

ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัด
นครราชสีมา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LAND USE EFFICIENCY OF FARMERS IN SUFFICIENCY ECONOMY ESTATE PROJECT
WANG NAM KHIAO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Housing Development in Housing and Real Estate

Development

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2018

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา
โดย	นายเกษมา วงษ์สนอง
สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณทิพย์ พานิชรักดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ธัญศิรินทร์ จันทร์หอม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิตฺติ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณทิพย์ พานิชรักดิ์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ ดร.ธัญศิรินทร์ จันทร์หอม)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษรา โปวาทอง)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ เต๋นไพบูลย์)	

กษมา วงษ์สนอง : ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. (LAND USE EFFICIENCY OF FARMERS IN SUFFICIENCY ECONOMY ESTATE PROJECT WANG NAM KHIAO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.กมลทพิทย พานิชภักดิ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ. ดร.ธัญติภรณ์ จันทร์หอม

โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว เป็นหนึ่งใน 11 โครงการนำร่องของการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้ดำเนินแล้วแต่ยังไม่มีการติดตามผลการดำเนินโครงการ โดยเฉพาะด้านการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร อีกทั้งการวิจัยด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรยังมีจำกัดอยู่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง โดยศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการ การใช้พื้นที่และผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสำรวจลักษณะทางกายภาพของโครงการและแปลงที่ดินของเกษตรกร การสัมภาษณ์เกษตรกรและผู้อำนวยความสะดวกโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง นำผลมาวิเคราะห์กับแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษา 1) ลักษณะทางกายภาพของโครงการฯ โดยโครงการฯแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 โซน แต่ละโซนมีลักษณะภูมิประเทศและสภาพดินที่แตกต่างกัน ในพื้นที่โซน 1 และโซน 2 มีความลาดชันต่ำ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตร และมีปริมาณน้ำใช้ตลอดทั้งปี ส่วนในพื้นที่โซน 3, 4 และ 5 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง อีกทั้งยังพบปัญหาการขาดแคลนน้ำสูง 2) การใช้ที่ดินและผลตอบแทนของเกษตรกรในโครงการฯพบว่า เกษตรกรมีการแบ่งพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรให้นำไปใช้ในการเพาะปลูกพืชเป็นส่วนใหญ่ โดยมีการปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรจากในช่วงเริ่มต้นโครงการที่ส่วนใหญ่เพาะปลูกผักผสมผสาน ปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำเกษตรผสมผสานเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ในด้านผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ มีเพียงโซน 3 และโซน 5 ที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อย โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในด้านกายภาพได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพดิน และปริมาณน้ำ ส่วนปัจจัยในด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกรได้แก่ การเลือกประเภทพืชที่จะเพาะปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ นอกจากนี้ปัจจัยด้านตัวเกษตรกรได้แก่ ความรู้และประสบการณ์ซึ่งจะส่งผลต่อการเลือกประเภทพืชเพาะปลูกให้เหมาะสม รวมถึงการเลือกประกอบอาชีพหลัก ที่จะส่งผลต่อรายได้จากการใช้ที่ดิน และส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะแก่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรกรในโครงการฯ ข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น คือ ควรจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่โดยเฉพาะในพื้นที่โซน 3 และโซน 5 สนับสนุนให้เกษตรกรที่มีปัญหาจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ มาทำการเกษตรในพื้นที่แปลงรวมมากขึ้น และสนับสนุนให้เกษตรกรในโซนที่ประสบปัญหา มีอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ครัวเรือน ข้อเสนอแนะในระยะยาว ได้แก่ เกษตรกรและ ส.ป.ก. นครราชสีมา ควรร่วมกันจัดการแก้ไขปัญหาในโครงการ โดยทำการสร้างเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน และกองทุนบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ รวมทั้งดำเนินการในโครงการฯ ในพื้นที่อื่นๆต่อไป ก่อนที่จะทำการวางผังโครงการและจัดสรรพื้นที่ หน่วยงานที่รับผิดชอบควรวินิจฉัยข้อจำกัดของพื้นที่แต่ละโซนก่อน อีกทั้งควรมีการติดตามผลการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทราบถึงปัญหาในการใช้พื้นที่และนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่อไป



สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์	ลายมือชื่อนิสิต
ปีการศึกษา	2561	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

6073301625 : MAJOR HOUSING AND REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORD: AGRICULTURAL REAL ESTATE, THE SUFFICIENCY ECONOMY ESTATE PROJECT WANG NAM KHIAO DISTRICT, THE EFFICIENCY OF FARMERS LAND UTILITY

Kasama Wongsanong : LAND USE EFFICIENCY OF FARMERS IN SUFFICIENCY ECONOMY ESTATE PROJECT WANG NAM KHIAO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA. Advisor: Assoc. Prof. Kundoldibya Panitchpakdi, Ph.D. Co-advisor: Ms. TANSIPHORN JANHOM, Ph.D.

The sufficiency economy estate project, Wang Nam Khiao District is considered one of the 11 piloted projects of real estate development for agriculture under the strategic land development by the Ministry of Agriculture and Cooperatives, which has already been initiated but has not been followed up, especially in terms of the analysis of its efficiency and farmers' land utility. Also, research in Agricultural Real Estate is still limited. This research aimed to study the efficiency of farmers' land utility in the sufficiency economy estate project, by studying its physical conditions, land utility, and profits obtained from farmers' land utility. Data were gained by literature reviews, a survey of the project's physical conditions, farmers' land adaptation, and an interview of farmers and the project director. The results were analyzed using an efficiency concept.

The results revealed that first, in terms of the physical conditions of the sufficiency economy estate project, the land use of this project was divided into 5 zones, each of which had a different terrain and land. The land in zones 1 and 2 did not have a very steep slope which was suitable for doing agriculture and there were water supplies all year long. On the contrary, the land in zones 3, 4, and 5 had very steep slopes along with water shortages. Second, in terms of land utility and profits obtained from the project, farmers allocated most of the land for growing crops. Early in the process, the farmers started from cultivating mixed vegetables. Later on, the farmers converted to be an integrated farming until now. In terms of profits obtained from land utility, most farmers obtained profits from it. Third, the analysis of the efficiency of farmers' land utility discovered that the majority of farmers effectively utilized their lands whereas only those in zones 3 and 5 did not effectively utilize their lands. Factors that affected the efficiency of farmers' land utility included terrain conditions, soil conditions, and water quantity. Another factor concerning to the land utility is the selecting suitable plants for cultivation of the farmers. Moreover, farmer-related factors included knowledge and experience that would impact the decisions on the suitable plants for cultivation as well as the decisions on their main focus which could further affect revenues from land utility and the efficiency of farmers' land utility.

Recommendations for short-term problems in the sufficiency economy estate project and their farmers were to organize a workshop educating farmers about suitable crops to be cultivated in the lands, especially in zones 3 and 5. Moreover, farmers that struggled with physical conditions of the land should be encouraged to use the public area of the sufficiency economy estate project where is more suitable for cultivation. In addition, these farmers should take a second job in order to gain more incomes. A recommendation for long-term usage was that farmers along with the Agricultural Land Reform Office in Korat should work and solve water shortage problem together by forming a committee for water management and administrative budgets of water management, and other implementations. Before planning and allocating land use, responsible organizations should evaluate strengths and limitations of each zone into consideration. Furthermore, there should be a follow-up process of farmers' land utility in the sufficiency economy estate project, in order to be aware of problems of land utility as well as come up with suggestions to further solve problems.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Housing and Real Estate Development

Academic Year: 2018

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้จะสำเร็จไม่ได้หากไม่มีความช่วยเหลือจากหลายฝ่ายด้วยกัน ซึ่งผู้เขียนวิทยานิพนธ์ได้รวบรวมรายชื่อผู้มีพระคุณไว้อาจขาดผู้ใดไปกราบขออภัยไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร.กฤษทลทิพย์ พานิชภัคดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่เอาใจใส่คอยติดตามและให้แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี อีกทั้งยังให้ข้อคิดและแนวทางในการดำเนินชีวิตแก่ลูกศิษย์คนนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.ธัญศิรินทร์ จันทร์หอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่น่ารักและมีเมตตา กรุณากับผมมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ให้ความรู้ และช่วยเหลือผมในทุกๆด้านจนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้

อีกทั้งผู้เขียนวิทยานิพนธ์ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำชี้แนะให้เห็นข้อดีและจุดบกพร่องในงานวิจัยนี้ และให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

นอกจากนี้ต้องขอบคุณเพื่อนๆร่วมทีมอาจารย์ทิพย์ พี่ปลา พี่แบ้ง พี่ภู เพ็ญ ที่อยู่ร่วมช่วงเวลาที่ยากลำบากมาด้วยกัน และคอยให้กำลังใจพร้อมทั้งช่วยเหลือกันอยู่ตลอดเวลา

และขอขอบคุณทุกๆท่านที่ช่วยเหลือให้เข้าไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูลในนิคมฯได้สำเร็จ ทั้ง ผอ. ไพรัตน์ โลหณุต ที่อนุญาตให้เข้าไปสัมภาษณ์เกษตรกรในนิคมฯ และให้ข้อมูลเบื้องต้นของนิคมฯแก่ผม พี่เกด ลุงนิคม ที่ให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ทั้งเรื่องที่พัก อาหารและพาหนะ สมาชิกในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียวทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูล รวมทั้งการต้อนรับที่อบอุ่นเป็นกันเอง เจ้าหน้าที่ ส.ป.ก. ที่รับผิดชอบนิคมฯ ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่งานวิจัยในครั้งนี้จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายขอบคุณครอบครัวพ่อแม่และแม่ที่ให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ และขอบคุณ น้องปุ๋ย มากๆที่คอยเป็นกำลังใจและรับฟังในช่วงเวลาที่เครียด และอื่นๆอีกมากมาย

ซึ่งทั้งหมดนี้คือกำลังใจและแรงผลักดัน ทำให้ผู้เขียนวิทยานิพนธ์สามารถสำเร็จการศึกษา และต้องขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ก
สารบัญภาพ.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามในงานวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์.....	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.5 ขอบเขตงานวิจัย.....	5
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวข้อง.....	8
2.1 แนวคิดและนโยบายในการดำเนินการของนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	8
2.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิรูปที่ดิน.....	8
2.1.2 แผนแก้ไขปัญหาคความยากจนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	9

2.1.3	รูปแบบการดำเนินการจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	9
2.1.4	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	10
2.2	แนวคิดการประเมินคุณภาพที่ดิน.....	10
2.2.1	การประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ.....	10
2.2.2	การประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ.....	11
2.3	สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย (LDD Soil Guide).....	11
2.4	ประเภทของการเกษตร.....	12
2.5	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช.....	14
2.6	การทำบัญชีครัวเรือนสำหรับเกษตรกร (Household account).....	16
2.6.2	การคิดกำไร-ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ.....	18
2.7	แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ.....	20
2.8	แนวคิดทฤษฎีปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ.....	21
2.9	แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	22
2.10	โครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน.....	23
2.11	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
2.12	สรุปการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3	ระเบียบวิธีวิจัย.....	32
3.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	32
3.2	โครงการกรณีศึกษา.....	34
3.2.1	การคัดเลือกกรณีศึกษา.....	34
3.3	การรวบรวมข้อมูล.....	36
3.3.1	ข้อมูลทุติยภูมิ.....	36
3.3.2	ข้อมูลปฐมภูมิ.....	36
3.4	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	38

3.5	ข้อจำกัดในงานวิจัย.....	38
3.6	การสรุปข้อมูล.....	39
3.7	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	39
3.8	แผนการดำเนินการวิจัย	41
บทที่ 4	โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	42
4.1	ลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	42
4.1.1	ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	42
4.1.2	การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	49
4.1.3	การวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	50
4.2	การใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	58
4.2.1	ลักษณะของเกษตรกร.....	58
4.2.2	ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	67
4.2.3	ประเภทกิจกรรมทางการเกษตร	72
4.2.4	กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน	78
4.2.5	ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	89
บทที่ 5	ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	91
5.1	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร	91
5.1.1	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ	93
5.1.2	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน	95

5.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ด้านรายได้กับเงินลงทุน	98
5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มี ประสิทธิภาพน้อย.....	109
5.3.1 ปัจจัยทางด้านกายภาพ	109
5.3.2 ปัจจัยทางด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร.....	109
5.3.3 ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร.....	109
บทที่ 6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	112
6.1 สรุปผล	112
6.1.1 เรื่องลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	112
6.1.2 การใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	114
6.1.3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจ พอเพียง.....	118
6.2 อภิปรายผล	124
6.2.1 อภิปรายผลการศึกษาพร้อมกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	124
6.2.2 อภิปรายผลการศึกษาพร้อมกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ	124
6.2.3 อภิปรายผลการศึกษาพร้อมกับโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน	125
6.3 ข้อเสนอแนะ	126
6.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ปัญหาในระยะสั้น	126
6.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ปัญหาในระยะยาว.....	126
6.3.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในครั้งต่อไป	127
บรรณานุกรม	128
ภาคผนวก	131
ภาคผนวก ก	132

ภาคผนวก ข	138
ภาคผนวก ค	141
ภาคผนวก ง	161
ประวัติผู้เขียน	169



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 บัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน.....	18
ตารางที่ 2-2 การคิดกำไร-ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ.....	19
ตารางที่ 2-3 สรุปรงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
ตารางที่ 3-1 จำนวนนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในประเทศ.....	34
ตารางที่ 3-2 พื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงนาร่อง 11 จังหวัด.....	34
ตารางที่ 3-3 การดำเนินการจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรรวมในที่ดินของรัฐ.....	35
ตารางที่ 3-4 การจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรรวมในที่ดินของรัฐภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ.....	35
ตารางที่ 3-5 ตัวอย่างสภาพที่อยู่อาศัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร..	37
ตารางที่ 3-6 จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสัมภาษณ์ในพื้นที่แต่ละโซน.....	38
ตารางที่ 3-7 แผนการดำเนินการวิจัย.....	41
ตารางที่ 4-1 การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอรังน้ำเขียว.....	49
ตารางที่ 4-2 ฝ่ายหรือทำนบดินในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอรังน้ำเขียว.....	52
ตารางที่ 4-3 การแบ่งแปลงเกษตรกรและที่อยู่อาศัย.....	54
ตารางที่ 4-4 ข้อมูลการประเมินเพื่อมอบเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01.....	58
ตารางที่ 4-5 เพศของเกษตรกร.....	59
ตารางที่ 4-6 อายุของเกษตรกร.....	59
ตารางที่ 4-7 ระดับการศึกษาของเกษตรกร.....	60
ตารางที่ 4-8 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....	60

ตารางที่ 4-9 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร.....	61
ตารางที่ 4-10 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่นอกภาคการเกษตร.....	61
ตารางที่ 4-11 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ.....	62
ตารางที่ 4-12 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นนักเรียน.....	62
ตารางที่ 4-13 ระยะเวลาที่เข้าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	63
ตารางที่ 4-14 ประเภทอาชีพก่อนเข้าโครงการ	64
ตารางที่ 4-15 ประเภทอาชีพหลักในปัจจุบัน.....	64
ตารางที่ 4-16 อาชีพเสริมปัจจุบัน.....	65
ตารางที่ 4-17 จำนวนการเข้าอบรมต่อปี ของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง.....	66
ตารางที่ 4-18 ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.....	67
ตารางที่ 4-19 ปัญหาในการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.....	70
ตารางที่ 4-20 ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว	71
ตารางที่ 4-21 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 1	72
ตารางที่ 4-22 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 2	72
ตารางที่ 4-23 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 3	73
ตารางที่ 4-24 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 4	73
ตารางที่ 4-25 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 5	73
ตารางที่ 4-26 สรุปประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้น	74
ตารางที่ 4-27 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 1	74
ตารางที่ 4-28 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 2	75

ตารางที่ 4-29 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 3	75
ตารางที่ 4-30 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 4	75
ตารางที่ 4-31 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 5	75
ตารางที่ 4-32 สรุปประเภทกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน.....	76
ตารางที่ 4-33 การวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในส่วนของ ทั้งนิคมฯ โซน 1 และ 2.....	77
ตารางที่ 4-34 การวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในส่วนของ โซน 3, 4, และ 5	77
ตารางที่ 4-35 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 1	79
ตารางที่ 4-36 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 2	80
ตารางที่ 4-37 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 3	80
ตารางที่ 4-38 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 4	81
ตารางที่ 4-39 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 5	81
ตารางที่ 4-40 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 1	82
ตารางที่ 4-41 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 2	83
ตารางที่ 4-42 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 3	84
ตารางที่ 4-43 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 4	84
ตารางที่ 4-44 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 5	85
ตารางที่ 4-45 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 1	86
ตารางที่ 4-46 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 2	87
ตารางที่ 4-47 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 3	87
ตารางที่ 4-48 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 4	88

ตารางที่ 4-49 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 5	88
ตารางที่ 4-50 ทศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	89
ตารางที่ 5-1 สรุปผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการ และปัญหาการใช้ที่ดินของ เกษตรกรในโครงการ	91
ตารางที่ 5-2 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ	92
ตารางที่ 5-3 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ	92
ตารางที่ 5-4 การวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของการใช้ที่ดินช่วงเริ่มเข้าโครงการ ของโซน 1, 2, 3, 4 และ 5	94
ตารางที่ 5-5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของการใช้ที่ดินในปัจจุบันของ โซน 1, 2, 3, 4, และ 5.....	96
ตารางที่ 5-6 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 1	99
ตารางที่ 5-7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 2	100
ตารางที่ 5-8 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 3	100
ตารางที่ 5-9 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 4	100
ตารางที่ 5-10 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 5	100
ตารางที่ 5-11 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความ เหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ.....	101
ตารางที่ 5-12 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 1.....	103

ตารางที่ 5-13 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการไ้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 2.....	104
ตารางที่ 5-14 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการไ้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 3	104
ตารางที่ 5-15 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการไ้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 4.....	104
ตารางที่ 5-16 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการไ้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในโซน 5.....	105
ตารางที่ 5-17 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการไ้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความ เหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ.....	105
ตารางที่ 5-18 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการ และหลังจากเข้าโครงการ โซน 1.....	106
ตารางที่ 5-19 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการ และหลังจากเข้าโครงการ โซน 2	107
ตารางที่ 5-20 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการ และหลังจากเข้าโครงการ โซน 3	107
ตารางที่ 5-21 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการ และหลังจากเข้าโครงการโซน 4	108
ตารางที่ 5-22 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการ และหลังจากเข้าโครงการโซน 5	108
ตารางที่ 5-23 ผลสรุปจำนวนครัวเรือนที่มีการเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้า โครงการและหลังจากเข้าโครงการ	108
ตารางที่ 5-24 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการไ้ที่ดินของเกษตรกร	110
ตารางที่ 5-25 สรุปปัจจัยที่ทำให้การไ้ที่ดินของเกษตรกรในแต่ละโซนมีประสิทธิภาพภาพ	110
ตารางที่ 5-26 สรุปปัจจัยที่ทำให้การไ้ที่ดินของเกษตรกรในแต่ละโซนมีประสิทธิภาพภาพน้อย..	111

ตารางที่ 6-1	สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	121
ตารางที่ 6-2	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	122
ตารางที่ ข-1	สรุปการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร	140
ตารางที่ ข-2	สรุปการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร (ต่อ)	141
ตารางที่ ค-1	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1	143
ตารางที่ ค-2	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1 (ต่อ)	144
ตารางที่ ค-3	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1 (ต่อ)	145
ตารางที่ ค-4	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1 (ต่อ)	146
ตารางที่ ค-5	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1 (ต่อ)	147
ตารางที่ ค-6	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 2	148
ตารางที่ ค-7	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 2 (ต่อ)	148
ตารางที่ ค-8	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 3	149
ตารางที่ ค-9	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 3 (ต่อ)	149
ตารางที่ ค-10	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 3 (ต่อ)	149
ตารางที่ ค-11	ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร ต่อปีโซน 4	150

ตารางที่ ค-24 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร	155
ตารางที่ ค-25 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรโดย เฉลี่ยต่อปี (ค่าเสื่อมราคาต่อปี)	156
ตารางที่ ค-26 ค่าใช้จ่ายจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร	157
ตารางที่ ค-27 ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนปัจจุบัน	158
ตารางที่ ค-28 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 1	159
ตารางที่ ค-29 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 2	160
ตารางที่ ค-30 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 3	160
ตารางที่ ค-31 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 4	161
ตารางที่ ค-32 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 5	161



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1 แผนผังการทบทวนวรรณกรรม	8
ภาพที่ 2-2 แผนผังการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ	10
ภาพที่ 2-3 แผนผังการประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ	11
ภาพที่ 2-4 แอปพลิเคชัน LDD Soil Guide	12
ภาพที่ 2-5 แผนที่อาณาเขตชุมชนดงขี้เหล็ก	23
ภาพที่ 2-6 พัฒนาการและผลการดำเนินการขับเคลื่อนงานสู่ตำบลจัดการตนเอง	25
ภาพที่ 2-7 แก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยการขุดบ่อ-สระน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับ การเกษตร	28
ภาพที่ 3-1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย	33
ภาพที่ 3-2 สรุปลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	40
ภาพที่ 4-1 ที่ตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	43
ภาพที่ 4-2 แผนผังสภาพภูมิประเทศของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว	44
ภาพที่ 4-3 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 1 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว	45
ภาพที่ 4-4 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 2 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว	45
ภาพที่ 4-5 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 3 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว	46

ภาพที่ 4-6 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 4 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	
อำเภอวังน้ำเขียว	46
ภาพที่ 4-7 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 5 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	
อำเภอวังน้ำเขียว	47
ภาพที่ 4-8 แผนผังสภาพภูมิประเทศในพื้นที่แปลงรวม ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	
อำเภอวังน้ำเขียว	47
ภาพที่ 4-9 ชุดดินบริเวณพื้นที่ของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว.....	48
ภาพที่ 4-10 แผนผังอาณาเขตและการแบ่งผังของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	
อำเภอวังน้ำเขียว	50
ภาพที่ 4-11 แผนผังอาณาเขตและถนนในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว.....	51
ภาพที่ 4-12 แผนผังตำแหน่งฝายหรือทำนบดินเพื่อกักเก็บน้ำของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	
อำเภอวังน้ำเขียว	53
ภาพที่ 4-13 แผนผังการแบ่งแปลงเกษตรกรรม 311 แปลง ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง....	54
ภาพที่ 4-14 แผนผังการแบ่งแปลงรวมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	55
ภาพที่ 4-15 แผนผังพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พุ่มธรรมชาติของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	56
ภาพที่ 4-16 แผนผังผังพื้นที่ธรณีสงฆ์ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	57
ภาพที่ 4-17 ตัวอย่างการแบ่งพื้นที่การใช้ที่ดินของเกษตรกร	68
ภาพที่ 4-18 ตัวอย่างการแบ่งพื้นที่การใช้ที่ดินของเกษตรกร	69
ภาพที่ 5-1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ ...	93

ภาพที่ 5-2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรเกษตรกรในโครงการหลังการ ปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร	98
ภาพที่ 5-3 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามแนวคิดประสิทธิภาพโดย อุทัย หิรัญโต (2525)	98
ภาพที่ 5-4 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามแนวคิดประสิทธิภาพโดย ไชมอน (1960)	102
ภาพที่ 6-1 สรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจ พอเพียง อำเภอน้ำเขียว	123
ภาพที่ ง-1 ผลการประเมินในพื้นที่แปลงรวม	163
ภาพที่ ง-2 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 1	163
ภาพที่ ง-3 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 2	164
ภาพที่ ง-4 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 3	164
ภาพที่ ง-5 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 4	165
ภาพที่ ง-6 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 5	165
ภาพที่ ง-7 สมบัติของดิน	166
ภาพที่ ง-8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	167
ภาพที่ ง-9 ความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช	168
ภาพที่ ง-10 กลุ่มดินในพื้นที่	169

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 4-1 สรุปอาชีพหลักในปัจจุบันของทั้งโครงการ	65
แผนภูมิที่ 4-2 สรุปอาชีพเสริมในปัจจุบันของทั้งโครงการ	66
แผนภูมิที่ 4-3 สรุปจำนวนการเข้าอบรมต่อปีของเกษตรกรทั้งโครงการ	67
แผนภูมิที่ 4-4 สรุปการใช้ที่ดินของเกษตรกรในพื้นที่ที่ได้รับโดยเฉลี่ยทั้งโครงการ	67
แผนภูมิที่ 4-5 สรุปปัญหาในการใช้ที่ดินของเกษตรกรทั้งโครงการ	70
แผนภูมิที่ 4-6 สรุประยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรทั้งโครงการ	71
แผนภูมิที่ 4-7 สรุปการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร	78

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันธุรกิจที่เป็นการประกอบการอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่ การพัฒนาที่ดินในรูปแบบต่างๆ เช่น ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน ศูนย์การค้า นิคมอุตสาหกรรม ตลอดจนอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพักผ่อน โดยมีลักษณะประกอบการจัดสรรที่ดิน หรือก่อสร้างอาคารขึ้นมาแบ่งเป็นห้องชุด หรือแบ่งให้เช่าเป็นส่วนๆ เพื่อการค้า เช่น กรณีศูนย์การค้า เป็นต้น โดยแบ่งแยกเป็น 5 ประเภทหลัก ตามลักษณะของอสังหาริมทรัพย์¹ ดังนี้

1. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตร เช่น สวนเกษตร หรือการจัดสรรที่ดินเพื่อการทำการเกษตรเป็นหลัก
2. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย เช่น โครงการที่อยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ อาคารชุด อพาร์ตเมนต์ให้เช่า ฯลฯ
3. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ เช่น มินิออฟฟิศ อาคารสำนักงาน ศูนย์การค้า โรงแรม ตลาดสด อาคารจอดรถให้เช่า ฯลฯ
4. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอุตสาหกรรม เช่น มินิแฟคตอรี อุตสาหกรรม หรือเขตอุตสาหกรรม ซึ่งก็คือนิคมอุตสาหกรรมที่พัฒนาโดยภาคเอกชน ส่วนนิคมอุตสาหกรรมที่พัฒนาโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือร่วมกับภาคเอกชนดำเนินการ ให้ใช้ชื่อว่า “นิคมอุตสาหกรรม” ฯลฯ
5. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการพักผ่อน เช่น โรงแรมตากอากาศ รีสอร์ท อาคารชุดตากอากาศ ฯลฯ

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรถือเป็นอสังหาริมทรัพย์ประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทยที่มีพื้นที่การเกษตรกว่าร้อยละ 43 (138 ล้านไร่) จากพื้นที่โดยรวมของประเทศ 321 ล้านไร่ หรือประมาณ 513,000 ตารางกิโลเมตร และรายได้ของภาคเกษตรคิดเป็นร้อยละ 10 ของ GDP โดยภาพรวมของภาคเกษตรกรรมจะหมายรวมถึงการประมง การเลี้ยงสัตว์ และการป่าไม้ด้วย เมื่อพิจารณาสัดส่วนพื้นที่การเกษตรกว่าร้อยละ 68 เป็นการปลูกพืชและผลไม้ ซึ่งประเทศไทยมีปริมาณการส่งออกข้าวสูงเป็นอันดับ 2 ของโลก ด้วยมูลค่า 4,400 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 21.9 ของมูลค่าการส่งออกข้าวทั่วโลก (อินเดีย อันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 26.7) โดยข้าวไทยยังคงมีมูลค่าสูงเมื่อเทียบกับข้าวของประเทศอื่นๆ ส่วนสินค้าเกษตรอื่นๆ ก็ได้แก่ ยาง มันสำปะหลัง อ้อย น้ำมันปาล์ม ผลไม้ตามฤดูกาล เป็นต้น² นอกจากนี้ ยังพบว่า ที่มาของรายได้ของครัวเรือนในชนบทประกอบไปด้วยค่าจ้างและเงินเดือนร้อยละ 41 กำไรสุทธิจากการทำการเกษตรร้อยละ 25 กำไรจากการทำธุรกิจร้อยละ 20 เงินช่วยเหลือจากบุคคลนอกครัวเรือนร้อยละ 11 เงินช่วยเหลือจากแหล่งอื่น (รัฐ เอกชน บำเหน็จ) ร้อยละ 3³ ซึ่งรายได้จากการทำการเกษตรนั้นสูงเป็นอันดับ 2 จากแหล่งที่มาของรายได้ทั้งหมด ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแหล่ง

¹ ดร.โสภณ พรโชคชัย, ความหมายของคำว่าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ [ออนไลน์], 21 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา https://www.trebs.ac.th/th/news_detail.php?nid=78

² Marketeer, อนาคต เกษตร ในไทยแลนด์ 4.0 [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2561. แหล่งที่มา <https://marketeeronline.co/archives/7375>

³ สำนักงานสถิติแห่งชาติ, รายงานสถิติรายปี 2552 ประเทศไทย (2552). หน้า 333.

รายได้ที่สำคัญต่อครัวเรือนในชนบทอย่างยิ่ง จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรจึงมีความสำคัญโดยตรงต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของชาติ

การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรนั้น มีองค์ประกอบสำคัญทั้งด้านการเงินการลงทุน เช่น ต้นทุนการผลิต รายได้และกำไรจากการลงทุน ฯลฯ ด้านการใช้ทรัพยากรทั้งในกระบวนการพัฒนาและการผลิต เช่น ที่ดิน เงิน แรงงาน เครื่องจักร ฯลฯ ด้านการตลาดที่ต้องมีการกระทำกิจกรรมต่างๆ ในทางธุรกิจที่มีผลให้เกิดการนำสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการนั้นๆ ให้ได้รับความพึงพอใจ ด้านสถาบันเกษตรกรซึ่งมีการจัดตั้งในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์ ด้านการสร้างมูลค่าเพิ่มบนที่ดินซึ่งการทำเกษตรเป็นการสร้างมูลค่าในที่ดินที่เป็นประโยชน์และก่อให้เกิดรายได้แก่ผู้ลงทุน และด้านการจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรจากรูปแบบการจัดสรรโดยภาคเอกชนและภาครัฐ ซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตร สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การทำสวนเกษตรและการจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรเป็นหลัก โดยบริบทการจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือในการจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรโดยเอกชนและการจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรโดยรัฐ ซึ่งในรูปแบบเอกชนนั้นเป็นการจำหน่ายที่ดินที่ได้แบ่งเป็นแปลงย่อยรวมกันตั้งแต่สิบแปลงขึ้นไป เพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านการทำเกษตร ตาม พ.ร.บ. การจัดสรรที่ดิน ปี 2543 ส่วนในรูปแบบรัฐนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบคือสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) มีหน้าที่นำที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินมาจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรที่ขาดแคลนที่ดินทำกิน เพื่อทำการเกษตรและเพื่ออยู่อาศัย ทั้งนี้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือ ส.ป.ก. จึงได้จัดตั้งโครงการต่างๆ ขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องนโยบายของรัฐ

“โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหนึ่งในโครงการการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่การเกษตรโดยนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้วยการบริหารจัดการโดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือ ส.ป.ก. เพื่อแก้ปัญหาความยากจนของคนในชนบท และปัญหาด้านที่ดินทำกินซึ่งถือเป็นทุนของชีวิต เป็นปัญหารากฐานที่สำคัญ เมื่อคนจนไม่มีที่ดินทำกินหรือแม้กระทั่งเกษตรกรที่มีที่ดินทำกินแต่ไม่สามารถสร้างความมั่นคงในชีวิต ทั้งในอาชีพและรายได้ ซึ่งมีสาเหตุมาจากคุณภาพดิน แหล่งน้ำ สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ตลอดจนเงื่อนไขปัจจัยที่ทำให้คนยากจนไม่สามารถรักษาที่ดินทำกินไว้ได้ ส่งผลให้มีการอพยพจากชนบทเข้าสู่เมืองเป็นปัญหาสังคมติดตามมา การแก้ไขปัญหาคือความยากจน ถือเป็นปัญหาเร่งด่วน และเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งของชาติที่จะต้องขจัดให้หมดสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้คนยากจนได้รับโอกาสในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตให้มีความเข้มแข็ง เป็นพลังแผ่นดินที่มีคุณภาพ จึงได้มีนโยบายที่จะแก้ไขและเอาชนะปัญหาความยากจนอย่างเป็นรูปธรรม โดยได้เปิดให้มีการขึ้นทะเบียนคนจนทั่วประเทศ มีผู้มาขึ้นทะเบียนประมาณ 8.7 ล้านราย โดยที่ปัญหาความยากจนเนื่องจากไม่มีที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยจะอยู่ในอันดับต้นๆ หากสามารถขจัดปัญหาความยากจนให้หมดสิ้นไปได้ก็จะนำพาสังคมไปสู่ความมั่นคง เข้มแข็ง และยั่งยืน⁴ ซึ่งแผนการแก้ไขปัญหาคือความยากจนของโครงการดังกล่าวนี้ เป็นการจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดินที่ยังไม่ออกเอกสารสิทธิ์ โดยคัดเลือกคนที่ขึ้นทะเบียนคนจนและผ่านการทดสอบคุณสมบัติ เข้าสู่กระบวนการพัฒนาทั้งความรู้ด้านอาชีพ ด้านการผลิต การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ การจัดการด้านการตลาด ควบคู่กับการพัฒนาส่งเสริมด้านจริยธรรมและคุณธรรม เพื่อให้สามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และการเข้าถึงโอกาสทางสังคม โดยสนับสนุนการรวมกลุ่มพัฒนาอาชีพ การจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ตามระดับความพร้อมและขีดความสามารถของเกษตรกร รวมทั้งจัดให้มี

⁴ ศูนย์ประสานสนับสนุนการต่อสู้เพื่อเอาชนะความยากจน, สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, โครงการนำร่องการบูรณาการฝึกพลังแก๊ง, เอกสารเผยแพร่ กรุงเทพมหานคร. (2548).

กิจกรรมในมิติทางสังคมร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในนิคมอย่างต่อเนื่อง ที่มุ่งเน้นการบูรณาการร่วมกันตามบทบาทหน้าที่ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนบนพื้นฐานของความสมดุลพอดี พอเหมาะ พอประมาณอย่างมีเหตุมีผล ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยในปี 2549 ได้ ดำเนินการในพื้นที่นำร่องนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 11 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ศรีสะเกษ นครราชสีมา ร้อยเอ็ด กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา พะเยา เชียงราย เชียงใหม่และปัตตานี ซึ่งในแต่ละนิคมจะมีรูปแบบกิจกรรม การจัดการกระบวนการ และการบูรณาการร่วมกันในมิติแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่โดยยึดหลักตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร โดยใช้พื้นที่น้อยที่สุดมีความเหมาะสมตามศักยภาพดิน น้ำ และขีดความสามารถของเกษตรกรแต่ละราย และด้านรายได้ของเกษตรกรเพื่อยังชีพประมาณ 4,500 บาท/เดือน/คน หรือต้องการให้เกษตรกรที่เข้ามาอยู่ในโครงการมีรายได้เพิ่มขึ้นกว่าตอนก่อนเข้าโครงการ โดยทางเลือกอาชีพที่เกษตรกรพึงพอใจ ยอมรับและไม่มีความเสี่ยง รวมถึงด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรแต่ละราย โดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาปรับใช้ในชีวิตให้ครอบครัวมีความสุข ตลอดจนการอยู่ร่วมกันและการพึ่งพากันในชุมชน⁵ ซึ่งช่วงระยะเวลานับตั้งแต่เริ่มต้นในปี 2549 ได้ดำเนินการมาจนเสร็จสิ้นโครงการในปี 2554 และยังคงมีการใช้พื้นที่จัดสรรของโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจวบจนปัจจุบัน ซึ่งหากทำการศึกษาและถอดบทเรียนความสำเร็จของโครงการอย่างต่อเนื่องจะสามารถเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาการดำเนินการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและสามารถขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ให้กับผู้ที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนต่อไป

อย่างไรก็ตาม จากการติดตามผลการดำเนินงานโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิรูปที่ดินผู้รับผิดชอบโครงการ พบว่า ผลการดำเนินงานของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ได้ครอบคลุมประเด็นปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนั้นหากมีการประเมินความสำเร็จของโครงการที่มุ่งศึกษาในประเด็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรจะสามารถเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาต่อยอดในพื้นที่ดำเนินงาน ตลอดจนสามารถนำไปเป็นต้นแบบเพื่อขยายผลให้กับเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในแง่มุมมองของการศึกษาวิจัยด้านอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งจากการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านมาด้านอสังหาริมทรัพย์พบข้อมูลการวิจัยด้านอสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆ อย่างแพร่หลายในด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย อสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอุตสาหกรรม และอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพักผ่อน หากแต่ด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรนั้นยังไม่มีผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่จะเป็นการเผยแพร่ประเด็นสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สำหรับการเกษตรของประเทศ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรที่จะสามารถเป็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินสูงสุดต่อไป

⁵ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, รายงานประจำปี 2551 (กทม.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551). หน้า 21-24.

1.2 คำถามในงานวิจัย

- 1.2.1 ลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างไร
- 1.2.2 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไร
- 1.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร
 - (1) การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมเชิงกายภาพหรือไม่อย่างไร
 - (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจหรือไม่อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- 1.3.2 เพื่อศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่และผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- 1.3.3 เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- 1.3.4 เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินแก่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

“นิคม” คือหมู่บ้านขนาดใหญ่ ถิ่นฐานหรือชุมชนที่เกิดขึ้นจากการตั้งหลักแหล่ง หมู่บ้านใหญ่หรือตำบลที่ประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่เพื่อประกอบอาชีพเป็นหลักฐาน เช่น นิคมสร้างตนเอง นิคมอุตสาหกรรม⁶

“นิคมเศรษฐกิจพอเพียง” คือ โครงการที่มุ่งหวังแก้ปัญหาความยากจน โดยมีการจัดสรรที่ดินควบคู่กับการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ โดยจะทำการร่วมกันเป็นนิคมหรือกลุ่มอาชีพ และจัดตั้งสถาบันเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์⁷

“ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน” หมายถึง ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร โดยใช้พื้นที่น้อยที่สุด มีความเหมาะสมตามศักยภาพดิน น้ำ และขีดความสามารถของเกษตรกร⁸

“การประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ” เป็นการประเมินเชิงกายภาพว่าที่ดินนั้นๆ มีความเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ

“การประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ” ซึ่งจะให้ค่าตอบแทนในรูปผลผลิตที่ได้รับ จำนวนเงินในการลงทุนและจำนวนเงินจากผลตอบแทนที่ได้รับ⁹

⁶ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, นิคม [ออนไลน์] 21 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา <http://www.royin.go.th/?knowledges=นิคม-๑๗-พฤศจิกายน-๒๕๕๔>.

⁷ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, รายงานประจำปี 2551, หน้า 22-23.

⁸ หนังสือ นิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี พ.ศ. 2550-2551 หน้า 17

⁹ กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, “การประเมินคุณภาพที่ดินตาม FAO Framework(1983)”, เอกสารกำหนดเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชตระกูลถั่ว (11 ธันวาคม 2558): หน้า 4.

1.5 ขอบเขตงานวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ได้เลือกศึกษาในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดนครราชสีมา โดยได้ดำเนินการจัดตั้งนิคมฯ บริเวณท้องที่บ้านคลองบอง หมู่ 16 ตำบลวังน้ำเขียวและบ้านโคกสันติสุข หมู่ 9 ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 3,832 ไร่

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการจัดสรรที่ดินให้เข้าทำประโยชน์ในแปลงที่ดินและเข้าอยู่อาศัยในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียวในปี 2549 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 311 ราย และผู้อำนวยการโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 1 ราย

1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

- (1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
 - (ก) ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
 - (ข) การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
 - (ค) การวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- (2) ศึกษาการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
 - (ก) ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร ก่อนเข้าโครงการและปัจจุบันทั้งในด้านสังคมและเศรษฐกิจ
 - (ข) ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกร
 - (ค) ประเภทกิจกรรมทางการเกษตร
 - (ค) กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน
 - (ค) ทศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่เขาได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- (3) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
 - (ก) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร
 - (ข) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในเรื่องของรายได้กับเงินลงทุน
 - (ข) วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้ประสิทธิภาพน้อย

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีการดำเนินการวิจัยซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1.6.1 การสำรวจและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

(1) ข้อมูลทุติยภูมิ

- ศึกษาข้อมูลจากเอกสารรวมถึงแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(2) ข้อมูลปฐมภูมิ

- สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว
- สัมภาษณ์เกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว
- การสำรวจลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

1.6.2 การเก็บข้อมูลในงานวิจัย

- การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ เป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์ต้องเตรียมคำถามหรือแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้าให้ครอบคลุมเนื้อหาหรือเรื่องราวที่ต้องการทราบจากผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยในงานวิจัยนี้จะมีการสัมภาษณ์ โดยแบ่งเป็นการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 1 ราย และเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงจำนวน 15% ของจำนวนประชากร โดยเกษตรกรในโครงการมีจำนวน 311 ราย ดังนั้นจึงทำการสัมภาษณ์เกษตรกร 47 ราย โดยจะแบ่งกลุ่มเกษตรกรที่สุ่มสัมภาษณ์ให้กระจายตามโซนที่อยู่อาศัย ในอัตราส่วนขึ้นอยู่กับจำนวน เกษตรกรที่อยู่ในโซนต่างๆ โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 5 โซน และแบ่งตามฐานะทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจ ดี กลาง และต่ำ (โดยฐานะทางเศรษฐกิจจะใช้สภาพที่อยู่อาศัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง)

1.6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

- นำข้อมูลผลการศึกษาที่ได้มาทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินของเกษตรกร โดยดูความเหมาะสมเชิงกายภาพและเชิงเศรษฐกิจ ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ

1.6.4 สรุปผลการศึกษา

- นำผลการศึกษาที่ได้ไปสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษาพร้อมกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ แนวคิดทฤษฎี และกรณีศึกษา เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหา

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ประโยชน์ต่อสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

(1) เป็นข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

(2) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินสูงสุด

(3) แนวทางในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร สำหรับสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และการพัฒนาต่อยอดขยายผลในโครงการที่ใกล้เคียงกันของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1.7.2 ประโยชน์ในทางวิชาการ

(1) ข้อมูลและแนวทางในการศึกษาหรือพัฒนาเพิ่มเติมด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อการเกษตรและด้านอื่นๆ

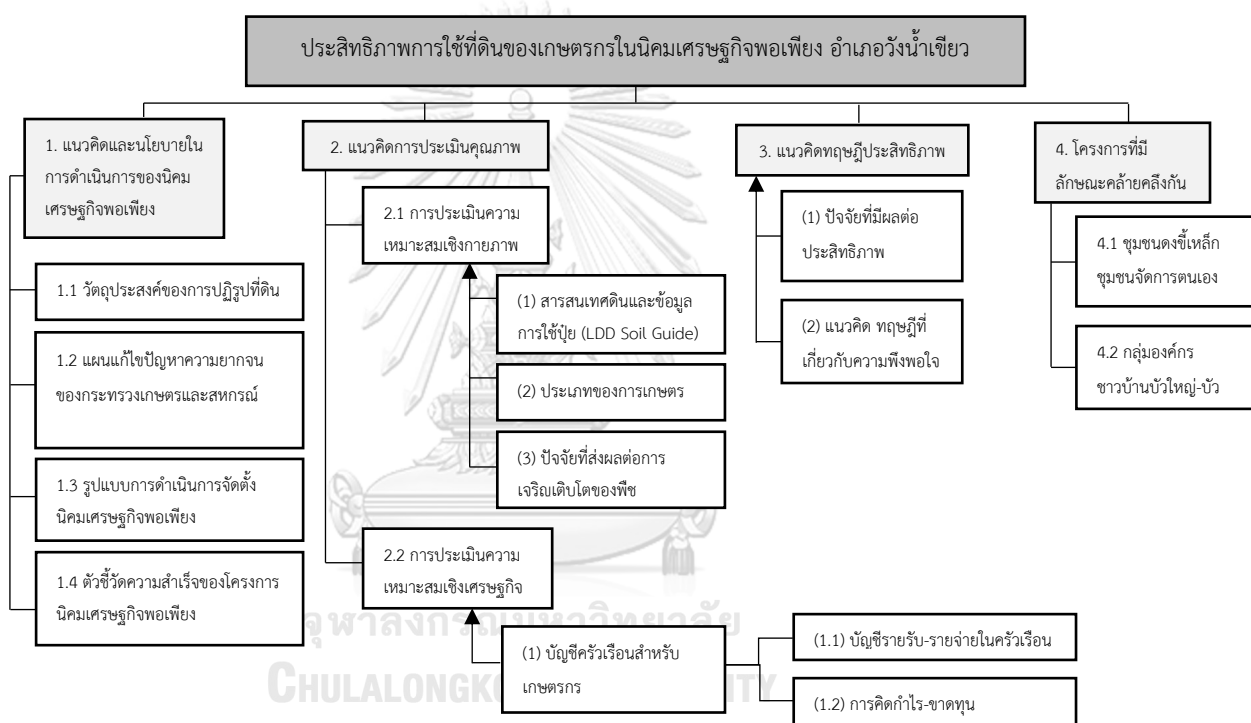
(2) แนวทางในการพัฒนาหรือศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ที่ดินด้านการเกษตรของภาคเอกชนได้



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องบูรณาการความรู้สหสาขาวิชาเป็นองค์ประกอบในการวิจัย ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาสามารถแบ่งประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องได้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านแนวคิดและนโยบายในการดำเนินการของนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการประเมินคุณภาพที่ดิน ด้านแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ และโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 แผนผังการทบทวนวรรณกรรม

2.1 แนวคิดและนโยบายในการดำเนินการของนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิรูปที่ดิน¹⁰

พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 ด้านการปฏิรูปที่ดิน มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

(1) เพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับสิทธิและการถือครองที่ดินเพื่อเกษตรกรรมทำให้เกษตรกรผู้เช่าที่ดิน ผู้ไร้ที่ดินทำกิน และผู้ประสงค์จะเป็นเกษตรกรได้มีโอกาสเป็นเจ้าของที่ดินหรือมีที่ดินสำหรับทำการเกษตรเป็นของตนเอง อย่างถาวรต่อไป

¹⁰ พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 หน้า 1.

(2) เพื่อพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรรม และใช้ทรัพยากรที่ดินให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการปรับปรุงการผลิต ให้บริการด้านสินเชื่อและการตลาดให้เกษตรกร

(3) ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งสถาบันเกษตรกร พัฒนาอาชีพนอกการเกษตรบริการสาธารณสุขปศุสัตว์ เพื่อเพิ่มสวัสดิการและเสริมสร้างความเจริญในท้องถิ่น ทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2.1.2 แผนแก้ไขปัญหาคความยากจนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์¹¹

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (2548) ได้จัดทำแผนแก้ไขปัญหาคความยากจน พ.ศ. 2548-2551 ตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาคความยากจน ถือเป็นปัญหาเร่งด่วนและสำคัญยิ่งของชาติที่จะต้องแก้ไขและมุ่งมั่นที่จะขจัดให้หมดสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้คนยากจนได้รับโอกาสในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตให้มีความเข้มแข็ง เป็นพลังแผ่นดินที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกิดศักยภาพและเป็นพลังอำนาจของชาติที่เข้มแข็งให้สัมฤทธิ์ผลในทุกด้านต่อไปอย่างแท้จริง เพื่อให้การแก้ไขปัญหาคความยากจนบรรลุจุดประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ รัฐบาลจึงได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ 271/2546 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2546 เรื่องการดำเนินการต่อสู้เพื่อเอาชนะปัญหาคความยากจน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ มาตรการ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาคความยากจนของประชาชน ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตให้อยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของความสมดุลพอดี และพอประมาณอย่างมีเหตุมีผลภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะนำไปสู่ความเจริญทางเศรษฐกิจและการแข่งขันในระดับโลกต่อไป โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคความยากจน 2 รูปแบบ คือ การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนและจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงตามวาระการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาคความยากจน

2.1.3 รูปแบบการดำเนินการจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียง¹²

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (2548) ได้กำหนดรูปแบบการแก้ไขปัญหาคความยากจนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงโดยจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

(1) จัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดินที่ยังไม่ออกเอกสารสิทธิ โดยการจัดที่ดินเพื่อเป็นแปลงเกษตรกรรม และที่อยู่อาศัย จัดสรรเป็นชุมชนให้ประชาชนที่มีคุณสมบัติตามกำหนดอพยพครอบครัวเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัย เพื่อประกอบอาชีพ โดยเน้นการรวมกลุ่มสมาชิกตามหลักสหกรณ์เข้าที่ดินแปลงรวมระยะยาวจาก ส.ป.ก. ตลอดจนอาศัยเอกสารสัญญาเช่า ดังกล่าวค่าประกันการกู้ยืมเงิน เพื่อให้สหกรณ์มีทุนมาดำเนินการ

(2) จัดรูปแบบการใช้ที่ดินทั้งแปลงอย่างเป็นระบบ

(3) สร้างกระบวนการเรียนรู้ผ่านนิคมเศรษฐกิจพอเพียงชุมชน เพื่อรองรับการให้บริการเกษตรกรยากจนที่ขึ้นทะเบียน

(4) รวมกลุ่มเกษตรกรพัฒนาเป็นวิสาหกิจชุมชน โดยมีนิคมเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหน่วยประสานงานร่วมกับสหกรณ์ สนับสนุนให้สมาชิกที่ผ่านหลักสูตรการเรียนรู้จากศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน และนิคม

¹¹ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, รายงานประจำปี 2551, หน้า 21-22

¹² เรื่องเดียวกัน, หน้า 22-23

เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการดำเนินการทั้งด้านการผลิต แปรรูป และการตลาด โดยอาศัยนิคม เป็นศูนย์ประสานงาน ภายใต้พร.ปฏิรูปที่ดิน พร.วิสาหกิจชุมชน และกฤษฎีกาว่าด้วยการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร

2.1.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จ¹³

(1) ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร โดยใช้พื้นที่น้อยที่สุดมีความเหมาะสมตาม ศักยภาพดิน น้ำ และขีดความสามารถของเกษตรกรแต่ละราย

(2) รายได้ของเกษตรกรเพื่อยังชีพประมาณ 4,500 บาท/เดือน/คน หรือต้องการให้เกษตรกรที่เข้ามา อยู่ในโครงการมีรายได้เพิ่มขึ้นกว่าตอนก่อนเข้าโครงการ โดยทางเลือกอาชีพที่เกษตรกรพึงพอใจ ยอมรับและไม่มี ความเสี่ยง

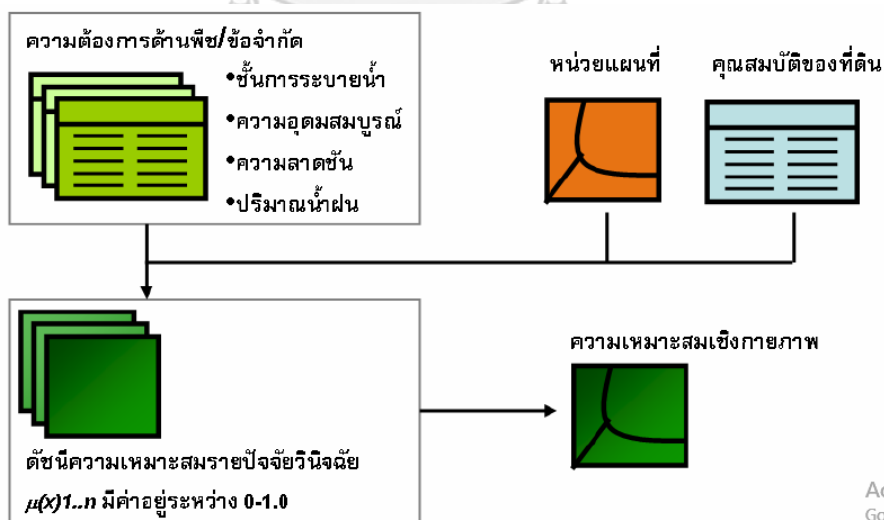
(3) คุณภาพชีวิตของเกษตรกรแต่ละราย โดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาปรับใช้ในชีวิตให้ ครอบครัวมีความสุข ตลอดจนการอยู่ร่วมกันและการพึ่งพากันในชุมชน

2.2 แนวคิดการประเมินคุณภาพที่ดิน¹⁴

2.2.1 การประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ

การประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพเป็นการประเมินเชิงกายภาพว่าที่ดินนั้นๆ มีความเหมาะสมมาก หรือน้อยเพียงใดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ โดยมีขั้นตอนในการประเมินคุณภาพที่ดิน (ภาพที่ 2-2) ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

- (1) การกำหนดความต้องการในการใช้ที่ดิน
- (2) การจับคู่ ประเมินความต้องการในการใช้ที่ดินกับคุณภาพที่ดิน
- (3) การประเมินความเหมาะสมของที่ดินโดยรวม



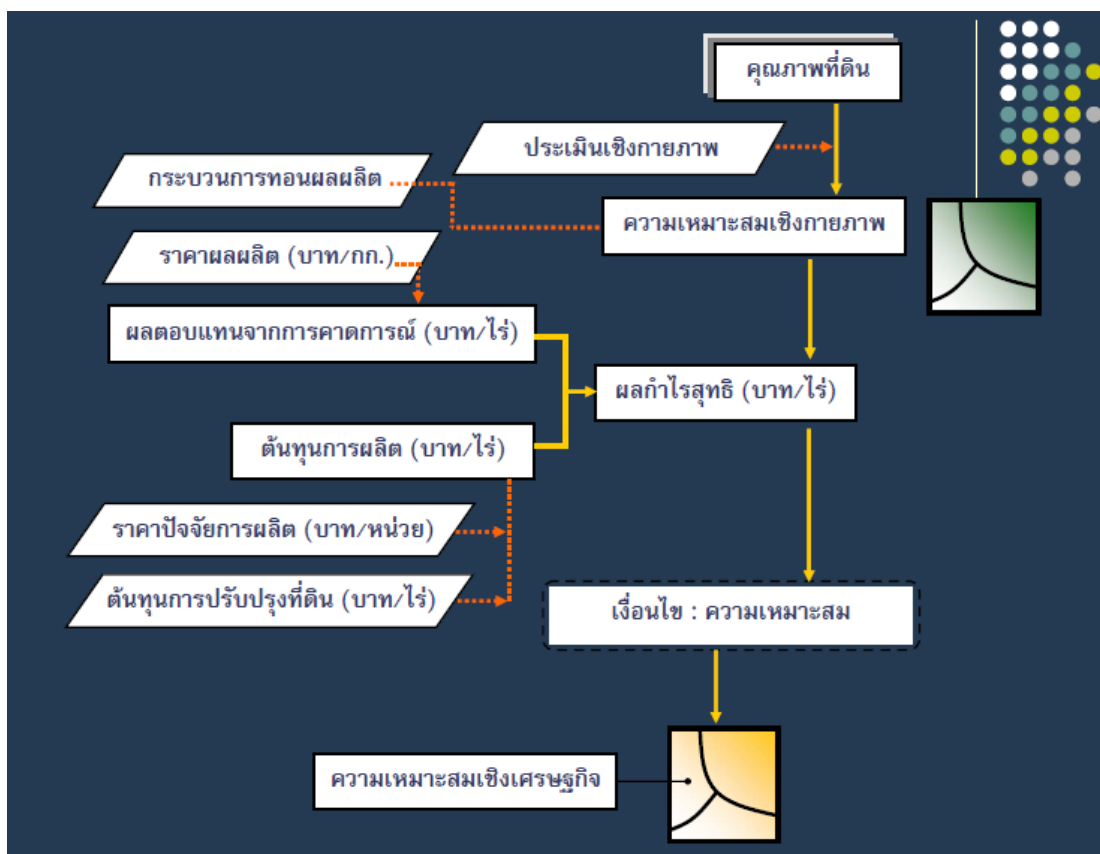
ภาพที่ 2-2 แผนผังการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ

¹³ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร, นิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี พ.ศ. 2550-2551. หน้า 17

¹⁴ เฉลิมพล ส้าราญพงษ์ เมธี เอกะสิงห์ และ เบญจพรรณ เอกะสิงห์, การประเมินคุณภาพที่ดินแบบต่อเมืองในระบบภูมิสารสนเทศ, (21 พฤษภาคม 2561): หน้า 4,24

2.2.2 การประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ

การคาดการณ์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสุทธิในระบบการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยทั่วไปเกษตรกรมีความต้องการที่จะได้รับผลตอบแทนสูงสุด จากการใช้ที่ดินแต่ละชนิดด้วยปัจจัยการผลิตที่ต่ำที่สุด ดังแสดงในภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2-3 แผนผังการประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ

2.3 สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย (LDD Soil Guide)¹⁵

LDD Soil Guide (ภาพที่ 2-4) เป็นแอปพลิเคชันที่ กรมพัฒนาที่ดินพัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลดิน ข้อมูลการจัดการดิน การใช้ปุ๋ย ซึ่งสามารถระบุตำแหน่ง ปัจจุบัน หรือ ตำแหน่งที่ต้องการผ่านการเชื่อมต่อระบบอ้างอิงตำแหน่งบนพื้นผิวโลก (Global Positioning System : GPS) โดยระบบจะแสดงข้อมูลกลุ่มชุดดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความเหมาะสมในการปลูกพืช การจัดการดินและปุ๋ยของพืช และสามารถซ้อนทับแผนที่ฐาน (Base Map) แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี และ แผนที่ Google Map ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานทราบเกี่ยวกับข้อมูลดิน คุณสมบัติดิน ข้อจำกัด และความเหมาะสมของดิน โดยมีคำแนะนำแนวทางการจัดการดินรวมถึงคำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับพื้นที่นั้นๆ ให้ เหมาะสมกับชนิดพืช และข้อจำกัดต่างๆ

¹⁵ กรมพัฒนาที่ดิน. สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย (LDD Soil Guide) [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา : http://www.ddd.go.th/www/lek_web/web.jsp?id=17837



ภาพที่ 2-4 แอปพลิเคชัน LDD Soil Guide

2.4 ประเภทของการเกษตร¹⁶

ประเภทของการเกษตร แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.4.1. การปลูกพืช

การปลูกพืช มีหลายชนิด โดยลักษณะธรรมชาติของพืชแต่ละชนิดก็แตกต่างกันไป ซึ่งนักวิชาการเกษตรได้แบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น วิธีการปลูก ดูแลรักษา นำไปใช้ประโยชน์ สำหรับในระดับชั้นนี้ได้จัดแบ่งลักษณะการปลูกและดูแลรักษาเป็น 3 ชนิด ได้แก่

(1) พืชสวน หมายถึง พืชที่ปลูกในเนื้อที่น้อย สามารถให้ผลตอบแทนสูง ต้องการดูแลรักษามาก แบ่งย่อยได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

(ก) ไม้ดอกไม้ประดับ ลักษณะการปลูก คือ นิยมปลูกไว้ในบ้าน และบริเวณบ้านหรือในกระถางใช้พื้นที่ไม่มาก ใช้ตกแต่งอาคารสถานที่เพื่อความสวยงาม วิธีการดูแลรักษา รดน้ำพรวนดิน ใส่ปุ๋ยอย่างง่ายๆ อย่างสม่ำเสมอ

(ข) พืชผัก ลักษณะการปลูก คือ ปลูกในแปลงเพราะปลูก หรือสวนผักโดยเฉพาะวิธีการดูแลรักษา นอกจากจะดูแลรดน้ำ พรวนดิน ใส่ปุ๋ยตามปกติแล้วจะต้องกำจัดศัตรูพืช และมีการป้องกันแมลงต่างๆ อย่างดี พืชผัก เช่น หอม กระเทียม มะเขือ คื่นหีว แตงกวา และผักกวางตุ้ง

(ค) ไม้ผล ลักษณะการปลูก คือ ปลูกในสวนผลไม้ หรือพื้นที่ที่มีบริเวณกว้างขวาง เพราะต้นไม้จะเป็นไม้ยืนต้น อายุการให้ผลยาวนาน วิธีการดูแลรักษาพิเศษกว่าปกติ ต้องใส่ปุ๋ยบำรุงดิน ตกแต่งกิ่ง และตรวจสอบดูหนอน แมลง ศัตรูพืช ไม้ผล เช่น มะม่วง เงาะ ทุเรียน มังคุด ลำไย ฯลฯ

(2) พืชไร่ หมายถึง พืชที่ปลูกโดยใช้เนื้อที่มาก มีการเจริญเติบโตเร็ว ไม่ต้องการดูแลรักษาเหมือนพืชสวน ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก มีอายุตั้งแต่ 2 เดือน ถึง 1 ปี หรือมากกว่า ผลผลิตของพืชไร่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและชีวิตประจำวันของคนไทย โดยใช้บริโภคเป็นอาหารหลัก และส่งเป็นสินค้าออกจัดเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งสามารถนำรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมากเช่น ข้าว ข้าวโพด อ้อย ถั่วต่างๆ ยาสูบ ฝ้าย มันสำปะหลัง เป็นต้น

¹⁶ banksetthailand. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา : http://banksetthailand.blogspot.com/p/blog-page_4538.html

2.4.2 การเลี้ยงสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ มีการเลี้ยงมานานแล้ว โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ตามชนบท นอกจากจะประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ แล้วมักจะเลี้ยงสัตว์ควบคู่ไปด้วยเพื่อใช้เป็นอาหาร แรงงาน ในการเพาะปลูก การขนส่ง และเพื่อแก้เหงา ซึ่งปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์ในแง่การใช้แรงงานลดน้อยลง แต่จะมีบทบาทมากในแง่ของการเลี้ยงเพื่อใช้เป็นอาหาร เนื่องจากผู้บริโภคนิยมบริโภคเนื้อสัตว์กันอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังสามารถส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศอีกด้วย โดยวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงสัตว์ แบ่งออกได้ดังนี้

- (1) เพื่อไว้ใช้บริโภค
- (2) เพื่อไว้ใช้แรงงาน
- (3) เพื่อประกอบอาชีพ
- (4) เพื่อเสริมรายได้
- (5) เพื่อใช้ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ทำเครื่องนุ่งห่มของใช้และรักษาโรค
- (6) เพื่อความสวยงามและความเพลิดเพลิน
- (7) เพื่อใช้ประโยชน์ในการทดลองทางวิทยาศาสตร์หรือทางการแพทย์

2.4.3 การประมง

การทำประมงเป็นการเกษตรเกี่ยวกับการเลี้ยงและการจับสัตว์น้ำทุกชนิดของประเทศไทยซึ่งการทำประมงนี้สามารถสร้างรายได้ให้ประชาชน และประเทศเป็นจำนวนมาก การทำประมงในประเทศไทยสามารถแบ่งออกตามลักษณะของแหล่งน้ำได้ 3 ประเภท คือ

- (1) การทำประมงน้ำจืด หมายถึง การทำประมงในแหล่งน้ำจืดตามบริเวณที่ต่างๆ ได้แก่ การจับปลาในแม่น้ำ ลำคลอง การเลี้ยงปลาน้ำจืดในกระชัง การเลี้ยงปลาสดในบ่อ เป็นต้น
- (2) การทำประมงน้ำเค็ม หรือการทำประมงทะเล หมายถึง การจับกุ้งทะเล ปลา และปลาหมึก ตลอดจนการเลี้ยงหอยทะเลต่างๆ เช่น การเลี้ยงหอยแมลงภู่ การเลี้ยงหอยนางรม เป็นต้น
- (3) การทำประมงน้ำกร่อย หมายถึง การทำประมงในบริเวณเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่น้ำเค็ม และน้ำจืด เช่น การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ การเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง การเลี้ยงปลานวลจันทร์ เป็นต้น

2.4.4 การเกษตรแบบผสมผสาน

การเกษตรผสมผสานเป็นการจัดระบบกิจกรรมการเกษตรได้แก่ ปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ประมง ให้มีการผสมผสานและเกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลของสภาพแวดล้อม เพิ่มความสมบูรณ์ของอาหารพืชหรือสัตว์การทำเกษตรทุกอย่างร่วมกันทำให้เกษตรกรมีรายได้จากผลผลิตเพิ่มขึ้น ตลอดจนไม่เสี่ยงต่อสภาวะการขาดทุนจากราคาผลผลิตเพียงอย่างเดียวที่มีราคาไม่แน่นอนปัจจุบันรัฐบาลส่งเสริมและสนับสนุนแนวทางในการทำการเกษตรเช่น

- (1) เกษตรทฤษฎีใหม่ คือ แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรได้บริหาร และจัดการเกี่ยวกับดิน น้ำ ให้มีประโยชน์สูงสุดเพื่อบังเกิดผลผลิตและรายได้มาเลี้ยงตนเองและครอบครัวอย่างเพียงพอเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นพร้อมกับช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชน

(2) การเกษตรแบบยังชีพ หมายถึง การเกษตรหรือการผลิตเพื่อยังชีพคือ การเพาะปลูกพืชมงคลซึ่งหมายถึง การเพาะปลูก แบบดั้งเดิมแบบหนึ่งโดยการปลูกพืชใช้กินเป็นอาหารภายในครอบครัวไม่ได้ปลูกมากเหลือใช้พอที่จะส่งไปขายนอกท้องถิ่นได้

(3) การเกษตรธรรมชาติ การเกษตรแบบนี้เป็นการเกษตรแบบที่กลับไปหาธรรมชาติหรือการเกษตรแบบฟื้นฟูธรรมชาติให้กลับมาดั้งเดิมนั่นเอง

(4) การเกษตรแบบยั่งยืน คือ การเกษตรที่เกื้อกูลซึ่งกันและกันเพื่อรักษาคุณภาพทางธรรมชาติและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกันซึ่งการเกษตรแบบนี้เป็นการทำการเกษตรเพื่อต้องการให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ทั้งการผลิตและการดำรงชีพโดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดการเกษตรเป็นอาชีพหลักของประเทศไทย ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำให้การเกษตรมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศเนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่ของประเทศมาจากสินค้าเกษตรเป็นสำคัญ

2.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช¹⁷

การเจริญเติบโตของพืช ต้องการปัจจัยหลายประการที่สำคัญ คือ น้ำ แสง ธาตุอาหารต่างๆ พืชเป็นสิ่งมีชีวิตมีการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ได้ย่อมต้องการ สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สภาพของสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่

2.5.1 ดิน

เป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรก ดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ต้องเป็นดินที่อุ้มน้ำได้ดี ร่วนซุย มีอินทรีย์วัตถุมาก แต่เมื่อใช้ดินปลูกไปนานๆ ดินอาจเสื่อมสภาพ เช่น หมดแร่ธาตุ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ ได้แก่ การไถพรวน การใส่ปุ๋ย การปลูกพืชหมุนเวียน เป็นต้น โดยมีชนิดของดินที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืช ดังนี้

(1) อิวมัส คือ ซากพืชซากสัตว์ที่ตายและเน่าเปื่อยแล้ว อาจได้จากใบหญ้า ใบไม้ ซึ่งกองทับถมกันอยู่นานๆ จนเน่าเปื่อย มูลสัตว์ เช่น มูลวัว มูลควาย เป็ด ไก่ และหมู เมื่อใส่ไปในดินก็ทำให้ดินดีขึ้น เพราะมูลสัตว์เมื่อเป็นอยู่ในดินก็เน่าเปื่อยกลายเป็นอิวมัส ดินอุดมมักมีสีดำ เมื่อแห้งไม่แข็งเหมือนดินเหนียว น้ำซึมผ่านได้พอสมควร เป็นดินที่พืชส่วนมากชอบ

(2) ดินอุดม เป็นดินที่อุ้มน้ำไว้ได้ดีพอสมควร พอเหมาะที่จะทำให้ต้นไม้เจริญงอกงาม

(3) ดินร่วน เป็นดินที่มีลักษณะซุยมีสีต่างๆ กัน บางชนิดมีสีค่อนข้างดำมีน้ำหนักเบาเนื่องจากมีอินทรีย์วัตถุผสมอยู่มาก มีอาหารบริบูรณ์ การอุ้มน้ำของดินพอเหมาะแก่พืชอุ้มความร้อนไว้พอเพียงอากาศถ่ายเทได้สะดวก การระบายน้ำดี เวลาฝนตกก็ไม่ขึ้น

(4) ดินเหนียว เป็นดินที่มีลักษณะเป็นเม็ดละเอียดมาก เวลาแห้งจะจับกันเป็าก้อนแข็งแตกกระแวง

¹⁷ หัสยา มีสุข.(2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช. มหาวิทยาลัยรังสิต. แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/projectphysics122/--paccay-kar-ceriy-teibto-khxng-phuch>

เวลาถูกน้ำจะเป็นโคลนตม ทำให้สมบัติของดินเปลี่ยนไป เวลาคอนกรีตน้ำซึมลงช้า เพราะเม็ดดินละเอียดสามารถอุ้มน้ำได้ดีกว่าชนิดอื่นๆ อากาศถ่ายเท หรือผ่านเข้าออกระหว่างเม็ดดินไม่ได้ดี มีอาหารพืชบ้างเล็กน้อยแล้วแต่ชนิดของดิน ดินเหนียวมีหลายชนิด มีสีต่าง ๆ กัน

(5) ดินทราย เป็นดินที่มีทรายอยู่เป็นส่วนใหญ่ ดินชนิดนี้มีเนื้อหยาบร่วน ไม่จับกันเป็นก้อน น้ำซึมผ่านไปได้ง่ายอุ้มน้ำไว้ได้น้อย

2.5.2 น้ำ

น้ำ มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชมาก น้ำช่วยละลายแร่ธาตุอาหารในดิน เพื่อให้รากดูดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของลำต้นได้ และยังช่วยให้ดินมีความชุ่มชื้น พืชสดชื่นและการทำงานของกระบวนการต่างๆ ในพืชเป็นไปอย่างปกติ

2.5.3 ธาตุอาหารหรือปุ๋ย

ธาตุอาหารหรือปุ๋ย เป็นสิ่งที่ช่วยให้พืชเจริญเติบโต ดียิ่งขึ้น ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชมี 16 ธาตุ แต่ธาตุที่พืชต้องการมากและในดินมักมีไม่เพียงพอ คือ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ธาตุอาหารเหล่านี้จะต้องอยู่ในรูปสารละลายที่พืชนำไปใช้ได้และต้องมีปริมาณ ที่พอเหมาะ จึงจะทำให้การเจริญเติบโตของพืชเป็นไปด้วยดี แต่ถ้ามีไม่เพียงพอต้องเพิ่มธาตุอาหารให้แก่พืชในรูปของ

2.5.4 อากาศ

อากาศ ในอากาศมีแก๊สหลายชนิด แต่แก๊สที่พืชต้องการมากคือ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์และแก๊สออกซิเจน ซึ่งใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสงเพื่อสร้างอาหารและหายใจ แก๊สทั้งสองชนิดนี้มีอยู่ในดินด้วย ในการปลูกพืชเราจึงควรทำให้ดินโปร่งร่วนซุยอยู่เสมอ เพื่อให้อาหารที่อยู่ในช่องว่างระหว่างเม็ดดินมีถ่ายเทได้

2.5.5 แสงสว่างหรือแสงแดด

แสงสว่างหรือแสงแดด พืชต้องการแสงแดดมาใช้ในการสร้างอาหาร ถ้าขาดแสงแดด พืชจะแคระแกรน ใบจะมีสีเหลืองหรือขาวซีดและตายในที่สุด พืชแต่ละชนิดต้องการแสงไม่เท่ากันพืชบางชนิดต้องการแสงแดดจัด แต่พืชบางชนิดก็ต้องการแสงรำไร

2.5.6 อุณหภูมิ

อุณหภูมิ มีส่วนช่วยในการงอกและเจริญเติบโตของพืชเช่นกัน จะเห็นได้ว่าพืชบางชนิดชอบขึ้นในที่ที่มีอากาศหนาวเย็น แต่พืชบางชนิดก็ชอบขึ้นในที่ที่มีอากาศร้อน การนำพืชมาปลูกจึงควรเลือกชนิดที่เหมาะสมกับอุณหภูมิที่เปลี่ยนไปตามฤดูกาล ในแต่ละท้องถิ่นด้วย

อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ไม่ส่งเสริมการเจริญเติบโต ได้แก่ โรค แมลง วัชพืช สารพิษ (ชะลอการเจริญเติบโต) ส่วนปัจจัยที่ควบคุมการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ

- (1) พันธุกรรม(พันธุ์พืช) สามารถกำหนดเลือกได้

(2) สภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ส่วนประกอบของอากาศ โรค แมลง ธาตุอาหารไม่สามารถควบคุมได้ แต่สามารถเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมได้

(3) การปฏิบัติดูแลรักษา เช่น การกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย การป้องกันศัตรูพืช

2.6 การทำบัญชีครัวเรือนสำหรับเกษตรกร (Household account)¹⁸

เพื่อให้เกษตรกรสามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีทิศทาง ปลอดภัยจน เกษตรกรจึงควรทำบันทึก รายรับ-รายจ่าย จากการประกอบอาชีพตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียง ซึ่งไม่ว่าผู้ประกอบอาชีพอะไร กิจการนั้น จะต้องมีการทำบัญชีเพื่อเป็นตัวชี้วัดหรือเป็นเข็มทิศในการประกอบอาชีพ เกษตรกรก็คืออีกอาชีพหนึ่ง ที่ควรมีการจัดทำบัญชีในครัวเรือน อย่างน้อยให้มีสมุดเพื่อบันทึกรายรับ – รายจ่าย เมื่อเราลงมือทำบัญชีจะทำให้รับรู้รายรับ ได้เงินมาจากไหน เท่าไร รู้รายจ่ายว่าเป็นค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง เท่าไร รู้ต้นทุน-กำไรว่าเราลงทุนเท่าไร ขายได้เท่าไร รู้หนี้สิน ทำให้สามารถวางแผนชำระหนี้ได้ทันตามกำหนด รู้จักประหยัดเพราะเมื่อทราบค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นก็ลดค่าใช้จ่ายในส่วนนั้น

2.6.1 สมุดบัญชีครัวเรือน (ตารางที่ 2-1) ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้

- (1) ช่องวัน เดือน ปี ให้เขียนวันที่มีรายการรับเงินและจ่ายเงิน
- (2) ช่องรายการ ให้บันทึกรายละเอียดของรายการรับเงิน และ รายการจ่ายเงินที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน
- (3) ช่องรายรับ แบ่งเป็น ประกอบอาชีพ, รายรับอื่นๆ, รวมรายรับ

(ก) ช่องประกอบอาชีพ ให้เขียนจำนวนเงินที่ได้รับจากการประกอบอาชีพ เช่น

- 1) ขายผลผลิตจากการทำนา ทำไร่ ทำสวน เช่น ข้าว พืชผัก เห็ด ผลไม้ ต้นกล้าไม้
- 2) ขายสัตว์เลี้ยง เช่น หมู วัว เป็ด ไก่ กุ้ง ปลา หอย และผลผลิตจากสัตว์เลี้ยง เช่น ไข่ไก่
- 3) ขายพืชผักหรือสัตว์ที่หาจากแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น ผัก ปลา กุ้ง
- 4) ขายผลิตภัณฑ์จากงานหัตถกรรม งานฝีมือต่างๆ เช่น จักรสาน ทอผ้า ทอเสื่อ
- 5) เงินเดือน เบี้ยเลี้ยง ค่าจ้างจากการทำงาน หรือให้บริการ

(ข) ช่องรายรับอื่นๆ ให้เขียนจำนวนเงินที่ได้รับโดยเป็นเงินที่ไม่ได้เกิดจากการประกอบอาชีพ

เช่น

- 1) รายได้จากการขายหรือเช่าที่ดิน บ้าน เครื่องมือ ยานพาหนะต่างๆ
- 2) รายได้จากการเลี้ยงโชค
- 3) เงินที่ได้จากการกู้ยืม ขอยืม
- 4) รายรับจากดอกเบี้ยเงินกู้ ดอกเบี้ยธนาคาร เงินปันผล

¹⁸ ISSTEP. การทำบัญชีครัวเรือนสำหรับเกษตรกร (Household account) [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา : <http://www.isstep.com/household-account/>

(4) ช่องรายการ แบ่งเป็น รายการประกอบอาชีพ และ รายการในครัวเรือน

(ก) รายการประกอบอาชีพ ให้เขียนจำนวนเงินที่จ่ายในการซื้อเพื่อประกอบอาชีพ เช่น

- 1) ค่าปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี ค่ายาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช
- 2) ค่าพันธุ์ข้าว พันธุ์ปลา อาหารปลา
- 3) ค่าจ้างแรงงาน ค่าจ้างรถไถ ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว
- 4) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
- 5) การซื้อสินค้าเพื่อจำหน่าย
- 6) ค่าน้ำมันรถที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ค่าขนส่ง ค่าส่งไปรษณีย์

(ข) รายการซื้อสินทรัพย์ถาวร สินทรัพย์ถาวร คือ การซื้อหรือสร้างเครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ใช้งานได้หลายปีและมีราคาสูง เพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ

- 1) การสร้างโรงเรือน ขุดบ่อปลา เป็นต้น
- 2) ซื้อเครื่องสูบน้ำ รถไถนา เครื่องปั่นไฟ เป็นต้น

(ค) รายการในครัวเรือน ให้เขียนจำนวนเงินค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ เช่น ค่าอาหาร, ค่าเชื้อเพลิงหุงต้ม, ค่ากาแฟ, ค่าของใช้, ค่าเครื่องนุ่งห่ม, ค่าน้ำมันรถ ให้เงินลูกใช้, ค่าเทอม, ค่าเรียนพิเศษ, อุปกรณ์การเรียน, เครื่องแบบ, นักเรียน, ฝากเงิน, ชำระคืนเงินกู้ ธกส., เงินผ่อนเงินคาวน, ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่น เบี้ยประกันภัย, ยารักษาโรค, ค่าภาษีต่างๆ, ค่าน้ำประปา, ค่าไฟ, ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น แล้วให้รวมรายการเขียนจำนวนเงินที่จ่ายทั้งสิ้นลงใน

(5) ช่องลงยอดรวมรายเดือนให้รวมเงินในแต่ละเดือนสิ้นเดือนให้รวมเงินที่ได้รับและจ่ายไป ในบันทึกรวมเขียนชื่อเดือนกำกับไว้ เมื่อลงรายการครบทุกช่องแล้ว สรุปรายรับ-รายจ่าย แต่ละเดือน ดังนี้

(ก) ทุกวันสิ้นเดือนให้รวมจำนวนเงินที่ได้รับ และจำนวนเงินที่จ่ายไปในแต่ละเดือนในบรรทัด “รวมเงิน”

(ข) เปรียบเทียบยอดรวมรายรับทั้งหมดกับรายจ่ายทั้งหมดในแต่ละเดือน ก็จะทราบว่ารายรับมากกว่าหรือน้อยกว่ารายจ่าย

(ค) หากมีเงินคงเหลือของเดือนนั้นๆ ให้ยกยอดไปเดือนหน้า ซึ่งจะไม่ระบุว่าเป็นรายรับ แต่จะกำหนดให้เป็นเงินยกยอดตามปกติ

ตารางที่ 2-1 บัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน

วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ			รายจ่าย										รวมรายจ่าย (รวม 1-10)
		ประกอบอาชีพ	รายรับอื่นๆ	รวมรายรับ (1)-(2)	ประกอบอาชีพ		ในครัวเรือน								
					ค่าใช้จ่าย ประกอบอาชีพ	จ้าง สหกรณ์/อู่การ	ค่าอาหาร	ค่าเช่าใช้	ค่าเช่าซื้อ บ้าน/ที่	ค่าผ่อนรถ	ไฟฟ้า	ค่าเดินทาง	ค่าประกัน	ค่าดอกเบี้ย	
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		
	ยอดยกมา			-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
				-											-
รวมเงิน				-											-
รวมรายรับ	-	บาท			1. เงินคงเหลือยกมาจากเดือนก่อน					บาท					
รวมรายจ่าย	-	บาท			2. บวก รวมรายรับ					บาท					
<input type="checkbox"/> รายรับสูงกว่ารายจ่าย		บาท	-		3. รวมเงิน (1+2)					บาท					
<input type="checkbox"/> รายจ่ายสูงกว่ารายรับ		บาท			4. หัก รวมรายจ่าย					บาท					
					5. เงินคงเหลือยกมาในเดือนหน้า					บาท					

2.6.2 การคิดกำไร-ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ

ในแต่ละครัวเรือน เกษตรกรอาจทำหลายอาชีพ เช่น การเลี้ยงปลา เลี้ยงกุ้ง เลี้ยงไก่ เลี้ยงเป็ด ปลูกผัก เพื่อให้ทราบกำไร (ขาดทุน) ในแต่ละงานที่เราลงทุนไปว่าได้กำไรหรือขาดทุน

ตารางที่ 2-2 การคิดกำไร-ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ

การคิดกำไร-ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ				
อาชีพ..... เลี้ยงปลา.....				
การคิดกำไร-ขาดทุน จาก..... เลี้ยงปลา.....				
รายรับ				
1	ขายปลา	3,000.00 บาท		
2		บาท		
หัก ต้นทุน				
	- ซื้อพันธุ์ปลา	800.00 บาท		
	- ซื้ออาหารปลา	700.00 บาท		
	- ค่าขนส่ง	บาท		
	- ดอกเบี้ยเงินกู้	บาท		
	-	บาท		
	-	บาท		
	-	บาท		
	-	บาท		
	-	บาท		
	-	บาท		
	- ค่าแรงตนเอง	500.00 บาท		
	- คิดรายจ่ายสินทรัพย์ถาวรเฉลี่ยต่อรอบการผลิต	200.00 บาท		
		2,200.00		
	หัก อาหารปลาที่เหลือ	300.00		
	กำไร(ขาดทุน) จากการ..... เลี้ยงปลา.....	1,900.00		
		1,100.00		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> รายจ่ายของสินทรัพย์ถาวรเฉลี่ยต่อรอบการผลิต = อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้าง อายุการใช้งาน </div>				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1 ค่าใช้จ่ายขุดบ่อเลี้ยงปลา = 2,000 บาท 10 รอบ = 200 บาทต่อ </td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> 2 - = บาท รอบ = บาทต่อ </td> </tr> </table>			1 ค่าใช้จ่ายขุดบ่อเลี้ยงปลา = 2,000 บาท 10 รอบ = 200 บาทต่อ	2 - = บาท รอบ = บาทต่อ
1 ค่าใช้จ่ายขุดบ่อเลี้ยงปลา = 2,000 บาท 10 รอบ = 200 บาทต่อ	2 - = บาท รอบ = บาทต่อ			
รวมรายจ่ายของสินทรัพย์ถาวรเฉลี่ยต่อรอบการผลิต (1- 200.00 บาท)				

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายประกอบอาชีพ นำเฉพาะรายจ่ายของอาชีพที่จะคิดกำไร-ขาดทุน ใส่ลงในรายการที่กำหนดไว้ กรณีรายจ่ายรายการเดียวกันมีการจ่ายเงินหลายครั้งให้รวมยอดรายจ่ายนั้นทั้งหมดก่อนนำมาใส่ไว้และกรณีมีรายการนอกเหนือจากที่กำหนดให้ระบุรายละเอียด

2.7 แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ

สมบุรณ์ กุลเมืองน้อย (2547) ได้อธิบายว่า ประสิทธิภาพมีความคล้ายประสิทธิผล แต่ประสิทธิผลจะพิจารณาวิธีการ หรือทางเลือกใดๆ ในแง่ความสามารถ และความสำเร็จในการให้เกิดผลลัพธ์ต่างกับประสิทธิภาพ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลสำเร็จตามเป้าหมายของทางเลือกนั้น นอกจากนี้ประสิทธิภาพจะประเมินได้จากการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลสำเร็จตามเป้าหมายของวิธีการหรือทางเลือกนั้นแล้ว ประสิทธิภาพจะพิจารณาได้จากปริมาณ หรือคุณภาพของผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว หรือพิจารณาจากปริมาณ หรือคุณภาพของทรัพยากรก็ได้¹⁹

รัตนา อัทธภูมิสุวรรณ (2537) สรุปความหมายของประสิทธิภาพว่าเป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตจริงที่ได้ผ่านกระบวนการบริหาร อาจเป็นสินค้า หรือบริการเปรียบเทียบกับปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรการบริหาร หากปัจจัยนำเข้ามีน้อยกว่าผลผลิตที่ได้ แสดงว่ามีความประหยัดในการใช้ทรัพยากรในการบริหาร²⁰

อุทัย หิรัญโต (2525) ได้กล่าวถึง คำว่า ประสิทธิภาพ ในวงการธุรกิจ หรือการจัดการที่ได้รับผลกำไรหรือขาดทุน สำหรับในการบริหารราชการ ในทางปฏิบัติวัดได้ยากมาก วิธีวัดประสิทธิภาพที่ใช้ในวงราชการจึงหมายถึงผลการปฏิบัติงานที่เกิดความพึงพอใจ และ ประโยชน์แก่สังคม แต่ประสิทธิภาพในวงราชการจะต้องพิจารณาถึงคุณค่าทางสังคม จึงไม่จำเป็นต้องประหยัดหรือมีกำไร เพราะงานบางอย่างถ้าทำประหยัดอาจไม่มีประสิทธิภาพ ลักษณะการบริหารที่มีประสิทธิภาพ คือการบรรลุเป้าหมาย แต่การบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ คือการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เกิดผลอย่างรวดเร็ว งานเสร็จทันเวลา ถูกต้อง เป็นต้น²¹

(Millet, 1954) ได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่มวลมนุษย์และได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงานนั้นด้วย²² ส่วน ซีมอน (Simon, 1960) อ้างถึงใน ควรรคิด ซโลธรรังสี, 2542) ได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้คล้ายคลึงกับมิลเลท (Millet) กล่าวคือ ถ้าพิจารณาว่างานใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (Input) กับผลผลิต (Output) ที่ได้รับ²³ สามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

E	=	(O-I) ÷ S	
E	=	Efficiency	คือ ประสิทธิภาพของงาน
O	=	Output	คือ ผลผลิต
I	=	Input	คือ ปัจจัยนำเข้า
S	=	Satisfaction	คือ ความพึงพอใจในผลงานที่ออกมา

¹⁹ สมบุรณ์ กุลเมืองน้อย. (2547). ผลกระทบของระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO9000: 2000 ต่อประสิทธิภาพของธุรกิจการพิมพ์. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

²⁰ รัตนา อัทธภูมิสุวรรณ. (2547). องค์การ และการจัดการ. กรุงเทพฯ: วี เจ พรีนติ้ง.

²¹ อุทัย หิรัญโต. (2525). เทคนิคการบริหาร. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

²² Millet, J. D. (1954). Management in the Public Service. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.

²³ Simon, H. A., Donald W. S., & Victor A. T. (1960). Public Administration. New York: Alfred A. Knopf.

รพี แก้วเจริญ และทิตยา สุวรรณะชฎ (2510) ได้อธิบายความหมายของ คำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานให้สำเร็จซึ่งไม่ได้กล่าว ถึงปัจจัยนำเข้าหรือความพึงพอใจ²⁴

ทิพาวดี เมฆสุวรรณ (2538) ชี้ให้เห็นว่าประสิทธิภาพในระบบราชการมี ความหมายรวมถึงผลผลิตภาพ และ ประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา²⁵ คือ

1. ประสิทธิภาพในมิติของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของการผลิต (input) ได้แก่ การ ใช้ทรัพยากรการบริหาร คือ คน เงิน วัสดุ เทคโนโลยี ที่มีอย่างประหยัด คุ่มค่า และ เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด
2. ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการการบริหาร (process) ได้แก่ การทำงาน ที่ถูกต้องได้มาตรฐาน รวดเร็ว และ ใช้เทคโนโลยีที่สะดวกกว่าเดิม
3. ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิด ประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและ บริการเป็นที่พอใจของลูกค้า หรือผู้มารับบริการ

2.8 แนวคิดทฤษฎีปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ

สเตียร์ส (Steers, n.d. อ้างถึงใน ฤทัยทิพย์ โพธิ์อ่อน, 2550) กล่าวว่า ปัจจัยที่สำคัญของการปฏิบัติงาน ที่ดีของแต่ละบุคคลในองค์กรจะต้องประกอบไปด้วย ความสามารถ ลักษณะเฉพาะตัว (Trait) และความสนใจของ บุคคล ทั้ง 3 ปัจจัยนี้รวมกันเป็น เครื่องกำหนดสมรรถนะ (Capacity) ของบุคคลในการทำงานเพื่อองค์กร ดังนั้น ถ้า ขาดปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งไปก็ยากที่จะคาดหวังได้ว่าผลปฏิบัติงานของบุคคลจะอยู่ในระดับสูงไปได้²⁶

Katz และ Kahn (1978 อ้างถึงใน วรรคิด ชโลธรังษี 2542) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีที่ ศึกษาองค์กรระบบเปิด (Open System) เช่นกันก็ได้ศึกษาในเรื่องปัจจัยที่สำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เขากล่าวว่า ประสิทธิภาพ คือส่วนประกอบที่สำคัญของประ สติธิผล ประสิทธิภาพขององค์กรนั้น ถ้าจะวัดจากปัจจัยนำเข้า เปรียบเทียบกับผลผลิตที่ ได้นั้น จะทำให้การวัดประสิทธิภาพคลาดเคลื่อน จากความเป็นจริงขององค์กร หมายถึง การบรรลุเป้าหมาย (Goal Attainment) ขององค์กรในการบรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้น ปัจจัยต่างๆ คือ การ ฝึกอบรม ประสบการณ์ ความผูกพัน ยังมีความสำคัญต่อประสิทธิ ภาพในองค์กรด้วย²⁷

นฤมล กิตตะยานนท์ (อ้างถึงใน สมเกียรติ แก้วหอม, 2555) ได้เสนอว่า การปฏิบัติงานของแต่ละคนจะถูก กำหนดโดย 3 ส่วน²⁸ ดังนี้

- (1) คุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล (Individual attributes) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้
 - (a) Demographic characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ เชื้อชาติเผ่าพันธุ์

²⁴ รพี แก้วเจริญ และทิตยา สุวรรณะชฎ. (2510). การแบ่งเวลาปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในระดับบริหารอาวุโส. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนัก นายกรัฐมนตรี. หน้า 5

²⁵ ทิพาวดี เมฆสุวรรณ. (2538). การส่งเสริมประสิทธิภาพในระบบราชการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ก.พ.ท. หน้า 2

²⁶ ฤทัยทิพย์ โพธิ์อ่อน. (2550). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท วิริยะซัพพลาย จำกัด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

²⁷ Katz, Daniel, & Kahn, Robert L. (1978). The social psychology of organization. (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

²⁸ สมเกียรติ แก้วหอม. (2555). แนวความคิด ทฤษฎีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน. แหล่งที่มา http://sukanrat.blogspot.com/2012/09/blog-post_804.html

(ข) Competence characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ความถนัดและความชำนาญของบุคคลซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะได้มาจากการศึกษาอบรม และสั่งสมประสบการณ์

(ข) Psychological characteristics เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตวิทยา ซึ่งได้แก่ ทศณะคติ ค่านิยม การรับในเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลด้วย

(2) ระดับความพยายามในการทำงาน (Work effort) จะเกิดขึ้นจากการมีแรงจูงใจ ในการทำงาน ได้แก่ ความต้องการ แรงผลักดันอารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ความตั้งใจ เพราะว่าคนที่มีความตั้งใจในการทำงานสูง จะมีความพยายามที่จะอุทิศกำลังกายและ กำลังใจให้แก่การทำงาน มากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำงานต่ำ

(3) แรงสนับสนุนจากองค์กรหรือหน่วยงาน (Organization support) ซึ่งได้แก่ ค่าตอบแทน ความยุติธรรม การติดต่อสื่อสาร และวิธีการที่จะมอบหมายงานซึ่งมีผลต่อ กำลังใจผู้ปฏิบัติงาน

2.9 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

โอลิเวอร์ (1997) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ คือการตอบสนองที่แสดงถึง ความรู้ปะสงค์ของลูกค้า เป็นนิยามารณญาณของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ ความพึงพอใจมีมุมมองที่แตกต่างกันแล้วแต่มุมมองของแต่ละคน²⁹

โวลแมน (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ความต้องการหรือแรงจูงใจ³⁰

เคลิร์ก (1987) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อได้รับความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ³¹

ฮอร์นบี (2000) ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จหรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ³²

วีรุษ พรหมเทวี (2542) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้มากหรือน้อย³³

อรรถพร คำคม (2546) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจการกรมต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้นๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ค่านิยมและ

²⁹ Oliver, R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.

³⁰ Wolman, Benjamin B. (1973). *Dictionary of Behavioral Science* Van Nostand Reinheld Company.

³¹ Quirk, R. (1987). *Longman dictionary of contemporary English* (2nd ed.). London, England: Richard Clay Ltd.

³² Hornby, A. F. (2000). *Advance learner's dictionary* (6th ed.). London, England: Oxford University.

³³ วีรุษ พรหมเทวี. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. หน้า 111

ประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลจะได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้นๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้³⁴

2.10 โครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

2.10.1 ชุมชนดงซีเหล็ก ชุมชนจัดการตนเองด้วยวิถีพอเพียง³⁵

พื้นที่โดยรวมของตำบลดงซีเหล็กเป็นพื้นที่ราบเชิงเขา ติดกับเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติ มีเนื้อที่ประมาณ 56.303 ตารางกิโลเมตร หรือจำนวน 35,189 ไร่ มีพื้นที่ตอนบนเป็นเทือกเขาสูง พื้นที่ตอนกลางเป็นชุมชนเมือง ถูกคั่นด้วยแนวถนนสุวรรณศร พื้นที่ตอนล่างเป็นที่ลุ่มและพื้นที่การเกษตร มีการระบายน้ำจากเทือกเขาสูงทางทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ ผ่านพื้นที่ตอนกลางที่เป็นชุมชน และพื้นที่การเกษตร ลงสู่แม่น้ำบางปะกงทางทิศใต้ ดังแสดงในรูปภาพที่ 2-5



ภาพที่ 2-5 แผนที่อาณาเขตชุมชนดงซีเหล็ก

(1) สภาพภูมิประเทศ

แม้ว่าจะอยู่ไม่ห่างจากตัวเมืองมากนัก แต่ตำบลดงซีเหล็กยังคงมีความเป็นอยู่กันแบบพี่น้องและมีระบบพึ่งพาผู้นำอย่างสังคัมกึ่งเมืองกึ่งชนบท มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ผู้คนส่วนใหญ่จึงยึดอาชีพเกษตรกรรมโดยเฉพาะการปลูกไม้ดอกไม้ประดับจนขึ้นชื่อเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับและไม้ล่อมแห่งหนึ่งของประเทศ จนได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี และองค์การบริหารส่วนตำบล

³⁴ อรรถพร คำคม. (2546). การให้บริการสินค้าของธนาคารอาคารสงเคราะห์: ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการฝ่ายกิจการสาขากรุงเทพฯ ปละปริมณฑล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 29

³⁵ สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา. (2561). ชุมชนดงซีเหล็ก ชุมชนจัดการตนเองด้วยวิถีพอเพียง. แหล่งที่มา https://www.ldm.in.th/cases/6283?fbclid=IwAR3TRju7hnNF_oz-a9QCmKJWLyypSP5O87ztqwwAGT7wpF6SOnI824CX3xE

ชี้หลัก จัดสรรงบประมาณจัดงานไม้ล้อมไม้ใหญ่เป็นประจำทุกปี มีแผงขายต้นไม้เรียงรายเป็นทิวแถว เรียกกันติดปากว่า ถนนสายต้นไม้บ้านดงบัง (ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านดงบัง)

(2) ทรัพยากรธรรมชาติ

สภาพดินเป็นดินร่วน และดินปนทราย เหมาะแก่การเพาะปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ทุเรียน กระท้อน ขนุน ฝรั่ง ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชสมุนไพร ในด้านน้ำ มีคลองสายหลัก 2 สาย คือ คลองห้วยเกษียร ผ่านหมู่ที่ 3-12 และคลองเรือ ผ่านหมู่ 11, 9 ในด้านป่าไม้ มีพื้นที่ป่าบริเวณ เขาอีโต้ เขามดแดง และเขาชีปัด และในด้านสถานที่ท่องเที่ยว คือน้ำตกวังบ่อ น้ำตกห้วยเกษียร น้ำตกวันรี ป่าเขาชีปัด

(3) ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจท้องถิ่น

อาชีพหลักด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ทำสวนไม้ผล สวนไม้ดอกไม้ประดับ ฟาร์มปศุสัตว์ ส่วนอาชีพเสริม ได้แก่ รับจ้างหาปลา ค้าขาย รับจ้างใส่ถุงต้นไม้/ต้นไม้อื่น อาชีพพ่อค้าซื้อขายไม้ประดับ อีกทั้งยังมีโรงงานอุตสาหกรรม 9 แห่ง โรงแรม/ห้องพัก 12 แห่ง ปั้มน้ำมัน 2 แห่ง และโรงสีข้าว 1 แห่ง

(4) สภาพปัญหาของชุมชนตำบลดงชีเหล็ก

- (ก) ปัญหาการขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร และอุปโภคบริโภค
- (ข) ด้านอาชีพมีการแข่งขัน ทำให้ราคาสินค้าตกต่ำจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว (ไม้ดอกไม้ประดับ)
- (ค) ปัญหาเสพติด
- (ค) ปัญหาขยะครัวเรือน
- (ค) ปัญหาการบุกรุกที่ดินสาธารณะ
- (ข) ปัญหาที่ดินทำกินและคนยากจน หนี้สินนอกระบบ ที่ดินหลุดมือ
- (ง) ปัญหาการเมืองท้องถิ่น
- (จ) ปัญหาสุขภาพของคนในชุมชน เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งเกิดจากคนในตำบลส่วนใหญ่ปลูกพืชเศรษฐกิจ ไม่ได้ปลูกพืชอาหาร ทำให้คนในตำบลซื้ออาหารกินเป็นหลัก
- (ฉ) ขาดความรู้เรื่องการใช้พลังงาน และพลังงานทางเลือก เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิต

(5) พัฒนาการและผลการดำเนินการขับเคลื่อนงานสู่ตำบลจัดการตนเอง

การพัฒนาของชุมชนเริ่มตั้งในปี 2524 มีปัญหาหนี้สินเป็นผลจากการทำการเกษตรเชิงเดี่ยว ในปี 2524- 2527 จึงได้จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตและก่อตั้งกลุ่มอนุรักษ์เพื่อพิทักษ์เขาชีปัด ต่อมาในปี 2547-2548 ได้จัดตั้งสถาบันการเงินชุมชนมีการจัดทำแผนแม่บทชุมชน ในปี 2549-2550 จัดตั้งกองทุนสวัสดิการชุมชน ต่อมาในปี 2551 มีการเชื่อมโยงบูรณาการโดยจัดตั้งสภาองค์กรชุมชนตำบลดงชีเหล็ก และในปี 2552 ได้มีการจัดทำข้อมูลการจัดการน้ำโดยชุมชน อย่างไรก็ตามในปี 2553-2554 มีการจัดทำแผนพัฒนาและส่งเสริมประชาธิปไตยในชุมชน ในปี 2555-2557 พัฒนาสู่ผังชีวิตชุมชน และในปี 2558-2559 พื้นที่มีรูปกระทำการจัดการทรัพยากรดิน

น้ำป่าโดยชุมชนมีการกำหนดผังชุมชนโดยคนดงชี้เหล็กและเกิดกองทุนที่ดินและกองทุนการจัดการน้ำ ดังแสดงในรูปภาพที่ 2-6



ภาพที่ 2-6 พัฒนาการและผลการดำเนินการขับเคลื่อนงานสู่ตำบลจัดการตนเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

(7) กระบวนการการขับเคลื่อนงาน

(ก) การคิดร่วม (หาเพื่อน) และสร้างความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน

(ข) ลงพื้นที่สำรวจแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ประโยชน์ของ

ข้อมูล

(จ) การสร้างองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดการร่วมลงมือทำ และแก้ไขปัญหา

(ค) ทหาภาคร่วม เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนาสู่เป้าหมาย

(ค) เกิดเป็นพื้นที่เรียนรู้ เพื่อขยายผล

(8) การจัดการน้ำโดยชุมชน

จากปัญหาไม่ตงออกดอก ในปี 2535 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีในการทำการเกษตร จากเดิมที่ปลูกไม่ตง เปลี่ยนมาปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมาก จึงเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค เกิดการแย่งชิงน้ำ ประกอบกับพื้นที่ตำบลดงชี้เหล็กเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่มีสามารถกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝน อีกทั้งแหล่งน้ำที่มีอยู่ มีความตื้นเขินและมีวัชพืชเป็นจำนวนมาก และยังพบปัญหาน้ำ

กร่อยน้ำเค็มตามมาเนื่องจากต้องสูบน้ำจากแม่น้ำปราจีนมาไว้ในหมู่ที่ 8 เมื่อสูบน้ำทำให้ปริมาณน้ำจืดลดลง เกิดน้ำเค็มหนุนเข้ามาแทนที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ หมู่ที่ 3, หมู่ที่ 4, หมู่ที่ 5 ไม่สามารถเจาะบ่อบาดาลมาใช้ได้เพราะพื้นที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล ชุมชนจึงได้ร่วมกันทำขอมูลน้ำ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่มีมาใช้ประโยชน์ประสานหน่วยงาน ภาคี ต่างๆ เพื่อเข้าร่วมแก้ไขปัญหาในชุมชน ทำให้เกิดเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน และเกิดกองทุนที่ดิน และ กองทุนบริหารจัดการน้ำชุมชน ได้เป็นแม่ข่ายการจัดการน้ำชุมชนลุ่มน้ำปราจีนบุรี และได้ขยายงานเรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ และพลังงานทดแทน เมื่อชุมชนประสบผลสำเร็จจึงเป็นพื้นที่เรียนรู้เรื่องการจัดการน้ำ เกิดวิทยากรในชุมชนที่สามารถถ่ายทอดความรู้ผู้มาศึกษาดูงาน

(ก) ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นการดำเนินงานด้านการจัดน้ำโดยชุมชน

- 1) เกิดแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นในตำบลดงขี้เหล็กได้แก่ บ่อน้ำตื้น 1,112 แห่ง บ่อโยธา 85 แห่ง ฝาย 18 แห่ง สระน้ำ 13 แห่ง และอ่างเก็บน้ำ 3 แห่ง และมีปริมาณน้ำไว้ใช้มากขึ้น
- 2) เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับน้ำในช่วงน้ำหลาก เก็บสำรองไว้ใช้
- 3) สามารถบรรเทาปัญหาน้ำท่วมถนนสุวรรณศร ไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม
- 4) เดิมในช่วงฤดูแล้งชุมชนขอน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขาอีโต้ทุกปีและ ในปี 2558 ชุมชนรอดพ้นจากวิกฤตภัยแล้ง

- 5) ชุมชนได้รับประโยชน์ 14 หมู่บ้าน 10,750 คน พื้นที่การเกษตร 14,875 ไร่
- 6) เกิดเครือข่ายการจัดการ : แปลงเกษตรแนวทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูก สร้างแนวคิดกินอยู่อย่างพอเพียงให้กับชาวบ้าน เดิมปลูกไม้ประดับ พืชเชิงเดี่ยวเพื่อค้าขายหันมาปลูกพืชกินได้เสริมในแปลงเกษตร ผลผลิตที่ได้นำมาบริโภคในครัวเรือน เกษตรกรแปลงตัวอย่างจำนวน 9 ราย สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนได้เฉลี่ยปีละ 16,800 บาท วางระบบกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ใช้น้ำน้อยแต่ให้น้ำพืชได้ทั่วถึง ปลูกไม้ร่มดก พืชกินได้ ผักสวนครัว

(ข) ได้รับการบรรจุในแผนพัฒนา 3 ปี (พ.ศ. 2560 – 2562)

ขององค์การบริหารส่วนตำบลดงขี้เหล็ก ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน แนวทางการพัฒนาที่ 2 การพัฒนาแหล่งน้ำ คูคลอง ฝายกักน้ำ เพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร ในโครงการ/กิจกรรม

- 1) “โครงการก่อสร้าง ฝายน้ำล้น จำนวน 3 จุด บริเวณคลองทราย หมู่ที่ 13” เพื่อให้ประชาชนมีน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร อย่างเพียงพอ สร้างฝายน้ำล้นขนาดความกว้าง 7.50 เมตร ความยาว 4 เมตร จำนวน 3 จุด งบประมาณสนับสนุนในปี พ.ศ. 2561 จุดละ 375,000 บาท รวมทั้งสิ้น 1,125,000 บาท
- 2) “โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ บริเวณหุบตาหอย หมู่ที่ 13 บ้านเนินผาสุก” เพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำกิน น้ำใช้ในครัวเรือน เพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง งบประมาณสนับสนุนในปี พ.ศ. 2562 รวมทั้งสิ้น 3,000,000 บาท
- 3 “โครงการจัดทำฝายทดน้ำเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในฤดูแล้ง (ฝายกระสอบ)” งบประมาณสนับสนุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุในการก่อสร้าง ปีละ 200,000 บาท รวมทั้งสิ้น 600,000 บาท

4) “โครงการปรับปรุง ซ่อมแซมแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ตำบลดงขี้เหล็ก” เพื่อสนับสนุนการปรับปรุงพื้นที่การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในพื้นที่แต่ละหมู่บ้าน งบประมาณสนับสนุน ปีละ 500,000 บาท รวมทั้งสิ้น 1,500,000 บาท

2.10.2 โครงการส่งเสริมการปรับตัวเพื่อลดผลกระทบจากภาวะแปรปรวนของสภาพอากาศกลุ่มองค์กรชาวบ้านบัวใหญ่-บัวลาย จังหวัดนครราชสีมา³⁶

องค์กรชาวบ้านบัวใหญ่-บัวลายเป็นองค์กรชุมชนในเขตอำเภอบัวใหญ่และอำเภอบัวลาย ซึ่งเป็นพื้นที่อับฝน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ปลูกพืชไร่ แต่ในพื้นที่ที่ลุ่มหน่อย ชาวบ้านทำนาปลูกข้าวไว้สำหรับบริโภค ดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย บางแห่งมีการปน และมีปัญหาดินเค็มเป็นหย่อมๆ นอกจากนี้ยังพบปัญหาภัยแล้ง ซึ่งในอดีตมักจะเกิดขึ้นในรอบ 4 – 5 ปี แต่ในช่วงระยะหลัง ปัญหาภัยแล้งเกิดบ่อยขึ้นแทบจะปีเว้นปีเลยทีเดียว ทำให้ชาวบ้านในเขตพื้นที่นี้มีอาชีพการเกษตรมีฐานะค่อนข้างยากจนกว่าพื้นที่อื่น จากข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาเกี่ยวกับสภาพอากาศของจังหวัดนครราชสีมาโดยรวม พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการตกของฝนในช่วง 10 ปีหลัง ที่ยาวนานขึ้น โดยฝนจะเริ่มตกเร็วขึ้นและหมดช้าลง จากเดิมที่ฝนเริ่มตกในเดือนพฤษภาคมและหมดในเดือนตุลาคม ฝนได้เริ่มตกเร็วขึ้นเป็นเดือนเมษายนและหยุดในเดือนพฤศจิกายนแทน แต่จากสำรวจข้อมูลในชุมชนพบว่า แบบแผนของฝนแตกต่างจากภาพรวมของจังหวัด คือ ฝนมีแนวโน้มช้าลง คือ เริ่มประมาณปลายเดือนพฤษภาคม-ต้นเดือนมิถุนายน และจะทิ้งช่วงในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และฝนจะหยุดตกในช่วงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการตกของฝนนี้ ทำให้การปลูกข้าวค่อนข้างได้รับผลกระทบ ทั้งจากการที่ต้องเริ่มไถนาเตรียมดินและหว่านกล้าช้าลง แผลงต้น กล้าขาดน้ำ (ในช่วงฝนทิ้งช่วง) และมีฝนตก น้ำท่วมขังในแปลงนา ในช่วงเกี่ยวข้าว นอกจากนี้ อากาศที่ร้อนขึ้นมากทำให้ชาวบ้านทำงานกลางแจ้งได้น้อยลง ชาวบ้านที่เป็นสมาชิกองค์กรชาวบ้านบัวใหญ่-บัวลายได้พยายามปรับตัวเพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยส่วนใหญ่จะเน้นที่การขุดบ่อ-สระน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการเกษตร โดย 18% ของสมาชิก (จากทั้งหมด 60 ครอบครัว) ได้เริ่มพัฒนาแหล่งน้ำสำรองของตัวเองไว้แล้ว โดยอาศัยภูมิปัญญาพื้นบ้านที่มีอยู่ในพื้นที่หรือจากทะเลสาบใกล้เคียง ในโครงการนี้เป็นการศึกษาทดลองการออกแบบแหล่งน้ำ เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำได้เพียงพอสำหรับการตกกล้าข้าว โดยจากการศึกษาข้อมูล ได้ทำการออกแบบสระน้ำ 3 รูปแบบ คือ สระสองระดับ สระแบบหลุมตักน้ำ และสระแบบฝาย เพื่อให้เกษตรกร 10 รายทดลองใช้ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำและการใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ดังแสดงในรูปภาพที่ 2-7

³⁶ กรีนเนท. (2562). 10 โครงการนำร่องปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ. แหล่งที่มา <http://www.greenet.or.th/article/1027#sub-1123>



ภาพที่ 2-7 แก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยการขุดบ่อ-สระน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการเกษตร

2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.11.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

งานวิจัยนี้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคเกษตรกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งถือเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของกรุงเทพฯ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ การสำรวจพื้นที่ และการสัมภาษณ์ครัวเรือนเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลในระดับจังหวัดและอำเภอ ที่จะนำมาวิเคราะห์และกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ทางด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญและความเป็นเมืองมากกว่าพื้นที่ด้านตะวันตก เนื่องจากมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีการเกิดขึ้นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจพื้นที่นอกภาคการเกษตร และชุมชนที่หลากหลายกว่า ในขณะที่การสนับสนุนในด้านโครงสร้างทางการเกษตรมีน้อยกว่า ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและเศรษฐกิจของจังหวัด³⁷

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.11.2 การติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินกับกฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548

งานวิจัยนี้จัดทำเพื่อจำแนกรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในช่วงเวลาที่มีการบังคับใช้กฎหมาย และเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของการบังคับใช้กับความสอดคล้องกับข้อกำหนด โดยขอบเขตของการศึกษาคือพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยใช้แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม และแผนผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต เพื่อวิเคราะห์ติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมภูเก็ตสำรวจภาคสนามและจัดทำแผนที่ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่เกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ส่วนพื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมากที่สุดคือพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยของอำเภอเมือง³⁸

³⁷ ยุทธศักดิ์ จิตสำรวย, “การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545).

³⁸ ปภากร บัวพันธ์, “การติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินกับกฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556).

2.11.3 การประเมินการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น : กรณีศึกษา กลุ่มน้ำปากพองตอนล่าง นครศรีธรรมราช

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรที่ดินด้วยวิธีแบบมีส่วนร่วมและกำหนดยุทธศาสตร์/ทางเลือกภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผลการศึกษาจำแนกตามลักษณะภูมิประเทศคือ 1) เขตที่ราบน้ำท่วมถึง ผลการประเมินความยั่งยืนของการจัดการทรัพยากรที่ดินพบว่ากลุ่มนาข้าวร่วมกับปาล์มน้ำมันมีระดับความยั่งยืนสูงกว่ากลุ่มอื่น การปรับตัวตามสถานะการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของกลุ่มข้าวคือการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นระบบการผลิตแบบเข้มข้นและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันโดยใช้องค์ความรู้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลท่อนแรงที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และลดต้นทุนการผลิต 2) เขตที่ราบชายฝั่งทะเล ผลการประเมินความยั่งยืนของกลุ่มพืชผลผลิตจากป่า/ประมงพื้นบ้านและประมงชายฝั่ง พบว่ากลุ่มพืชผลผลิตจากป่าและประมงพื้นบ้านมีระดับความยั่งยืนปานกลาง ส่วนกลุ่มประมงชายฝั่งทะเลและประมงรอบอ่าวปากพองมีระดับความยั่งยืนต่ำและต่ำมาก ผลการประเมินความยั่งยืนของการจัดการทรัพยากรที่ดินกลุ่มเพาะเลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำผสมจำแนกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มเพาะเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์และกลุ่มเพาะเลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำผสมผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเพาะเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์มีระดับความยั่งยืนสูงมาก ส่วนกลุ่มเพาะเลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำผสมซึ่งเป็นรายย่อยพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีระดับความยั่งยืนข้างต่ำ³⁹

2.11.4 คุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน รองรับประชาคมอาเซียนของกลุ่มนาข้าวเพื่อการค้า โครงการพัฒนากลุ่มน้ำ ปากพอง นครศรีธรรมราช

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายคุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินนาข้าว และวิเคราะห์ SWOT (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค) แนวทางการปรับตัวของเกษตรกรภายใต้สถานการณ์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผลการศึกษาคุณลักษณะการใช้ที่ดินในการวิจัยครั้งนี้นำเสนอผลตามกรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนซึ่งจำแนกเป็น 5 ด้าน คือ ผลผลิต ความเสี่ยง/ความมั่นคง การป้องกัน ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจและการยอมรับของสังคม ผลการการศึกษาสรุปได้ว่า จุดแข็ง คือ ศักยภาพที่ดิน ระบบชลประทาน และการส่งเสริมจากภาครัฐ ส่วนจุดอ่อน คือ ผลผลิตข้าวมีระดับปานกลาง-ต่ำ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่ำ ระดับการลงทุนสูง สภาพพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมและภาวะแล้ง ความหลากหลายด้านพันธุ์ข้าวน้อย รายได้ปานกลาง การมีส่วนร่วมต่ำ ความสามารถในการปรับตัวและภูมิคุ้มกันด้านการเศรษฐกิจต่ำและการเรียนรู้ต่ำ⁴⁰

³⁹ มุมตาส, “การประเมินการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น : กรณีศึกษา กลุ่มน้ำปากพองตอนล่าง นครศรีธรรมราช,” (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558).

⁴⁰ มุมตาส,อมรภัก,ภารดา, “คุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน รองรับประชาคมอาเซียนของกลุ่มนาข้าวเพื่อการค้า โครงการพัฒนากลุ่มน้ำ ปากพอง นครศรีธรรมราช,” (รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 2558).

ตารางที่ 2-3 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้วิจัย	ชื่องานวิจัย	ปี	วัตถุประสงค์	ตัวแปร	กลุ่มประชากร
ยุทธศักดิ์ จิตสำรวย	การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ภูมิภาค กรุงเทพฯ อยุธยา	2545	1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร 2 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคการเกษตรในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร	1. สภาพพื้นฐานของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2. โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 3. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม	กลุ่มครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา
ปภากร	การติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินกับกฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548	2556	1. เพื่อจำแนกรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในช่วงเวลาที่มีการประกาศกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 2. เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548	1. การใช้ที่ดิน 2. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2548 ถึง 2554 3. ขนาดพื้นที่การใช้ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 แต่ละประเภท 4. การติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548	พื้นที่จังหวัดภูเก็ต
มมตาส	การประเมินการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น : กรณีศึกษากลุ่มน้ำปากพนังตอนล่าง นครศรีธรรมราช	2558	1. ศึกษาสาเหตุปัญหาลักษณะอาการในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำของกลุ่มน้ำปากพนัง 2. วิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและคุณลักษณะด้านสังคมเศรษฐกิจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่กลุ่มน้ำปากพนังตอนล่าง 3. ประเมินการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ศึกษากลุ่มน้ำปากพนังตอนล่าง 4. กำหนดยุทธศาสตร์/ทางเลือก ให้กับกลุ่มผู้ใช้ที่ดิน ภายใต้สถานการณ์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก	1. ปัญหาในพื้นที่ 2. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3. การใช้ที่ดิน	ภาคประชาชนต้นน้ำ/กลางน้ำ/ปลายน้ำหน่วยงานรัฐภาควิชาการภาคเอกชน
มมตาส,อมร ภัค,ภารดา	คุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนรองรับประชาคมอาเซียนของกลุ่มน้ำข้าวเพื่อการค้าโครงการพัฒนาแม่น้ำ ปากพนัง นครศรีธรรมราช	2558	1. อธิบายคุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเภทน้ำข้าวตามกรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน ในเขตส่งเสริมการปลูกข้าวเพื่อการค้า กลุ่มน้ำปากพนัง 2. วิเคราะห์ศักยภาพเบื้องต้นของกลุ่มน้ำข้าวในเขตส่งเสริมการปลูกข้าวเพื่อการค้าน้ำปากพนังเพื่อเสนอแนะแนวทางการแข่งขันภายใต้สถานการณ์ประชาคมอาเซียน	1. ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3. ตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่าง	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มเกษตรกรและบุคคลสำคัญในพื้นที่

2.12 สรุปการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นในการนำไปใช้ได้ดังนี้

ในด้านแนวคิดและนโยบายในการดำเนินการของนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำมาอภิปรายร่วมกับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ว่าเป็นไปตามตัวชี้วัดความสำเร็จหรือไม่

ในด้านแนวคิดการประเมินคุณภาพที่ดิน ได้แก่ เรื่องการประเมินความเหมาะสมในเชิงกายภาพและการประเมินความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือร่วมแนวคิดประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ในด้านของการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพยังต้องศึกษาในเรื่องของประเภทของการเกษตร ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช เครื่องมือสารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย (LDD Soil Guide) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพ และในด้านการประเมินความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจยังคงต้องศึกษาในเรื่อง บัญชีครัวเรือนสำหรับเกษตรกร เพื่อนำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือในการวิเคราะห์ความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ อีกทั้งยังใช้ในการออกแบบ แบบสัมภาษณ์ในเรื่องเศรษฐกิจของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ในด้านแนวคิดประสิทธิภาพ ศึกษาเพื่อ ใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงและนำมาอภิปรายผลร่วมกับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร ส่วนในเรื่องของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ศึกษาเพื่อนำมาอภิปรายผลร่วมกับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร นอกจากนี้ในด้านแนวคิดและทฤษฎีที่เรื่องความพึงพอใจ ศึกษาเพื่อ ใช้ในการตีความ ความหมายของแนวคิดประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่การออกแบบกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ (ในบทที่ 5)

ในด้านโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ในการแก้ปัญหาแก่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

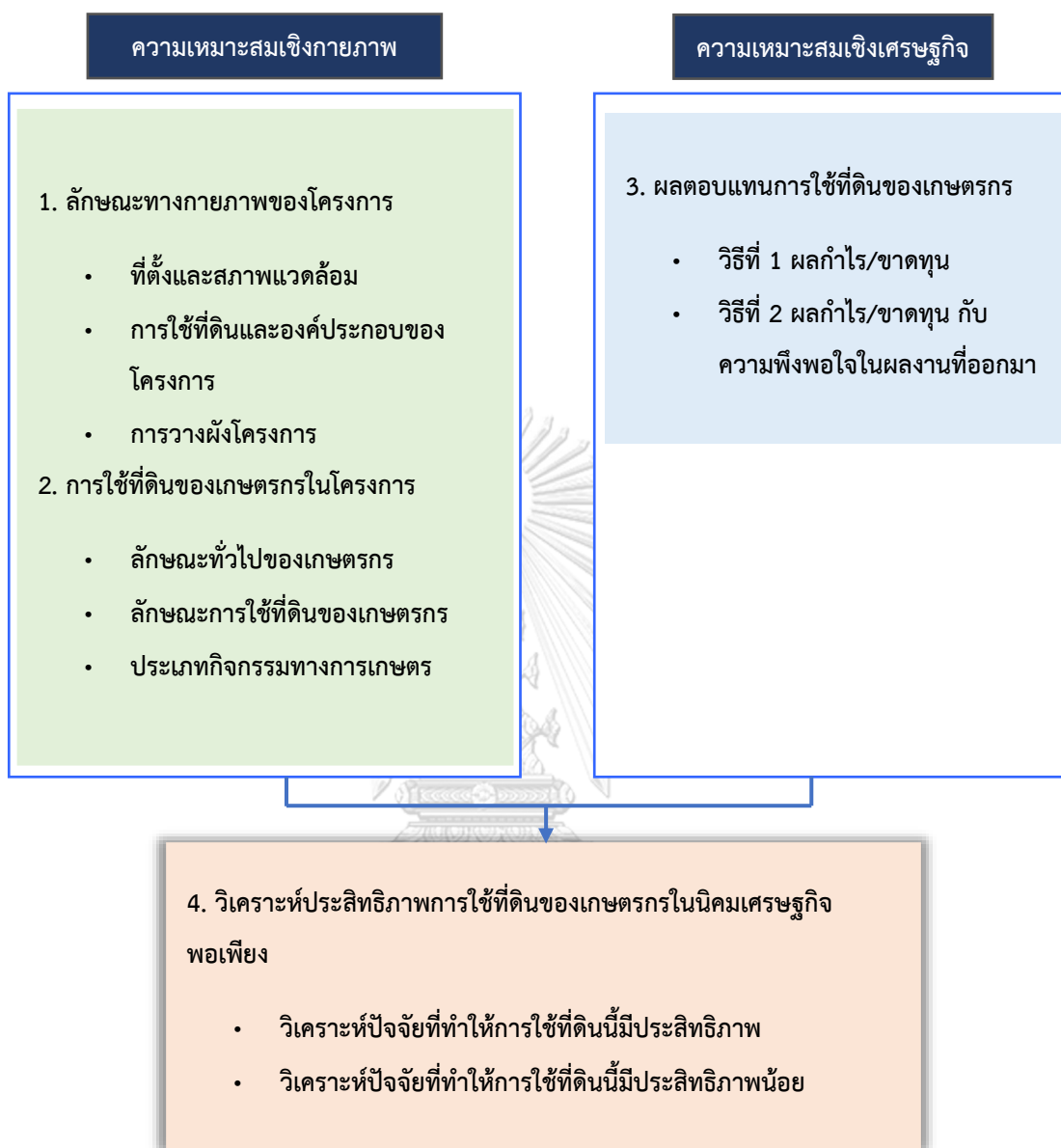
ในด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเอาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพมาใช้ในการงานวิจัยนี้

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 4 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 2) เพื่อศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่และผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 3) เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินแก่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง จึงมีวิธีวิจัยเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้ดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีกรอบแนวคิดโดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นโดยเริ่มศึกษาจาก การประเมินความเหมาะสมในเชิงกายภาพ โดยศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการ และการใช้ที่ดินของโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมในเชิงกายภาพ ว่าในพื้นที่มีการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมหรือไม่ ส่วนในประเด็นที่ 2 คือ การประเมินความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ จะทำการศึกษาว่าในพื้นที่ที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่ส่งผลให้เกิดผลกำไรแก่เกษตรกร หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้ที่ดินของเกษตรกร และวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพกับปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพน้อย เพื่อนำไปสู่ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ ดังแสดงในภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

3.2 โครงการกรณีศึกษา

3.2.1 การคัดเลือกกรณีศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้ มุ่งเน้นศึกษาประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งทำการคัดเลือกกรณีศึกษาจากข้อมูลการดำเนินงานของโครงการนับตั้งแต่เริ่มจัดตั้งนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ซึ่งมีการเพิ่มการจัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในทุกปีจนถึง ปี พ.ศ. 2559 รวมทั้งสิ้น 177 นิคม⁴¹ ทั่วประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 3-1 โดยในการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้จะเลือกจากพื้นที่นำร่องนิคมเศรษฐกิจพอเพียง 11 จังหวัด ในปี พ.ศ. 2549 ได้แก่ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ศรีสะเกษ นครราชสีมา ร้อยเอ็ด กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา พะเยา เชียงราย เชียงใหม่และปัตตานี⁴² ดังแสดงในตารางที่ 3-2 และผลการศึกษาดำเนินการจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรรวมในแต่ละภูมิภาค⁴³ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 จำนวนนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในประเทศไทย

ตารางแสดงจำนวนนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี 2549 – 2559												
ปี พ.ศ.	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	รวม
จำนวนนิคมเศรษฐกิจพอเพียง	11	36	30	30	15	15	10	10	10	10	-	177

ตารางที่ 3-2 นิคมเศรษฐกิจพอเพียงนำร่อง 11 จังหวัด

พื้นที่ดำเนินการ	จังหวัด	พื้นที่ (ไร่)
ชุมชนอำเภอสาบบุรี	ปัตตานี	4,700
ชุมชนอำเภอโนนศิลา	ขอนแก่น	3,800
ชุมชนอำเภอวังน้ำเขียว	นครราชสีมา	3,735
ชุมชนอำเภออาจสามารถ	ร้อยเอ็ด	3,170
ชุมชนอำเภออมก๋อย	เชียงใหม่	2,800
ชุมชนอำเภอจุน	พะเยา	2,028
ชุมชนอำเภอเมือง และอำเภอกุฉินารายณ์	กาฬสินธุ์	1,260
ชุมชนอำเภอด่านมะขามเตี้ย	กาญจนบุรี	620
ชุมชนอำเภอเมือง	เชียงราย	400
ชุมชนอำเภอเบญจลักษ์	ศรีสะเกษ	177
ชุมชนอำเภอบางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา	90

⁴¹ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร, รายงานประจำปี 2549-2559,

⁴² สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร, รายงานประจำปี 2549, (กท.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2549). หน้า 86

⁴³ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร, ผลการจัดที่ดินเกษตรกร [ออนไลน์] 21 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา <https://alro.go.th/alro/internet/Agriculture/all.htm>

ตารางที่ 3-3 การดำเนินการจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรกรรมในที่ดินของรัฐ

ภาค	อำเภอ	ตำบล	หมู่	ผลการจัดที่ดินสะสม ณ 30 เม.ย. 61 (ผ่าน ค.ป.จ. และมอบ ส.ป.ก.4-01)		
				ราย	แปลง	ไร่
รวม	675	3,266	25,301	2,224,815	2,944,684	35,001,910
ภาคเหนือ	173	866	6,045	547,367	753,389	7,955,495
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	294	1,584	14,652	1,171,143	1,510,639	18,008,306
ภาคกลาง	86	325	2,234	253,297	328,910	5,261,789
ภาคใต้	122	491	2,370	253,008	351,746	3,776,320

อย่างไรก็ตามการศึกษาการดำเนินการจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁴⁴ พบว่า จังหวัดที่มีการจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรมากที่สุดคือ จังหวัดนครราชสีมา ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 การจัดที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เกษตรกรกรรมในที่ดินของรัฐภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่	ผลการจัดที่ดินสะสม ณ 30 เม.ย. 61 (ผ่าน ค.ป.จ. และมอบ ส.ป.ก.4-01)			เพิกถอน ส.ป.ก.4-01		
				ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่
รวม	294	1,584	14,652	1,171,143	1,510,639	18,008,306	4,391	4,870	64,369
กาฬสินธุ์	15	72	641	38,416	49,488	563,317	86	99	1,483
ขอนแก่น	25	106	667	52,298	67,018	742,471	12	14	230
ชัยภูมิ	16	83	705	66,962	84,666	1,301,550	57	62	809
นครพนม	10	31	205	19,484	24,348	349,988	68	71	596
นครราชสีมา	25	162	1,663	121,577	164,839	2,099,580	1,506	1,676	24,540
บึงกาฬ	8	52	451	56,307	68,175	1,075,190	56	59	1,050
บุรีรัมย์	20	118	1,200	77,077	100,593	987,931	249	271	2,337
มหาสารคาม	12	51	514	18,703	23,370	232,594	21	23	200
มุกดาหาร	7	42	362	28,954	39,383	391,483	38	40	421
ยโสธร	9	56	495	31,131	40,272	399,083	112	126	1,539
ร้อยเอ็ด	16	68	657	47,680	61,779	667,202	861	936	14,474
เลย	14	73	581	52,965	69,825	990,857	0	0	0
ศรีสะเกษ	21	124	1,345	105,809	141,214	1,109,718	310	352	2,706
สกลนคร	18	78	695	63,714	81,458	987,757	11	12	283
สุรินทร์	15	107	1,276	92,958	128,493	1,082,010	298	377	1,672
หนองคาย	7	33	257	29,371	35,881	502,919	49	51	706
หนองบัวลำภู	6	44	492	50,181	61,899	929,329	367	383	7,160
อำนาจเจริญ	7	41	311	26,011	32,833	341,213	45	47	683
อุดรธานี	19	106	1,075	82,648	98,698	1,602,785	46	51	404
อุบลราชธานี	24	137	1,060	108,897	136,407	1,651,329	199	220	3,076

⁴⁴ เรื่องเดียวกัน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา มีความเหมาะสมที่จะได้รับเลือกเพื่อทำการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร ด้วยเป็นพื้นที่จังหวัดนำร่องนับตั้งแต่ ปี 2549 และมีการจัดสรรที่ดินและมอบสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรรมสิทธิ์ที่ดินของรัฐมากที่สุด

3.3 การรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

- (1) ศึกษาข้อมูลแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- (2) ข้อมูลอ้างอิงสำหรับโครงการกรณีศึกษา ได้แก่
 - (ก) หนังสือนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี 2550 ถึง 2552
 - (ข) รายงานประจำปี สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
 - (ค) เอกสารงานวิจัยของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว
 - (ง) เอกสารข้อมูลในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว

3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

(1) การสำรวจลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว หมายถึงการสำรวจลักษณะทางกายภาพภายในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่สภาพภูมิประเทศ สภาพถนนหลักและถนนรอง สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ในพื้นที่โครงการนิคมฯ ทั้ง 5 โซน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือ กล้องถ่ายรูป สมุดสมุดจดบันทึก และแผนที่โครงการ

(2) สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว หมายถึงการสัมภาษณ์ผู้บริหารของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว คือ นายไพรัตน์ โลหะบุตร ตำแหน่ง นักวิชาการปฏิรูปที่ดินชำนาญการพิเศษ และผู้อำนวยการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียวจังหวัดนครราชสีมา โดยสัมภาษณ์ในประเด็นแนวคิดในการวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(3) สัมภาษณ์เกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว หมายถึง การสัมภาษณ์เกษตรกรที่ได้รับการจัดที่ดินให้เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว โดยการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ เป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์ต้องเตรียมคำถามหรือแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้าให้ครอบคลุมเนื้อหาหรือเรื่องราวที่ต้องการทราบจากผู้ถูกสัมภาษณ์ ในงานวิจัยนี้จะมีการสัมภาษณ์เกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงจำนวน 15% ของจำนวนประชากร โดยเกษตรกรที่ได้รับการจัดที่ดินให้เข้าทำประโยชน์และอยู่อาศัยในโครงการมีจำนวน 311 ราย ดังนั้นจึงทำการสัมภาษณ์เกษตรกร 47 ราย โดยจะสัมภาษณ์เฉพาะเกษตรกรเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่อยู่อาศัยในแปลงที่ดินที่ได้รับการจัดสรรให้ในปัจจุบัน แปลงละ 1 ราย

และแบ่งกลุ่มเกษตรกรที่สุ่มสัมภาษณ์ให้กระจายตามโซนที่อยู่อาศัย ในอัตราส่วนขึ้นอยู่กับจำนวนเกษตรกรที่อยู่ในโซนต่างๆ โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 5 โซน และแบ่งตามฐานะทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สถานะทางเศรษฐกิจ ดี กลาง และต่ำ (โดยสถานะทางเศรษฐกิจจะใช้สภาพที่อยู่อาศัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) จำนวนเกษตรกรที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรให้ในปัจจุบัน

การสัมภาษณ์ในงานวิจัยนี้ จะสัมภาษณ์เฉพาะเกษตรกรที่อยู่อาศัยในแปลงที่ดินที่ได้รับการจัดสรรให้ในปัจจุบัน จากการลงสำรวจ พื้นที่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า มีแปลงที่เกษตรกรสร้างบ้านและอยู่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน มีทั้งหมด 230 ครัวเรือน จาก 311 แปลงที่มีการจัดสรรให้

(ข) การแบ่งสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรโดยใช้สภาพที่อยู่อาศัย เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

หลังจากสำรวจแปลงที่มีเกษตรกรอยู่อาศัยจริงในพื้นที่ แล้วจึงจำเป็นต้องมีการกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละโซน โดยแบ่งสถานะเศรษฐกิจออกเป็น 3 ด้าน คือสถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับดี สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับกลาง และสถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ โดยใช้การสำรวจสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นเกณฑ์ในการแบ่งสถานะทางเศรษฐกิจ โดยแสดงรูปตัวอย่างสภาพที่อยู่อาศัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ดังแสดงในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ตัวอย่างสภาพที่อยู่อาศัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

สถานะทางเศรษฐกิจ	รูปตัวอย่างสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของเกษตรกร	หลักเกณฑ์ในการดูสภาพที่อยู่อาศัยตามสถานะทางเศรษฐกิจ
สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับดี		สภาพความเก่าหรือใหม่ ของบ้าน, วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง, ขนาดพื้นที่ของบ้าน, จำนวนชั้น
สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับกลาง		
สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ		

จากการสำรวจเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ในปัจจุบัน และการแบ่งสถานะทางเศรษฐกิจดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นสามารถ สรุปจำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสัมภาษณ์ในพื้นที่แต่ละโซน โดยมีอัตราส่วนขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้อยู่อาศัยในปัจจุบันในแต่ละโซน และขึ้นอยู่กับสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในแต่ละโซน ดังแสดงในตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสัมภาษณ์ในพื้นที่แต่ละโซน

โซน	จำนวนเกษตรกรที่อาศัยในปัจจุบัน	สถานะทางเศรษฐกิจ โดยดูสภาพบ้าน						จำนวนที่ต้องสัมภาษณ์ทั้งหมด (คน)
		สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับดี (คน)	จำนวนที่ต้องสัมภาษณ์ในระดับดี (คน)	สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับกลาง (คน)	จำนวนที่ต้องสัมภาษณ์ในระดับกลาง (คน)	สถานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ (คน)	จำนวนที่ต้องสัมภาษณ์ในระดับต่ำ (คน)	
โซน 1	101	17	4	57	11	27	6	21
โซน 2	32	4	1	15	3	13	2	6
โซน 3	58	10	2	36	7	12	3	12
โซน 4	23	5	1	10	2	8	2	5
โซน 5	16	2	2	3	1	11	3	6
ทั้งหมด	230	38	10	121	24	71	16	50

อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ฐานในการคำนวณอัตราส่วน คือ 50 ราย ที่จะต้องสัมภาษณ์มากกว่าค่าที่ต้องการคือ 47 ราย อยู่ 3 ราย แต่ในการสัมภาษณ์จริงผู้วิจัยสัมภาษณ์ได้เพียง 48 ราย ซึ่งมากกว่าค่าจริงที่ต้องการคือ 47 รายอยู่เพียง 1 ราย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ทั้งที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิมาวิเคราะห์โดยสามารถแบ่งการวิเคราะห์ ออกเป็น 3 เรื่องได้แก่

3.4.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามความเหมาะสมในเชิงกายภาพ

3.4.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ

3.4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรมีประสิทธิภาพ กับปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรมีประสิทธิภาพน้อย

3.5 ข้อจำกัดในงานวิจัย

3.5.1 เนื่องจากระยะเวลาการดำเนินโครงการยาวนาน ประวัติการเพาะปลูกของเกษตรกรบางคนอาจจะไม่ชัดเจน

3.5.2 ตัวแปรเรื่องระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี ไม่สามารถหาข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่เริ่มโครงการได้ มีเพียงข้อมูลในปัจจุบันเท่านั้น

3.6 การสรุปข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาสรุปข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยทั้ง 4 ข้อ โดยสรุปข้อมูลที่ได้ดังนี้

3.6.1 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

- (1) ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- (2) การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- (3) การวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

3.6.2 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่และผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรในโครงการ

- (1) ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร ก่อนเข้าโครงการและปัจจุบันทั้งในด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- (2) ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกร
- (3) ประเภทกิจกรรมทางการเกษตร
- (4) กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน
- (5) ทศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่เขาได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

3.6.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการ

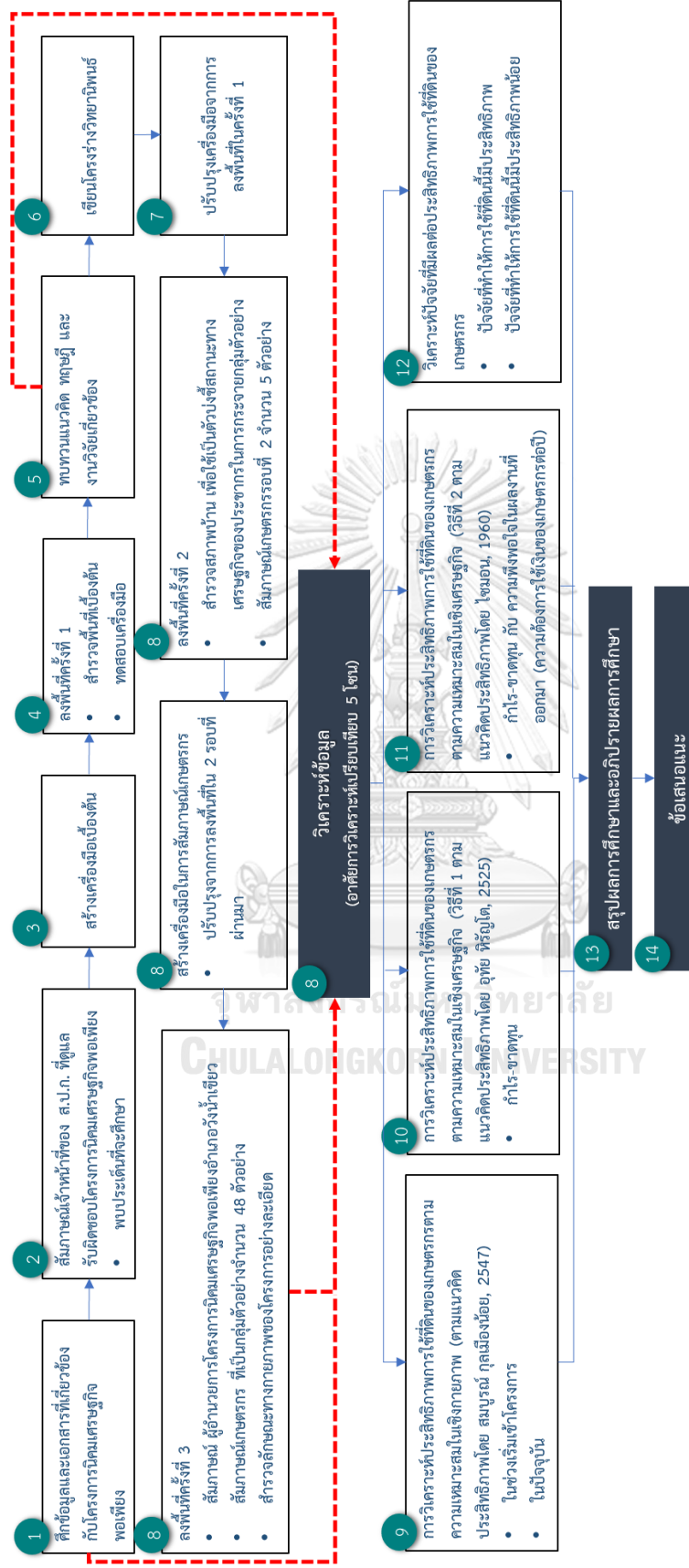
- (1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร
- (2) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในเรื่องของรายได้กับเงินทุน
- (3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้ประสิทธิภาพน้อย

3.6.4 ขั้นตอนการอภิปรายและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาการใช้ที่ดิน

นำผลการศึกษาที่ได้ไปสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษาร่วมกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ แนวคิดทฤษฎี และกรณีศึกษา เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหา

3.7 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว การดำเนินงานวิจัยมีขั้นตอนซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัยทั้ง 4 ข้อและส่งผลต่อการใช้เครื่องมือในงานวิจัย ซึ่งได้อธิบายเครื่องมือในงานวิจัยไว้ในหัวข้อ 3.3 การรวบรวมข้อมูล และหัวข้อ 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 3-2



ภาพที่ 3-2 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.8 แผนการดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 3-7 แผนการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	2561											2562								
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
INDIVIDUAL STUDY																				
PROPOSAL																				
ชื่อหัวข้อ,ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา																				
คำถามในงานวิจัย,วัตถุประสงค์,นิยามศัพท์เฉพาะ																				
วิธีดำเนินการวิจัย,แผนผังการดำเนินงานวิจัย ฯลฯ																				
ดำเนินการวิจัย																				
สร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม,ประเด็นที่จะสัมภาษณ์)																				
ลงพื้นที่ครั้งที่ 1 + ทดสอบเครื่องมือ+สำรวจที่อยู่อาศัย																				
ลงพื้นที่ครั้งที่ 2 เก็บข้อมูล																				
ประมวลผลที่ได้จากการเก็บข้อมูล																				
วิเคราะห์ข้อมูล																				
สรุปผล																				
เขียนเล่ม																				
บทที่ 1 –3 มาจาก Proposal																				
บทที่ 4-6 การรายงานผลจากการเก็บข้อมูล, วิเคราะห์ข้อมูล,สรุปผล+ข้อเสนอแนะ																				
บทความ																				
สอบเล่มจบ																				
แก้ไข + Upload เล่มฉบับสมบูรณ์																				

บทที่ 4

โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

การศึกษาข้อมูลโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา จากการเก็บข้อมูลด้วยการค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 48 ราย มีรายละเอียดการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

- 4.1.1 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.1.2 การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.1.3 การวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

4.2 การใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

- 4.2.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร ก่อนเข้าโครงการและปัจจุบันทั้งในด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- 4.2.2 ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกร
- 4.2.3 ประเภทกิจกรรมทางการเกษตร
- 4.2.4 กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน
- 4.2.5 ทศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

4.1 ลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

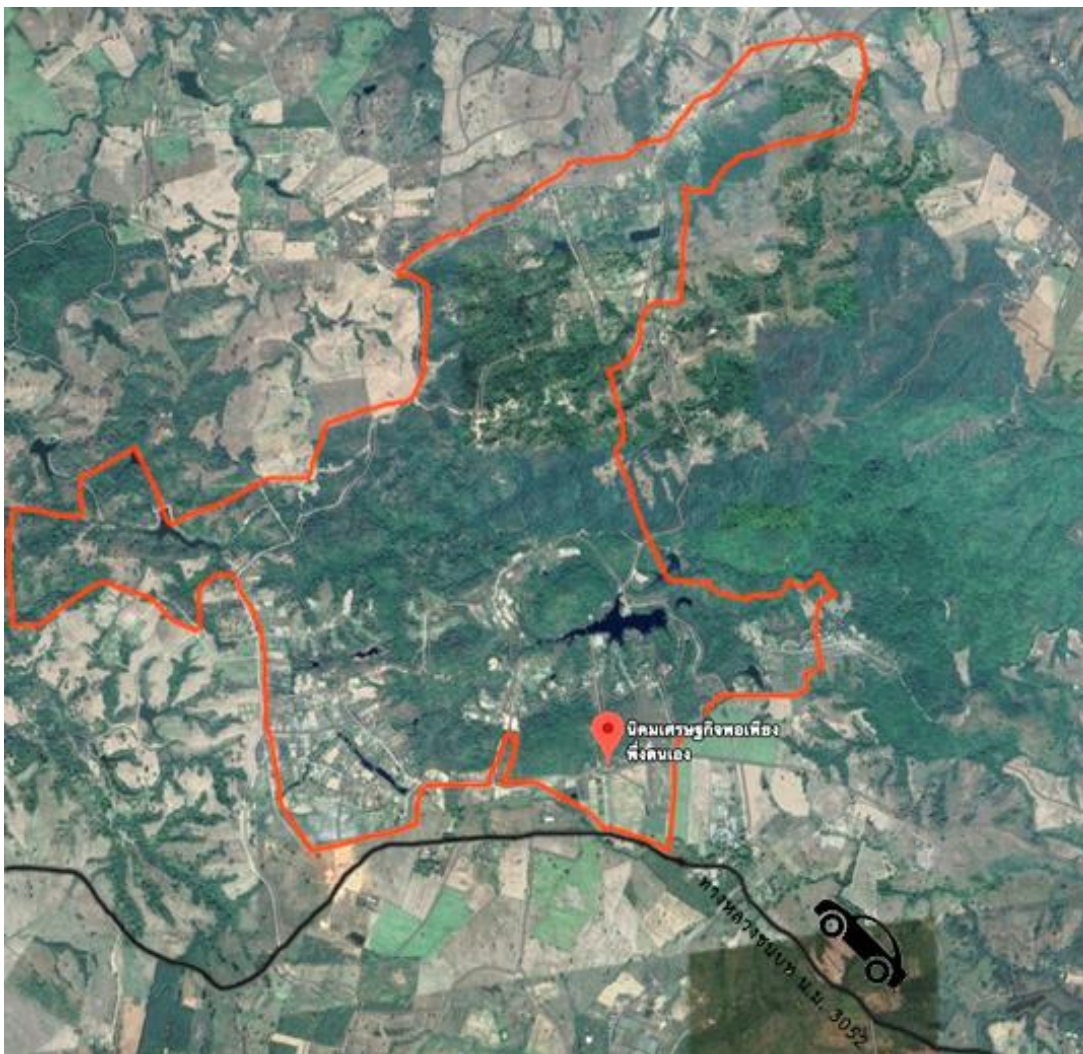
พื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว มีการจัดสรรให้กับเกษตรกรเพื่อเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย โดยแบ่งออกเป็น 5 โซน และพื้นที่แปลงรวมซึ่งเป็นแปลงเรียนรู้ด้านการเพาะปลูกร่วมกันกับเกษตรกร รวมทั้งพื้นที่ทำการของนิคมฯ โดยลักษณะทางกายภาพมีความเหมือนและแตกต่างกันด้วยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมในโครงการ การใช้ประโยชน์ในที่ดิน และการวางผังโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(1) ที่ตั้งของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีโครงการแก้ปัญหาความยากจน เปิดโอกาสให้คนจนไร้ที่ดินทำกินมาลงทะเบียนเพื่อจัดที่ดินทำกินด้านการเกษตร โดยนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว เป็นหนึ่งในโครงการนำร่องของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานปฏิรูปที่ดิน จังหวัดนครราชสีมา (ส.ป.ก. นครราชสีมา) ก่อตั้งเมื่อปี 2549 เป็นพื้นที่สละการครอบครองจากบริษัทวนาวาส จำกัด ตั้งอยู่ที่ บ้านคลองบง หมู่ 16 ตำบลวังน้ำเขียวและบ้านโคกสันติสุข หมู่ 9 ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (ภาพที่ 4-1) โดยเส้นทางเข้าสู่โครงการประกอบไปด้วย 2 เส้นทางคือ เส้นทางที่ 1 ถนนลาดยางทางหลวงชนบท น.ม. 3052 แยกจากทางหลวง 304 บริเวณหน้าศาลเจ้าพ่อ ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร แยกขวาตามถนนลูกรัง ส.ป.ก. หมายเลขทาง N3-B1 ประมาณ 2.5 กิโลเมตร

บรรจบถนนลูกรัง ส.ป.ก.หมายเลข น.ม.44902 และเลี้ยวซ้ายไปประมาณ 500 เมตร เส้นทางที่ 2 ถนนลูกรัง ส.ป.ก. หมายเลข น.ม.44902 แยกจากทางหลวงหมายเลข 304 บริเวณหลัก ก.ม.ที่ 74 ระยะทางประมาณ 9.5 กิโลเมตร⁴⁵



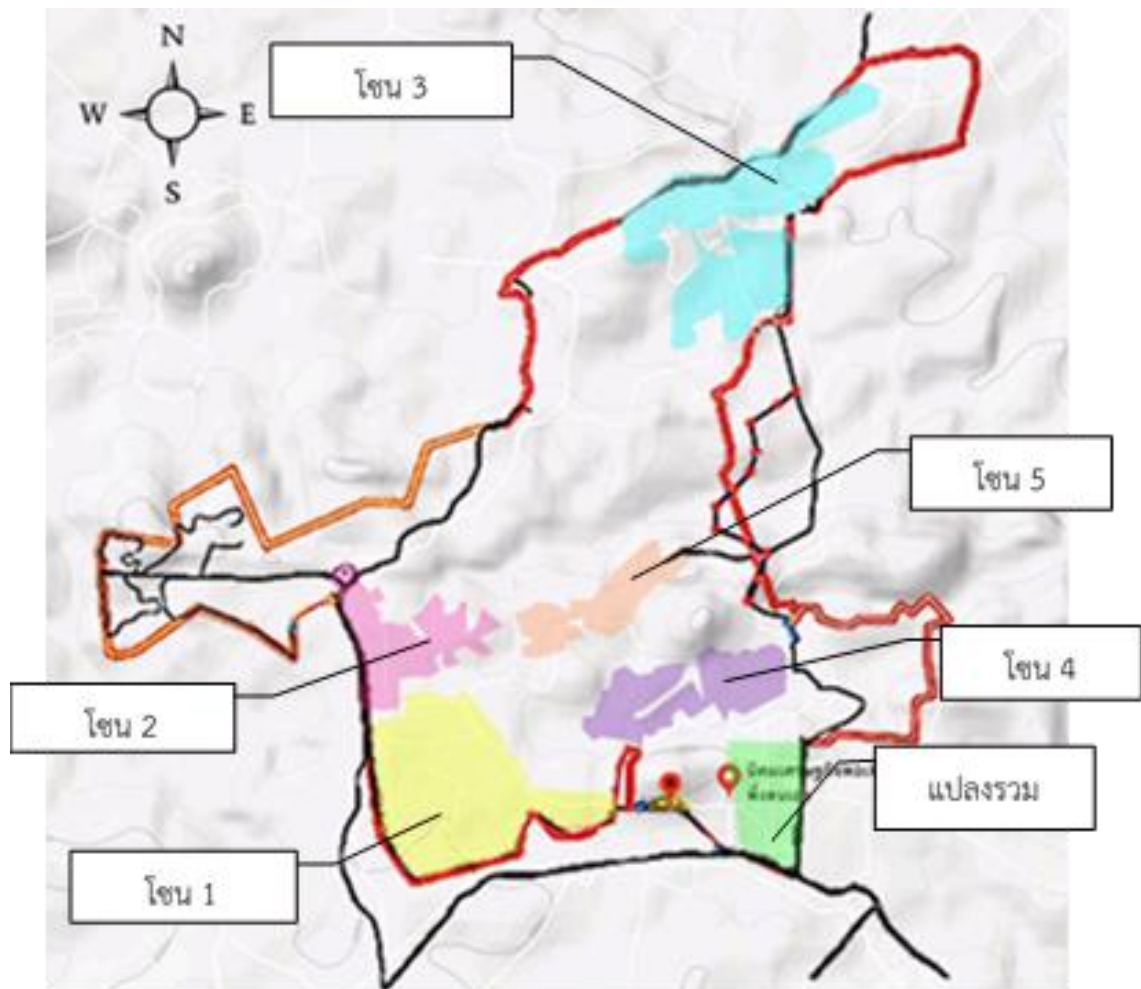
ภาพที่ 4-1 ที่ตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

(2) สภาพภูมิประเทศของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาข้อมูลจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครราชสีมา (2549) พบว่า สภาพภูมิประเทศของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีลักษณะเป็นคลื่นลอนเล็กน้อย (Gentle Undulating) จนถึงคลื่นลอนลาดชัน (Upper Undulating) มีแนวลำห้วยและร่องน้ำธรรมชาติกระจายอยู่ทั่วไป บริเวณร่องน้ำสามารถก่อสร้างฝายขนาดเล็ก เพื่อเก็บกักน้ำได้⁴⁶ ดังแสดงในภาพที่ 4-2

⁴⁵ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครราชสีมา. (2549). รายงานความก้าวหน้านิคมเศรษฐกิจ พอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. (เอกสารอัดสำเนา)

⁴⁶ เรื่องเดียวกัน



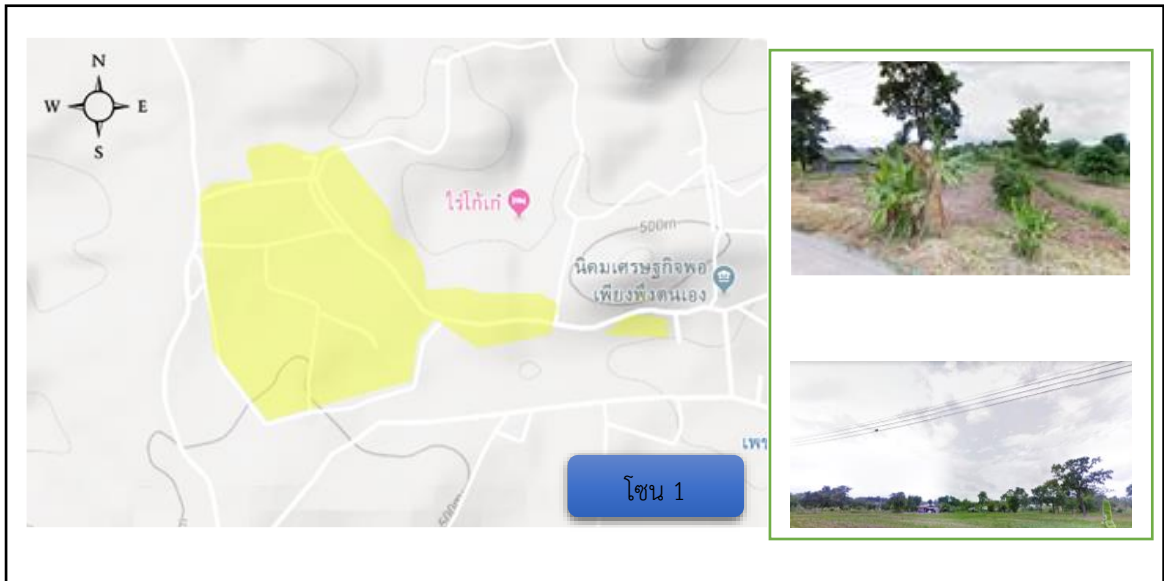
ภาพที่ 4-2 แผนผังสภาพภูมิประเทศของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

หมายเหตุ : พื้นที่นิคมฯ มีการแบ่งการใช้พื้นที่ออกเป็นแปลงเกษตรกรรมเป็นแปลงที่จัดให้กับเกษตรกรทำการเกษตร/ที่อยู่อาศัย จำนวน 5 โซน และพื้นที่แปลงรวมซึ่งเป็นแปลงเรียนรู้ด้านการเพาะปลูกร่วมกับเกษตรกร (รวมพื้นที่ทำการของนิคมฯ)

(3) สภาพภูมิประเทศภายในแต่ละโซน

สภาพพื้นที่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันในแต่ละโซน โดยในพื้นที่โซน 1,2 และแปลงรวม เป็นพื้นที่ราบมีความลาดชันต่ำ ส่วนในพื้นที่โซน 3,4,5 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง และมีพื้นที่บางส่วนเป็นภูเขาที่ไม่สามารถเข้าทำประโยชน์ได้⁴⁷ ดังแสดงในภาพที่ 4-3 ถึง ภาพที่ 4-8

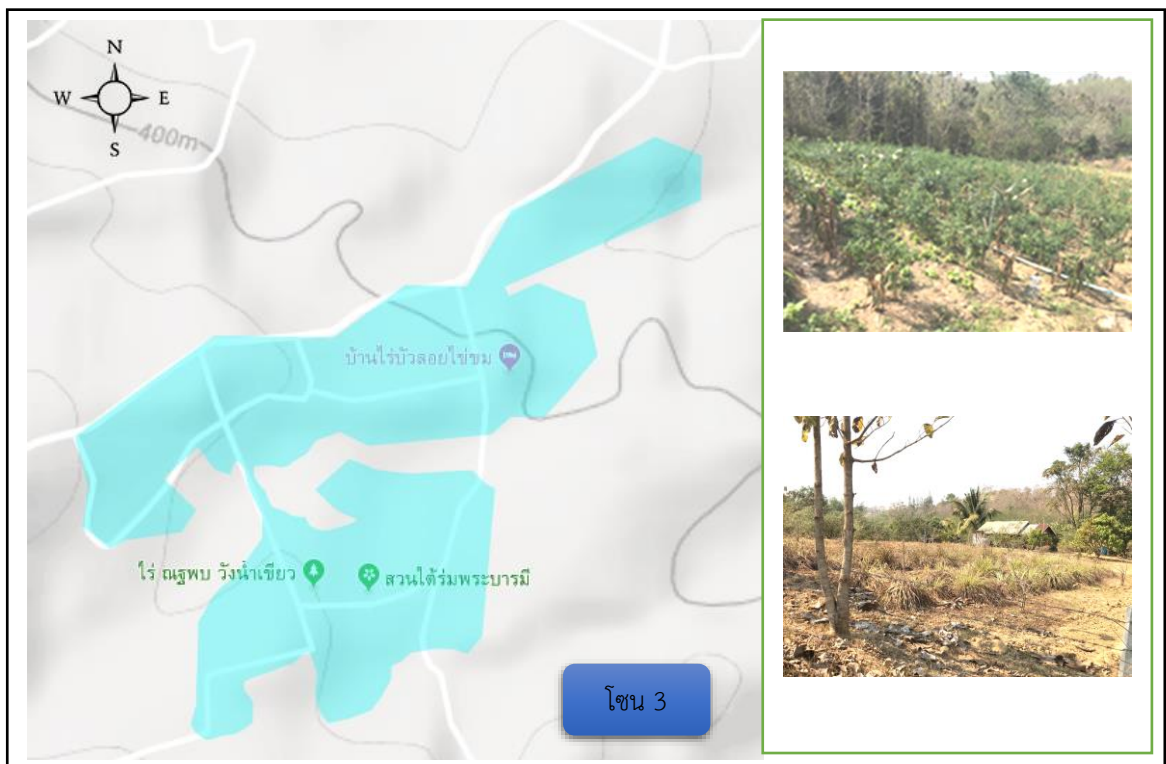
⁴⁷ สํารวจโดยผู้วิจัย



ภาพที่ 4-3 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 1 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว



ภาพที่ 4-4 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 2 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว



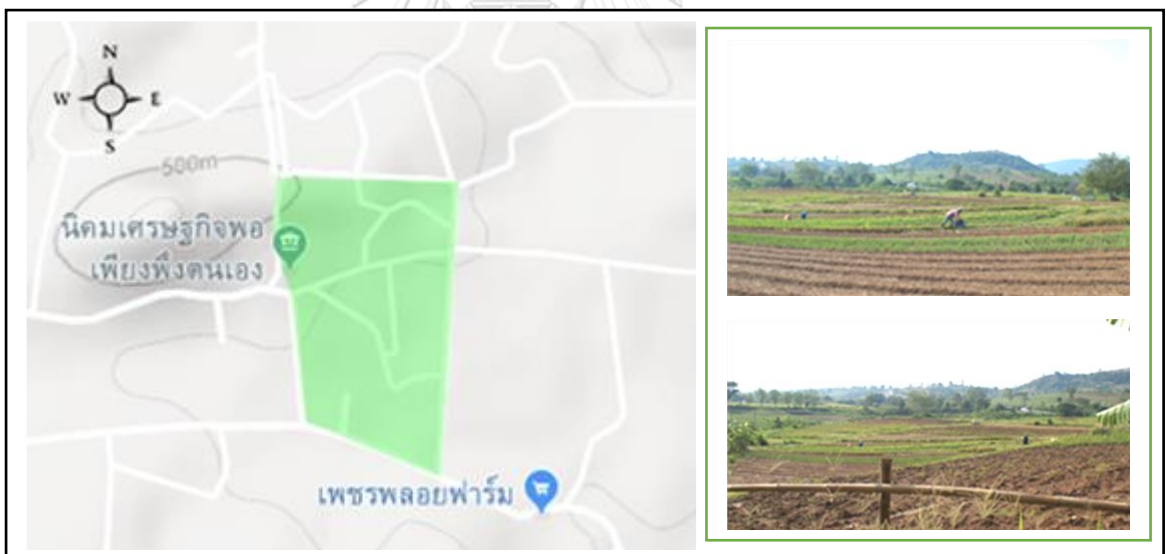
ภาพที่ 4-5 แผนที่สภาพภูมิประเทศในโซน 3 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว



ภาพที่ 4-6 แผนที่สภาพภูมิประเทศในโซน 4 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว



ภาพที่ 4-7 แผนผังสภาพภูมิประเทศในโซน 5 ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว



ภาพที่ 4-8 แผนผังสภาพภูมิประเทศในพื้นที่แปลงรวม ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว
 หมายเหตุ : พื้นที่แปลงรวมซึ่งเป็นแปลงเรียนรู้ด้านการเพาะปลูกร่วมกันกับเกษตรกร (รวมทั้งทำกรณินคมา)

(4) สภาพดินบริเวณโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

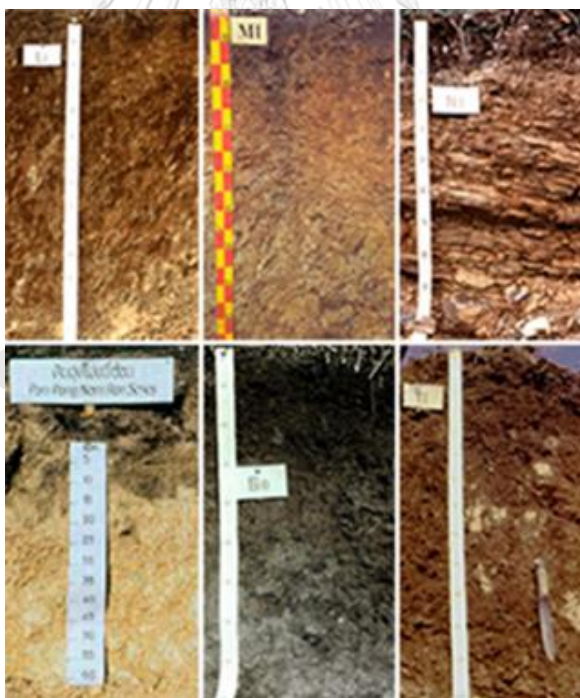
ผลการศึกษาข้อมูลจากสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน (2548) พบว่า กลุ่มชุดดินบริเวณพื้นที่ของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว เป็นกลุ่มชุดดินที่ 47 ที่ประกอบไปด้วย ชุดดินลี (Li) ชุดดินมวกเหล็ก (MI) ชุดดินนครสวรรค์ (Ns) ชุดดินโป่งน้ำร้อน (Pon) ชุดดินสบปราบ (So) และชุดดินท่าลี่ (TL) ดังแสดงในภาพที่ 4-9

ลักษณะเด่น : กลุ่มดินต้นถึงชั้นหินพื้น มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดถึงเป็นกลาง มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ปัญหา : ดินต้นถึงชั้นหินพื้น ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำและเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ลาดชัน บางพื้นที่มีเศษหินหรือหินพื้นผิวที่โผล่บริเวณหน้าดิน

แนวทางการจัดการ : พื้นที่ที่เป็นดินต้นมาก มีเศษหินหรือหินพื้นผิวมาก ไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่า หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว⁴⁸

อย่างไรก็ตามจากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่าในพื้นที่แต่ละโซน สภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ที่แตกต่างกัน ในพื้นที่บริเวณโซน 1, 2, และพื้นที่แปลงรวม สภาพดินน่าจะมีความอุดมสมบูรณ์เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบและมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ส่วนในพื้นที่บริเวณโซน 3, 4, และ 5 พบว่าสภาพดินนั้น น่าจะมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและมีปัญหาขาดแคลนน้ำ⁴⁹



ภาพที่ 4-9 ชุดดินบริเวณพื้นที่ของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว

⁴⁸ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. มหัทศจรยพันธ์ดิน. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เอกสารเผยแพร่ กรุงเทพฯ. 2548.

⁴⁹ สำรวจโดยผู้วิจัย

4.1.2 การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาพบว่า มีการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการนิคมฯ แบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) แปลงเกษตรกรรม 2) พื้นที่แปลงรวม 3) พื้นที่สาธารณประโยชน์ 4) พื้นที่ธรณีสงฆ์ 5) พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พืชมรดกชาติ ทั้งนี้การใช้ที่ดินมีลักษณะเป็นพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พืชมรดกชาติมากที่สุดคือ 2,194 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.3 ของพื้นที่โครงการนิคมฯ ส่วนพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินน้อยที่สุดคือพื้นที่แปลงรวมและพื้นที่ที่กั้นไว้เป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ ซึ่งมีพื้นที่ขนาด 200 ไร่ เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.2 ของพื้นที่โครงการนิคมฯ (ตารางที่ 4-1)

อย่างไรก็ตามในส่วนของผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน ได้อนุญาตให้เกษตรกรเข้าทำประโยชน์ในที่ดินแบบถาวรและแบบชั่วคราว แบบถาวรคือ มีการมอบ ส.ป.ก. 4-0 1 ให้กับเกษตรกรโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรรุ่นใหม่ผ่านการประเมิน จำนวน 62 ราย เมื่อปี 2557 และแบบชั่วคราวคือ จัดที่ดินให้แก่เกษตรกรแปลงละ 2.5 ไร่ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มแปลง รวมทั้งสิ้น 311 ราย จำนวน 4 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการแก้ไขปัญหาความยากจนด้านที่ดินทำกิน (ผู้ขึ้นทะเบียนความยากจน) เมื่อปี 2549 จำนวน 135 ราย 2) โครงการบ่มเพาะเกษตรกรอนาคต (ผู้จบด้านเกษตร) เมื่อปี 2550 ถึง 2552 จำนวน 31 ราย 3) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (ผู้ถูกเลิกจ้าง/ว่างงาน/ฯลฯ) เมื่อปี 2553 ถึง 2557 จำนวน 142 ราย และ 4) โครงการผลิตบัณฑิตนักการเกษตร (นักศึกษาจบจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เมื่อปี 2557 จำนวน 3 ราย⁵⁰

ตารางที่ 4-1 การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว				
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวน(แปลง)	เปอร์เซ็นต์	หมายเหตุ
1) แปลงเกษตรกรรม	1000	311	26.1	เป็นแปลงที่จัดให้กับเกษตรกรทำการเกษตร/ที่อยู่อาศัย
2) พื้นที่แปลงรวม	200	100	5.2	ให้เกษตรกรที่สนใจต้องการพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มมาปลูกพืชไร่สาร/แปลงเรียนรู้ร่วมกับภาคเอกชน
3) พื้นที่สาธารณประโยชน์	200	5	5.2	
• ฝายกักเก็บน้ำ	83	5	2.2	
• ถนน	117	-	3.1	
4) พื้นที่ธรณีสงฆ์	238	1	6.2	
5) พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พืชมรดกชาติ	2,194	27	57.3	-
• แปลงปลูกป่าชุมชน	722	14	18.8	ไม่ใช่สอย
• Food Bank	394	7	10.3	
ปลูกปี 2549	200	6	5.2	มะขาม/สะตอป่า/ไผ่ตง/ซีเหล็ก/คอแลน/สะเดา
แผนปี 2550	194	7	5.1	ไผ่พันธุ์ต่างๆ
• แปลงปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์	684	-	17.8	มีความลาดชันมาก
รวม	3,832	-	100.0	-

หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง มีพื้นที่การใช้ประโยชน์มากที่สุด

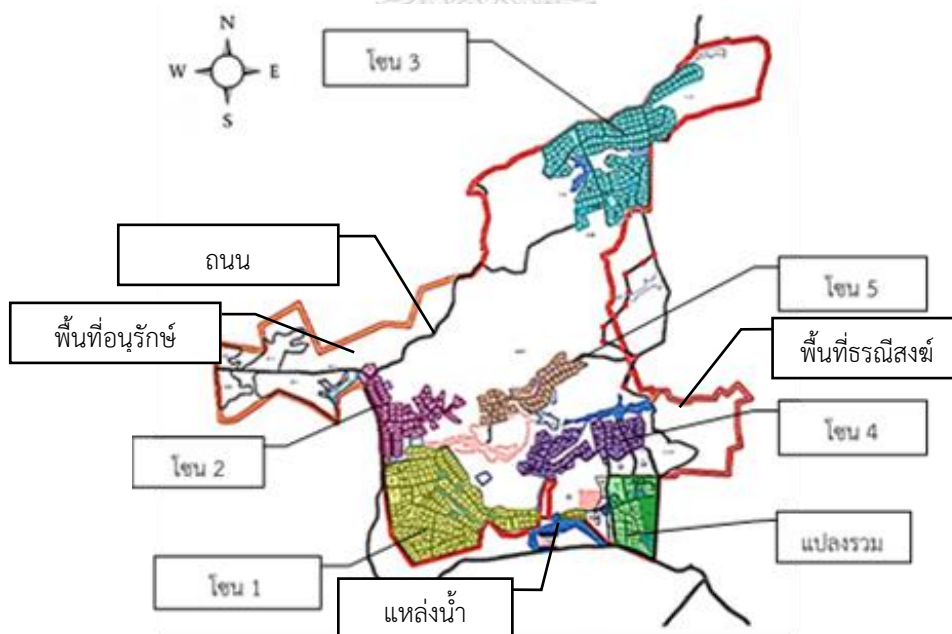
สีส้ม หมายถึง มีพื้นที่การใช้ประโยชน์น้อยที่สุด

⁵⁰ เคาท์กรเกษตร. ผักอินทรีย์ที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว [ออนไลน์]. 27 กุมภาพันธ์ 2561. แหล่งที่มา : https://www.kehakaset.com/articles_details.php?view_item=662

4.1.3 การวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(1) แนวคิดในการวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

การออกแบบแผนผังเป็นการออกแบบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือสำนักจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน ซึ่งแนวคิดในการออกแบบคือ จัดพื้นที่ที่เหมาะสมในการเป็นที่อยู่อาศัยและการทำการเกษตร โดยเน้นเรื่องของการทำการเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน รวมถึงต้องเป็นพื้นที่ที่มีความชันน้อยที่สุด และสามารถที่จะสร้างที่อยู่อาศัยพร้อมทั้งประกอบอาชีพเกษตรกรรมบนพื้นที่นั้นได้ ซึ่งเป็นแนวทางที่เลขาธิการ ส.ป.ก. ณ ขณะนั้นได้วางไว้ โดยพื้นที่ที่จัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงนั้นเดิมทีเป็นพื้นที่ที่ ส.ป.ก. ได้ยึดมาจำนวน 3,832 ไร่ ซึ่งอาจจะไม่ได้เป็นพื้นที่ที่ดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดในการสร้างที่อยู่อาศัยหรือใช้เป็นพื้นที่ในการทำการเกษตร ทำให้ต้องมีการออกแบบแผนผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 โซน สำหรับทำการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่แปลงรวม พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ พื้นที่สาธารณประโยชน์ได้แก่ ถนนกับแหล่งน้ำ และพื้นที่ธรณีสงฆ์ (ภาพที่ 4-10) โดยในช่วงเริ่มต้นมีการวางผังจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 โซน และภายหลังมีเกษตรกรมาลงทะเบียนแสดงความต้องการเพิ่มขึ้น จึงได้มีการวางผังที่ดินเพิ่มโดยมีการเพิ่มโซน 4 และโซน 5 ในปี 2550 นับตั้งแต่เริ่มโครงการในปี 2549 จนถึงปัจจุบันได้จัดให้เกษตรกรเข้ามาใช้พื้นที่ในโครงการแล้ว 21 รุ่น โดยแต่ละรายจะได้รับการจัดสรรพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ 2 งาน โดยทำการประเมินจากปริมาณพื้นที่ที่มีของ ส.ป.ก. และความต้องการของเกษตรกร จึงได้สัดส่วนพื้นที่โดยเฉลี่ยต่อราย ประมาณ 2 ไร่ 2 งาน โดยเน้นให้เกษตรกรที่ได้รับการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรแบบคุณภาพ โดยเน้นคุณภาพในการผลิตบนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน⁵¹

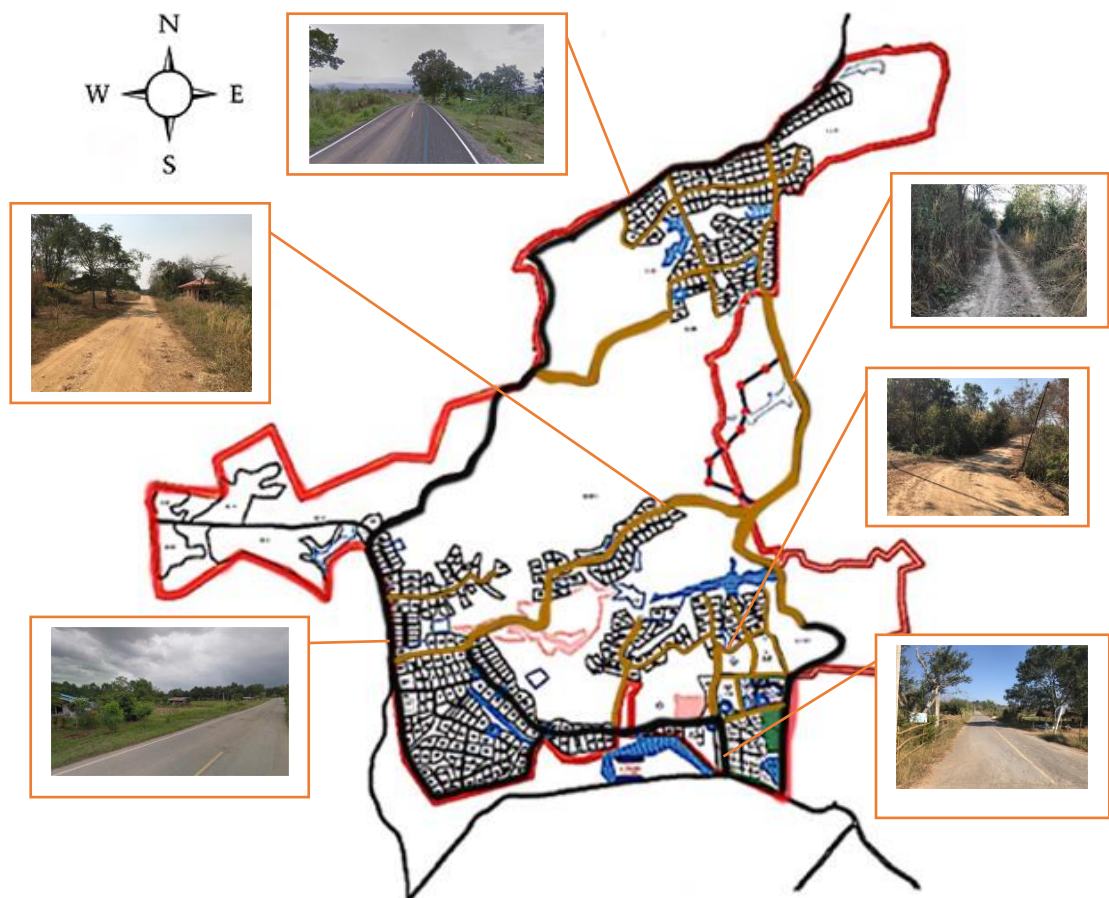


ภาพที่ 4-10 แผนผังอาณาเขตและการแบ่งผังของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

⁵¹ สัมภาษณ์ คุณไพรัตน์ โลหะนุต, ผู้อำนวยการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. 23 มกราคม พ.ศ. 2562

(2) การวางผังถนนในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลจากการสำรวจและเก็บข้อมูลพบว่า ลักษณะการวางผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีถนนโครงการที่เป็นทางเข้าหลัก และมีถนนสายหลักรอบโครงการซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมโยงโซนทั้ง 5 โซนเข้าด้วยกัน โดยถนนหลักทางเข้าโครงการและถนนสายหลักที่เชื่อมต่อโซนแต่ละโซนรอบโครงการมีความกว้างประมาณ 6 เมตร ส่วนถนนรองที่เชื่อมต่อจากถนนหลักเพื่อเข้าสู่แปลงของเกษตรกรมีขนาดความกว้างประมาณ 5-6 เมตร ในด้านประเภทผิวจราจรพบว่า ถนนหลักในโซน 1, 2 และ 3 เป็นถนนลาดยาง ในโซน 4 กับ 5 เป็นถนนลูกรัง ในส่วนถนนรองพบว่าในโซน 1 ถนนรองส่วนใหญ่เป็นถนนลาดยางเกือบทั้งหมด ในโซน 2, 3, 4 และ 5 ถนนรองส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรัง ดังแสดงในภาพที่ 4-11



ภาพที่ 4-11 แผนผังอาณาเขตและถนนในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

หมายเหตุ : เส้นสีแดง		หมายถึง ขอบเขตของโครงการนิคมฯ
เส้นสีดำ		หมายถึง ถนนหลักและถนนรองที่เป็นถนนลาดยาง
เส้นสีน้ำตาล		หมายถึง ถนนหลักและถนนรองที่เป็นถนนลูกรัง
สีฟ้า		หมายถึง แสดงแหล่งน้ำ

(3) การวางผังแหล่งน้ำโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

การสร้างฝายเพื่อกักเก็บน้ำ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) มีการสร้างฝายหรือทำนบดิน เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทั้งหมด 14 แห่ง โดยมีพื้นที่รับน้ำทั้งหมดประมาณ 2,540 ไร่ และมีน้ำประมาณ 1,438,092 ลูกบาศก์เมตร ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 มีการสร้างฝายหรือทำนบดินเพื่อกักเก็บน้ำมากที่สุดคือ 5 แห่ง รองลงมาคือโซน 3 มีการสร้างฝายวิธีทำนบดิน 4 แห่ง น้อยที่สุดคือโซน 5 มีการสร้างฝายหรือทำนบดินเพียง 1 แห่ง ในด้านพื้นที่รับน้ำพบว่าในโซน 3 มีพื้นที่รับน้ำมากที่สุดคือ 1,070.64 ไร่ และน้อยที่สุดคือ โซน 5 มีพื้นที่รับน้ำ 228.13 ไร่ ในด้านปริมาณน้ำพบว่าในโซน 3 มีปริมาณน้ำมากที่สุดคือ 648,601 ลูกบาศก์เมตร น้อยที่สุดคือในโซน 2 คือ 77,926 ลูกบาศก์เมตร⁵² ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-2 และแสดงตำแหน่งของฝายหรือทำนบดินในภาพที่ 4-12

ตารางที่ 4-2 ฝายหรือทำนบดินในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

โซน	ฝายหรือ ทำนบ	พื้นที่รับน้ำ เนื้อที่ (ไร่)	มิติต่างๆ ของฝายหรือทำนบดิน			
			ความยาว (ม.)	สูง (ม.)	ปริมาณน้ำ (ม ³)	ความจุเก็บกัก (ม ³)
1	1	65	70	2.8	41,362	3,108
	2	97.5	125	2.7	62,203	6,415
	4	21.25	75	2.5	13,363	1,586
	5	185	100	2.9	117,725	4,902
	8	396.25	101	4.5	235,105	40,752
	รวม	765	471	-	469,758	56,763
2	3	38.13	100	6.1	24,340	5,983
	11	198.75	75	6	53,586	21,550
	รวม	236.88	175	-	77,926	27,533
3	7	40.63	100	4.1	25,772	3,000
	12	368.13	125	10	234,257	65,035
	13	453.75	125	11.2	288,744	59,928
	14	208.13	140	11.5	99,828	70,961
	รวม	1,070.64	490	-	648,601	198,924
4	6	71.88	100	3.4	45,817	1,501
	10	167.5	150	10	50,902	18,870
	รวม	239.38	250	-	96,719	20,371
5	9	228.13	175	10.3	145,088	71,148
	รวม	228.13	175	-	145,088	71,148
รวมทั้งหมด		2,540.03	1,561	-	1,438,092	374,739

หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง ค่าที่มากที่สุดในมิติต่างๆของฝายหรือทำนบดินในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

สีส้ม หมายถึง ค่าที่น้อยที่สุดในมิติต่างๆของฝายหรือทำนบดินในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

⁵² ไพรัตน์ โลหณุด. ข้อมูลเกษตรนิคม 620108 [คอมพิวเตอร์ไฟล์]. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา: ไพรัตน์ โลหณุด, 2561. แหล่งที่มา: สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา [23 มกราคม 2562]



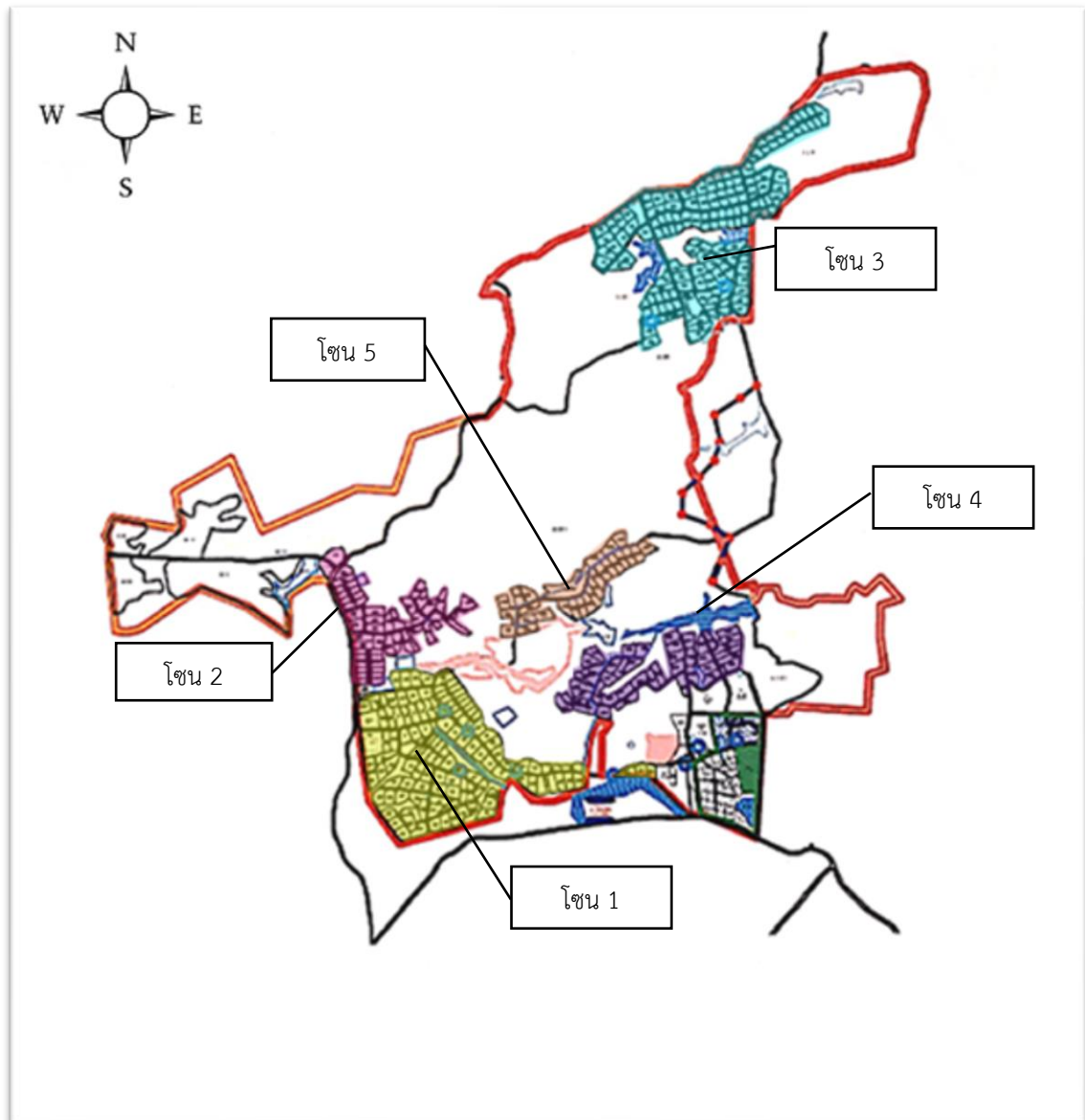
ภาพที่ 4-12 แผนผังตำแหน่งฝายหรือทำนบดินเพื่อกักเก็บน้ำของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY
(4) การวางผังแบ่งแปลงย่อยในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(ก) การวางผังแปลงเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย

แปลงเกษตรกรรมเป็นแปลงที่จัดให้แก่เกษตรกรทำการเกษตรและสร้างที่อยู่อาศัย โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 1000 ไร่ มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมออกเป็นแปลงย่อยทั้งหมด 311 แปลง ทั้งโครงการและมีขนาดแปลงเฉลี่ยประมาณแปลงละ 2 ไร่ 2 งาน (ภาพที่ 4-13) โดยผลการศึกษาการแบ่งแปลงเกษตรกรรมในแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมให้แก่เกษตรกรมากที่สุดคือ 103 แปลง คิดเป็นร้อยละ 33.1 รองลงมาได้แก่โซน 3 มีการแบ่งแปลงจำนวน 102 แปลง คิดเป็นร้อยละ 32.8 ถัดมาได้แก่โซน 4 มีการแบ่งแปลงจำนวน 42 แปลง คิดเป็นร้อยละ 13.5 ถัดมาได้แก่โซน 2 มีการแบ่งแปลงจำนวน 37 แปลงคิดเป็นร้อยละ 11.9 ในส่วนของโซนที่มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมให้แก่เกษตรกรน้อยที่สุดคือโซน 5 มีการแบ่งแปลงจำนวน 27 แปลง คิดเป็นร้อยละ 8.7⁵³ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-3

⁵³ เรื่องเดียวกัน



ภาพที่ 4-13 แผนผังการแบ่งแปลงเกษตรกรรม 311 แปลง ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 4-3 การแบ่งแปลงเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย

โซน	จำนวน (แปลง)	เปอร์เซ็นต์
1	103	33.1
2	37	11.9
3	102	32.8
4	42	13.5
5	27	8.7
รวม	311	100.0

หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมมากที่สุด
สีส้ม หมายถึง มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมน้อยที่สุด

(ข) การวางผังแปลงรวม

แปลงรวมเป็นแปลงเรียนรู้ด้านการเพาะปลูกร่วมกันกับเกษตรกร ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ส่วนที่ทำการนิคมฯ และพื้นที่จำหน่ายสินค้าการเกษตรของเกษตรกร โดยมีตำแหน่งแปลงอยู่หน้าโครงการ อีกทั้งยังมีพื้นที่อยู่ใกล้กับโซน 1 และ 4 โดยมีจำนวนทั้งหมด 1 แปลงใหญ่ ขนาดแปลงประมาณ 200 ไร่ และมีการแบ่งแปลงย่อยออกเป็นจำนวนประมาณ 100 แปลง ขนาดแปลงละประมาณ 1 ไร่ จนถึง 2 ไร่ เพื่อให้เกษตรกรที่ต้องการพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น มาปลูกพืชปลอดภัยไร้สารเคมีและเป็นแปลงเรียนรู้ร่วมกับภาคเอกชน⁵⁴ ดังแสดงในภาพที่ 4-14

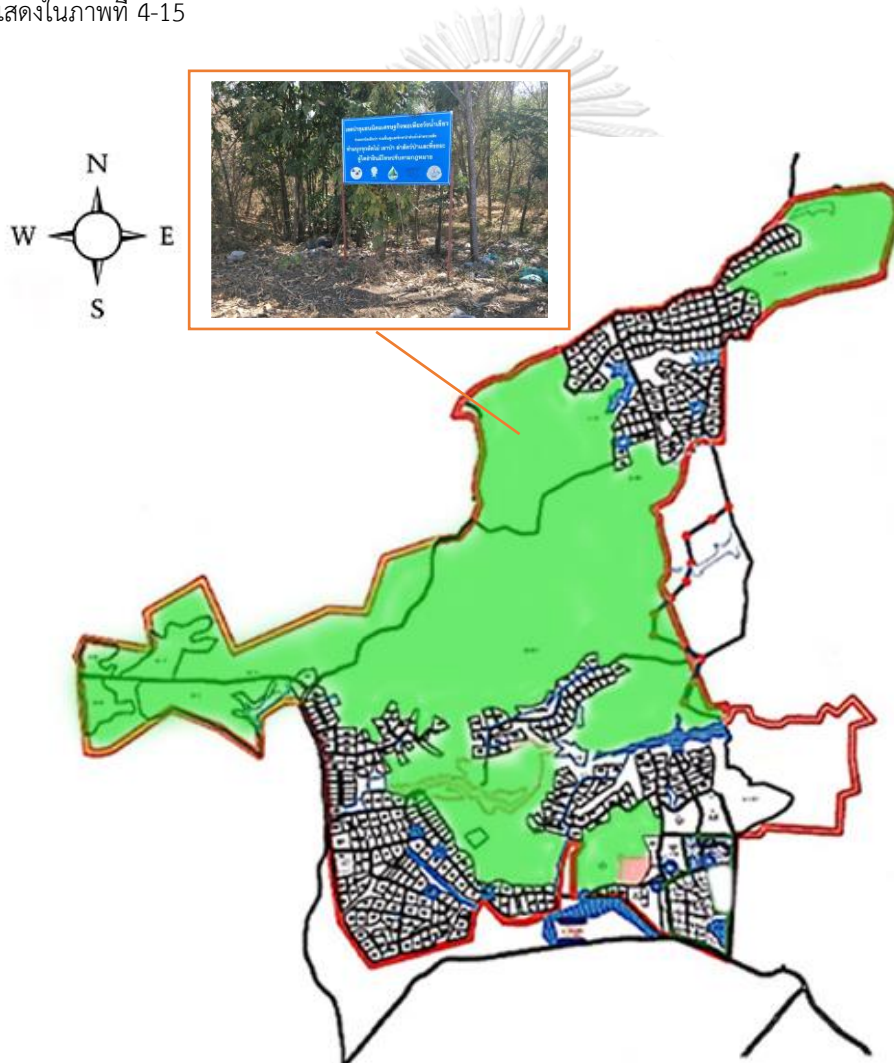


ภาพที่ 4-14 แผนผังการแบ่งแปลงรวมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง ขอบเขตพื้นที่แปลงรวม

⁵⁴ เรื่องเดียวกัน

(ข) การวางผังพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ

การวางผังพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ เป็นพื้นที่ส่วนที่ไม่เหมาะสมในการทำ การเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย เนื่องจากเป็นพื้นที่ภูเขาและมีความลาดชันสูง โดยมีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติทั้งโครงการประมาณ 2,194 ไร่ ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1) พื้นที่แปลงปลูกป่าชุมชนมีขนาดประมาณ 722 ไร่ สามารถย่อยแบ่งแปลงได้ทั้งหมด 14 แปลง โดยประเภทไม้ที่ปลูกคือไม้ใช้สอย 2) พื้นที่แปลง Food Bank คือ เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกพันธุ์ไม้ที่สามารถนำมาบริโภคในครัวเรือนของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการได้ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 394 ไร่ และสามารถแบ่งเป็นแปลงย่อยได้ 13 แปลง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ มะขาม สะตอป่า ขี้เหล็ก คอแลน สะเดา และไม้พันธุ์ต่างๆ 3) พื้นที่แปลงปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก มีขนาดพื้นที่ประมาณ 684 ไร่ กระจายอยู่ทั่วไปทั้งโครงการในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ⁵⁵ ดังแสดงในภาพที่ 4-15

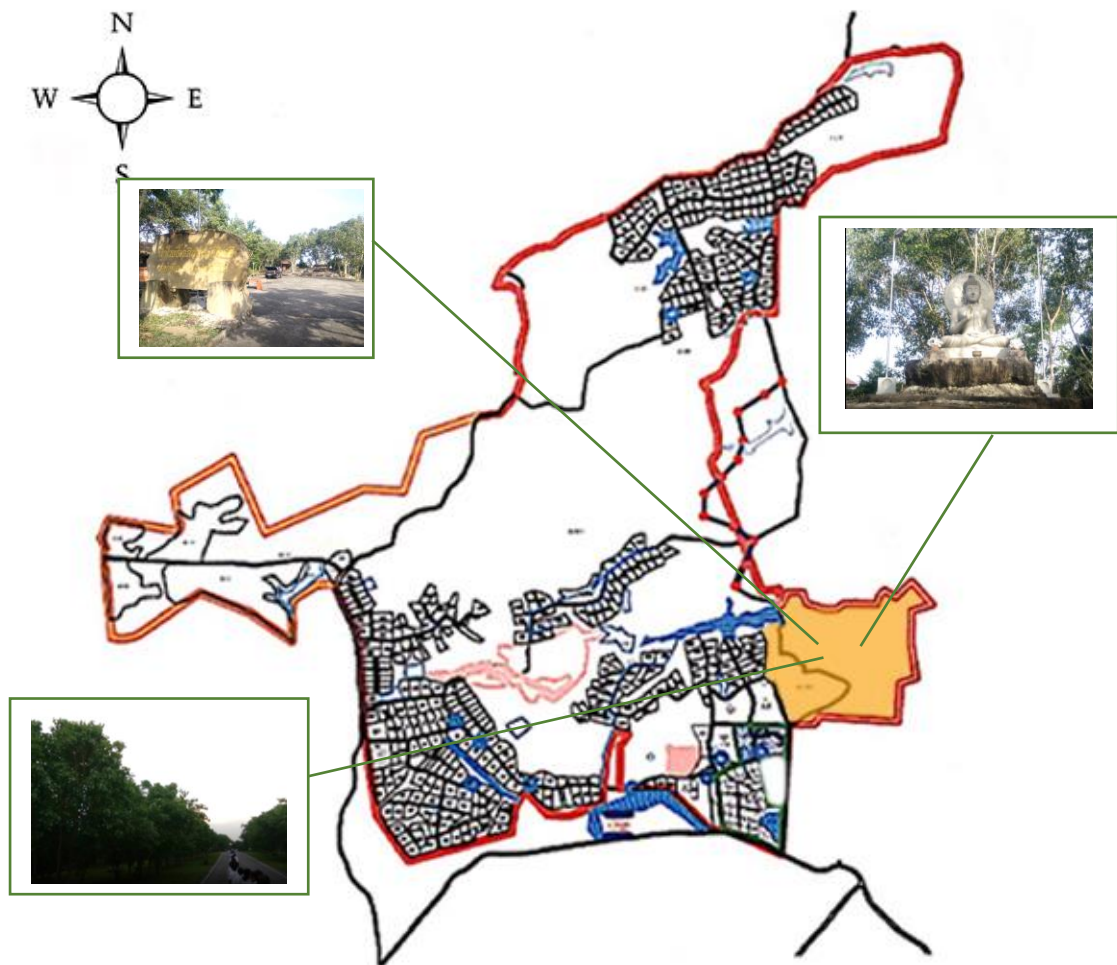


ภาพที่ 4-15 แผนผังพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง
หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง ขอบเขตพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ

⁵⁵ เรื่องเดียวกัน

(ค) การวางผังพื้นที่ธรณีสงฆ์

โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงได้มีการวางผังโดยแบ่งพื้นที่ให้แก่สำนักปฏิบัติธรรมวรนายกจำนวน 1 แปลง โดยมีขนาดพื้นที่ 238 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งถูกจัดให้เป็นพื้นที่ธรณีสงฆ์⁵⁶ และผลจากการสำรวจพบว่าพื้นที่ธรณีสงฆ์ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ยืนต้น และมีพื้นที่ตั้งของสำนักปฏิบัติธรรมวรนายกอยู่ในบริเวณดังกล่าว⁵⁷ ดังแสดงในภาพที่ 4-16



ภาพที่ 4-16 แผนผังพื้นที่ธรณีสงฆ์ของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

หมายเหตุ : สีส้ม หมายถึง ขอบเขตผังพื้นที่ธรณีสงฆ์

⁵⁶ เรื่องเดียวกัน

⁵⁷ สำรวจโดยผู้วิจัย

4.2 การใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

4.2.1 ลักษณะของเกษตรกร

ผลการสุ่มสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 ราย ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินให้เข้าทำประโยชน์ในแปลงที่ดินและเช่าอยู่อาศัยในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียวในปี 2549 จนถึงปัจจุบัน โดยทำการศึกษาในประเด็นลักษณะทั่วไปของเกษตรกร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) จำนวนเกษตรกรที่ได้เอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01

ผลการศึกษาด้านจำนวนเกษตรกรที่ได้เอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01 พบว่าสัดส่วนผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับเอกสารสิทธิ์แล้ว ร้อยละ 87.5 และผู้ไม่ผ่านการประเมิน ร้อยละ 12.5 ซึ่งเมื่อพิจารณาในแต่ละโซนพบว่า โซน 1 มีผู้ผ่านการประเมินร้อยละ 76.2 และไม่ผ่านการประเมินร้อยละ 23.8 โซน 2 มีผู้ผ่านการประเมินทั้งหมด ร้อยละ 100 โซน 3 มีผู้ผ่านการประเมินทั้งหมดร้อยละ 100 โซน 4 มีผู้ผ่านการประเมินทั้งหมดร้อยละ 100 และโซน 5 มีผู้ผ่านการประเมินร้อยละ 80 และไม่ผ่านการประเมินร้อยละ 20 จึงสรุปได้ว่ามีเพียง 2 โซนที่ยังมีผู้ไม่ผ่านการประเมิน คือ โซน 1 และโซน 5 โดยที่โซน 1 มีจำนวนผู้ไม่ผ่านการประเมินสูงที่สุด รองลงมาคือโซน 5 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ข้อมูลการประเมินเพื่อมอบเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01

ข้อมูลประเมิน	โซน 1		โซน 2		โซน 3 (%)		โซน 4 (%)		โซน 5 (%)		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ผ่าน	16	76.2	6	100	11	100	5	100	4	80	42	87.5
ไม่ผ่าน	5	23.8	0	0	0	0	0	0	1	20	6	12.5
รวม	21	100	6	100	11	100	5	0	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(2) เพศของเกษตรกร

ผลการศึกษาด้านเพศของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.2 และเพศชาย ร้อยละ 45.8 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.9 โซน 2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50 เพศชาย ร้อยละ 50 โซน 3 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.7 เพศชายร้อยละ 27.3 โซน 4 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 เพศชาย ร้อยละ 40 และในโซน 5 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 เป็นเพศชาย ร้อยละ 40 จึงสรุปได้ว่าแต่ละโซนส่วนใหญ่จะมีเพศหญิงมากกว่าโดยที่โซน 3 เป็นโซนที่มีสัดส่วนเพศหญิงมากที่สุด และในโซน 1 ถือเป็นโซนเดียวที่มีอัตราส่วนเพศหญิงน้อยกว่าเพศชาย 5 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 เพศของเกษตรกร

เพศ	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
เพศหญิง	9	42.9	3	50	8	72.7	3	60	3	60	26	54.2
เพศชาย	12	57.1	3	50	3	27.3	2	40	2	40	22	45.8
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

ตัวเลขในช่องสีฟ้า หมายถึง เท่ากัน

(3) อายุของเกษตรกร

ผลการศึกษาด้านอายุของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี ร้อยละ 29.2 รองลงมาคือช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 25 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่า โซน 1 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 61-70 ปี รองลงมาคือช่วง 51-60 ปี โซน 2 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปีและ 51-60 ปี ร้อยละ 33.3 เท่ากัน โซน 3 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปีและช่วง 71 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.3 เท่ากัน ส่วนโซน 4 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 60) และในโซน 5 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี ร้อยละ 40 จึงสรุปได้ว่าโซน 1 มีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุมากที่สุด ในช่วงอายุ 61 ถึง 70 ปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 อายุของเกษตรกร

อายุ	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
61-70 ปี	9	42.9	2	33.3	1	9.1	0	0	2	40	14	29.2
51-60 ปี	6	28.6	2	33.3	2	18.2	1	20	1	20	12	25
41-50 ปี	2	9.5	1	16.7	2	18.2	3	60	1	20	9	18.8
31-40 ปี	3	14.3	0	0	3	27.3	0	0	1	20	7	14.6
71 ปีขึ้นไป	0	0	1	16.7	3	27.3	0	0	0	0	4	8.3
21-30 ปี	1	4.8	0	0	0	0	1	20	0	0	2	4.2
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(4) ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ผลการศึกษาด้านระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 50 รองลงมาคือมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 20.8 เมื่อพิจารณาการศึกษาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 61.9 รองลงมาคือมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 14.3 ในโซน 2 ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 50 รองลงมาคือชั้นมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 33.33 ในโซน 3 ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 45.50 รองลงมาคือชั้นมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 27.3 ในโซน 4 ส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 40 ในโซน 5 ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาและมัธยม

ต้น ร้อยละ 40 เท่ากัน สรุปแล้วส่วนใหญ่ในแต่ละโซนจะมีอัตราส่วนเกษตรกรที่จบชั้นประถมศึกษาสูงสุด มีเพียงในโซน 4 ที่มีอัตราส่วนเกษตรกรที่จบชั้นมัธยมปลายหรือปวช. สูงที่สุด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ประถมศึกษา	13	61.9	3	50	5	45.5	1	20	2	40	24	50
มัธยมปลาย/ปวช.	3	14.3	2	33.3	3	27.3	2	40	0	0	10	20.8
ไม่ได้เรียน	2	9.5	1	16.7	1	9.1	0	0	0	0	4	8.3
ปริญญาตรี	1	4.8	0	0	1	9.1	1	20	1	20	4	8.3
มัธยมต้น	1	4.8	0	0	0	0	0	0	2	40	3	6.3
ปวส./อนุปริญญา	1	4.8	0	0	1	9.1	1	20	0	0	3	6.3
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(5) สมาชิกในครัวเรือน

(ก) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ผลการศึกษานับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งหมด มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ 3 คน ร้อยละ 31.3 รองลงมาคือ 2 คน ร้อยละ 22.9 ผลการศึกษานี้ในแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 28.6 ในโซน 2 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คนและ 3 คน ร้อยละ 33.33 เท่ากัน ในโซน 3 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คน 2 คนและ 3 คน ร้อยละ 27.3 เท่ากัน ในโซน 4 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คนและ 3 คน ร้อยละ 40 เท่ากัน ในโซน 5 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คนและ 3 คน ร้อยละ 40 เท่ากัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
3 คน	6	28.6	2	33.3	3	27.3	2	40	2	40	15	31.3
2 คน	5	23.8	0	0	3	27.3	2	40	1	20	11	22.9
1 คน	3	14.3	2	33.3	3	27.3	0	0	2	40	10	20.8
4 คน	4	19	1	16.7	2	18.2	0	0	0	0	7	14.6
5 คน	2	9.5	1	16.7	0	0	0	0	0	0	3	6.3
6 คน	1	4.8	0	0	0	0	1	20	0	0	2	4.2
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ข) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร

ผลการศึกษจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตรพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คนร้อยละ 52.1 รองลงมาคือ 2 คนร้อยละ 43.8 ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คนและ 2 คน ร้อยละ 47.6 เท่ากัน ในโซน 2 ส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คนร้อยละ 66.7 ในโซน 3 ส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 2 คนร้อยละ 54.5 ในโซน 4 ส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คนร้อยละ 60 ในโซน 5 ส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คนร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร

จำนวนสมาชิก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
1 คน	10	47.6	4	66.7	5	45.5	3	60	3	60	25	52.1
2 คน	10	47.6	2	33.3	6	54.5	2	40	1	20	21	43.8
ไม่มี	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	1	2.1
3 คน	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ข) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่นอกภาคการเกษตร

ผลการศึกษจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตรพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตรร้อยละ 56.3 รองลงมาคือมีจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตร 1 คนร้อยละ 41.7 ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตรร้อยละ 52.4 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกนอกภาคการเกษตรและมีสมาชิกนอกภาคการเกษตร 1 คน ร้อยละ 50 เท่ากันใน โซน 3 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกนอกภาคการเกษตรร้อยละ 72.7 ในโซน 4 ส่วนใหญ่มีสมาชิกนอกภาคการเกษตร 1 คน ร้อยละ 60 ในโซน 5 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกนอกภาคการเกษตร ร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่นอกภาคการเกษตร

จำนวนสมาชิก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ไม่มี	11	52.4	3	50	8	72.7	2	40	3	60	27	56.3
1 คน	9	42.9	3	50	3	27.3	3	60	2	40	20	41.7
2 คน	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ค) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ

ผลการศึกษานับจำนวนสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ร้อยละ 85 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ร้อยละ 90.5 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ไม่มีผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ร้อยละ 66.7 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ร้อยละ 81.8 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกเป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการร้อยละ 100 ในโซน 5 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกเป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการร้อยละ 80 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ

จำนวนสมาชิก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ไม่มี	19	90.5	4	66.7	9	81.8	5	100	4	80	41	85.4
1 คน	2	9.5	2	33.3	2	18.2	0	0	1	20	7	14.6
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ค) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นนักเรียน

ผลการศึกษานับจำนวนสมาชิกนักเรียนพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนร้อยละ 58.3 รองลงมาคือมีสมาชิกที่เป็นนักเรียน 1 คนร้อยละ 28 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนร้อยละ 52.4 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนร้อยละ 66.7 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนร้อยละ 72.7 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนและมีสมาชิกที่เป็นนักเรียน 1 คนร้อยละ 40 เท่ากันในโซน 5 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียนร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นนักเรียน

จำนวนสมาชิก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ไม่มี	11	52.4	4	66.7	8	72.7	2	40	3	60	28	58.3
1 คน	4	19	0	0	2	18.2	2	40	2	40	10	20.8
2 คน	5	23.8	2	33.3	1	9.1	0	0	0	0	8	16.7
3 คน	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
4 คน	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(6) ระยะเวลาที่เข้าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาด้านระยะเวลาที่เข้าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ มีระยะเวลาที่เข้ามาในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงที่ต่างกัน โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯ 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ 8 ปี ร้อยละ 29.2 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่าโซน 1 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯคือ 12 ปี ร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ 7 ปีร้อยละ 14.3 ในโซน 2 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯคือ 12 ปีร้อยละ 50 รองลงมาคือ 8 ปี ร้อยละ 33.33 ในโซน 3 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯคือ 8 ปีและ 6 ปีร้อยละ 27.3 เท่ากัน ในโซน 4 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯคือ 8 ปี ร้อยละ 60 ในโซน 5 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิคมฯคือ 8 ปีร้อยละ 80 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ระยะเวลาที่เข้าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ระยะเวลาที่ เข้านิคมฯ	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งนิคมฯ	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
12 ปี	15	71.4	3	50	2	18.2	0	0	0	0	20	41.7
8 ปี	2	9.5	2	33.3	3	27.3	3	60	4	80	14	29.2
7 ปี	3	14.3	1	16.7	2	18.2	1	20	1	20	8	16.7
6 ปี	0	0	0	0	3	27.3	0	0	0	0	3	6.3
4 ปี	1	4.8	0	0	0	0	1	20	0	0	2	4.2
5 ปี	0	0	0	0	1	9.1		0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100		100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(7) อาชีพของเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(ก) อาชีพก่อนเข้าโครงการ

ผลการศึกษาด้านอาชีพก่อนเข้าโครงการ พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการ คือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ เกษตรกรรม ร้อยละ 16.7 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 33.3 ในโซน 2 ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 66.7 ในส่วน 3 ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.5 ในโซน 4 ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการคือ เป็นพนักงานมีเงินเดือนประจำ ร้อยละ 40 ในโซน 5 ส่วนใหญ่อาชีพก่อนเข้าโครงการคือ เป็นพนักงานมีเงินเดือนประจำ ร้อยละ 40 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 อาชีพก่อนเข้าโครงการ

ประเภทอาชีพ เข้าโครงการ	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
รับจ้างทั่วไป	7	33.3	4	66.7	5	45.5	1	20	1	20	18	37.5
เกษตรกร	6	28.6	0	0	1	9.1	0	0	1	20	8	16.7
เงินเดือนประจำ	1	4.8	0	0	2	18.2	2	40	2	40	7	14.6
ธุรกิจส่วนตัว	5	23.8	0	0	1	9.1	0	0	0	0	6	12.5
รับจ้างการเกษตร	1	4.8	2	33.3	0	0	1	20	0	0	4	8.3
ค้าขาย	0	0	0	0	2	18.2	0	0	0	0	2	4.2
ไม่มี	0	0	0	0	0	0	1	20	1	20	2	4.2
นักศึกษา	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ข) อาชีพหลักในปัจจุบัน

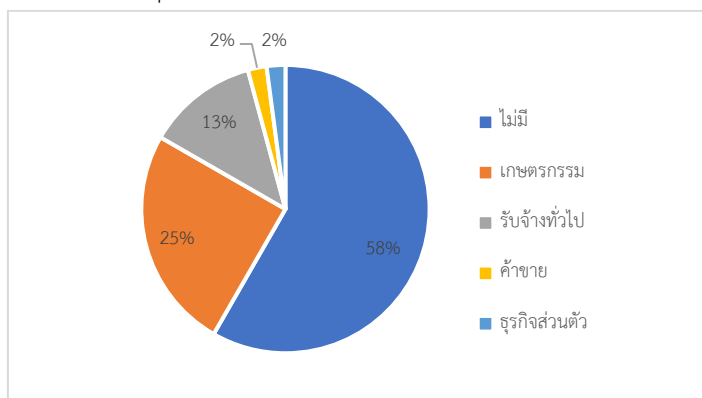
ผลการศึกษาด้านอาชีพหลักในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.9 รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 18.8 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 71.4 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 50 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 81.8 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 100 ในโซน 5 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-15 และ แผนภูมิที่ 4-1

ตารางที่ 4-15 อาชีพหลักในปัจจุบัน

ประเภทอาชีพ หลักในปัจจุบัน	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
เกษตรกร	15	71.4	2	33.3	9	81.8	5	100	4	80	35	72.9
รับจ้างทั่วไป	4	19	3	50	2	18.2	0	0	0	0	9	18.8
ธุรกิจส่วนตัว	0	0	1	16.7	0	0	0	0	1	20	2	4.2
ค้าขาย	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รับจ้างการเกษตร	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

แผนภูมิที่ 4-1 สรุปลอาชีพหลักในปัจจุบันของทั้งโครงการ



(ข) อาชีพเสริมในปัจจุบัน

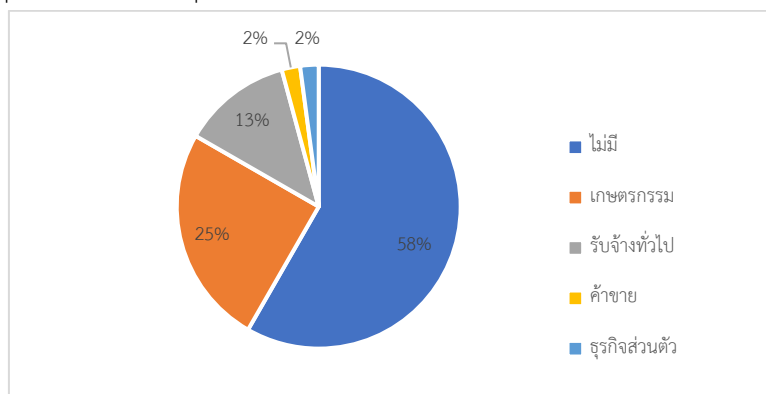
ผลการศึกษาด้านอาชีพเสริมในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินนิคมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 58.3 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 25 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 61.9 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 66.7 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 72.7 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 60 ในโซน 5 ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-16 และแผนภูมิที่ 4-2

ตารางที่ 4-16 อาชีพเสริมปัจจุบัน

ประเภทอาชีพเสริมปัจจุบัน	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งนิคมฯ	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ไม่มี	13	61.9	1	16.7	8	72.7	3	60	3	60	28	58.3
เกษตรกรรม	6	28.6	4	66.7	2	18.2	0	0	0	0	12	25
รับจ้างทั่วไป	2	9.5	1	16.7	1	9.1	2	40	0	0	6	12.5
ค้าขาย	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	1	2.1
ธุรกิจส่วนตัว	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

แผนภูมิที่ 4-2 สรุปอาชีพเสริมในปัจจุบันของทั้งโครงการ



(8) จำนวนครั้งในการเข้าอบรมต่อปี ของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาเรื่องจำนวนครั้งในการเข้าอบรมต่อปี ของเกษตรกรในนิคมฯ พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรในนิคมมีการเข้าฝึกอบรม ทุกปีและมีเกษตรกรส่วนน้อยที่ไม่เข้าอบรมร้อยละ 33.3 ผลการศึกษาทั้งโครงการพบว่า มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 25 ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 33.3 ในโซน 2 มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 1 และ 3 ครั้งต่อปี เท่ากันคือ ร้อยละ 33.3 ในโซน 3 มีเกษตรกรเข้าอบรมที่มีอัตราส่วนสูงสุดคือ 1 ครั้งต่อปี 3 ครั้งต่อปี และ 5 ครั้งต่อปี โดยทั้งหมดมีอัตราส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 18.2 ในโซน 4 มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 5 ครั้งต่อปี ร้อยละ 40 ในโซน 5 มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 3 ครั้งต่อปีและ 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 20 เท่ากัน และเป็นโซนที่มีอัตราส่วนเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมการอบรมสูงที่สุดในโครงการคือ ร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-17 และ แผนภูมิที่ 4-3

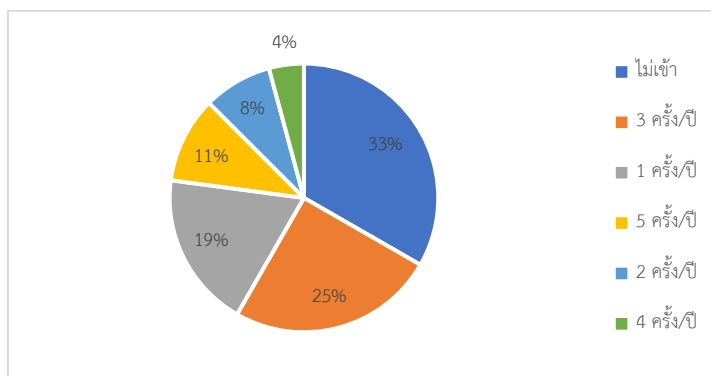
ตารางที่ 4-17 จำนวนการเข้าอบรมต่อปี ของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

จำนวนการเข้าอบรมต่อปี	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งนิคมฯ	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ไม่เข้า	6	28.6	2	33.3	4	36.4	1	20	3	60	16	33.3
3 ครั้ง/ปี	7	33.3	2	33.3	2	18.2	0	0	1	20	12	25
1 ครั้ง/ปี	4	19	2	33.3	2	18.2	1	20	0	0	9	18.8
5 ครั้ง/ปี	1	4.8	0	0	2	18.2	2	40	0	0	5	10.4
2 ครั้ง/ปี	2	9.5	0	0	0	0	1	20	1	20	4	8.3
4 ครั้ง/ปี	1	4.8	0	0	1	9.1	0	0	0	0	2	4.2
รวม	21	100	6	100.0	11	100	5	100	5	100.0	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง เกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุด

สามารถไปดูรายละเอียดเรื่องการอบรมต่างๆที่เกิดขึ้นในนิคมได้ในภาคผนวก ข

แผนภูมิที่ 4-3 สรุปจำนวนการเข้าอบรมต่อปีของเกษตรกรทั้งโครงการ



4.2.2 ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

การศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ได้แบ่งพื้นที่ของการใช้ที่ดินออกเป็นทั้งหมด 5 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่พักอาศัย 2) พื้นที่ปลูกข้าว 3) พื้นที่ปลูกพืช 4) พื้นที่เลี้ยงสัตว์บก 5) พื้นที่บ่อน้ำและเลี้ยงสัตว์น้ำในแปลงของเกษตรกร โดยจะแสดงผลการศึกษาเป็นผลรวมของทั้งนิคมและแยกออกเป็นผลของแต่ละโซน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 4-18 และ แผนภูมิที่ 4-4

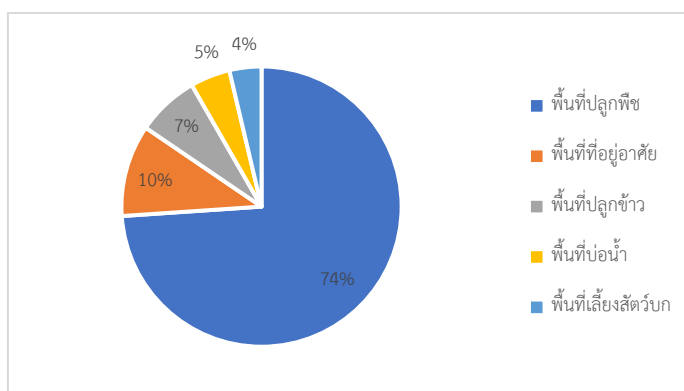
ตารางที่ 4-18 ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

การใช้ที่ดิน	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งนิคมฯ	
	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	(%)
พื้นที่ปลูกพืช	1.61	64.9	1.98	79.2	2.1	84.1	1.8	72	2.13	85	1.84	74
พื้นที่ที่อยู่อาศัย	0.27	11.1	0.25	10	0.25	10	0.3	12	0.23	9	0.26	10.6
พื้นที่ปลูกข้าว	0.36	14.7	0.17	6.7	0	0	0	0	0	0	0.18	7.2
พื้นที่บ่อน้ำ	0.15	6	0.06	2.5	0.07	2.7	0.13	5	0.13	5	0.11	4.6
พื้นที่เลี้ยงสัตว์บก	0.08	3.4	0.04	1.7	0.08	3.2	0.28	11	0.03	1	0.09	3.7
รวม	2.48	100	2.5	100	2.5	100	2.5	100	2.5	100	2.49	100

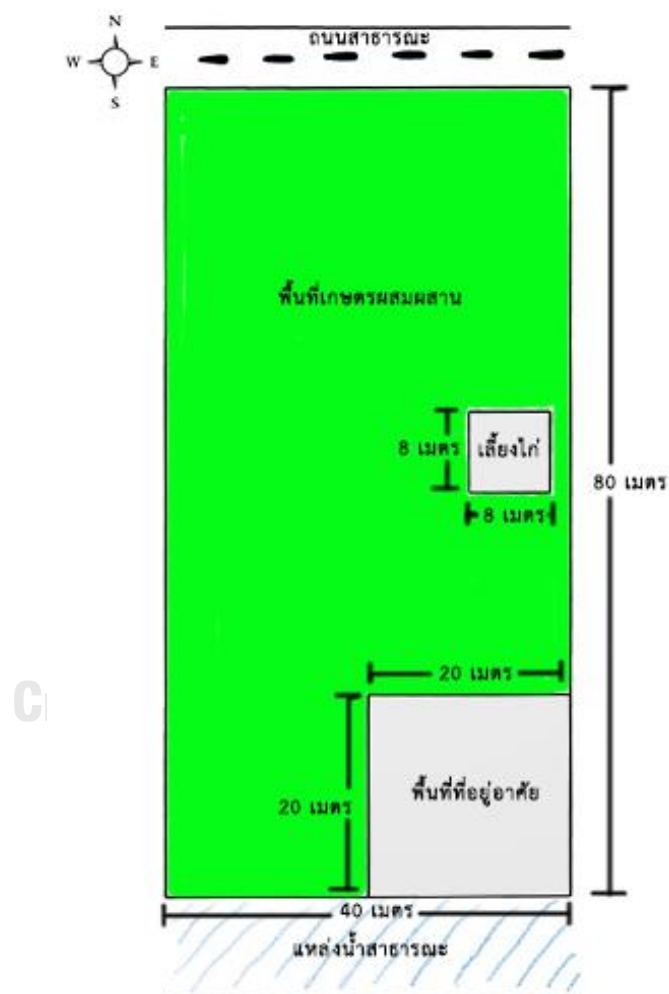
หมายเหตุ : ค่าเปอร์เซ็นต์ หมายถึง เปอร์เซ็นต์ของการใช้ที่ดินในพื้นที่ที่เกษตรกรได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินของนิคมฯ

■ ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

แผนภูมิที่ 4-4 สรุปการใช้ที่ดินของเกษตรกรในพื้นที่ที่ได้รับโดยเฉลี่ยทั้งโครงการ



ผลการศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า การใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมฯ เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับเพาะปลูกพืชมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74 ของพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรร รองลงมาคือ เป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 10.6 เมื่อพิจารณาแต่ละโซนพบว่า ในทุกๆโซนจะมีพื้นที่เพาะปลูกพืชมากที่สุด โดยโซน 5 มีพื้นที่ปลูกพืชมากที่สุดคือร้อยละ 85 ในส่วนของพื้นที่อยู่อาศัยของแต่ละโซน พบว่าในโซนที่ 4 มีการแบ่งพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ ร้อยละ 12 รองลงมาคือโซนที่ 1 ร้อยละ 11.1 และในส่วนของพื้นที่ปลูกข้าวพบว่า มีการแบ่งพื้นที่ในการปลูกข้าวเพียง 2 โซนคือโซนที่ 1 และโซนที่ 2 โดยในโซน 1 มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุดคือร้อยละ 14.7 ส่วนในโซนที่ 3 4 และ 5 ไม่พบว่ามี การแบ่งพื้นที่ปลูกข้าว โดยมีการแบ่งพื้นที่ของการใช้ที่ดิน ดังภาพที่ 4-17 และภาพที่ 4-18



ภาพที่ 4-17 ตัวอย่างการแบ่งพื้นที่การใช้ที่ดินของเกษตรกร

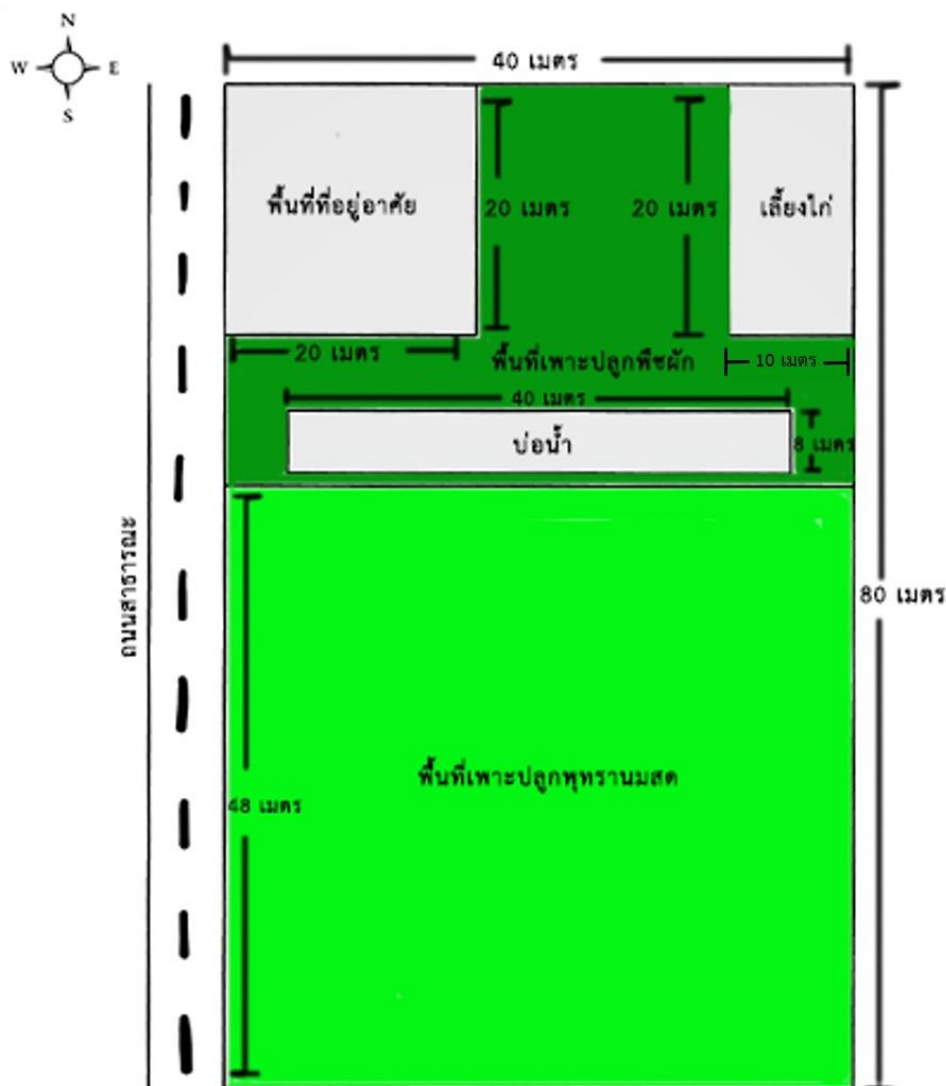
หมายเหตุ : ผังการใช้ที่ดินของ นางสาว เกศวรงค์ เชื้อหมอ (โซน 1)

ขนาดที่ดิน 2 ไร่

ขนาดพื้นที่อยู่อาศัย 400 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ 16 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร 2,784 ตารางเมตร



ภาพที่ 4-18 ตัวอย่างการแบ่งพื้นที่การใช้ที่ดินของเกษตรกร

หมายเหตุ : ผังการใช้ที่ดินของ นาง บุญเทียม พิศกิ่ง (โซน 3)

ขนาดที่ดิน 2 ไร่ 2 งาน

ขนาดพื้นที่อยู่อาศัย 400 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ 200 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทำเพาะปลูกพืชผัก 800 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทำเพาะปลูกพืชรานมสด 2,400 ตารางเมตร

จากการศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมฯ พบว่ามีการแบ่งพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกพืชมากที่สุด ดังนั้นการศึกษาความเหมาะสมเชิงกายภาพจึงทำการวิเคราะห์และประเมินจากการเพาะปลูกพืชเป็นหลัก นอกจากนี้พบว่าในแต่ละโซนมีการแบ่งพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันเนื่องจากปัจจัยที่ส่งผลให้เกิด ปัญหาในการใช้ที่ดินของแต่ละโซน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-19 และ แผนภูมิที่ 4-5

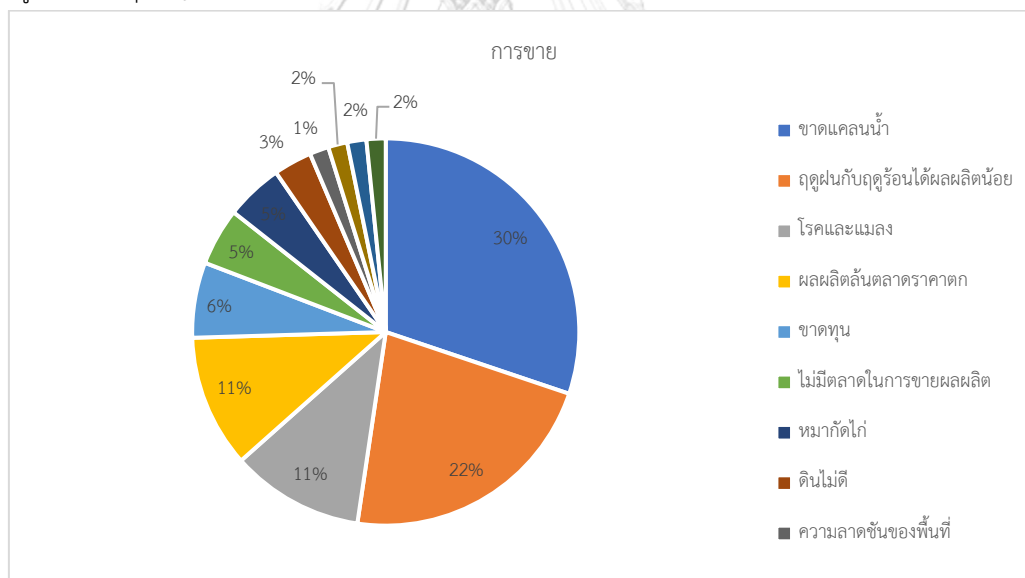
ตารางที่ 4-19 ปัญหาในการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

ปัญหา	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งนิคมฯ	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ขาดแคลนน้ำ	5	17.2	1	14.3	7	58.3	2	20	4	80	19	30.2
ฤดูฝนกับฤดูร้อนได้ผลผลิตน้อย	9	31.0	2	28.6	1	8.3	2	20	0	0	14	22.2
โรคและแมลง	2	6.9	2	28.6	1	8.3	2	20	0	0	7	11.1
ผลผลิตล้นตลาดราคาตก	5	17.2	1	14.3	0	0	1	10	0	0	7	11.1
ขาดทุน	3	10.3	0	0	0	0	0	0	1	20	4	6.3
ไม่มีตลาดในการขายผลผลิต	2	6.9	0	0	0	8.3	0	0	0	0	3	4.8
หมากัดไก่อ	0	0	0	0	1	8.3	2	20	0	0	3	4.8
ดินไม่ดี	2	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3.2
ความลาดชันของพื้นที่	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	1	1.6
น้ำท่วม	0	0	1	14.3	0	0	0	0	0	0	1	1.6
ค่าน้ำปะปาแพง	1	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.6
ภัยธรรมชาติ	0	0	0	0	1	8.3	0	0	0	0	1	1.6
รวม	29	100	7	100	12	100	10	100	5	100	63	100

หมายเหตุ : คำตอบจากกลุ่มตัวอย่าง 1 ราย สามารถตอบว่าพบปัญหาในการใช้ที่ดินได้มากกว่า 1 ปัญหา

■ ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

แผนภูมิที่ 4-5 สรุปปัญหาในการใช้ที่ดินของเกษตรกรทั้งโครงการ



เมื่อพิจารณาปัญหาในการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า เกษตรกรในนิคมฯ ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30.2 โดยโซน 5 ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุดถึงร้อยละ 80 รองลงมาคือโซนที่ 3 ร้อยละ 58.3 โซนที่ 4 ร้อยละ 20 ซึ่งโซนที่ 1 และโซนที่ 2 ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำน้อยที่สุด ส่วนปัญหาที่พบรองลงมาจากปัญหาขาดแคลนน้ำคือ ปัญหาช่วงฤดูการเพาะปลูก โดยเฉพาะฤดูฝนกับฤดูร้อน ทำให้ได้ผลผลิตน้อย คิดเป็นร้อยละ 22.2 ของทั้งนิคมฯ โดยโซนที่พบปัญหาดังกล่าวมากที่สุดคือโซนที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 31 รองลงมาคือโซนที่ 2 ร้อยละ 20 โซนที่ 4 โซนที่ 3 และโซนที่ 5 ตามลำดับ และนอกจากนี้ปัญหาที่พบ

คือโรคและแมลง ผลผลิตล้นตลาดที่ส่งผลให้ราคาตกต่ำ ขาดทุน ไม่มีตลาดในการขายผลผลิต หมากัดไก่ ดินไม่ดี ความลาดชันของพื้นที่ น้ำท่วม ค่าใช้จ่ายประปาแพง และภัยธรรมชาติ ตามลำดับ

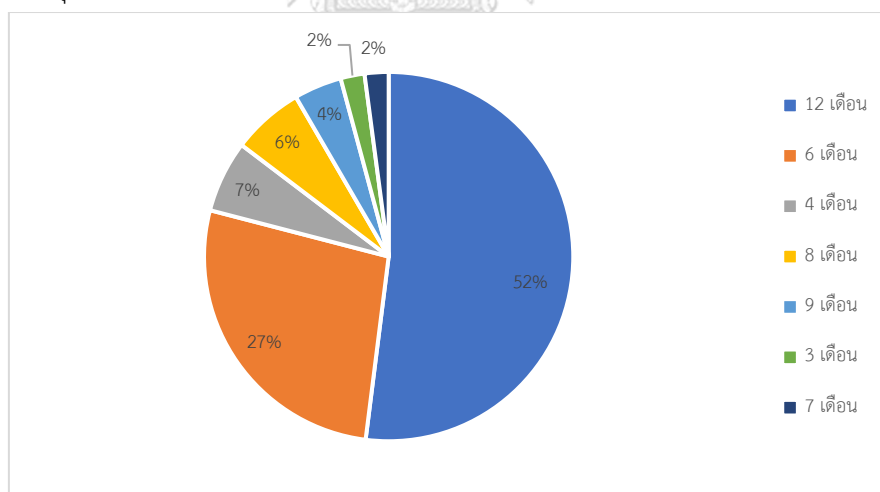
ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าปัญหาที่เกษตรกรในนิคมฯ ประสบปัญหามากที่สุดคือปัญหาขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรในนิคมฯ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-20 และ แผนภูมิที่ 4-6

ตารางที่ 4-20 ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว

ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
12 เดือน	18	85.7	2	33.3	3	27.3	2	40	0	0	25	52.1
6 เดือน	1	4.8	1	16.7	7	63.6	2	40	2	40	13	27.1
4 เดือน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6.3
8 เดือน	0	0	1	16.7	1	9.1	1	20.	0	0	3	6.3
9 เดือน	1	4.8	1	16.7	0	0	0	0	0	0	2	4.2
3 เดือน	1	4.8	0	0	0	0	0	0	3	60	1	2.1
7 เดือน	0	0	1	16.7	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

แผนภูมิที่ 4-6 สรุประยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรทั้งโครงการ



เมื่อพิจารณาระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า เกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงส่วนใหญ่มีน้ำใช้ 12 เดือน ร้อยละ 52.1 รองลงมาคือ 6 เดือน ร้อยละ 27.1 โดยในโซนที่ 5 เกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีน้อยที่สุดเพียง 3 เดือน ถึงร้อยละ 60 รองลงมาคือ โซนที่ 3 ที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีจำนวน 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 63.6 รองลงมาคือตอนที่ 4 ส่วนโซนที่ 1 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ทั้ง 12 เดือน ร้อยละ 85.7 ส่วนโซนที่ 2 พบว่าเกษตรกรมีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี ส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วง 8 ถึง 12 เดือน รวมกัน กว่าร้อยละ 83.3

ตารางที่ 4-23 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง							สัตว์บก	สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร		
1	สมบูรณ์	กล้วย	ผักพื้นบ้าน										ผักผสมผสาน
2	อรวรรณ	กล้วยน้ำว้า	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
3	เมธ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ว่าง
4	เรียม	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน										ผักผสมผสาน
5	บุญเทียม	ข้าวโพด	-	-	-	-	-	-	ไก่	วัว	-	-	เกษตรผสมผสาน
6	วิเชียร	ฟักทอง	กล้วยหอมทอง	แก้วมังกร	ผักพื้นบ้าน								ผักผสมผสาน
7	สมนึก	ข้าวโพด	มะม่วง	ตะไคร้	แตงกวา	มะม่วง	น้อยหน่า	แก้วมังกร	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
8	ศุภลักษณ์	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	-	-	-	-	-	วัว	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
9	อนันต์	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	ปลา	-	เกษตรผสมผสาน
10	กมลพรรณ	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
11	ชาญ	สลัดรวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักสด

ตารางที่ 4-24 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง						สัตว์บก	สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร			
1	รัฐชนา	สลัดรวม											สลัด
2	ศิริประภา	ข้าวโพด											ข้าวโพด
3	วิภารัตน์	มะม่วง	ขุ่น	ลำไย	ฝรั่ง	ลิ้นจี่							ไม้ผล
4	ชัยชนะ	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน						ไก่ชน				เกษตรผสมผสาน
5	กฤตพจน์	สลัดรวม											สลัด

ตารางที่ 4-25 กิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นในโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง							สัตว์บก	สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร		
1	วิภา	สลัดรวม											สลัด
2	วิไลวรรณ	ผักพื้นบ้าน	กล้วยน้ำว้า										ผักผสมผสาน
3	บุรณศักดิ์	ข้าว											ข้าว
4	บัวชุม	ผักพื้นบ้าน	กล้วยน้ำว้า	สลัดรวม									ผักผสมผสาน
5	สมทวล	ผักพื้นบ้าน	กล้วยน้ำว้า	แปรรูปผลผลิต									ผักผสมผสาน

ผลการศึกษาประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่ได้ดำเนินการในช่วงเริ่มต้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่
 ในนิคมฯ ปลูกผักผสมผสาน ร้อยละ 45.8 รองลงมาคือทำการเกษตรผสมผสาน ร้อยละ 18.8 เมื่อพิจารณาแต่ละ
 โซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่ทำผักผสมผสาน ร้อยละ 50.2.4 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสานและปลูก
 ข้าวโพด ร้อยละ 33.3 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน ร้อยละ 54.5 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ปลูกผักเชิงเดี่ยวสลัด
 ร้อยละ 40 และในโซน 5 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสานร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-26 สรุปประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้น

ประเภทเกษตรที่ทำ ตอนเข้ามาเริ่มแรก	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ผักผสมผสาน	11	52.4	2	33.3	6	54.5	0	0	3	60	22	45.8
เกษตรผสมผสาน	4	19	1	16.7	3	27.3	1	20	0	0	9	18.8
ข้าวโพด	5	23.8	2	33.3	0	0	1	20	0	0	8	16.7
ผักสลัด	1	4.8	0	0	1	9.1	2	40	1	20	5	10.4
ว่าง	0	0	0	0	1	9.1	0	0	0	0	1	2.1
ไม้ยืนต้น	0	0	1	16.7	0	0	0	0	0	0	1	2.1
ข้าว	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	1	2.1
ไม้ผล	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(2) ประเภทกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ตารางที่ 4-27 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 1

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร														
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง								สัตว์บก		สัตว์น้ำ		สรุปประเภทเกษตร		
1	เจ็ดชัย	ตะไคร้	พริกชี้ฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
2	สาคร	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	เบบี๋แครอท	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
3	กรกฎ	หัวโขน	ผักบุ้งจีน	คะน้า	กวาดง	กวาดงไทย	ผักโขม	ผักกาดหอม	ปลีกล้วย	เสาวรส	ไข่ไก่	-	-	ปลา	กบ	เกษตรผสมผสาน
4	คำ	ข้าวโพดหวาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ข้าวโพด
5	นิพนธ์	พริกชี้ฟ้า	ตะไคร้	เสาวรส	มะละกอ	กล้วยหอม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
6	วรรณภา	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	หน่อไม้	เสาวรส	มะม่วง	กระเทียม	ขมิ้น	กล้วยหอมทอง	แก้วมังกร	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
7	ละมัย	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	-	-	-	-	-	-	-	วัว	ไก่ชน	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
8	วิสัย	ถั่วฝักยาว	พริกชี้ฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
9	พิชัย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ว่าง
10	บำรุง	มะนาว	ตะไคร้	มะม่วง	มะขาม	มะละกอ	ข้าวโพด	น้อยหน่า	กล้วยหอมทอง	-	ไก่	ไข่ไก่	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
11	บัวลอย	มะม่วง	ข้าวโพดหวาน	กล้วยหอมทอง	แก้วมังกร	-	-	-	-	-	หมู	-	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
12	บุญเลิศ	ข้าวโพดหวาน	ลำไย	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ปลา	-	เกษตรผสมผสาน
13	ทุมสี	สลัดรวม	เบบี๋แครอท	ถั่วพู	พริกชี้ฟ้า	มะเขือยาว	ตะไคร้	-	-	-	วัว	แพะ	ไก่	-	-	เกษตรผสมผสาน
14	แก่น	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	เบบี๋แครอท	ปวยเล้ง	-	-	-	-	-	ไก่	-	-	ปลา	-	เกษตรผสมผสาน
15	จวง	ขมิ้น	ลำไย	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม้ผล
16	ศุบ	สลัดรวม	ผักพื้นบ้าน	เบบี๋แครอท	ปวยเล้ง	ผักโขม	-	-	-	-	ไก่	เป็ด	-	ปลา	-	เกษตรผสมผสาน
17	บุญสวน	สะตอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม้ยืนต้น
18	ทรงกลด	แก่นตะวัน	โสน	-	-	-	-	-	-	-	ไก่	-	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
19	สันติ	ข้าว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ข้าว
20	สายันต์	ข้าว	แปรรูป	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ข้าว
21	เกศวรางค์	สลัดรวม	-	-	-	-	-	-	-	-	ไก่-	-	-	-	-	เกษตรผสมผสาน

ตารางที่ 4-28 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 2

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร								
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง					สัตว์บก		สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร
1	นิคม	สัสดรรม	ผักพื้นบ้าน	ลูกฟักแม้ว	เสาวรส	กล้วยหอมทอง	-	-	-	ผักผสมผสาน
2	ชูชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	ว่าง
3	ต้อย	สัสดรรม	ผักพื้นบ้าน	-	-	-	ไก่บ้าน	ไข่ไก่	ปลา	เกษตรผสมผสาน
4	สมหมาย	สัสดรรม	ฟักทอง	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
5	เจียน	ข้าวโพดหวาน	-	-	-	-	-	-	-	ข้าวโพด
6	ทองม้วน	ข้าวโพดหวาน	-	-	-	-	-	-	-	ข้าวโพด

ตารางที่ 4-29 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง							สัตว์บก		สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร	
1	สมบูรณ์	สะตอ	-	-	-	-	-	-	ไก่ชน-ป	-	-	-	ไม้ยืนต้น
2	อรพรรณ	กล้วยน้ำว้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	กล้วย
3	แมช	ผักพื้นบ้าน	กล้วยน้ำว้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
4	เรียม	สัสดรรม	ผักพื้นบ้าน	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
5	บุญเทียม	พริกชี้หนู	ขนุน	พุทรา	น้อยหน่า	เงาะ	-	-	ไก่	กบ	-	-	เกษตรผสมผสาน
6	วิเชียร	ฟักทอง	กล้วยหอมทอง	แก้วมังกร	-	-	-	-	ไก่	เปิด	ปลา	-	ผักผสมผสาน
7	สมนึก	ถั่วพึยกยาว	พริกชี้หนู	ตะไคร้	แดงกว่า	มะม่วง	น้อยหน่า	แก้วมังกร	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
8	ศุกลักษณ์า	สัสดรรม	-	-	-	-	-	-	แพะ	ไข่ไก่	-	-	เกษตรผสมผสาน
9	อนันต์	สัสดรรม	ผักพื้นบ้าน	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	ปลา	กุ้ง	เกษตรผสมผสาน
10	กมลพรรณ	ข้าว	ตะไคร้-ป	หน่อไม้-ป	เสาวรส	มะม่วง-ป	ขนุน	กล้วยหอมทอง	ใบตอง	-	-	-	ผักผสมผสาน
11	ชาญ	สัสดรรม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักสด

ตารางที่ 4-30 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง						สัตว์บก		สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร		
1	รัฐชานา	สัสดรรม	ตะไคร้	กล้วยหอมทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
2	ศิริประกา	สัสดรรม	ถั่วลิสง	พริกชี้หนู	ข้าวโพดหวาน	-	-	-	ไข่ไก่	ปลาตุก	ปลานิล	-	เกษตรผสมผสาน
3	วิภารัตน์	สัสดรรม	ผักพื้นบ้าน	ตะไคร้	มะละกอ	ลำไย	กล้วยน้ำว้า	-	ไก่	ปลา	-	-	เกษตรผสมผสาน
4	ชัยชนะ	เพาะพันธุ์ไม้	-	-	-	-	-	-	ไก่ชน	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
5	กฤตพจน์	มะนาว	คะน้า	มะเขือพวง	ขนุน	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน

ตารางที่ 4-31 กิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรดำเนินการอยู่ในปัจจุบันในโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	กิจกรรมทางการเกษตร											
		พืชที่เพาะปลูกในแปลง							สัตว์บก		สัตว์น้ำ	สรุปประเภทเกษตร	
1	วิภา	กล้วยน้ำว้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	กล้วย
2	วิไลวรรณ	ฟักทอง	ถั่วพึยกยาว	พริกชี้หนู	มะเขือประะ	พริกไทย	มะละกอ	กล้วยน้ำว้า	-	-	กบ	-	เกษตรผสมผสาน
3	บุรณศิริดี	ชะอม	ข้าว	ตะไคร้	-	-	-	-	ไก่	-	-	-	เกษตรผสมผสาน
4	บัวชุม	ตะไคร้	กล้วยน้ำว้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน
5	สมทวล	พริกไทย	กล้วยน้ำว้า	แปรรูปผลผลิต	-	-	-	-	-	-	-	-	ผักผสมผสาน

สรุปผลการศึกษากิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรในนิคมฯ ในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมฯทำเกษตรผสมผสานร้อยละ 41.7 รองมาคือ ทำผักผสมผสานร้อยละ 31.3 แลเมื่อพิจารณาในแต่ละโซนจะพบว่าโซนที่มีการทำเกษตรผสมผสานมากที่สุดคือโซนที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือโซนที่ 1 ร้อยละ

52.4 ส่วนส่วนที่ 3 นั้นมีการทำผักผสมผสานมากที่สุดคือร้อยละ 45.5 รองลงมาคือโซนที่ 4 และโซนที่ 5 ร้อยละ 40 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 สรุปประเภทกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ประเภทเกษตรกรที่ ทำในปัจจุบัน	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
เกษตรผสมผสาน	11	52.4	1	16.7	3	27.3	3	60	2	40	20	41.7
ผักผสมผสาน	4	19.0	2	33.3	5	45.5	2	40	2	40	15	31.3
ข้าวโพด	1	4.8	2	33.3	0	0	0	0	0	0	3	6.3
ว่าง	1	4.8	1	16.7	0	0	0	0	0	0	2	4.2
ไม่ยืนต้น	1	4.8	0	0	1	9.1	0	0	0	0	2	4.2
ข้าว	2	9.5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4.2
กล้วย	0	0	0	0	1	9.1	0	0	1	20	2	4.2
ผักสลัด	0	0	0	0	1	9.1	0	0	0	0	1	2.1
ไม้ผล	1	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.1
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(3) การวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตร

จากการศึกษาประเภทของกิจกรรมทางการเกษตรตอนเริ่มเข้าโครงการเริ่มแรกกับประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีการปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตร โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมทางการเกษตรตอนเริ่มเข้าโครงการกับกิจกรรมทางการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดพบว่า ในประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่นิยมทำในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีการปรับเปลี่ยนอัตราส่วนเพิ่มขึ้นและลดลง โดยมีการเพาะปลูกผักผสมผสานลดลงจากเดิมร้อยละ 45.8 ลดเหลือร้อยละ 31.3 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 18.8 เป็นร้อยละ 41.7 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิมร้อยละ 16.7 ลดเหลือร้อยละ 6.3 และการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิมร้อยละ 10.4 ลดเหลือร้อยละ 2.1

ผลการวิเคราะห์ในโซน 1 พบว่า มีการเพาะปลูกผักผสมผสานลดลงจากเดิม ร้อยละ 52.4 ลดเหลือร้อยละ 19 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 19 เป็น ร้อยละ 52.4 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิม ร้อยละ 23.8 ลดเหลือ ร้อยละ 4.8 และการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิม ร้อยละ 4.8 เป็นไม่มีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์ในโซน 2 พบว่ามีการเพาะปลูกผักผสมผสานในอัตราส่วนเท่าเดิมคือ ร้อยละ 33.3 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานมีการทำในอัตราส่วนเท่าเดิมคือ ร้อยละ 16.7 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวมีการเพาะปลูกในอัตราส่วนเท่าเดิมคือ ร้อยละ 33.33 ส่วนการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในโซน 2 ไม่พบการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวทั้งในตอนเริ่มแรกและในปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์ในโซน 3 พบว่า มีการเพาะปลูกผักผสมผสานลดลงจากเดิม ร้อยละ 54.5 ลดเหลือร้อยละ 45.5 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานมีอัตราส่วนเท่าเดิมคือ ร้อยละ 27.3 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยว

ในโซน 3 ไม่พบการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวทั้งในตอนเริ่มแรกและในปัจจุบัน และการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวมีการเพาะปลูกในอัตราส่วนเท่าใดเดิมคือ ร้อยละ 9.1

ผลการวิเคราะห์ในโซน 4 พบว่า มีการเพาะปลูกผักผสมผสานเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ไม่เคยปลูกผักผสมผสานเป็นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 20 เป็น ร้อยละ 60 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิม ร้อยละ 20 เป็นปัจจุบันไม่มีการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวในพื้นที่ และในส่วนการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยว มีการเพาะปลูกลดลงจากเดิม ร้อยละ 40 เป็นปัจจุบันไม่มีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในพื้นที่

ผลการวิเคราะห์ในโซน 5 พบว่า มีการเพาะปลูกผักผสมผสานลดลงจากเดิม ร้อยละ 60 ลดเหลือน้อยละ 40 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานจากเดิมที่ไม่มีการทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวไม่มีการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวในพื้นที่ตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน และการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวพบว่าการเพาะปลูกลดลงจากเดิม ร้อยละ 20 เป็นปัจจุบันไม่มีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในพื้นที่

ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ประเภทการเกษตรที่ทำในเริ่มแรกและในปัจจุบันยังคงมีผลการเพิ่มลดประเภทการเกษตรอื่นๆอีกซึ่งผู้วิจัยไม่ได้รายงานในผลการวิเคราะห์เนื่องจากมีอัตราส่วนที่น้อยมาก จึงแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4-33, ตารางที่ 4-34 และแผนภูมิที่ 4-7

ตารางที่ 4-33 การวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในส่วนของทั้งนิคมฯ โซน 1 และ 2

ประเภทเกษตรที่ทำในพื้นที่	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน
	ทั้งหมด (%)	ทั้งหมด (%)		โซน 1 (%)	โซน 1 (%)		โซน 2 (%)	โซน 2 (%)	
ผักผสมผสาน	45.8	31.3	ลด	52.4	19.0	ลด	33.3	33.3	เท่าเดิม
เกษตรผสมผสาน	18.8	41.7	เพิ่ม	19.0	52.4	เพิ่ม	16.7	16.7	เท่าเดิม
ข้าวโพด	16.7	6.3	ลด	23.8	4.8	ลด	33.3	33.3	เท่าเดิม
ผักสลัด	10.4	2.1	ลด	4.8	0	ลด	0	0	เท่าเดิม
ว่าง	2.1	4.2	เพิ่ม	0	4.8	เพิ่ม	0	16.7	เพิ่ม
ไม้ยืนต้น	2.1	4.2	เพิ่ม	0	4.8	เพิ่ม	16.7	0	ลด
ข้าว	2.1	4.2	เพิ่ม	0	9.5	เพิ่ม	0	0	เท่าเดิม
ไม้ผล	2.1	2.1	เท่าเดิม	0	4.8	เพิ่ม	0	0	เท่าเดิม
กล้วย	0	4.2	เพิ่ม	0	0	เท่าเดิม	0	0	เท่าเดิม
รวม	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-

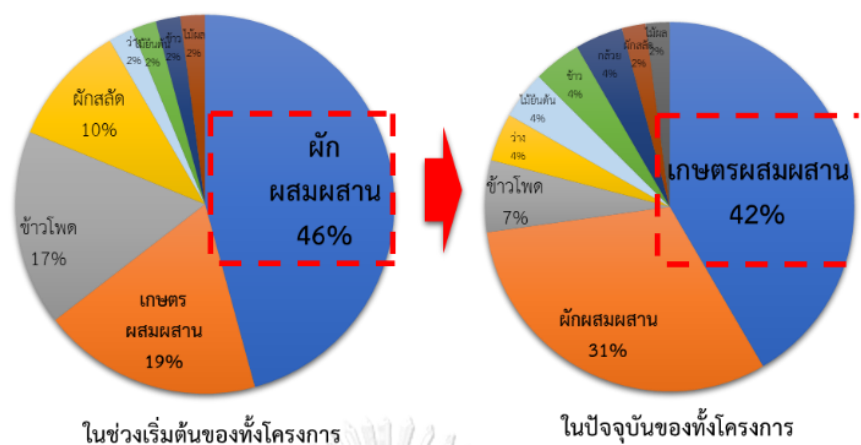
หมายเหตุ : ประเภทการเกษตรในพื้นที่ แสดงค่าเป็นร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโซน

ตารางที่ 4-34 การวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในส่วนของ โซน 3, 4, และ 5

ประเภทเกษตรที่ทำในพื้นที่	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน	เริ่มแรก	ปัจจุบัน	วิเคราะห์การปรับเปลี่ยน
	โซน 3 (%)	โซน 3 (%)		โซน 4 (%)	โซน 4 (%)		โซน 5 (%)	โซน 5 (%)	
ผักผสมผสาน	54.5	45.5	ลด	0	40.0	เพิ่ม	60.0	40.0	ลด
เกษตรผสมผสาน	27.3	27.3	เท่าเดิม	20.0	60.0	เพิ่ม	0	40.0	เพิ่ม
ข้าวโพด	0	0	เท่าเดิม	20.0	0	ลด	0	0	เท่าเดิม
ผักสลัด	9.1	9.1	เท่าเดิม	40.0	0	ลด	20.0	0	ลด
ว่าง	9.1	0	ลด	0	0	เท่าเดิม	0	0	เท่าเดิม
ไม้ยืนต้น	0	9.1	เพิ่ม	0	0	เท่าเดิม	0	0	เท่าเดิม
ข้าว	0	0	เท่าเดิม	0	0	เท่าเดิม	20.0	0	ลด
ไม้ผล	0	0	เท่าเดิม	20.0	0	ลด	0.0	0	เท่าเดิม
กล้วย	0	9.1	เพิ่ม	0	0	เท่าเดิม	0	20.0	เพิ่ม
รวม	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-

หมายเหตุ : ประเภทการเกษตรในพื้นที่ แสดงค่าเป็นร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโซน

แผนภูมิที่ 4-7 สรุปการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร



จากผลการวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา สรุปได้ว่าเกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตรที่ทำในพื้นที่ตอนเริ่มแรก กับประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่ทั้งนิคมฯมีการปรับเปลี่ยนจากเดิมที่มีอัตราส่วนการเพาะปลูกผักผสมผสานมากที่สุด ปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำการเกษตรผสมผสานมากที่สุด เห็นจากผลการวิเคราะห์ทั้งนิคมฯ และในโซน 1, 3 และ 5 ส่วนโซน 4 ด้านการทำเกษตรผสมผสานก็มีอัตราส่วนที่เพิ่มขึ้นพร้อมกับการเพาะปลูกผักผสมผสานก็เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน มีเพียงโซน 2 ที่มีอัตราส่วนประเภทการเกษตรในส่วนของการเพาะปลูกผักผสมผสานและเกษตรผสมผสานเท่าเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

4.2.4 กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน

การศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง แบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 2 เรื่อง คือ 1) การศึกษาต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยวิธีการคำนวณจากรายได้รวมจากการใช้ที่ดินลบรายจ่ายที่เป็นต้นทุนจากการใช้ที่ดิน 2) การศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งได้แก่ รายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ รายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ งบประมาณที่ใช้ในการสร้างที่พักอาศัย รายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรในปัจจุบัน รายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน หนี้สินในปัจจุบัน และรายจ่ายหนี้สินต่อปี โดยได้แบ่งผลการศึกษาตามพื้นที่โซน ซึ่งมีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

(1) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร

ในงานวิจัยนี้สามารถคำนวณหากำไรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

กำไร = รายได้รวม - รายจ่ายรวม โดยที่รายได้รวมประกอบด้วย รายได้จากพืช รายได้จากสัตว์บก

รายได้จากสัตว์น้ำ ส่วนรายจ่ายรวมประกอบด้วย รายจ่ายสินทรัพย์ถาวรเฉลี่ยต่อปี (ค่าเสื่อมราคาต่อปี) รายจ่ายจากพืช รายจ่ายจากสัตว์บก รายจ่ายจากสัตว์น้ำ โดยมีผลการศึกษาดังต่อไปนี้


(ก) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 1


ผลการศึกษาดำเนินการและกำไรจากการใช้ที่ดินของโซน 1 พบว่า ในโซน 1 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน สูงสุดคือ 356,966.7 บาทต่อปี และมีเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน 4 คน โดยขาดทุนเป็นเงิน 1,270 บาทต่อปี 3,700 บาทต่อปี 3,950 บาทต่อปี และ 4,168 บาทต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-35

ตารางที่ 4-35 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 1

ลำดับ	ชื่อ	รายจ่าย สินทรัพย์ ถาวรเฉลี่ย	รายได้ จากพืช	รายจ่าย จากพืช	รายได้ จากสัตว์ บก	รายจ่าย จากจาก สัตว์บก	รายได้จาก สัตว์ น้ำ	รายจ่าย จากสัตว์ น้ำ	รายได้รวม	รายจ่าย รวม	กำไร
1	สาคร	9,833.3	400,000	73,200	60,000	20,000	-	-	460,000	103,033.3	356,966.7
2	ทุมมี	5,533.3	148,500	10,600	192,500	6,500	-	-	341,000	22,633.3	318,366.7
3	กรกฎ	2,666.7	157,000	67,200	1,000	2,400	100,000	20,000	258,000	92,266.7	165,733.3
4	ตุ่น	-	174,400	30,040	1,200	-	1,000	-	176,600	30,040.0	146,560.0
5	แก่น	250.0	186,800	45,800	1,500	-	400	-	188,700	46,050.0	142,650.0
6	ละมัย	-	75,000	18,400	53,000	1,000	-	-	128,000	19,400.0	108,600.0
7	เกษตรวงศ์	1,636.7	140,000	32,400	5,000	4,800	-	-	145,000	38,836.7	106,163.3
8	สายันต์	5,000.0	114,000	17,800	-	-	-	-	114,000	22,800.0	91,200.0
9	บัวเลย	-	45,800	17,600	60,320	22,500	-	-	106,120	40,100.0	66,020.0
10	บุญเลิศ	-	39,000	6,800	-	-	36,000	5,000	75,000	11,800.0	63,200.0
11	วรรณมา	1,733.3	89,100	29,300	-	-	-	-	89,100	31,033.3	58,066.7
12	ทรงกลด	-	33,000	2,760	6,000	2,700	-	-	39,000	5,460.0	33,540.0
13	วิสัย	-	43,200	9,000	-	-	-	-	43,200	9,000.0	34,200.0
14	บำรุง	-	26,950	7,000	6,780	4,800	-	-	33,730	11,800.0	21,930.0
15	บุญสวน	-	15,000	6,000	-	-	-	-	15,000	6,000.0	9,000.0
16	คำ	250.0	9,000	7,700	-	-	-	-	9,000	7,950.0	1,050.0
17	เชิดชัย	266.7	3,000	2,700	-	-	-	-	3,000	2,966.7	33.3
18	นิพนธ์	100.0	8,630	9,800	-	-	-	-	8,630	9,900.0	-1,270.0
19	พิชัย	-	-	3,700	-	-	-	-	-	3,700.0	-3,700.0
20	จวง	-	1,650	5,600	-	-	-	-	1,650	5,600.0	-3,950.0
21	สันติ	700.0	-	3,468	-	-	-	-	-	4,168.0	-4,168.0

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดของต้นทุนและรายได้ในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

 ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

 ตัวเลขในช่องสีแดง หมายถึง ขาดทุน

(ข) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 2

ผลการศึกษาดำเนินการและกำไรจากการใช้ที่ดินของโซน 2 พบว่าในโซน 2 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงสุดคือ 212,783.3 บาท ต่อปี และมีเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 คน โดยขาดทุนเป็นเงินจำนวน 6,360 บาทต่อปี และ 10,400 บาทต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-36

ตารางที่ 4-36 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 2

ลำดับ	ชื่อ	รายจ่าย สินทรัพย์ ถาวรเฉลี่ย	รายได้จาก พืช	รายจ่าย จากพืช	รายได้ จากสัตว์ บก	รายจ่าย จากจาก สัตว์บก	รายได้ จากสัตว์ น้ำ	รายจ่าย จากสัตว์ น้ำ	รายได้รวม	รายจ่าย รวม	กำไร
1	นิคม	6,716.7	241,500	22,000	-	-	-	-	241,500	28,716.7	212,783.3
2	ต้อย	250.0	120,000	80,100	16,320	1,000	300	-	136,620	81,350.0	55,270.0
3	สมหมาย	4,000.0	53,000	7,350	-	-	-	-	53,000	11,350.0	41,650.0
4	เจียน	-	30,000	15,100	-	-	-	-	30,000	15,100.0	14,900.0
5	ชูชีพ	-	-	6,360	-	-	-	-	-	6,360.0	-6,360.0
6	ทองม้วน	5,200.0	7,000	12,200	-	-	-	-	7,000	17,400.0	-10,400.0

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดของต้นทุนและรายได้ในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

ตัวเลขในช่องสีแดง หมายถึง ขาดทุน

(ข) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 3

ผลการศึกษาด้านต้นทุนและกำไรจากการใช้ที่ดินของโซน 3 พบว่าในโซน 3 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงสุดคือ 286,333.3 บาทต่อปี และไม่มีเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน แต่มีเกษตรกรที่ไม่มีต้นทุนและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน 1 คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-37

ตารางที่ 4-37 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	รายจ่าย สินทรัพย์ ถาวรเฉลี่ย	รายได้ จากพืช	รายจ่าย จากพืช	รายได้ จากสัตว์ บก	รายจ่าย จากจาก สัตว์บก	รายได้ จากสัตว์ น้ำ	รายจ่าย จากสัตว์ น้ำ	รายได้ รวม	รายจ่าย รวม	กำไร
1	ศุภลักษณ์	10,666.7	250,000	39,000	186,000	100,000	-	-	436,000	149,666.7	286,333.3
2	อนันต์	8,850.0	202,400	17,760	-	-	60,000	30,000	262,400	56,610.0	205,790.0
3	ชาญ	2,900.0	180,000	20,200	-	-	-	-	180,000	23,100.0	156,900.0
4	เรียม	-	88,500	10,000	-	-	-	-	88,500	10,000.0	78,500.0
5	บุญเทียม	1,166.7	68,800	9,300	9,000	10,000	28,000	15,000	105,800	35,466.7	70,333.3
6	วิเชียร	333.3	34,000	8,300	12,000	20,000	7,700	-	53,700	28,633.3	25,066.7
7	กมลพรรณ	3,000.0	18,600	3,000	-	-	-	-	18,600	6,000.0	12,600.0
8	สมนึก	-	10,150	2,000	-	-	-	-	10,150	2,000.0	8,150.0
9	สมบูรณ์	-	-	3,600	10,000	6,000	-	-	10,000	9,600.0	400.0
10	เมฆ	-	3,000	1,800	-	-	-	-	3,000	1,800.0	1,200.0
11	อรวรรณ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดของต้นทุนและรายได้ในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

ตัวเลขในช่องสีเหลือง หมายถึง ไม่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

(ค) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 4

ผลการศึกษาดำเนินทุนและกำไรจากการใช้ที่ดินของโซน 4 พบว่า ในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงสุดคือ 382,450 บาทต่อปี และมีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินต่ำสุดคือ 1,100 บาทต่อปี โดยไม่มีเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-38

ตารางที่ 4-38 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	รายจ่าย สินทรัพย์ ถาวรเฉลี่ย	รายได้ จากพืช	รายจ่าย จากพืช	รายได้ จากสัตว์ บก	รายจ่าย จากจาก สัตว์บก	รายได้ จากสัตว์ น้ำ	รายจ่าย จากสัตว์ น้ำ	รายได้ รวม	รายจ่าย รวม	กำไร
1	วิภารัตน์	7,500.0	418,500	59,400	28,000	15,000	17,850	-	464,350	81,900.0	382,450.0
2	ชัยชนะ	400.0	24,000	6,200	144,000	24,000	-	-	168,000	30,600.0	137,400.0
3	รัฐชนา	250.0	74,400	13,100	-	-	-	-	74,400	13,350.0	61,050.0
4	ศิริประภา	-	13,250	6,000	1,575	1,000	20,000	-	34,825	7,000.0	27,825.0
5	กฤตพจน์	-	19,500	18,400	-	-	-	-	19,500	18,400.0	1,100.0

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดของต้นทุนและรายได้ในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ค) ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 5

ผลการศึกษาดำเนินทุนและกำไรจากการใช้ที่ดินของโซน 5 พบว่าในโซน 5 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงสุดคือ 70,900 บาทต่อปี และมีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินต่ำสุดคือ 900 บาทต่อปีโดยไม่มีเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-39

ตารางที่ 4-39 ต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	รายจ่าย สินทรัพย์ ถาวรเฉลี่ย	รายได้ จากพืช	รายจ่าย จากพืช	รายได้ จากสัตว์ บก	รายจ่าย จากจาก สัตว์บก	รายได้ จากสัตว์ น้ำ	รายจ่าย จากสัตว์ น้ำ	รายได้ รวม	รายจ่าย รวม	กำไร
1	ลมทวล	-	72,100	1,200	-	-	-	-	72,100	1,200.0	70,900.0
2	วิไลวรรณ	3,800.0	30,850	10,500	-	-	42,000	10,000	72,850	24,300.0	48,550.0
3	บูรณศักดิ์	-	19,100	3,520	750	-	-	-	19,850	3,520.0	16,330.0
4	บัวชุม	-	4,900	720	-	-	-	-	4,900	720.0	4,180.0
5	วิภา	-	900	-	-	-	-	-	900	-	900.0

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดของต้นทุนและรายได้ในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาดำเนินทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน สามารถสรุปได้ว่า โซน 4 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงสุดคือ 382,450 บาทต่อปี รองลงมาคือโซนที่ 1 มีกำไร 356,966.7 บาทต่อปี ในส่วนของเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน พบในโซน 1 จำนวน 4 คนและโซน 2 จำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังพบเกษตรกรที่ไม่มีรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินในโซน 4 จำนวน 1 คน

(2) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร

(ก) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในโซน 1

ผลการศึกษารายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการในโซน 1 พบว่า มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนสูงสุดคือ 273,600 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ ไม่มีรายได้ครัวเรือน ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนสูงสุดคือ 240,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ ไม่มีจ่ายได้ครัวเรือน ในส่วนของงบประมาณในการสร้างที่พักอาศัย (บ้าน) พบว่า เกษตรกรที่ใช้งบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 500,000 บาท ต่ำสุดคือ 4,000 บาท ในส่วนของรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีรายได้เสริมสูงสุดคือ 396,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ ไม่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตร ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 96,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 7,800 บาทต่อปี ในส่วนของหนี้สินพบว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 200,000 บาท ต่ำสุดคือ ไม่มีหนี้สิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-40

ตารางที่ 4-40 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 1

ลำดับ	ชื่อ	รายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายจ่ายครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	งบสร้างบ้าน	รายได้เสริม/งานนอกภาค การเกษตร	รายจ่าย ครัวเรือนใน ปัจจุบัน	หนี้
1	เชิดชัย	100,000	100,000	40,000	72,000	65,000	7,000
2	สาคร	150,000	150,000	50,000	-	42,000	200,000
3	กรกฎ	240,000	240,000	150,000	-	44,400	47,000
4	คำ	68,000	68,000	500,000	72,000	46,800	119,000
5	นิพนธ์	60,000	60,000	7,000	86,400	33,000	-
6	วรรณภา	30,000	30,000	200,000	-	21,600	150,000
7	ละม้าย	120,000	120,000	100,000	-	52,800	150,000
8	วิสัย	96,000	84,000	4,000	72,000	64,800	10,000
9	พิชัย	90,000	90,000	10,000	24,000	28,800	-
10	บำรุง	60,000	60,000	80,000	43,200	20,400	-
11	บัวเลย	60,000	50,000	300,000	96,000	20,400	-
12	บุญเลิศ	120,000	108,000	8,000	6,000	7,800	30,000
13	ทุมมี	36,000	36,000	10,500	-	40,200	150,000
14	แก่น	135,000	135,000	30,000	-	30,600	115,000
15	จวง	36,000	36,000	150,000	240,000	96,000	35,000
16	ศุณ	273,600	240,000	200,000	-	52,200	65,000
17	บุญสวน	120,000	108,000	500,000	180,000	27,600	-
18	ทรงกลด	50,000	60,000	40,000	216,000	28,800	-
19	สันติ	60,000	120,000	110,000	28,800	28,200	-
20	สายันต์	156,000	60,000	120,000	396,000	44,400	150,000
21	เกษรรงค์	-	-	200,000	-	33,000	200,000

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรเพิ่มในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

- ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด
- ตัวเลขในช่องสีส้ม หมายถึง ต่ำสุด

(ข) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 2

ผลการศึกษารายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการในโซน 2 พบว่า มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนสูงสุดคือ 120,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 48,000 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนสูงสุดคือ 120,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 36,000 บาทต่อปี ในส่วนของงบประมาณในการสร้างบ้านพบว่า เกษตรกรที่ใช้งบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 400,000 บาท ต่ำสุดคือ 40,000 บาท ในส่วนของรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีรายได้เสริมสูงสุดคือ 240,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ ไม่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตร ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 81,960 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 21,600 บาทต่อปี ในส่วนของหนี้สินพบว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 100,000 บาท ต่ำสุดคือ 15,000 บาท ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-41

ตารางที่ 4-41 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 2

ลำดับ	ชื่อ	รายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายจ่ายครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	งบสร้างบ้าน	รายได้เสริม/งานนอกภาค การเกษตร	รายจ่าย ครัวเรือนใน ปัจจุบัน	หนี้
1	นิคม	120,000	72,000	200,000	-	52,200	50,000
2	ชูชีพ	90,000	90,000	20,000	240,000	81,960	60,000
3	ต้อย	48,000	36,000	400,000	32,000	21,600	100,000
4	สมหมาย	48,000	36,000	40,000	72,000	37,800	15,000
5	เจียน	120,000	120,000	100,000	108,000	40,380	60,000
6	ทองม้วน	96,000	96,000	100,000	144,000	33,000	47,000

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรเพิ่มในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

- ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด
- ตัวเลขในช่องสีส้ม หมายถึง ต่ำสุด

(ข) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 3

ผลการศึกษารายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการในโซน 3 พบว่า มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนสูงสุดคือ 420,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 30,000 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนสูงสุดคือ 300,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 30,000 บาทต่อปี ในส่วนของงบประมาณในการสร้างบ้านพบว่า เกษตรกรที่ใช้งบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 200,000 บาท ต่ำสุดคือ 8,000 บาท ในส่วนของรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีรายได้เสริมสูงสุดคือ 120,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ ไม่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตร ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 46,800 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 8,400 บาทต่อปี ในส่วนของหนี้สินพบว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 1,500,000 บาท ต่ำสุดคือ ไม่มีหนี้สิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-42

ตารางที่ 4-42 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	รายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้า โครงการ	งบสร้างบ้าน	รายได้เสริม/งานนอก ภาคการเกษตร	รายจ่าย ครัวเรือนใน ปัจจุบัน	หนี้
1	สมบูรณ์	240,000	240,000	30,000	8,400	8,400	-
2	อรวรรณ	120,000	120,000	45,000	120,000	12,000	70,000
3	เมธ	30,000	30,000	200,000	7,200	9,600	17,000
4	เรียม	360,000	300,000	23,000	-	19,200	-
5	บุญเทียม	240,000	200,000	15,000	12,000	34,800	19,000
6	วิเชียร	162,000	120,000	70,000	24,000	46,800	-
7	สมนึก	120,000	100,000	85,000	86,400	27,600	60,000
8	ศุภลักษณ์	324,000	240,000	8,000	-	36,360	1,500,000
9	อนันต์	180,000	180,000	60,000	-	40,200	430,000
10	กมลพรรณ	420,000	240,000	50,000	2,000	19,200	-
11	ชาญ	96,000	96,000	180,000	-	26,400	61,000

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรเพิ่มในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

- ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด
■ ตัวเลขในช่องสีส้ม หมายถึง ต่ำสุด

(ค) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 4

ผลการศึกษารายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการในโซน 4 พบว่า มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนสูงสุดคือ 1,200,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 144,000 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนสูงสุดคือ 840,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 120,000 บาทต่อปี ในส่วนของงบประมาณในการสร้างบ้านพบว่า เกษตรกรที่ใช้งบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 200,000 บาท ต่ำสุดคือ 6,000 บาท ในส่วนของรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีรายได้เสริมสูงสุดคือ 360,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 60,000 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 49,560 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 22,200 บาทต่อปี ในส่วนของหนี้สินพบว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 72,000 บาท ต่ำสุดคือ ไม่มีหนี้สิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-43

ตารางที่ 4-43 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	รายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายจ่ายครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	งบสร้างบ้าน	รายได้เสริม/งานนอก ภาคการเกษตร	รายจ่าย ครัวเรือน ในปัจจุบัน	หนี้
1	รัฐขนา	144,000	144,000	150,000	72,000	43,200	-
2	ศิริประภา	240,000	120,000	200,000	96,000	49,560	10,000
3	วิภารัตน์	360,000	240,000	150,000	360,000	37,080	-
4	ชัยชนะ	156,000	132,000	50,000	96,000	30,000	72,000
5	กฤตพจน์	1,200,000	840,000	6,000	60,000	22,200	-

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรเพิ่มในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

- ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด
■ ตัวเลขในช่องสีส้ม หมายถึง ต่ำสุด

(ค) กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 5

ผลการศึกษารายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการในโซน 5 พบว่า มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนสูงสุดคือ 324,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 60,000 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนสูงสุดคือ 240,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 36,000 บาทต่อปี ในส่วนของงบประมาณในการสร้างบ้านพบว่า เกษตรกรที่ใช้งบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 100,000 บาท ต่ำสุดคือ 5,000 บาท ในส่วนของรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีรายได้เสริมสูงสุดคือ 360,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 28,800 บาทต่อปี ในส่วนของรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 57,600 บาทต่อปี ต่ำสุดคือ 8,400 บาทต่อปี ในส่วนของหนี้สินพบว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 20,000 บาท ต่ำสุดคือ ไม่มีหนี้สิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-44

ตารางที่ 4-44 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	รายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายจ่ายครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	งบสร้างบ้าน	รายได้เสริม/งานนอก ภาคการเกษตร	รายจ่าย ครัวเรือน ในปัจจุบัน	หนี้
1	วิภา	124,200	36,000	100,000	360,000	31,200	-
2	วิไลวรรณ	192,000	120,000	60,000	100,000	57,600	-
3	บูรณศักดิ์	324,000	240,000	30,000	60,000	19,800	-
4	บัวชุม	60,000	60,000	5,000	28,800	8,400	-
5	ลมทวล	120,000	100,000	10,000	360,000	14,400	20,000

หมายเหตุ : ดูรายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรเพิ่มในภาคผนวก ค (หน่วยเป็น บาท/ปี)

■ ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

■ ตัวเลขในช่องสีส้ม หมายถึง ต่ำสุด

ผลการศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงสามารถสรุปได้ว่า รายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการสูงสุดคือ 1,200,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือเกษตรกรในโซน 1 ไม่มีรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการเนื่องจากเป็นนักศึกษา

ผลการศึกษารายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ พบว่าในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการสูงสุดคือ 840,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือเกษตรกรในโซน 1 ไม่มีรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการเนื่องจากเป็นนักศึกษา

ผลการศึกษางบประมาณในการสร้างบ้านพบว่าเกษตรกรในโซน 1 มีงบประมาณในการสร้างบ้านสูงสุดคือ 500,000 บาทต่ำสุดคือในโซน 1 ใช้งบประมาณในการสร้างบ้าน 4,000 บาท

ผลการศึกษารายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบันพบว่าในโซน 1 มีเกษตรกรที่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนสูงสุดคือ 396,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือพบในโซน 1, 2, และ 3 ซึ่งมีเกษตรกรที่ไม่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ผลการศึกษารายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันพบว่าเกษตรกรในโซน 1 มีมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงสุดคือ 96,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือพบในโซน 1 มีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันคือ 7,800 บาทต่อปี
 ในส่วนของหนี้สินพบว่าในโซน 3 มีเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงสุดคือ 1,500,000 บาท ต่ำสุดพบในโซน 1, 3, 4 และ 5 ซึ่งมีเกษตรกรที่ไม่มีหนี้สิน

(ข) ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 1

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคำนวณดอกเบี้ยสำเร็จรูป ในการคำนวณหารายจ่ายหนี้สินต่อปีโดยมีผลการศึกษาดังนี้

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 1 พบว่า มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 55,578.72 บาทต่อปี ต่ำสุดคือไม่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-45

ตารางที่ 4-45 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 1

ลำดับที่	ชื่อ	หนี้ (บาท)	ระยะเวลากู้ (ปี)	จ่ายหนี้ต่อปี (บาท)
1	ละมัย	150,000	3	55,578.72
2	เกศวรางค์	200,000	5	47,522.88
3	จวง	35,000	1	36,341.28
4	สาคร	200,000	7	36,222.48
5	วรรณภา	150,000	5	35,642.16
6	ทুমมี	150,000	5	35,642.16
7	สายันต์	150,000	5	35,642.16
8	คำ	119,000	5	28,276.08
9	แก่น	115,000	5	27,328.80
10	ตุ่น	65,000	3	24,084.12
11	กรกฎ	47,000	ไม่มีกำหนด	11,167.92
12	วิลัย	10,000	1	10,383.24
13	บุญเลิศ	30,000	ไม่มีกำหนด	7,128.48
14	เชิดชัย	7,000	ไม่มีกำหนด	1,663.32
15	นิพนธ์	-	-	-
16	พิชัย	-	-	-
17	บำรุง	-	-	-
18	บัวเลย	-	-	-
19	บุญสวน	-	-	-
20	ทรงกลด	-	-	-
21	สันติ	-	-	-

หมายเหตุ: ระยะเวลากู้ที่ “ไม่มีกำหนด” เป็นหนี้สินที่เกษตรกรกู้ยืมจาก ส.ป.ก. และสหกรณ์ไร่สาร (ดูรายละเอียดการกู้ยืมได้ที่ภาคผนวก ค) ซึ่งไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งเงินกู้ (ถ้าไม่ชำระหนี้จะไม่ได้รับเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01) ผู้วิจัยจึงแทนค่าในการคำนวณคือ 5 ปี โดยใช้อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก 7% ต่อปี ตลอดจนงานวิจัย

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ง) ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 2

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 2 พบว่ามีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 18,111.24 บาทต่อปีต่ำสุดคือ 3,564.24 บาทต่อปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-46

ตารางที่ 4-46 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 2

ลำดับที่	ชื่อ	หนี้ (บาท)	ระยะเวลากู้ (ปี)	จ่ายหนี้ต่อปี (บาท)
1	ด้อย	100,000	7	18,111.24
2	ชูชีพ	60,000	ไม่มีกำหนด	14,256.84
3	เจียน	60,000	ไม่มีกำหนด	14,256.84
4	นิคม	50,000	ไม่มีกำหนด	11,880.72
5	ทองม้วน	47,000	ไม่มีกำหนด	11,167.92
6	สมหมาย	15,000	ไม่มีกำหนด	3,564.24

หมายเหตุ: ระยะเวลากู้ที่ “ไม่มีกำหนด” เป็นหนี้สินที่เกษตรกรกู้ยืมจาก ส.ป.ก. และสหกรณ์ไร้สาร (ดูรายละเอียดการกู้ยืมได้ที่ภาคผนวก ค) ซึ่งไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งเงินกู้ (ถ้าไม่ชำระหนี้จะไม่ได้รับเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01) ผู้วิจัยจึงแทนค่าในการคำนวณ คือ 5 ปี โดยใช้อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก 7% ต่อปี ตลอดงานวิจัย

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(จ) ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 3

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 3 พบว่า มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 161,789.04 บาทต่อปี ต่ำสุดคือไม่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-47

ตารางที่ 4-47 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 3

ลำดับที่	ชื่อ	หนี้ (บาท)	ระยะเวลากู้ (ปี)	จ่ายหนี้ต่อปี (บาท)
1	ศุภลักษณ์	1,500,000	15	161,789.04
2	อนันต์	430,000	7	77,878.20
3	อรวรรณ	70,000	3	25,936.80
4	ชาญ	61,000	3	22,602.00
5	สมนึก	60,000	ไม่มีกำหนด	14,256.84
6	บุญเทียม	19,000	ไม่มีกำหนด	4,514.64
7	เมฆ	17,000	ไม่มีกำหนด	4,039.44
8	สมบูรณ์	-	-	-
9	เรียม	-	-	-
10	วิเชียร	-	-	-
11	กมลพรรณ	-	-	-

หมายเหตุ: ระยะเวลากู้ที่ “ไม่มีกำหนด” เป็นหนี้สินที่เกษตรกรกู้ยืมจาก ส.ป.ก. และสหกรณ์ไร้สาร (ดูรายละเอียดการกู้ยืมได้ที่ภาคผนวก ค) ซึ่งไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งเงินกู้ (ถ้าไม่ชำระหนี้จะไม่ได้รับเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01) ผู้วิจัยจึงแทนค่าในการคำนวณ คือ 5 ปี โดยใช้อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก 7% ต่อปี ตลอดงานวิจัย

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ด) ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 4

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 4 พบว่า มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 26,677.80 บาทต่อปี ต่ำสุดคือไม่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-48

ตารางที่ 4-48 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 4

ลำดับที่	ชื่อ	หนี้ (บาท)	ระยะเวลากู้ (ปี)	จ่ายหนี้ต่อปี (บาท)
1	ชัยชนะ	72,000	3	26,677.80
2	ศิริประภา	10,000	1	10,383.24
3	รัฐชนา	-	-	-
4	วิภารัตน์	-	-	-
5	กฤตพจน์	-	-	-

หมายเหตุ: ระยะเวลากู้ที่ “ไม่มีกำหนด” เป็นหนี้สินที่เกษตรกรกู้ยืมจาก ส.ป.ก. และสหกรณ์ไร้สาร (ดูรายละเอียดการกู้ยืมได้ที่ภาคผนวก ค) ซึ่งไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งเงินกู้ (ถ้าไม่ชำระหนี้จะไม่ได้รับเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01) ผู้วิจัยจึงแทนค่าในการคำนวณ คือ 5 ปี โดยใช้อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก 7% ต่อปี ตลอดงานวิจัย

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

(ข) ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 5

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 5 พบว่า มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 20,766.36 บาทต่อปี ต่ำสุดคือไม่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่าย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-49

ตารางที่ 4-49 ภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปีในโซน 5

ลำดับที่	ชื่อ	หนี้ (บาท)	ระยะเวลากู้ (ปี)	จ่ายหนี้ต่อปี (บาท)
1	ลมหวล	20,000	1	20,766.36
2	วิภา	-	-	-
3	วิไลวรรณ	-	-	-
4	บุรณศักดิ์	-	-	-
5	บัวชุม	-	-	-

หมายเหตุ: ระยะเวลากู้ที่ “ไม่มีกำหนด” เป็นหนี้สินที่เกษตรกรกู้ยืมจาก ส.ป.ก. และสหกรณ์ไร้สาร (ดูรายละเอียดการกู้ยืมได้ที่ภาคผนวก ค) ซึ่งไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งเงินกู้ (ถ้าไม่ชำระหนี้จะไม่ได้รับเอกสารสิทธิ์ ส.ป.ก. 4-01) ผู้วิจัยจึงแทนค่าในการคำนวณ คือ 5 ปี โดยใช้อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก 7% ต่อปี ตลอดงานวิจัย

ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

ผลการศึกษาภาระหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปี สามารถสรุปได้ว่า โซน 3 มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงสุดคือ 161,789.04 บาทต่อปี และพบเกษตรกรที่ไม่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายในโซน 1, 3, 4 และ 5 มีเพียงโซนเดียวที่มีเกษตรกร ที่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่ายต่อปีทั้งโซนคือโซน 2

4.2.5 ทักษะคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาทักษะคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ ร้อยละ 37.5 รองลงมาเกษตรกรให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นมีความสุข ร้อยละ 29.2 เมื่อพิจารณาผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นมีความสุข ร้อยละ 42.9 ในโซน 2 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ ร้อยละ 50 ในโซน 3 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ ร้อยละ 36.4 ในโซน 4 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ และอีกความเห็นคือ ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นมีความสุข ร้อยละ 40 เท่ากัน ในโซน 5 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการฯ มีความลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตยังคงลำบากอยู่ ร้อยละ 60 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-50

ตารางที่ 4-50 ทักษะคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ทักษะคติที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการ	โซน 1		โซน 2		โซน 3		โซน 4		โซน 5		ทั้งหมด	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก, ปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์	6	28.6	3	50	4	36.4	2	40	0	0	18	37.5
ช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก, ปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นมีความสุข	9	42.9	1	16.7	2	18.2	2	40	0	0	14	29.2
ช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก, ปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นแต่ยังมีปัญหาเรื่องหนี้สิน	3	14.3	0	0	1	9.1	0	0	0	0	4	8.3
ช่วงแรกที่เข้ามาไม่คิดว่าลำบาก, ปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นมีความสุข	0	0	1	16.7	1	9.1	1	20	1	20	4	8.3
ช่วงแรกที่เข้ามาไม่คิดว่าลำบาก, ปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์	0	0	1	16.7	1	9.1	0	0	0	0	2	4.2
ช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก, ปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น แต่ยังมีปัญหาในด้านการทำเกษตร	1	4.8	0	0	1	9.1	0	0	1	20	3	6.3
ช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก, ปัจจุบันชีวิตยังลำบากอยู่	2	9.5	0	0	1	9.1	0	0	3	60	3	6.3
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรในโซน 1, 2, 3 และ 4 ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเมื่อ
เข้าโครงการในช่วงเริ่มต้นมีความลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ มีเพียงโซน 5
เท่านั้นที่ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ในช่วงแรกที่เข้าโครงการมีความลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตยังลำบากอยู่



บทที่ 5

ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

ผลการศึกษาโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา สามารถนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร

5.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ด้านรายได้กับเงินลงทุน

5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้ประสิทธิภาพน้อย

5.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร



การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินโดยพิจารณาตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ 1) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพตั้งแต่ช่วงเริ่มเข้าโครงการ และ 2) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน โดยก่อนที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์จำเป็นต้องสรุปผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการ และปัญหาการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพร่วมกับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพของโครงการ และปัญหาการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการ

โซน	ลักษณะทางกายภาพ			การใช้ที่ดินของเกษตรกรช่วงเริ่มเข้าโครงการ	การใช้ที่ดินของเกษตรกรในปัจจุบัน	ปัญหาในการใช้ที่ดิน
	ภูมิประเทศ	สภาพดิน	ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ต่อปี			
โซน 1	มีความลาดชันต่ำ	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	ส่วนใหญ่มีปัญหาฤดูฝนกับฤดูร้อนได้ผลผลิตน้อย
โซน 2	มีความลาดชันต่ำ	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่มีปัญหาฤดูฝนกับฤดูร้อนได้ผลผลิตน้อย
โซน 3	มีความลาดชันสูง	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่น้อยกว่า 6 เดือน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ
โซน 4	มีความลาดชันสูง	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่ 6 ถึง 12 เดือน	ส่วนใหญ่ปลูกผักสลัด	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	มีบางส่วนที่ขาดแคลนน้ำ
โซน 5	มีความลาดชันสูง	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่ 3 เดือน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ



นอกจากนี้ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในงานวิจัยนี้ มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-2 และ ตารางที่ 5-3

ตารางที่ 5-2 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ

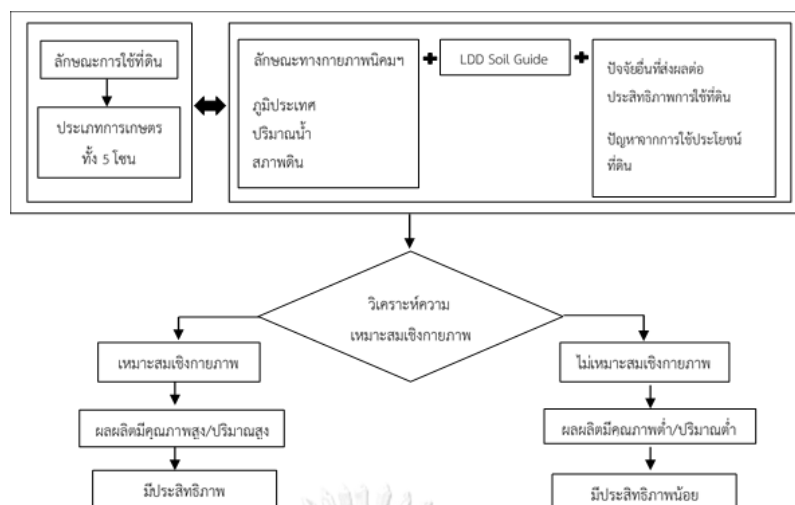
เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ							
การวิเคราะห์	การให้คะแนน	ค่ากลางของอัตราส่วนคะแนนความเหมาะสมของพื้นที่กับประเภทเกษตร (%)	เงื่อนไข	สรุปความเหมาะสมของพื้นที่กับประเภทเกษตร	สัญลักษณ์แทนผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพ	เงื่อนไขการวิเคราะห์ประสิทธิภาพกับอัตราส่วนการใช้ที่ดิน	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ให้ 0 เมื่อปัจจัยทางกายภาพในพื้นที่ไม่สอดคล้องกับประเภทพืชที่เพาะปลูก	----- 50% -----	มากกว่าค่าเฉลี่ย 	ความเหมาะสม	✓	มีการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่อย่างเหมาะสม	มีประสิทธิภาพ
ตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ	ให้ 1 เมื่อปัจจัยทางกายภาพในพื้นที่สอดคล้องกับประเภทพืชที่เพาะปลูก		เท่ากับหรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ย 	ไม่เหมาะสม	×	มีการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่อย่างไม่เหมาะสม	มีประสิทธิภาพน้อย

หมายเหตุ : - - - - - หมายถึง เส้นค่ากลางของอัตราส่วนคะแนนความเหมาะสมของพื้นที่กับประเภทเกษตร (%) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50%

ตารางที่ 5-3 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ

เกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ			
ผลการวิเคราะห์	เงื่อนไข	สรุปผลการวิเคราะห์	สัญลักษณ์แทนผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ	ค่าเป็นลบ 	มีประสิทธิภาพ	✓
	ค่าเป็นบวก 	มีประสิทธิภาพน้อย	×

ผลการศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งประเภทการทำเกษตรจริงช่วงเริ่มเข้าโครงการและในปัจจุบัน โดยการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 โซนตามที่ ส.ป.ก. ได้แบ่งไว้ ถูกลำมาวิเคราะห์ร่วมกับลักษณะทางกายภาพของนิคมฯ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่ (LDD Soil Guide) และปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในปัจจุบัน ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดย สมบูรณ์ กุลเมืองน้อย (2547) ได้อธิบายว่า ประสิทธิภาพมีความคล้ายประสิทธิภาพ แต่ประสิทธิภาพจะพิจารณาวิธีการ หรือทางเลือกใดๆ ในแง่ความสามารถ และความสำเร็จในการให้เกิดผลลัพธ์ต่างกับประสิทธิภาพเป็นการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลสำเร็จตามเป้าหมายของทางเลือกนั้น นอกจากนี้ประสิทธิภาพจะประเมินได้จากการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลสำเร็จตามเป้าหมายของวิธีการหรือทางเลือกนั้นแล้ว ประสิทธิภาพจะพิจารณาได้จากปริมาณ หรือคุณภาพของผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว หรือพิจารณาจากปริมาณ หรือคุณภาพของทรัพยากรก็ได้ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 5-1



ภาพที่ 5-1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ

5.1.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ

ในช่วงเริ่มเข้าโครงการ

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพ พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในโซน 1 ในช่วงเริ่มเข้าโครงการ มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากภูมิประเทศบริเวณโซน 1 เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ ในด้านปริมาณน้ำนั้นมีความเหมาะสม เนื่องจากในพื้นที่โซน 1 เป็นพื้นที่ที่พบว่าส่วนใหญ่มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม สำหรับการทำการเกษตรเพราะเป็นชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่าหรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว ในด้านการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโซน 2 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในช่วงเริ่มเข้าโครงการ มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศเนื่องจากในพื้นที่โซน 2 มีภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีความชันต่ำเช่นเดียวกับโซน 1 ในด้านปริมาณน้ำนั้นมีความเหมาะสม เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำให้ใช้ได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 8 ถึง 12 เดือน ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม เนื่องจากเป็นชุดดินที่ 47 เช่นเดียวกับในโซน 1 จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่ามีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโซน 3 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในช่วงเริ่มเข้าโครงการ มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศเนื่องจากในพื้นที่โซน 3 ไม่มีการปลูกข้าวที่เป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำ โซน 3 ไม่เหมาะสมกับทำการเกษตรผสมผสาน และการเพาะปลูกผักผสมผสาน หรือผักสลัด โดยเฉพาะพืชที่ต้องการน้ำในการเจริญเติบโตในปริมาณมาก เพราะโซน 3 เป็นหนึ่งในโซนที่มีน้ำใช้จำนวนจำกัดและมีปัญหาขาดแคลนน้ำ ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม เพราะเป็นชุดดินที่ 47 เช่นเดียวกับในโซนที่ 1 จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโซน 4 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำช่วงเริ่มเข้าโครงการ มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศเนื่องจากในพื้นที่โซน 4 ไม่มีการปลูกข้าวที่เป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำนั้นมีความเหมาะสมในการทำการเกษตรผสมผสาน และการเพาะปลูกข้าวโพด แต่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูกผักสลัดและปลูกไม้ผล หรือพืชที่จำเป็นต้องใช้น้ำตลอดทั้งปี เพราะโซน 4 ส่วนใหญ่ไม่ได้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี

ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม สำหรับการทำการเกษตรเพราะเป็นชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยให้ให้เป็นป่า หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโซน 5 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในช่วงเริ่มเข้าโครงการ ในด้านภูมิประเทศมีความเหมาะสมในการเพาะปลูกผักผสมผสานผักสลัดแต่ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกข้าว เนื่องจากในพื้นที่โซน 5 มีภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำโซน 5 ไม่เหมาะสมในการทำเกษตรผสมผสาน เพาะปลูกผักผสมผสานผักสลัด และข้าว เพราะเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุด จึงไม่เหมาะกับการปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำเยอะ ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร เพราะเป็นชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยให้ให้เป็นป่า หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-4

ตารางที่ 5-4 การวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของการใช้ที่ดินช่วงเริ่มเข้าโครงการของโซน 1, 2, 3, 4 และ 5

โซน	ประเภทการเกษตรที่		ลักษณะทางกายภาพนิคมเศรษฐกิจพอเพียง						ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง	เครื่องมือ	ผลรวม	อัตราส่วน	สรุปความ	ผลการ
	ทำตอนเริ่มแรก (จาก		ลักษณะภูมิ	ระยะเวลา	ปริมาณน้ำ	กลุ่ม	สภาพดิน	ปัญหาจากการใช้						
	กลุ่มตัวอย่าง 48 คน)	ประเทศใน												
ประเภท	(%)	นิคม	เหมาะสม	ในแต่ละปี	เหมาะสม	เหมาะสม	ประ	LDD Soil	คะแนนความ	คะแนนความ	พื้นที่กับ	พื้นที่กับ	พื้นที่กับ	การ
โซน 1	ผักผสมผสาน	52.40%	1	1	0	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	3	75%	✓	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน		
	ข้าวโพด	23.80%	1	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	1	3	75%	✓			
	เกษตรผสมผสาน	19%	1	1	1	0	1	3	75%	✓				
	ผักสลัด	4.80%	1	1	1	0	1	3	75%	✓				
	รวม	100%												
โซน 2	ผักผสมผสาน	33.30%	1	1	0	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	3	75%	✓	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ		
	ข้าวโพด	33.30%	1	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	1	3	75%	✓			
	เกษตรผสมผสาน	16.70%	1	1	1	0	1	3	75%	✓				
	ไม้ยืนต้น	16.70%	1	1	1	1	1	4	100%	✓				
	รวม	100%												
โซน 3	ผักผสมผสาน	54.50%	1	ส่วนใหญ่	0	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	2	50%	✗	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพน้อย		
	เกษตรผสมผสาน	27.30%	1	น้อยกว่า 6 เดือน	0	0	0	1	2	50%	✗			
	ผักสลัด	9.10%	1	1	0	0	0	1	2	50%	✗			
	รวม	90.90%												
โซน 4	ผักสลัด	40%	1	1	0	0	มีปัญหาที่หน้าคันค้อขาดน้ำ/ฤดูโรคแฉะ	1	2	50%	✗	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพน้อย		
	เกษตรผสมผสาน	20%	1	ส่วนใหญ่ 6 ถึง 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	1	3	75%	✓			
	ข้าวโพด	20%	1	1	1	0	0	1	3	75%	✓			
	ไม้ผล	20%	1	1	0	0	0	1	2	50%	✗			
	รวม	100%												
โซน 5	ผักผสมผสาน	60%	1	ส่วนใหญ่ 3 เดือน	0	กลุ่มชุดดินที่ 47	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	2	50%	✗	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพน้อย		
	ผักสลัด	20%	1	1	0	0	0	1	2	50%	✗			
	ข้าว	20%	0	0	0	0	0	1	1	25%	✗			
	รวม	100%												
ทั้งหมด	ตารางที่ 4-26		บทที่ 4 หัวข้อ (3)	ตารางที่ 4-20	บทที่ 4 หัวข้อ (4)	ตารางที่ 4-19	ทบทวนวรรณกรรม		ตารางที่ 5-2					

หมายเหตุ : ประเภทการเกษตรที่ทำตอนเริ่มแรก แสดงค่าเป็นร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโซน และในโซน 3 มีค่าผลรวมร้อยละไม่ถึง 100 เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทำประโยชน์ในที่ดินรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 4-26
ลักษณะทางกายภาพในด้าน ปริมาณน้ำจะนำเอาผลการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้น้ำใช้ในแต่ละปี มาใช้ในการวิเคราะห์
ดูผลการประเมินโดยใช้ เครื่องมือ LDD Soil Guide ได้ในภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ทำให้สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในโซน 1 และ 2 มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในพื้นที่โซน 3 มีการ

เพาะปลูกผักแบบผสมผสานในพื้นที่กว่าร้อยละ 54.5 และยังมีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยว ร้อยละ 9.1 ส่วนใน โชน 4 นั้นมีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในพื้นที่กว่าร้อยละ 40 และปลูกไม้ผลกว่าร้อยละ 20 ส่วนในโชน 5 นั้นมี การเพาะปลูกผักผสมผสาน ผักสลัดเชิงเดี่ยวและข้าว ซึ่งประเภทการเกษตรที่เกิดขึ้นในโชน 3, 4 และ 5 ในช่วงเริ่ม เข้าโครงการนั้นเป็นการเพาะปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี แต่ในบริเวณพื้นที่ในโชนทั้ง 3 นั้น ไม่ได้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี อีกทั้งในโชน 3 กับ 5 นั้นยังพบปัญหาการขาดแคลนน้ำสูงมาก ดังนั้นในโชน 3, 4 และ 5 จึง มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างไม่เหมาะสมในเชิงกายภาพ

ส่วนการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาความเหมาะสมเชิงกายภาพ ในช่วงเริ่มเข้าโครงการ ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ จึงสามารถสรุปได้ว่าในโชน 1 และ 2 เกษตรกรมีการใช้ ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ พบว่าในโชน 1 และ 2 มีการใช้ที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในโชน 3, 4 และ 5 มีการใช้ที่ดิน ในปัจจุบันโดยมีประสิทธิภาพน้อย เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ พบว่า มีปัจจัยที่ทำให้ในโชน 3, 4 และ 5 ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกผักผสมผสาน ผักสลัด และข้าว หรือพืชที่ ต้องการใช้น้ำในปริมาณมาก แต่ผลการศึกษากลับพบว่าการเพาะปลูกพืชเหล่านี้ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่มี คุณภาพหรือได้ปริมาณตามความต้องการของเกษตรกร

5.1.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพใน ปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพ พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในโชน 1 ในปัจจุบัน มีความ เหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากภูมิประเทศบริเวณโชน 1 เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ ในด้านปริมาณน้ำนั้นมีความ เหมาะสม เนื่องจากในพื้นที่โชน 1 เป็นพื้นที่ที่พบว่าส่วนใหญ่มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ในด้านสภาพดินนั้นไม่ เหมาะสม สำหรับการทำการเกษตรเพราะเป็นชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่าหรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว ในด้าน การใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโชน 2 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากในพื้นที่โชน 2 มีภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีความชันต่ำเช่นเดียวกับโชน 1 ในด้านปริมาณน้ำนั้นมีความ เหมาะสม เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำให้ใช้ได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 8 ถึง 12 เดือน ในด้านสภาพ ดินนั้นไม่เหมาะสม เนื่องจากเป็นชุดดินที่ 47 เช่นเดียวกับในโชน 1 จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความ เหมาะสมเชิงกายภาพพบว่ามีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโชน 3 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากในพื้นที่โชน 3 ไม่มีการปลูกข้าวที่เป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำ โชน 3 มีความเหมาะสมในทำปลูก ไม้ยืนต้น และกล้วย แต่ 3 ไม่เหมาะสมกับทำการเกษตรผสมผสาน และการ เพาะปลูกผักผสมผสาน หรือผักสลัด โดยเฉพาะพืชที่ต้องการน้ำในการเจริญเติบโตในปริมาณมาก เพราะโชน 3 เป็น หนึ่งในโชนที่มีน้ำใช้จำนวนจำกัดและมีปัญหาขาดแคลนน้ำ ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม เพราะเป็นชุดดินที่ 47 เช่นเดียวกับในโชนที่ 1 จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโชน 4 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากในพื้นที่โชน 4 ไม่มีการปลูกข้าวที่เป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำนั้น

มีความเหมาะสมในการทำการเกษตรทุกด้านยกเว้น การเพาะปลูกผักสลัด หรือพืชที่จำเป็นต้องใช้น้ำตลอดทั้งปี เพราะโซน 4 ส่วนใหญ่ไม่ได้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสม สำหรับการทำการเกษตรเพราะเป็น ชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่า หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว จากการใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ในโซน 5 พบว่า ประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน มีความเหมาะสมในด้านภูมิประเทศ เนื่องจากในพื้นที่โซน 5 ไม่มีการปลูกข้าวที่เป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับภูมิประเทศที่มีความชันสูง ในด้านปริมาณน้ำโซน 5 มีความเหมาะสมในการปลูกกล้วย แต่ไม่เหมาะสมในการทำเกษตรผสมผสาน และเพาะปลูกผักผสมผสาน เพราะ เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุด จึงไม่เหมาะกับการปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำเยอะ ในด้านสภาพดินนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร เพราะเป็นชุดดินที่ 47 ที่ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่า หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว จาก การใช้ LDD Soil Guide ประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพพบว่า มีความเหมาะสม ดังแสดงรายละเอียดในตาราง ที่ 5-5

ตารางที่ 5-5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมเชิงกายภาพของการใช้ที่ดินในปัจจุบันของ โซน 1, 2, 3, 4, และ 5

โซน	ประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน (จากกลุ่มตัวอย่าง 48 คน)		ลักษณะทางกายภาพนิคมเศรษฐกิจพอเพียง						ปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	เครื่องมือ LDD Soil Guide	ผลรวม	อัตราส่วน	สรุปความเหมาะสม	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ				
	ประเภท	(%)	ลักษณะภูมิประเทศ	ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในนิคม	ปริมาณน้ำ	กลุ่ม	สภาพดิน	ปัญหาจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน							คะแนนความเหมาะสม	คะแนนความเหมาะสมของประเภทเกษตร	คะแนนความเหมาะสมของพื้นที่กับประเภทเกษตร (%)	คะแนนความเหมาะสมของพื้นที่กับประเภทเกษตร
โซน 1	เกษตรผสมผสาน	52.40%	เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาชุดดินที่ 47 ผลผลิตน้อย	1	3	75%	✓	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ					
	ผักผสมผสาน	19%							1	3	75%	✓						
	ข้าว	9.50%							1	3	75%	✓						
	ข้าวโพด	4.80%							1	3	75%	✓						
	ไม้ยืนต้น	4.80%							1	3	75%	✓						
	ไม้ผล	4.80%							1	3	75%	✓						
	รวม	95.20%																
โซน 2	ผักผสมผสาน	53.30%	เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาชุดดินที่ 47 ผลผลิตน้อย	1	3	75%	✓	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ					
	ข้าวโพด	33.30%							1	3	75%	✓						
	เกษตรผสมผสาน	16.70%							1	3	75%	✓						
	รวม	83.30%																
โซน 3	ผักผสมผสาน	45.50%	เป็นพื้นที่ที่มีความชันสูง	ส่วนใหญ่ น้อยกว่า 6 เดือน	0	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	2	50%	✗	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพน้อย					
	เกษตรผสมผสาน	27.30%							1	2	50%	✗						
	ไม้ยืนต้น	9.10%							1	4		✓						
	กล้วย	9.10%							1	3	75%	✓						
	ผักสลัด	9.10%							1	2	50%	✗						
รวม	100%																	
โซน 4	เกษตรผสมผสาน	60%	เป็นพื้นที่ที่มีความชันสูง	ส่วนใหญ่ 6 ถึง 12 เดือน	1	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	มีปัญหาที่เท่ากันคือ ขาดน้ำ/ฤดูไคร้แฉะ	1	3	75%	✓	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ					
	ผักผสมผสาน	40%							1	3	75%	✓						
	รวม	100%																
โซน 5	เกษตรผสมผสาน	40%	เป็นพื้นที่ที่มีความชันสูง	ส่วนใหญ่ 3 เดือน	0	กลุ่มชุดดินที่ 47	0	ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	1	2	50%	✗	พื้นที่ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพน้อย					
	ผักผสมผสาน	40%							1	2	50%	✗						
	กล้วย	20%							1	3	75%	✓						
	รวม	100%																
ที่มาข้อมูล	ตารางที่ 4-32	บทที่ 4 หัวข้อ (3)	ตารางที่ 4-20	บทที่ 4 หัวข้อ (4)	ตารางที่ 4-19	ทบทวนวรรณกรรม	ตารางที่ 5-2											

หมายเหตุ : ประเภทการเกษตรที่ทำจริงในพื้นที่ แสดงค่าเป็นร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโซน และในโซน 1,2 มีค่าผลรวมร้อยละไม่ถึง 100 เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทำประโยชน์ในที่ดินดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 4-32
ลักษณะทางกายภาพในด้าน ปริมาณน้ำจะนำเอาผลการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี มาใช้ในการวิเคราะห์
ดูผลการประเมินโดยใช้ เครื่องมือ LDD Soil Guide ได้ในภาคผนวก ง

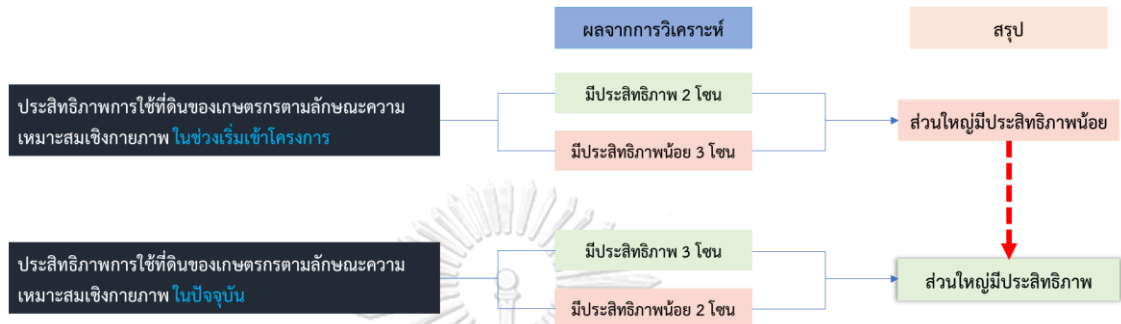
ผลการวิเคราะห์ข้างต้น จึงทำให้สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในโซน 1,2 และ4 มี การทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในปัจจุบันอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ซึ่งในพื้นที่โซน 1 และโซน 2 นั้น ปัจจัยในด้านภูมิประเทศมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งคือ เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ ส่งผลให้ดินในบริเวณดังกล่าวสามารถ กักเก็บน้ำได้ดี อีกทั้งยังส่งผลต่อการกระจายน้ำประปาของการประปาชุมชน ที่จะสามารถกระจายน้ำประปาไปสู่ แปลงของเกษตรกรทุกแปลงได้ นอกจากนี้ในพื้นที่โซน 1 ยังเป็นพื้นที่ที่มีการสร้างฝายเยอะที่สุด ทำให้พื้นที่ใน บริเวณโซน 1 และโซน 2 พบปัญหาขาดแคลนน้ำต่ำ ส่วนในพื้นที่โซน 4 แม้จะเป็นพื้นที่ที่มีความชันสูงแต่เป็นพื้นที่ที่ อยู่ใกล้กับบริเวณโซน 1 และโซน 2 ทำให้สามารถดึงน้ำเข้าไปใช้ในพื้นที่ได้ อีกทั้งการกระจายน้ำประปาของการ ประปาชุมชนในโซนที่ 4 ยังสามารถกระจายน้ำไปได้ทั่วถึงทุกแปลง อาจจะมีบางช่วงของปีที่ประสบปัญหาขาด แคลนน้ำบ้าง

ส่วนในโซน 3 นั้น มีการเพาะปลูกผักแบบผสมผสานในพื้นที่กว่าร้อยละ 45.5 และยังมีการปลูกผักสลัด ร้อยละ 9.1 ซึ่งเป็นพืชที่ต้องใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี ส่วนโซน 5 นั้นมีการทำเกษตรผสมผสานและ เพาะปลูกผักแบบผสมผสานรวมกันในพื้นที่กว่าร้อยละ 80 ซึ่งในพื้นที่โซน 5 เป็นพื้นที่ที่มีระยะเวลาในการใช้น้ำน้อย มากคือ 3 เดือนซึ่งไม่เหมาะแก่การทำเกษตร ในขณะที่ทั้งโซน 3 และโซน 5 นั้นเป็นพื้นที่ที่มีความชันสูง ส่งผล ต่อการกระจายน้ำประปาของการประปาชุมชน ที่ไม่สามารถกระจายน้ำประปาไปสู่แปลงของเกษตรกรทุกแปลงได้ ถึงแม้ว่าในพื้นที่โซน 3 จะมีฝายกักเก็บน้ำถึง 4 แห่ง แต่ด้วยความชันของพื้นที่ก็ยังเป็นอุปสรรคสำคัญในการกระจาย น้ำประปาชุมชนไปให้ทั่วถึงทุกแปลงได้ ส่วนในพื้นที่โซน 5 ยังมีฝายกักเก็บน้ำเพียง 1 แห่งซึ่งไม่เพียงพอต่อการใช้ใน พื้นที่ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านสภาพดินก็มีส่วนที่ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำเนื่องจากดินกลุ่มชุดที่ 47 เป็นดินที่มี การระบายน้ำที่ต่ำ นั่นหมายความว่าดินในพื้นที่นี้กักเก็บน้ำได้ไม่ดี ซึ่งส่งผลทำให้ในพื้นที่โซน 3 และโซน 5 เป็นพื้นที่ ที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุด แต่เกษตรกรทั้ง 2 โซนกลับใช้พื้นที่ในการปลูกพืชผักที่มีความต้องการน้ำในการ เจริญเติบโตตลอดทั้งปี ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าในพื้นที่โซน 3 และโซน 5 มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินอย่างไม่ เหมาะสมในเชิงกายภาพ ทั้งนี้มีปัจจัยที่ส่งผลกับการปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในแต่ละ โซนคือ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพดิน และปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการทำเกษตร

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาความเหมาะสมเชิง กายภาพในปัจจุบัน ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพที่ว่า ประสิทธิภาพจะพิจารณาได้จากปริมาณ หรือคุณภาพของ ผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว หรือพิจารณาจากปริมาณ หรือคุณภาพของทรัพยากรก็ได้ จึงสรุปได้ว่า ในโซน 1, 2 และ 4 เกษตรกรมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิง กายภาพในปัจจุบัน พบว่าในโซน 1, 2 และ 4 มีการใช้ที่ดินในปัจจุบันอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในโซน 3 และโซน 5 มีการใช้ที่ดินในปัจจุบันโดยมีประสิทธิภาพน้อย เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพใน ปัจจุบัน พบว่า มีปัจจัยที่ทำให้ในโซน 3 และโซน 5 ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกผักผสมผสานหรือพืชที่ต้องการใช้ น้ำในปริมาณมาก แต่ผลการศึกษากลับพบว่ามีเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชเหล่านี้ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่มีคุณภาพหรือได้ ปริมาณตามความต้องการของเกษตรกร

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาลักษณะความเหมาะสม เชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในช่วงเริ่มเข้าโครงการ และประเภทกิจกรรมทาง การเกษตรในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร ที่ทำในพื้นที่ตอนเริ่มแรก กับประเภท

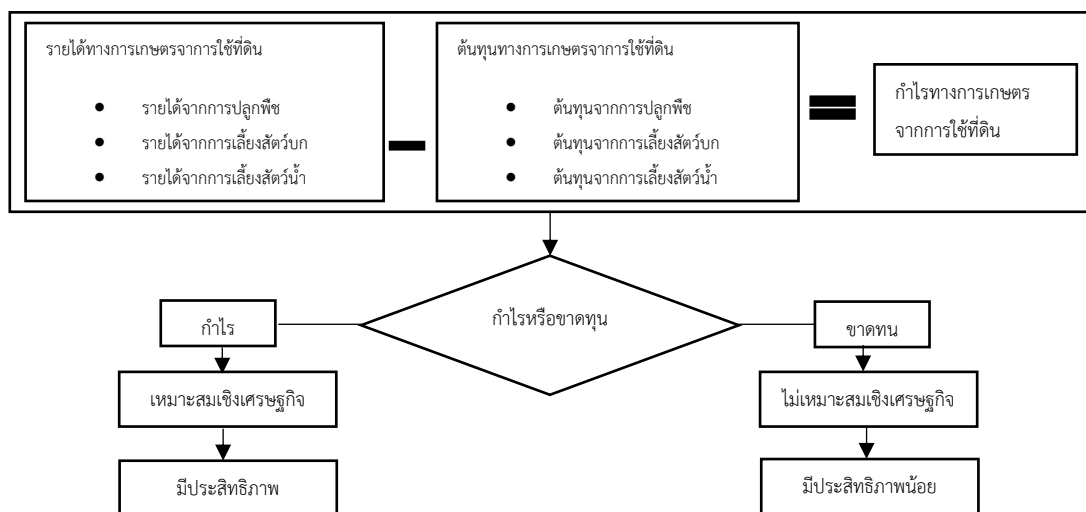
การเกษตรที่ทำในปัจจุบัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งนิคมมีการปรับเปลี่ยนจากเดิมที่มีอัตราส่วนการเพาะปลูกผักผสมผสานมากที่สุด ปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำการเกษตรผสมผสานมากที่สุด ในบางโซนก็ปรับเปลี่ยนจากการปลูกพืชที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลิกปลูกข้าวและไม้ผลในโซน 4 ที่มีภูมิประเทศและปริมาณน้ำไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกข้าวและไม้ผล ส่งผลให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรในปัจจุบันมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากเดิมที่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพเพียง 2 โซน เพิ่มขึ้นมาเป็น 3 โซน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการปรับตัวในการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมในเชิงกายภาพดังแสดงในภาพที่ 5-2



ภาพที่ 5-2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรเกษตรกรในโครงการหลังการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร

5.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ด้านรายได้กับเงินลงทุน

ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจได้ ตามแนวคิดทฤษฎีการประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ และแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพโดย อุทัย หิรัญโต (2525) ได้อธิบายว่าคำว่า ประสิทธิภาพในวงธุรกิจหมายถึง การจัดการที่ได้รับผลกำไรหรือขาดทุน โดยผู้วิจัยสามารถออกแบบกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพได้ดังแสดงในภาพที่ 5-3



ภาพที่ 5-3 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามแนวคิดประสิทธิภาพโดย อุทัย หิรัญโต (2525)

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมของเศรษฐกิจในโซน 1 พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใหญ่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินโดยมีเกษตรกรที่ขาดทุนเพียง 4 คน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมของเศรษฐกิจในโซน 2 พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใหญ่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินโดยมีเกษตรกรขาดทุนเพียง 2 คน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมของเศรษฐกิจในโซน 3 พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใหญ่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินโดยมีเกษตรกรขาดทุนเพียง 1 คน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมของเศรษฐกิจในโซน 4 พบว่าเกษตรกร ทุกรายมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกษตรกรทุกรายมีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมของเศรษฐกิจในโซน 5 พบว่าเกษตรกร ทุกรายมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกษตรกรทุกรายมีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-6 ถึง ตารางที่ 5-10

ตารางที่ 5-6 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 1

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน			วิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย(ต่อปี)	รายได้(ต่อปี)	กำไร(ต่อปี)	
1	เช็ดชัย	2,967	3,000	33	✓
2	สาคร	103,033	460,000	356,967	✓
3	กรกฎ	92,267	258,000	165,733	✓
4	คำ	7,950	9,000	1,050	✓
5	นิพนธ์	9,900	8,630	-1,270	✗
6	วรรณภา	31,033	89,100	58,067	✓
7	ละมัย	19,400	128,000	108,600	✓
8	วิสัย	9,000	43,200	34,200	✓
9	พิชัย	3,700	-	-3,700	✗
10	บำรุง	11,800	33,730	21,930	✓
11	บัวเลย	40,100	106,120	66,020	✓
12	บุญเลิศ	11,800	75,000	63,200	✓
13	ทุมมี	22,633	341,000	318,367	✓
14	แก่น	46,050	188,700	142,650	✓
15	จวง	5,600	1,650	-3,950	✗
16	ตุ่น	30,040	176,600	146,560	✓
17	บุญสวน	6,000	15,000	9,000	✓
18	ทรงกลด	5,460	39,000	33,540	✓
19	สันติ	4,168	-	-4,168	✗
20	สายันต์	22,800	114,000	91,200	✓
21	เกศวรางค์	38,837	145,000	106,163	✓

ตารางที่ 5-7 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 2

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		วิเคราะห์ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย(ต่อปี)	รายได้(ต่อปี)	กำไร(ต่อปี)	
1	นิคม	28,717	241,500	212,783	✓
2	ชุมชน	6,360	-	-6,360	✗
3	ด้อย	81,350	136,620	55,270	✓
4	สมหมาย	11,350	53,000	41,650	✓
5	เจียน	15,100	30,000	14,900	✓
6	ทองม้วน	17,400	7,000	-10,400	✗

ตารางที่ 5-8 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		วิเคราะห์ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย(ต่อปี)	รายได้(ต่อปี)	กำไร(ต่อปี)	
1	สมบูรณ์	9,600	10,000	400	✓
2	อรรธรณ	-	-	-	✗
3	เมฆ	1,800	3,000	1,200	✓
4	เรียม	10,000	88,500	78,500	✓
5	บุญเทียม	35,467	105,800	70,333	✓
6	วิเชียร	28,633	53,700	25,067	✓
7	สมนึก	2,000	10,150	8,150	✓
8	ศุภลักษณ์	149,667	436,000	286,333	✓
9	อนันต์	56,610	262,400	205,790	✓
10	กมลพรรณ	6,000	18,600	12,600	✓
11	ชาญ	23,100	180,000	156,900	✓

ตารางที่ 5-9 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		วิเคราะห์ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย(ต่อปี)	รายได้(ต่อปี)	กำไร(ต่อปี)	
1	รัฐนา	13,350	74,400	61,050	✓
2	ศิริประภา	7,000	34,825	27,825	✓
3	วิภารัตน์	81,900	464,350	382,450	✓
4	ชัยชนะ	30,600	168,000	137,400	✓
5	กฤตพจน์	18,400	19,500	1,100	✓

ตารางที่ 5-10 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		วิเคราะห์ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย(ต่อปี)	รายได้(ต่อปี)	กำไร(ต่อปี)	
1	วิภา	-	900	900	✓
2	วิไลวรรณ	24,300	72,850	48,550	✓
3	บุรณศักดิ์	3,520	19,850	16,330	✓
4	บัวชุม	720	4,900	4,180	✓
5	ลมทวล	1,200	72,100	70,900	✓

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจทั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของอุทัย หิรัญโต (2525) และเกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ (ตารางที่ 5-2) พบว่า ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 85.4 และมีประสิทธิภาพน้อยเพียงร้อยละ 14.6 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ในแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพร้อยละ 81 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 38.1 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 66.7 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 33.3 ในโซน 3 พบว่า มีประสิทธิภาพ สูงถึงร้อยละ 90.9 และมีประสิทธิภาพน้อย ร้อยละ 9.1 ในโซน 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์เกษตรกรทั้งหมด “มีประสิทธิภาพ” ร้อยละ 100 ในโซน 5 ผลการวิเคราะห์พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีประสิทธิภาพร้อยละ 100 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-11

ตารางที่ 5-11 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ

วิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ	โซน 1 (%)		โซน 2 (%)		โซน 3 (%)		โซน 4 (%)		โซน 5 (%)		ทั้งหมด (%)	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
มีประสิทธิภาพ (✓)	17	81	4	66.7	10	90.9	5	100	5	100	41	85.4
มีประสิทธิภาพน้อย (✗)	4	19	2	33.3	1	9.1	0	0	0	0	7	14.6
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

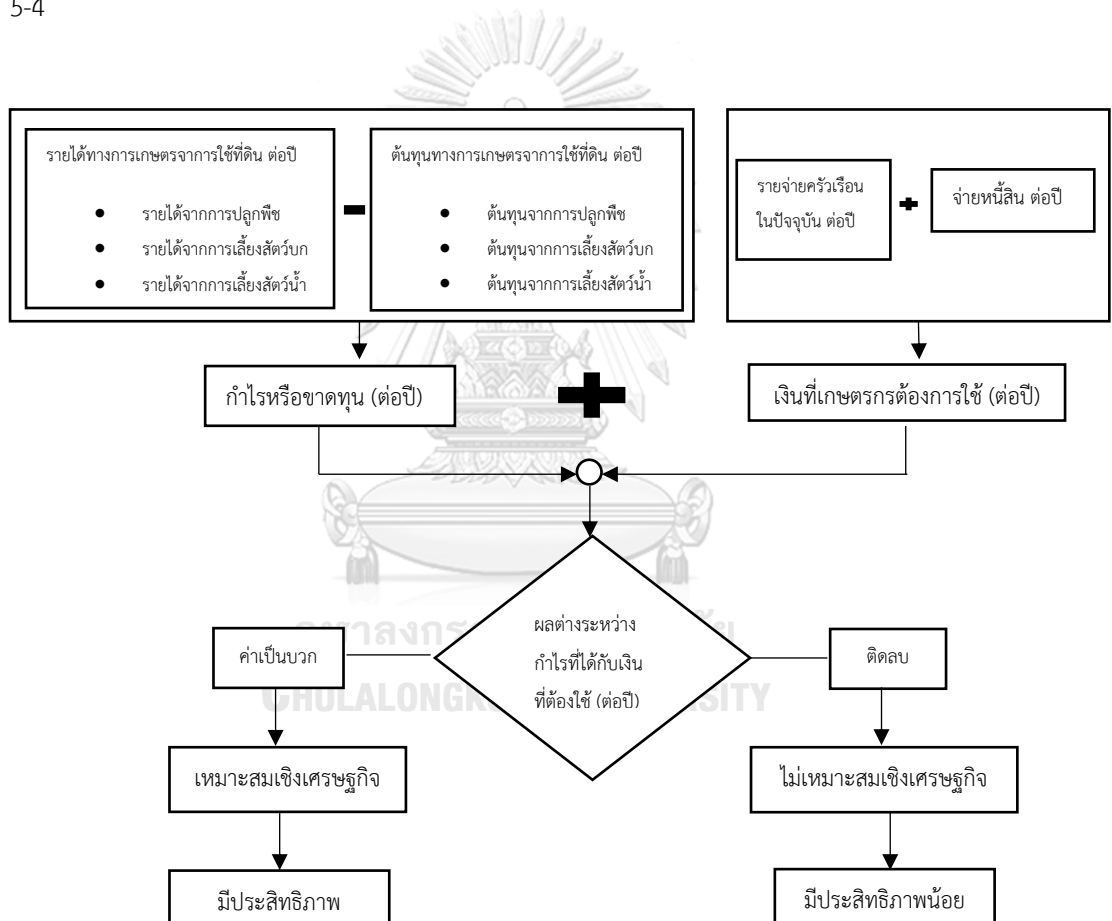
ผลการวิเคราะห์ทำให้สามารถสรุปการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในโซน 5 และโซน 4 เป็นโซนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว พบประเด็นที่น่าสนใจด้านกำไรจากการทำการเกษตรในที่ดินซึ่งพบว่า มีเกษตรกรหลายรายที่มีกำไรจากการทำการเกษตรในที่ดิน แต่จำนวนตัวเลขของกำไรต่อบ้านต่ำมากจากการวิเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีในประสิทธิภาพที่ได้กล่าวมาในหัวข้อนี้ ทำให้สรุปผลการวิเคราะห์ว่าเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน นั้นมีการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาแนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเพิ่มเติม โดยได้วิธีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจอีกหนึ่งวิธี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ด้านต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในนิคมฯ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในนิคมฯ สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการประเมินความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ และแนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดย ไชมอน (Simon, 1960 อ้างถึงใน ครวคิด ชโลธรังสี, 2542) ได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ถ้าพิจารณาว่างานใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (Input) กับผลผลิต (Output) ที่ได้รับ สามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้ $E = (O-I) + S$ โดยที่ $E = \text{Efficiency}$ คือ ประสิทธิภาพของงาน, $O = \text{Output}$ คือ ผลผลิต (ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ Output คือ ผลตอบแทนได้แก่ รายได้และกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน), $I = \text{Input}$ คือ ปัจจัยนำเข้า (ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ input คือ ต้นทุนหรือรายจ่ายจากการ

ใช้ประโยชน์ในที่ดิน), S = Satisfaction คือ ความพึงพอใจในผลงานที่ออกมา (จากการทบทวนแนวคิดเรื่องความพึงพอใจ ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ Satisfaction คือ ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรต่อปี)

เมื่อนำผลกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินมาเปรียบเทียบกับความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรต่อปี จะแสดงผลต่างระหว่างกำไรกับเงินที่ต้องการใช้ต่อปีของเกษตรกร ซึ่งถ้าแสดงค่าเป็นบวกหมายความว่า กำไรที่เกษตรกรได้รับจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน เพียงพอต่อความต้องการใช้เงินต่อปีของเกษตรกร และแสดงว่าเกษตรกรมีประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดินในเรื่องความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ส่วนผลต่างระหว่างกำไรที่ได้กับเงินที่ต้องการใช้ต่อปี ที่แสดงค่าเป็นลบหมายความว่า กำไรที่เกษตรกรได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้เงินต่อปีของเกษตรกร และแสดงว่าเกษตรกรมีการใช้ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อย ในเรื่องความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ โดยผู้วิจัยสามารถออกแบบกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพได้ดังแสดงในภาพที่ 5-4



ภาพที่ 5-4 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามแนวคิดประสิทธิภาพโดย ไชมอน (1960)

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในโซน 1 พบว่า ส่วนใหญ่มีเกษตรกรที่มีผลต่างระหว่างกำไรที่ได้จากการทำการเกษตรในที่ดินต่อปีกับความต้องการในการใช้เงินต่อปี มีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเกษตรกรที่มีผลต่างระหว่างกำไรต่อปีกับความต้องการในการใช้เงินต่อปีติดลบจำนวน 8 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อย

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินในโซน 2 พบว่า มีเกษตรกรที่มีผลต่างระหว่างกำไรกับความ ต้องการใช้เงินมีค่าเป็นบวกและมีค่าเป็นลบ 3 ราย เท่ากัน หมายความว่าเกษตรกรในโซน 2 มีการใช้ที่ดินอย่างมี ประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพน้อยเท่ากัน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินในโซน 3 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีผลต่างระหว่างกำไรที่ได้กับ เงินที่ต้องการใช้ติดลบ หมายความว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเกษตรกรจำนวน 5 ราย ที่มีค่าผลต่างระหว่างกำไรต่อปีกับความต้องการใช้เงินต่อปีมีค่าเป็นบวก ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดิน โดยมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินในโซน 4 พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 3 รายมีผลต่างระหว่างกำไรที่ได้ กับเงินที่ต้องการใช้ติดลบ หมายความว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในโซน 4 มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพโดยมี เกษตรกรจำนวน 2 ราย ที่มีค่าผลต่างระหว่างกำไรกับความ ต้องการใช้เงินมีค่าติดลบ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการใช้ที่ดิน โดยมีประสิทธิภาพน้อย

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินในโซน 5พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีผลต่างระหว่างกำไรที่ได้กับเงิน ที่ต้องการใช้ติดลบจำนวน 4 ราย หมายความว่า มีเกษตรกรจำนวน 4 ราย ที่มีการใช้ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อย และมีเกษตรกรเพียง 1 ราย ที่มีค่าผลต่างระหว่างกำไรที่ได้กับเงินที่ต้องการใช้มีค่าเป็นบวกซึ่งหมายความว่า เป็น เกษตรกรรายเดียวที่ มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 5-12 ถึง ตารางที่ 5-16

ตารางที่ 5-12 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 1

ลำดับ	ชื่อ	ผลตอบแทน			ความต้องการในการใช้เงิน			ผลต่างระหว่าง กำไรที่ได้กับเงินที่ ต้องใช้(ต่อปี)	วิเคราะห์ ประสิทธิภาพเชิง เศรษฐกิจ
		การลงทุน รวมรายจ่าย (ต่อปี)	รายได้ (ต่อปี)	กำไร(ต่อ ปี)	รายจ่ายครัวเรือน ปัจจุบัน(ต่อปี)	จ่ายหนี้สิน (ต่อปี)	เงินที่ต้องใช้ (ต่อปี)		
1	เชิดชัย	2,967	3,000	33.3	-65,000	-1,663	-66,663	-66,630	x
2	สาคร	103,033	460,000	356,967	-42,000	-36,222	-78,222	278,744	✓
3	กรกฎ	92,267	258,000	165,733	-44,400	-11,168	-55,568	110,165	✓
4	คำ	7,950	9,000	1,050	-46,800	-28,276	-75,076	-74,026	x
5	นิพนธ์	9,900	8,630	-1,270	-33,000	-	-33,000	-34,270	x
6	วรรณภา	31,033	89,100	58,067	-21,600	-35,642	-57,242	825	✓
7	ละมัย	19,400	128,000	108,600	-52,800	-55,579	-108,379	221	✓
8	วิสัย	9,000	43,200	34,200	-64,800	-10,383	-75,183	-40,983	x
9	พิชัย	3,700	0	-3,700	-28,800	-	-28,800	-32,500	x
10	บำรุง	11,800	33,730	21,930	-20,400	-	-20,400	1,530	✓
11	บัวเลย	40,100	106,120	66,020	-20,400	-	-20,400	45,620	✓
12	บุญเลิศ	11,800	75,000	63,200	-7,800	-7,128	-14,928	48,272	✓
13	พุมมี	22,633	341,000	318,367	-40,200	-35,642	-75,842	242,525	✓
14	แก่น	46,050	188,700	142,650	-30,600	-27,329	-57,929	84,721	✓
15	จวง	5,600	1,650	-3,950	-96,000	-36,341	-132,341	-136,291	x
16	ตุน	30,040	176,600	146,560	-52,200	-24,084	-76,284	70,276	✓
17	บุญสวน	6,000	15,000	9,000	-27,600	-	-27,600	-18,600	x
18	ทรงกลด	5,460	39,000	33,540	-28,800	-	-28,800	4,740	✓
19	สันติ	4,168	0	-4,168	-28,200	-	-28,200	-32,368	x
20	สายันต์	22,800	114,000	91,200	-44,400	-35,642	-80,042	11,158	✓
21	เกศวรงค์	38,837	145,000	106,163	-16,200	-47,523	-63,723	42,440	✓

หมายเหตุ : รายจ่าย รายได้และกำไร เป็นส่วนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรมีค่าเป็นลบ เนื่องจากเป็นเงินที่ต้องจ่ายออกไป

ตารางที่ 5-13 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 2

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		ความต้องการในการใช้เงิน			ผลต่าง ระหว่าง กำไรที่ได้กับ เงินที่ต้องใช้ (ต่อปี)	วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย (ต่อปี)	รายได้ (ต่อปี)	กำไร (ต่อปี)	รายจ่าย ครัวเรือนปัจจุบัน (ต่อปี)	จ่ายหนี้สิน (ต่อปี)	เงินที่ต้องใช้ (ต่อปี)		
22	นิคม	28,717	241,500	212,783	-52,200	-11,881	-64,081	148,703	✓
23	ซูซีพ	6,360	0	-6,360	-81,960	-14,257	-96,217	-102,577	✗
24	ต้อย	81,350	136,620	55,270	-21,600	-18,111	-39,711	15,559	✓
25	สมหมาย	11,350	53,000	41,650	-37,800	-3,564	-41,364	286	✓
26	เจียน	15,100	30,000	14,900	-40,380	-14,257	-54,637	-39,737	✗
27	ทองม้วน	17,400	7,000	-10,400	-33,000	-11,168	-44,168	-54,568	✗

หมายเหตุ : รายจ่าย รายได้และกำไร เป็นส่วนจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรมีค่าเป็นลบ เนื่องจากเป็นเงินที่ต้องจ่ายออกไป

ตารางที่ 5-14 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 3

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		ความต้องการในการใช้เงิน			ผลต่างระหว่าง กำไรที่ได้กับเงินที่ ต้องใช้(ต่อปี)	วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ เชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย (ต่อปี)	รายได้ (ต่อปี)	กำไร (ต่อปี)	รายจ่าย ครัวเรือน ปัจจุบัน(ต่อปี)	จ่ายหนี้สิน (ต่อปี)	เงินที่ต้อง ใช้(ต่อปี)		
28	สมบูรณ์	9,600	10,000	400	-8,400	-	-8,400	-8,000	✗
29	อรารรณ	0	0	0	-12,000	-25,937	-37,937	-37,937	✗
30	เมฆ	1,800	3,000	1,200	-9,600	-4,039	-13,639	-12,439	✗
31	เรียม	10,000	88,500	78,500	-19,200	-	-19,200	59,300	✓
32	บุญเทียม	35,467	105,800	70,333	-34,800	-4,515	-39,315	31,019	✓
33	วิเชียร	28,633	53,700	25,067	-46,800	-	-46,800	-21,733	✗
34	สมนึก	2,000	10,150	8,150	-27,600	-14,257	-41,857	-33,707	✗
35	ศุภลักษณ์	149,667	436,000	286,333	-36,360	-161,789	-198,149	88,184	✓
36	อนันต์	56,610	262,400	205,790	-40,200	-77,878	-118,078	87,712	✓
37	กมลพรรณ	6,000	18,600	12,600	-19,200	-	-19,200	-6,600	✗
38	ชาญ	23,100	180,000	156,900	-26,400	-22,602	-49,002	107,898	✓

หมายเหตุ : รายจ่าย รายได้และกำไร เป็นส่วนจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรมีค่าเป็นลบ เนื่องจากเป็นเงินที่ต้องจ่ายออกไป

ตารางที่ 5-15 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 4

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน	ผลตอบแทน		ความต้องการในการใช้เงิน			ผลต่างระหว่าง กำไรที่ได้กับเงินที่ ต้องใช้(ต่อปี)	วิเคราะห์ ประสิทธิภาพเชิง เศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย (ต่อปี)	รายได้ (ต่อปี)	กำไร(ต่อ ปี)	รายจ่ายครัวเรือน ปัจจุบัน(ต่อปี)	จ่ายหนี้สิน (ต่อปี)	เงินที่ต้องใช้ (ต่อปี)		
39	รัฐชนา	13,350	74,400	61,050	-43,200	-	-43,200	17,850	✓
40	ศิริประภา	7,000	34,825	27,825	-49,560	-10,383	-59,943	-32,118	✗
41	วิภารัตน์	81,900	464,350	382,450	-37,080	-	-37,080	345,370	✓
42	ชัยชนะ	30,600	168,000	137,400	-30,000	-26,678	-56,678	80,722	✓
43	กฤตพจน์	18,400	19,500	1,100	-22,200	-	-22,200	-21,100	✗

หมายเหตุ : รายจ่าย รายได้และกำไร เป็นส่วนจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรมีค่าเป็นลบ เนื่องจากเป็นเงินที่ต้องจ่ายออกไป

ตารางที่ 5-16 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในโซน 5

ลำดับ	ชื่อ	การลงทุน			ความต้องการในการใช้เงิน			ผลต่างระหว่างกำไรที่ได้กับเงินที่ต้องใช้(ต่อปี)	วิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ
		รวมรายจ่าย (ต่อปี)	รายได้ (ต่อปี)	กำไร (ต่อปี)	รายจ่ายคร่าวเรือนปัจจุบัน(ต่อปี)	จ่ายหนี้สิน (ต่อปี)	เงินที่ต้องใช้(ต่อปี)		
44	วิภา	0	900	900	-31,200	-	-31,200	-30,300	×
45	วีไลวรรณ	24,300	72,850	48,550	-57,600	-	-57,600	-9,050	×
46	บุรณศักดิ์	3,520	19,850	16,330	-19,800	-	-19,800	-3,470	×
47	บัวชุม	720	4,900	4,180	-8,400	-	-8,400	-4,220	×
48	ลมหวล	1,200	72,100	70,900	-14,400	20,766	-35,166	35,734	✓

หมายเหตุ : รายจ่าย รายได้และกำไร เป็นส่วนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ความต้องการในการใช้เงินของเกษตรกรมีค่าเป็นลบ เนื่องจากเป็นเงินที่ต้องจ่ายออกไป

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจทั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าส่วนใหญ่มีผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 52.1 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 47.9 เพื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ในแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่ผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 61.9 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 38.1 ในโซน 2 พบว่าผลการวิเคราะห์ว่ามีประสิทธิภาพกับไม่มีประสิทธิภาพมีอัตราส่วนเท่ากันคือร้อยละ 50 ในโซน 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือ ไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 54.5 และมีประสิทธิภาพร้อยละ 45.5 ในโซน 4 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 60 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 40 ในโซน 5 ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 80 และมีประสิทธิภาพร้อยละ 20 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-17

ตารางที่ 5-17 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ

วิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ	โซน 1 (%)		โซน 2 (%)		โซน 3 (%)		โซน 4 (%)		โซน 5 (%)		ทั้งหมด (%)	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
มีประสิทธิภาพ (✓)	13	61.9	3	50	5	45.5	3	60	1	20	25	52.1
ไม่มีประสิทธิภาพ (×)	8	38.1	3	50	6	54.5	2	40	4	80	23	47.9
รวม	21	100	6	100	11	100	5	100	5	100	48	100

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

ตัวเลขในช่องสีฟ้า หมายถึง เท่ากัน

ผลการวิเคราะห์ทำให้สามารถสรุปได้ว่าผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ มีเพียงโซน 3 กับ โซน 5 ที่เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อยในเชิงเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ที่ใช้แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของ ไชมอน มาสร้างกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ นั้นมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงกายภาพ ส่วนในโซน 3 กับโซน 5 นั้นมีการใช้ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อยในเชิงกายภาพ

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจนั้นใช้เพียงตัวเลขจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินทำให้ตัวเลขผลกำไรหรือขาดทุนมีค่าต่ำมากในเกษตรกรรมบางราย ซึ่งเป็นผลมาจากเกษตรกรรมในบางโซน มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพเสริมหรือไม่ได้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ดังผลการศึกษาในบทที่ 4 ในส่วนของอาชีพในปัจจุบัน และอาชีพเสริมในปัจจุบันของเกษตรกรในนิคมฯ โดยส่งผลต่อรายได้ครัวเรือน ซึ่งหนึ่งในตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง เช่นเดียวกับเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร คือ การให้เกษตรกรที่เข้ามาอยู่ในโครงการมีรายได้เพิ่มมากขึ้นกว่าตอนก่อนเข้าโครงการ โดยสามารถวิเคราะห์การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ โดยแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5-18 ถึงตารางที่ 5-23

ตารางที่ 5-18 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ
โซน 1

ลำดับ	ชื่อ	ได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการ	รายได้รวมจาก การใช้ประโยชน์ ในที่ดิน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้	รายได้ครัวเรือน ปัจจุบัน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้
1	เชิดชัย	100,000	3,000	ลด	75,000	ลด
2	สาคร	150,000	460,000	เพิ่ม	460,000	เพิ่ม
3	กรกฎ	240,000	258,000	เพิ่ม	258,000	เพิ่ม
4	คำ	68,000	9,000	ลด	81,000	เพิ่ม
5	นิพนธ์	60,000	8,630	ลด	95,030	เพิ่ม
6	วรรณมา	30,000	89,100	เพิ่ม	89,100	เพิ่ม
7	ละมัย	120,000	128,000	เพิ่ม	128,000	เพิ่ม
8	วิสัย	96,000	43,200	ลด	115,200	เพิ่ม
9	พิชัย	90,000	0	ลด	24,000	ลด
10	บำรุง	60,000	33,730	ลด	76,930	เพิ่ม
11	บัวเลย	60,000	106,120	เพิ่ม	202,120	เพิ่ม
12	บุญเลิศ	120,000	75,000	ลด	81,000	ลด
13	ทุมมี	36,000	341,000	เพิ่ม	341,000	เพิ่ม
14	แก่น	135,000	188,700	เพิ่ม	188,700	เพิ่ม
15	จวง	36,000	1,650	ลด	241,650	เพิ่ม
16	ตุ่น	273,600	176,600	ลด	176,600	ลด
17	บุญสวน	120,000	15,000	ลด	195,000	เพิ่ม
18	ทรงกลด	50,000	39,000	ลด	255,000	เพิ่ม
19	สันติ	60,000	0	ลด	28,800	ลด
20	สายันต์	156,000	114,000	ลด	510,000	เพิ่ม
21	เกศวรงค์	0	145,000	เพิ่ม	145,000	เพิ่ม
ค่าเฉลี่ย		98,124	106,416	เพิ่ม	179,387	เพิ่ม

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท/ต่อปี

รายได้ครัวเรือนปัจจุบัน ได้จากผลรวมระหว่าง รายได้รวมจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินกับรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ตารางที่ 5-19 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ
โซน 2

ลำดับ	ชื่อ	ได้ครัวเรือน ก่อนเข้า โครงการ	รายได้รวมจาก การใช้ประโยชน์ ในที่ดิน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้	รายได้ครัวเรือน ปัจจุบัน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้
1	นิคม	120,000	241,500	เพิ่ม	241,500	เพิ่ม
2	ซูซีพ	90,000	0	ลด	240,000	เพิ่ม
3	ต้อย	48,000	136,620	เพิ่ม	168,620	เพิ่ม
4	สมหมาย	48,000	53,000	เพิ่ม	125,000	เพิ่ม
5	เจียน	120,000	30,000	ลด	138,000	เพิ่ม
6	ทองม้วน	96,000	7,000	ลด	151,000	เพิ่ม
ค่าเฉลี่ย		87,000	78,020	ลด	177,353	เพิ่ม

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท/ต่อปี

รายได้ครัวเรือนปัจจุบัน ได้จากผลรวมระหว่าง รายได้รวมจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินกับรายได้เสริมหรือรายได้จากงาน
นอภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ตารางที่ 5-20 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ
โซน 3

ลำดับ	ชื่อ	ได้ครัวเรือน ก่อนเข้า โครงการ	รายได้รวมจาก การใช้ประโยชน์ ในที่ดิน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้	รายได้ครัวเรือน ปัจจุบัน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้
1	สมบูรณ์	240,000	10,000	ลด	18,400	ลด
2	อรุวรรณ	120,000	0	ลด	120,000	เท่าเดิม
3	เมฆ	30,000	3,000	ลด	10,200	ลด
4	เรียม	360,000	88,500	ลด	88,500	ลด
5	บุญเทียม	240,000	105,800	ลด	117,800	ลด
6	วิเชียร	162,000	53,700	ลด	77,700	ลด
7	สมนึก	120,000	10,150	ลด	96,550	ลด
8	ศุภลักษณ์	324,000	436,000	เพิ่ม	436,000	เพิ่ม
9	อนันต์	180,000	262,400	เพิ่ม	262,400	เพิ่ม
10	กมลพรรณ	420,000	18,600	ลด	20,600	ลด
11	ชาญ	96,000	180,000	เพิ่ม	180,000	เพิ่ม
ค่าเฉลี่ย		208,364	106,195	ลด	129,832	ลด

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท/ต่อปี

รายได้ครัวเรือนปัจจุบัน ได้จากผลรวมระหว่าง รายได้รวมจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินกับรายได้เสริมหรือรายได้จากงาน
นอภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ตารางที่ 5-21 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ
โชน 4

ลำดับ	ชื่อ	ได้ครัวเรือน ก่อนเข้า โครงการ	รายได้รวมจาก การใช้ประโยชน์ ในที่ดิน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้	รายได้ ครัวเรือน ปัจจุบัน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้
1	รัฐขนา	144,000	22,400	ลด	94,400	ลด
2	ศิริประภา	240,000	34,825	ลด	130,825	ลด
3	วิภารัตน์	360,000	464,350	เพิ่ม	824,350	เพิ่ม
4	ชัยชนะ	156,000	168,000	เพิ่ม	264,000	เพิ่ม
5	กฤตพจน์	1,200,000	19,500	ลด	79,500	ลด
ค่าเฉลี่ย		420,000	141,815	ลด	278,615	ลด

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท/ต่อปี

รายได้ครัวเรือนปัจจุบัน ได้จากผลรวมระหว่าง รายได้รวมจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินกับรายได้เสริมหรือรายได้จากงาน
นอภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ตารางที่ 5-22 ผลวิเคราะห์การเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและหลังจากเข้าโครงการ
โชน 5

ลำดับ	ชื่อ	ได้ครัวเรือน ก่อนเข้า โครงการ	รายได้รวมจาก การใช้ประโยชน์ ในที่ดิน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้	รายได้ ครัวเรือน ปัจจุบัน	วิเคราะห์การ เพิ่ม/ลด ของ รายได้
1	วิภา	124,200	900	ลด	360,900	เพิ่ม
2	วิไลวรรณ	192,000	72,850	ลด	172,850	ลด
3	บุรณศักดิ์	324,000	19,850	ลด	79,850	ลด
4	บัวชุม	60,000	4,900	ลด	33,700	ลด
5	ลมหวน	120,000	72,100	ลด	432,100	เพิ่ม
ค่าเฉลี่ย		164,040	34,120	ลด	215,880	เพิ่ม

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท/ต่อปี

รายได้ครัวเรือนปัจจุบัน ได้จากผลรวมระหว่าง รายได้รวมจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินกับรายได้เสริมหรือรายได้จากงาน
นอภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ตารางที่ 5-23 ผลสรุปจำนวนครัวเรือนที่มีการเพิ่มขึ้น/ลดลงของรายได้ครัวเรือนในช่วงก่อนเข้าโครงการและ
หลังจากเข้าโครงการ

การวิเคราะห์	รายได้	โชน 1 (%)	โชน 2 (%)	โชน 3 (%)	โชน 4 (%)	โชน 5 (%)	ทั้งหมด (%)
การเพิ่ม/ลด ระหว่างรายได้ครัวเรือนก่อน เข้าโครงการกับรายได้รวมจากการใช้ที่ดิน	ลด	61.9	50.0	72.7	60.0	100.0	66.7
	เพิ่ม	38.1	50.0	27.3	40.0	0.0	33.3
	รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
การเพิ่ม/ลด ของรายได้ ระหว่างรายได้ ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการกับรายได้ ครัวเรือนในปัจจุบัน	เพิ่ม	76.2	100.0	36.4	40.0	40.0	62.5
	ลด	23.8	0.0	63.6	60.0	60.0	37.5
	รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

หมายเหตุ : ตัวเลขในช่องสีเขียว หมายถึง สูงสุด

จากผลการวิเคราะห์การเพิ่มลดระหว่างรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการกับรายได้รวมจากการใช้ที่ดิน พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรในโครงการมีรายได้ลดลงเมื่อนำรายได้ก่อนเข้าโครงการมาเทียบกับรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพียงอย่างเดียว แต่เมื่อมาวิเคราะห์การเพิ่มลดของรายได้ระหว่างรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการกับรายได้ครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมร้อยละ 62.5 มีรายได้ที่เพิ่มขึ้นหลังจากเข้ามาอยู่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง และมีเกษตรกรส่วนน้อย ที่มีรายได้ลดลง คือร้อยละ 37.5 จึงสรุปได้ว่าเกษตรกรที่เข้ามาอยู่ในนิคมส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นตรงตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ ของการจัดตั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพน้อย

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลทำให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพหรือมีประสิทธิภาพน้อย ได้แก่ 1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ 2) ปัจจัยทางด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร และ 3) ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร

5.3.1 ปัจจัยทางด้านกายภาพ

ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ สภาพดิน และปริมาณน้ำ อีกทั้งยังมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อความเหมาะสม คือ ปัญหาในการใช้ที่ดินทางการเกษตร โดยในพื้นที่พบปัญหาหลักคือ เรื่องการขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยทางด้านกายภาพในด้านของปริมาณน้ำที่ไม่เหมาะสม ทำให้ปัญหาน้ำนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพาะปลูกหรือใช้ประโยชน์ในที่ดิน แต่ในทางกลับกันยังพบว่ามีการเพาะปลูกผักผสมผสาน หรือพืชที่ต้องใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี ในพื้นที่โซน 3 และ 5 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมจากปัจจัยต่างๆที่กล่าวมา

5.3.2 ปัจจัยทางด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ปัจจัยทางด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกรได้แก่ การเลือกประเภทพืชที่จะเพาะปลูกในพื้นที่ของตนเอง โดยต้องมีการคำนึงถึงปริมาณน้ำและคุณภาพดินที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชนั้นๆ ซึ่งถ้าเกษตรกรมีการเพาะปลูกที่เหมาะสมก็จะส่งผลต่อผลผลิตที่ดีและส่งผลกระทบต่อรายได้ของการใช้ที่ดินให้การใช้ที่ดินนั้นมีประสิทธิภาพ

5.3.3 ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร

ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกรได้แก่ ความรู้และประสบการณ์ ซึ่งอาจเกิดได้จากอาชีพเดิมของเกษตรกร พื้นฐานความรู้ หรือเกิดจากการฝึกอบรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ที่ดินของเกษตรกรรวมถึงการปรับตัวในการทำการเกษตรในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรมีการพัฒนาและรู้จักปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตรและผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบันและในช่วงเริ่มเข้าโครงการ นอกจากนี้ความรู้และประสบการณ์เดิมนั้นอาจส่งผลกระทบต่อ การเลือกประกอบอาชีพหลัก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน ดังแสดงในตารางที่ 5-24

ตารางที่ 5-24 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร				
	โซน 1	โซน 2	โซน 3	โซน 4	โซน 5
	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย
ด้านสภาพทางกายภาพ					
ภูมิประเทศ	มีความลาดชันต่ำ	มีความลาดชันต่ำ	มีความลาดชันสูง	มีความลาดชันสูง	มีความลาดชันสูง
ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ต่อปี	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ 6 เดือน	ส่วนใหญ่ 6 กับ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ 3 เดือน
สภาพดิน	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47
ปัญหาการขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ
ด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร					
การเลือกประเภทพืชที่เพาะปลูก	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูกผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูกผักผสมผสานและเกษตรผสมผสาน
ด้านตัวเกษตรกร					
ความรู้จากการฝึกอบรมของเกษตรกร + การปรับตัว	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่ไม่เข้าอบรม
การประกอบอาชีพหลักในปัจจุบัน	เกษตรกรรม	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกรรม	เกษตรกรรม	เกษตรกรรม

อย่างไรก็ตามสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพน้อยได้ ดังแสดงในตารางที่ 5-25 ถึงตารางที่ 5-26

ตารางที่ 5-25 สรุปปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรในแต่ละโซนมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรมีประสิทธิภาพ				
	โซน 1	โซน 2	โซน 3	โซน 4	โซน 5
ด้านสภาพทางกายภาพ	พื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ	พื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ	-	-	-
	มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี	มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี	-	-	-
	ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	-	ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	-
ด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	-	-	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผสาน	-
ด้านตัวเกษตรกร	ส่วนใหญ่มีการเข้าอบรมรับความรู้	ส่วนใหญ่มีการเข้าอบรมรับความรู้	ส่วนใหญ่มีการเข้าอบรมรับความรู้	ส่วนใหญ่มีการเข้าอบรมรับความรู้	-
	ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	-	ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก

ตารางที่ 5-26 สรุปปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรในแต่ละโซนมีประสิทธิภาพพบน้อย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ ที่ดินของเกษตรกร	ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรมีประสิทธิภาพน้อย				
	โซน 1	โซน 2	โซน 3	โซน 4	โซน 5
ด้านสภาพทางกายภาพ	กลุ่มดินที่ 47	กลุ่มดินที่ 47	กลุ่มดินที่ 47	กลุ่มดินที่ 47	กลุ่มดินที่ 47
	-	-	พื้นที่มีความลาด ชันสูง	พื้นที่มีความลาด ชันสูง	พื้นที่มีความลาด ชันสูง
	-	-	ส่วนใหญ่ไม่ได้มีน้ำ ใช้ตลอดทั้งปี	-	ส่วนใหญ่ไม่ได้มีน้ำ ใช้ตลอดทั้งปี
	-	-	ส่วนใหญ่มีปัญหา การขาดแคลนน้ำ	-	ส่วนใหญ่มีปัญหา การขาดแคลนน้ำ
ด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร	-	ส่วนใหญ่เพราะ ปลูกพืชผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพราะ ปลูกพืชผสมผสาน	-	ส่วนใหญ่เพราะ ปลูกพืชผสมผสาน
ด้านตัวเกษตรกร	-	-	-	-	ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ ฝึกอบรมรับความรู้
	-	ส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพรับจ้างเป็น หลัก	-	-	-

บทที่ 6

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา แสดงให้เห็นผลการศึกษาในหลายประการ อันได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยดูลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ด้านรายได้กับเงินลงทุน และการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้ประสิทธิภาพน้อย ในหัวข้อนี้ได้นำเสนอการสรุปผลการศึกษา การอภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผล

6.1.1 เรื่องลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(1) ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาเรื่องลักษณะทางกายภาพของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า ที่ตั้งของโครงการอยู่ที่ บ้านคลองบง หมู่ 16 ตำบลวังน้ำเขียวและบ้านโคกสันติสุข หมู่ 9 ตำบลวังหมี อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา ในด้านสภาพภูมิประเทศ

ในด้านสภาพภูมิประเทศของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีลักษณะเป็นคลื่นลอนเล็กน้อย (Gentle Undulating) จนถึงคลื่นลอนลาดชัน (Upper Undulating) มีแนวลำห้วยและร่องน้ำธรรมชาติกระจายอยู่ทั่วไป บริเวณร่องน้ำสามารถก่อสร้างฝายขนาดเล็ก เพื่อเก็บกักน้ำได้ โดยผลการสำรวจในพื้นที่โซน 1,2 และแปลงรวม เป็นพื้นที่ราบมีความลาดชันต่ำ ส่วนในพื้นที่โซน 3,4,5 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง และมีพื้นที่บางส่วนเป็นภูเขาที่ไม่สามารถเข้าทำประโยชน์ได้

ในด้านสภาพดินบริเวณโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า กลุ่มชุดดินบริเวณพื้นที่ของนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา เป็นกลุ่มชุดดินที่ 47 ที่ประกอบไปด้วย ชุดดินลี (Li) ชุดดินมวกเหล็ก (MU) ชุดดินนครสวรรค์ (Ns) ชุดดินโป่งน้ำร้อน (Pon) ชุดดินสบปราบ (So) และชุดดินท่าลี่ (TL) ซึ่งเป็นกลุ่มดินที่มีลักษณะเด่นคือเป็นกลุ่มดินต้นถึงชั้นหินพื้น ปฏิกริยาดินเป็นกรดถึงเป็นกลาง มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ โดยปัญหาที่จะพบในดินกลุ่มนี้คือเรื่องของความอุดมสมบูรณ์ที่ต่ำ ขาดแคลนน้ำและเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ลาดชัน บางพื้นที่มีเศษหินหรือหินพื้นที่ถูกบริเวณหน้าดิน อย่างไรก็ตามจากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่าในพื้นที่แต่ละโซน สภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ที่แตกต่างกัน ในพื้นที่บริเวณโซน 1, 2, และพื้นที่แปลงรวม สภาพดินน่าจะมีความอุดมสมบูรณ์เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบและมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ส่วนในพื้นที่บริเวณโซน 3, 4, และ 5 พบว่าสภาพดินนั้น น่าจะมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและมีปัญหาขาดแคลนน้ำ

(2) การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

การศึกษาพบว่า มีการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการนิคมฯ แบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) แปลงเกษตรกรรม 2) พื้นที่แปลงรวม 3) พื้นที่สาธารณประโยชน์ 4) พื้นที่ธรณีสงฆ์ 5) พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ ทั้งนี้การใช้ที่ดินมีลักษณะเป็นพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติมากที่สุดคือ 2,194 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.3 ของพื้นที่โครงการนิคมฯ ส่วนพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินน้อยที่สุดคือพื้นที่แปลงรวมและพื้นที่ที่กั้นไว้เป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากันคือ 200 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.2 ของพื้นที่โครงการนิคมฯ

(3) การวางแผนโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาเรื่องแนวคิดในการวางแผนโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า การออกแบบแผนผังเป็นการออกแบบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือสำนักจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน ซึ่งแนวคิดในการออกแบบคือ จัดพื้นที่ที่เหมาะสมในการเป็นที่อยู่อาศัยและการทำการเกษตร โดยเน้นเรื่องของการทำการเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน รวมถึงต้องเป็นพื้นที่ที่มีความชันน้อยที่สุด และสามารถที่จะสร้างที่อยู่อาศัยพร้อมทั้งประกอบอาชีพเกษตรกรรมบนพื้นที่นั้นได้ ซึ่งเป็นแนวทางที่เลขาธิการ ส.ป.ก. ณ ขณะนั้นได้วางไว้ โดยพื้นที่ที่จัดตั้งนิคมเศรษฐกิจพอเพียงนั้นเดิมทีเป็นพื้นที่ที่ ส.ป.ก. ได้ยึดมาจำนวน 3,832 ไร่ ซึ่งอาจจะไม่ได้เป็นพื้นที่ที่ดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดในการสร้างที่อยู่อาศัยหรือใช้เป็นที่ทำการเกษตร ทำให้ต้องมีการออกแบบแผนผังโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 โซน สำหรับการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่แปลงรวม พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่พหุธรรมชาติ พื้นที่สาธารณประโยชน์ได้แก่ ถนนกับแหล่งน้ำ และพื้นที่ธรณีสงฆ์ ในช่วงเริ่มแรกมีการวางแผนจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรโดยแบ่งออกเป็น 3 โซน ต่อมาเมื่อเกษตรกรมาลงทะเบียนแสดงความต้องการเพิ่มขึ้น จึงได้มีการวางแผนที่ดินเพิ่มเติมโดยการเพิ่มโซน 4 และโซน 5 ในปี 2550 นับตั้งแต่เริ่มโครงการในปี 2549 จนถึงปัจจุบันได้จัดให้เกษตรกรเข้ามาอยู่ในโครงการไปแล้วทั้งหมด 21 รุ่น โดยแต่ละคนจะได้รับการจัดสรรพื้นที่ให้คนละประมาณ 2 ไร่ 2 งาน ซึ่งสาเหตุที่จะต้องแบ่งให้คนละ 2 ไร่ 2 งาน มาจากปริมาณพื้นที่ที่มีของ ส.ป.ก. และความต้องการของเกษตรกร เมื่อนำมาหารเฉลี่ยแล้วจะสามารถแบ่งให้เกษตรกรได้คนละประมาณ 2 ไร่ 2 งาน โดยเน้นให้เกษตรกรที่ได้รับการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรแบบคุณภาพ โดยเน้นคุณภาพในการผลิตบนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน

ในด้านการวางแผนถนนในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่า ลักษณะการวางแผนโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีถนนโครงการที่เป็นทางเข้าหลัก และมีถนนสายหลักรอบโครงการซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมโยงโซนทั้ง 5 โซนเข้าด้วยกัน โดยถนนหลักทางเข้าโครงการและถนนสายหลักที่เชื่อมต่อโซนแต่ละโซนรอบโครงการมีความกว้างประมาณ 6 เมตร ส่วนถนนรองที่เชื่อมต่อจากถนนหลักเพื่อเข้าสู่แปลงของเกษตรกรมีขนาดความกว้างประมาณ 5-6 เมตร ในด้านประเภทผิวจราจรพบว่า ถนนหลักในโซน 1, 2 และ 3 เป็นถนนลาดยางในโซน 4 กับ 5 เป็นถนนลูกรัง ในส่วนถนนรองพบว่าในโซน 1 ถนนรองส่วนใหญ่เป็นถนนลาดยางเกือบทั้งหมด ในโซน 2, 3, 4 และ 5 ถนนรองส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรัง

ในด้านการวางแผนแหล่งน้ำของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า การสร้างฝายเพื่อกักเก็บน้ำสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) มีการสร้างฝายหรือทำนบดิน เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทั้งหมด 14 แห่ง โดยมีพื้นที่รับน้ำทั้งหมดประมาณ 2,540 ไร่ และมีน้ำประมาณ 1,438,092 ลูกบาศก์เมตร ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 มีการสร้างฝายหรือทำนบดินเพื่อกักเก็บน้ำมากที่สุดคือ 5 แห่ง รองลงมาคือโซน

3 มีการสร้างฝายวิธีทำนบดิน 4 แห่ง น้อยที่สุดคือโซน 5 มีการสร้างฝายหรือทำนบดินเพียง 1 แห่ง ในด้านพื้นที่รับน้ำพบว่าในโซน 3 มีพื้นที่รับน้ำมากที่สุดคือ 1,070.64 ไร่ และน้อยที่สุดคือ โซน 5 มีพื้นที่รับน้ำ 228.13 ไร่ ในด้านปริมาณน้ำพบว่าในโซน 3 มีปริมาณน้ำมากที่สุดคือ 648,601 ลูกบาศก์เมตร น้อยที่สุดคือในโซน 2 คือ 77,926 ลูกบาศก์เมตร

ในด้านการวางแผนผังแปลงเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย ผลการศึกษาพบว่า แปลงเกษตรกรรมเป็นแปลงที่จัดให้แก่เกษตรกรทำการเกษตรและสร้างที่อยู่อาศัย โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 1000 ไร่ มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมออกเป็นแปลงย่อยทั้งหมด 311 แปลง ทั้งโครงการ และมีขนาดแปลงเฉลี่ยประมาณแปลงละ 2 ไร่ 2 งาน ผลการศึกษาการแบ่งแปลงเกษตรกรรมในแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมให้แก่เกษตรกรมากที่สุดคือ 103 แปลง คิดเป็นร้อยละ 33.1 รองลงมาได้แก่โซน 3 มีการแบ่งแปลงจำนวน 102 แปลง คิดเป็นร้อยละ 32.8 รองลงมาได้แก่โซน 4 มีการแบ่งแปลงจำนวน 42 แปลง คิดเป็นร้อยละ 13.5 รองลงมาได้แก่โซน 2 มีการแบ่งแปลงจำนวน 37 แปลงคิดเป็นร้อยละ 11.9 ในส่วนของโซนที่มีการแบ่งแปลงเกษตรกรรมให้แก่เกษตรกร น้อยที่สุดคือโซน 5 มีการแบ่งแปลงจำนวน 27 แปลง คิดเป็นร้อยละ 8.7

ผลการศึกษาการวางแผนผังแปลงรวม พบว่า แปลงรวมเป็นแปลงเรียนรู้ด้านการเพาะปลูกร่วมกันกับเกษตรกร ซึ่งครอบคลุมรวมไปถึงพื้นที่ทำการนิคมฯ และพื้นที่จำหน่ายสินค้าการเกษตรของเกษตรกร โดยมีตำแหน่งแปลงอยู่หน้าโครงการ อีกทั้งยังมีพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับโซน 1 และ 4 โดยมีจำนวนทั้งหมด 1 แปลงใหญ่ ขนาดแปลงประมาณ 200 ไร่ และมีการแบ่งแปลงย่อยออกเป็นจำนวนประมาณ 100 แปลง ขนาดแปลงละประมาณ 1 ไร่ จนถึง 2 ไร่ เพื่อให้เกษตรกรที่สนใจมีความต้องการพื้นที่เพาะปลูกเพิ่ม มาปลูกพืชปลอดภัยไร้สารเคมีและเป็นแปลงเรียนรู้ร่วมกับภาคเอกชน

ผลการศึกษาในด้านการวางแผนพื้นที่อนุรักษ์และฟื้นฟูธรรมชาติ พบว่า เป็นพื้นที่ส่วนที่ไม่เหมาะสมในการทำการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย เนื่องจากเป็นพื้นที่ภูเขาและมีความลาดชันสูง โดยมีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูธรรมชาติทั้งโครงการประมาณ 2,194 ไร่ โดยสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1) พื้นที่แปลงปลูกป่าชุมชนมีขนาดประมาณ 722 สามารถย่อยแบ่งแปลงได้ทั้งหมด 14 แปลง โดยประเภทไม้ที่ปลูกคือไม้ใช้สอย 2) พื้นที่แปลง Food Bank คือ เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกพันธุ์ไม้ที่สามารถนำมาบริโภคในครัวเรือนของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการได้ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 394 ไร่ และสามารถแบ่งเป็นแปลงย่อยได้ 13 แปลง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ มะขาม สะตอป่า ขี้เหล็ก คอแลน สะเดา และไม้พันธุ์ต่างๆ 3) พื้นที่แปลงปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก มีขนาดพื้นที่ประมาณ 684 ไร่ กระจายอยู่ทั่วไปทั้งโครงการในพื้นที่อนุรักษ์และฟื้นฟูธรรมชาติ

ผลการศึกษาการวางแผนพื้นที่ธรณีสงฆ์พบว่า โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงได้มีการวางแผนโดยแบ่งพื้นที่ให้แก่สำนักปฏิบัติธรรมวรนายก จำนวน 1 แปลง โดยมีขนาดพื้นที่ 238 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจึงจัดเป็นพื้นที่ธรณีสงฆ์ จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่าพื้นที่ธรณีสงฆ์ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ยืนต้น และมีพื้นที่ตั้งของสำนักปฏิบัติธรรมวรนายกอยู่ในบริเวณดังกล่าว

6.1.2 การใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(1) ลักษณะของเกษตรกร

ผลการศึกษาเรื่องจำนวนเกษตรกรที่ได้เอกสารสิทธิ ส.ป.ก. 4-01 พบว่า ทั้งโครงการมีผู้ที่ผ่านการประเมินได้รับเอกสารสิทธิแล้ว ร้อยละ 87.5 และยังไม่ผ่าน ร้อยละ 12.5 ส่วนผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่า มีเพียง

2 โชนที่ยังมีผู้ไม่ผ่านการประเมินคือ โชน 1 และ โชน 5 โดยที่ โชน 1 มีผู้ไม่ผ่านการประเมินมากที่สุดรองลงมาคือ โชน 5

ผลการศึกษาด้านเพศของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.2 เป็นเพศชาย ร้อยละ 45.8 ส่วนผลการศึกษาแต่ละโชนพบว่า ในแต่ละโชนส่วนใหญ่จะมีเพศหญิงมากกว่าโดยที่ โชน 3 เป็นโชนที่มีอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายมากที่สุด และในโชน 1 เป็นโชนเดียวที่มีอัตราส่วนเพศหญิงน้อยกว่าเพศชาย 5

ผลการศึกษาด้านอายุของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี ร้อยละ 29.2 รองลงมาคือช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 25 ผลการศึกษาแต่ละโชนพบว่า โชนที่มีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุมากที่สุดคือในโชน 1 คือช่วงอายุ 61 ถึง 70 ปี

ผลการศึกษาด้านระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 50 รองลงมาคือมัธยมปลายหรือปวช. ร้อยละ 20.8 ผลการศึกษาแต่ละโชนพบว่า ส่วนใหญ่ในแต่ละโชนจะมีอัตราส่วนเกษตรกรที่จบชั้นประถมศึกษาสูงสุด มีเพียงในโชน 4 ที่มีอัตราส่วนเกษตรกรที่จบชั้นมัธยมปลายหรือปวช. สูงที่สุด

ผลการศึกษากำหนดสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ 3 คน ร้อยละ 31.3 รองลงมาคือ 2 คน ร้อยละ 22.9

ผลการศึกษากำหนดสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตรพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ในภาคการเกษตร 1 คน ร้อยละ 52.1 รองลงมาคือ 2 คน ร้อยละ 43.8

ผลการศึกษากำหนดสมาชิกนอกภาคการเกษตรพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตร ร้อยละ 56.3 รองลงมาคือมีจำนวนสมาชิกนอกภาคการเกษตร 1 คน ร้อยละ 41.7

ผลการศึกษากำหนดสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ร้อยละ 85

ผลการศึกษากำหนดสมาชิกนักเรียนพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่เป็นนักเรียน ร้อยละ 58.3 รองลงมาคือมีสมาชิกที่เป็นนักเรียน 1 คน ร้อยละ 28

ผลการศึกษาระยะเวลาที่เข้าโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ มีระยะเวลาที่เข้ามาในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงที่ต่างกัน โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เข้ามาในนิกมฯ คือ 12 ปี ร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ 8 ปี ร้อยละ 29.2

ผลการศึกษาอาชีพก่อนเข้าโครงการ พบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่มีอาชีพก่อนเข้าโครงการคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ เกษตรกรรม ร้อยละ 16.7

ผลการศึกษาอาชีพหลักในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.9 รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 18.8

ผลการศึกษาอาชีพเสริมในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์เข้าทำประโยชน์ในที่ดินทั้งนิกมฯ ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 58.3 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 25

ผลการศึกษารายงานครั้งในการเข้าอบรมต่อปี ของเกษตรกรในนิคมฯ พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรในนิคมมีการเข้าฝึกอบรม ทุกปีและมีเกษตรกรส่วนน้อยที่ไม่เข้าอบรมร้อยละ 33.3 ผลการศึกษาทั้งโครงการพบว่า มีเกษตรกรที่เข้าอบรมโดยมีอัตราส่วนสูงสุดคือ 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 25

(2) ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ผลการศึกษาลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงแบ่งพื้นที่ของการใช้ที่ดินออกเป็นทั้งหมด 5 พื้นที่ได้แก่ ได้แก่ 1) พื้นที่บ้าน 2) พื้นที่ปลูกข้าว 3) พื้นที่ปลูกพืช 4) พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 5) พื้นที่บ่อน้ำและเลี้ยงสัตว์น้ำในแปลงของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการจัดสรรพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับเพาะปลูกพืชมากที่สุดร้อยละ 74 ของพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรให้ รองลงมาคือ รองลงมาคือเป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 10.6 แต่เมื่อไปดูรายละเอียดในแต่ละโซนพบว่า ในทุกๆโซนจะมีพื้นที่ปลูกพืชมากที่สุด โดยโซน 5 มีพื้นที่ปลูกพืชมากที่สุดคือร้อยละ 85 ในส่วนของพื้นที่อยู่อาศัยของแต่ละโซน พบว่าในโซนที่ 4 มีการแบ่งพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือร้อยละ 12 รองลงมาคือโซนที่ 1 ร้อยละ 11 และในส่วนของพื้นที่ปลูกข้าวพบว่าการแบ่งพื้นที่ในการปลูกข้าวเพียง 2 โซนคือโซน 1 และโซน 2 โดยในโซน 1 มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุดคือร้อยละ 14.7 ส่วนในโซน 3, 4 และ 5 ไม่พบว่ามี การแบ่งพื้นที่ปลูกข้าว

นอกจากในแต่ละโซนมีการแบ่งพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ที่ต่างกันอย่างแล้ว หนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดคือ ปัญหาในการใช้ที่ดินของแต่ละโซน ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรในนิคมฯ ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30.2 แต่เมื่อไปดูรายละเอียดในแต่ละโซนจะพบว่าในโซนที่ 5 ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุดถึงร้อยละ 80 รองลงมาคือโซนที่ 3 ร้อยละ 58.3 โซนที่ 4 ร้อยละ 20 โดยโซนที่ 1 และโซนที่ 2 ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำน้อยที่สุด ส่วนปัญหาที่พบรองลงมาจากปัญหาขาดแคลนน้ำคือ ปัญหาเรื่องฤดูกาล โดยเฉพาะในฤดูฝนกับฤดูร้อนจะทำให้ได้ผลผลิตที่น้อย คิดเป็นร้อยละ 22.2 ของทั้งนิคมฯ โดยโซนที่พบปัญหาเรื่องฤดูฝนกับฤดูร้อนได้ผลผลิตน้อยมากที่สุดคือโซนที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 31 รองลงมาคือโซนที่ 2 ร้อยละ 20 โซนที่ 4 โซนที่ 3 และโซนที่ 5 ตามลำดับ ส่วนปัญหารองลงมาคือปัญหาโรคและแมลง ผลผลิตล้นตลาดทำให้ราคาตก ขาดทุน ไม่มีตลาดในการขายผลผลิต หมดกีดกัน ดินไม่ดี ความลาดชันของพื้นที่ น้ำท่วม ค่าปุ๋ยแพง และภัยธรรมชาติตามลำดับ

จากผลการศึกษาปัญหาในการใช้ที่ดินจะพบว่าปัญหาที่เกษตรกรในนิคมฯ ประสบปัญหามากที่สุดคือ ปัญหาขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีของเกษตรกรในนิคมฯ ที่พบว่า เกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงส่วนใหญ่มีน้ำใช้ 12 เดือน ร้อยละ 52.1 รองลงมาคือ 6 เดือน ร้อยละ 27.1 แต่เมื่อไปดูรายละเอียดในแต่ละโซน จะพบว่าในโซนที่ 5 เกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปีคือ 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือ โซนที่ 3 ที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 63.6 รองลงมาคือตอนที่ 4 ส่วนโซนที่ 1 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ 12 เดือน ร้อยละ 85.7 ส่วนโซนที่ 2 พบว่าเกษตรกรมีระยะเวลาที่มีน้ำใช้ในแต่ละปี ส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วง 8 ถึง 12 เดือน รวมกัน กว่าร้อยละ 83.3

(3) ประเภทกิจกรรมทางการเกษตร

ผลการศึกษาเรื่องประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มเข้านิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมฯปลูกผักผสมผสาน ร้อยละ 45.8 รองลงมาคือทำการเกษตรผสมผสาน ร้อยละ 18.8 ผลการศึกษาแต่ละโซนพบว่า ในโซน 1 ส่วนใหญ่ทำผักผสมผสาน ร้อยละ 50.2.4 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสานและปลูกข้าวโพด ร้อยละ 33.3 ในโซน 3 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสาน ร้อยละ 54.5 ในโซน 4 ส่วนใหญ่ปลูกผักเชิงเดี่ยวสลัดร้อยละ 40 และในโซน 5 ส่วนใหญ่ปลูกผักผสมผสานร้อยละ 60

ผลการศึกษาเรื่องกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรในนิคมฯ ในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมฯทำเกษตรผสมผสานร้อยละ 41.7 รองมาคือ ทำผักผสมผสานร้อยละ 31.3 แต่เมื่อไปดูรายละเอียดในแต่ละโซนจะพบว่าโซนที่มีการทำเกษตรผสมผสานมากที่สุดคือโซนที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือโซนที่ 1 ร้อยละ 52.4 ส่วนส่วนที่ 3 นั้นมีการทำผักผสมผสานมากที่สุดคือร้อยละ 45.5 รองลงมาคือโซนที่ 4 และโซนที่ 5 ร้อยละ 40

การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นโครงการฯ กับกิจกรรมทางการเกษตรที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ในประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่นิยมทำในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีการปรับเปลี่ยนอัตราส่วนเพิ่มขึ้นและลดลง โดยมีการเพาะปลูกผักผสมผสานลดลงจากเดิมร้อยละ 45.8 ลดเหลือร้อยละ 31.3 ส่วนการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 18.8 เป็นร้อยละ 41.7 ส่วนการเพาะปลูกข้าวโพดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิมร้อยละ 16.7 ลดเหลือร้อยละ 6.3 และการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวลดลงจากเดิมร้อยละ 10.4 ลดเหลือร้อยละ 2.1

จากผลการวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา สรุปได้ว่าเกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตรที่ดำเนินการในช่วงเริ่มเข้านิคมเศรษฐกิจพอเพียง กับประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่ทั้งนิคมฯมีการปรับเปลี่ยนจากเดิมที่มีสัดส่วนการเพาะปลูกผักผสมผสานมากที่สุด ปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำการเกษตรผสมผสานมากที่สุด เห็นจากผลการวิเคราะห์ทั้งนิคมฯ และในโซน 1, 3 และ 5 ส่วนโซน 4 ด้านการทำเกษตรผสมผสานก็มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นพร้อมกับการเพาะปลูกผักผสมผสานก็เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน มีเพียงโซน 2 ที่มีอัตราส่วนประเภทการเกษตรในส่วนของการเพาะปลูกผักผสมผสานและเกษตรผสมผสานเท่าเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

(4) กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน

ผลการศึกษาต้นทุนและกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน สรุปได้ว่า ในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินสูงที่สุดคือ 382,450 บาทต่อปี รองลงมาคือโซนที่ 1 มีกำไร 356,966.7 บาทต่อปี ในส่วนของเกษตรกรที่ขาดทุนจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน พบในโซน 1 จำนวน 4 คนและโซน 2 จำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังพบเกษตรกรที่ไม่มีรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินในโซน 4 จำนวน 1 คน

ผลการศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจ สรุปได้ว่า ในส่วนของรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการสูงที่สุดคือ 1,200,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือเกษตรกรในโซน 1 ไม่มีรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการเนื่องจากเป็นนักศึกษา

ผลการศึกษารายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการพบว่าในโซน 4 มีเกษตรกรที่มีรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการสูงสุดคือ 840,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือเกษตรกรในโซน 1 ไม่มีรายจ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการเนื่องจากเป็นนักศึกษา

ผลการศึกษางบประมาณในการสร้างบ้านพบว่าเกษตรกรในโซน 1 มีงบประมาณในการสร้างบ้านสูงที่สุดคือ 500,000 บาทต่ำสุดคือในโซน 1 ซึ่งงบประมาณในการสร้างบ้าน 4,000 บาท

ผลการศึกษารายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบันพบว่าในโซน 1 มีเกษตรกรที่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนสูงที่สุดคือ 396,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือพบในโซน 1, 2, และ 3 ซึ่งมีเกษตรกรที่ไม่มีรายได้เสริมหรือรายได้จากงานนอกภาคการเกษตรต่อครัวเรือนปัจจุบัน

ผลการศึกษารายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันพบว่าเกษตรกรในโซน 1 มีมีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันสูงที่สุดคือ 96,000 บาทต่อปี ต่ำสุดคือพบในโซน 1 มีรายจ่ายครัวเรือนในปัจจุบันคือ 7,800 บาทต่อปี

ในส่วนของหนี้สินพบว่าในโซน 3 มีเกษตรกรที่มีหนี้สินสูงที่สุดคือ 1,500,000 บาท ต่ำสุดพบในโซน 1, 3, 4 และ 5 ซึ่งมีเกษตรกรที่ไม่มีหนี้สิน

ผลการศึกษาระยะหนี้สินที่เกษตรกรต้องจ่ายแต่ละปี สรุปได้ว่าทั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า ในโซน 3 มีเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายต่อปีสูงที่สุดคือ 161,789.04 บาทต่อปี และพบเกษตรกรที่ไม่มีภาระหนี้สินต้องจ่ายในโซน 1, 3, 4 และ 5 มีเพียงโซนเดียวที่มีเกษตรกร ที่มีภาระหนี้สินที่ต้องจ่ายต่อปีทั้งโซนคือโซน 2

(5) ทศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

เกษตรกรในโซน 1, 2, 3 และ 4 ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าช่วงแรกที่เข้ามาลำบาก ส่วนปัจจุบันพออยู่พอกิน มีทั้งความสุข และความทุกข์ มีเพียงโซน 5 เท่านั้นที่ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ช่วงแรกที่เข้ามาลำบาก ส่วนปัจจุบันชีวิตยังลำบากอยู่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Chulalongkorn University

6.1.3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

(1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตร

(ก) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ

ผลการวิเคราะห์ทำให้สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในโซน 1 และ 2 มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในพื้นที่โซน 3 มีการเพาะปลูกผักแบบผสมผสานในพื้นที่กว่าร้อยละ 54.5 และยังมีมีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยว ร้อยละ 9.1 ส่วนในโซน 4 นั้นมีการเพาะปลูกผักสลัดเชิงเดี่ยวในพื้นที่กว่าร้อยละ 40 และปลูกไม้ผลกว่าร้อยละ 20 ส่วนในโซน 5 นั้นมีการเพาะปลูกผักผสมผสาน ผักสลัดเชิงเดี่ยวและข้าว ซึ่งประเภทการเกษตรที่เกิดขึ้นในโซน 3, 4 และ 5 ในช่วงเริ่มเข้าโครงการนั้นเป็นการเพาะปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี แต่ในบริเวณพื้นที่ในโซนทั้ง 3 นั้น

ไม่ได้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี อีกทั้งในโซน 3 กับ 5 นั้นยังพบปัญหาการขาดแคลนน้ำสูงมาก ดังนั้นในโซน 3, 4 และ 5 จึงมีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างไม่เหมาะสมในเชิงกายภาพ

ส่วนการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ จึงสามารถสรุปได้ว่าในโซน 1 และ 2 เกษตรกรมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ พบว่าในโซน 1 และ 2 มีการใช้ที่ดินในช่วงเริ่มเข้าโครงการอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในโซน 3, 4 และ 5 มีการใช้ที่ดินในปัจจุบันโดยมีประสิทธิภาพน้อย เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการ พบว่า มีปัจจัยที่ทำให้โซน 3, 4 และ 5 ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกผักผสมผสาน ผักสลัด และข้าวหรือพืชที่ต้องการใช้น้ำในปริมาณมาก แต่ผลการศึกษากลับพบว่าการเพาะปลูกพืชเหล่านี้ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่มีคุณภาพหรือได้ปริมาณตามความต้องการของเกษตรกร

(ข) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในโซน 1,2 และ4 มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินในปัจจุบันอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ซึ่งในพื้นที่โซน 1 และโซน 2 นั้น ปัจจัยในด้านภูมิประเทศมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งคือ เป็นพื้นที่ราบมีความชันต่ำ ส่งผลให้ดินในบริเวณดังกล่าวสามารถกักเก็บน้ำได้ดี อีกทั้งยังส่งผลต่อการกระจายน้ำประปาของการประปาชุมชน ที่จะสามารถกระจายน้ำประปาไปสู่แปลงของเกษตรกรทุกแปลงได้ นอกจากนี้ในพื้นที่โซน 1 ยังเป็นพื้นที่ที่มีการสร้างฝายเยอะที่สุด ทำให้พื้นที่ในบริเวณโซน 1 และโซน 2 พบปัญหาขาดแคลนน้ำต่ำ ส่วนในพื้นที่โซน 4 แม้จะเป็นพื้นที่ที่มีความชันสูงแต่เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับบริเวณโซน 1 และโซน 2 ทำให้สามารถดึงน้ำเข้าไปใช้ในพื้นที่ได้ อีกทั้งการกระจายน้ำประปาของการประปาชุมชนในโซนที่ 4 ยังสามารถกระจายน้ำไปได้ทั่วถึงทุกแปลง อาจจะมีบางช่วงของปีที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำบ้าง

ส่วนในโซน 3 นั้น มีการเพาะปลูกผักแบบผสมผสานในพื้นที่กว่าร้อยละ 45.5 และยังมีมีการปลูกผักสลัด ร้อยละ 9.1 ซึ่งเป็นพืชที่ต้องใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี ส่วนโซน 5 นั้นมีการทำเกษตรผสมผสานและเพาะปลูกผักแบบผสมผสานรวมกันในพื้นที่กว่าร้อยละ 80 ซึ่งในพื้นที่โซน 5 เป็นพื้นที่ที่มีระยะเวลาในการใช้น้ำน้อยมากคือ 3 เดือนซึ่งไม่เหมาะแก่การทำเกษตร ในขณะที่ทั้งโซน 3 และโซน 5 นั้นเป็นพื้นที่ที่มีความชันสูงส่งผลต่อการกระจายน้ำประปาของการประปาชุมชน ที่ไม่สามารถกระจายน้ำประปาไปสู่แปลงของเกษตรกรทุกแปลงได้ ถึงแม้ว่าในพื้นที่โซน 3 จะมีฝายกักเก็บน้ำถึง 4 แห่ง แต่ด้วยความชันของพื้นที่ก็ยังเป็นอุปสรรคสำคัญในการกระจายน้ำประปาชุมชนไปให้ทั่วถึงทุกแปลงได้ ส่วนในพื้นที่โซน 5 ยังมีฝายกักเก็บน้ำเพียง 1 แห่งซึ่งไม่เพียงพอต่อการใช้ในพื้นที่ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านสภาพดินก็มีส่วนที่ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำเนื่องจากดินกลุ่มชุดที่ 47 เป็นดินที่มีการระบายน้ำที่ดี นั่นหมายความว่าดินในพื้นที่นี้กักเก็บน้ำได้ไม่ดี ซึ่งส่งผลทำให้ในพื้นที่โซน 3 และโซน 5 เป็นพื้นที่ที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุด แต่เกษตรกรทั้ง 2 โซนกลับใช้พื้นที่ในการปลูกพืชผักที่มีความต้องการน้ำในการเจริญเติบโตตลอดทั้งปี ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าในพื้นที่โซน 3 และโซน 5 มีการทำกิจกรรมทางการเกษตรบนที่ดินอย่างไม่เหมาะสมในเชิงกายภาพ ทั้งนี้ปัจจัยที่ส่งผลกับการปรับเปลี่ยนประเภทกิจกรรมทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในแต่ละโซนคือ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพดิน และปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการทำเกษตร

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพที่ว่า ประสิทธิภาพจะพิจารณาได้จากปริมาณ หรือคุณภาพของผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว หรือพิจารณาจากปริมาณ หรือคุณภาพของทรัพยากรก็ได้ จึงสรุปได้ว่าในโซน 1, 2 และ 4 เกษตรกรมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน พบว่าในโซน 1, 2 และ 4 มีการใช้ที่ดินในปัจจุบันอย่างเหมาะสมในเชิงกายภาพ ส่วนในโซน 3 และโซน 5 มีการใช้ที่ดินในปัจจุบันโดยมีประสิทธิภาพน้อย เนื่องจากผลการประเมินความเหมาะสมเชิงกายภาพในปัจจุบัน พบว่า มีปัจจัยที่ทำให้ในโซน 3 และโซน 5 ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกผักผสมผสานหรือพืชที่ต้องการใช้น้ำในปริมาณมาก แต่ผลการศึกษากลับพบว่ามีการเพาะปลูกพืชเหล่านี้ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่มีคุณภาพหรือได้ปริมาณตามความต้องการของเกษตรกร

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพของพื้นที่กับประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในช่วงเริ่มเข้าโครงการ และประเภทกิจกรรมทางการเกษตรในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตร ที่ทำในพื้นที่ตอนเริ่มแรกกับประเภทการเกษตรที่ทำในปัจจุบัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งนี้คนมามีการปรับเปลี่ยนจากเดิมที่มีอัตราส่วนการเพาะปลูกผักผสมผสานมากที่สุด ปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำการเกษตรผสมผสานมากที่สุด ในบางโซนก็ปรับเปลี่ยนจากการปลูกพืชที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลิกปลูกข้าวและไม้ผลในโซน 4 ที่มีภูมิประเทศและปริมาณน้ำไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกข้าวและไม้ผล ส่งผลให้การใช้ที่ดินของเกษตรกรในปัจจุบันมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากเดิมที่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพเพียง 2 โซน เพิ่มขึ้นมาเป็น 3 โซน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการปรับตัวในการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมในเชิงกายภาพ

(2) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ในเรื่องของรายได้กับเงินลงทุน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจทั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า ส่วนใหญ่มีผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ ไป 85.4 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 14.6 ผลการวิเคราะห์ในแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่ผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 81 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 38.1 ในโซน 2 ส่วนใหญ่ผลการวิเคราะห์คือ ร้อยละ 66.7 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 33.3 ในโซน 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 90.9 และมีประสิทธิภาพน้อยร้อยละ 9.1 ในโซน 4 พบว่าผลการวิเคราะห์ เกษตรกรทั้งหมดมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 100 ในโซน 5 ผลการวิเคราะห์พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีประสิทธิภาพร้อยละ 100 จึงสรุปได้ว่าจากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในโซน 5 และโซน 4 เป็นโซนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว พบประเด็นที่น่าสนใจด้านกำไรจากการทำการเกษตรในที่ดิน ซึ่งพบว่า มีเกษตรกรหลายรายที่มีกำไรจากการทำการเกษตรในที่ดิน แต่จำนวนตัวเลขของกำไรต่อปีนั้นต่ำมากจากการวิเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ ทำให้สรุปผลการวิเคราะห์ว่าเกษตรกรที่มีกำไรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน นั้นมีการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการ

วิเคราะห์ประสิทธิภาพเพิ่มเติม โดยได้วิธีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจอีกหนึ่งวิธี

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจทั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่าส่วนใหญ่มีผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 52.1 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 47.9 ผลการวิเคราะห์ในแต่ละโซนพบว่าในโซน 1 ส่วนใหญ่ผลการวิเคราะห์คือ มีประสิทธิภาพร้อยละ 61.9 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 38.1 ในโซน 2 พบว่าผลการวิเคราะห์ว่ามีประสิทธิภาพกับไม่มีประสิทธิภาพมีอัตราส่วนเท่ากันคือร้อยละ 50 ในโซน 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือ ไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 54.5 และมีประสิทธิภาพร้อยละ 45.5 ในโซน 4 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 60 และไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 40 ในโซน 5 ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือไม่มีประสิทธิภาพร้อยละ 80 และมีประสิทธิภาพร้อยละ 20 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ มีเพียงโซน 3 กับ โซน 5 ที่เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อยในเชิงเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ ที่ใช้แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของ ไชมอน มาสร้างกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ นั้นมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงกายภาพ ส่วนในโซน 3 กับโซน 5 นั้นมีการใช้ที่ดินโดยมีประสิทธิภาพน้อยในเชิงกายภาพ

อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังแสดงในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร					
	โซน 1	โซน 2	โซน 3	โซน 4	โซน 5	ทั้งโครงการ
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพ โดย แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของ สมบูรณ์ กุลเมืองน้อย (2547)	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย	ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ (วิธีที่ 1) โดย แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของ อุทัย หิรัญโต (2525)	81%	67%	91%	100%	100%	ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ 85%
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ (วิธีที่ 2) โดย แนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพของ ไชมอน (1960)	62%	มีประสิทธิภาพ 50% และมีประสิทธิภาพน้อย 50%	มีประสิทธิภาพน้อย 55%	60%	มีประสิทธิภาพน้อย 80%	ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพ 52%

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์การเพิ่มผลระหว่างรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการกับรายได้รวมจากการใช้ที่ดินพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรในโครงการมีรายได้ลดลงเมื่อนำรายได้ก่อนเข้าโครงการมาเทียบกับรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพียงอย่างเดียว แต่เมื่อมาวิเคราะห์การเพิ่มผลของรายได้ระหว่างรายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการกับรายได้ครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมร้อยละ 62.5 มีรายได้ที่เพิ่มขึ้นหลังจากเข้า

มาอยู่ในนิคมเศรษฐกิจพอเพียง และมีเกษตรกรส่วนน้อย ที่มีรายได้ลดลง คือร้อยละ 37.5 จึงสรุปได้ว่าเกษตรกรที่เข้ามาอยู่ในนิคมส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นตรงตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ ของการจัดตั้งโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

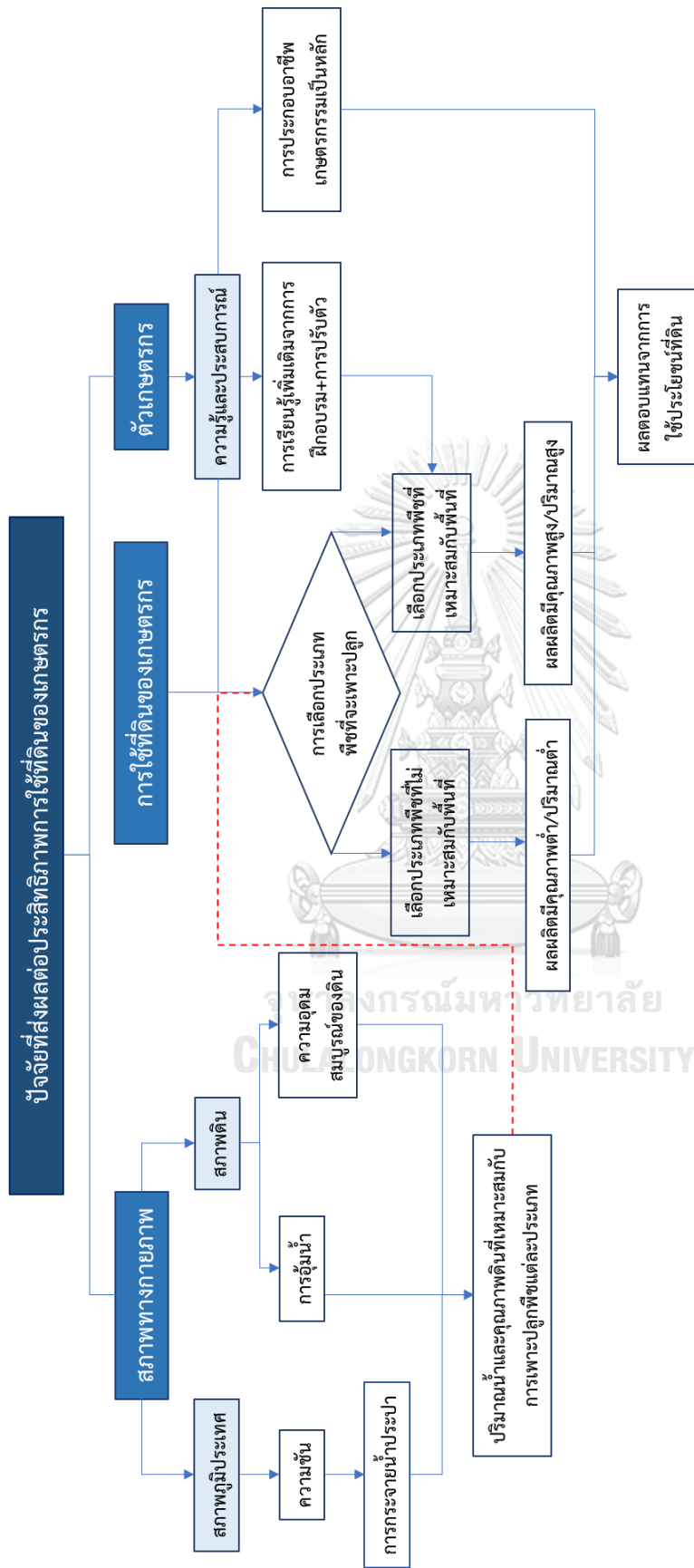
(3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้มีประสิทธิภาพภาพ กับ ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินนี้ประสิทธิภาพน้อย

ปัจจัยที่ส่งผลทำให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพหรือมีประสิทธิภาพน้อย ได้แก่ 1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ 2) ปัจจัยทางด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร และ 3) ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร โดยสามารถมาจำแนกได้ดังตารางที่ 6-2

ตารางที่ 6-2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร				
	โซน 1	โซน 2	โซน 3	โซน 4	โซน 5
	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย	มีประสิทธิภาพ	มีประสิทธิภาพน้อย
ด้านสภาพทางกายภาพ					
ภูมิประเทศ	มีความลาดชันต่ำ	มีความลาดชันต่ำ	มีความลาดชันสูง	มีความลาดชันสูง	มีความลาดชันสูง
ระยะเวลาที่มีน้ำใช้ต่อปี	ส่วนใหญ่ 12เดือน	ส่วนใหญ่ 12เดือน	ส่วนใหญ่ 6 เดือน	ส่วนใหญ่ 6 กับ 12 เดือน	ส่วนใหญ่ 3 เดือน
สภาพดิน	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47	กลุ่มชุดดินที่ 47
ปัญหาการขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ	มีส่วนน้อยที่ขาดแคลนน้ำ	ส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำ
ด้านการใช้ที่ดินของเกษตรกร					
การเลือกประเภทพืชที่เพาะปลูก	ส่วนใหญ่ทำเกษตรผสมผ สาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูก ผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูก ผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูก ผักผสมผสาน	ส่วนใหญ่เพาะปลูก ผักผสมผสานและ เกษตรผสมผสาน
ด้านตัวเกษตรกร					
ความรู้จากการฝึกอบรมของเกษตรกร + การปรับตัว	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่เข้าอบรม	ส่วนใหญ่ไม่เข้าอบรม
การประกอบอาชีพหลักในปัจจุบัน	เกษตรกรรม	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกรรม	เกษตรกรรม	เกษตรกรรม

อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในงานวิจัยนี้มีความเชื่อมโยงกันของปัจจัยต่างๆ ทำให้ผลของประสิทธิภาพการใช้ที่ดินแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยในพื้นที่แต่ละโซน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพของความเชื่อมโยงกันในแต่ละปัจจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 6-1



ภาพที่ 6-1 สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพิเศษ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

6.2 อภิปรายผล

6.2.1 อภิปรายผลการศึกษาเกี่ยวกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง

โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงมีตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร 2) ด้านรายได้ของเกษตรกร และ 3) ด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรแต่ละราย โดยการศึกษาในครั้งนี้มุ่งตอบคำถามในงานวิจัยในประเด็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการในด้านประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร ซึ่งผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมฯมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการด้านประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร

อย่างไรก็ตามในการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรนั้นจำเป็นต้องศึกษาในประเด็นเศรษฐกิจของเกษตรกรทำให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ ในด้านรายได้ของเกษตรกรได้ด้วย จึงพบว่าเกษตรกรที่เข้ามาอยู่ในนิคมฯส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการด้านรายได้ของเกษตรกร

ส่วนในด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในนิคมฯ ด้านทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อผลที่ได้รับจากโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อยู่อย่างพออยู่พอกิน ชีวิตมีทั้งความสุขและความทุกข์บ้างในบางช่วงเวลา ซึ่งโดยรวมแล้วดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโครงการหรือในช่วงที่เข้ามาอยู่ในโครงการแรกๆ สอดคล้องกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรแต่ละราย

6.2.2 อภิปรายผลการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา มีปัจจัยที่ส่งผลทำให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพประกอบไปด้วย 3 ปัจจัยหลักคือ 1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ 2) ปัจจัยทางการใช้ที่ดินของเกษตรกร และ 3) ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร

(1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ

ปัจจัยที่ทำให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพ ในด้านกายภาพได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพดิน และปริมาณน้ำที่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยทางด้านกายภาพ น้ำมีส่วนที่สำคัญอย่างมาก เพราะเป็นส่วนที่ได้รับผลมาจากปัจจัยในด้านต่างๆเกี่ยวเนื่องกัน กล่าวคือการใช้ที่ดินของเกษตรกรจะมีประสิทธิภาพน้อยเมื่อ สภาพภูมิประเทศมีความชันสูงทำให้การกระจายน้ำประปาไปไม่ทั่วถึงแปลงของเกษตรกรทุกแปลงหรือสภาพดินที่ไม่อุ้มน้ำส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการผลิต โดยผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชประเภทต่างๆ ซึ่งประกอบไปด้วย สภาพดิน น้ำ อุณหภูมิ แสงสว่าง อากาศ และธาตุอาหาร โดยเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของการเพาะปลูกพืชประเภทต่างๆในที่ดิน

(2) ปัจจัยทางการใช้ที่ดินของเกษตรกร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ที่ดินของเกษตรกร คือ ความรู้และประสบการณ์การจากการฝึกอบรม โดยจะเห็นได้จากผลการศึกษาจำนวนการเข้าอบรมต่อปีของเกษตรกรในนิคมฯ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในนิคมฯ มีการ

เข้าอบรมรับความรู้ในการทำการเกษตรเป็นประจำทุกปี ซึ่งส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตรที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรโดยการพิจารณาลักษณะความเหมาะสมเชิงกายภาพในช่วงเริ่มเข้าโครงการกับในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนประเภทการเกษตรให้เหมาะสมกับพื้นที่มากขึ้น ทำให้ในปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นกว่าตอนเริ่มเข้าโครงการ โดยผลการศึกษาปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนั้นสอดคล้องแนวคิดทฤษฎีเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของ Katz และ Kahn (1978) ที่กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพประกอบไปด้วย การฝึกอบรม ประสบการณ์ และความผูกพัน

(2) ปัจจัยทางด้านตัวเกษตรกร

ปัจจัยด้านการเลือกประกอบอาชีพหลักในปัจจุบันส่งผลชัดเจนต่อรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ซึ่งพบว่า โนโซน 2 มีผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักสูงสุด โดยทำให้รายได้ที่เข้ามาไม่ได้มาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร ส่งผลต่อรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ทำผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรตามลักษณะความเหมาะสมเชิงเศรษฐกิจในบทที่ 5 (วิธีที่ 2) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในโซน 1, 2 และ 4 มีความสอดคล้องต่ออาชีพหลักของเกษตรกร ยกเว้นในโซน 3 และ 5 ที่เป็นโซน ที่มีปัญหาทางด้านกายภาพที่สำคัญคือ ปัญหาเรื่องน้ำ ทำให้ตัวเลขของรายได้ไม่สอดคล้องกับอาชีพหลักที่เป็นอาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรในพื้นที่โซน 3 และ 5 ดังนั้นจากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัจจัยในเรื่องอาชีพหลักในปัจจุบันส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินเพราะส่งผลต่อกำไรจากการใช้ที่ดิน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีประสิทธิภาพ โดย อุทัย หิรัญโต (2525) ได้กล่าวถึง คำว่า ประสิทธิภาพ ในวงการธุรกิจ หรือการจัดการที่ได้รับผลกำไรหรือขาดทุน

6.2.3 อภิปรายผลการศึกษาร่วมกับโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงคือ การขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งเป็นปัญหาเช่นเดียวกับ กรณีศึกษา ชุมชนดงขี้เหล็ก ชุมชนจัดการตนเองด้วยวิถีพอเพียง ที่เกิดปัญหาไม่ตงออกดอก ในปี 2535 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีในการทำการเกษตร จากเดิมที่ปลูกไม่ตง เปลี่ยนมาปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมาก จึงเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค เกิดการแย่งชิงน้ำ ประกอบกับพื้นที่ตำบลดงขี้เหล็กเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่มีสามารถกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝน อีกทั้งแหล่งน้ำที่มีอยู่ มีความตื้นเขินและมีวัชพืชเป็นจำนวนมาก และยังพบปัญหาน้ำกร่อยน้ำเค็มตามมา เนื่องจากต้องสูบน้ำจากแม่น้ำปราจีนมาใช้ในหมู่ที่ 8 เมื่อสูบน้ำทำให้ปริมาณน้ำจืดลดลง เกิดน้ำเค็มหนุนเข้ามาแทนที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ หมู่ที่ 3, หมู่ที่ 4, หมู่ที่ 5 ไม่สามารถเจาะบ่อบาดาลมาใช้ได้เพราะพื้นที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล ชุมชนจึงได้ร่วมกันทำขอมูลน้ำ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่มีมาใช้ประโยชน์ประสานหน่วยงาน ภาคี ต่างๆ เพื่อเข้าร่วมแก้ไขปัญหาน้ำในชุมชน ทำให้เกิดเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน และเกิดกองทุนที่ดิน และ กองทุนบริหารจัดการน้ำชุมชน ได้เป็นแม่ข่ายการจัดการน้ำชุมชนกลุ่มน้ำปราจีนบุรี และได้ขยายงานเรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ และพลังงานทดแทน ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการจัดน้ำโดยชุมชน ทำให้เกิดแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นในตำบลดงขี้เหล็กได้แก่ บ่อน้ำตื้น 1,112 แห่ง บ่อโยธา 85 แห่ง ฝาย 18

แห่ง สระน้ำ 13 แห่ง และอ่างเก็บน้ำ 3 แห่ง และมีปริมาณน้ำไว้ใช้มากขึ้น เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับน้ำ ในช่วงน้ำหลาก เก็บสำรองไว้ใช้ สามารถบรรเทาปัญหาน้ำท่วมถนนสุวรรณศร ไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม เดิมในช่วง ฤดูแล้งชุมชนขอน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขาอ้อได้ทุกปีและ ในปี 2558 ชุมชนรอดพ้นจากวิกฤตภัยแล้ง ชุมชนได้รับ ประโยชน์ 14 หมู่บ้าน 10,750 คน พื้นที่การเกษตร 14,875 ไร่ เกิดเครือข่ายการจัดการ : แปลงเกษตรแนวทฤษฎี ใหม่ ตามแนวพระราชดำริ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูก สร้างแนวคิดกินอยู่อย่างพอเพียงให้กับชาวบ้าน เดิม ปลูกไม้ประดับ พืชเชิงเดี่ยวเพื่อค้าขาย หันมาปลูกพืชกินได้เสริมในแปลงเกษตร ผลผลิตที่ได้นำมาบริโภคใน ครัวเรือน เกษตรกรแปลงตัวอย่างจำนวน 9 ราย สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนได้เฉลี่ยปีละ 16,800 บาท วาง ระบบกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ใช้น้ำน้อยแต่ให้น้ำพืชได้ทั่วถึง ปลูกไม้มรดก พืชกินได้ ผักสวนครัว

6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ปัญหาในระยะสั้น

- (1) จัดฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการเพาะปลูกพืชเหมาะสมกับพื้นที่ โดยเฉพาะในโซนที่ประสบปัญหา ด้านความลาดชันของพื้นที่หรือเป็นพื้นที่ที่แคลนน้ำในการเพาะปลูก
- (2) ในกรณีที่เกษตรกรมีการเพาะปลูกพืชที่ไม่เหมาะสมในพื้นที่ของตนเองครอบครอง ส.ป.ก. จังหวัด นครราชสีมา ควรจะมีการให้คำแนะนำชักชวนเกษตรกรที่ต้องการปลูกพืชอื่นๆ มาทำในพื้นที่แปลงรวมมากขึ้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบมีความชื้นต่ำและมีปริมาณน้ำเพียงพอ มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช
- (3) สนับสนุนให้เกษตรกรในโซนที่ประสบปัญหาคือ โซน 3 และโซน 5 มีอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ ครัวเรือนแก่เกษตรกร ส่วนในพื้นที่โซน 2 ควรสนับสนุนให้เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มมากขึ้น ให้ เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดิน

6.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ปัญหาในระยะยาว

- (1) เนื่องจากปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรคือ การขาดแคลนน้ำที่ใช้ ในการเพาะปลูก เกษตรกรและ ส.ป.ก. จังหวัดนครราชสีมา ควรร่วมกันดำเนินการรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำ หรือการ ใช้น้ำในพื้นที่โครงการฯ เพื่อทำการวิเคราะห์ และจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ ประสานหน่วยงานภาคีต่างๆ เพื่อเข้าร่วมแก้ไขปัญหาน้ำในโครงการฯ ทำให้เกิดเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน และ เกิดกองทุนบริหารจัดการน้ำของโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งดำเนินการในโครงการฯ ในพื้นที่อื่นๆต่อไป โดยศึกษากระบวนการจัดการปัญหาขาดแคลนน้ำ จากกรณีศึกษา ชุมชนดงขี้เหล็ก ชุมชนจัดการตนเองด้วยวิถี พอเพียง ซึ่งพบปัญหาการขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกเช่นเดียวกัน
- (2) เนื่องจากการศึกษาพบว่า โครงการฯ มีวิธีการแบ่งแปลงที่ดินให้เกษตรกร ด้วยการเฉลี่ยคนละ 2 ไร่ 2 งาน ซึ่งอาจจะมีการแบ่งแปลงที่สอดคล้องกับเกษตรกรมากขึ้น โดย 1) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ต้อง ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อดี-ข้อจำกัดของสภาพที่ดินในโครงการฯ 2) ศึกษาข้อมูลของเกษตรกรที่ต้องการที่ดินในเรื่อง ภูมิลำเนาเดิมที่เคยอยู่อาศัย ซึ่งอาจจำเป็นต้องคัดเลือกเกษตรกรที่เคยอยู่ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงหรืออยู่ในภูมิภาค

เดียวกัน 3) ดูว่าเกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการเกษตรมากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสร้างกฎเกณฑ์การพิจารณาแบ่งที่ดินให้แก่เกษตรกรที่ต้องการ

(3) ควรมีติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบถึงปัญหาในการใช้พื้นที่ และนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่อไป

6.3.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในครั้งต่อไป

(1) ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาหนึ่งในตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ คือประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกร ซึ่งยังมีตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ อีก 2 ตัวชี้วัด คือด้านรายได้ของเกษตรกร และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร โดยจำเป็นต้องศึกษาแต่ละประเด็นในเชิงลึก เพื่อจะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงเองต่อไป

(2) งานวิจัยนี้เป็นการคัดเลือกโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง ที่ใช้เป็นกรณีศึกษาและสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นโครงการที่มีขนาดพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ และเป็นโครงการในพื้นที่นำร่อง 11 จังหวัด ซึ่งมีการดำเนินโครงการมาเป็นเวลานาน งานวิจัยชิ้นต่อไปอาจจะนำโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่อื่นๆ มาวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินของเกษตรกร เพื่อเป็นการติดตามและประเมินผลการใช้ที่ดินของเกษตรกร เพื่อที่จะนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาหรือข้อเสนอแนะให้แก่โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงอื่นๆ ทั่วประเทศไทยนั้นในแต่ละพื้นที่ก็จะมีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ สภาพอากาศหรืออุณหภูมิ ปริมาณน้ำ และสภาพดิน ซึ่งผลการวิจัยในพื้นที่อื่นๆ จะทำให้ผลการศึกษานี้ได้

บรรณานุกรม

Banksetthailand. [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา :

http://banksetthailand.blogspot.com/p/blog-page_4538.html.

Hornby. A. F. (2000). Advance learner's dictionary (6th ed.). London, England: Oxford University. .

ISSTEP. การทำบัญชีครัวเรือนสำหรับเกษตรกร (Household account) [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา : <http://www.isstep.com/household-account/>.

Katz Daniel & Kahn Robert L. (1978). The social psychology of organization. (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Marketeer. อนาคต เกษตร ในไทยแลนด์ 4.0 [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2561. แหล่งที่มา <https://marketeeronline.co/archives/7375>.

Millet. J. D. (1954). Management in the Public Service. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.

Oliver. R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. Journal of Marketing Research, 17, 460-469.

Quirk. R. (1987). Longman dictionary of contemporary English (2nd ed.). London, England: Richard Clay Ltd.

Simon. H. A., Donald W. S., & Victor A. T. (1960). Public Administration. New York: Alfred A. Knopf.

Wolman Benjamin B. (1973). Dictionary of Behavioral Science Van Nostand Reinheld Company.

กรมพัฒนาที่ดิน. สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย (LDD Soil Guide) [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา : http://www.ddd.go.th/www/lek_web/web.jsp?id=17837.

กรีนเนท. 10 โครงการนำร่องปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ [ออนไลน์]. 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา <http://www.greennet.or.th/article/1027#sub-1123>.

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2558). การประเมินคุณภาพที่ดินตาม *FAO Framework*(1983), เอกสารการกำหนดเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชตระกูลถั่ว (11 ธันวาคม 2558) : หน้า 4.

เคหการเกษตร. ผักอินทรีย์ที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอด่านช้าง [ออนไลน์]. 27 กุมภาพันธ์ 2561. แหล่งที่มา : https://www.kehakaset.com/articles_details.php?view_item=662.

เฉลิมพล สรรพยาพงษ์ เมธี เอกะสิงห์ และ เบญจพรรณ เอกะสิงห์. (2561). การประเมินคุณภาพที่ดินแบบต่อเนื่องใน

- ระบบภูมิสารสนเทศ, (21 พฤษภาคม 2561): หน้า 4,24.
- ทิพาวดี เหมสุวรรณค์. (2538). การส่งเสริมประสิทธิภาพในระบบราชการ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ ก.พ.ท. หน้า 2.
- ปภากร บัวพันธ์. (2556). การติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินกับกฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548, (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556).
- ไพรัตน์ โลหณุต. ข้อมูลเกษตรกรรม 620108 [คอมพิวเตอร์ไฟล์]. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา: ไพรัตน์ โลหณุต, 2561. แหล่งที่มา: สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา [23 มกราคม 2562].
- ไพรัตน์ โลหณุต.) ผู้อำนวยการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. สัมภาษณ์, 23 มกราคม พ.ศ. 2562.
- มมตาส. (2558). การประเมินการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น : กรณีศึกษา กลุ่มน้ำปากพองตอนล่าง นครศรีธรรมราช, (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558).
- มมตาส อมรภัก และภารดา. (2558). คุณลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน รองรับประชาคมอาเซียนของกลุ่มนาข้าวเพื่อการค้า โครงการพัฒนากลุ่มน้ำ ปากพอง นครศรีธรรมราช, (รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 2558).
- ยุทธศักดิ์ จิตสำรวย. (2545). การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ขยายตัวของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545).
- รัตนา อัทธภูมิสุวรรณ. (2547). องค์การ และการจัดการ. กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง.
- ฤทัยทิพย์ โพธิ์อ่อน. (2550). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท วิริยะซัพพลาย จำกัด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. .
- วิรุฬ พรรณเทวี. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. หน้า 111.
- ศูนย์ประสานสนับสนุนการต่อสู้เพื่อเอาชนะความยากจน. (2548). สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, โครงการนำร่องการบูรณาการฝึกพลังแก้จน, เอกสารเผยแพร่ กรุงเทพมหานคร. .
- สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา. ชุมชนดงขี้เหล็ก ชุมชนจัดการตนเองด้วยวิถีพอเพียง. [ออนไลน์], 27 กุมภาพันธ์ 2561 แหล่งที่มา: https://www.ldm.in.th/cases/6283?fbclid=IwAR3TRju7hnNF_oz-a9OCmKJWLyppSP5O87ztq_vwAGT7wpF6SOnI824CX3xE.
- สมเกียรติ แก้วหอม. (2555). แนวความคิดทฤษฎีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน. [ออนไลน์]. 25 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา http://sukanrat.blogspot.com/2012/09/blog-post_804.html.
- สมบูรณ์ กุลเมื่อน้อย. (2547). ผลกระทบของระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO9000: 2000 ต่อประสิทธิภาพของธุรกิจ

การพิมพ์. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. นิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี พ.ศ. 2550-2551 หน้า 17.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. นิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ปี พ.ศ. 2550-2551. หน้า 17.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. รายงานประจำปี 2549, (กทม.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด, 2549). หน้า 86.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. รายงานประจำปี 2551 (กทม.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด, 2551). หน้า 21-24.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. รายงานประจำปี 2551, (กทม.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด, 2551). หน้า 21-22.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. รายงานประจำปี 2551, (กทม.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด, 2551). หน้า 22-23.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. นิคม [ออนไลน์]. 21 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา

<http://www.royin.go.th/?knowledges=นิคม-๑๗-พฤศจิกายน-๒๕๕๔>.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (รายงานสถิติรายปี 2552 ประเทศไทย (2552). หน้า 333.)

สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. มหัทศจรยพันธ์ุที่ดิน. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เอกสาร

เผยแพร่ กรุงเทพฯ. 2548.

โสภณ พรโชคชัย. ความหมายของคำว่าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์, [ออนไลน์], 21 พฤษภาคม 2561. แหล่งที่มา

https://www.trebs.ac.th/th/news_detail.php?nid=78.

หัตถยา มีสุข. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช. มหาวิทยาลัยรังสิต. [ออนไลน์]. 25 พฤษภาคม 2561.

แหล่งที่มา [https://sites.google.com/site/projectphysics122/-/paccay-kar-ceriy-teibto-](https://sites.google.com/site/projectphysics122/-/paccay-kar-ceriy-teibto-khxng-phuch)

[khxng-phuch](https://sites.google.com/site/projectphysics122/-/paccay-kar-ceriy-teibto-khxng-phuch). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อรรถพร คำคม. (2546). การให้บริการสินเชื่อของธนาคารอาคารสงเคราะห์: ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการฝ่าย

กิจการสาขากรุงเทพฯปละปริมณฑล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 29.

อุทัย หิรัญโต. (2525). เทคนิคการบริหาร. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวัง
น้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตภาควิชาเคหการ
สาขาวิชาการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยนายเกษมา วงษ์สนอง

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอวังน้ำเขียว
จังหวัดนครราชสีมา

ศึกษาลักษณะครัวเรือนของเกษตรกร ก่อนเข้าโครงการและปัจจุบัน ในด้านสังคม และเศรษฐกิจ

1. ชื่อเกษตรกรนามสกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล..... อำเภอ.....
จังหวัด.....หมายเลขโทรศัพท์.....
2. เพศ
(1) หญิง (2) ชาย
3. ข้อข้อมูลประเมิน
(1) ผ่าน (2) ไม่ผ่าน
4. ระดับการศึกษา
(1) ไม่ได้เรียน (2) ประถมศึกษา (3) มัธยมต้น (4) มัธยมปลาย/ปวช.
(5) ปวส.อนุปริญญา (6) ปริญญาตรี (7) อื่นๆ.....
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและประเภทของสมาชิก
5.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน 5.2 จำนวนแรงงานทำการเกษตรคน
5.3 จำนวนแรงงานนอกภาคการเกษตร.....คน 5.4 จำนวนผู้สูงอายุ/คนพิการ.....คน
5.5 จำนวนเด็ก/นักเรียน.....คน
6. ระยะเวลาที่เข้ามาอยู่ในโครงการ.....(ปี)
7. อาชีพ
 - 7.1 อาชีพก่อนเข้าโครงการ
(1) เกษตรกรรม (2) ค้าขาย (3) ธุรกิจส่วนตัว (4) เงินเดือนประจำ
(5) รับจ้างทั่วไป (6) รับจ้างการเกษตร (7) อื่นๆ (ระบุ).....
 - 7.2 อาชีพหลักในปัจจุบัน
(1) เกษตรกรรม (2) ค้าขาย (3) ธุรกิจส่วนตัว (4) เงินเดือนประจำ
(5) รับจ้างทั่วไป (6) รับจ้างการเกษตร (7) อื่นๆ (ระบุ).....

7.3 อาชีพเสริมในปัจจุบัน

- 1) เกษตรกรรม (2) ค้าขาย (3) ธุรกิจส่วนตัว (4) เงินเดือนประจำ
 (5) รับจ้างทั่วไป (6) รับจ้างการเกษตร (7) อื่นๆ (ระบุ).....

8. จำนวนการเข้าฝึกอบรมต่อปี.....ครั้ง

ศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่ของเกษตรกร

9. ตอนเข้ามาเริ่มแรกสภาพพื้นที่เป็นอย่างไร

.....

10. ตั้งแต่เริ่มเข้าโครงการในช่วงแรกมีการใช้พื้นที่ในการทำการเกษตรหรือกิจกรรมการเกษตรอะไรบ้าง

.....

11. ปัญหาที่พบในการทำการเกษตรหรือกิจกรรมการเกษตรมีอะไรบ้าง

.....

12. จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรให้หมด.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

12.1 พื้นที่บ้าน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

12.2 พื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมทางการเกษตรในปัจจุบัน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

(1) ของตนเอง.....ไร่ (2) เช่า.....ไร่ (3) ได้ทำฟรี.....ไร่

13. แหล่งน้ำที่ใช้ทำการเกษตร มีใช้ได้ประมาณ.....เดือน

(1) บ่อขุดเอง.....บ่อ ขนาดกว้าง.....ม. ยาว.....ม. ลึก.....ม.

(2) บ่อสาธารณะ.....บ่อ ขนาดกว้าง.....ม. ยาว.....ม. ลึก.....ม.

(3) ระบบปะปาชุมชน อัตราค่าน้ำ.....บาท/ลบ.ม.

14. พื้นที่ปลูกข้าว.....ไร่

15. พื้นที่ปลูกพืช.....ไร่

16. พื้นที่เลี้ยงสัตว์บก.....ไร่ สัตว์บกที่เลี้ยง คือ.....

17. พื้นที่เลี้ยงสัตว์น้ำ.....ไร่ สัตว์น้ำที่เลี้ยง คือ.....

ศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทั้งด้านการเกษตรโดยตรงและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน

18. รายได้ครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ.....

ค่าใช้จ่ายครัวเรือนก่อนเข้าโครงการ.....

19. งบประมาณที่ใช้สร้างบ้าน.....บาท

20. มีรายได้เสริมหรือไม่

(1) มี (2) ไม่มี

21. ถ้ามีรายได้เสริม เงินที่ได้จากอาชีพเสริม.....บาทต่อปี

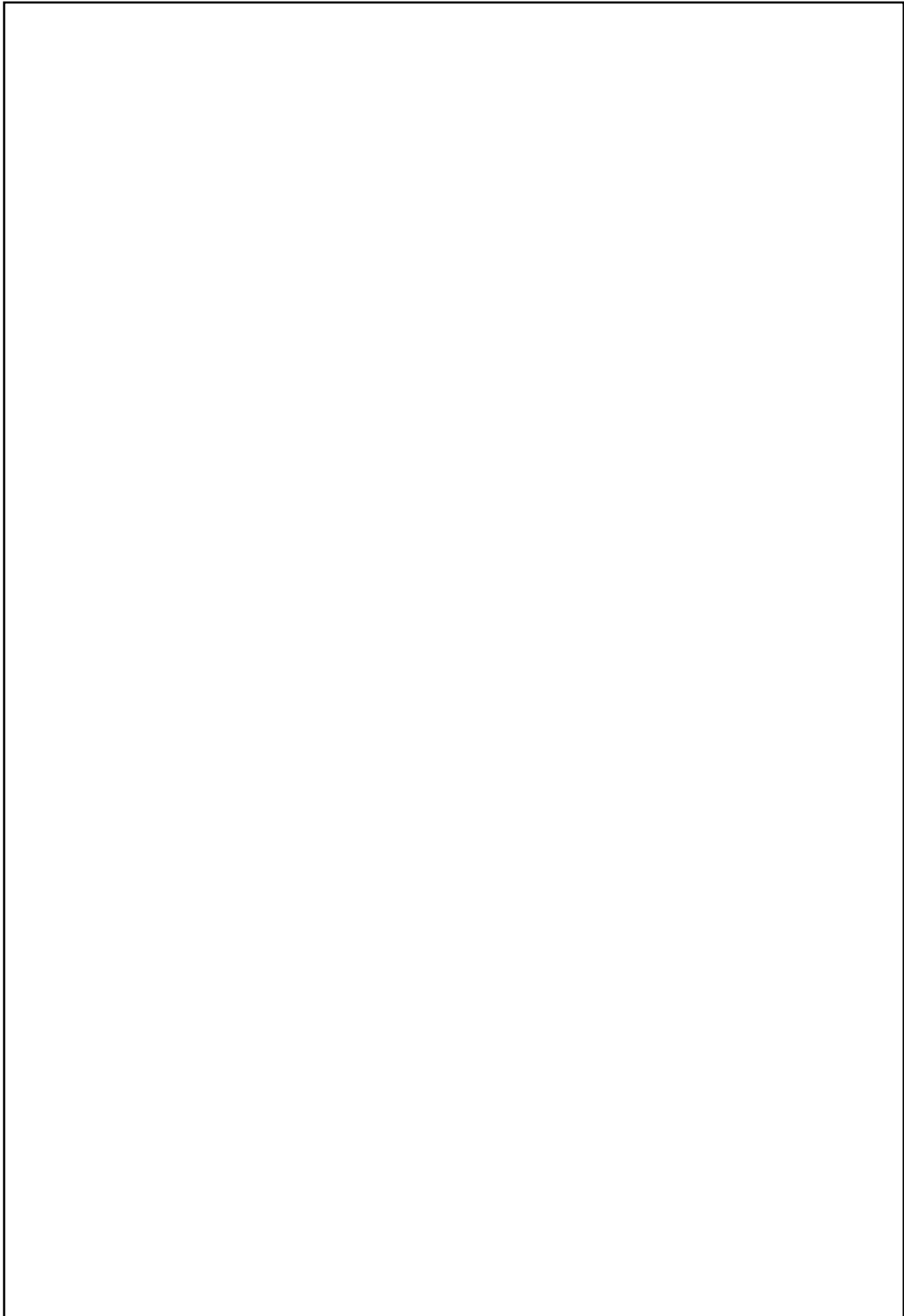
23. รายจ่ายในครัวเรือนในปัจจุบัน

- (1) ค่าอาหาร.....บาทต่อเดือน (6) ค่าใช้จ่ายเสี่ยงโชค.....บาทต่อเดือน
- (2) อาหารสด/อาหารแห้ง.....บาทต่อเดือน (7) ค่าโทรศัพท์.....บาทต่อเดือน
- (3) เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์.....บาทต่อเดือน (8) ค่าน้ำมันรถ.....บาทต่อเดือน
- (4) เครื่องดื่มแอลกอฮอล์.....บาทต่อเดือน (9) ค่าเรียน.....บาทต่อเดือน
- (5) บุหรี่.....บาทต่อเดือน (10) อื่นๆ.....บาทต่อเดือน

24. ภาวะหนี้สิน สินเชื่อ และการชำระคืน

รายการ	จำนวนเงิน	ระยะเวลาการกู้	แหล่งเงินกู้
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

25. แผนที่ทำกรทำประโยชน์ในแปลงเกษตรกร



ภาคผนวก ข
ตารางสรุปการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัด
นครราชสีมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ ข-1 สรุปการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร

เรื่องที่	หัวข้อองค์ความรู้	วิทยากร	โทรศัพท์	ระยะเวลาอบรมดูงาน	หัวข้อ
1	การจัดการระบบน้ำชุมชน กลุ่มแปลงที่ 1 และ 2				การบริหารจัดการ
2	การจัดการระบบน้ำชุมชน กลุ่มแปลงที่ 3				การบริหารจัดการ
3	การจัดการระบบน้ำชุมชน กลุ่มแปลงที่ 4				การบริหารจัดการ
4	การจัดที่ดินในพื้นที่นิคมเศรษฐกิจพอเพียงอำเภอวังน้ำเขียว	ส.ป.ก.			การบริหารจัดการ
5	การจัดที่ดินให้ทำประโยชน์ในแปลงส่วนกลาง	ส.ป.ก.			การบริหารจัดการ
6	การใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกล				
7	การใช้น้ำระบบการลัดน้ำ				
8	การใช้พลังงานแสงอาทิตย์				
9	การทำเครื่องจักรสานจากไม้ไผ่				
10	การทำปุ๋ยชีวภาพ				
11	การทำปุ๋ยอินทรีย์				
12	การทำไม้กวาดจากดอกคันทรง				
13	การบริหารจัดการไฟฟ้าชุมชน	ส.ป.ก.			
14	การปลูกพืชพันธุ์กรรมพืช				
15	การปลูกข้าวอินทรีย์				
16	การปลูกข้าวไร้อินทรีย์				
17	การปลูกต้นผักหวานป่า				
18	การปลูกพืชในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง				
19	การปลูกและขยายพันธุ์ต้นกาแฟ				
20	การป้องกันและกำจัดโรคและศัตรูพืช				
21	การแปรรูปกล้วยน้ำหว้า				
22	การแปรรูปเห็ด				
23	การผลิตพืชผักอินทรีย์นอกโรงเรือน				
24	การผลิตพืชผักอินทรีย์ในโรงเรือน				
25	การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักอินทรีย์				
26	การผลิตอินดินซีเมนต์				
27	การอบรมศูนย์ปฏิบัติการโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่	ส.ป.ก.			
28	การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชผัก				
29	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	ส.ป.ก.			
30	การพัฒนาชุมชน				

ที่มา ไพรัตน์ โลหอดุต. ข้อมูลเกษตรกรนิคม 620108 [คอมพิวเตอร์ไฟล์]. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา: ไพรัตน์ โลหอดุต, 2561. แหล่งที่มา: สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา [23 มกราคม 2562]

ตารางที่ ข-2 สรุปการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร (ต่อ)

เรื่องที่	หัวข้อองค์ความรู้	วิทยากร	โทรศัพท์	ระยะเวลาอบรมดูงาน	หัวข้อ
31	การเพาะกล้าผัก				
32	การเพาะและปลูกสตอเบอร์รี่				
33	การเพาะเลี้ยงไม้ดอก				
34	การเพาะเลี้ยงไส้เดือนดิน				
35	การเพาะเลี้ยงเห็ด				
36	การเพาะและปลูกต้นแกมตัน				
37	การเพิ่มผลผลิตพืชผักในช่วงฤดูฝน				
38	การเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตร				
39	การรวบรวมผลผลิตเพื่อส่งผู้รับซื้อ				
40	การรวบรวมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว				
41	การรวมกลุ่มพืชสมุนไพร				
42	การรวมกลุ่มร้านค้าเกษตรกร				
43	การลดต้นทุนการผลิต				
44	การลดต้นทุนชีวิต				
45	การเลี้ยงกบและปลาตู้ในกระชังบนบก				
46	การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์				
47	การเลี้ยงไก่ชน				
48	การเลี้ยงไก่พื้นบ้าน				
49	การเลี้ยงปลาในแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์				
50	การเลี้ยงเปิดไข่และเปิดพื้นบ้าน				
51	การเลี้ยงและขยายพันธุ์ กบ				
52	การเลี้ยงและขยายพันธุ์ หมู				
53	การส่งจำหน่ายให้กับ ตลาดท้องถิ่น				
54	การส่งจำหน่ายให้กับ สหกรณ์				
55	การส่งจำหน่ายให้กับบริษัท NPF				
56	การอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยหญ้าแฝก				
57	การอนุรักษ์สัตว์ป่าและป่าไม้	นายชัยชนะ			
58	การออกหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตเกษตร				
59	ระบบการให้น้ำในการเกษตร				
60	เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน				

ที่มา ไพรัตน์ โลหุบุตร. ข้อมูลเกษตรกรนิคม 620108 [คอมพิวเตอร์ไฟล์]. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา: ไพรัตน์ โลหุบุตร, 2561. แหล่งที่มา: สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม นครราชสีมา [23 มกราคม 2562]



1. ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปี (จากพืช)

ตารางที่ ค-1 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีชน 1

โฉนด	ลำดับที่	ชื่อ	พื้นที่	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	ข้าว-ป	ข้าว-ง	
	1	เจ็ดชัย	3000																							
	2	สทศ	4000000																							
	3	กตญ.	157000																							
	4	คำ	9000																							
	5	นิพนธ์	8630																							
	6	วรรณภา	89100																							
	7	ละมัย	75000																							
	8	วิชัย	43200																							
	9	พิชัย	0																							
	10	บำรุง	26950																							
	11	บัวเสย	45800																							
	12	บุญเลิศ	39000																							
	13	พุ่ม	148500																							
	14	แก้ว	186800																							
	15	ดวง	1650																							
	16	ต้น	174400																							
	17	บุญชวน	15000																							
	18	ทรงกลด	33000																							
	19	สันติ	0	500	กก.																					
	20	สายดี	114000																							
	21	นครินทร์	140000																							

หมายเหตุ : (น) หมายถึงน้ำหนัก (ง) หมายถึงเงินที่ได้ (ป) หมายถึงปริมาณผลผลิต (พ) หมายถึง พันธุ์พืช

ตารางที่ ค-3 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีเฮกตาร์ 1 (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขาย (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	กำไร (บาท/ไร่)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขาย (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	กำไร (บาท/ไร่)
1	ข้าว	10000	200	6000	120000	20000	100000	10000	200	6000	120000	20000	100000
2	ข้าว	400	10000	6000	2400000	40000	2360000	400	10000	6000	2400000	40000	2360000
3	ข้าว	200	200	6000	120000	20000	100000	200	200	6000	120000	20000	100000
4	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
5	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
6	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
7	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
8	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
9	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
10	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
11	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
12	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
13	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
14	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
15	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
16	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
17	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
18	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
19	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
20	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000
21	ข้าว	100	100	6000	600000	10000	590000	100	100	6000	600000	10000	590000

หมายเหตุ: (น) หมายถึงน้ำหนัก (ก) หมายถึงเงินที่ใส่ (ข) หมายถึงปริมาณผลผลิต (พ) หมายถึง พันธุ์พืช

ตารางที่ ค-4 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1 (ต่อ)

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	เปลือกย่อยเปลือกต้นเปลือกย่อยท่อน้ำ	ท่อน้ำ	ท่อน้ำ-1	สคอ-1	สคอ-2	สคอ-3	สคอ-4	สคอ-5	สคอ-6	สคอ-7	สคอ-8	สคอ-9	สคอ-10	สคอ-11	สคอ-12	สคอ-13	สคอ-14	สคอ-15	สคอ-16	สคอ-17	สคอ-18	สคอ-19	สคอ-20	สคอ-21		
	1	เงาะ																										
	2	ทุเรียน																										
	3	กล้วย	1000 กก.	30000																								
	4	ส้ม																										
	5	เงาะ																										
	6	ทุเรียน																										
	7	เงาะ																										
	8	ทุเรียน																										
	9	เงาะ																										
	10	ทุเรียน																										
	11	เงาะ																										
	12	ทุเรียน																										
	13	เงาะ																										
	14	ทุเรียน																										
	15	เงาะ																										
	16	ทุเรียน																										
	17	เงาะ																										
	18	ทุเรียน																										
	19	เงาะ																										
	20	ทุเรียน																										
	21	เงาะ																										

หมายเหตุ : (น) หมายถึงน้ำหนัก (ง) หมายถึงเงินที่ได้ (ป) หมายถึงปริมาณผลผลิต (พ) หมายถึง พันธุ์พืช

2. ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปี (จากสัตว์บก)

ตารางที่ ค-14 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปี ไซน 1

ไซน	ลำดับที่	1 Firstname	24 บก-ได้	วัว-ป	วัว-น	วัว-ง	แพะ-ป	แพะ-น	แพะ-ง	หมู-ป	หมู-น	หมู-ง	ไก่ชน-ป	ไก่ชน-น	ไก่ชน-ง	ไก่-ป	ไก่-น	ไก่-ง	ไข่ไก่-ป	ไข่ไก่-น	ไข่ไก่-ง	เปิด-ป	เปิด-น	เปิด-ง	
	1	เจ็ดชัย	0																						
	2	สาคร	60000	2 ตัว	60000																				
	3	กรกฎ	1000													1080 ฟอง			1080 ฟอง						
	4	คำ	0																						
	5	นิพนธ์	0																						
	6	วรรณภา	0																						
	7	ละมัย	53000	1 ตัว	35000									4 ตัว	18000										
	8	วิสัย	0																						
	9	พิชัย	0																						
	10	บำรุง	6780															3000	1080 ฟอง						3780
1	11	บัวลอย	60320							13 ตัว	60320														
	12	บุญเลิศ	0																						
	13	พุ่มมี	192500	4 ตัว	160000		15 ตัว	22500																	
	14	แก่น	1500															1500							
	15	จวง	0																						
	16	ตุ่น	1200																						
	17	บุญสวน	0																						
	18	ทรงกลด	6000																						
	19	สันติ	0																						
	20	สาหัสดี	0																						
	21	เกษตรวงศ์	5000															5000							

ตารางที่ ค-15 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 2

โซน	ลำดับที่	1 Firstname	24 บก-ได้	โกบ้าน-ป	โกบ้าน-น	โกบ้าน-ง	โกชน-ป	โกชน-น	โกชน-ง	โก-ป	โก-น	โก-ง	ไซโก-ป	ไซโก-น	ไซโก-ง
2	22	นิคม	0												
	23	ชูชีพ	0												
	24	ด้อย	16320	24	กก	1920							4320	ฟอง	14400
	25	สมหมาย	0												
	26	เจียน	0												
	27	ทองม้วน	0												

ตารางที่ ค-16 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 3

โซน	ลำดับที่	1 Firstname	24 บก-ได้	แพะ-ป	แพะ-น	แพะ-ง	โก-ป	โก-น	โก-ง	ไซโก-ป	ไซโก-ง	ไซโก-ง	เปิด-ป	เปิด-น	เปิด-ง
3	28	สมบูรณ์	0												
	29	อรรธรณ	0												
	30	เมฆ	0												
	31	เรียม	0												
	uy	บุญเทียม	9000				100	กก	9000						
	33	วิเชียร	12000				50	ตัว	6000				50	ตัว	6000
	34	สมนึก	0												
	35	ศุภลักษณ์	186000	40	ตัว	96000				27000	ฟอง	90000			
	36	อนันต์	0												
	37	กมลพรรณ	0												
38	ชาญ	0													

ตารางที่ ค-17 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 4

โซน	ลำดับที่	1 Firstname	24 บก-ได้	โกชน-ป	โกชน-น	โกชน-ง	โก-ป	โก-น	โก-ง	ไซโก-ป	ไซโก-น	ไซโก-ง
4	39	รัฐชนา	0									
	40	ศิริประภา	1575							450	ฟอง	1575
	41	วิภารัตน์	28000				400	กก	28000			
	42	ชัยชนะ	144000	200	ตัว	144000						
	43	กฤตพจน์	0									

ตารางที่ ค-18 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 5

โซน	ลำดับที่	1 Firstname	24 บก-ได้	โก-ป	โก-น	โก-ง
5	44	วิภา	0			
	45	วีไลวรรณ	0			
	46	บูรณศักดิ์	750	5	ตัว	750
	47	บัวชุม	0			
	48	สมทวาล	0			

หมายเหตุ : (น) หมายถึงน้ำหนัก (ง) หมายถึงเงินที่ได้ (ป) หมายถึงปริมาณผลผลิต

3. ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปี (จากสัตว์น้ำ)

ตารางที่ ค-19 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 1

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	น้ำ-ได้	ปลาตุก-ป	ปลาตุก-น	ปลาตุก-ง	ปลา-ป	ปลา-น	ปลา-ง	กบ-ป	กบ-น	กบ-ง
1	1	เขียดชัย	0									
	2	สาคร	0									
	3	กรกฎ	100000	1000	กก.	50000				1000	กก.	50000
	4	ค้ำ	0									
	5	นิพนธ์	0									
	6	วรรณนา	0									
	7	ละมัย	0									
	8	วิสัย	0									
	9	พิชัย	0									
	10	บำรุง	0									
	11	บัวเลย	0									
	12	บุญเลิศ	36000				600	กก.	36000			
	13	ทุมมี	0									
	14	แก่น	400				50	กก	400			
	15	จวง	0									
	16	ตุ่น	1000				100	ตัว	1000			
	17	บุญสวน	0									
	18	ทรงกลด	0									
	19	สันติ	0									
	20	สายันต์	0									
	21	เกษวรงค์	0									

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ ค-20 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 2

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	น้ำ-ได้	ปลา-ป	ปลา-น	ปลา-ง
2	22	นิคม	0			
	23	ชูชีพ	0			
	24	ด้อย	300	5	กก	300
	25	สมหมาย	0			
	26	เจียน	0			
	27	ทองม้วน	0			

ตารางที่ ค-21 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 3

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	น้ำ-ได้	ปลา-ป	ปลา-น	ปลา-ง	กบ-ป	กบ-น	กบ-ง	กุ้ง-ป	กุ้ง-น	กุ้ง-ง
3	28	สมบุรณ์	0									
	29	อรรรรณ	0									
	30	เมฆ	0									
	31	เรียม	0									
	32	บุญเทียม	28000				400 กก		28000			
	33	วิเชียร	7700	154	กก	7700						
	34	สมนึก	0									
	35	ศุภลักษณ์	0									
	36	อนันต์	60000	1000	ตัว	10000				1000	ตัว	50000
	37	กมลพรรณ	0									
	38	ชาญ	0									

ตารางที่ ค-22 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 4

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	น้ำ-ได้	ปลาคู-ป	ปลาคู-น	ปลาคู-ง	ปลานิล-ป	ปลานิล-น	ปลานิล-ง	ปลา-ป	ปลา-น	ปลา-ง
4	39	รัฐชนา	0									
	40	ศิริประภา	20000	1000	ตัว	10000	1000	ตัว	10000			
	41	วิภารัตน์	17850							255	กก	17850
	42	ชัยชนะ	0									
	43	กฤตพจน์	0									

ตารางที่ ค-23 ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรต่อปีโซน 5

โซน	ลำดับที่	ชื่อ	น้ำ-ได้	กบ-ป	กบ-น	กบ-ง
5	44	วิภา	0			
	45	วีไลวรรณ	42000	6000	ตัว	42000
	46	บูรณศักดิ์	0			
	47	บัวชุม	0			
	48	สมหวล	0			

หมายเหตุ : (น) หมายถึงน้ำหนัก (ง) หมายถึงเงินที่ได้ (ป) หมายถึงปริมาณผลผลิต

4. เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร

ตารางที่ ค-24 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร

โฉนด	ลำดับที่	ชื่อ	เครื่องจักร	โรงเรือน	ระบบน้ำ	ชุดบ่อ	รวมสินทรัพย์ถาวร
1	1	เข็ดชัย				8000	8000
1	2	สาคร	50000	50000	30000		130000
1	3	กรกฎ	10000		20000	20000	50000
1	4	คำ			5000		5000
1	5	นิพนธ์				3000	3000
1	6	วรรณภา		20000		12000	32000
1	7	ละมัย	0	0	0		0
1	8	วิไลย์					0
1	9	พิชัย					0
1	10	บำรุง					0
1	11	บัวเลย					0
1	12	บุญเลิศ					0
1	13	ทุมมี	40000	20000	4000		64000
1	14	แก่น			5000		5000
1	15	จวง					0
1	16	ตุ่น					0
1	17	บุญสวน					0
1	18	ทรงกลด					0
1	19	สันติ	3000			12000	15000
1	20	สายันต์	50000				50000
1	21	เกศวรางค์	7000	10000	5400		22400
2	22	นิคม	38000	40000	5000		83000
2	23	ชูชีพ					0
2	24	ต้อย			5000		5000
2	25	สมหมาย	30000		20000		50000
2	26	เจียน					0
2	27	ทองม้วน	2000			150000	152000
3	28	สมบูรณ์					0
3	29	อรรวรรณ					0
3	30	เมฆ					0
3	31	เรียม					0
3	32	บุญเทียม			10000	20000	30000
3	33	วิเชียร				10000	10000
3	34	สมนึก					0
3	35	ศุภลักษณ์	40000	50000	20000	70000	180000
3	36	อนันต์	13500	80000	30000	20000	143500
3	37	กมลพรรณ			60000		60000
3	38	ชาญ	28000		2000		30000
4	39	รัญชนา			5000		5000
4	40	ศิริประภา					0
4	41	วิภารัตน์	50000		50000		100000
4	42	ชัยชนะ		6000			6000
4	43	กฤตพจน์					0
5	44	วิภา					0
5	45	วีไลวรรณ	38000				38000
5	46	บูรณศักดิ์					0
5	47	บัวชุม					0
5	48	สมทวล					0

ตารางที่ ค-25 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรโดยเฉลี่ยต่อปี (ค่าเสื่อมราคาต่อปี)

โฉน	ลำดับที่	ชื่อ	รายจ่ายของสินทรัพย์ถาวรเฉลี่ยต่อปี	จ่ายเครื่องจักรเฉลี่ย/ปี	จ่ายโรงเรือนเฉลี่ย/ปี	จ่ายระบบน้ำเฉลี่ย/ปี	จ่ายชุดบ่อเฉลี่ย/ปี
1	1	เข็ดชัย	266.67	0.00	0.00	0.00	266.67
1	2	สาคร	9833.33	5000.00	3333.33	1500.00	0.00
1	3	กรกฎ	2666.67	1000.00	0.00	1000.00	666.67
1	4	คำ	250.00	0.00	0.00	250.00	0.00
1	5	นิพนธ์	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
1	6	วรรณภา	1733.33	0.00	1333.33	0.00	400.00
1	7	ละมัย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	8	วิสัย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	9	พิชัย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	10	บำรุง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	11	บัวเลย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	12	บุญเลิศ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	13	ทุมมี	5533.33	4000.00	1333.33	200.00	0.00
1	14	แก่น	250.00	0.00	0.00	250.00	0.00
1	15	จวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	16	ต๋น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	17	บุญสวน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	18	ทรงกลด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	19	สันติ	700.00	300.00	0.00	0.00	400.00
1	20	สายันต์	5000.00	5000.00	0.00	0.00	0.00
1	21	เกศวรางค์	1636.67	700.00	666.67	270.00	0.00
2	22	นิคม	6716.67	3800.00	2666.67	250.00	0.00
2	23	ชูชีพ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	24	ต๋อย	250.00	0.00	0.00	250.00	0.00
2	25	สมหมาย	4000.00	3000.00	0.00	1000.00	0.00
2	26	เจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	27	ทองม้วน	5200.00	200.00	0.00	0.00	5000.00
3	28	สมบูรณ์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	29	อรพรรณ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	30	เมฆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	31	เรียม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	32	บุญเทียม	1166.67	0.00	0.00	500.00	666.67
3	33	วิเชียร	333.33	0.00	0.00	0.00	333.33
3	34	สมนึก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	35	ศุภลักษณ์	10666.67	4000.00	3333.33	1000.00	2333.33
3	36	อนันต์	8850.00	1350.00	5333.33	1500.00	666.67
3	37	กมลพรรณ	3000.00	0.00	0.00	3000.00	0.00
3	38	ชาญ	2900.00	2800.00	0.00	100.00	0.00
4	39	รัฐชนา	250.00	0.00	0.00	250.00	0.00
4	40	ศิริประภา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	41	วิภารัตน์	7500.00	5000.00	0.00	2500.00	0.00
4	42	ชัยชนะ	400.00	0.00	400.00	0.00	0.00
4	43	กฤตพจน์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	44	วิภา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	45	วีไลวรรณ	3800.00	3800.00	0.00	0.00	0.00
5	46	บูรณศักดิ์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	47	บัวชุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	48	สมทวล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4. ค่าใช้จ่ายจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร

ตารางที่ ค-26 ค่าใช้จ่ายจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกร

โฉนด	ลำดับที่	ชื่อ	รายจ่ายพืช							รายจ่ายสัตว์บก			รายจ่ายสัตว์น้ำ		
			ยา/อาหาร	ปุ๋ย	ฟาง	แรงงาน	ค่าน้ำมัน	ค่าไฟฟ้า	ค่าน้ำ	รวมรายจ่ายพืช	อาหาร	ไฟฟ้า	รวมรายจ่ายสัตว์บก	อาหาร	รวมรายจ่ายสัตว์น้ำ
1	1	เจ็ดชัย						1500	1200	2700			0		0
1	2	สาคร		20000	10000	30000		6000	7200	73200	20000		20000		0
1	3	กรกฎ	42000					19200	6000	67200	2400		2400	20000	20000
1	4	คำ	500					6000	1200	7700			0		0
1	5	นิพนธ์	2000					4200	3600	9800			0		0
1	6	วรรณภา	15000			5000	4000	4800	500	29300			0		0
1	7	ละมัย	10000					6000	2400	18400	1000		1000		0
1	8	วิสัย						1800	7200	9000			0		0
1	9	พิชัย						2500	1200	3700			0		0
1	10	บำรุง	1500				2000	3500		7000	4800		4800		0
1	11	บัวเลย	4000			800	2000	7200	3600	17600	22500		22500		0
1	12	บุญเลิศ	2000					2400	2400	6800			0	5000	5000
1	13	ทุมมี		3000	4000			2400	1200	10600	5000	1500	6500		0
1	14	แก่น	20000		7000	10000		4000	4800	45800			0		0
1	15	จวง	2000					2400	1200	5600			0		0
1	16	ตุ่น	15000		6000	4000		3600	1440	30040			0		0
1	17	บุญสวน						3000	3000	6000			0		0
1	18	ทรงกลด	600					1800	360	2760	2700		2700		0
1	19	สันติ						1800	1668	3468			0		0
1	20	สาธิต		2000			5000	6000	4800	17800			0		0
1	21	เกศวรางค์	6000	7000	6000	5000	2400	4800	1200	32400	4800		4800		0
2	22	นิคม	10000					2400	9600	22000			0		0
2	23	ชูชีพ						4800	1560	6360			0		0
2	24	ด้อย	42000		24500			10000	3600	80100	1000		1000		0
2	25	สมหมาย	2000		1750			2400	1200	7350			0		0
2	26	เจียน	10000	2100				2000	1000	15100			0		0
2	27	ทองม้วน	1000				1600	9600		12200			0		0
3	28	สมบูรณ์	1000	2000			3000	2400	1200	9600			0		0
3	29	อรรธรรม								0			0		0
3	30	เมฆ						1800		1800			0		0
3	31	เรียม	5000		3000				2000	10000			0		0
3	32	บุญเทียม	5000			2500			1800	9300	10000		10000	15000	15000
3	33	วิเชียร	1500				2000		4800	8300	20000		20000		0
3	34	สมนึก							2000	2000			0		0
3	35	ศุภลักษณ์	2400				36000		600	39000	100000		100000		0
3	36	อนันต์		6960				3600	7200	17760			0	30000	30000
3	37	กมลพรรณ							3000	3000			0		0
3	38	ชาญ	12000		7000				1200	20200			0		0
4	39	รัฐนา	2000		300			2400	8400	13100			0		0
4	40	ศิริประภา						3000	3000	6000	1000		1000		0
4	41	วิภารัตน์		1500	27500	26000		2400	2000	59400	15000		15000		0
4	42	ชัยชนะ						5000	1200	6200	24000		24000		0
4	43	กฤตพจน์		4000				8400	6000	18400			0		0
5	44	วิภา								0			0		0
5	45	วิไลวรรณ	9000						1500	10500			0	10000	10000
5	46	บูรณศักดิ์	2800						720	3520			0		0
5	47	บัวชุม							720	720			0		0
5	48	ลมหวล							1200	1200			0		0

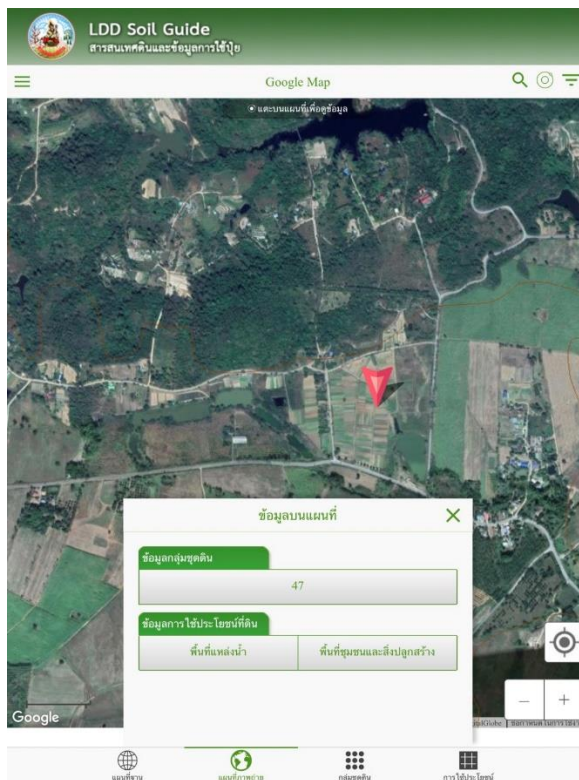
ตารางที่ ค-29 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 2

ชื่อ	หนี้	ระยะเวลากู้	ส.ป.ก.	ชกส.	สหกรณ์ไรสาร	ธอมสิน	กรุงเทพฯ	จ.กรุงเทพฯ	จ.กรุงเทพฯ	บ้านมั่นคง	เงินล้านหมู่บ้าน	ออมทรัพย์	บัตรเครดิต	หนี้ออกรระบบ	ต้นไม้	รถยนต์/มอเตอร์ไซด์	โรงเรียน
นิคม	50,000	ไม่มีกำหนด			50,000												
ชูชีพ	60,000	ไม่มีกำหนด	60,000														
ด้อย	100,000	7		70,000	5,000	25,000											
สมหมาย	15,000	ไม่มีกำหนด			15,000												
เจียน	60,000	ไม่มีกำหนด	60,000														
ทองม้วน	47,000	ไม่มีกำหนด	47,000														

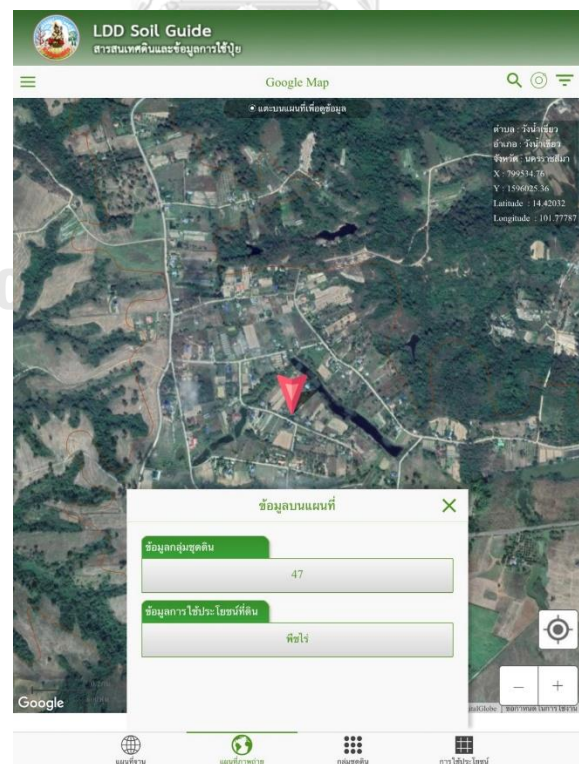
ตารางที่ ค-30 ภาระหนี้สินของเกษตรกรในโซน 3

ชื่อ	หนี้	ระยะเวลากู้	ส.ป.ก.	ชกส.	สหกรณ์ไรสาร	ธอมสิน	กรุงเทพฯ	จ.กรุงเทพฯ	จ.กรุงเทพฯ	บ้านมั่นคง	เงินล้านหมู่บ้าน	ออมทรัพย์	บัตรเครดิต	หนี้ออกรระบบ	ต้นไม้	รถยนต์/มอเตอร์ไซด์	โรงเรียน
สมบูรณ์	-																
อรรณ	70,000	3												70,000			
เนม	17,000	ไม่มีกำหนด	17,000														
เรียม	-																
บุญเทียม	19,000	ไม่มีกำหนด	19,000														
วิเชียร	-																
สมนึก	60,000	ไม่มีกำหนด	30,000								30,000						
ศุภลักษณ์	1,500,000	15															
อนันต์	430,000	7		400,000	30,000												
กมลพรรณ	-																
ชาย	61,000	3		36,000	25,000												

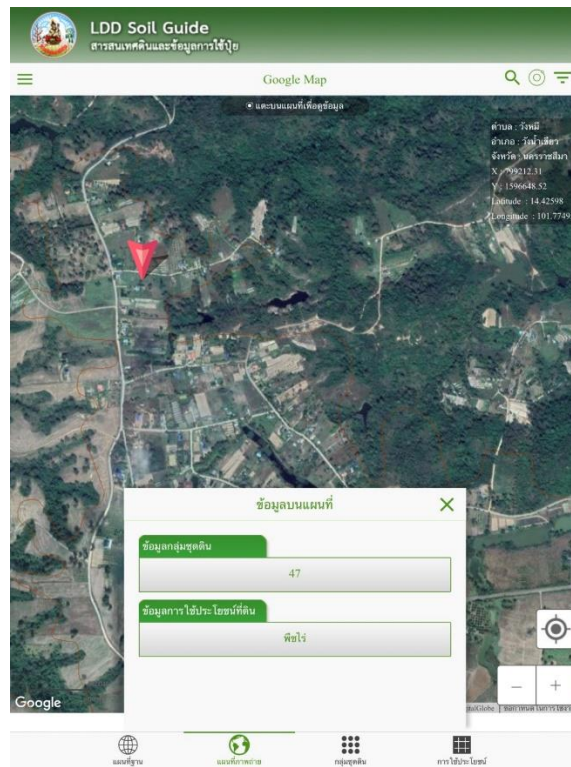




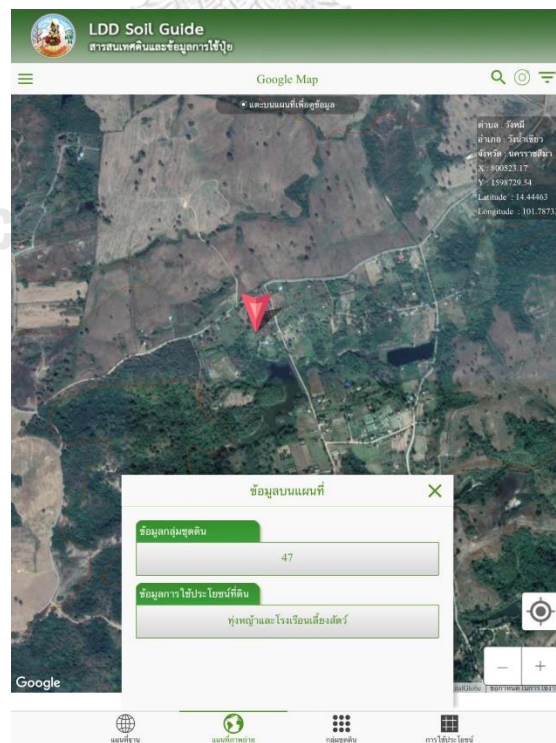
ภาพที่ ง-1 ผลการประเมินในพื้นที่แปลงรวม



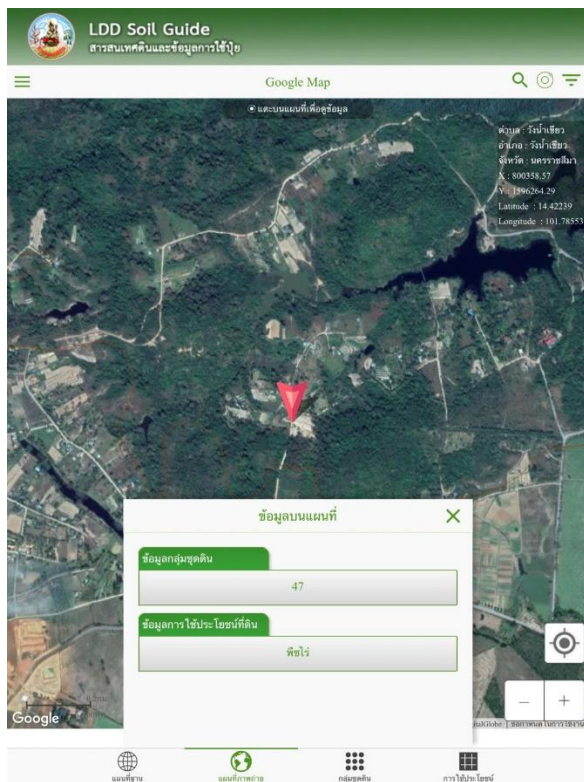
ภาพที่ ง-2 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 1



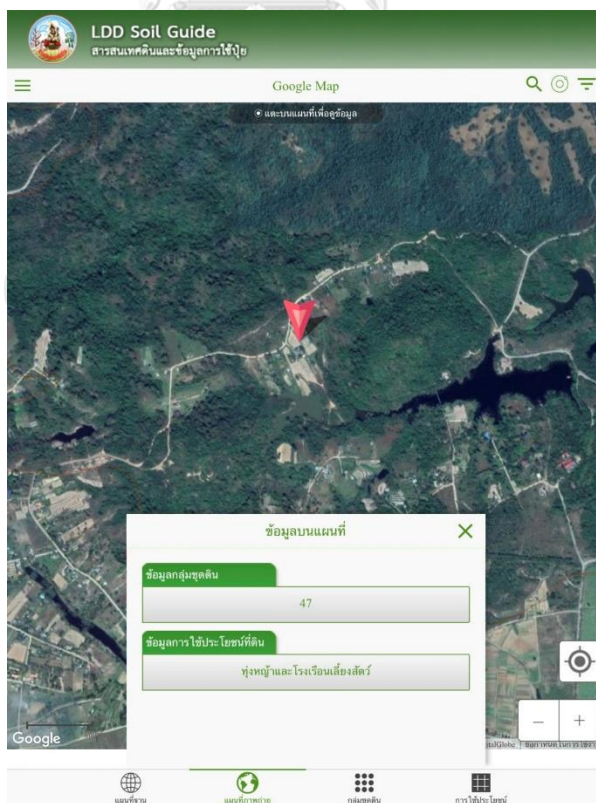
ภาพที่ ง-3 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 2



ภาพที่ ง-4 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 3



ภาพที่ ง-5 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 4



ภาพที่ ง-6 ผลการประเมินในพื้นที่โซน 5


LDD Soil Guide
 สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย

← แผนที่
กลุ่มชุดดิน 47

สมบัติของดิน

เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากทั้งหินตะกอนหรือหินอัคนีพบบริเวณพื้นที่ตอนที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขาเป็นดินดินมีการระบายน้ำดีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วนที่มีเศษหินปะปนมากมักพบชั้นหินพื้นดินเกินกว่า 50 ซม. สีดินเป็นสีน้ำตาลซีเหลืองหรือสีแดงดินมีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง

ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน	ดินบน	ดินล่าง
ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (%)	3.2	2.6
ฟอสฟอรัส (มก./กก.)	19.2	11.6
โพแทสเซียม (มก./กก.)	96.9	82.3
ความเป็นกรดต่าง (pH)	5.5-7.0	5.5-6.5

ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ

ต่ำ

ปริมาณน้ำที่พืชใช้ประโยชน์ได้ (AWC)

มีค่าระหว่าง 14.93-19.07 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักเฉลี่ย 16.89 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักภายในความลึก 120 เซนติเมตร จากผิวน้ำดิน (หมายเหตุ ปริมาณน้ำที่พืชใช้ประโยชน์ได้ หมายถึง ผลต่างของความชื้นความจุสนามมีค่าพลังงาน -33 กิโลพาสคาล และความชื้นที่จุดเหี่ยวถาวรมีค่าพลังงาน -1,500 กิโลพาสคาล)



คุณสมบัติ



ประโยชน์



ความเหมาะสม/พืช



ชุดดินในกลุ่ม

ภาพที่ ง-7 สมบัติของดิน


LDD Soil Guide
 สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย

<
แผนที่
การใช้ประโยชน์

การใช้ประโยชน์

เป็นป่าเบญจพรรณป่าเต็งรังหรือป่าละเมาะบางแห่ง ใช้ทำไร่เลื่อนลอยหรือปลูกป่าทดแทน

ข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์

เป็นดินดินมีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินเป็นปริมาณมากความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณที่มีความลาดชันสูงจะมีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดินอย่างรุนแรงบางพื้นที่มีเศษหินหรือหินพื้นที่โผล่บริเวณหน้าดิน

แนวทางการจัดการดินเพื่อการปลูกพืช

พื้นที่ที่เป็นดินดินมีเศษหินหรือหินพื้น โผล่มากไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตรควรปล่อยไว้ให้เป็นป่าหรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก

เลือกพื้นที่ที่มีหน้าดินหนาจัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก3-4ตัน/ไร่หรือ
 ไถกลบพืชปุ๋ยสด(หวานเมล็ดถั่วพราว10-12กิ โลกรัม/ไร่เมล็ดถั่วพุ่ม8-10กิ โลกรัม/ไร่หรือปอเทือง6-8กิ โลกรัม/
 ไร่ไถกลบระยะออกดอกปล่อยไว้1-2สัปดาห์)ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ไกลพรานและปลูกพืชตามแนว
 ระดับมีวัสดุคลุมดินหรือปลูกพืชสลับเป็นแถบพัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล

ชุดหลุมปลูกถึงชั้นหินพื้นหรือชุดหลุมขนาด50x50x50ซม.ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยหน้าดินที่ไม่มีเศษหินหรือก้อน
 หินร่วมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก25-50กิ โลกรัม/หลุมควรมีไม้ค้ำยันและเอาหน้าดินบริเวณ ใกล้เคียงมาผสมกับ
 ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกพูน โคนอยู่เป็นประจำมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเช่นปลูกพืชคลุมดินมีวัสดุคลุมดินปลูกพืช
 แซมทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตาม
 ชนิดพืชที่ปลูกพัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ประโยชน์ทางวิศวกรรม



คุณสมบัติ



ประโยชน์




ความเหมาะสม/พืช




ชุดดินในกลุ่ม


ภาพที่ ง-8 การใช้ประโยชน์ในที่ดิน



LDD Soil Guide
 สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย


← แผนที่ ความเหมาะสม ในการปลูกพืช

1c	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เหมาะสมมีข้อจำกัดเรื่องความลึกที่พบชั้นดานแข็งหรือชั้นที่พบก้อนกรวดมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร
1c	มันสำปะหลัง เหมาะสมมีข้อจำกัดเรื่องความลึกที่พบชั้นดานแข็งหรือชั้นที่พบก้อนกรวดมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร
2c	อ้อย โรงงาน ไม่ค่อยเหมาะสมมีข้อจำกัดเรื่องความลึกที่พบชั้นดานแข็งหรือชั้นที่พบก้อนกรวดมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร
2c	ยางพารา ไม่ค่อยเหมาะสมมีข้อจำกัดเรื่องความลึกที่พบชั้นดานแข็งหรือชั้นที่พบก้อนกรวดมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร
2c	ปาล์มน้ำมัน ไม่ค่อยเหมาะสมมีข้อจำกัดเรื่องความลึกที่พบชั้นดานแข็งหรือชั้นที่พบก้อนกรวดมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร
3d	ข้าว ไม่เหมาะสม มีข้อจำกัดเรื่องการระบายน้ำของดิน



คุณสมบัติ


ประโยชน์

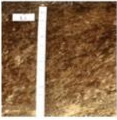




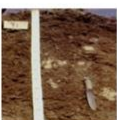

ความเหมาะสม/พืช



ชุดดิน ในกลุ่ม


ภาพที่ ง-9 ความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช



LDD Soil Guide
 สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย


< แผนที่
ชุดดิน ในกลุ่ม

	ลี (Li) พบมากบริเวณภาคเหนือตอนบนและที่สูงตอนกลางของประเทศ
	มวกเหล็ก (MI) ภาคกลางที่สูงตอนกลางของประเทศ ภาคตะวันตกและภาคเหนือ
	นครสวรรค์ (Ns) พบมากบริเวณภาคเหนือตอนล่าง
	โป่งน้ำร้อน (Pon) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ในบริเวณพื้นที่ที่มีหินพื้นเป็นหิน basalt
	สบปราบ (So) พบมากบริเวณภาคเหนือตอนบนและที่สูงตอนกลางของประเทศ
	ท่าลี่ (Tl) พบมากบริเวณภาคเหนือตอนบนและที่สูงตอนกลางของประเทศ


คุณสมบัติ


ประโชชน์


ความเหมาะสม/พืช


ชุดดิน ในกลุ่ม

ภาพที่ ง-10 กลุ่มดินในพื้นที่

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายกษมา วงษ์สนอง
วัน เดือน ปี เกิด	3 มิถุนายน 2537
สถานที่เกิด	จังหวัดระยอง
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร
ที่อยู่ปัจจุบัน	500/1 สมจิตแมนชั่น ตึก K ห้อง 303 ซอยเพชรบุรี 7 ถนน ริมทางรถไฟสายแปดริ้ว แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY