลือมากขึ้น

ในช่วงแรกสมาชิกจะมาขายที่ศาลากลางจังหวัดก่อน โดยชนมากับรถของผู้นำกลุ่ม การขายเริ่มแรกจะมาฝากแม่ค้าที่มีแผงขายอยู่แล้วโดยจะแบ่งส่วนแบ่งให้จากยอดขาย ต่อมาขอตั้งแผงขาย สมาชิกในกลุ่มจึงมาขายเอง ดังนั้นส่วนแบ่งที่เคยให้แม่ค้าก็จะให้กับสมาชิกกลุ่มที่มาขายและพยายามหาช่องทางจำหน่ายไปเรื่อยๆ

ในการประสานงานกับทางโรงพยาบาล ฝ่ายโภชนาการจะไม่สั่งโดยตรงกับชาวบ้าน เพราะฉะนั้นจะมีคนกลางในการประสานงาน โดยฝ่ายโภชนาการจะให้ใบสั่งซื้ออาทิตย์ละครั้ง ส่งให้คนกลางและคนกลางจะส่งต่อให้กรรมการกลุ่มไปดำเนินการรวบรวมสมาชิกในกลุ่ม โดยถัวเฉลี่ยแต่ละบ้าน เพื่อให้ขายผักได้เท่ากัน ซึ่งตามหลักของเกษตรอินทรีย์ต้องกินตามกาล (ฤดูกาล) ฝ่ายโภชนาการจะเอาผักของกลุ่มเป็นหลักแล้วค่อยปรับเมนู โดยเฉพาะผักตามฤดูกาล โรงพยาบาลจะเอื้อต่อเกษตรกรมากและกลุ่มก็จะทำผักอย่างที่โรงพยาบาลต้องการ ทำให้ราคาผักของกลุ่มสูงกว่าตลาดเพราะ (1) การขนส่ง และ (2) การจัดการ การตัด การเด็ด

การสุ่มตรวจสอบผัก ตัวแทนทั้งจากโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีการลงไปสุ่มตรวจด้วยในการตรวจจะไปเก็บผักตามบ้านใส่ถุงส่งให้โรงพยาบาล ส่วนการจ่ายเงินต้องรอประมาณ 2-3 อาทิตย์ ชาวบ้านรับได้ เพราะมีทางเลือกคือ ถ้าต้องการมีรายได้รายวันก็จะส่งขายศาลากลาง ถ้าต้องการรายได้เป็นเดือนส่งโรงพยาบาล ถ้าสมาชิกรอไม่ไหวก็จะเอาเงินกลุ่มออกมาให้ก่อน แต่ตอนนี้ชาวบ้านยอมรับได้ ทางกลุ่มมีแผนที่จะตกลงกับทางโรงพยาบาลว่าจ่ายเงินเป็นรายเดือน แต่โรงพยาบาลต้องสั่งสม่ำเสมอ ทางกลุ่มจะเอาเงินสำรองของกลุ่มออกให้ชาวบ้านก่อน

สำหรับแนวคิดของผู้นำกลุ่มต่อการทำเกษตรอินทรีย์

“ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องทำด้วยใจ ต้องพิถีพิถัน ต้องถอนหญ้าเอง ชาวบ้านเรียนรู้ได้เอง เช่น ใช้มดแดง มากินแมลง มีการลองผิดลองถูกกัน ต้องค่อยๆ ทำ”

“ส่วนเรื่องมาตรฐานถ้าเอาหลักเกษตรอินทรีย์ เอามาตรฐาน มอก. มาจริงๆ มันยากที่จะให้ชาวบ้านเดินเค้ก็ไม่ได้ ดังนั้นไม่สามารถเอาหลักเกษตรอินทรีย์มาใช้ได้ 100% ไม่งั้นชาวบ้านเกิดไม่ได้ หลักการของอินทรีย์บางอย่างมันไม่สามารถเป๊ะได้ เช่น น้ำฝน เมล็ดพันธุ์ ดังนั้นการทำผักอินทรีย์ทำเยอะไม่ได้ ถ้าทำเยอะต้องพึ่งสารเคมี ส่วนคนที่ทำเกษตรอินทรีย์เยอะๆ ได้ คือคนที่มีทุนเยอะหรืออาจทำเพื่อการส่งออกด้วย ปัจจุบันต้องคิดถึง AEC ด้วย เพราะผักของจีนราคาถูก แต่มีการใช้ยาฆ่าแมลงมาก เกษตรอินทรีย์ของบ้านเรา ผักพื้นบ้าน กินผักเป็นยา ถึงจะสู้ผักจากประเทศอื่นได้ ต้องหาจุดแข็ง จุดต่าง หัวใจสำคัญคือความเข้มแข็งของกลุ่ม การบริการกลุ่ม”

สรุปความคิดเห็นของผู้ในกลุ่มได้ว่าความเข้มแข็งต้องเกิดจากในชุมชนเอง กรรมการยิ่งมากยิ่งเข้มแข็ง ในการสร้างเครือข่าย แต่ทางกลุ่มยอมรับว่าถ้าองค์กรจะเข้มแข็งในระยะยาว ต้องมีหน่วยงานภายนอกมาร่วมมือแต่ต้องใช้เวลา กลุ่มเติบโตตามธรรมชาติจะดีที่สุด สรุปแล้วกลุ่มเกษตรกรกรกลุ่มนี้ไม่ได้ทำแต่ผักอินทรีย์แต่ทำกลุ่มให้ยั่งยืนในระยะยาวด้วย โดยการดึงคนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทั้งในด้านการปลูก การรวบรวมและการขนส่ง มีการดึงเยาวชนรุ่นใหม่ภายในหมู่บ้านเข้ามาเรียนรู้ทั้งในท้องประชุมและการลงมือทำจริง ที่สำคัญคือมีการเริ่มต้นจัดทำกลุ่มออมทรัพย์เพื่อเป็นการออมเงินของสมาชิกกลุ่มและเป็นเงินทุนหมุนเวียนในอนาคต

ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของกลุ่มอยู่ที่ภัยธรรมชาติ เพราะจังหวัดลำปางค่อนข้างแล้ง อากาศแปรปรวน และต้นทุนการผลิตสูงเพราะเป็นเรื่องของความใส่ใจของคนปลูก ความพิถีพิถัน

3) ผู้รวบรวมผักพื้นบ้านปลอดสารพิษ เป็นผู้รวบรวมอิสระสร้างเครือข่ายกับโรงพยาบาลลำปางจากการแนะนำของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยตกลงกับโรงพยาบาลว่ามีผักปลอดสารพิษ จึงส่งเข้าครัวทั้งโรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลเกศา เริ่มส่งประมาณเดือนพฤษภาคม 2556 ส่งครั้งละประมาณ 10 กิโลกรัม

ในการรวบรวมผักจากเครือข่าย (ลูกข่าย) ผู้รวบรวมจะติดต่อกับเกษตรกรที่รู้จักกันในอำเภอต่างๆ เช่น แม่เมาะแจ่ม แม่ทะ เกศา ห้างฉัตร ฯลฯ ซึ่งเครือข่ายในแต่ละที่จะไม่ไกลมาก ผักที่ได้มาต้องมีคุณภาพ พยายามสร้างเกษตรกรกลุ่มใหม่ๆ ให้มีมากขึ้น มีการสนับสนุนให้ปลูกให้หลากหลาย ไม่ซ้ำกันมาก ถ้าผลผลิตมากเกินไปให้จำหน่ายในตลาดสด

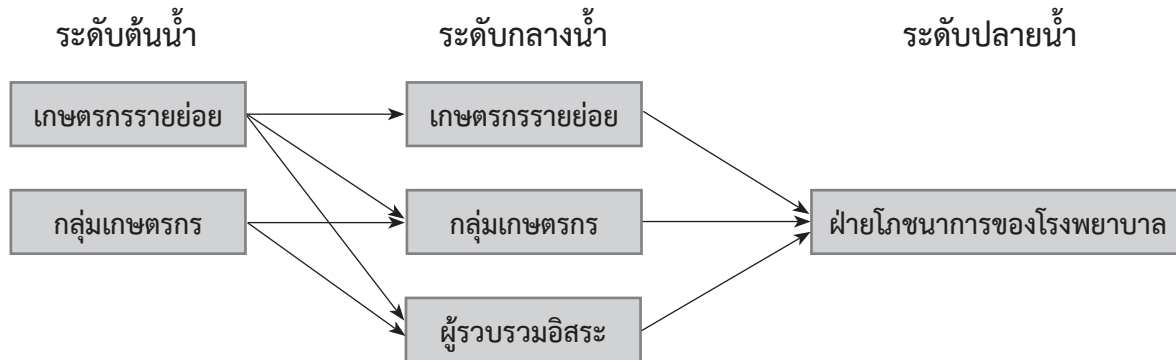
ในส่วนองราคาที่ตั้งให้กับชาวบ้าน จะใช้วิธีประกันราคาให้ตลอดทั้งปีไม่ว่าผักชนิดนั้นในตลาดจะราคาเท่าไร ถ้าผักในตลาดมีราคาสูงขึ้น ชาวบ้านสามารถนำผักไปขายที่ตลาดสดได้ ถ้าราคาในตลาดลดลงชาวบ้านก็ยังสามารถส่งให้ได้ ในราคาที่รับประกัน การตั้งราคาแบบนี้ได้ต้องรู้ราคาที่โรงพยาบาลจะรับซื้อก่อนถึงไปตกลงกับชาวบ้านต่อไป ซึ่งวิธีนี้ทำให้ชาวบ้านมีความมั่นใจในด้านองราคาที่จะไม่เปลี่ยนแปลง

สำหรับการรับใบสั่งซื้อจากโรงพยาบาลนั้น ขั้นตอนจะเริ่มจากฝ่ายโภชนาการให้ใบสั่งซื้อ 3 วันต่อครั้ง โดยมีการสอบถามถึงผักที่กำลังจะออกสู่ตลาด ฝ่ายโภชนาการจะเอาเมนูของโรงพยาบาลเป็นหลักแล้วสั่งผักที่ต้องการ เพราะโรงพยาบาลมีการสั่งผักจากหลายๆ กลุ่มเฉลี่ยกัน หลังจากรับใบสั่งซื้อจากโรงพยาบาลแล้วผู้รวบรวมจะรู้ว่าลูกข่ายแต่ละจุดปลูกผักอะไร ไม่เหมือนกัน โดยจะสั่งให้ลูกข่ายเตรียมผักไว้ แล้วขับรถไปรับจ่ายเงินสด ต้นทุนค่าน้ำมันไม่สูง เพราะเป็นทางผ่านไปรับตอนเย็น ส่วนตอนเช้าจะเอาไปส่งที่โรงพยาบาล การจ่ายเงินของโรงพยาบาล ประมาณ 3-4 รอบการส่งถึงจะเคลียร์เงิน ใช้เวลาประมาณ 10 วัน

ปัญหาที่เจอเช่น เกษตรกรส่งผักไม่ตรงเวลาที่นัด พื้นที่ปลูกบางแห่งน้ำท่วม ต้องหาแหล่งสำรอง ในส่วนนี้ผู้รวบรวมอิสระจะต้องมีลูกไร่ (เกษตรกรที่ส่งผักให้กับผู้รวบรวมแต่ไม่ได้ทำสัญญาผูกพัน) เพื่อให้ฝ่ายโภชนาการมั่นใจในปริมาณผักที่มีและขอรับคำสั่งซื้อจากโรงพยาบาล

ในระบบนี้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้รวบรวมอิสระและลูกไร่ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญ เนื่องจากผู้รวบรวมไม่มีสัญญาอย่างเป็นทางการแต่จะใช้วิธีเสนอราคาผักให้เกษตรกรคงที่ตลอดปี ถ้าราคาตลาดสูงกว่าที่ผู้รวบรวมเสนอ เกษตรกรก็มีสิทธิ์ที่จะนำไปขายในตลาดสดแทน แต่ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงราคาของผักที่ผู้รวบรวมเสนอให้เกษตรกรจะเป็นราคาที่สูงกว่าตลาดสดเป็นส่วนใหญ่ จะมีบางช่วงที่ราคาในตลาดสดสูงกว่าจะเป็นระยะเวลานั้นๆ เพียงแค่ 1-2 เดือน ทำให้เกษตรกรเลือกที่จะขายผักให้ผู้รวบรวมอิสระมากกว่าบทบาทของผู้รวบรวมอิสระถือว่ามีความสำคัญต่อโซ่อุปทานนี้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นผู้คอยจัดหาผักในกรณีที่กลุ่มเกษตรกรและผู้ปลูกผักรายย่อยมีผักส่งโรงพยาบาลไม่เพียงพอตามที่ฝ่ายโภชนาการวางแผนไว้

จากการศึกษาโซ่อุปทานผักปลอดสารพิษของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี



การอภิปรายผล

ข้อค้นพบเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการโซ่อุปทานผักปลอดสารพิษของโรงพยาบาลลำปาง มีกระบวนการในการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายดังนี้

1. ระดับนโยบาย ผู้บริหารของโรงพยาบาลเห็นด้วยกับโครงการและผลักดันโครงการให้ดำเนินต่อไป พยายามแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นโดยตั้งราคาผักอินทรีย์/ผักปลอดสารพิษให้สูงกว่าราคาตลาดทั่วไป เพื่อเป็นการดึงดูดเกษตรกรให้ปลูกผักอินทรีย์เพื่อนำส่งโรงพยาบาล เป็นการแก้ที่ต้นเหตุของปัญหา และมีระบบการจ่ายเงินที่ยืดหยุ่นจากระเบียบของภาครัฐ
2. ในระดับปฏิบัติการฝ่ายโภชนาการจะเป็นผู้ประสานงานกับสาธารณสุขจังหวัดในการหาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษและผักอินทรีย์ ประสานงานกับเกษตรกรทุกส่วนในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่การวางแผนการปลูกร่วมกันกับเกษตรกรทั้งในด้านประเภทของผัก ปริมาณ ราคา ฯลฯ การประสานงานกับผู้รวบรวมในการวางแผนการจัดส่งและการชำระเงิน รวมทั้งการร่วมมือในการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้กับเกษตรกร หัวใจสำคัญคือฝ่ายโภชนาการมีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน การรองรับความไม่แน่นอนต่างๆ
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง มีการแสวงหาและสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษอยู่ตลอดเวลาทำให้เป็นจุดเริ่มต้นของโครงการในการสร้างเครือข่าย รวมทั้งเป็นหน่วยสนับสนุนโรงพยาบาลต่างๆ ในการสุ่มตรวจผัก ในส่วนนี้เป็นการลดภาระงานของฝ่ายโภชนาการไปได้อย่างมาก
4. กลุ่มเกษตรกรอีกน้ำจางที่มีการจัดการเพื่อสร้างความเข้มแข็งภายในกลุ่มให้อยู่ได้ในระยะยาว หัวใจสำคัญอยู่ที่ผู้นำกลุ่ม เพราะเป็นผู้นำทางความคิดและแสวงหาความรู้ใหม่ๆ มาสู่กลุ่มอย่างสม่ำเสมอ และมีแนวคิดในการสร้างเครือข่ายกับภาครัฐในสถานะของความเท่าเทียมกัน ไม่ใช่การรับความช่วยเหลือฝ่ายเดียว ซึ่งจะเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้กลุ่มอยู่รอดได้ในระยะยาว

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าหัวใจสำคัญของการจัดการโซ่อุปทานนี้คือความร่วมมือของเครือข่ายในการบูรณาการและแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในเครือข่าย จุดสำคัญอยู่ที่แนวคิดความยืดหยุ่นในการดำเนินงานของฝ่ายโภชนาการในการติดต่อกับเกษตรกรในเครือข่าย

ข้อจำกัดของงานวิจัย

- เนื่องจากโรงพยาบาลลำปางยังมีเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกผักไม่มากนัก ทำให้การสัมภาษณ์ตัวแทนเกษตรกรกลุ่มเกษตรกรและผู้รวบรวม มีเพียงอย่างละ 1-2 ราย ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่หลากหลายเพียงพอ
- สาเหตุที่เก็บข้อมูลจากเกษตรกรรายย่อย คือกลุ่มเกษตรกรบ้านต้นตอง ซึ่งในปัจจุบันเป็นการปลูกผักปลอดสารพิษ ทำให้มีผลต่อการเป็นตัวแทนของประชากรที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากทางกลุ่มกำลังทดลองปลูกแบบผักอินทรีย์ควบคู่ไปด้วย ซึ่งจะมีผลต่อปริมาณผลผลิตที่ลดลงบ้างและต้องใช้แรงงานเพิ่มในการดูแลผัก แต่ในด้านกระบวนการของโซ่อุปทานผักเข้าโรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผักปลอดสารพิษและผักอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรบ้านต้นตอง เป็นกลุ่มเกษตรกรรายย่อยเพียงกลุ่มเดียวที่ส่งผักให้กับโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงนำเสนอกระบวนการดำเนินงานของเกษตรกรบ้านต้นตองในห่วงโซ่อุปทาน

เอกสารอ้างอิง

- กรีนเนท. ม.ป.ป. **ตรารับรองสินค้าเกษตรในประเทศไทย**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.greennet.or.th/article/1094>. (14 ตุลาคม 2555)
- ยรรยงค์ อินทร์ม่วง. 2550. **การศึกษาเครือข่ายอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/123456789/648>. (20 ตุลาคม 2555)
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. 2546. **สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ไทย เกษตรอินทรีย์โลก**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- Blanc, J., and Kledal, P.R. 2012. The Brazilian organic food sector: Prospects and constraints of facilitating the inclusion of smallholders. **Journal of Rural Studies**. 28(1): 142-154.
- Cranfield, J., Henson, S., and Holliday, J. 2010. The motives, benefits, and problems of conversion to organic production. **Agriculture and Human Values**. 27(3): 291-306.
- Falat, S. M. 2011. **Scaling up “Buy Local, Sell Fresh:” Lessons from Michigan growers, suppliers and sysco**. (M.S.). Michigan State University. (online). Retrieved from <http://search.proquest.com/dissertations/docview/866724264/abstract/13C5695E1E95928709C/1?Accountid=32115>.
- Grant, D. B. 2006. **Fundamentals of logistics management: european edition**. London; New York: McGraw-Hill.
- Rattanasuteerakul, K., and Thapa, G. B. 2012. Status and financial performance of organic vegetable farming in northeast Thailand. **Land Use Policy**. 29(2): 456-463.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

ศ.ดร.กิตติชัย วัฒนานุกร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.พหล คักดีคะทัศน์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ศ.ดร.มนัส สุวรรณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง	มหาวิทยาลัยบูรพา
ศ.ดร.อารี วิบูลย์พงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.มนตรี แย้มกสิกร	มหาวิทยาลัยบูรพา
ศ.อำนวย ขนนไทย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.โกสุม สายใจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ศ.ดร.สายสมร ล้ายอง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.สุชาติ แสงทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
รศ.ดร.อวรณ์ โอภาสพัฒนกิจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.กรรณิกา เจริมเทียนชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รศ.ดร.วิบูลย์ รัตนปนนท์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ทพ.ดร.สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
รศ.ดร.สมพงษ์ วิทาศักดิ์พันธุ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ดร.นพ.ชูสิน สีลพัทธ์กุล	โรงพยาบาลสารภี
รศ.ดร.ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.บุลรัตน์ สิทธิพงศ์	โรงเรียนสิริมังคลานุสรณ์
รศ.ดร.สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
รศ.เพทาย พงษ์เพียรจันทร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.วรรณทนี สันติกุล	Hong Kong Polytech University
รศ.ดร.ธวัชชัย รัตน์ขเลศ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	Professor Andreas Zins	Vienna University
อ.ดร.ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.บุษบา สิทธิการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อ.ดร.วรรณพร ทะพิงค์แก	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.โกศล มีคุณ	สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
รศ.ดร.พัชรินทร์ ระเบียบัน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.วรรณมา ศิลปอาชา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รศ.ธีรภัทร วรรณฤมล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ร.ท.หญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่
รศ.ดร.รวี ลงกานี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.ดนุลา จามจุรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.ธนกร ช้างน้อย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.พงษ์แก้ว อุดมสมุทรศิริ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.ศรัณย์ นักรบ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.ดร.ปรีชา เจริญเจริญ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร
อ.ดร.ปฐมมาตี จงรักษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.สุदारัตน์ สิทธิสมบัติ	มหาวิทยาลัยเนชั่น
อ.ดร.พนม กุณาวงค์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.วราจต์ มัชฌิมบุรุษ	มหาวิทยาลัยพะเยา
รศ.ดร.พิศิษฐ์ สิงห์ใจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.ฤทัยภัทร พิมลศรี	มหาวิทยาลัยพะเยา
รศ.ดร.พัชรา ตันติประภา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.รณิดา ปิงเมือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผศ.ดร.วสันต์ จอมภักดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.ดร.วรรณวดี ม้าลำพอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.คณิเทพ ปิตุภูมิภาค	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	รศ.สนิท สัตโยภาส	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รศ.ไพรัช ตระการศิริพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.ศุภกฤษ เมธีโกศพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รศ.ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.พวงพยอม ชิตทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.วัชรพงษ์ ชัยพงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผศ.ดร.กมลณัฐ พลวัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.อดิศักดิ์ ธีรานุพัฒน์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.วรทยา แจ่มกระจ่าง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.จุไรรัตน์ จุลจักรวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รศ.อรชร มณีสงฆ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	อ.ดร.จิตมา กตัญญู	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.สินธุ์ สโรบล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	อ.ดร.จตุพร เสถียรคง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รศ.ดร.นิรุฒ หวังชัย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้		

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม

โดยมีเป้าหมายและขอบเขต (Aim and Scope) ที่รับตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น และก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหา และแนวทางแก้ไขของชุมชน และท้องถิ่น โดยมีองค์ประกอบทางด้านงานวิจัยที่บ่งชี้สภาพการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ ชุมชน และสังคม เป็นงานวิจัยที่มีส่วนร่วมและได้รับการยอมรับของสังคม และงานวิจัยที่ใช้องค์ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น หรือสามารถคาดการณ์ ประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง และเสนอแนวทางการพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่นให้ยั่งยืน

รูปแบบของวารสาร

- กำหนดออก ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม-มีนาคม ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-กันยายน
- บทความที่ตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ บทความละ 2 ท่าน

รูปแบบการเขียนบทความ/บทความวิจัย

กองบรรณาธิการได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ลง “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” และกองบรรณาธิการสามารถตรวจสอบต้นฉบับก่อนการตีพิมพ์ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ โดยวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2556-มีนาคม พ.ศ.2557 จะเป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม โดยการกำหนดเป้าหมายและขอบเขต (Aims & Scope) ที่จะตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน โดยเนื้อหาของบทความควรจะนำเสนอให้เห็นถึงประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (ในบทนำ ที่มาของปัญหา)
- การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย (มีผู้แต่งร่วมเป็นภาคเอกชนหรือตัวแทนชุมชน)
- กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (วิธีการทดลอง บทสรุปเชิงเสนอแนะ)
- ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น (ทฤษฎีและกรอบแนวคิด)
- การคาดการณ์สิ่งที่ตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นแล้ว (ข้อเสนอแนะหลังบทสรุป)
- การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)
- แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)

การเตรียมต้นฉบับบทความ มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการพิมพ์

1. **ตัวอักษร** : ใช้ตัวอักษร Angsana New โดยชื่อบทความใช้อักษรตัวหนา ขนาด 20 pt ชื่อผู้เขียนและหัวข้อหลักใช้อักษรตัวหนา ขนาด 18 pt และเนื้อเรื่องใช้อักษรตัวปกติ ขนาด 16 pt
2. **การตั้งค่าหน้ากระดาษ** : บนและซ้าย ขนาด 1.5 นิ้ว ล่างและขวา ขนาด 1 นิ้ว
3. **ความยาวของเนื้อหา** : ไม่เกิน 15 หน้า รวมตารางรูปภาพ และเอกสารอ้างอิง
4. **รูปแบบการใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย** :
 - ชื่อวิทยาศาสตร์ คำขึ้นต้นให้ใช้อักษรตัวใหญ่ และใช้ตัวอักษรเอียง เช่น *Uglena acus*
 - ชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่ทุกคำ เช่น Berdmann, Lemmermann
 - ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกวงเล็บให้ใช้ตัวเล็ก เช่น random complete block design
 - ตัวย่อให้ใช้อักษรตัวใหญ่ทั้งหมด และควรมีคำเต็มบอกไว้ในการใช้ครั้งแรก เช่น (random complete block design, RCBD)

การเรียงลำดับเนื้อหา

1. **ชื่อเรื่อง (Title)** : ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษเฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อเรื่องเท่านั้นที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ (capital letter) นอกนั้นใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ
2. **ชื่อผู้วิจัย** : เฉพาะผู้วิจัยหลักให้พิมพ์ด้วยตัวหนา โดยระบุสถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด และอีเมล
3. **บทคัดย่อ (Abstract)** : (ภาษาไทยก่อนและตามด้วยภาษาอังกฤษ) เป็นการสรุปสาระสำคัญ ประเภทวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และสรุปผลการวิจัยที่กระชับและชัดเจน ระบุตัวเลขสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ไม่แบ่งเป็นข้อๆ โดยบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษขนาด A4 และให้ระบุคำสำคัญ (keywords) ไว้ท้ายบทคัดย่อในแต่ละภาษา
4. **บทนำ (Introduction)** : ให้เขียนอธิบายปัญหา วัตถุประสงค์ และการตรวจสอบเอกสาร
5. **ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)** : อธิบายถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองและอธิบายวิธีการศึกษาทดลอง
6. **ผลการวิจัย (Results)** : การเขียนเสนอผลการศึกษาคควรกระชับและแสดงการวิจัยถึงผลที่ชัดเจน หากมีตารางกราฟ หรือรูปภาพ ให้มีเนื้อหาหรือวิธีการอธิบายประกอบ
7. **การอภิปรายผล (Discussions)** : การเขียนอภิปรายผลการศึกษา เป็นการชี้แจงผลการวิจัยว่าตรงตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้อื่นที่มีอยู่ก่อนหรือไม่ อย่างไร ด้วยเหตุผลใดเปรียบเทียบหรือตีความเพื่อเน้นความสำคัญของงานและสรุปให้เข้าใจง่ายที่สุด
8. **บทสรุปหรือข้อเสนอแนะ (Conclusion or Suggestions)** : ให้เขียนสรุปสาระสำคัญของผลงานวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเน้นถึงปัญหาหรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญ ตลอดจนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์
9. **กิตติกรรมประกาศ หรือคำขอบคุณ (Acknowledgement)** : อาจจะมีหรือไม่ก็ได้ โดยเป็นการแสดงความขอบคุณผู้ช่วยเหลือในงานวิจัยแต่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมในงานวิจัย

รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิง

การอ้างอิงแบบแทรกปนไปกับเนื้อหา : เนื้อหาบทความใช้ระบบการอ้างอิงแบบนามปี (ชื่อ-นามสกุลของผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์) ตัวอย่างเช่นลมูล รัตตากร (2529) ได้กำหนดคุณสมบัติของ.....

เอกสารอ้างอิง : การเขียนเอกสารอ้างอิงให้เรียงเอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดตามลำดับอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับแบบพจนานุกรม และให้เรียงภาษาไทยขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ มีรูปแบบการเขียน ดังนี้

1. หนังสือ

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อหนังสือ.** ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

สีลาภรณ์ บัวสาย. 2549. **เศรษฐกิจพอเพียง ร่วมเรียนรู้ สานข่าย ขยายผล.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

Courtney, T. K. 1965. **Physical Fitness and Dynamic Health.** New York: McGraw-Hill Inc.

2. วารสาร

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. **ชื่อวารสาร** (ชื่อเต็มหรือย่อก็ได้). ปีที่ (ฉบับที่): เลขหน้าเริ่มต้น-เลขหน้าสิ้นสุด.

ไพฑูรย์ สีนารัตน์. 2531. การปฏิรูปหลักสูตรมหาวิทยาลัยในประเทศที่กำลังพัฒนา. **อุดมศึกษา.** 13 (34): 14-20.

Elmastas, M., O. Isildak, I. Turkekal and N. Temar. 2007. Determination of antioxidant activity and antioxidant compounds in wild edible mushroom. **Food Composition and analysis.** 20: 337-345

3. วิทยานิพนธ์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ.** ระดับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ คณะ สถาบัน การศึกษา.

ยุริพรรณ แสนใจยา. 2545. **แนวทางการพัฒนาไร้อาสุวิฟูห์ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

4. เอกสารวิชาการอื่นๆ

ชื่อ สกุล ผู้เขียนหรือหน่วยงาน. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ.** ประเภทของเอกสาร. สถาบันหรือหน่วยงานที่จัดพิมพ์. สถานที่พิมพ์.

คณะกรรมการอำนวยการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย. 2549. **คู่มือคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์.** สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร.

5. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่อง.** (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: ชื่อ website (วัน เดือน ปี ที่สืบค้นข้อมูล)

วิจารณ์ พานิช. 2554. **วิชาการรับใช้สังคม.** (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.gotoknow.org/posts/440436> (27 เมษายน 2556)

การส่งต้นฉบับ

1. ผู้ส่งบทความจะต้องทำหนังสือส่ง พร้อมทั้งระบุชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมล โดยทางกองบรรณาธิการวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่จะติดต่อกลับไป เพื่อแจ้งผลการพิจารณา

2. จัดส่งต้นฉบับที่พิมพ์ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร จำนวน 3 ชุด พร้อมแผ่น CD บันทึกข้อมูล ส่งด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์ลงทะเบียนมาที่

กองบรรณาธิการ “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

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

การประเมินบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับจะต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาวิชานั้นๆ จำนวน 2 ท่านต่อเรื่อง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาจะเป็นผู้สรรหา เพื่อรับการประเมิน กรณีมีการแก้ไขสถาบันวิจัยและพัฒนาจะส่งผลการอ่านประเมินคืนผู้เขียนให้เพิ่มเติม แก้ไข หรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ

1. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ใน “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. เนื้อหาบทความที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาด อันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์
3. ในกรณีเป็นบทความที่ส่งมาจากบุคคลภายนอก จะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประเมิน และกลั่นกรองบทความจำนวน 3,000 บาท





RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5388-5959 โทรสาร 0-5388-5950