



รายงานการวิจัย
โครงการย่อยที่ ๔

การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชา
บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา
Development of a Prototype Area on Sufficiency Agricultural Land
Management using King's Philosophy towards Learning Process of Kok
Nong Na R-Model: Multi-Case Study

ภายใต้แผนงานวิจัย

การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่การ
เรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง
Development of a Prototype Area on Land Management using King's
Philosophy towards Learning of Kok Nong Na R-Model for Community
Self-Reliance following Sufficiency Agriculture

โดย

พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), ผศ.ดร.

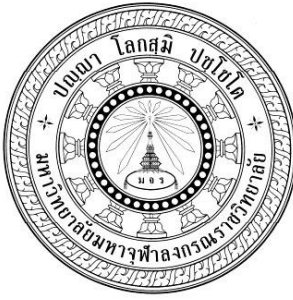
ดร.ลำพอง กลมกุล

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๕

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

MCU RS 800765084



รายงานการวิจัย
โครงการย่อยที่ ๔

การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชชา
บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา
Development of a Prototype Area on Sufficiency Agricultural Land
Management using King's Philosophy towards Learning Process of Kok
Nong Na R-Model: Multi-Case Study

ภายใต้แผนงานวิจัย

การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชชาบูรณาการสู่การ
เรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง
Development of a Prototype Area on Land Management using King's
Philosophy towards Learning of Kok Nong Na R-Model for Community
Self-Reliance following Sufficiency Agriculture

โดย

พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), ผศ.ดร.

ดร.ลำพอง กลมกุล

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๕

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

MCU RS 800765084

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



Research Report

Development of a Prototype Area on Sufficiency Agricultural Land Management using King's Philosophy towards Learning Process of Kok Nong Na R-Model: Multi-Case Study

Research Program

Development of a Prototype Area on Land Management using King's Philosophy towards Learning of Kok Nong Na R-Model for Community Self-Reliance following Sufficiency Agriculture

By

Asst. Prof. Dr. Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamsakko)

Dr. Lampong Klomkul

Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University

B.E. 2565

Research Project Funded by Mahachulalongkornrajavidyalaya University

MCU RS 800765084

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)

ชื่อรายงานการวิจัย	การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา
ผู้วิจัย	พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), ผศ.ดร. ดร.ลำพอง กลมกุล
ส่วนงาน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ปีงบประมาณ	๒๕๖๕
ทุนอุดหนุนการวิจัย	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต และเพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต ออกแบบโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามกระบวนการ PAOR โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นวางแผน (Plan: P) พัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่โคก หนอง นา R-Model ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ขั้นปฏิบัติ (Act: A) ในการพัฒนาพื้นที่ทดลองตามแผนและถอดบทเรียนการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง ขั้นสังเกต (Observe: O) ด้วยการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล (Reflect: R) จากสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการสร้างเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการที่ดินตามแนวทางพระราชดำริศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ด้วยวิธีพหุกรณีศึกษาจากทั้ง 3 กรณีศึกษา ได้มีการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามหาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ประกอบด้วย กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีด้วยการทำแปลงเกษตรผสมผสาน กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก และกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบพื้นที่แบบโคก หนองนาโมเดล กรณีศึกษาแรกได้กล่าวถึง แรงบันดาลใจ เริ่มจากการศึกษาศาสตร์พระราชามหาบูรณาการที่ 9 ที่พระองค์ท่านทรงทำให้ดูเป็นแบบอย่าง นำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต กรณีศึกษาต่อมาได้มีการดำเนินการศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จากเป็นที่รกร้าง ที่ทิ้งขยะ แนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน เรียนรู้ที่โรงเรียนแก่นเงิน ไปเรียนรู้วิชาตามปราชญ์ ตามศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ

และนำมาพัฒนาพื้นที่ กรณีศึกษาที่สามได้มีการออกแบบการเกษตรโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ด้วยการพัฒนาดิน พัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้เป็นรมณีสถานตามวิถีของชาวบ้าน เริ่มต้นจากการออกแบบพื้นที่ด้วยการขุดหนองเพื่อให้มีที่สำหรับเก็บแหล่งน้ำ จากนั้นจึงนำพันธุ์พืชหลายๆ ชนิดมาทดลองปลูก และก็พัฒนาดินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้ได้ผลผลิตสำหรับพอกิน พอกิน พอใช้ในครัวเรือน

2. ผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า มีการบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรการวิจัย PAOR ที่มีการสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำด้วยการขุดสระที่มีความลึกกลดก้นลงไป มีการขุดบ่อน้ำใต้ดินและใช้การดึงน้ำจากใต้ดินมาใช้ด้วยระบบโซลาเซลล์ รวมทั้งการขุดให้เป็นคลองไส้ไก่ การบริหารจัดการพันธุ์พืชในพื้นที่ มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชพี่เลี้ยง ข้าว และแห่นแดงไม้โครฟิลล่า การบริหารจัดการพื้นที่เชิงวัฒนธรรมและวิถีทางศาสนา เป็นการออกแบบพื้นที่ให้เป็นวิถีพุทธด้วยการหล่อองค์พระเจ้าทันใจให้เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน รวมทั้งการเตรียมพื้นที่รองรับโครงการของเครือข่ายคือธนาคารข้าวของ ดร.หลวงพ่อด่าง ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาดินในพื้นที่ โคก หนอง นา R-Model

3. ผลการประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า การบริหารจัดการพื้นที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับพื้นที่ ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาพื้นที่ทดลอง 2) การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง 3) ศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ และ 4) กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model และ 5) ผลการเรียนรู้ผ่านวิถีเกษตรพอเพียง ด้วยการประสิทธิผลการบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง จากระดับความสำเร็จของพื้นที่ทดลอง ผลลัพธ์การบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง ผลการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชา และผลการเรียนรู้จากกิจกรรมวิถีเกษตรพอเพียง

Research Title:	Development of a Prototype Area on Sufficiency Agricultural Land Management using King's Philosophy towards Learning Process of Kok Nong Na R-Model: Multi-Case Study
Researchers	Asst. Prof. Dr. Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamsakko), Dr. Lampong Klomkul
Department:	Faculty of Education Mahachulalongkornrajavidyalaya University
Fiscal Year:	2022
Research Scholarship Sponsor:	Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Abstract

The purpose of this research is to study the area of Sufficiency Agriculture area management using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices. To develop an experimental area for area management using the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots. and to evaluate the experimental area of Sufficiency Agriculture area management using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots. Designed using action research according to the PAOR process by dividing the research process into 4 steps, consisting of the planning stage (Plan: P), developing a land management experiment area with royal science integrated into Kok Nong Na R-Model in Areas outside the irrigation area, practical steps (Act: A) in developing the experimental area according to the plan and learning lessons from land management with royal science integrated into the Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to the Sufficiency Agriculture method. Observe stage (Observe: O) by observing the results that arise from following up on practical work. and the reflection stage (Reflect: R) from what happened after the creation of the community network, a case study of land management according to the royal initiative of the King, integrated towards Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to sufficiency agriculture method The research results are summarized as follows.

1. Results of the study of the Sufficiency Agriculture area management using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case

study with good practices. Using the multiple case study method, from all 3 case studies, there has been a management of the Sufficiency Agriculture Way area with royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model. Case studies with good practices include case studies with Good practices with integrated agricultural plots A case study with good practices in developing community public areas into farmland and a case study with good practices in designing the Kok Nong Na model area. The first case study discusses inspiration, beginning with the study of royal science. His Majesty King Rama IX, who made us look like an example applied in life The next case study involved the operation of a community learning center. From being a deserted place to dumping garbage, the idea was to develop the area to benefit the community. Learn at school to solve poverty Go learn the subject of the wise man. According to various learning centers and used to develop the area The third case study involved research-based agricultural design with soil development Develop water sources Design planting areas Including allocating space to be a religious place according to the way of the villagers. Begin by designing the area by digging a pond to make room for a water source. Then take many plant species. Type of planting trial and develop the soil at the same time in order to produce enough produce to have enough to eat and use in the household.

2. The results of the development of the experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method with royal science integrated into the Kok Nong Na R-Model learning process. A case study of the agricultural demonstration plot found that the area was managed according to the Kok Nong Na model. Through an operational research process following the PAOR research cycle, a water management system was created by digging a pond with a reduced depth. An underground well is dug and water is drawn from underground using a solar cell system. Including digging to make a Kai Sai canal. Management of plant species in the area Various plants are planted. There is a wide variety including fruit trees, perennials, nanny plants, rice, and *Azolla microphylla*. Management of cultural and religious areas It is a design of the area in the Buddhist way by molding the Lord Buddha to be the center of spirit of the people in the community. Including preparing an area to support the network's project, namely the Cow Bank. Dr. Luang Phor Daeng This is a project that promotes soil development in the Kok Nong Na area. R-Model

3. The results of the evaluation of the experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration

agricultural plots, found that the management of the area was feasible and appropriate. with the area can be studied from 1) the development of the experimental area, 2) the management of the Sufficiency Agriculture area, 3) royal science integrated into the learning process, and 4) the learning process of Kok Nong Na R-Model, and 5) the results of Learn through the Sufficiency Agriculture method With effective management and learning of the Sufficiency Agriculture method from the level of success of the experimental area Results of the management of learning about the Sufficiency Agriculture method Learning results according to royal science and learning outcomes from Sufficiency Agriculture activities.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความเมตตาอนุเคราะห์ของผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ พร้อมคณะกรรมการจัดสรรทุน ที่อนุมัติสนับสนุนทุนวิจัยผ่านโครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชابูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พุทธกรณีศึกษา” นอกจากนี้ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากร เจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ทุกท่าน โดยมี พระมหาชุตีภัก อภินนโท ผู้อำนวยการส่วนวางแผนและส่งเสริมการวิจัย สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ เป็นต้น ที่ให้คำแนะนำและชี้แนะในระบบปฏิบัติการ ดำเนินการ และติดตามระหว่างกระบวนการดำเนินงานวิจัยด้วยความใส่ใจและเมตตา จนกระทั่งการดำเนินงานวิจัยได้สำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ที่มีส่วนต่อการให้ข้อมูลเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง รวมทั้งผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากการสังเกต และการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกภาคส่วนจนกระทั่งได้ข้อมูลสำหรับดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะผู้บริหารของคณะครุศาสตร์ ประกอบด้วย คณบดีคณะครุศาสตร์ รองคณบดีคณะครุศาสตร์ และขอขอบคุณคณาจารย์เจ้าหน้าที่ของคณะครุศาสตร์ทุกท่านที่เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยและคณะ ได้รับทุนวิจัยและปฏิบัติงานวิจัยได้จนสำเร็จลุล่วง อันจะนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนางานด้านการจัดการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ต่อไป

คณะผู้วิจัย

19 มีนาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๔
๑.๓ ขอบเขตการวิจัย.....	๔
๑.๔ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	๔
๑.๕ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	๕
บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๖
๒.๑ การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง.....	๖
๒.๒ การบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบ โคก หนอง นา.....	๘
๒.๓ การบริหารจัดการพื้นที่ของกรณีศึกษาต้นแบบ ศาสตร์ป็นสุข โคก หนองนา R-โมเดล.....	๑๒
๒.๔ หลักธรรมที่เป็นแรงบันดาลใจในการทำโครงการโคก หนอง นา R-โมเดล.....	๑๖
๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๒๔
๒.๖ กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	๑๙
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย.....	๓๑
๓.๑ รูปแบบการวิจัย.....	๓๒
๓.๒ การวิจัยระยะที่ ๑.....	๓๒
ชั้นวางแผน.....	๓๒
ชั้นลงมือปฏิบัติ.....	๓๒
ชั้นสังเกต.....	๓๓
ชั้นสะท้อนผล.....	๓๓
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๓๔
๔.๑ ผลการศึกษาหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่ การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน.....	๓๔
๔.๒ ผลการสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์ พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน.....	๖๑

๔.๓ แนวทางการบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์ พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน.....	๖๓
๔.๔ องค์กรความรู้จากการวิจัย.....	๖๔
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	๖๕
๕.๑ สรุปผลการวิจัย.....	๖๕
๕.๒ อภิปรายผล.....	๖๖
๕.๓ ข้อเสนอแนะ.....	๗๐
บรรณานุกรม.....	๗๒
ภาคผนวก.....	๗๖
ภาคผนวก ก.....	๗๗
ภาคผนวก ข.....	๗๘
ภาคผนวก ค.....	๗๙
ประวัติคณะผู้วิจัย.....	๘๙

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๒.๑	การจัดสัดส่วนการบริหารพื้นที่ทางเกษตรแบบพอเพียงเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดที่จะเป็นแหล่งสร้างห่วงโซ่อุปทานหรือแหล่งการเรียนรู้การผลิตอาหารในสถานการณ์โควิด.....	๑๓
๔.๑	สำหรับอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับการท่องเที่ยว.....	๕๙
๔.๒	แสดงหลักกรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตร พอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน.....	๖๑

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคของการพัฒนาจากยุคเกษตรกรรมมาสู่ยุคอุตสาหกรรม มนุษย์ได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจากเดิมที่มีความเรียบง่าย และอาศัยสิ่งที่ได้จากธรรมชาติเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการผลิตเพื่อขายและแลกเปลี่ยนมากขึ้น เนื่องจากเหตุผลของการอุตสาหกรรมที่ทำให้มนุษย์เกิดความสะดวกสบาย โดยเริ่มแต่การคิดค้นเครื่องจักรพลังไอน้ำ พลังที่เกิดจากการเผาไหม้น้ำมันปิโตรเลียม พลังงานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ จนถึงพลังงานปรมาณู สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้ทำให้มนุษย์มีความต้องการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมและการบริการเพื่อความสะดวกสบายมากขึ้น ประเทศผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมก็ต้องขายสินค้า ที่ผลิตขึ้นด้วยเทคโนโลยีเพื่อให้ได้ปริมาณและกำไรมากที่สุดเพราะถือว่าได้ลงทุนด้วยสมองและแรงงานไปมาก การผลิตสินค้ามากเท่าใด ทรัพยากรธรรมชาติก็ถูกทำลายมากเท่านั้น นับตั้งแต่เชื้อเพลิงทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นวัตถุดิบที่นำมาเป็นปัจจัยในการผลิต นอกจากทรัพยากรธรรมชาติที่คนจำนวนหนึ่งกอบโกยและทำลายไปแล้ว การผลิตทางการเกษตรซึ่งผลิตเพื่อเลี้ยงประชากรในประเทศเท่านั้น ก็ต้องเปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพื่อส่งออกมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดรายได้ที่เพียงพอต่อความต้องการของสินค้าอุตสาหกรรมที่ประเทศต้องการแลกเปลี่ยน และที่สำคัญก็คือ การแลกเปลี่ยนซื้อขายระหว่าง สินค้าอุตสาหกรรมกับสินค้าเกษตรกรรม มักจะมีความได้เปรียบเสียเปรียบกันมาก เช่น รถเก๋ง 1 คัน ราคาประมาณ 600,000 บาท ชาวนาต้องปลูกข้าวซึ่งราคาเกวียนละ 3,000 บาท ให้ได้ถึง 200 เกวียน จึงจะแลกรถยนต์ได้ 1 คัน หรือเครื่องบินรบ 1 ผุ่ง 20 ลำ มีมูลค่าประมาณ 30,000 ล้านบาท จะเป็นมูลค่ามากกว่าการส่งออกของยางพาราจากประเทศไทย 1 ปี ซึ่งมีมูลค่าเพียง 26,000 ล้านบาท ทำการผลิตด้วยคนถึง 800,000 ครอบครัว หรือประมาณ 4.8 ล้านบาท ใช้พื้นที่เพาะปลูกยางถึง 10.86 ล้านไร่เป็นปริมาณยางถึง 1.23 ล้านตัน เป็นต้น นอกจากนี้การเพิ่มสูงขึ้นของราคาสินค้าอุตสาหกรรมจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ราคาสินค้าเกษตรคงที่หรือสูงขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา ราคาสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงได้เพิ่มสูงขึ้นกว่าเท่าตัว เช่น ราคารถยนต์ประมาณคันละ 300,000 บาท เมื่อ 10 ปีที่แล้วได้เพิ่มขึ้นเป็นคันละประมาณ 800,000 บาท ราคาในปัจจุบันหรือเพิ่มประมาณร้อยละ 100 ในขณะที่ราคาสินค้าเกษตรในรอบ 10 ปี ไม่ได้ขยับตัวสูงขึ้น ตัวอย่างเช่น ข้าว ยางพารา ซึ่งเป็นสินค้าหลักสำคัญของประเทศไทยในการผลิตเพื่อส่งออก จะเห็นว่าเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมาเกษตรกรขายข้าวราคาเกวียนละ 2,500 - 3,000 บาท ปัจจุบันก็ยังคงอยู่ในระดับดังกล่าว ความแตกต่างของราคาสินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมดังกล่าวนี้ ย่อมชี้ให้เห็นถึงข้อได้เปรียบและเสียเปรียบระหว่างประเทศที่ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและประเทศที่ผลิตสินค้าเกษตรกรรม ฉะนั้น ประเทศที่ผลิตสินค้าเกษตรกรรมก็ย่อมจะต้องพยายามเพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพของการผลิตให้ทันต่อสภาพของการเสียเปรียบดุลการค้า การกระทำดังกล่าวนี้หมายถึง

การที่จะต้องขยายพื้นที่การเกษตรไปพร้อมกับเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ให้สูงขึ้น และการเพิ่มผลผลิตก็มีผลกระทบต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้การเพิ่มผลผลิตโดยใช้ปัจจัยต่างๆ เช่น สารเคมี ย่อมทำให้สภาพแวดล้อมเกิดมลภาวะ และมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศอย่างไม่มีทางหลีกเลี่ยง

การเกษตรที่เน้นการขยายพื้นที่โดยการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และเน้นการเพาะปลูกเฉพาะพืชเดี่ยว เช่น ข้าวโพด ฝ้าย มันสำปะหลัง ปอ อ้อย ข้าวฟ่าง ถั่ว เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายเพื่อการผลิตเพื่อส่งออกนั้น ได้ก่อให้เกิดผลกระทบทำให้เกิดปัญหาติดตามาดังนี้คือ 1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม 2) การเกิดระบาดของศัตรูพืช 3) การเพิ่มระบวมมากขึ้นของศัตรูพืช 4) การสร้างความต้านทานของแมลงศัตรูพืชต่อสารกำจัดศัตรูพืช 5) พิษตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืชในสภาพแวดล้อม 6) สารกำจัดศัตรูพืชตกค้างในโซ่อาหาร (Food chains) 7) สารกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผลิตผลทางการเกษตร 8) ผลกระทบของการเกษตรต่อป่าชายเลน 9) ผลกระทบของอุตสาหกรรมเกษตรต่อสภาพแวดล้อม เช่น มลภาวะการเน่าเสียของน้ำและอากาศที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม

จากตัวอย่างที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าเกษตรกรได้รับความเสียหายไม่ว่าจะเป็นเรื่องการค้าเงินชีวิตประจำวัน ผลผลิตทางการเกษตร รายได้ของเกษตรกรในระดับประเทศก็มีผลเสียทำให้เศรษฐกิจของประเทศไม่ดีเท่าที่ควร ก็เพราะได้รับผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นนี้เหมือนกัน¹

สำหรับประเทศไทยนั้น ก็มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศสำหรับเกษตรกร และชุมชนอย่างต่อเนื่อง ดังที่ปรากฏจาก แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ภายใต้วิสัยทัศน์ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งกำหนดให้เกิดการพัฒนาศักยภาพด้านภาคการเกษตรของประเทศ ไว้ในมิติที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้มีศักยภาพสู่การทำ การเกษตรยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยส่วนที่สำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มศักยภาพภาคการเกษตรด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นการสร้างโอกาสและความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล จากสภาพประเด็นปัญหาและเป้าหมายการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ของประเทศดังกล่าว สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ซึ่งมีภารกิจในการช่วยเหลือหรือการอุดหนุนเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัล พัฒนาให้เกิดการส่งเสริมและเกิดการนำไปใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การจัดตั้งสำนักงานตามมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 จึงมีกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเกษตรกรในชุมชนชนบทให้สามารถเพิ่มผลผลิตภาพ เพิ่มรายได้ ลดต้นทุนได้อย่างยั่งยืน²

ประเด็นที่น่าสนใจจากข้อมูลดังกล่าวมา คือ การเกษตรแบบเดิมมีน้ำเป็นปัจจัยการผลิตและใช้ปัจจัยการผลิตคือที่ดินเดิมปีละครั้ง รอน้ำฝน หรือน้ำธรรมชาติ รวมไปถึงภัยพิบัติที่มาจากความ

¹ ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตร, ผลกระทบของเกษตรกรรมต่อนิเวศธรรมชาติ, http://www.mcc.cmu.ac.th/graduate/Agro723/Reading_Materials/GREENAG_ORG.htm

² depa, (2024), เกษตรกรรม ทางเลือก ทางรอด, <https://www.depa.or.th/th/article-view/agriculture-alternative-way-of-survival>.

เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและธรรมชาติ ดังปรากฏในรายงานการวิจัยเรื่อง “โครงการวิเคราะห์ความล่อแหลมและความเสี่ยงจากภัยพิบัติ/สภาวะความรุนแรง ของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่วิกฤต” (อัศมน ลิมสกุล และคณะ, 2554)³ ที่ศึกษาเจาะจงไปที่จังหวัดพังงาและจังหวัดบุรีรัมย์ ที่สะท้อนผลการศึกษาว่าความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาของนครวม น้ำ ดิน อากาศ ฝนตกไม่ตก รวมไปถึงในภาคการเกษตรก็ส่งผลทำให้ผลผลิตที่ได้มีเพียงแค่นึ่งครั้งต่อปีเท่านั้น ผลคือช่วงเวลาที่เหลือเกินกว่าครึ่งปีเกษตรกรต้องปล่อยพื้นที่ว่างเปล่าไว้โดยที่ไม่มีการเพาะปลูกใดๆ เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นเลย เป็นพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่เกิดประโยชน์ในการเพาะปลูก ซึ่งอาจเรียกว่าปัญหาการใช้หรือบริหารที่ดินไม่เกิดประโยชน์⁴ (รัฐพงษ์ จันทคณานุรักษ์ และคณะ, 2558) แม้ว่ารากฐานทางการเกษตรหรือการทำกิจกรรมนั้นจะเป็นอาชีพหลักของคนไทยก็ตามแต่เมื่อเวลาผ่านไปการนำวิถีแบบเดิมมาปฏิบัติอาจไม่สามารถทำให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นหรือพึ่งตนเองได้ ดังนั้น การประยุกต์แนวทางของศาสตร์ต่าง ๆ มาบูรณาการเพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเกิดการเชื่อมโยงในเรื่องของการบริหารจัดการทั้งเรื่องน้ำการบริหารจัดการเรื่องดินการบริหารจัดการเรื่องการเพาะปลูกที่มีการคัดสรรพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการพื้นที่ รวมทั้งทำให้เกษตรกรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นมากกว่าที่เคยเป็นอยู่แบบดั้งเดิม แนวคิดในเรื่องของการพัฒนาพื้นที่จากปัจจัยการผลิตเดิมจึงเกิดขึ้น

จากข้อมูลเชิงประจักษ์และสภาพปัญหาดังกล่าว การบูรณาการศาสตร์สมัยใหม่ร่วมกับศาสตร์ป็นสุขตามแนวทางของศาสตร์พระราชาน่าจะด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางที่มีผู้น้อมนำมาทดลองมาปฏิบัติกันแล้วแต่ประสบความสำเร็จและสามารถพึ่งตนเองได้ตามวิถีชีวิตที่พอเพียงการบูรณาการในหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาว่าด้วยเรื่องของทางสายกลางความพอประมาณในการที่จะเพาะปลูกพืชต่าง ๆ ให้สามารถมีอาหารสำหรับไว้รับประทานได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปีเป็นสิ่งที่ดีเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ ดังปรากฏในผลการศึกษาในหลากหลายพื้นที่ให้ข้อมูลต่อแนวทางการแก้ไข รวมทั้งได้ผลเชิงประจักษ์เป็นแบบอย่างที่น่ามาปฏิบัติได้ เช่นในงานวิจัยเรื่อง บทบาทของเทศบาลตำบลในการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนของเทศบาลตำบล ในเขตอำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ (พระคณียภ พุทธิธมโม และคณะ, 2563)⁵ วิจัยเรื่อง รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลักสัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ

³ อัศมน ลิมสกุล และคณะ, (2554), “โครงการวิเคราะห์ความล่อแหลมและความเสี่ยงจากภัยพิบัติ/สภาวะความรุนแรง ของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่วิกฤต”. กรุงเทพฯ ฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

⁴ รัฐพงษ์ จันทคณานุรักษ์ และคณะ, (2558), *ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์*. Veridian E-Journal, Silpakorn University Humanities, Social Sciences and arts ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ. 8 (3): (กันยายน - ธันวาคม 2558), 314-328. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/43685>

⁵ พระคณียภ พุทธิธมโม นพทฤธี จิตรสายธาร จิรายุ ทรัพย์สิน. (2563). บทบาทของเทศบาลตำบลในการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนของเทศบาลตำบล ในเขตอำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*. 4 (1) : มกราคม-เมษายน 2563, 143-156. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/240809/164248>

เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (จินาภรณ์ ผันสว่าง และคณะ, 2563)⁶ วิจัยเรื่อง บ้านภูชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง: สู่การปฏิบัติ⁷ (ทวีศักดิ์ ชัยปัตถา และคณะ, 2552) ในงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม โดยการประยุกต์ใช้หลักเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ชุมชนบ้านคูขาด ตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์⁸ (อุทิศ คำหอม และคณะ, 2562) ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส โควิด-19 ซึ่งปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อไปในภาพกว้างของประชาชนในทุกสาขาอาชีพ ความไม่มั่นคงในอาชีพ ตกงาน ไร้งานทำ ไม่มีรายได้ และอาหาร การผลิตอาหารเพื่อการบริโภค รวมทั้งการอพยพของแรงงานกลับไปสู่ภาคการเกษตรหรือภูมิลำเนาเดิมปัจจัยการผลิตในที่ดินเดิมจึงเกิดขึ้นมาพร้อมกับสถานการณ์ดังกล่าว ทางรอดจะนำไปสู่การมีชีวิตแบบพึ่งตนเองได้ ใช้ปัจจัยการผลิตเดิมให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดจึงจะเป็นหนทางที่ทำให้คนส่วนใหญ่ในปัจจุบันหันมาเรียนรู้ที่จะปรับตัว โดยการจัดการพื้นที่ดินปัจจัยการผลิตเดิมที่มีอยู่ ให้เป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างการผลิต ทั้งอาชีพ รายได้ และอาหาร ทำให้เกิดประโยชน์ได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น การนำศาสตร์พระราชาน แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติภายใต้ชุดปฏิบัติการโคกหนองนา การทำธนาคารน้ำใต้ดินทั้งระบบปิดและเปิด เพื่อสร้างระบบนิเวศทางน้ำ ที่เป็นปัจจัยการผลิตสำคัญ แนวคิดในเรื่องของคันทาทองคำที่มีอยู่ ให้นำมาหลอมรวมประยุกต์ร่วมกันเป้าหมายเพื่อพัฒนาที่ดินปัจจัยการผลิตเดิม ให้กลายเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าอย่างสำหรับเกษตรกรที่ต้องการมีชีวิตความเป็นอยู่แบบพอมีพอกินและพอเพียง

ในข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์มิใช่ว่าเกษตรกรทุกคนจะสามารถจัดการกับพื้นที่ของตนเองได้ตามที่ต้องการจะทำด้วยเงื่อนไขหลายประการ เช่น ประสบการณ์ในการบริหารจัดการ งบประมาณ แหล่งทุน และองค์ความรู้ และที่สำคัญคือขาดโอกาสในการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการ บริหารจัดการพื้นที่ในรูปแบบของโคกหนองนาตามที่เกษตรกรหลายกลุ่มได้เริ่มดำเนินการแล้ว บางกลุ่มประสบความสำเร็จเนื่องจากมีภาคีเครือข่ายได้ให้ความช่วยเหลือ มีองค์ความรู้อย่างเพียงพอ และบางกลุ่มไม่ประสบความสำเร็จอาจเนื่องด้วยขาดประสบการณ์ ขาดความรู้ความเข้าใจเชิงปฏิบัติ และขาดเครือข่ายในการช่วยเหลือให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง ดังปรากฏในงานวิจัยเรื่อง แบบจำลองทัศนศึกษาเสมือนจริงสามมิติ โคกหนองนาโมเดลสำหรับพื้นที่ราบลุ่ม⁹ (ระวิพันธ์ ยิ้มแก้ว และ กุลชัย กุลตวนิช, 2562) วิจัยเรื่อง กล

⁶ จินาภรณ์ ผันสว่าง และคณะ (2563) รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลักสัมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. วารสารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด. 9 (1): มกราคม-มิถุนายน 2563, <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJMBU/article/view/242226>

⁷ ทวีศักดิ์ ชัยปัตถา และคณะ (2552) บ้านภูชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง : สู่การปฏิบัติ. วารสารการบริหารและพัฒนา. 1 (1): มกราคม - เมษายน 2552, https://so02.tci-thaijo.org/index.php/admin_develop_journal/article/view/12288

⁸ อุทิศ ทาหอม และคณะ. (2562). การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม โดยการประยุกต์ใช้หลักเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ชุมชนบ้านคูขาด ตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ วารสารพัฒนาสังคม. ที่ 21 ฉบับที่ 2 / 2562, 1-27. http://ssed.nida.ac.th/images/jsd/Y21_2/1_Utit.pdf

⁹ ระวิพันธ์ ยิ้มแก้ว และ กุลชัย กุลตวนิช. (2562). แบบจำลองทัศนศึกษาเสมือนจริงสามมิติ โคกหนองนาโมเดลสำหรับพื้นที่ราบลุ่ม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. 14 (1) มกราคม – มิถุนายน 2562, 66-78 <http://www3.rbac.ac.th/rbacjournal/papersubmission/paperjournal/CT61070187.pdf>

ยุทธศาสตร์ประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารแนวคิดศาสตร์พระราชา ของโครงการพลังคนสร้างสรรค์โลก รวมพลังตามรอยพ่อของแผ่นดิน¹⁰ (อภิสร่า กฤตาวาณิชย์, 2019) ภัยพิบัติกับการจัดการของเกษตรกรไทย¹¹ (นภสร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่มซ้อย, โชติ บดีรัฐ, 2563) วิจัยเรื่อง ศาสตร์พระราชา: เกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบ “โคก หนอง นา โมเดล”¹² (สากุล พรหมสถิต มาริษา ศรีชะแก้ว สถาพร วิชัยรัมย์, 2563) เป็นต้น ด้วยเหตุผลนี้เองจึงเป็นประเด็นที่ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจในการที่จะศึกษาและพัฒนาต้นแบบการจัดการพื้นที่ปัจจัยการผลิตเดิมเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียงโดยการผลักดันและจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชน การเรียนรู้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของฐานคิดวิถีปฏิบัติของคนในชุมชน การมีต้นแบบที่ดีก็จะเป็นจุดเริ่มต้นในการที่จะเป็นการสร้างความมั่นใจ แรงบันดาลใจ รวมทั้งมีความรู้ที่จะทำให้เกิดพลังในความรู้ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เคยถือปฏิบัติสืบต่อกันมาให้กลายเป็นพื้นที่ทองคำมีค่าดังทอง เป็นปัจจัยการผลิต รวมทั้งเป็นทั้งอาชีพรายได้ ในรูปแบบของโคกหนองนาหรือรูปแบบของการบริหารจัดการตามแนววิถีเกษตรพอเพียงตามแต่ความถนัดของเกษตรกรนั้น ๆ จากแนวคิดนี้จึงทำให้คณะผู้วิจัยให้ความสนใจในการทำวิจัยเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเห็นผลเป็นรูปธรรมในการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ประกอบด้วย การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และการพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียง การศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนศาสตร์พระราชาตามนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียง การทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อขยายผลเครือข่ายอันนำไปสู่การแบ่งปันความรู้และพัฒนาให้เป็นเครือข่ายเพื่อส่งต่อความรู้ในการพัฒนาต่อไป

¹⁰ อภิสร่า กฤตาวาณิชย์ (2019). กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารแนวคิดศาสตร์พระราชา ของโครงการพลังคนสร้างสรรค์โลก รวมพลังตามรอยพ่อของแผ่นดิน. *วารสาร CRRU Journal of Communication*. 2 (2),21-46. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CRRUJC/article/view/226328>

¹¹ นภสร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่มซ้อย, โชติ บดีรัฐ. (2563) ภัยพิบัติกับการจัดการของเกษตรกรไทย. *วารสารศูนย์พัฒนาการวิจัยสมัยใหม่*. 5 (4), 173-184. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/243195>

¹² สากุล พรหมสถิตมาริษา ศรีชะแก้วสถาพร วิชัยรัมย์ (2563) *ศาสตร์พระราชา : เกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบ “โคก หนอง นา โมเดล”*. *วารสารสหวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*. 4 (2),31-40. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/journalfms-thaijo/article/view/249256/168185>

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (P)

1.2.2 เพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต (A, O)

1.2.3 เพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต (R)

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกระบวนการ PAOR โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน (Plan: P) เพื่อถอดบทเรียนต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามวิถีเกษตรพอเพียงที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ขั้นปฏิบัติ (Act: A) ในการพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียง ขั้นสังเกต (Observe: O) ที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานจากขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล (Reflect: R) ที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียงด้วยต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้ ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียง การบริหารจัดการพื้นที่เกษตร การบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบ โคก หนอง นา และโมเดลต้นแบบกระบวนการเรียนรู้

ขอบเขตด้านพื้นที่ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่ในการวิจัยจำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้โคกหนองนาโมเดล หลวงพ่อแดง นนทบุรี อ.ท่าตูม (จังหวัดสุรินทร์) ศูนย์การเรียนรู้เกษตรเชิงวิจัย โคกหนองนา R-Model (จังหวัดบุรีรัมย์) และศูนย์การเรียนรู้โคกหนองนาโมเดล โดยพระปลัดสรวิชัย อภิพลโณ (ดวงชัย), ผศ.ดร. (จังหวัดศรีสะเกษ)

ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ นักวิชาการด้านการเกษตร เกษตรกรต้นแบบ ผู้นำชุมชน และนักวิชาการด้านการศึกษา จำนวน 10-12 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง และกลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย วิชาการด้านการเกษตร เกษตรกรต้นแบบ ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ จำนวน 20-30 คน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

การเรียนรู้เกษตรกรพอเพียง หมายถึง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่มีขั้นการวางแผนเพื่อถอดบทเรียนต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามวิถีเกษตรกรพอเพียงที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ขึ้นปฏิบัติในการพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรกรพอเพียง ขึ้นสังเกตที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานจากขั้นปฏิบัติ และขึ้นสะท้อนผลที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรกรพอเพียงด้วยต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่เกษตร

ชุมชนวิถีเกษตรกรพอเพียง หมายถึง การออกแบบพื้นที่เกษตรของชุมชนในเขตเขตเทศบาลตำบลพนมรุ้ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเน้นการออกแบบพื้นที่ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ และรูปแบบ โคกหนองนาโมเดล เพื่อให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่ให้ดำเนินไปตามวิถีเกษตรกรพอเพียง

ศาสตร์พระราชามาตรนโยบายรัฐสู่โคกหนองนา หมายถึง การออกแบบพื้นที่เกษตรโดยใช้การวิจัยเป็นฐานตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ การบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา การบริหารจัดการพื้นที่ของกรณีศึกษาต้นแบบ: ศาสตร์ป็นสุขโคก หนอง นา R-โมเดล

การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตร หมายถึง การถอดบทเรียนที่เกิดจากการจัดการพื้นที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้เกษตรกรเชิงวิจัย การบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบของการบริหารจัดการพื้นที่แล้วพัฒนาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การขยายเครือข่ายของการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรที่เป็นแบบอย่างที่ดีในชุมชน

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.5.1 ทำให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับแนวทางการขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตรนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

1.5.2 ทำให้ได้กิจกรรมการการขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตรนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

1.5.3 ทำให้ได้แนวทางการขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตรนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการหลวงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการหลวงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต และเพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิโครงการหลวงการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดผลการศึกษา ดังนี้

2.1 การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง

2.1.1 การบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่

การจัดสรรพื้นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน

ให้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 หมายถึง พื้นที่ส่วนที่หนึ่ง ประมาณ 30% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝนและ ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่าง ๆ พื้นที่ส่วนที่สอง ประมาณ 30% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน สำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สาม ประมาณ 30% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ ประมาณ 10% เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนอื่น ๆ

หลักการและแนวทางสำคัญ

1. เป็นระบบการผลิตแบบพอเพียง ที่เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ในระดับที่ประหยัด ก่อน ทั้งนี้ชุมชนต้องมีความสามัคคี ร่วมมือร่วมใจในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำนองเดียวกับการ "ลงแขก" แบบดั้งเดิม เพื่อลดค่าใช้จ่าย

2. เนื่องจากข้าวเป็นปัจจัยหลักที่ทุกครัวเรือนจะต้องบริโภค ดังนั้น จึงประมาณว่า ครอบครัวหนึ่งทำนา 5 ไร่ จะทำให้มีข้าวพอกินตลอดปี โดยไม่ต้องซื้อหาในราคาแพง เพื่อยึดหลักพึ่งตนเองได้อย่างมีอรรถภาพ

3. ต้องมีน้ำเพื่อการเพาะปลูกสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้ง หรือระยะฝนทิ้งช่วงได้อย่างพอเพียง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกันที่ดินส่วนหนึ่งไว้ขุดสระน้ำ โดยมีหลักว่าต้องมีน้ำเพียงพอที่จะทำการเพาะปลูกได้ตลอดปี ทั้งนี้ได้พระราชทานพระราชดำริเป็นแนวทางว่า ต้องมีน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อการเพาะปลูก 1 ไร่ โดยประมาณ ฉะนั้น เมื่อทำนา 5 ไร่ ทำพืชไร่หรือไม้ผลอีก 5 ไร่ (รวมเป็น 10 ไร่) จะต้อง มีน้ำ 10,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ดังนั้น หากมีพื้นที่ 15 ไร่ จึงมีสูตรคร่าว ๆ ว่า แต่ละแปลงประกอบด้วย ที่สำหรับทำนา 5 ไร่ ที่สำหรับปลูกพืชไร่พืชสวน 5 ไร่ สระน้ำ 3 ไร่ ลึก 4 เมตร จุ

ประมาณ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็น ปริมาณน้ำที่เพียงพอที่จะสำรองไว้ใช้ยามฤดูแล้ง และพื้นที่สำหรับปลูกที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ 2 ไร่ รวมทั้งหมด 15 ไร่

4. การจัดแบ่งแปลงที่ดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคำนวณและคำนึงจากอัตราถือครองที่ดินถั่วเฉลี่ย คราวเรือนละ 15 ไร่ อย่างไรก็ตาม หากเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองน้อยกว่าหรือมากกว่านี้ ก็สามารถใช้อัตราส่วน 30:30:30:10 ไปเป็นเกณฑ์ปรับใช้ได้ กล่าวคือ

30% ส่วนแรก ขุดสระน้ำ (สามารถเลี้ยงปลา ปลูกพืชน้ำ เช่น ผักบุ้ง ผักกะเฉด ฯลฯ ได้ด้วย)

30% ส่วนที่สอง ทำนา

30% ส่วนที่สาม ปลูกพืชไร่ พืชสวน (ไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ใช้สอย ไม้สร้างบ้าน พืชไร่ พืชผัก สมุนไพร เป็นต้น)

10% สุดท้าย เป็นที่อยู่อาศัยและอื่นๆ (ถนน คันดิน กองฟาง ลานตาก กองปุ๋ยหมัก โรงเรือน โรงเพาะเห็ด คอกสัตว์ ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักสวนครัวหลังบ้าน เป็นต้น)

อย่างไรก็ตาม อัตราส่วนดังกล่าวเป็นสูตรหรือหลักการโดยประมาณเท่านั้น สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมโดยขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ ดิน ปริมาณน้ำฝนและสภาพแวดล้อม เช่น ในกรณีภาคใต้ที่มีฝนตกชุกกว่าภาคอื่น หรือหากพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำมาเติมสระได้ต่อเนื่อง ก็อาจลดขนาดของบ่อหรือสระน้ำให้เล็กลง เพื่อเก็บพื้นที่ไว้ใช้ประโยชน์อื่นต่อไปได้



ภาพที่ 2.1 เกษตรทฤษฎีใหม่¹³

2.2 การบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบ โคก หนอง นา

¹³เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรแห่งราชา, ได้รับเมื่อ 8 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.facebook.com/vandagems/photos/a.179959952059991/1450272731695367/>

โคก-หนอง-นา โมเดล คือ การจัดการพื้นที่ซึ่งเหมาะกับพื้นที่การเกษตร ซึ่งเป็นผสมผสานเกษตรทฤษฎีใหม่ เข้ากับภูมิปัญญาพื้นบ้านที่อยู่อย่างสอดคล้องกับธรรมชาติในพื้นที่นั้นๆ โคก-หนอง-นา โมเดล เป็นการที่ให้ธรรมชาติจัดการตัวมันเองโดยมี มนุษย์เป็นส่วนส่งเสริมให้มันสำเร็จเร็วขึ้นอย่างเป็นระบบ

1. **โคก:** ดินที่ขุดทำหนองน้ำนั้นให้นำมาทำโคก บนโคกปลูก “ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง” ตามแนวทางพระราชดำริ **ปลูกพืช** ผัก สวนครัว เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา ทำให้พออยู่ พอกิน พอใช้ พอร่มเย็น เป็นเศรษฐกิจพอเพียงขั้นพื้นฐาน ก่อนเข้าสู่ขั้นก้าวหน้า คือ ทำบุญ ทำทาน เก็บรักษา ค้าขาย และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย และปลูกที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ

2. **หนอง:** ขุดหนองเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้งหรือจำเป็น และเป็นที่รับน้ำยามน้ำท่วม (หลุมขนมครก) ขุด “คลองไส้ไก่” หรือคลองระบายน้ำรอบพื้นที่ตามภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยขุดให้คดเคี้ยวไปตามพื้นที่เพื่อให้น้ำกระจายเต็มพื้นที่เพิ่มความชุ่มชื้น ลดพลังงานในการรดน้ำต้นไม้ ทำฝายทดน้ำ เพื่อเก็บน้ำเข้าไว้ในพื้นที่ให้มากที่สุด โดยเฉพาะเมื่อพื้นที่โดยรอบไม่มีการกักเก็บน้ำ น้ำจะหลากลงมายังหนองน้ำ และคลองไส้ไก่ ให้ทำฝายทดน้ำเก็บไว้ใช้ยามหน้าแล้ง และพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ ทั้งการขุดลอก หนอง คู คลอง เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้ง และเพิ่มการระบายน้ำยามน้ำหลาก

3. **นา:** พื้นที่นาให้ปลูกข้าวอินทรีย์พื้นบ้าน โดยเริ่มจากการฟื้นฟูดิน ด้วยการทำเกษตรอินทรีย์ยั่งยืน คั้นชีวิตเล็ก ๆ หรือจุลินทรีย์กลับคืนแผ่นดินใช้การควบคุมปริมาณน้ำในนาเพื่อคุมหญ้า ทำให้ปลอดสารเคมีได้ ปลอดภัยทั้งคนปลูก คนกิน รวมทั้งการยกคันนาให้มีความสูงและกว้าง เพื่อใช้เป็นที่รับน้ำยามน้ำท่วม ปลูกพืชอาหารตามคันนา

“โคกหนองนาโมเดล” เป็นอีกหนึ่งปรัชญาในการออกแบบพื้นที่ทำเกษตรตามศาสตร์พระราชา ซึ่งสามารถสร้างประโยชน์จากแนวคิดได้อย่างเห็นผล ซึ่งอาจารย์ยักษ์ ได้อธิบายหลักของแนวคิดนี้ไว้ในหนังสือ Garden & Farm Vol.12 อยู่อย่างเพียงพอด้วยเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับให้คนที่อยากเริ่มทำเกษตรได้ศึกษาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1. บริหารจัดการพื้นที่

การบริหารพื้นที่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดที่รู้จักกันในชื่อว่า “โคก หนอง นาโมเดล” ซึ่งเป็นการออกแบบพื้นที่ตามศาสตร์พระราชา ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้ทั้งพื้นที่เล็กหรือใหญ่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงศึกษาข้อมูลและทรงพบว่า เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ครอบครองพื้นที่โดยเฉลี่ยครอบครัวละ 10 – 15 ไร่ จึงทรงแนะนำให้จัดสรรโดยมีเป้าหมายว่า ต้องทำให้เรามีข้าวปลาอาหารพอกินตลอดปี เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและมีรายได้เหลือพอสำหรับจับจ่ายใช้สอยในเรื่องจำเป็น *โดยใช้อัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10* เป็นเกณฑ์ปรับใช้ ตัวอย่างเช่นพื้นที่ส่วนแรก 30 เปอร์เซ็นต์ใช้สำหรับขุดสระน้ำ เพื่อเลี้ยงปลา ปลูกพืชน้ำที่กินหรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้ รอบ ๆ ขอบสระปลูกไม้ต้นที่ไม่ใช้น้ำมาก และสร้างเล้าไก่บนสระ

พื้นที่ส่วนที่สอง 30 เปอร์เซ็นต์ใช้สำหรับทำนา พื้นที่ส่วนที่สาม 30 เปอร์เซ็นต์ใช้ปลูกไม้ผล ไม้ต้น หรือไม้ที่ใช้สอยในครัวเรือน ใช้สร้างบ้านเรือน ทำอุปกรณ์การเกษตร หรือใช้เป็นฟืน พื้นที่ที่

2. บริหารจัดการน้ำ

ทำอย่างไรให้มีน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูกและใช้ในชีวิตประจำวันตลอดปีและมีสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้งหรือระยะฝนทิ้งช่วง ซึ่งตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่เน้นการคำนวณปริมาณน้ำด้วยหลักวิชาการ น้ำฝนที่ตกลงในแต่ละพื้นที่ ถ้าเป็นบริเวณที่ฝนตกน้อยพื้นที่ค่อนข้างแล้ง น้ำฝนชั้นต่ำมีปริมาณปีละ 800 มิลลิเมตร หมายถึง เมื่อฝนตกลงมาถ้าไม่ซึมและระเหยสู่อากาศ ปริมาณน้ำจะสูงจากพื้นดินประมาณ 80 เซนติเมตร ส่วนพื้นที่ที่มีฝนตกชุก ถ้าไม่ซึมและระเหยก็จะมีปริมาณน้ำฝน 1,800 – 2,000 มิลลิเมตรต่อปี หรือสูงจากพื้นดิน 1.80 – 2 เมตร

ทั้งนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 มีพระราชดำริเป็นแนวทางว่า ในพื้นที่ 15 ไร่ เพาะปลูก 1 ไร่ ต้องมีน้ำสำหรับใช้ในการเกษตรไม่ต่ำกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่งนั้น เมื่อทำนา 5 ไร่ ปลูกพืชไร่หรือไม้ผลอีก 5 ไร่ รวมเป็น 10 ไร่ ต้องมีน้ำใช้ไม่ต่ำกว่า 10,000 ลูกบาศก์เมตร ในแต่ละปี อาจารย์ยักษ์บอกวิธีขุดสระเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้โดยสรุปว่า

หากขุดสระลึก 4 เมตรบนเนื้อที่ 3 ไร่ สามารถเก็บน้ำได้เต็มสระ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ถ้าน้ำไม่ระเหยจะพอใช้ทั้งปี หากขุดสระลึก 4 เมตรบนเนื้อที่ 3 ไร่ สามารถเก็บน้ำได้เต็มสระ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ถ้าน้ำระเหยวันละ 1 ชั่วโมง แต่ละปีฝนไม่ตก 300 วัน น้ำลดลงไป 300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร เหลือปริมาณ 1/4 ของบ่อ หรือเก็บน้ำได้ 4,750 ลูกบาศก์เมตร พอใช้แค่ทำนา 4.75 ไร่

อย่างไรก็ตาม ขนาดบ่อเก็บน้ำจะเล็กหรือใหญ่ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. ถ้าเป็นพื้นที่การเกษตรที่อาศัยน้ำฝน บ่อต้องลึกเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำระเหยได้มากเกินไป
2. ถ้าพื้นที่การเกษตรอยู่ในเขตชลประทาน ควรขุดบ่อน้ำให้ลึกอย่างน้อย 3 เมตร ส่วนความกว้างยาวขึ้นกับความเหมาะสมของพื้นที่และการใช้น้ำ
3. เกษตรกรควรทำนาในหน้าฝน และเมื่อถึงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ให้เกษตรกรใช้น้ำที่เก็บนั้นให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตรอย่างสูงสุด โดยพิจารณาปลูกพืชให้เหมาะสมกับฤดูกาล เพื่อให้มีผลผลิตอื่นไว้บริโภคและสามารถนำไปขายได้ตลอดปี
4. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงเรียกการขุดบ่อเก็บน้ำเพื่อให้มีน้ำใช้ในพื้นที่ตลอดปีว่า “regulator” ซึ่งหมายถึง การควบคุมให้มีน้ำหมุนเวียนไว้ใช้ทำการเกษตรตลอดเวลา โดยเฉพาะในหน้าแล้งและตอนฝนทิ้งช่วง แต่ไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรจะสามารถปลูกข้าวนาปรังได้หากน้ำในสระเก็บน้ำมีเพียงพอ

3. ปลูกข้าวในนาและพืชผักสมุนไพรบนคันนา

ข้าวเป็นอาหารหลักที่คนไทยบริโภค ถ้าแต่ละครอบครัวทำนา 5 ไร่ก็จะมีข้าวพอกินตลอดปี โดยไม่ต้องซื้อหาในราคาแพง และพึ่งตนเองได้อย่างมีอิสระภาพ อาจารย์ยักษ์เล่าถึงเทคนิคการปลูกข้าวอินทรีย์สำหรับเลี้ยงครอบครัวว่า “เราควรยกคันนาให้สูงและกว้าง บางคนไม่เข้าใจว่ายกคันนาสูงแล้วจะปลูกข้าวพันธุ์อะไรในน้ำลึกมากขนาดนั้น แต่เมื่อเราทดลองทำก็รู้ว่า ข้าวทุกพันธุ์สามารถปลูกในน่าน้ำลึกได้ ขอเพียงเรารู้จักพันธุ์ข้าวให้จริง ข้าวที่ปลูกในดินที่บ่มไว้อย่างดีจะมีรากยาวพอที่จะหา

อาหารเลี้ยงตัวและทะเลิ่งต้นขึ้นสูงหนีน้ำได้ “นอกจากได้ข้าว เรายังได้ผลผลิตอื่นจากนาข้าวก็คือ ปู ปลา กุ้ง กบ เขียด ทำเป็นอาหารที่หลากหลาย ส่วนบนคั่นนาก็ปลูกพืช ผัก กล้วย อ้อย พริก สร้างรายได้อีกทางหนึ่ง”

4. ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง บันไดสู่ 4 พ

การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง คือ การปลูกพืชที่นำมาใช้เป็นอาหาร เป็นที่อยู่อาศัย ทำเครื่องใช้ไม้สอยและเป็นร่มเงา ประกอบด้วยพรรณไม้หลากหลายชนิดสามารถจำแนกตามความสูงเป็น 5 ระดับ คือ

1. ไม้สูง เป็นไม้เรือนยอดสูงและมีอายุยืน เช่น ตะเคียน ยางนา เต็ง รัง เป็นต้น
2. ไม้กลาง เป็นไม้ต้นที่สูงไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นไม้ผลที่เก็บกินได้ เช่น มะม่วง ขนุน มังคุด กระท้อน ไข่ สะตอ เป็นต้น
3. ไม้เตี้ย เป็นไม้พุ่มเตี้ยที่อยู่ใต้ไม้สูงและไม้กลาง เช่น พริก มะเขือ กะเพรา ผักหวานบ้าน ด้วง เหยียง เป็นต้น
4. ไม้เลื้อยดิน เป็นไม้เลื้อยชนิดต่าง ๆ เช่น พริกไทย รางจืด เป็นต้น
5. ไม้หัวใต้ดิน เช่น ขิง ข่า มันมือเสือ บุก กวาวเครือ เป็นต้น

วิธีปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

1. นำไม้เบิกนำที่โตเร็ว เช่น สะเดา มะรุม แค ไม้ผล กล้วย อ้อย และพืชผักอายุสั้นมาปลูกก่อน เพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ครอบครัว
2. หลังจากนั้น 1 – 2 ปี เริ่มปลูกไม้ที่ใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัย เมื่อเติบโตจนให้ร่มเงากับพื้นที่จึงเริ่มปลูกพืชสมุนไพร
3. สำหรับพื้นที่ทำนา ควรมีขนาดเหมาะสมและปลูกข้าวได้เพียงพอสำหรับบริโภคในครัวเรือนโดยไม่ต้องซื้อ
4. ขุดบ่อน้ำและร่องน้ำเล็กให้เชื่อมต่อกับบ่อขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นกับพื้นดินและต้นไม้ ทั้งยังใช้เลี้ยงปลาไว้เป็นอาหาร
5. ปลูกต้นไม้ให้หลากหลายที่ใช้ประโยชน์ได้ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว

หลังจากปลูกป่า 3 อย่างสำเร็จแล้ว ก็จะสามารถนำพืชเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ 4 ประการ คือ หนึ่ง ใช้เป็นอาหารเครื่องดืม สมุนไพร และเป็นขนม สอง ใช้ทำที่อยู่อาศัยใช้ทำพื้นบ้าน ฝาบ้าน เสาเรือน สาม ปลูกไว้ใช้สอยอื่นๆ เช่น ทำฟืน เผาถ่าน ทำปุ๋ย สารไล่แมลง ทำเครื่องมือเครื่องใช้หัตถกรรม ใช้ทำสีย้อม และน้ำยาซักล้าง และสุดท้ายคือให้ร่มเงาและความร่มเย็นแก่บ้านและสภาพแวดล้อมประโยชน์ทั้งสี่ประการนี้จะนำพาเราไปสู่ “4 พ” เป็นพื้นฐาน นั่นคือ **พอกิน พออยู่ พอใช้ พอร่มเย็น** สำหรับแนวทางในการปลูกว่าเรียกว่า “การปลูกแบบวนเกษตร” ที่เป็นการปลูกไม้หลายๆ ชนิดผสมผสานกับพืช เกษตรหรือพืชสมุนไพร ข้อดีคือได้รับผลตอบแทน ในระยะสั้นจากพืชเกษตรและพืชสมุนไพร และ ผลตอบแทนจากไม้เศรษฐกิจในระยะปานกลาง และระยะยาว ทั้งนี้ ต้องมีการจัดการอย่างดีเพื่อให้ได้รับผลผลิตสม่ำเสมอทั้งจากพืชเกษตรและไม้เศรษฐกิจ¹⁵

¹⁵ กรมป่าไม้, (2562), คู่มือสำหรับประชาชน การปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ, กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปริ-วัน, หน้า 22.

2.3 การบริหารจัดการพื้นที่ของกรณีศึกษาต้นแบบ: ศาสตราจารย์ โศก หนอง นา R-โมเดล

การพัฒนาพื้นที่ทางการเกษตรเดิมที่แต่เดิมเป็นที่นา และทำได้เพียงปีละหนึ่งครั้ง รอคอยน้ำฝนเป็นหลัก มาสู่เกษตรแบบทางเลือกโดยแบ่งส่วนจากที่นาเดิมจำนวน 3 ไร่ นำมาสู่การบริหารจัดการโดยมีเป้าหมายเป็นแหล่งผลิตอาหารภายใต้สถานการณ์โควิด การบริหารจัดการน้ำ ศูนย์การเรียนรู้เกษตรทางเลือกที่ไม่ใช่ทำนาข้าวในแบบเกษตรอุตสาหกรรม แต่ให้เป็นแหล่งผลิตอาหารภายใต้แนวคิดสร้างห่วงโซ่อุปทานทางด้านอาหาร ไม่มีงานแต่มีอาหาร ก็สามารถอยู่ได้ ซึ่งสามารถนำเสนอแนวทางวิธีการเป็น R-Model ภายใต้กรอบการวิจัยสู่การลงมือปฏิบัติในกรอบ Research-Based Farming สามารถอธิบายเป็นแนวทางและวิธีการได้ คือ

1. การปรับที่ดินที่เป็นพื้นที่นาเดิมให้เป็นพื้นที่รองรับวิถีเกษตรพอเพียงในองค์รวม จะประกอบด้วย

(1) พื้นที่สำหรับทำสระเก็บน้ำซึ่งรวมจำนวน 40 % ของพื้นที่ทั้งหมดเป็นการขุดเล่นระดับเพื่อกักเก็บน้ำใน 3 ระยะในฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ระดับรองรับการระเหิดระเหยของน้ำ

(2) พื้นที่สำหรับการปลูกโรงเรือนประมาณ 5 % อันประกอบด้วย

(2.1) โรงเรือนเพื่อการพักอยู่อาศัย

(2.2) โรงเรือนเพื่อการปลูกสัตว์ เช่น ไก่ เป็ด

(2.3) โรงเรือนเพื่อสร้างเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่จะเป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านเกษตรพอเพียง ที่ว่าด้วยเรื่องของพันธุ์ข้าว พันธุ์ไม้ พันธุ์ปลา และการเป็นที่พบปะเรียนรู้เกี่ยวกับวิถีเกษตรในการบริหารพื้นที่เกษตร การบริหารน้ำ รวมทั้งประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนสำหรับประชาคมและชุมชน

(2.4) โรงเรือนเพื่อการเพาะพันธุ์กล้าไม้ โรงเรือนสาธิตเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ พันธุ์ปลา พันธุ์ข้าว และอื่น เป็นต้น

(3) ที่ดินสำหรับการปลูกพืช ประมาณร้อยละ 20 ปลูกต้นไม้ยืนเนื้อแข็งยืนต้นเพื่อสร้างภูมิทัศน์และความร่มรื่น พันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ผล ไม้ประดับ และพืชผลทางการเกษตร ตามวงรอบของอายุในแต่ละชนิดให้ครบวงจร

(4) พื้นที่สำหรับการทำนาอันเป็นพื้นที่หลักประมาณ ร้อยละ 20 ที่จะปลูกพันธุ์ข้าวในแบบเกษตรอินทรีย์ที่เน้นการทดลองพันธุ์ข้าวเพื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์ เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 การจัดสัดส่วนการบริหารพื้นที่ทางเกษตรแบบพอเพียงเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดที่จะเป็นแหล่งสร้างห่วงโซ่อุปทานหรือแหล่งการเรียนรู้การผลิตอาหารในสถานการณ์โควิด

พื้นที่	การดำเนินการ	ขนาดที่ดิน
1	พื้นที่น้ำ/กักเก็บน้ำ	40 %
2	พื้นที่เพาะปลูกไม้	20 %
3	พื้นที่นาข้าว	20 %

4	พืชผลทางการเกษตร	10 %
5	โรงเรือนเพื่อการปศุสัตว์	5 %
6	โรงเรือนพัก/ ศูนย์การเรียนรู้	5 %
	หมุนเวียนตลอดทั้งปี 3 ไร่	100 %

2. จากการบริหารพื้นที่ในองค์รวมตามตารางที่ 1 การปรับปรุงภูมิทัศน์สร้างระบบนิเวศศูนย์เกษตรแบบพอเพียงในองค์รวม สามารถจำแนกรายลงรายละเอียดได้ ดังนี้

(1) **ปรับพื้นที่เดิมให้เป็นสระน้ำ** ที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ตลอดทั้งปี ถ้าน้ำเต็มจะอยู่ที่ระดับ 1,200 ลูกบาศก์เมตร โดยการขุดสระเป็น 3 ระดับ จุดลึก 1 เมตรจากหน้าดิน ลึก 1.5 เมตรจากหน้าดินชั้นที่ 1 และลึก 3 เมตร จากหน้าดินในชั้นที่ 2 เพื่อรองรับการกักเก็บน้ำและการระเหยของน้ำในช่วงฤดูแล้ง และคาดว่าจะมีน้ำเพียงพอตลอดการใช้งานกับพืชผลทางการเกษตรตลอดทั้งปี

(2) **การปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นและไม่ใช้ดิน** เพื่อเป็นแหล่งนิเวศสำหรับไม้ใหญ่คลุมดิน และเป็นพืชทดลอง เพื่อการใช้ไม้ในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งใช้เวลา 2-20 ปี เช่น ไม้ไผ่ สักทอง พยุง ยางนา มะฮอกกานี ชมพูพันธุ์ทิพย์ เป็นต้น

(3) **การปลูกข้าวพืชเกษตรหลักในพื้นที่** เป็นการทดลองปลูกข้าว 3-5 เดือน ได้ผลผลิต

(4) **การปลูกพืชระยะสั้นเพื่อการยังชีพ** เป็นการทดลองปลูกผักพืช เกษตรระยะสั้นเพื่อเป็นแหล่งอาหารใช้กินในครัวเรือน 1 อาทิตย์ – 3 เดือน สามารถเก็บพืชผลทางการเกษตรเพื่อการบริโภคได้ พืช ผักชนิดต่าง ๆ เช่น แตงโม เมล่อน มะเขือ ถั่วพรุ แตงกวา มะเขือเทศ พริก พักทอง พัก ถั่วฝักยาว ผักหวาน เป็นต้น

(5) **การปลูกไม้ผลเพื่อการบริโภคและพาณิชย์** อันหมายถึงผลไม้ที่สามารถให้ผลผลิตใน 3 ระยะด้วยกัน 1-3 เดือน 3-6 เดือน และ 6 เดือน – 1 ปี โดยจะเป็นผลไม้ที่เป็นที่นิยมในการบริโภคในพื้นที่ ในท้องตลาด รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพดินในพื้นที่เพราะปลูกด้วย เช่น มะพร้าว ทุเรียน มะม่วง ขัยน 6 เดือน -2 ปีสามารถเก็บผลผลิตผลของพืชผลทางการเกษตรนี้ได้

(6) **การทำโรงเรือนเพื่อการเลี้ยงสัตว์ปศุสัตว์** เช่น ปลาในบ่อน้ำ ที่ขุดไว้ ซึ่งได้พันธุ์ปลา นิล ปลาดุก ปลาสรวย เป็นต้น และการเลี้ยงไก่ และเป็ดเพื่อเนื้อและไข่ อันเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ เป็นต้น

(7) **การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีเกษตรและแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์** อันหมายถึง ที่ตั้งของของส่วนเกษตรแห่งนี้ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านดอนไม้ไฟ ต.ตาเป็ก อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.บุรีรัมย์ ในอนาคตจะพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์ข้าว และต้นแบบของการผลิตแหล่งอาหาร รวมทั้งจะจุดเชื่อมโยงกับแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์ อาทิ ปราสาทหินพนมรุ้ง (9 กม./12 นาที) ปราสาทเมืองต่ำ (18 กม./18 นาที) และถ้ำภูเขาดงไฟดับสนิทแล้วเข้างังคารอายุกว่า 3 พันปี (14 กม./20 นาที) เป็นต้น

ดังนั้น ทั้งหมดที่กำหนดไว้ จึงเป็นแนวทาง เป็นการเรียนรู้และเป็นความหวัด ที่ได้ดำเนินการแล้ว โดยมีผลระยะสั้นตั้งแต่ 1-3 เดือน สามารถผลิตอาหาร เช่น ไข่ไก่ ไข่เป็ด และผักปลอดสารพิษที่สามารถบริโภคในครัวเรือนได้ และสามารถผลิตส่วนเกินให้เป็นสินค้าภายในชุมชน บ้านดอนไม้ไฟได้ด้วย ดังนั้นจึงเป็นความคาดหวังของการเริ่มต้นที่จะส่งผลเป็นทั้งแหล่งผลิตอาหาร

เป็นห่วงโซ่ของแหล่งผลิตอาหารภายใต้สถานการณ์โควิด และที่สำคัญทำให้เกิดการเรียนรู้ นำร่อง กลายเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อรองรับการปรับตัวภายใต้เกษตรแบบพึ่งพามีใช้เกษตรอุตสาหกรรมดังที่เกิดขึ้นในช่วงก่อนหน้านี้ภายในประเทศไทยที่ผู้ผลิตข้าวแต่ไม่ได้กินข้าวที่ตัวเองผลิตเป็นต้น

แนวคิดภายใต้ความเป็นเจ้าของที่ดินขนาด 3 ไร่ จะทำอย่างไรจึงจะทำให้เกิดประโยชน์ ภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ตลอดระยะเวลากว่า 1 ปีที่ผ่านมา การพัฒนาที่ดินจำนวน ขนาด 3 ไร่ (1200 ตารางวา=4800 ตารางเมตร) เท่า ๆ กับสนามเทนนิส 18 สนามโดยประมาณ (ขนาดมาตรฐาน 23.8 x 11 ม (261 ตรม.)x6=1566 ตรม.) ได้สร้างฐานการผลิตอาหาร มีความคาดหวังที่จะผลิตและสามารถดูแลสมาชิกได้ 10-100 คนตามขนาดของการผลิต เท่ากับว่าประเทศไทยมีพื้นที่ ประมาณ 321 ล้านไร่ หรือประมาณ 513,000 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตร ประมาณ 43% (138 ล้านไร่) ทั่วประเทศ มองนัยหนึ่งสามารถผลิตข้าว และผลิตผลทางการเกษตร ส่งออกได้เป็นอันดับต้นๆ ของโลก จากข้อมูลที่พบ ประเทศไทยจะผลิตข้าวเป็นอันดับ 6 ของโลก (เวียดนามอันดับ 5) แต่ไทยส่งออกข้าวเยอะเป็นอันดับ 2 ของโลก ด้วยมูลค่า 4,400 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือคิดเป็น 21.9% ของมูลค่าการส่งออกข้าวทั่วโลก (อินเดีย อันดับ 1 26.7%) (The Academy, 2018) หรือข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ให้ ข้อมูลผลได้ของการส่งออกผลไม้และผลิตผลิตภัณฑ์ตลอดทั้งปี พ.ศ.2562 มีรายได้กว่า 60,870,766,433 บาท ข้อมูลนี้ย่อมเป็นเครื่องชี้แนวคิดในเรื่องยุทธศาสตร์จุดแข็งแหล่งผลิตอาหารที่เป็นความโดดเด่นของไทย เป็น Hub ในการเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก ผ่านยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ โดดเด่นและความเข้มแข็งในวิถีเกษตรที่มีมาแต่อดีต ตามที่เคยรณรงค์ส่งเสริมกันมา “ครัวไทยสู่ครัวโลก” (ปณิตาภา สวนแก้ว, 2014: 47-58) แปลว่าทุกอย่างทำได้ เป็นไปได้ และยังสามารถส่งเสริมกันได้อีก อนาคตทางการเกษตร



ภาพที่ 2.4 การบริหารจัดการพื้นที่ 3 ไร่ เพื่อรองรับการเป็นแหล่งผลิตอาหารและการเรียนรู้ในวิถีเกษตรแบบพอเพียง ศูนย์การเรียนรู้ หมู่ 11 บ้านดอนไม้ไฟ ต.ตาเป็ก อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.บุรีรัมย์ (ภาพ: คณะผู้วิจัย)

ความเชื่อมโยงเชิงศาสตร์ของสวนเกษตรที่สร้างขึ้น จะเห็นความสัมพันธ์กับศาสตร์ต่าง ๆ ที่เนื่องจากแปลงเกษตรสวนผักทั้งในเชิง (ก) เศรษฐศาสตร์ ที่หมายถึง การผลิตอาหารเพื่อการบริโภค และการประหยัดออม พึ่งตนเองไม่ต้องไปซื้อจากภายนอก (ข) โภชนาการ อันหมายถึง การผลิตอาหารที่ควบคุมการผลิตได้ ทั้งในส่วนของอนามัย และความต้องการตามฐานของการบริโภค ชนิดของผัก ผลไม้ พืช ผักที่ต้องการกิน อยากรกินและบริโภค รวมทั้งปริมาณที่ต้องการอยากได้มากปลูกมาก ผลิตมาก เป็นต้น (ค) ความสัมพันธ์เชิงสังคม หรือสังคมวิทยา เป็นศาสตร์ที่เชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ สามัคคีกันทำ สามัคคีกันกิน และแบ่งปันตามสัดส่วนของผลได้ที่เหมาะสม (ง) มานุษยวิทยาเชิงสังคม การทำกิจกรรมร่วมกัน การรวมกลุ่มกันทำกิจกรรม (จ) การศึกษาเชิงเชื่อมโยงเชิงศาสตร์ พันธุ์ข้าว พันธุ์ไม้ยืนต้น ผลไม้ ชนิดของดิน การจัดการน้ำ บริหารการใช้น้ำ การปลูกพืชเชิงพาณิชย์ ดิน-ปุ๋ย ที่จะปลูกมีดินเป็นอย่างไร ดินถมพลิกหน้าดิน มีความเป็นกรดสูง ไม่มีสารอาหาร ถูกกดอันจนแน่น หาสิ่งทดแทน หรือดินจากแหล่งอื่นมาทดแทน ทั้งดิน ปุ๋ยคอก มาเป็นฐานการผลิต (เทียบได้กับการปลูกพืชในที่คุมอุณหภูมิในเมืองหนาว เช่น ยุโรป/หรือการใช้ระบบคุมดินในโรงเรือน และระบบอุ้มดินในอิสราเอล เป็นต้น) (ฉ) ความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำ การขุดร่องน้ำลึก เพื่อกักเก็บน้ำจากน้ำฝน ปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อให้ลดการระเหยของน้ำ สร้างระบบซับน้ำ ตามธรรมชาติ รวมทั้งแนวทางที่จะมีการสร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้แนวคิดพลังงานธรรมชาติ พลังงานบริสุทธิ์ พลังงานทดแทน จะถูกนำกลับมาให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและเป็นประโยชน์ (ช) การถ่ายทอดความรู้จากแปลงเกษตรสาธิต และการผลิตอาหารเพื่อยังชีพในสถานการณ์ไม่ปกติดัง Covid 19 ที่กำลังเกิดขึ้นนี้ จึงเป็นประหนึ่งแปลงสาธิตที่จะเป็นต้นแบบเป็นแรงบันดาลใจเล็ก ๆ ให้กับสมาชิกอื่นทั้งใกล้ไกลได้ด้วย การลงมือทำ เรียนรู้ และถ่ายทอดให้เป็นผลเชิงประจักษ์ได้ในระดับหนึ่ง นับแต่จุดเริ่มของปัญหาที่พุทธศาสนาเรียกว่าทุกข์ จากนั้นสิ่งที่ปัญหาว่าด้วยเรื่องอาหารและการผลิตได้กลายเป็นการแสวงหาทางออกพัฒนาเป็นปัญญา (สมุทัย) เมื่อได้ความรู้มาได้มีการเรียนรู้แบ่งปัน (มรรค) นำไปสู่การสร้างประดิษฐ์กรรมกิจกรรมแบบพอเพียงที่เกิดขึ้นได้ (นิโรธ) การผลิตเพื่อการบริโภคลดปัจจัยเสี่ยงได้แหล่งอาหาร แหล่งโปรตีนไว้บริโภคยังชีพดับทุกข์เป็นความหวังได้ ได้ความรู้ จัดการแบ่งปัน เพื่อให้สมาชิกอื่นได้ดับทุกข์ คลายความสงสัยของผู้มีที่ดินและอยากทำการเกษตรแบบผสมผสานได้ (นิโรธ) ดังนั้นความเชื่อมโยงเชิงศาสตร์ จึงเป็นสิ่งที่เนื่องด้วยแนวทางที่กำลังเริ่มต้นเพื่อพัฒนาให้เป็นแหล่งผลิตอาหารเพื่อการยังชีพ เกษตรแบบพอเพียง และศูนย์การเรียนรู้เพื่อความเป็นต้นแบบในการเป็นห่วงโซ่อุปทานขนาดเล็กในการผลิตอาหารเพื่อการยังชีพต่อไป

2.4 กรณีศึกษาแปลงโคกหนอง นา ที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

ในหัวข้อกรณีศึกษาแปลงโคกหนอง นา ที่มีแนวปฏิบัติที่ดี จะได้แบ่งเป็น 3 หัวข้อในฐานะผู้ดำเนินการ คือ หน่วยงานภาครัฐผู้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมโคกหนอง นา พระสงฆ์ และสถาบันการศึกษาหรือสถานศึกษาจนนำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินงานสามารถเป็นตัวอย่างที่ดี (best practice) ดังนี้

2.4.1 กรณีศึกษาที่ 1 แปลงโคกหนองนาของนางสาวอภิญญา มุลตรี ตำบลบ้านโคก อำเภอนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานของรัฐคือ กรมการพัฒนาชุมชน ในฐานะตัวแทนของรัฐได้ดำเนินการส่งเสริมต้นแบบความสำเร็จการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา พช.” ด้วยพลังของคนรุ่นใหม่ ขยายความสุขสู่ชุมชน ตั้งในปี 2564 นายสุทธิพงษ์ จุลเจริญ อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชนในขณะนั้นซึ่งในปัจจุบัน (2566) ดำรงตำแหน่งปลัดกระทรวงมหาดไทย พร้อมด้วย รศ. วรวรรณ โรจนไพบุลย์ ผศ.พิเชฐ โสวิทย์สกุล ที่ปรึกษาอธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน นางสาวนิภา ทองก้อน ผู้อำนวยการสำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน ลงพื้นที่ติดตามให้กำลังใจพื้นที่เรียนรู้ชุมชนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Community Lab Model for quality of life : CLM) ระดับตำบล โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา โมเดล” ไร่สุขพ่วงของนายอภิวรรษ สุขพ่วง โดยมี นางยุพิน เศรษฐศักดิ์ศิริ พัฒนาการจังหวัดราชบุรี นายพลกฤต พวงวลัยสิน นายอำเภोजอมบึง เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน นักพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (นพต.) และภาคีเครือข่าย ให้การต้อนรับ ณ ไร่สุขพ่วง หมู่ที่ 10 ตำบลจอมบึง อำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรี



ที่มา : ไทยรัฐออนไลน์, “เยี่ยมชมต้นแบบความสำเร็จ “โคก หนอง นา พช.” ชูพลังคนรุ่นใหม่ ขยายความสุขสู่ชุมชน [ออนไลน์] <https://www.thairath.co.th/news/local/2197460> (22 กันยายน 2566)

นายสุทธิพงษ์ กล่าวว่า วันนี้รู้สึกประทับใจที่ได้มีโอกาสมาเยี่ยมน้องอภิวรรษ สุขพ่วง ณ ไร่สุขพ่วง รู้สึกภูมิใจที่ได้กระตุ้นใหม่ได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่มาใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังขยายความสุขให้กับคนอื่น โดยการใช้พื้นที่ 25 ไร่ ทำเป็นพื้นที่เรียนรู้การบริหารจัดการพื้นที่ทางการเกษตร มีการดำเนินการแบบเศรษฐกิจพอเพียงขั้นพื้นฐาน คือ การออกแบบพื้นที่ชีวิตโดยใช้หลักการออกแบบภูมิสังคม ภูมิสถาปัตยกรรม และภูมิเศรษฐศาสตร์ ปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสมในการทำการเกษตร แก้ไขปัญหาความแห้งแล้งในชุมชน และปัญหาภัยพิบัติน้ำท่วมยามหน้าฝน

โดยการจัดการน้ำอย่างยั่งยืน เนื่องจากเขตพื้นที่ อ.จอมบึง จ.ราชบุรี เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน จึงได้มีการขุดสระน้ำและคลองไส้ไก่เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกมาในพื้นที่ทั้งหมดให้ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ น้ำดินที่เกิดจากการขุดสระน้ำมาถมเป็นพื้นที่สูงเพื่อสร้างที่อยู่อาศัยและคอกสัตว์ สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีโดยการปลูกป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง ตามศาสตร์พระราชา และการปลูกป่า 5 ระดับ

นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้เกษตรทฤษฎีใหม่ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนสำคัญ คือ ส่วนที่ 1 พื้นที่รับน้ำ ได้แก่ คลองไส้ไก่และบ่อน้ำขนาดใหญ่ 4 บ่อ เป็นพื้นที่กักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตรอุปโภคและบริโภคตลอดทั้งปี

ส่วนที่ 2 พื้นที่ป่า ถูกจัดให้อยู่ในบริเวณพื้นที่สูงรอดพ้นจากภัยพิบัติน้ำท่วม โดยทำเป็นป่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 เป็นพื้นที่นาข้าว ทำหัวคันนาให้มีขนาดใหญ่สำหรับปลูกพืชผัก และบนหัวคันนาก็มีกับข้าวไว้กินได้ตลอดปี

ส่วนที่ 4 เป็นที่อยู่อาศัยและคอกสัตว์

อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน กล่าวเพิ่มเติมว่า ไร่สุขพวงได้เปิดเป็นที่เรียนรู้ชุมชนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้คนที่สนใจได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้ และที่สำคัญคือศูนย์เรียนรู้ที่นี่จะมีฐานเรียนรู้ที่หลากหลายมากกว่าที่อื่นๆ ที่อยู่ในหลักสูตร ทั้งนี้เนื่องจากน้องอภิวรรชามีประสบการณ์จากการศึกษาอบรมและนำมาประยุกต์ใช้จนประสบความสำเร็จอย่างยิ่ง ยกตัวอย่างเช่นบริเวณที่ปลูกต้นไม้ เพื่อที่จะให้ต้นไม้ เป็นพืชอาหารและไม่ใช้สอย และในขณะเดียวกันเพื่อไม่ให้รากไม้ไปเบียดเบียนต้นไม้อื่นๆ เช่น ต้นโกโก้ ผักกูดที่เป็นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณเดียวกัน ก็จะขุดร่องเพื่อให้ร่องนั้นเป็นหลุมทำให้เกิดปุ๋ยไม้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก

สิ่งที่น่าประทับใจอีกอย่างหนึ่งคือการทำเห็ดนางฟ้า ซึ่งสมัยก่อนที่เราเรียนรู้กันมา เห็ดนางฟ้าจะต้องใช้ขี้เลื่อย เศษวัสดุที่เป็นผงนำมาหมักเชื้อให้เรียบร้อย ถึงจะใส่เชื้อซึ่งอันนั้นมีต้นทุนสูง แต่ที่ไร่สุขพวงได้ใช้ฟางข้าวนำมาแช่น้ำ 6-7 ชั่วโมง ก็สามารถนำมาเพาะเห็ดได้ เป็นการประหยัดต้นทุน และที่สำคัญที่สุดคือฟางข้าวสามารถหาได้ทั่วไป อีกทั้งยังมีการปลูกพืชสวนครัวไว้ริมรั้วเพื่อช่วยเหลือชาวบ้าน อาทิ ต้นหอม มะเขือ กุยช่าย ผักสลัด มะละกอ เป็นต้น ซึ่งตรงกับความหมายของไร่สุขพวง หมายถึงมีความสุขร่วมกัน ไม่ใช่มีความสุขคนเดียว ยังขยายความสุขให้กับคนอื่นด้วย

นับเป็นที่น่าภาคภูมิใจที่รัฐบาลอนุมัติงบประมาณให้กรมการพัฒนาชุมชนขับเคลื่อนโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา โมเดล” เพื่อจะทำให้พี่น้องประชาชนมีทางรอดในการน้อมนำเอาหลักทฤษฎีใหม่ประยุกต์สู่โคกหนองนา ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน และที่สำคัญเราสามารถสร้างชุมชนให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ทั้งในเรื่องของการแบ่งปันความรู้ การแบ่งปันพืชอาหารต่างๆ ให้กับคนในชุมชน เพราะฉะนั้นผมคิดว่าประเทศไทยของเราอดแน่นอนในวิกฤตการณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็วิกฤตทางเศรษฐกิจ หรือวิกฤติของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ถ้าหากประเทศไทยของเรามีต้นแบบอย่างน้องอภิวรรช ขอให้พวกเราได้ช่วยกันขยายผลในการที่จะนำองค์ความรู้ นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่มาใช้ในชีวิตประจำวัน และขยายผลแก่พี่น้องประชาชนตามแนวพระราชโบายของพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ในการสืบ

สาน รักษา และต่อยอด แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร

ในความสำเร็จในการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีกรณีศึกษาที่น่าสนใจคือ

กรณีศึกษาที่ 1 โคกหนองนาของนางสาวอภิญญา มูลตรี พื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านโคก อำเภอนหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น¹⁶



¹⁶ สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน, โคก หนอง นา พช. ตอบใจทุกข์ความสุขที่แท้จริง ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น, [ออนไลน์] <https://chumchon.cdd.go.th/gallery/โคก-หนอง-นา-พช> (22 กันยายน 2566).



ที่มา : สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน, โคนง นา พช. ตอบโจทย์ความสุขที่แท้จริงในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น, [ออนไลน์] <https://chumchon.cdd.go.th/gallery/โคก-หนอง-นา-พช> (22 กันยายน 2566).

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2564 นายสมคิด จันทมฤก อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน มอบหมายให้นางวรรณมา ลิ้มพานิชย์ นักวิชาการพัฒนาชุมชนเชี่ยวชาญ ติดตามการดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา โมเดล” ร่วมกับคณะอนุกรรมการติดตามโครงการภายใต้แผนงานสร้างความเข้มแข็งแก่เศรษฐกิจฐานราก ครั้งที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ จังหวัดขอนแก่น นำโดยนายสนธิ อักษรแก้ว ประธานกำกับติดตามการลงพื้นที่ภาคใต้ นายเอ็นนู ชื่อสุวรรณ ประธานกำกับติดตามการลงพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อติดตามการดำเนินโครงการในพื้นที่ รวมทั้งรับฟังปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมโครงการ และหน่วยงานในพื้นที่

การลงพื้นที่ในครั้งนี้คือ แปลงโคกหนองนาของนางสาวอภิญญา มูลตรี ปัจจุบันประกอบอาชีพเกษตรกร พื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านโคก อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ขนาดพื้นที่เข้าร่วมโครงการ 3 ไร่ มีท่านรองผู้ว่าราชการจังหวัด นายศรัทธา ครุฑพลา นายจำเริญ แหวนเพชร พัฒนาการจังหวัดขอนแก่น นายปิยะพงษ์ คลังทอง นายอำเภอหนองนาคำ นายรังสรรค์ เชื้อสวาท พัฒนาการอำเภอหนองนาคำ ผู้แทนหน่วยงานภาคีร่วมพัฒนาในพื้นที่ เช่น ธกส. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าของแปลงในพื้นที่ นักพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (นพต.) ร่วมต้อนรับและให้ข้อมูล

นายสนธิ อักษรแก้ว ประธานกำกับติดตาม กล่าวว่า การติดตามโครงการในวันนี้เพื่อจะมารับฟังผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค ตอนนี้อยู่สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กำลังพิจารณาโครงการในระยะที่ 2 จะนำข้อมูลไปปรับหลักเกณฑ์เงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือประชาชนกลุ่มเป้าหมายให้พ้นจากความลำบาก สิ่งสำคัญที่เห็นในวันนี้คือการทำงานที่มีการบูรณาการร่วมกันหลายภาคส่วน ทั้ง สศช. กรมการพัฒนาชุมชน หน่วยงานระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล ที่มารวมกันอยู่ในที่นี้ หลังสิ้นสุดโครงการในเดือนธันวาคม อยากให้มีการวางแผนการดำเนินงานร่วมกันต่อไปเพื่อต่อยอดสู่ความยั่งยืน โดยเฉพาะการสนับสนุนการแปรรูปผลผลิต เพื่อสร้างรายได้เพิ่ม

นายเอ็นนู ซื่อสุวรรณ กล่าวว่า จากการติดตามการดำเนินงานโครงการนี้ในหลายๆ พื้นที่ มีกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานค่อนข้างมาก ขอให้รวบรวมปัญหา อุปสรรค เพื่อถอดบทเรียนในการทำงานต่อไป



ที่มา : สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน, โคก หนอง นา พช. ตอบโจทย์ความสุขที่แท้จริง ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น, [ออนไลน์] <https://chumchon.cdd.go.th/gallery/โคก-หนอง-นา-พช> (22 กันยายน 2566).

ในส่วนของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย นางสาวภิญญา อาชีพเดิมทำงานเป็น Spa trainer ที่เกาะสมุย จ.ภูเก็ต มีความสนใจการทำโคก หนอง นามานานแล้ว แต่ยังไม่มีความพร้อมเมื่อได้รับผลกระทบจากสถานการณ์COVID-19 จึงตัดสินใจกลับมาอยู่บ้านกับครอบครัว จากนั้นได้รับข่าวจากผู้ใหญ่บ้านที่มาเชิญชวนให้เข้าร่วมโครงการ โคก หนอง พช. จึงสมัครเข้าร่วมโครงการทันที ตอนนี้นำดำเนินการขุดปรับและพัฒนาแปลงแล้ว ทั้งการขุดหนอง คลองไส้ไก่ หลุมขมครก ปลูกป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง ปลูกพืชผักสวนครัว รวมถึงไม้ผล มีทั้งต้นหอม ผักชี มะเขือ มะกอกน้ำ ฝรั่ง

มะละกอ แตงไท น้อยหน่า มะพร้าวน้ำหอม มะพร้าวกะทิ สัก ประดู่ ต้นเพกา เป็นต้น เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร และสร้างรายได้ให้ครอบครัว ปัจจุบันมีการแปรรูปผลผลิตด้วยการทำหน่อไม้ดอง น้ำอ้อยบรรจุขวดพร้อมทาน นางสาวอภิญญา กล่าวว่า” เพราะเงินตอบโจทย์ได้บางอย่าง จึงเกิดโคกหนองนา ที่ทำให้มีความสุขที่แท้จริง” จากนั้นได้นำคณะอนุกรรมการติดตามฯ เยี่ยมชมพื้นที่โดยรอบแปลง พร้อมทั้งให้คณะอนุกรรมการฯ ได้ทำกิจกรรมในพื้นที่ ประกอบด้วย การปลูกต้นไม้ การปล่อยปลา การโยน EM Ball ก่อนมอบผลผลิตทางการเกษตร และผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อเป็นการขอบคุณสำหรับการลงพื้นที่ เยี่ยมชม และให้ข้อเสนอแนะในครั้งนี้

2.4.2 กรณีศึกษาที่ 2 ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาพอเพียงสู่โคกหนองนาโมเดล อ.ท่าตูม จังหวัดสุรินทร์¹⁷

พระเมธีวัชรประชากร (แดง นนทियो) วัดอินทาราม จังหวัดสมุทรสงครามได้ดำเนินงานจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เกษตรชุมชนวิถีพุทธภายในพื้นที่ดิน จำนวน 8 ไร่ 1 งาน โดยการจัดซื้อของมูลนิธิวัดอินทาราม แล้วได้ดำเนินขับเคลื่อนภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรผสมผสาน พึ่งตนเองให้กับชุมชนชาวบ้านในเขต ท่าตูมจังหวัดสุรินทร์ เป้าหมายเพื่อสอนชาวนาให้ทำนาแบบผสมผสานยังชีพ ไม่เปียดเปียน (ปาณาติบาต) มีอยู่มีกิน มีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งเป็นฐานสำหรับส่งต่ออนาคตาวัว จากโครงการไกลชีวิตโคกระบือ วัดอินทาราม พัฒนาให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ในองค์กรวม ที่เป็นทั้งแหล่งปลูกพืชสาธิต ทั้งพันธุ์ข้าว พันธุ์ไม้ การเลี้ยงปศุสัตว์ที่มีทั้งวัว ไก่ ปลา และอีกหลายชนิด เป้าหมายการสร้างคุณภาพชีวิต ผ่านลงมือศึกษา (ปรียัติ) นำไปสู่การสร้างความรู้เหล่าสู่การลงมือปฏิบัติจริง (ปฏิบัติ) หรือกระทำกันอย่างจริงจัง จนกลายเป็นอาชีพ รายได้ สู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสมภายใต้วิถีเกษตร (ปฏิเวธ) แบบผสมผสานที่เน้นการพึ่งตนเองตามแนวคิดทางพระพุทธศาสนา ในขณะที่หลวงพ่อมีราชทินนามว่า “พระชานาถ” หรือเป็นพระสงฆ์อันเป็นที่พึ่งของชาวบ้านในพระพุทธศาสนาที่เน้นปฏิบัติตนให้เป็นที่พึ่งของประชาชนและสังคม ความเป็นที่พึ่งจึงได้กระจายไปยังชุมชนและสังคมอื่น ที่ไม่ได้จำเพาะเฉพาะในพื้นที่แค่วัดอินทาราม แต่กระจายไปยังพื้นที่อื่นชุมชนอื่นๆ ดังปรากฏในการทำโครงการโคกหนองนาที่จังหวัดสุรินทร์นี้ซึ่งในการศึกษานี้จะได้นำข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่เกิดขึ้นจริงที่ศูนย์การเรียนรู้ ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาพอเพียงสู่โคกหนองนาโมเดล จังหวัดสุรินทร์ที่ขับเคลื่อนดำเนินการโดยหลวงพ่อดแดง

¹⁷ วาสนา แก้วหล้า และคณะ, แนวทางการขับเคลื่อนพุทธเศรษฐศาสตร์เชิงเกษตรพึ่งตนเอง: กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาพอเพียงสู่โคกหนองนาโมเดล จังหวัดสุรินทร์, วารสารพุทธนวัตกรรมการจัดการ, ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564) : 81-96.



ที่มา : สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์, หลวงพ่อแดงติดตามศูนย์พุทธเกษตร โรงเรียนแก่นจันทนาของ
จังหวัดสุรินทร์ และมอบเครื่องสีข้าวชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองสู่การปลดหนี้, 26 มีนาคม 2564, [ออนไลน์]
<https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG220422125722495> (22 กันยายน 2566)

แนวทางการดำเนินงาน

ที่ดินเป็นปัจจัยการผลิตในวิถีเกษตร วัดอินทาราม จึงดำริจัดซื้อที่ดิน เพื่อเป็นฐานสำหรับการพัฒนาเครือข่าย การจัดสร้างแหล่งพักน้ำ ในระบบธนาคารน้ำใต้ดิน และธนาคารน้ำผิวดินเพื่อสร้างระบบนิเวศให้เกิดขึ้น การปลูกต้นไม้การปลูกโรงเรือน การทำแปลงนาเกษตรสาธิต การทำที่เลี้ยงไก่สาธิต เหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อดำเนินการในรูปแบบของการสาธิตเพื่อประโยชน์ต่อการบริหารจัดการชุมชนให้เกิดขึ้น ด้วยแต่เดิมพื้นที่ที่วัดอินทารามจัดซื้อเป็นพื้นที่นาจะทำได้เพียงปีละหนึ่งครั้ง รอคอยน้ำฝนเป็นหลักมาสู่เกษตรแบบทางเลือกโดยการจัดซื้อที่ดินจำนวน 8 ไร่ 1 งาน เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์

การเรียนรู้ และเป็นศูนย์เกษตรสาธิต นำมาสู่การบริหารจัดการโดยมีเป้าหมายเป็นแหล่งแหล่งการเรียนรู้ เป็นแหล่งผลิตอาหาร การบริหารจัดการน้ำ ศูนย์การเรียนรู้เกษตรทางเลือกที่ไม่ใช่ทำนาข้าวในแบบเกษตรเชิงเดี่ยวแบบเดิม แต่มุ่งพัฒนาให้เป็นแหล่งผลิตอาหารภายใต้แนวคิดสร้างห่วงโซ่อุปทานทางด้านอาหาร ไม่มีงานแต่มีอาหาร ก็สามารถอยู่ได้ ภายใต้กรอบการแสวงหาความรู้พร้อมกับการลงมือปฏิบัติในกรอบ 5 ท (ทุน-ทีม-ทำ-ทน-เทคโนโลยี) คือ (1) ปรับพื้นที่นาเดิมให้เป็นสระน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ตลอดทั้งปี ถ้าน้ำเต็มจะอยู่ที่ระดับ 1200 ลูกบาศก์เมตร โดยการขุดสระเป็น 3 ระดับจุดลึก 1 เมตรจากหน้าดิน ลึก 1.5 เมตร จากหน้าดินชั้นที่ 1 และลึก 3 เมตร จากหน้าดินในชั้นที่ 2 เพื่อรองรับการกักเก็บน้ำและการระเหยของน้ำในช่วงฤดูแล้ง และคาดว่าจะมีน้ำเพียงพอตลอดการใช้งานกับพืชผลทางเกษตรตลอดทั้งปี (2) การปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นและไม้ใช้ต้นไม้เพื่อเป็นแหล่งนิเวศสำหรับไม้ใหญ่คลุมดิน และเป็นพืชทดลองเพื่อการใช้ไม้ในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งใช้เวลา 2-20 ปี เช่น ไม้ไผ่สักทอง พยุง ยางนา มะฮอกกานี ชมพูพันธุ์ทิพย์ เป็นต้น (3) การปลูกข้าวพืชเกษตรหลักในพื้นที่เป็นการทดลองปลูกข้าว 3-5 เดือน ได้ผลผลิต (4) การปลูกพืชระยะสั้นเพื่อการยังชีพเป็นการทดลองปลูกผักพืช เกษตรระยะสั้นเพื่อเป็นแหล่งอาหารใช้กินในครัวเรือน 1 อาทิตย์ถึง 3 เดือน สามารถเก็บพืชผลทางเกษตรเพื่อการบริโภคได้ พืช ผักชนิดต่าง ๆ เช่น แตงโม เมล่อน มะเขือ ถั่วพุ่ม แตงกวา มะเขือเทศ พริก พักทอง ฟัก ถั่วฝักยาว ผักหวาน เป็นต้น (5) การปลูกไม้ผลเพื่อการบริโภคและพาณิชย์ อันหมายถึงผลไม้ที่สามารถให้ผลผลิตใน 3 ระยะด้วยกัน 1-3 เดือน 3-6 เดือน และ 6 เดือนถึง 1 ปี โดยจะเป็นผลไม้ที่เป็นที่นิยมในการบริโภคในพื้นที่ ในท้องตลาด รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพดินในพื้นที่เพราะปลูกด้วยเช่น มะพร้าว ทุเรียน มะม่วง ขยันท 6 เดือน -2 ปีสามารถเก็บผลผลิตของพืชผลทางการเกษตรนี้ได้ (6) การทำโรงเรือนเพื่อการเลี้ยงสัตว์ปศุสัตว์เช่น ไก่ เป็ด ศูนย์ประสานงานวิสาหกิจชุมชน ธนาคารโค กระบือ ปลาในบ่อน้ำ ที่ขุดไว้ ซึ่งได้พันธุ์ปลานิล ปลาดุก ปลาสรวย เป็นต้น และการเลี้ยงไก่ และเป็ดเพื่อเนื้อและไข่ อันเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ เป็นต้น รวมทั้งเป็นศูนย์ประสานงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนธนาคารวัวที่เชื่อมโยงระหว่างวัดอินทาราม กับกลุ่มธนาคารวัวกว่า 17 กลุ่ม มีวัวในระบบเกินกว่า 1 พันตัวมูลค่ารวมเกินกว่า 20 ล้านบาท (7) การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีเกษตรและแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์อันหมายถึง ที่ตั้งของของส่วนเกษตรแห่งนี้ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดสุรินทร์ ในอนาคตจะพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์ข้าว และต้นแบบของการผลิตแหล่งอาหาร รวมทั้งจะจุดเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงอัตลักษณ์แห่งชาติพันธุ์ เช่น ศูนย์การเรียนรู้ตำบลประจำจังหวัดสุรินทร์ (9 กม./12 นาที) ศูนย์เรียนรู้สุสานช้างแห่งกลุ่มชาติพันธุ์ภูย วัดเจียงอี (18 กม./18 นาที) เป็นต้น ดังนั้น ทั้งหมดที่กำหนดไว้ จึงเป็นแนวทางเป็นการเรียนรู้และเป็นความหวัด ที่ได้ดำเนินการแล้ว โดยมีผลระยะสั้นตั้งแต่ 1-3 เดือน สามารถผลิตอาหาร เช่น ไข่ไก่ ไข่เป็ด และผักปลอดสารพิษที่สามารถบริโภคในครัวเรือนได้ และสามารถผลิตส่วนเกินให้เป็นสินค้าภายในชุมชนบ้านดอนไม้ไฟได้ด้วย ดังนั้นจึงเป็นความคาดหวังของการเริ่มต้นที่จะส่งผลเป็นทั้งแหล่งผลิตอาหารเป็นห่วงโซ่ของแหล่งผลิตอาหารภายใต้สถานการณ์โควิด และที่สำคัญทำให้เกิดการเรียนรู้নার่องกลายเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อรองรับการปรับตัวภายใต้เกษตรแบบพึ่งพาไม่ใช่เกษตรอุตสาหกรรมดังที่เกิดขึ้นในช่วงก่อนหน้านี้ภายในประเทศไทยที่ผู้ผลิตข้าวแต่ไม่ได้กินข้าวที่ตัวเองผลิตเป็นต้น

ความเชื่อมโยงเชิงศาสตร์ของเกษตรแบบพึ่งตนเองที่เพิ่มขึ้น จะเห็นความสัมพันธ์กับศาสตร์ต่าง ๆ ที่เนื่องจากเกษตรแบบพึ่งตนเองที่ศูนย์การเรียนรู้เกษตรแบบพึ่งตนเอง จังหวัดสุรินทร์ทั้งในเชิง (1) เศรษฐศาสตร์ที่หมายถึง การผลิตอาหารเพื่อการบริโภค และการประหยัดออม พึ่งตนเองไม่ต้องไปซื้อจากภายนอก (2) โภชนาการอันหมายถึง การผลิตอาหารที่ควบคุมการผลิตได้ ทั้งในส่วนของอนามัย และความต้องการตามฐานของการบริโภค ชนิดของผัก ผลไม้ พืช ผักที่ต้องการกิน อยากรกิน และบริโภค รวมทั้งปริมาณที่ต้องการอยากได้มากปลูกมาก ผลิตมาก เป็นต้น (3) ความสัมพันธ์เชิงสังคมหรือสังคมวิทยา เป็นศาสตร์ที่เชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ สามัคคีกันทำ สามัคคีกันกิน และแบ่งปันตามสัดส่วนของผลได้ที่เหมาะสม จิตอาสาช่วยงานศูนย์เกษตรพึ่งตนเอง การช่วยงานกันและกันในชุมชน (4) มานุษยวิทยาเชิงสังคมการทำกิจกรรมร่วมกัน การรวมกลุ่มกันทำกิจกรรม (5) การศึกษาเชิงเชื่อมโยงเชิงศาสตร์พันธุ์ข้าว พันธุ์ไม้ยืนต้น ผลไม้ ชนิดของดิน การจัดการน้ำ บริหารการใช้น้ำ การปลูกพืชเชิงพาณิชย์ ดิน-ปุ๋ย ที่จะปลูกมีดินเป็นอย่างไร ดินถมพลิกหน้าดินมีความเป็นกรดสูง ไม่มีสารอาหาร ถูกกดอันจนแน่น หาสีทดแทน หรือดินจากแหล่งอื่นมาทดแทน ทั้งดิน ปุ๋ยคอก มาเป็นฐานการผลิต (เทียบได้กับการปลูกพืชในที่อุดมสมบูรณ์ในเมืองหนาว เช่น ยุโรปหรือการใช้ระบบคลุมดินในโรงเรือนและระบบอุ้มดินในอิสราเอล เป็นต้น) (6) ความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำการขุดร่องน้ำลึก เพื่อกักเก็บน้ำจากน้ำฝน ปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อให้ลดการระเหยของน้ำ สร้างระบบซับน้ำ ตามธรรมชาติ รวมทั้งแนวทางที่จะมีการสร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้แนวคิดพลังงานธรรมชาติ พลังงานบริสุทธิ์ พลังงานทดแทน จะถูกนำกลับมาให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและเป็นประโยชน์ (7) การถ่ายทอดความรู้จากแปลงเกษตรสาธิตและการผลิตอาหารเพื่อยังชีพในสถานการณ์ไม่ปกติดัง Covid-19 ที่กำลังเกิดขึ้นนี้ จึงเป็นประหนึ่งแปลงสาธิตที่จะเป็นต้นแบบเป็นแรงบันดาลใจเล็ก ๆ ให้กับสมาชิกอื่นทั้งใกล้ไกลได้ด้วย การลงมือทำ เรียนรู้ และถ่ายทอดให้เป็นผลเชิงประจักษ์ได้ในระดับหนึ่ง นับแต่จุดเริ่มของปัญหาที่พุทธศาสนาเรียกว่าทุกข์ จากนั้นสิ่งที่ปัญหาว่าด้วยเรื่องอาหารและการผลิตได้กลายเป็นการแสวงหาทางออกพัฒนาเป็นปัญญา (สมุทัย) เมื่อได้ความรู้มาได้มีการเรียนรู้แบ่งปัน (มรรค) นำไปสู่การสร้างประดิษฐ์กรรมกิจกรรมแบบพอเพียงที่เกิดขึ้นได้ (นิโรธ) การผลิตเพื่อการบริโภคลดปัจจัยเสี่ยงได้แหล่งอาหาร แหล่งโปรตีนไว้บริโภคยังชีพดับทุกข์เป็นความหวังได้ ได้ความรู้ จัดการแบ่งปัน เพื่อให้สมาชิกอื่นได้ดับทุกข์ คลายความสงสัยของผู้มีที่ดินและอยากทำการเกษตรแบบผสมผสานได้ (นิโรธ) ดังนั้นความเชื่อมโยงเชิงศาสตร์ จึงเป็นสิ่งที่เนื่องด้วยแนวทางที่กำลังเริ่มต้นเพื่อพัฒนาให้เป็นแหล่งผลิตอาหารเพื่อการยังชีพ เกษตรแบบพอเพียง และศูนย์การเรียนรู้เพื่อความเป็นต้นแบบในการเป็นห่วงโซ่อุปทานขนาดเล็กในการผลิตอาหารเพื่อการยังชีพต่อไป

พุทธนวัตกรรมจัดการเชิงพุทธ

ทั้งนี้ทุกครัวเรือน ได้รับความเมตตา จากพระเดชพระคุณหลวงพ่อดัง นนทิโย, ดร. มอบเป็นทุนทางความเชื่อ (ธนาคารโคกระบือวัดอินทาราม) คือปัจจัยการผลิต เน้นเกษตรอินทรีย์แบบพึ่งตนเอง ความคาดหวังคือชาวนาไทยต้องมีความรวยเท่ากัชาวนาญี่ปุ่น ด้วยวิถีธรรมนำวิสัยทัศน์ที่ได้จากหลักธรรมะของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าที่พระสงฆ์ในพระพุทธศาสนานำมาเป็นมารอบประยুক্তพัฒนาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ตามกรอบของผู้ นำการเปลี่ยนแปลงด้วยกระบวนการที่คนเชิง

พุทธ อันประกอบด้วย (1) จักขุมา (2) วิรุโธ (3) นิสสยสัมปันโน ระบบสร้างศรัทธา ปลายทางการเรียนรู้ กระบวนการมีส่วนร่วม ตามหลัก ท 5 และพลังบวร การสร้างสังคมอุดมธรรม จดวิสาหกิจชุมชน หมั่นประชุมเนื่องนิตย์ (จักขุมา นิสสยสัง สัมปันโน การมองการณ์ไกล) การหยิบเอาประเด็นที่สำคัญมาพิจารณาก่อน (3) มีอยู่ 22 กลุ่ม อยู่ใน 22 หมู่บ้าน ตำบลกะโพ ตำบลรุ่งละวี บ้านหนองพลวง อ.จอมพระ อ.ศรีขรภูมิ บ้านอายอง หมู่ 16 อายอง หมู่ 12 ซึ่งตอนนี้ ในการยกระดับแปลงนา นั้น จึงเป็นกิจกรรมต่อยอดจากธนาคารวัว ธนาคารน้ำ ธนาคารน้ำ ใต้ดินระบบเปิด-ปิด ซึ่งเป็นการนำปรัชญาเศรษฐกิจ ได้พัฒนาตามหลักภูมิสังคม แปลงนา ทำเป็นศูนย์การเรียนรู้พุทธเกษตร ประชาชนโมเดล โดยมูลนิธิวัดอินทาราม ได้จัดตั้งขึ้น ผลลัพธ์ พัฒนาจิตอาสา เป็นขบวนการลงมือทำพร้อมกับการเรียนรู้ เรียนรู้ศูนย์ที่จำเป็นองค์ความรู้ที่จำเป็น ขับเคลื่อนมาได้ทั้งหมด ทำต่อไปในเรื่องฤดูกาล เก็บเกี่ยว การถนอมอาหาร กลัวย สมุนไพร โควิด ฟ้าทะลายโจร ห้าร้อยต้น ไม้ผล มะพร้าว กาแฟอาราบิก้า มะม่วง มะละกอ ส้มโอ สมุนไพร ในครัวเรือน เป็นทั้งยาสมุนไพร และอาหาร ส่วนปุ๋ยที่ได้ผสมปุ๋ยโดยการหมักน้ำสรรพสิ่ง ปั้นเป็นก้อนอโตเมติก กระบือ ห้าตัว โคแม่พันธ์ แม่ลูกอ่อน โคที่แจกจ่าย ส่งมาเป็นระยะครั้งละ 20-30 ตัว โดยประมาณ มีการยกระดับครัวเรือน มีจิตอาสา มาทำกระท่อม ห้องน้ำ เป็นงานช่างก่อสร้าง ช่างเหล็ก ในรูปแบบจิตอาสา



ที่มา : วาสนา แก้วหล้า และคณะ, 2564

จากภาพ การเริ่มโครงการในเดือนมกราคม 2564 เริ่มตั้งแต่การพัฒนาที่ดินพื้นที่ทางการเกษตร ที่มีจำนวนพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ 1 งาน เจ้าของโครงการของมูลนิธิวัดอินทาราม จังหวัดสมุทรสงครามภายใต้กรอบคิดเศรษฐกิจพอเพียง ผลิตผลทางการเกษตร ฟังตนเองได้ พุทธเศรษฐศาสตร์ สร้างศูนย์การเรียนรู้แบบเกษตรสาธิต เริ่มตั้งแต่การขุดบ่อ เพื่อทำธนาคารน้ำแบบเปิด (งบประมาณ 3 แสนบาท) ภาพที่ 2 กิจกรรมการลงพื้นที่พัฒนาศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองอีดำ โคกหนองนาพุทธเกษตร มูลนิธิวัดอินทาราม ตำบลกระโพ อำเภотаตุม จังหวัดสุรินทร์ที่มา: วัดอินทาราม(2564)ภาคต่อจากภาพที่2หลวงพ่อด่าง พร้อมผู้นำกลุ่มวิสาหกิจชุมชนธนาคารวัว ร่วมกับชาวบ้าน ปลูกต้นมะพร้าว กลัวย ส้มโอ และดำเนินาปลูกข้าวหอมมะลิโดยภายใต้กิจกรรม ยังได้มอบ ถูยั้งชีพ(ทะเล) และพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมจำนวน 37 ครอบครั้วกว่า 300 ผลรวมถึง มอบปัจจัยให้ คนละ 500 บ.เพื่อช่วยให้ประชาชนและชุมชนทุกแห่งสามารถผ่านพ้นวิกฤตต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะช่วงวิกฤต



ที่มา : วาสนา แก้วหล้า และคณะ, 2564

จากภาพ หลวงพ่อแดง พร้อมด้วยผู้นำกลุ่มวิสาหกิจชุมชนธนาคารวัว ร่วมกับชาวบ้าน ปลูกต้นมะพร้าว กล้วย ส้มโอ และดำนาปลูกข้าวหอมมะลิโดยภายใต้กิจกรรม ยังได้มอบ ถุงยังชีพ และพันธุ์มะพร้าวน้ำหอม จำนวน 37 ครอบครั้วกว่า 300 ผลรวมถึง มอบปัจจัยให้ คนละ 500 บาท เพื่อช่วยให้ประชาชนและชุมชนทุกแห่งสามารถผ่านพ้นวิกฤตต่างๆ ได้ โดยเฉพาะช่วงวิกฤต Covid-19 เป้าหมายเพื่อ สร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับชุมชนตามรอยศาสตร์พระราชา พ่อหลวง ร. 9 เศรษฐกิจแบบพอเพียง แนวคิดทางพระพุทธศาสนามีแนวคิดในเรื่องตนเป็นที่พึ่งของตนเอง และการพึ่งตนเอง เป็นหัวใจสำคัญ สาระสำคัญทำให้เกิดแนวคิดในเรื่องการพึ่งตนเอง เพื่อตนเอง ดังพระพุทธพจน์ว่า “อตตา ทิ อตตโน นาโถ” เป้าหมายเพื่อการทำให้ตนพึ่งตนเอง ทำให้เกิดการขับเคลื่อน เป็นพระเดชพระคุณ ดร.หลวงพ่อแดง นนทิโย (พระครูพิศิษฐ์ประชาณาถ,ดร – สมณศักดิ์ขณะนั้น) รองเจ้าคณะอำเภออัมพวาเจ้าอาวาสวัดอินทาราม จังหวัดสมุทรสงคราม และคณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา ท่านได้เมตตาเดินทางมาแจกถุงยังชีพที่ศาลาประชาคมบ้านกระเบื้องใหญ่และถวายปัจจัยแด่เจ้าอาวาสวัดกระเบื้องใหญ่ ซึ่งปีที่แล้วก็ได้มาช่วยนำท่วมต่อเนื่องมาเป็นปี 2564 นี้ ต่อจากนั้นเดินทางจาก อ.พิมาย จ นครราชสีมา ผ่านบุรีรัมย์ มายังศูนย์พุทธะเกษตรโคกหนองนาประชานาถโมเดล ที่บ้านหนองอีดำ ต. กะโป อ ท่าตูม จ สุรินทร์ เพื่อทำการสาธิตและชุดหลุมธนาคารน้ำใต้ดินระบบปิด ปลูกต้นกล้วย ปล่อยปลา และเปิดสวิชไฟทำการสีข้าว เพื่อดำเนินการเป็นศูนย์เรียนรู้ครบวงจรของโรงเรียนสอนชานาต่อไป





ที่มา : สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์, หลวงพ่อแดงติดตามศูนย์พุทธเกษตร โรงเรียนแก่นจันทวนาของจังหวัดสุรินทร์ และมอบเครื่องสี่ข้าวขุมเพื่อการพึ่งตนเองสู่การปลดหนี้, 26 มีนาคม 2564, [ออนไลน์] <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG220422125722495> (22 กันยายน 2566)

ผลเชิงประจักษ์การขับเคลื่อนเชิงปฏิบัติพุทธเศรษฐศาสตร์การผลิตสู่การบริโภค

การดำโครงการพัฒนาที่ดินเพื่อเป็นฐานการเรียนรู้เกษตรชุมชนของ ที่มีเป้าหมายเพื่อการเข้าไปส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนให้มีอยู่มีกิน มีคุณภาพชีวิต และรู้จักเสียสละแบ่งปันเพื่อส่วนรวมและคนอื่นจึงทำให้ต้องมาตระหนักและคิดต่อไปว่าจะมีแนวทางหรือวิธีการในการดำเนินการอย่างไรเพื่อให้คนเหล่านั้นมีคุณภาพ เมื่อเรายกระดับที่ดินที่ปลดหนี้ให้เจ้าของมาทำโคกหนองนาเป็นตัวอย่างนำร่อง ต้นแบบการทำนาไร้สารเคมี มีฐานการเรียนรู้กว่า 50 วิชา วิชาฟาร์มไก่สร้างเงินบ่อปลาบ่อหอยบ่อกบบ่อแหนแดงไมโครฟิลล่า สวนสมุนไพร ฟ้ายะลวยโจร สวนกล้วยกว่า 1000 ต้นสวนมะพร้าว กาแฟ สวนหญ้าเนเปียร์ นาแปลงข้าวหอมมะลิ 2 แปลงคอกวัว ปุ๋ยคอกคอกไก่ ให้ฟอสฟอรัสโรงเรียนทำก้อนปุ๋ยอะตอมมิคนาโน วิชาทำขนมครก วิชาทำขนมนางเล็ด วิชาทำกล้วยตากกล้วยปิ้ง กล้วยอบ วิชาห่อข้าวต้มมัดใจ วิชาเลี้ยงควายฝึกไถนา วิชาโรงสีข้าวแยกร้าขาย วิชาอาหารโคที่เอ้มอาร์ วิชาปลูกหญ้าเนเปียร์ 1 ไร่ 3 ต้นวิชาทำปุ๋ยหมัก ชีววั ดิน แกลบดิบ โรยอีเอ็มวิชาการบริหารกลุ่มวิสาหกิจ และการตลาดออนไลน์วิชาทำน้ำยาล้างจานจากการหมักมะกรูดะนาว



ที่มา : วาสนา แก้วหล้า และคณะ, 2564

การแปรรูปวิชาทำน้ำซັกผ้าวิชาทำน้ำยาปรับผ้านุ่ม วิชาทำน้ำยาล้างรถยนต์ วิชาทำน้ำยาไล้ยุง ธนาครน้ำยาไต้ดินแบบหลุมแฝด หรือ 3 หลุม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการผลิตแหล่งน้ำ ใช้ในครัวเรือน เพื่อการเป็นระบบน้ำซັบ การสร้างระบบเพื่อต่อยอดจากพื้นที่ทางการเกษตร อันประกอบด้วย (1) วิชาทำธนาครน้ำไต้ดินระบบปิด (2) วิชาทำหญ้าคามุงชาย (3) วิชาทำน้ำหมักบอระเพ็ดผสมอาหารไก่ (4) วิชาการดูแลสุขภาพโคกระบือ (5) วิชาเลี้ยงไก่พันธุ์เนื้อ (6) วิชาเลี้ยงไก่ไข่การปลูกผักพืชเพื่อเป็นแหล่งผลิตอาหาร ดังนี้ (ก) วิชาปลูกผักบุ้ง (ข) วิชาปลูกมะเขือเทศ (ค) วิชาปลูกไม้ค่าง (ง) วิชาแกะสลักไม้ทำปาย การสร้างจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคมอุดมธรรมร่วมกัน เช่น (ก) วิชาสร้างกระท่อมไม้ไผ่ (ข) วิชาสร้างห้องน้ำแบบพอเพียง (ค) วิชาสร้างสะพานข้ามคลองไส้ไก่ (ง) วิชาการออกแบบวางระบบโคกหนองนา สิ่งที่ได้เป็นผลเชิงประจักษ์คือสามัคคีธรรม จิตอาสา การบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์และแรงงานอาสาภายใต้แนวคิดการเสียสละเพื่อส่วนรวม (จาอะ) การประชุมกันเนื่องนิตย์ผ่านกิจกรรม (สธารีย์ธรรม) การสร้างตนให้เป็นต้นแบบภายใต้แนวคิดการบำเพ็ญตนเพื่อส่วนรวม (हितประโยชน์) การสร้างการเรียนรู้เชิงปฏิบัติโดยมีเป้าหมายเพื่อการกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดผลในทางปฏิบัติอันประกอบด้วย (ก) วิชาอบรมทรัพย์วันละบาทเพื่อรวมกลุ่มธุรกิจชุมชน (ข) วิชาการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (ค) วิชาจิตอาสาเพื่อสังคม (ง) วิชาหลักทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเบื้องต้น (จ) วิชาศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนา (ฉ) วิชาปลูกไม้ป่า (ช) วิชาปลูกไม้สักทองคำ (ซ) วิชาปลูกตะไคร้ขายใบ (ณ) วิชาสมุนไพรทำรูปประคบ (ญ) วิชาทำกล้วยกวน (ฎ) วิชาทำน้ำสกัดเย็นจากมะม่วงหาวมะนาวโห่ รวมทั้งหมดในการทำกิจกรรมเพื่อการประกอบความสามัคคีร่วมกัน ประกอบด้วย 58 วิชาหรือฐานการเรียนรู้



ที่มา : สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์, หลวงพ่อแดงติดตามศูนย์พุทธเกษตร โรงเรียนแก่นจันทน์ของจังหวัดสุรินทร์ และมอบเครื่องสีข้าวชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองสู่การปลดหนี้, 26 มีนาคม 2564, [ออนไลน์] <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG220422125722495> (22 กันยายน 2566).

การเริ่มพัฒนาที่ดินจำนวน 8 ไร่ 1 งานภายใต้แนวคิดศูนย์เกษตรการเรียนรู้ ที่บ้านหนองอีดำ ภายใต้แนวคิดเกษตรสาธิต เกษตรผสมผสาน พุทธเศรษฐศาสตร์ที่มุ่งขับเคลื่อนคุณภาพชีวิตของคนให้ มีอยู่มีกิน มีคุณภาพชีวิต โดยยังมีศักยภาพในที่ดินเดิม และเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ตามแนวพุทธ ไม่เบียดเบียน ไม่ทำร้ายหรือทำลายสุขภาพตัวเอง ภายใต้เกษตรอินทรีย์ ที่จะทำให้เป็นต้นแบบ เป็นแนวทางการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางเรียนรู้เพื่อการพัฒนา ย่อมเป็นเป้าหมายหรือแนวทางอันเป็นปลายทางสำหรับประโยชน์ของการเรียนรู้ในองค์รวมด้วยกัน ภาพที่ปรากฏจึงเป็นการเรียนรู้ ภายใต้แนวคิดของการแสวงหาปัญญา แนวคิดในเรื่องการพัฒนาทั้งกายกำลังทางกาย (กายพัฒนา) การพัฒนาทางจิต (จิตพัฒนา) ที่จะฝึกความอดทน ฝึกความเสียสละ ฝึกความคิด ให้มุ่งมั่นในการทำงานเพื่อความเจริญมั่นคงของสังคม ชุมชนตลอดไป

2.4.3 กรณีศึกษาที่ 3 โคกหนองนาโมเดล อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์

โคกหนองนาโมเดล อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีหลายกรณีศึกษา เช่น รูปแบบ “โคก หนอง นา โมเดล” ครั้วเรื่อนต้นแบบ นางนาริรัตน์ กุญแก้ว “โคก หนอง นา โมเดล” ครั้วเรื่อนต้นแบบ นางสาววัลย์ ชุมสาลี และแปลงนายสวิง สายบุตร



แปลงโคก หนอง นา โมเดล นางนาริรัตน์ กุญแก้ว หมู่ที่ 9 ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย นายดำรง สมหอม พัฒนาการอำเภอพลับพลาชัย พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนอำเภอพลับพลาชัย และนักศึกษาฝึกงาน ติดตามและสนับสนุน การดำเนินงานโครงการ โคก หนอง นา โมเดล แปลงนางนาริรัตน์ กุญแก้ว ครั้วเรื่อนต้นแบบโคก หนอง นา หมู่ 9 ตำบลจันตุม อำเภอพลับพลาชัย ซึ่งบนพื้นที่แปลงฯ มีการเพาะปลูกพืชหลายชนิด ประกอบไปด้วย พืชผักสวนครัว ผลไม้ ไม้ยืนต้นและมีการเลี้ยงปลา หลายสายพันธุ์ เช่น ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาทับทิม เป็นต้น สามารถนำมาประกอบอาหาร เพื่อลดรายจ่าย และยังสามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายยังตลาด และมีลูกค้ามาอุดหนุนถึงสระ เพื่อสร้างรายได้ให้ครั้วเรื่อนอีกด้วย

ที่มา : พัฒนาชุมชน ปลับพลาชัย, โคกหนองนา ปลับพลาชัย, [Online]
<https://web.facebook.com/photo/?fbid=522454430014199&set=pcb.522454503347525>
 5 (23 กันยายน 2566).



ภาพที่ ที่มา : พัฒนาชุมชน ปลับพลาชัย, โคกหนองนา ปลับพลาชัย, [Online]
<https://web.facebook.com/photo/?fbid=520403180219324&set=pcb.520403390219303>
 3 (23 กันยายน 2566).

นายดำรง สมหอม พัฒนาการอำเภอปลับพลาชัย พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนอำเภอปลับพลาชัย และนักศึกษาฝึกงาน ติดตามและสนับสนุน การดำเนินงานโครงการ โคก หนอง นา โมเดล แปลงนายสังวาลย์ ชุมสาลี ครัวเรือนต้นแบบโคก หนอง นา หมู่ 9 ตำบลป่าชัน อำเภอปลับพลาชัย ซึ่งบนพื้นที่แปลงฯ มีการเพาะปลูกพืชหลายชนิด ประกอบไปด้วย พืชผักสวนครัว ผลไม้ ไม้ยืนต้นและมีการเลี้ยงวัว ปลา หลายสายพันธุ์ เช่น ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาหีบทิม เป็นต้น สามารถนำมาประกอบอาหาร เพื่อลดรายจ่าย และยังสามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายยังตลาด เพื่อสร้างรายได้ให้ครัวเรือนอีกด้วย

สถาบันการศึกษาและสถานศึกษานอกจากจะมีภารกิจสำคัญในการทำนุ บำรุง ศิลปวัฒนธรรมแล้ว ยังต้องยึดโยงกับท้องถิ่นทั้งในด้านการเรียนรู้จากท้องถิ่นและให้องค์ความรู้แก่

ท้องถิ่นควบคู่กัน จากบทความของชำนาญ โสดา (2565)¹⁸ เรื่อง “ตามรอยศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนาในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ของนักศึกษาชั้นปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ”

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL)ในศูนย์การเรียนรู้ศาสตร์พระราชามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ2)เพื่อศึกษาแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนาของผู้ประกอบการที่พึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมได้ ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษจำนวน 30 คน และผู้ประกอบการที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนาจำ 10 คนรูปแบบการวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผลการศึกษาพบว่า) การเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL) ของนักศึกษาประกอบด้วย ขั้นตอนการเรียนรู้ดังนี้ 1) การกำหนดหัวเรื่อง 2) การทำผังคำถาม 3) การสืบค้น สรุปลองค์ความรู้และสร้างชิ้นงาน 4) การประเมินผลการเชื่อมโยงบูรณาการ 5) การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน 6) การนำเสนอต่อสาธารณชนตามลำดับจากศูนย์การเรียนรู้ศาสตร์พระราชามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ การศึกษาพบว่าแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยโครงการส่งเสริมการแปรรูปหอมแดงให้เป็นชาหอมแดง โครงการส่งเสริมการทำสบู่สมุนไพร โครงการส่งเสริมการแปรรูปทุเรียนด้วยอาศัยเทคนิคและกระบวนการต่างๆ โครงการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด เสื้อหมอนเตย ปลาร้าสมุนไพรข้าวหลามทรงเครื่อง และผลิตภัณฑ์จากพลาสติก โครงการส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำนิ้วสำเร็จรูป โครงการพัฒนาส่งเสริมและแปรรูปพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น 2) แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนาโมเดลของผู้ประกอบการที่พึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมเป็นการทำเกษตรที่เน้นการพึ่งพาตนเอง เป็นการสร้างและพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมของตนให้มีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งผลิตอาหารและเตรียมพร้อมที่จะรับมือการ การเปลี่ยนแปลงจากโลกภายนอก ไม่ว่าจะเป็น ภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ถึงแม้จะไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต แต่เกษตรกรก็ยังมีอาหารที่เพียงพอต่อการบริโภค หรือจะเป็นภาวะความแห้งแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล เกษตรกรก็ ยังคงมีแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้ ป่าไม้มีอยู่ ยังช่วยสร้างความอุดมสมบูรณ์กลับ คืนให้แก่ธรรมชาติ เป็นแหล่งอาหารของสัตว์ชนิดต่างๆ สร้างความสมดุลให้แก่ธรรมชาติและมนุษย์ ให้สามารถใช้ชีวิตร่วมกัน

¹⁸ ชำนาญ โสดา, “ตามรอยศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนาในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ของนักศึกษาชั้นปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ”, วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก, ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566) : 512-526.

ได้อย่างเกื้อกูลทำให้คนในชุมชนสามารถกลับพึ่งพาตนเอง มีของกิน ของใช้ และที่อยู่อาศัยเท่านั้น หากแต่ยังทำให้สภาพแวดล้อมทั้งดินและน้ำดีขึ้น มีอากาศที่บริสุทธิ์ โดยทุกคนสามารถนำไปปรับใช้ได้ พื้นที่สังคมเมืองและสังคมชนบทเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน



ภาพที่ ที่มา : พัฒนาชุมชน ปลับพลาชัย, โคกหนองนา ปลับพลาชัย, [Online]

<https://web.facebook.com/photo/?fbid=607560051503636&set=pcb.607560541503587> (24 กันยายน 2566)

นายศุภชัย ช่วยชู นายอำเภอปลับพลาชัย มอบหมายให้นางสุวิฑูรย์ ประเสริฐศรี พัฒนาการอำเภอปลับพลาชัย พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนอำเภอปลับพลาชัย ให้คำปรึกษาแนะนำและต้อนรับนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในการศึกษาดูงานการดำเนินงานโครงการ โคก หนอง นา โมเดล ในหัวข้อวิชาเศรษฐกิจพอเพียง แปลงนางสาวอนงค์ หลุฑยถาวร คราวเรือนต้นแบบโคก หนอง นา หมู่ 4 ตำบลสะเดา และแปลงนายสวิง สายบุตร หมู่ที่ 8 ตำบลจันดุม อำเภอปลับพลาชัย ซึ่งบนพื้นที่แปลงฯ มีการเพาะปลูกพืชหลายชนิด ประกอบไปด้วย ผลไม้ ไม้ยืนต้น และเลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ไข่ สามารถนำมาประกอบอาหาร เพื่อลดรายจ่าย และยังสามารถนำผลผลิตไป

จำหน่ายยังตลาด เพื่อสร้างรายได้ให้ครัวเรือนอีกด้วย และครัวเรือนแปลงยังได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนักศึกษา ได้นำความรู้ ไปใช้ในการเรียนอีกด้วยเรียนรู้ในสถานศึกษา จะได้แนวคิดวิธีการและต้นแบบการดำรงชีวิตให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียนได้





ภาพที่ ที่มา : พัฒนาชุมชน ปลับปลาชัย, โคกหนองนา ปลับปลาชัย, [Online]

<https://web.facebook.com/photo/?fbid=607560051503636&set=pcb.607560541503587> (24 กันยายน 2566)

สถาบันการศึกษาและสถานศึกษานอกจากจะมีภารกิจสำคัญในการทำนุ บำรุงศิลปะ วัฒนธรรมแล้ว ยังต้องยึดโยงกับท้องถิ่นทั้งในด้านการเรียนรู้จากท้องถิ่นและให้องค์ความรู้แก่ท้องถิ่น ควบคู่กัน จากบทความของชำนาญ โสตา (2565)¹⁹ เรื่อง “ตามรอยศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนา ในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ของนักศึกษาชั้นปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ”

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างการเรียนรู้ศาสตร์พระราช าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL)ในศูนย์การเรียนรู้ศาสตร์พระราชามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ2)เพื่อศึกษาแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนาของผู้ประกอบการที่พึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมได้ ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

¹⁹ ชำนาญ โสตา, “ตามรอยศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนาในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ของนักศึกษาชั้น ปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ”, วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก, ปี ที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566) : 512-526.

ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จำนวน 30 คน และ ผู้ประกอบการที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่าง ยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนา จำนวน 10 คนรูปแบบการวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) และการสนทนากลุ่ม(Focus group discussion) ผลการศึกษาพบว่า) การเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการเรียนรู้แบบโครงการบูรณาการ (Project Integration Learning :PIL) ของนักศึกษาประกอบด้วย ขั้นตอนการเรียนรู้ดังนี้ 1) การกำหนดหัวเรื่อง 2) การทำผังคำถาม 3) การสืบค้น สรุปลงความรู้อและ สร้างชิ้นงาน 4) การประเมินผลการเชื่อมโยงบูรณาการ 5) การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน 6) การนำเสนอต่อสาธารณชนตามลำดับจากศูนย์การเรียนรู้ศาสตร์พระราชาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การศึกษาพบว่า แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยโครงการส่งเสริมการแปรรูปหอมแดงให้เป็นชาหอมแดง โครงการส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก ไพร โครงการส่งเสริมการแปรรูปทุเรียนด้วยอาศัยเทคนิคและ กระบวนการต่างๆ โครงการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด เสื้อหมอนเตย ปลาร้าสมุนไพรข้าว หลามทรงเครื่อง และผลิตภัณฑ์จากพลาสติก โครงการส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำนัว สำเร็จรูป โครงการพัฒนาส่งเสริมและแปรรูปพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น 2) แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ในรูปแบบโคกหนองนา โมเดลของผู้ประกอบการที่พึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมเป็นการทำการเกษตรที่เน้นการพึ่งพาตนเอง เป็นการสร้างและพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมของตนให้มีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งผลิตอาหาร และเตรียมพร้อมที่จะรับมือการ การเปลี่ยนแปลงจากโลกภายนอก ไม่ว่าจะเป็น ภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ถึงแม้จะไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต แต่เกษตรกรก็ยังมีอาหารที่เพียงพอต่อการบริโภค หรือจะเป็นภาวะความแห้งแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล เกษตรกรก็ยังคงมีแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้ ป่าไม้มีอยู่ ยังช่วยสร้างความอุดมสมบูรณ์กลับคืนให้แก่ธรรมชาติเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ชนิดต่างๆ สร้างความสมดุลให้แก่ธรรมชาติและมนุษย์ ให้สามารถใช้ชีวิตร่วมกันได้อย่างเกื้อกูลทำให้คนในชุมชนสามารถกลับพึ่งพาตนเอง มีของกิน ของใช้ และที่อยู่อาศัยเท่านั้น หากแต่ยังทำให้สภาพแวดล้อมทั้งดินและน้ำดีขึ้น มีอากาศที่บริสุทธิ์ โดยทุกคนสามารถนำไปปรับใช้ได้ พื้นที่สังคมเมืองและสังคมชนบทเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับบทความของ ฐณาพัชร วรพงศ์พัชร และคณะ (2565)²⁰ เรื่อง “การพัฒนา นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอลับพลายชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ใน กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์” วัตถุประสงค์ ของการวิจัยนี้ 1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการพัฒนา นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลใน

²⁰ ฐณาพัชร วรพงศ์พัชร และคณะ, การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันตุม อำเภอลับพลายชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์” วารสารนวัตกรรมการศึกษาในอนาคต, ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) : 47-58.

กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้นวัตกรรมประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพประสิทธิผลการเรียนรู้โคกหนองนาโมเดลก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดลโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานวัตกรรม การเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชน มาบรรจุไว้ในเทคโนโลยียุคใหม่ ที่นักเรียนสนใจ อันจะก่อให้เกิดความรู้ วิธีการปฏิบัติ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันดุม อำเภอปลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจ วิถีชีวิตชาวบ้าน และตัวอย่างการดำเนินชีวิต ที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษา โดยมีการลงพื้นที่ดังกล่าวเพื่อนำข้อมูลจากพื้นที่มาสร้างเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโคกหนองนาโมเดล เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 อันจะเป็นส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนมาพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือด้านต่างๆ และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนกับสถานศึกษาต่อไป

โรงเรียนวัดโคกสำโรง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 2 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมด 414 คน ตั้งอยู่ในสภาพพื้นที่เกษตรกรรมประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมยังไม่มีนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในท้องถิ่นอย่างเพียงพอเพื่อจะสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้นักเรียนประกอบกับในพื้นที่มีการดำเนินงานโครงการโคกหนองนาโมเดล ซึ่งเป็นโมเดลต้นแบบที่สถาบันเศรษฐกิจพอเพียงและมูลนิธิสิทธิตามธรรมชาติได้นำพระราชดำรัสของในหลวงรัชกาลที่ 9 ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่มาใช้บริหารจัดการน้ำและพื้นที่ทำการเกษตร โดยมุ่งหวังที่จะสร้างจุดเปลี่ยนให้กับชุมชน²¹ โครงการโคกหนองนาโมเดล กระจายอยู่ตามพื้นที่ในประเทศไทยจำนวน 3,246 จำนวน 25,179 ครัวเรือน²²ซึ่งหากนำมาเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และนำวิถีคิด วิถีปฏิบัติ และผลที่เกิดจากการปฏิบัติจริงของเจ้าของพื้นที่มาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา จะได้แนวคิดวิธีการและต้นแบบการดำรงชีวิตให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียนได้

ผลจากการวิจัยพบว่า การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรงต่อการใช้นวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในการจัดการเรียนรู้ เรื่องโคกหนองนาโมเดลในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญจนเชื่อมั่นได้ว่ามีความถูกต้องสอดคล้องกับหลักการในการสร้างและพัฒนาสื่อ

²¹ อภินันท์ ศรีสุภาพ และ ชนะชัย อวนวัง, “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,” วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2565) : 155-161.

²² กรมการพัฒนาชุมชน, รายงานสถานะความก้าวหน้าโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่โคกหนองนาโมเดล, 2564 [ออนไลน์] <https://district.cdd.go.th/plapak/> โครงการพัฒนาพื้นที่ต้น/ (24 กันยายน 2566).

นวัตกรรมทุกประการ ประกอบกับสื่อที่สร้างขึ้นเป็นสื่อที่เหมาะสมกับยุคสมัย ที่สังคมเจริญรุดหน้า ด้วยเทคโนโลยีเป็นการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตปกติของนักเรียน

นอกจากนี้ ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดลกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโคกสำโรง นักเรียนทั้งหมด 35 คน มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอาจเป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องโคกหนองนาโมเดลเป็นสื่อที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นขั้นตอนประกอบกับมีเส้นทางเชื่อมโยงไปยังแหล่งเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ เช่น Youtube ซึ่งทำให้น่าสนใจและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมากขึ้น การนำองค์ความรู้ของชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้จัดการเรียนรู้ ได้แก่ การนำแหล่งเรียนรู้ในชุมชนคือพื้นที่โคกหนองนาโมเดล ตำบลจันทุม อำเภอลำปลายาย จังหวัดบุรีรัมย์ มาเป็นเนื้อหาและภาพประกอบ ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยให้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตชุมชน การประกอบอาชีพในชุมชน ได้เข้าถึงวิถีชีวิตของนักเรียน นอกจากสถานศึกษาจะต้องจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้แล้วยังสามารถจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งหมายถึงหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนหลักสูตรท้องถิ่นจะสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นนั้นๆเป็นการเรียนรู้จากภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นผู้เรียนแสวงหาองค์ความรู้ที่ตอบสนองกับวิถีชีวิตของตนเองปรับตนเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ผู้เรียนจะเรียนรู้ตามสภาพจริงของตนเองสามารถนำความรู้ไปใช้การพัฒนาตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียงแบบพึ่งตนเอง

ในการนำเสนอกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียงแบบพึ่งตนเองได้ศึกษาจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

ศิริณา จิตต์จรัส²³ (2019) การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วม ของชุมชนบ้านยาง จังหวัดนครปฐม การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและความต้องการของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วมของชุมชน 2) เพื่อศึกษาวิธีการและผลของการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วมของชุมชน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้นำกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในชุมชนบ้านยาง จังหวัดนครปฐม จำนวน 15 คน และนักเรียนประถมศึกษา และอุดมศึกษา จำนวน 50 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้หลักแนวคิดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (learning.by.doing) ที่ประกอบด้วย ศาสตร์พระราชา ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมี 7 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ การทำนา (Rice Field) ทำขนมไทย (Thai Dessert) ผ้าผืนดีเยี่ยม (Handkerchief

²³ ศิริณา จิตต์จรัส การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วม ของชุมชนบ้านยาง จังหวัดนครปฐม. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 25 (4): ตุลาคม-ธันวาคม 2562,67-79. <https://he01-tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/article/view/162445>

Design) เรียนรู้ศาสตร์พระราชา (The King's Philosophy Learning) 5) ภูมิปัญญาเล่าเรื่องเมือง ยาง (Story line and Wisdom) ออกกำลังกายพอเพียง (Exercise Activity) และกิจกรรม สร้างสรรค์ (D.I.Y) โดยผลของการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมโดยมีระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด และสุวรรณณี อ้อแสงชัย (2563)²⁴ 54 ผู้นำหมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง กับทัศนคติในการก้าวพ้นความยากจนสู่ระดับความพอเพียง: สบายดีอีสาน ในบทความวิจัย เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการมีหลักธรรมาภิบาลในการพัฒนาหมู่บ้าน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาพื้นที่ รวมถึงทัศนคติเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราชาก็ทำให้ทุกคนก้าวพ้นความยากจนได้ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับผู้นำ 54 หมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงใน 5 จังหวัด ได้แก่ อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ และเลย ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำส่วนใหญ่ที่มีอาชีพภาคเกษตร มีทัศนคติต่อหลักธรรมาภิบาลความโปร่งใสมากที่สุดในการทำงานพัฒนาในชุมชน รวมทั้งการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ โดยให้แนวทาง งบประมาณ จำนวนคน ระยะเวลา ผลที่เกิดขึ้นได้ ส่วนการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในการจัดสรรทรัพยากรของชุมชนตามความเหมาะสมและเป็นประชาธิปไตยมีระดับมากที่สุด ทั้งนี้ผู้นำมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาพื้นที่ในด้านการร่วมคิดค้นหาปัญหา นำเสนอโครงการ กิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านต่อส่วนรวมมากที่สุด ทัศนคติด้านเศรษฐกิจพอเพียงและศาสตร์พระราชาคอร์รัจกการปลูกผักสวนครัว ลดบายนุช ประกอบอาชีพที่สุจริต และยังมีกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ ศูนย์เศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน เจ้าหน้าที่มาพัฒนาให้ความรู้ ธนาคารชยะ ป่าชุมชน รวมทั้งการช่วยเหลือคนยากจน นอกจากนี้ ยังพบอีกว่า หมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงต้องยึดหลักประชาธิปไตย มีความเชื่อมั่นในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทุกคนรักและช่วยเหลือกันตลอด สร้างอาชีพเสริมแบบรวมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเลี้ยงสัตว์ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและมีกลุ่มพิทักษ์ป่า รูปแบบที่นำพาประชาชนพ้นจากความยากจนคือ สร้างความ เชื่อมั่นในตัวผู้นำที่เสียสละเวลามาทำงานให้กับหมู่บ้านท้องถิ่น จนเกิดคำว่า “ผู้นำทำก่อนจึงทำตาม เพราะเชื่อมั่นคนทำที่สำเร็จ”

จินาภรณ์ ผันสว่าง และคณะ (2563)²⁵ รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลัก สัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลักสัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางและเพื่อนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายและจึงประเมินคุณภาพของรูปแบบโดยจัดให้มีการอบรมเกษตรกรเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มที่สนใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 40 คน จำแนกเป็นตัวแทนแต่ละจังหวัดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด 10 คน จังหวัดมหาสารคาม 10 คน

²⁴ ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด และ สุวรรณณี อ้อแสงชัย. (2563). 54 ผู้นำหมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง กับทัศนคติในการก้าวพ้นความยากจนสู่ระดับความพอเพียง: สบายดีอีสาน. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.* 8 (5) (กันยายน-ตุลาคม 2563), 1802-1815. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journal-peace/article/view/241457>

²⁵ จินาภรณ์ ผันสว่าง และคณะ (2563) รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลักสัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคามวารสารวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด.* 9 (1): มกราคม-มิถุนายน 2563, <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJMBU/article/view/242226>

จังหวัดกาฬสินธุ์ 10 คน และจังหวัดขอนแก่น 10 คน จากนั้นนำผลการประเมินไปหาประสิทธิภาพ และพัฒนารูปแบบให้มีคุณภาพแล้วนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างและพัฒนารูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลัก สัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ประกอบด้วย 1) ด้านการดำเนินชีวิต 2) ด้านการ ประกอบอาชีพ 3) ด้านการประยุกต์ใช้และการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของเกษตรกรควรน้อมนำ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติโดยเน้น 5 คำหลัก คือ ศรัทธา กล้า หมาย เอกภาพ ความรู้ คุณธรรม ซึ่งการปรับประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติอย่างเป็น รูปธรรมในรูปแบบของบันได 9 ขั้น สู่คุณภาพชีวิตของเกษตรกรที่ยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจ พอเพียง ได้แก่ ขั้นที่ 1 พอกินขั้นที่ 2-4 พอใช้ พออยู่ พอมีขั้นที่ 5-6 บุญและทานขั้นที่ 7 เก็บ รักษาขั้นที่ 8 ขายและขั้นตอนที่ 9 สร้างเครือข่ายเกษตรกรและผลการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพ ของรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองพบว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลัก สัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สกวเดือน พิมพิศาล ²⁶ (2558) การศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืนตาม หลักเศรษฐกิจพอเพียง ที่ให้ผลการศึกษาไว้ว่า การพึ่งตนเองหรือการศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนา ชุมชนให้ยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำไปพัฒนาตนเองและเป็นสังคมแห่งเรียนรู้ สังคมแห่ง การเปลี่ยนแปลง และสังคมฐานความรู้แบบพึ่งตนเองได้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้คน เกิดความอยากรู้ในการพัฒนาที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย เพราะเป็นสมดุลระหว่าง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว คือ เป็นกระบวนการทาง สังคมที่สามารถรับรู้ได้ หรือเป็นความพยายาม ในการศึกษาใฝ่หาความรู้ ในการดำรงชีวิตให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และเป็นส่วนร่วมในการสร้าง ความผาสุกของการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืน เกิดความเจริญงอกงามในสังคม โดยผู้เรียนรู้จะต้องปรับตัว ให้เข้ากับชีวิตและแหล่งการเรียนรู้ที่สามารถสนับสนุนต่าง ๆ เช่น การมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำร่วมสร้าง ร่วมตัดสินใจ ตามวิถีชีวิตที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองสังคมและผู้อื่น บนพื้นฐานทาง สังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความสมดุลกับการพัฒนาต่อไป

บุษบา อารี ²⁷ (2555) บัญชีครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงในยุคโลกาภิวัตน์ ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ข้อมูลข่าวสารกลายเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นอย่าง หลีกเลี่ยงไม่ได้ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของกระแสโลกาภิวัตน์ ก่อให้เกิดทั้งวิกฤติและ โอกาสที่กำลังจะเกิดขึ้น การผลิตในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ด้านการลงทุนและการค้า แลกเปลี่ยนในทั่วทุกมุมโลก มีการใช้เครื่องจักรแทนแรงงาน ให้ความสำคัญกับการบริหารสินค้า คงเหลือ การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ทำให้การติดต่อสื่อสารและระบบการรายงานเป็นไปอย่าง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน แสดงถึงแนวทางการลงทุนของต่างชาติและประชาชนทุกระดับให้

²⁶สกวเดือน พิมพิศาล . (2558). การศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืนตามหลัก เศรษฐกิจพอเพียง *วารสารวิชาการแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*. 2 (3) (กันยายน-ธันวาคม 2558), 153-172. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Praewa-ksu_Journal/article/view/89430/70397

²⁷บุษบา อารี บัญชีครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงในยุคโลกาภิวัตน์. *วารสารจันทรเกษมสาร*. 18 (34) มกราคม – มิถุนายน 2555, 97-105. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/30019/25864>

ดำเนินไปในทางสายกลาง สำหรับประเทศไทยนั้นมีความคิดเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีครัวเรือน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารการเงินที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง สมาชิกในครัวเรือนจะต้องรู้จักประมาณตนเอง มีการวางแผนที่ดีในการใช้จ่ายอย่างรอบคอบและมีสติในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยต้องเก็บรวบรวมข้อมูล จัดบันทึกรายรับรายจ่ายและรายงานทางการเงินที่ถูกต้อง การเพิ่มรายรับและลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นจะนำไปสู่ความสำเร็จต่อระบบเศรษฐกิจของไทย

ทวีศักดิ์ ชัยปัตถา และคณะ²⁸ (2552) บ้านภูชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง : สู่การปฏิบัติ การศึกษาค้นคว้านี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติของหมู่บ้านภู อำเภอหนองสูง จังหวัดมุกดาหาร ใช้กลุ่มเป้าหมาย 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินงานเกี่ยวกับหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ผลการศึกษาพบว่า หมู่บ้านภูเป็นหมู่บ้านหรือชุมชนที่มีแนวทางการพัฒนาไปสู่การพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนโดยยึดหลักการตามแนวพระราชดำรัส "เศรษฐกิจพอเพียง,, ได้แก่ การรวมกลุ่มต่างๆ ในชุมชนอย่างเข้มแข็ง และเป็นแรงขับเคลื่อนพลังของชุมชนที่สำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เช่น มีการรวมกลุ่มเพื่องานอาชีพ ลดการใช้สารเคมีทางเกษตร มีระบบเศรษฐกิจชุมชนที่มาจากฐานความรู้/ภูมิปัญญาชาวบ้านเกิดจากการเชื่อมโยงสัมพันธ์ เกื้อกูลกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน จนเกิดพลังและสามารถขับเคลื่อนไปได้ด้วยตัวของมันเอง เป็นวิถีชุมชนที่พึ่งพาตนเองได้ พึ่งพาธรรมชาติ และพึ่งพาอาศัยระหว่างกันได้ ทั้งนี้ได้มีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชาวบ้านในชุมชนการนำหลักปรัชญาพอเพียงสู่การปฏิบัติของหมู่บ้านภู ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ (1) กิจกรรมด้านการลดรายจ่าย เป็นกิจกรรมแรกเริ่มของการดำเนินตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชเพื่อบริโภคในครัวเรือน การผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพเพื่อการเกษตร การใช้พันธุ์พืชและสัตว์ที่ทางราชการส่งเสริม การใช้วัตถุดิบในชุมชนเพื่อผลิตสินค้า (2) กิจกรรมด้านเพิ่มรายได้ ประกอบด้วยการทำอาชีพเสริมของครัวเรือน การจัดกลุ่มอาชีพ (3) กิจกรรมการออมมีหลักการสำคัญคือ ใช้ 3 ส่วน ออม 1 ส่วน (4) กิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยการจัดทำแผนชุมชนโดยให้สมาชิกในหมู่บ้านมีส่วนร่วม แผนพัฒนาด้านปัจจัยพื้นฐาน และการพัฒนาหมู่บ้านประจำเดือน (5) กิจกรรมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญในการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดีเพราะความผูกพันกับป่ามาตั้งแต่บรรพบุรุษ จัดทำแผนการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และดำเนินการตามแผน (6) กิจกรรมเอื้ออาทร ช่วยเหลือและแบ่งปันในชุมชน ความเอื้ออาทร ช่วยเหลือและการแบ่งปัน เป็นภาพที่พบเห็นได้เสมอในชุมชนแห่งนี้ การดำรงชีวิตยังยึดหลักการแบ่งปันอาหาร ผลผลิตทางการเกษตรระหว่างบ้านใกล้เรือนเคียง และเครือญาติอยู่อย่างพี่น้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

²⁸ ทวีศักดิ์ ชัยปัตถา และคณะ. (2552). บ้านภูชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง: สู่การปฏิบัติ. วารสารการบริหารและพัฒนา. 1 (1): มกราคม - เมษายน 2552, https://so02.tci-thaijo.org/index.php/admin_develop_journal/article/view/12288

ปัทมา โกเมนท์จรัส²⁹ (2559) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในการศึกษานี้วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้คือ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 2) เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวม กับ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน และรายจ่ายต่อเดือน และ 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง กับ ระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวม โดยเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ ด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 384 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติขั้นพื้นฐาน และการทดสอบไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ในภาพรวมในระดับมาก 2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงด้านร่างกายและจิตใจ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ในระดับมาก 3) ระดับความรู้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน และรายจ่ายต่อเดือนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 4) ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านร่างกายและจิตใจ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชาศาสนาบูรณาการสู่การเรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” คณะผู้วิจัยได้แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรของโครงการวิจัยย่อยทุกโครงการ

โดยมีตัวแปรที่สนใจศึกษาของโครงการวิจัยย่อยที่ 1 คือ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชนที่ศึกษาได้จาก 1) หลักธรรมจากศาสตร์พระราชาศาสนา 2) หลักธรรมจากการเรียนรู้เกษตรพอเพียง และ 4) หลักธรรมเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

²⁹ ปัทมา โกเมนท์จรัส. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 10 (3) กันยายน - ธันวาคม 2559, 84-98. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU/article/view/71762>

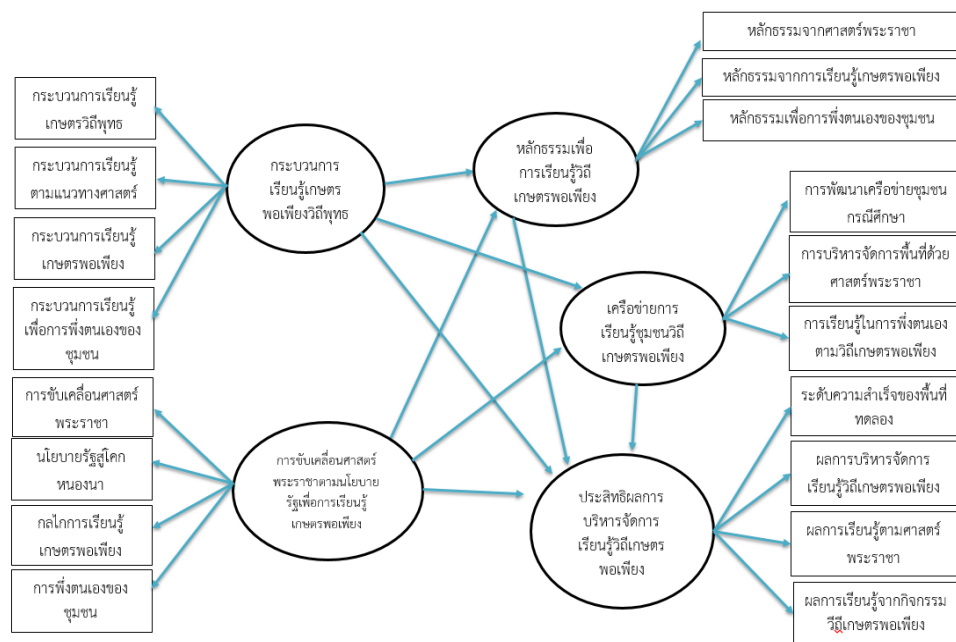
ตัวแปรที่สนใจศึกษาของโครงการวิจัยย่อยที่ 2 คือ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรกรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน ที่ศึกษาได้จาก 1) กระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธ 2) กระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางศาสตร์พระราชา 3) กระบวนการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียง 4) กระบวนการเรียนรู้เพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

โดยมีตัวแปรที่สนใจศึกษาของโครงการวิจัยย่อยที่ 3 คือ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชานโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน ที่ศึกษาได้จาก 1) การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชา 2) นโยบายรัฐสู่โคกหนองนา 3) กลไกการเรียนรู้เกษตรกรพอเพียง และ 4) การพึ่งตนเองของชุมชน

ตัวแปรที่สนใจศึกษาของโครงการวิจัยย่อยที่ 4 คือ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model ด้วยวิธีพหุกรณีศึกษา ที่ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาพื้นที่ทดลอง 2) การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง 3) ศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ และ 4) กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model 5) ผลการเรียนรู้ผ่านวิถีเกษตรพอเพียง

ตัวแปรที่สนใจศึกษาของโครงการวิจัยย่อยที่ 5 คือ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง ที่ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษา 2) การบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชา และ 3) การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง

โดยที่ตัวแปรที่สนใจศึกษาของแผนงานวิจัยและ 5 โครงการวิจัยย่อย จะเป็นตัวแปรที่ร่วมกันพัฒนาให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียง และพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรเชิงวิจัย โคก หนอง นา R-Model เพื่อการพึ่งตนเองของชุมชนต่อไป

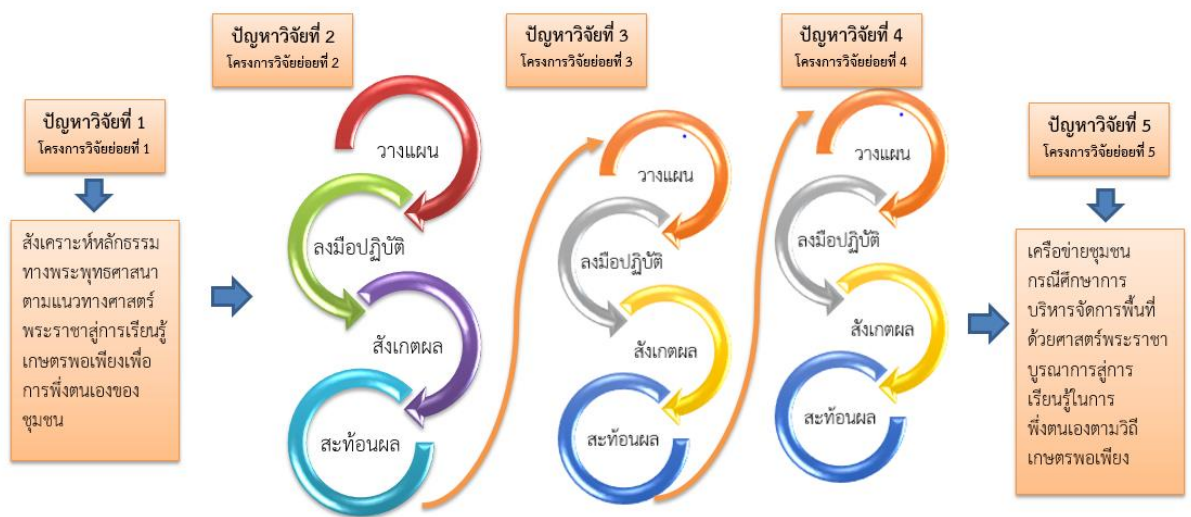


ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (แผนงานวิจัย)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต และเพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต ออกแบบโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกระบวนการ PAOR โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนวางแผน (Plan: P) พัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ขั้นปฏิบัติ (Act: A) ในการพัฒนาพื้นที่ทดลองตามแผนและถอดบทเรียนการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง ขั้นสังเกต (Observe: O) ด้วยการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล (Reflect: R) จากสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการสร้างเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการที่ดินตามแนวทางพระราชดำริศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง แสดงวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ PAOR

จากภาพที่ 3.1 สรุปขั้นตอนการออกแบบการวิจัยตามวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการ PAOR ได้ดังนี้

ขั้นวางแผน (Plan: P) พัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชชา บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน

ขั้นปฏิบัติ (Act: A) ในการพัฒนาพื้นที่ทดลองตามแผนและถอดบทเรียนการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชชา บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง

ขั้นสังเกต (Observe: O) ด้วยการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานขั้นปฏิบัติ

ขั้นสะท้อนผล (Reflect: R) จากสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการสร้างเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการที่ดินตามแนวทางพระราชดำริศาสตร์พระราชชา บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง

แบ่งขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

ระยะที่ 4 การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชชา บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model ด้วยวิธีพหุกรณีศึกษา

ขั้นตอนการวิจัยตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ PAOR มีดังนี้

4.1 ขั้นวางแผน (Plan: P)

กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่สนใจศึกษา

1) เกษตรกรกรณีศึกษา จำนวน 3 กรณีศึกษา ที่จะเป็นพื้นที่ทดลองแปลงเกษตรสาธิตในพื้นที่กรณีศึกษาระดับหมู่บ้านให้เป็นต้นแบบของกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียง มีคุณสมบัติดังนี้

- 1.1) เป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรที่ตั้งอยู่ ตำบลตาเป็ก และตำบลเจริญสุข
- 1.2) เป็นเกษตรกรที่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการวิจัยตามความสมัครใจ
- 1.3) เป็นเกษตรกรที่ยินดีเรียนรู้แนวทางการออกแบบพื้นที่ตามแนววิถีเกษตร

พอเพียงที่เน้นการปลูกพืชผสมผสาน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรชุมชนและเกษตรพอเพียง จำนวน 5 ท่าน ในการประเมินผลต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ปัจจัยการผลิตเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนวิถีเกษตรพอเพียง มีคุณสมบัติดังนี้

2.1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานเรื่องการบริหารจัดการพื้นที่ในการเกษตรที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

2.2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรให้แก่ชุมชน

2.3) เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่หรือทำงานในเขตพื้นที่ที่เป็นแปลงเกษตรสาธิตของโครงการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือเกษตรกรเชิงปฏิบัติการโคกหนองนา R-Model และชุดความรู้เกษตรกรเชิงปฏิบัติการโคกหนองนา R-Model จากการวิจัยเป็นฐาน ที่พัฒนา มาจากโครงการวิจัยย่อยที่ 1 และแบบประเมินความสำเร็จของแปลงเกษตรสาธิต

วางแผนการศึกษาภาคสนาม โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อยเกษตรกรกรณีศึกษาเพื่อ ออกแบบพื้นที่ก่อนการลงมือเตรียมพื้นที่ให้ได้ตามรูปแบบที่เกษตรกรเจ้าของพื้นที่ต้องการ รวมทั้ง การเตรียมความพร้อมให้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ปัจจัยการผลิตเดิมเสริมสร้าง กระบวนการเรียนรู้ ที่ศึกษาได้จาก 1) การเรียนรู้เรื่องการเตรียมดิน 2) การเรียนรู้เรื่องการจัดการน้ำ 3) การเรียนรู้เรื่องการคัดสรรพันธุ์พืช และ 4) การเรียนรู้เรื่องบริหารจัดการการผลิต

4.2 ชั้นลงมือปฏิบัติ (Act: A)

ลงพื้นที่ภาคสนาม

1. เตรียมดินให้สามารถเพาะปลูกได้
2. บริหารจัดการน้ำให้ทั่วถึงตลอดทั้งแปลงเกษตร
3. คัดสรรพันธุ์พืชให้หลากหลายและเหมาะสมกับพื้นที่
4. ติดตามดูแลพื้นที่เพาะปลูกให้ได้ผลผลิตอย่างต่อเนื่อง
5. บริหารจัดการผลผลิตเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและแบ่งปันชุมชน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อย่างต่อเนื่องทุกๆ 2 สัปดาห์ เป็น เวลา 4 เดือน รวมจำนวนครั้งที่สังเกต จำนวน 8 ครั้ง

2. ประเมินความสำเร็จของแปลงเกษตรสาธิต เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานและได้ แนวทางในการเสนอแนะในเชิงปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาพื้นที่ต่อไป

4.3 ชั้นสังเกต (Observe: O)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการลดทอนข้อมูล ตรวจสอบ ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งกระบวนการทั้ง 3 กระบวนการนี้ได้ทำควบคู่ไปกับกระบวนการเก็บ รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) การลดทอนข้อมูล เป็นการนำข้อมูลในจากการศึกษาภาคสนามมาวิเคราะห์แล้วจัดลงใน หัวข้อ ที่เกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา ทั้งนี้เพื่อเป็นการเลือกหาจุดที่น่าสนใจของแต่ละตัวแปรที่ศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับตัวแปรที่สนใจศึกษาและเป็นข้อมูลที่เกิดจากการประสบการณ์จริงของผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งมีความเชื่อมโยงกับประเด็นของตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา

2) การตรวจสอบข้อมูล เป็นกระบวนการที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลโดยพิจารณาถึงความ ถูกต้องและความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล โดยพิจารณาจากการสนทนาพูดคุยโดยมีหลักฐานประกอบ ระหว่างการสนทนา ความพอเพียงของข้อมูล กำหนดได้โดยประเด็นคำถามที่ผู้วิจัยได้เตรียมไว้ก่อนการ เก็บรวบรวมข้อมูล

3) การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยในระยะที่ 4 นี้เป็นการวิจัยเพื่อมุ่งพัฒนาพื้นที่ ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ด้วยวิธีพหุกรณีศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction) โดยผลการวิเคราะห์ที่ได้จะตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4 ผลลัพธ์ที่ได้รับจาก

การวิจัยในระยะที่ 4 คือ พื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถิเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model เขตเทศบาลตำบลพนมรุ้ง จังหวัดบุรีรัมย์

4.4 ชั้นสะท้อนผล (Reflect: R)

การสะท้อนผลการเรียนรู้ของผลลัพธ์ที่เป็นต้นแบบของแปลงเกษตรสาธิตการบริหารจัดการพื้นที่วิถิเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model เชื่อมโยงไปสู่การออกแบบการวิจัยในโครงการวิจัยย่อยที่ 5 ในการพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถิเกษตรพอเพียง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และเพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และเพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

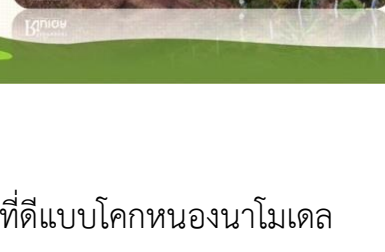
จากการศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ศึกษาจำนวน 3 กรณีศึกษา ที่ได้มีการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกอบด้วย กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีด้วยการทำแปลงเกษตรผสมผสาน กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก และกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบพื้นที่แบบโคกหนองนาโมเดล สรุปผลการศึกษาได้ดังภาพที่ 4.1-4.3

กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ในการออกแบบพื้นที่แบบโคกหนองนาโมเดล

อาชีพ/การดำเนินการ

ประกอบอาชีพเกษตรกร ตั้งแต่เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ด้วยการทำงานเป็นหลักและมีเลี้ยงโคและกระบือในระหว่างที่ว่างจากฤดูกาลเก็บเกี่ยว รวมทั้งรับจ้างงานก่อสร้าง

การออกแบบการเกษตรโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ด้วยการพัฒนาดิน พัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้เป็นรมณีสถานตามวิถีของชาวบ้าน ได้มีการเริ่มต้นพัฒนาพื้นที่ตั้งแต่การแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ ช่วงต้นปี ๒๕๖๔ และเหตุผลที่ทำให้ปรับเปลี่ยนพื้นที่จากการทำนาทำเกษตรแบบผสมผสานเนื่องจาก การทำอย่างเดียวนั้นแบบที่เป็นอยู่ทำให้สภาพความเป็นอยู่ในครอบครัวไม่ดีขึ้น จึงได้ปรึกษาศมาชิกในครอบครัวและเริ่มต้นออกแบบและพัฒนาพื้นที่แห่งนี้ โดยเริ่มต้นจากการออกแบบพื้นที่ด้วยการขุดหนองเพื่อให้มีที่สำหรับเก็บแหล่งน้ำ จากนั้นจึงนำพันธุ์พืชหลายๆ ชนิดมาทดลองปลูก และก็พัฒนาดินไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้ได้ผลผลิตสำหรับพ่อบุญ โภกน พืชในครัวเรือน



ภาพที่ 4.1 กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีแบบโคกหนองนาโมเดล

กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก

อาชีพ/การดำเนินการ

การดำเนินการศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เมื่อก่อนสถานที่ตรงนี้เป็นสนามฟุตบอล เป็นที่รกร้าง ที่ทิ้งขยะ แนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๗ เจอวิกฤตปัญหาข้าวยากมาก แพง ด้วยตนเองมีความรู้ทางการเกษตร จึงได้ดำเนินการปรับสภาพดิน ทำแปลงผัก และพาชาวบ้าน ๑๐ ครอบครัว เริ่มปลูกผักได้ผลผลิตนำไปขายมีรายได้ จึงได้รับสมาชิกในชุมชนเพิ่ม แบ่งแปลงผักให้รับผิดชอบ และได้พาไปเรียนรู้ที่โรงเรียนแก่นจันทน์ ไปเรียนรู้วิชาตามปราชญ์ ตามศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ และนำมาพัฒนาพื้นที่ จากนั้นมีปัญหาเรื่องแหล่งน้ำ ได้นำวิกฤตตรงไปขอกระทรวงพลังงานมาพัฒนาแหล่งน้ำ ในปัจจุบันมีสมาชิก ๔๐ ครอบครัว ได้ขยายพื้นที่ว่างเปล่า พื้นที่สาธารณะของชุมชนเป็นพื้นที่เพาะปลูก เศรษฐกิจพอเพียง

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้พี่น้องในชุมชนที่ไม่มีที่ทำกิน ไม่มีองค์ความรู้ มาอยู่ร่วมกันให้เกิดแนวคิดที่จะพัฒนาและแข่งขันเรื่องการปลูกผัก เพื่อให้พี่น้องในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

ORGANIC



ภาพที่ 4.2 กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก

กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก

อาชีพ

ประกอบอาชีพเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๔ ถึง
ปัจจุบัน ได้ทำร่วมกับเกษตรกรในชุมชน จัดสรร
พื้นที่นาทำแปลงเกษตรผสมผสาน แบ่งพื้นที่เริ่ม
จากการขุดสระเพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับเพาะปลูก
พืช ที่อยู่อาศัย ที่ทำการเกษตร ที่นา

แรงบันดาลใจ

เริ่มจากการศึกษาศาสตร์พระราชา ในหลวง
รัชกาลที่ ๙ ที่พระองค์ท่านทรงทำให้ดูเป็น
แบบอย่าง นำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต
ผลผลิตที่ได้จากการทำแปลงเกษตรนำไปแบ่ง
เพื่อนบ้านและนำไปขายเกิดรายได้จุนเจือภายใน
ครอบครัว



ภาพที่ 4.3 กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบพื้นที่ด้วยการทำแปลงเกษตรผสมผสาน

กรณีศึกษาแรกได้กล่าวถึง แรงบันดาลใจ เริ่มจากการศึกษาศาสตร์พระราชา ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ท่านทรงทำให้ดูเป็นแบบอย่าง นำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต ผลผลิตที่ได้จากการทำแปลงเกษตรนำไปแบ่งเพื่อนบ้านและนำไปขายเกิดรายได้จุนเจือภายในครอบครัว

กรณีศึกษาต่อมาได้มีการดำเนินการศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จากเป็นที่รกร้าง ที่ทิ้งขยะ แนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๗ เจอวิกฤตปัญหาข้าวยากหมากแพง ด้วยตนเองมีความทางเกษตร จึงได้ดำเนินการปรับสภาพดิน ทำแปลงผัก และพาชาวบ้าน ๑๐ ครอบครัว เริ่มปลูกผักได้ผลผลิตนำไปขายมีรายได้ จึงได้รับสมาชิกในชุมชนเพิ่มแบ่งแปลงผักให้รับผิดชอบ และได้พาไปเรียนรู้ที่โรงเรียนแก่นจน ไปเรียนรู้วิชาตามปราชญ์ ตามศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ และนำมาพัฒนาพื้นที่ จากนั้นมีปัญหาเรื่องแหล่งน้ำ ได้นำวิกฤตตรงไปขอกระทรวงพลังงานมาพัฒนาแหล่งน้ำ ในปัจจุบันมีสมาชิก ๔๐ ครัวเรือน ได้ขยายพื้นที่ว่างเปล่า พื้นที่สาธารณะของชุมชนเป็นพื้นที่เพาะปลูก เศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้พี่น้องในชุมชนที่ไม่มีที่ทำกิน ไม่มีองค์ความรู้ มาอยู่ร่วมกันให้เกิดแนวคิดที่จะพัฒนาและแข่งขันเรื่องการปลูกผัก เพื่อให้พี่น้องในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

กรณีศึกษาที่สามได้มีการออกแบบการเกษตรโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ด้วยการพัฒนาดินพัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้เป็นรมณีสถานตามวิถีของชาวบ้าน ได้มีการเริ่มต้นพัฒนาพื้นที่ตั้งแต่การแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ ช่วงต้นปี ๒๕๖๔ และเหตุผลที่ทำให้ปรับเปลี่ยนพื้นที่จากการทำนาปีมาทำเกษตรแบบผสมผสานเนื่องจาก การทำนาอย่างเดียวยังแบบที่เป็นอยู่ทำให้สภาพความเป็นอยู่ในครอบครัวไม่ดีขึ้น จึงได้ปรึกษามหาวิทยาลัยในครอบครัวและเริ่มต้นออกแบบและพัฒนาพื้นที่แห่งนี้ โดยเริ่มต้นจากการออกแบบพื้นที่ด้วยการขุดหนองเพื่อให้มีที่สำหรับเก็บแหล่งน้ำ จากนั้นจึงนำพันธุ์พืชหลายๆ ชนิดมาทดลองปลูก และก็พัฒนาดินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้ได้ผลผลิตสำหรับพอกิน พอใช้ในครัวเรือน

4.2 ผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต

ผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต พบว่า มีการบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรการวิจัย PAOR ที่มีการสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำด้วยการขุดสระที่มีความลึกกลั่นลงไป มีการขุดบ่อน้ำใต้ดินและใช้การดึงน้ำจากใต้ดินมาใช้ด้วยระบบโซลาเซลล์ รวมทั้งการขุดให้เป็นคลองไส้ไก่ การบริหารจัดการพันธุ์พืชในพื้นที่ มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชพี่เลี้ยง ข้าว และแห่นแดงไมโครฟิลล่า การบริหารจัดการพื้นที่เชิงวัฒนธรรมและวิถีทางศาสนา เป็นการออกแบบพื้นที่ให้เป็นวิถีสู่การหล่อองค์พระเจ้าทันใจให้เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน รวมทั้งการเตรียมพื้นที่รองรับโครงการของเครือข่ายคือธนาคารวัวของ ดร.หลวงพ่อด่าง ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาดินในพื้นที่ โคก หนอง นา R-Model และผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบูรณการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต แสดงได้ดังนี้

4.2.1 การพัฒนาพื้นที่ภาพรวม



ภาพที่ 4.4 แปลงเกษตรสาธิตภาพรวม

4.2.2 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็น “โคก”

โคกที่ใช้ในการปลูกต้นไม้



ภาพที่ 4.5 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็นโคกที่ใช้ในการปลูกต้นไม้

โคกที่ใช้ในการสร้างศาลาการเรียนรู้



ภาพที่ 4.6 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็นโคกที่ใช้ในการสร้างศาลาการเรียนรู้

โคกที่ใช้ในการสร้างศูนย์กลางแห่งศรัทธาของชุมชน



ภาพที่ 4.6 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็นโคกที่ใช้ในการสร้างศูนย์กลางแห่งศรัทธาของชุมชน

โคกที่ใช้ในการสร้างบ้านเพื่อพักอาศัย



ภาพที่ 4.6 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็นโคกที่ใช้ในการสร้างบ้านเพื่อพักอาศัย

4.2.3 แปลงสาธิตส่วนที่เป็น “หนองน้ำ”





ภาพที่ 4.7 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็น“หนองน้ำ”

4.2.4 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็น “นาข้าว”





ภาพที่ 4.8 แปลงเกษตรสาธิตส่วนที่เป็น “นาข้าว”

4.3 ผลการประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิศูนย์บูรณาการการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต

ผลการประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชามูลนิธิศูนย์บูรณาการการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า การบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับพื้นที่ ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาพื้นที่ทดลอง 2) การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง 3) ศาสตร์พระราชามูลนิธิศูนย์บูรณาการการเรียนรู้ และ 4) กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model และ 5) ผลการเรียนรู้ผ่านวิถีเกษตรพอเพียง ด้วยการประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง จากระดับความสำเร็จของพื้นที่ทดลอง ผลลัพธ์การบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง ผลการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชามูลนิธิศูนย์บูรณาการการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model และ ผลการเรียนรู้จากกิจกรรมวิถีเกษตรพอเพียง ผลการประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง แสดงได้ดังนี้

- 4.3.1 ระดับความสำเร็จของพื้นที่ทดลอง
- 4.3.2 ผลลัพธ์การบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง
- 4.3.3 ผลการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชามูลนิธิศูนย์บูรณาการการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model
- 4.3.4 ผลการเรียนรู้จากกิจกรรมวิถีเกษตรพอเพียง

4.4 องค์กรความรู้จากการวิจัย

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง ด้วยศาสตร์พระราชายุทธศาสตร์สู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษาทำให้ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจและสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้จากการวิจัย ได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 4.13 องค์กรความรู้จากการวิจัย

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต และเพื่อประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต ออกแบบโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกระบวนการ PAOR โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นวางแผน (Plan: P) พัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ขั้นปฏิบัติ (Act: A) ในการพัฒนาพื้นที่ทดลองตามแผนและถอดบทเรียนการบริหารจัดการที่ดินด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง ขั้นสังเกต (Observe: O) ด้วยการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการติดตามผลงานขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล (Reflect: R) จากสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการสร้างเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการที่ดินตามแนวทางพระราชดำริศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ด้วยวิธีพหุกรณีศึกษา จากทั้ง 3 กรณีศึกษา ได้มีการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ประกอบด้วยกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีด้วยการทำแปลงเกษตรผสมผสาน กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก และกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบพื้นที่แบบโคกหนองนาโมเดล กรณีศึกษาแรกได้กล่าวถึง แรงบันดาลใจ เริ่มจากการศึกษาศาสตร์พระราชาศูนย์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ท่านทรงทำให้ดูเป็นแบบอย่าง นำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต กรณีศึกษาต่อมาได้มีการดำเนินการศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จากเป็นที่รกร้าง ที่ทิ้งขยะ แนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน เรียนรู้ที่โรงเรียนแก่จน ไปเรียนรู้วิชาตามปราชญ์ ตามศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ และนำมาพัฒนาพื้นที่ กรณีศึกษาที่สามได้มีการออกแบบการเกษตรโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ด้วยการพัฒนาดิน พัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้เป็นรมณีสถานตามวิถีของชาวบ้าน เริ่มต้นจากการออกแบบพื้นที่ด้วยการขุดหนองเพื่อให้มีที่สำหรับเก็บแหล่ง

น้ำ จากนั้นจึงนำพันธุ์พืชหลายๆ ชนิดมาทดลองปลูก และก็พัฒนาดินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้ได้ผลผลิตสำหรับพอมี่ พอกิน พอใช้ในครัวเรือน

5.1.2 ผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า มีการบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรการวิจัย PAOR ที่มีการสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำด้วยการขุดสระที่มีความลึกกลั่นลงไป มีการขุดบ่อน้ำใต้ดินและใช้การดึงน้ำจากใต้ดินมาใช้ด้วยระบบโซลาเซลล์ รวมทั้งการขุดให้เป็นคลองไส้ไก่ การบริหารจัดการพันธุ์พืชในพื้นที่ มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชพี่เลี้ยง ข้าว และแห่นแดงไมโครฟิลล่า การบริหารจัดการพื้นที่เชิงวัฒนธรรมและวิถีทางศาสนา เป็นการออกแบบพื้นที่ให้เป็นวิถีพุทธด้วยการหล่อองค์พระเจ้าทันใจให้เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน รวมทั้งการเตรียมพื้นที่รองรับโครงการของเครือข่ายคือธนาคารวัวของ ดร.หลวงพ่อด่าง ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาดินในพื้นที่ โคก หนอง นา R-Model

5.1.3 ผลการประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า การบริหารจัดการพื้นที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับพื้นที่ ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาพื้นที่ทดลอง 2) การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง 3) ศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ และ 4) กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model และ 5) ผลการเรียนรู้ผ่านวิถีเกษตรพอเพียง ด้วยการประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง จากระดับความสำเร็จของพื้นที่ทดลอง ผลลัพธ์การบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง ผลการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชานุณาการ และผลการเรียนรู้จากกิจกรรมวิถีเกษตรพอเพียง ซึ่งผลการประเมินนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปัทมา โกเมนทร์จำรัส³⁰ (2559) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า มีระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ในภาพรวมในระดับมาก และมีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงด้านร่างกายและจิตใจ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ในระดับมาก

5.2 อภิปรายผล

จากข้อค้นพบของการวิจัยสามารถอภิปรายประเด็นที่น่าสนใจได้ 3 ประเด็น ดังนี้

5.2.1 ผลการศึกษาพื้นที่การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ด้วยวิธีพหุ

³⁰ ปัทมา โกเมนทร์จำรัส. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 10 (3) กันยายน - ธันวาคม 2559, 84-98. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU/article/view/71762>

กรณีศึกษา จากทั้ง 3 กรณีศึกษา ได้มีการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ประกอบด้วยกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีด้วยการทำแปลงเกษตรผสมผสาน กรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะของชุมชนสู่พื้นที่เพาะปลูก และกรณีศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบพื้นที่แบบโคกหนองนาโมเดล กรณีศึกษาแรกได้กล่าวถึง แรงบันดาลใจ เริ่มจากการศึกษาศาสตร์พระราชาน ในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ท่านทรงทำให้ดูเป็นแบบอย่าง นำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต กรณีศึกษาต่อมาได้มีการดำเนินการศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จากเป็นที่รกร้าง ที่ทิ้งขยะ แนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน เรียนรู้ที่โรงเรียนแก่นางัน ไปเรียนรู้วิชาตามปราชญ์ ตามศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ และนำมาพัฒนาพื้นที่ กรณีศึกษาที่สามได้มีการออกแบบการเกษตรโดยใช้วิจัยเป็นฐาน ด้วยการพัฒนาดิน พัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งจัดสรรพื้นที่ให้เป็นรมณีสถานตามวิถีของชาวบ้าน เริ่มต้นจากการออกแบบพื้นที่ด้วยการขุดหนองเพื่อให้มีที่สำหรับเก็บแหล่งน้ำ จากนั้นจึงนำพันธุ์พืชหลายๆ ชนิดมาทดลองปลูก และก็พัฒนาดินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้ได้ผลผลิตสำหรับพ่อกิน พ่อกิน พอใช้ในครัวเรือน ทำให้มีรายได้ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุชบา อารีย์³¹ (2555) บัญชีครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงในยุคโลกาภิวัตน์ ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ข้อมูลข่าวสารกลายเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของกระแสโลกาภิวัตน์ ก่อให้เกิดทั้งวิกฤติและโอกาสที่กำลังจะเกิดขึ้น การผลิตในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ด้านการลงทุนและการค้าแลกเปลี่ยนในทั่วทุกมุมโลก มีการใช้เครื่องจักรแทนแรงงาน ให้ความสำคัญกับการบริหารสินค้าคงเหลือ การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ทำให้การติดต่อสื่อสารและระบบการรายงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน แสดงถึงแนวทางการลงทุนของต่างชาติและประชาชนทุกระดับให้ดำเนินไปในทางสายกลาง

5.2.2 จากผลการพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานบูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิตพบว่า มีการบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรการวิจัย PAOR ที่มีการสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำด้วยการขุดสระที่มีความลึกกลดกลงไป มีการขุดบ่อน้ำใต้ดินและใช้การดึงน้ำจากใต้ดินมาใช้ด้วยระบบโซลาเซลล์ รวมทั้งการขุดให้เป็นคลองไส้ไก่ การบริหารจัดการพันธุ์พืชในพื้นที่ มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชพี่เลี้ยง ข้าว และแห่นแดงโมโครฟิลล่า การบริหารจัดการพื้นที่เชิงวัฒนธรรมและวิถีทางศาสนา เป็นการออกแบบพื้นที่ให้เป็นวิถีพุทธด้วยการหล่อองค์พระเจ้าทันใจให้เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน รวมทั้งการเตรียมพื้นที่รองรับโครงการของเครือข่ายคือธนาคารข้าวของ ดร.หลวงพ่อด่าง ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาดินในพื้นที่ โคก หนอง นา R-Model ซึ่งต่อไปก็ได้พัฒนาเป็น

³¹ บุชบา อารีย์ บัญชีครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงในยุคโลกาภิวัตน์. *วารสารจันทร์เกษมสาร*. 18 (34) มกราคม – มิถุนายน 2555, 97-105. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/30019/25864>

แหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริณา จิตต์จรัส³² (2019) การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วม ของชุมชนบ้านยาง จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก และความถี่ในการอยู่ในระดับมาก ส่วนกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้หลักแนวทางการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (learning.by.doing) ที่ประกอบด้วย ศาสตร์พระราชา ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมี 7 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ การทำนา (Rice Field) ทำขนมไทย (Thai Dessert) ผ้ามัดย้อม (Handkerchief Design) เรียนรู้ศาสตร์พระราชา (The King's Philosophy Learning) 5) ภูมิปัญญาเล่าเรื่องเมืองยาง (Story line and Wisdom) ออกกำลังกายพอเพียง (Exercise Activity) และกิจกรรมสร้างสรรค์ (D.I.Y) โดยผลของการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมโดยมีระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

5.2.3 จากผลการประเมินพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กรณีศึกษาแปลงเกษตรสาธิต พบว่า การบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับพื้นที่ ศึกษาได้จาก 1) การพัฒนาพื้นที่ทดลอง 2) การบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียง 3) ศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ และ 4) กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model และ 5) ผลการเรียนรู้ผ่านวิถีเกษตรพอเพียง ด้วยการประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง จากระดับความสำเร็จของพื้นที่ทดลอง ผลลัพธ์การบริหารจัดการเรียนรู้วิถีเกษตรพอเพียง ผลการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชา และผลการเรียนรู้จากกิจกรรมวิถีเกษตรพอเพียง

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรกำหนดแนวทางการดำเนินชีวิตตามศาสตร์พระราชา โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการร่วมกับออกแบบพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชาบวรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model กับการเรียนรู้ของชุมชนสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งบ้าน วัด โรงเรียน (บวร) โครงการธนาคารข้าวขับเคลื่อนโดยโคก หนอง นา R-โมเดล การปลูกป่าและสวนผลไม้ในพื้นที่ โคก หนอง นา R-โมเดล โครงการผักปลอดสารพิษสร้างจิตสำนึกปลูกผักปลอดสารเคมี และบ่อเลี้ยงปลาในพื้นที่ โคก หนอง นา R-โมเดล

2. ควรออกแบบและสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกษตรวิถีพอเพียงให้กับนักเรียนและเยาวชนในพื้นที่ และจัดกิจกรรมนิสิตจิตอาสาโดยให้นิสิตได้มีโอกาสในการเรียนรู้และทำกิจกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อเป็นกระบวนการสร้างต้นแบบการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการวิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชา

³² ศิริณา จิตต์จรัส การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเชิงสร้างสรรค์แบบมีส่วนร่วม ของชุมชนบ้านยาง จังหวัดนครปฐม. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 25 (4): ตุลาคม-ธันวาคม 2562,67-79. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/article/view/162445>

3. ควรสร้างต้นแบบการพึ่งตนเองของชุมชน โดยการริเริ่มและเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการพื้นที่ตามรูปแบบโคก หนอง นา ในพื้นที่ดินเดิมที่เคยทำนา และอยู่นอกเขตชลประทาน ให้เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ผ่านกระบวนการจัดการน้ำ การจัดการที่ดิน และการจัดการต้นไม้ในพื้นที่ตามช่วงเวลา ภายใต้การดำเนินงานที่ต้องใช้หลักธรรมาภิบาลในทุกกระบวนการ

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการศึกษาเชิงพื้นที่ด้วยการถอดบทเรียนจากภารกิจกรมเชิงพื้นที่และกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการออกแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ได้ข้อค้นพบเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมเป็นลำดับไป

2. จากข้อค้นพบของการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการออกแบบการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนาโดยการพัฒนาเป็นผลผลิตของการศึกษาเชิงพื้นที่ให้เป็นนวัตกรรมจากพื้นที่ทดลองนี้ เพื่อให้ได้ผลผลิตจากการศึกษาทั้งเชิงลึกและข้อค้นพบที่กว้างขวางครอบคลุมการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชาบูรณาการสู่การเรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง

บรรณานุกรม

- กรมการพัฒนาชุมชน. รายงานสถานะความก้าวหน้าโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่โคกหนองนาโมเดล, 2564 [ออนไลน์] <https://district.cdd.go.th/plapak/โครงการพัฒนาพื้นที่ต้น/> (24 กันยายน 2566).
- จินาภรณ์ ผันสว่าง และคณะ (2563) รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบพึ่งพาตนเองตามหลักสัมมาอาชีวะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด*. 9 (1): มกราคม-มิถุนายน 2563, <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJMBU/article/view/242226>
- จำนงค์ อติวัฒนสิทธิ์. (2016). การวิจัยชุมชน โดยชุมชนและเพื่อชุมชน ในยุครวมกลุ่มเป็นชุมชนเครือข่ายเศรษฐกิจและสังคมอาเซียน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 6(2), 1–8. Retrieved from <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJPU/article/view/54585>
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2563). การพัฒนาหลักสูตร “รักษ์ป่านาน” เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนในสถานศึกษาจังหวัดน่าน โดยเครือข่ายความร่วมมือของชุมชน. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*. 10 (2), 45-62.
- ชำนาญ โสดา, “ตามรอยศาสตร์พระราชาสู่โคกหนองนาในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ”, *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566) : 512-526.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และคณะ. การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันดุม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์.” *วารสารนวัตกรรมการศึกษาในอนาคต*. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) : 47-58.
- ณัชชา ณ์รัฐโชติภคิน. (2562). กระบวนการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนตำบลไร่ชิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. *วารสารศิลปศาสตร์ราชชมงคลสุวรรณภูมิ*. 1 (1), 31-40.
- ทวีศักดิ์ ชัยปัตถา และคณะ (2552) บ้านภูชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง : สู่การปฏิบัติ. *วารสารการบริหารและพัฒนา*. 1 (1): มกราคม - เมษายน 2552, https://so02.tci-thaijo.org/index.php/admin_develop_journal/article/view/12288
- ไทยรัฐออนไลน์, “เยี่ยมชมต้นแบบความสำเร็จ “โคก หนอง นา พช.” ชูพลังคนรุ่นใหม่ ขยายความสุขสู่ชุมชน [ออนไลน์] <https://www.thairath.co.th/news/local/2197460> (22 กันยายน 2566)
- นภสร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่มช้อย, โชติ บดีรัฐ. (2563). ภัยพิบัติกับการจัดการของเกษตรกรไทย. *วารสารศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่*. 5 (4), 173-184. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/243195>

- นฤมล คำอ่อน,ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2563). รูปแบบการจัดการเครือข่ายชุมชนเพื่อความมั่นคงทางอาหาร.
- วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*. 5 (8),470-485.
- พระดุษฎีภพ ชูติธมโม นพฤทธิ จิตรสายธาร จิรายุ ทรัพย์สิน. (2563).บทบาทของเทศบาลตำบลในการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอปลับพลายชัย จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*. 4 (1) : มกราคม-เมษายน 2563,143-156. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/240809/164248>
- พัฒนา ชุมชน ปลับพลายชัย , โคนหนองนา ปลับพลายชัย , [Online] <https://web.facebook.com/photo/?fbid=522454430014199&set=pcb.522454503347525> (23 กันยายน 2566).
- พิมลพรรณ บุญยะเสนา วรลักษณ์ หิมะกลัส. (2018). กิจกรรมและเครือข่ายเศรษฐกิจชุมชน ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. *วารสารศรีนครินทร์ทวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*. 10 (19),127-139.
- ระวิพันธ์ ยิ้มแก้ว และ กุลชัย กุลตวนิช. (2562). แบบจำลองทัศนศึกษาเสมือนจริงสามมิติ โคนหนองนาโมเดลสำหรับพื้นที่ราบลุ่ม. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต*. 14 (1) มกราคม – มิถุนายน 2562, 66-78 <http://www3.rbac.ac.th/rbacjournal/papersubmission/paperjournal/CT61070187.pdf>
- รัฐพงษ์ จันทคณานุรักษ์ และคณะ, (2558). ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์. *Veridian E-Journal,Silpakorn University Humanities, Social Sciences and arts ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*. 8 (3): (กันยายน - ธันวาคม 2558),314-328. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/43685>
- วรสิทธิ์ เจริญศิลป์ ฉันทวัฒน์ รัตนศักดิ์. (2018). พัฒนาการและเงื่อนไขของการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายชุมชนตำบลสะเอียบ อำเภอสอง จังหวัดแพร่. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*. 38 (4),22-40.
- สมใจ เกาด้าง และคณะ (2018).การพัฒนาเครือข่ายเพื่อความเข้มแข็งของเศรษฐกิจชุมชนในเขตเทศบาลนครนครปฐม. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*, 2(1), 15-26.
- สัจจา บรรจงศิริ และคณะ. (2557). การพัฒนาเครือข่ายศูนย์ข้าวชุมชนในเขตลุ่มน้ำมูล. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*.4(1),18-35.
- สากุล พรหมสถิตย์มาริษา ศรีษะแก้วสถาพร วิชัยรัมย์. (2563). ศาสตร์พระราชานำ : เกษตรทฤษฎีใหม่ในรูปแบบ “โคนหนองนาโมเดล”. *วารสารสหวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*. 4 (2),31-40. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/journalfms-thaijo/article/view/249256/168185>

- สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์, หลวงพ่อแดงติดตามศูนย์พุทธเกษตร โรงเรียนแก่นจันทนาของจังหวัดสุรินทร์ และมอบเครื่องสี่ข้าวหอมเพื่อการพึ่งตนเองสู่การปลดหนี้, 26 มีนาคม 2564, [ออนไลน์]
<https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG220422125722495> (22 กันยายน 2566).
- สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน. โศก หนอง นา พช. ตอบโจทย์ความสุขที่แท้จริง ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น. [ออนไลน์] <https://chumchon.cdd.go.th/gallery/โศก-หนอง-นา-พช> (22 กันยายน 2566).
- อภิสร่า กฤตาวาณิชย์ (2019). กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารแนวคิดศาสตร์พระราชาราชของโครงการพลังคนสร้างสรรค์โลก รวมพลังตามรอยพ่อของแผ่นดิน. *วารสาร CRRU Journal of Communication*. 2 (2) , 2 1 -4 6 . <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CRRUJC/article/view/226328>
- อดิพล เอื้อจรัสพันธ์ุ ญัฐนิชา กรกิงมาลา.(2561). กลยุทธ์และเครือข่ายการสื่อสารเพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็ง กรณีศึกษาชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต*. 12 (2), 221-247.
- อภิรัตน์ ศรีสุภาพ และ ชนะชัย อวนวัง. “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.” *วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*. ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2565) : 155-161.
- อังกาบ บุญสูง. (2559). การศึกษาแนวทางการสร้างเครือข่ายชุมชนหัตถกรรมจักสานจังหวัดอุดรดิษฐ์. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิษฐ์*, 11(2), 417-432. Retrieved from <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/uruj/article/view/77136>
- อัศมน ลิ้มสกุล และคณะ, (2554), “*โครงการวิเคราะห์ความล่อแหลมและความเสี่ยงจากภัยพิบัติ/สภาวะความรุนแรง ของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่วิกฤต*”. กรุงเทพฯ ฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- อุทิศ ทาหอม และคณะ. (2562).การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม โดยการประยุกต์ใช้หลักเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ชุมชนบ้านคูขาด ตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารพัฒนาสังคม*. 21(2) / 2562,1-27. http://ssed.nida.ac.th/images/jsd/Y21_2/1_Utit.pdf

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
จดหมายนำ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะครุศาสตร์ โทร ๐๔๒๒๕๑๑๒๑๒ E-mail: research.mcu@gmail.com

ที่ พิเศษ / ๒๕๖๗ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (CVI) ของโมเดลการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.บรียวิสต์ ผางคำ

ตามที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.ลำพอง กลมกุล ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้ดำเนินการวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย ๕ โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.สมชาย คำเนิน)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.พรทิพย์ วรรณวิโรจน์ สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชาด้านนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: รศ.ดร.พิเชฐ ทั้งโต สังกัดคณะสังคมศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๔ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา (หัวหน้าโครงการวิจัย: พระครูวิรุฬห์สุดคุณ (อุดมศักดิ์ อุดตมสกล), ผศ.ดร. และผู้ร่วมวิจัย: ดร.ลำพอง กลมกุล สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๕ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง (หัวหน้าโครงการวิจัย: ดร.บุญชिरา ภูชนะจิต และผู้ร่วมวิจัย: ดร.อภิวัฒน์ จำตา มจร วิทยาเขตนครราชสีมา)

ตามสัญญาเลขที่ ว.๐๘๔/๒๕๖๕ โดยกำหนดให้นักวิจัยดำเนินโครงการวิจัย ความทราบแล้วนั้น บัดนี้ นักวิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว และได้สรุปโมเดลข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity Index: CVI) ของโมเดลการวิจัยดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ต่อไป

(ดร.ลำพอง กลมกุล)
หัวหน้าแผนงานวิจัย

วิเศษ

ผศ.ดร.บรียวิสต์ ผางคำ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะครุศาสตร์ โทร ๐๙๒๒๕๑๑๒๑๒ E-mail: research.mcu@gmail.com

ที่ พิเศษ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจประเมินความตรงตามเนื้อเรื่อง (CVI) ของโมเดลการวิจัย

กราบนมัสการ พระสุรชัย สุรชโย, ดร.

ตามที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.ลำพอง กลมกุล ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้ดำเนินการวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย ๕ โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.สมชาย คำเนิน)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.พรทิพย์ วรรณวิโรจน์ สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชิตตามนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: รศ.ดร.พิเชฐ ทังโต สังกัดคณะสังคมศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๔ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา (หัวหน้าโครงการวิจัย: พระครูวิรุฬห์สุดคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), ผศ.ดร. และผู้ร่วมวิจัย: ดร.ลำพอง กลมกุล สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๕ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง (หัวหน้าโครงการวิจัย: ดร.บุญชिरา ภูชนะจิต และผู้ร่วมวิจัย: ดร.อภิวัฒน์ จำตา มจร วิทยาเขตนครราชสีมา)

ตามสัญญาเลขที่ ว.๐๘๔/๒๕๖๕ โดยกำหนดให้นักวิจัยดำเนินโครงการวิจัย ความทราบแล้วนั้น บัดนี้ นักวิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว และได้สรุปโมเดลข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity Index: CVI) ของโมเดลการวิจัยดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงกราบนมัสการมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ต่อไป

(ดร.ลำพอง กลมกุล)
หัวหน้าแผนงานวิจัย

ผศ.ดร.ลำพอง กลมกุล

ผศ.ดร.ลำพอง กลมกุล



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะครุศาสตร์ โทร ๐๔๒๒๕๑๑๒๑๒ E-mail: research.mcu@gmail.com

ที่ พิเศษ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบประเมินความตรงตามเนื้อเรื่อง (CVI) ของโมเดลการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.บุญเชิด ขำนิศาสตร์

ตามที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.ลำพอง กลมกุล ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้ดำเนินการวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย ๕ โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.สมชาย ดำเนิน)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.พรทิพย์ วรรณวิโรจน์ สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)


โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตามนโยบายรัฐสู่โลกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: รศ.ดร.พิเชฐ ทั้งโต สังกัดคณะสังคมศาสตร์ มจร)

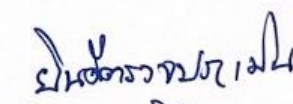
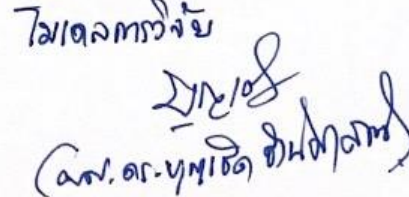
โครงการวิจัยย่อยที่ ๔ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model: พุทธर्मศึกษา (หัวหน้าโครงการวิจัย: พระครูวิรุฬห์สุดคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกล), ผศ.ดร. และผู้ร่วมวิจัย: ดร.ลำพอง กลมกุล สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๕ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง (หัวหน้าโครงการวิจัย: ดร.บุญชิตา ภูชนะจิต และผู้ร่วมวิจัย: ดร.อภิวัฒน์ จำตา มจร วิทยาเขตนครราชสีมา)

ตามสัญญาเลขที่ ว.๐๘๔/๒๕๖๕ โดยกำหนดให้นักวิจัยดำเนินโครงการวิจัย ความทราบแล้วนั้น บัดนี้ นักวิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว และได้สรุปโมเดลข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity Index: CVI) ของโมเดลการวิจัยดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ต่อไป


(ดร.ลำพอง กลมกุล)
หัวหน้าแผนงานวิจัย


โมเดลการวิจัย

(ผศ.ดร.บุญเชิด ขำนิศาสตร์)



บันทึกข้อความ

สำนักงาน คณะครุศาสตร์ โทร ๐๙๒๒๕๑๑๒๑๒ E-mail: research.mcu@gmail.com

ที่ พิเศษ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบประเมินความตรงตามเนื้อเรื่อง (CVI) ของโมเดลการวิจัย

เรียน ดร.ณัชชา อมราภรณ์

ตามที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.ลำพอง กลมกุล ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้ดำเนินการวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุเคราะห์บูรณาการสู่การเรียนรู้ โคก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย ๕ โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชานุเคราะห์สู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.สมชาย ดำเนิน)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชานุเคราะห์สู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.พรทิพย์ วรรณวิโรจน์ สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตามนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: รศ.ดร.พิเชษฐ ทั้งโต สังกัดคณะสังคมศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๔ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุเคราะห์บูรณาการสู่กระบวนการเรียนรู้โคก หนอง นา R-Model: พุทธิภรณ์ศึกษา (หัวหน้าโครงการวิจัย: พระครูวิรุฬห์สุดคุณ (อุดมศักดิ์ อุดมสมสโก), ผศ.ดร. และผู้ร่วมวิจัย: ดร.ลำพอง กลมกุล สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๕ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนภคศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุเคราะห์บูรณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง (หัวหน้าโครงการวิจัย: ดร.บุญชिरา ภูชนะจิต และผู้ร่วมวิจัย: ดร.อภิวัฒน์ จำตา มจร วิทยาเขตนครราชสีมา)

ตามสัญญาเลขที่ ว.๐๘๔/๒๕๖๕ โดยกำหนดให้นักวิจัยดำเนินโครงการวิจัย ความทราบแล้วนั้น

บัดนี้ นักวิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว และได้สรุปโมเดลข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity Index: CVI) ของโมเดลการวิจัยดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ต่อไป

(ดร.ลำพอง กลมกุล)

หัวหน้าแผนงานวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะครุศาสตร์ โทร ๐๙๒๒๕๑๑๒๑๒ E-mail: research.mcu@gmail.com

ที่ พิเศษ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจประเมินความตรงตามเนื้อเรื่อง (CVI) ของโมเดลการวิจัย

เรียน ดร.อรุณรัตน์ วิไลรัตนกุล

ตามที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ ตามที่ ข้าพเจ้า ดร.ลำพอง กลมกุล ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้ดำเนินการวิจัย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เรื่อง “การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model ในการพึ่งตนเองของชุมชนตามวิถีเกษตรพอเพียง” ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย ๕ โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การสังเคราะห์หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.สมชาย ดำเนิน)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิถีพุทธตามแนวทางศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: ผศ.ดร.พรทิพย์ วรรณวิโรจน์ สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ การขับเคลื่อนศาสตร์พระราชามาตามนโยบายรัฐสู่โคกหนองนาและการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน (หัวหน้าโครงการวิจัย: รศ.ดร.พิเชฐ ทั้งโต สังกัดคณะสังคมศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๔ การพัฒนาพื้นที่ทดลองการบริหารจัดการพื้นที่วิถีเกษตรพอเพียงด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่กระบวนการเรียนรู้ โลก หนอง นา R-Model: พหุกรณีศึกษา (หัวหน้าโครงการวิจัย: พระครูวิรุฬห์สุดคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), ผศ.ดร. และผู้ร่วมวิจัย: ดร.ลำพอง กลมกุล สังกัดคณะครุศาสตร์ มจร)

โครงการวิจัยย่อยที่ ๕ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนกรณีศึกษาการบริหารจัดการพื้นที่ด้วยศาสตร์พระราชานุณาการสู่การเรียนรู้ในการพึ่งตนเองตามวิถีเกษตรพอเพียง (หัวหน้าโครงการวิจัย: ดร.บุญชिरา ภูชนะจิต และผู้ร่วมวิจัย: ดร.อภิวัฒน์ จำตา มจร วิทยาเขตนครราชสีมา)

ตามสัญญาเลขที่ ว.๐๘๔/๒๕๖๕ โดยกำหนดให้นักวิจัยดำเนินโครงการวิจัย ความทราบแล้วนั้น บัดนี้ นักวิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว และได้สรุปโมเดลข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity Index: CVI) ของโมเดลการวิจัยดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ต่อไป

(ดร.ลำพอง กลมกุล)
หัวหน้าแผนงานวิจัย

อ.น.วิเศษ

ภาคผนวก ข
บทความที่เกี่ยวข้อง

Development of a Prototype Area on Sufficiency Agricultural Land Management using King's Philosophy towards Learning Process of Kok Nong Na R-Model: Multi-Case Study

Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamsakko)
Lampong Klomkul

Abstract: The purpose of this research is to study the area of Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices to develop an experimental area for area management using the Sufficiency Agriculture method using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots and to evaluate the experimental area of Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots, designed using action research according to the PAOR process by dividing the research process into 4 steps, consisting of the planning stage (Plan: P), developing a land management experiment area with Royal Science integrated into Kok Nong Na R-Model in areas outside the irrigation area, practical steps (Act: A) in developing the experimental area according to the plan and learning lessons from land management with Royal Science integrated into the Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to the Sufficiency Agriculture method, Observe stage (Observe: O) by observing the results that arise from following up on practical work and the reflection stage (Reflect: R) from what happened after the creation of the community network, a case study of land management according to the royal initiative of the King, integrated towards Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to sufficiency agriculture method. The research results are summarized as follows:

1. Results of the study of the Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices. Using the multiple case study method, from all 3 case studies, there has been management of the Sufficiency Agriculture Way area with royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model; case studies with good practices include case studies with good practices with integrated agricultural plots; a case study with good practices for developing community public areas into farmland and a case study with good practices in designing the Kok Nong Na model area. The first case study discusses inspiration, beginning with the study of Royal Science. His Majesty King Rama IX, who made us look like an example applied in life. The next case study involved the operation of a community learning center from being a deserted place to dumping garbage, the idea was to develop the area to benefit the community, learn at school to solve poverty, go learn the subject of the wise man according to various learning centers and used to develop the area. The

third case study involved a research-based agricultural design with soil development, develop water sources, design planting areas including allocating space to be a religious place according to the way of the villagers starting with designing the area by digging a pond to make room for a water source, then take many plant species. Type of planting trial and develop the soil at the same time in order to produce sufficient yields enough to consume for the household.

2. The results of the development of an experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the Kok Nong Na R-Model learning process. A case study of a demonstration agricultural plot found that the area was managed according to the Kok Nong Na R-Model through an operational research process following the PAOR research cycle, a water management system was created by digging a pond with a reduced depth. An underground well is dug and water is drawn from underground using a solar cell system including digging to make a chicken filling canal, management of plant species in the area. Various plants are planted. There is a wide variety including fruit trees, perennials, nanny plants, rice, and Mosquito fern; *Azolla caroliniana*. Management of cultural and religious areas is a design of the area in the Buddhist way by molding the Buddha to be the center of spirit of the people in the community including preparing an area to support the network's project, namely the Cow Bank of Dr. Luang Phor Daeng. This is a project that promotes soil development in the Kok Nong Na R-Model.

3. The results of the evaluation of the experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots, found that the management of the area was feasible and appropriate with the area can be studied from 1) the development of the experimental area, 2) the management of the Sufficiency Agriculture area, 3) royal science integrated into the learning process, and 4) the learning process of Kok Nong Na R-Model, and 5) the results of learning through the Sufficiency Agriculture method with effective management and learning of the Sufficiency Agriculture method from the level of success of the experimental area Results of the management of learning about the Sufficiency Agriculture method learning results according to Royal Science and learning outcomes from Sufficiency Agriculture activities.

Keywords: Buddhist Principles, King's Philosophy, Sufficiency Agricultural Learning, Community Self-Reliance

Introduction

In the era of development from the agricultural era to the industrial era, humans have changed their way of life from its original simplicity and relying on things obtained from nature as factors in life It has changed to produce more for sale and exchange. Due to the reasons of industrialization that bring convenience to mankind starting with the invention of the steam engine, power from the combustion of petroleum, electrical energy, electronics until atomic energy, all of these things have made humans want to consume industrial products and services for greater

convenience. Countries that produce industrial products must sell products, produced using technology to achieve the greatest amount and profit because it is considered that a lot of brain and labor has been invested. How much product is produced? The more natural resources are destroyed. Since fuel, natural resources that are raw materials that are used as factors in production. In addition to the natural resources that some people have taken advantage of and destroyed, agricultural production which is produced to feed the country's population only must change to producing more for export. This is in order to create sufficient income to meet the demand for industrial products that the country wants to exchange. And the important thing is exchange trading between Industrial products and agricultural products Often there are many advantages and disadvantages. For example, 1 sedan costs around 600,000 baht. A farmer must grow rice that costs 3,000 baht per cart, up to 200 carts, in order to exchange 1 car, or 1 squadron of 20 fighter planes has a value of approximately 30,000 million baht will be worth more than the export of rubber from Thailand in 1 year, which has a value of only 26,000 million baht. It is produced by 800,000 families, or approximately 4.8 million baht, using 10.86 million rai of rubber cultivation, producing 1.23 million rubber quantities. tons, etc. In addition, the price increase of industrial products will have a faster rate of change. Meanwhile, prices of agricultural products have remained constant or increased only slightly. For example, in the past 10 years, prices of industrial products that use high technology have more than doubled. For example, the price of a car was about 300,000 baht per car 10 years ago, increased to approximately 800,000 baht per vehicle. The current price or increase is approximately 100 percent, while the price of agricultural products in the past 10 years has not moved up. For example, rice and rubber, which are the main products of Thailand in production for export. It can be seen that 10 years ago, farmers sold rice at a price of 2,500 - 3,000 baht per wagon. Today it is still at that level. The difference in prices of industrial and agricultural products is this. It indicates the advantages and disadvantages between countries that produce industrial products and countries that produce agricultural products. Therefore, countries that produce agricultural products must try to increase the quantity and efficiency of production to keep up with the trade balance disadvantage. This action means the need to expand agricultural areas while increasing the yield per area is higher. And increasing production has an impact on encroachment on forests and natural resources. In addition, increasing production using factors such as chemicals will cause the environment to become polluted. and has an unavoidable impact on living things in the ecosystem.

Agriculture that focuses on expanding areas by encroaching on forest areas and focusing on cultivating only single crops such as corn, cotton, cassava, flax, sugarcane, sorghum, beans, etc., which are economic crops that Thailand has set a target for producing for export. This has resulted in the following problems: 1) soil degradation, 2) the emergence of pest outbreaks, 3) an increase in the spread of pests, 4) the creation of resistance of pests to pesticides, plants 5) Pesticide residues in the

environment 6) Pesticide residues in food chains 7) Pesticide residues in agricultural products 8) Impacts of agriculture on mangrove forests 9) Impacts of the agricultural industry on the environment, such as pollution, water and air spoilage caused by industrial plants.

Therefore, the agricultural profession in Thailand is one of the careers that require the most attention from the government sector. Because overall there has been damage whether it be in daily life, agricultural products farmers' income at the national level also has a negative effect, making the country's economy not as good as it should be because it is affected by environmental conditions that occur each year.

From the example mentioned above. It can be seen that farmers have suffered damage in their daily lives, agricultural products farmers' income at the national level also has a negative effect, making the country's economy not as good as it should be because it is also affected by the environment that occurs here.³³

For Thailand, it is committed to developing the country for farmers and community continuously as shown from 20-year national development strategy plan (2017 - 2036) under the vision "The country is stable, prosperous, sustainable, and a developed country by developing the philosophy of Sufficiency Economy", which determines the development of the country's agricultural potential in the second dimension of creating competitiveness to encourage farmers to have the potential to pursue sustainable and environmentally friendly agriculture. One of the important parts in increasing the potential of the agricultural sector is by using digital technology. It also creates opportunities and equality in access to digital technology. From the problems and goals of national development according to the country's strategy, Digital Economy Promotion Agency (depa), whose mission is to provide assistance or subsidies for the development of digital industries and digital innovation, develop to promote and use digital technology. In line with the objective of establishing the office according to Section 34 of the Digital Development for Economy and Society Act 2017, there is an important mechanism to drive farmers in rural communities to increase productivity, increase income, and reduce costs in a sustainable way.³⁴

As the reality of the country agriculture according to the way that has been done in the past has water as a factor of production and uses the same land once a year as a factor of production, waiting for rain or natural water, including disasters that come from changes in climate and nature. One reflection is that such changes will affect the geographic system as a whole, including water, soil, air, and lack of rain, including in the agricultural sector, causing the yield to be produced only once per year. The result is that for more than half a year, farmers have to leave their land

³³ Agricultural Resource Systems Research Center. (2024). Impact of agriculture on natural ecosystems, http://www.mcc.cmu.ac.th/graduate/Agro723/Reading_Materials/GREENAG_ORG.htm.

³⁴ depa, (2024) . Agriculture, Alternative Way of Survival, <https://www.depa.or.th/th/article-view/agriculture-alternative-way-of-survival>.

vacant, with no cultivation taking place in that area. It is an empty area that is not useful for cultivation. This may be called a problem of unprofitable land use or management. (Rattaphong Chantakhananurak et al., 2015)³⁵ Even though agriculture or farming is the main occupation of Thai people, over time the implementation of the old ways may not lead to a better living or self-reliance. Therefore, the application of various science approaches come integrate to develop the area for continuous development and create connections in matters of water management, soil management, cultivation management with the selection of plants that are appropriate to the area in order to achieve maximum benefit in area management including making farmers' lives better than they used to be in the traditional way. The idea of developing areas from old production factors had taken place.

From the aforementioned problem integrating modern science with the science of sharing happiness according to the Royal Science of the philosophy of sufficiency economy is an approach that many people embrace came to experiment and practice, they were all successful and able to rely on themselves according to a sufficiency way of life, integrating the principles of Buddhism regarding the middle path and moderation in cultivating various plants to be able having enough food to eat throughout the year is a good thing in order to survive³⁶ by applying the principles of sustainable agriculture To reduce production costs for farmers, (Uthit Khamhom et al., 2019)³⁷ the situation of Thailand. Every farmer will be able to manage his or her land as he or she wants to with several conditions such as experience in budget

³⁵ Rattaphong Chantakhananurak et al., (2015), Economic factors of farmers and agricultural development in the agricultural land reform area, Lam Nangrong Subdistrict, Non Din Daeng District, Buriram Province. Veridian E-Journal, Silpakorn University Humanities, Social Sciences and arts Thai version Humanities, Social Sciences and Arts. 8 (3): (September - December 2015) ,314-328. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/43685>.

³⁶ Phra Danaiphob Chutithammo, Nopparit Jitsaitharn and Jirayu Sapsin. (2020). The role of the subdistrict municipality in promoting living according to the philosophy of sufficiency economy in the community of the subdistrict municipality. In Phlapphla Chai District Buriram Province. Journal of Local Administration and Innovation. 4 (1) : January-April 2020, 143-156. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/240809/164248>; Jinaporn Phansawang et al., (2020), Self-reliant lifestyle according to the principles of right livelihood to develop the quality of life of farmers in the central northeastern region. Mahamakakat Rajavidyalaya University Journal Roi Et Campus. 9 (1) : January-June 2020, <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJMBU/article/view/242226>; Thaweesak Chaipattha and colleagues (2009) Ban Phu Community Sufficiency Economy: Into Practice. Journal of Management and Development. 1 (1) : January - April 2009, https://so02.tci-thaijo.org/index.php/admin_develop_journal/article/view/12288.

³⁷ Uthit Tahom et al. (2019). Participatory farmer potential development. By applying the principles of sustainable agriculture To reduce production costs for farmers Ban Khu Khat Community, Satuek Subdistrict, Satuek District, Buriram Province Social Development Journal. No. 21, Issue 2 / 2019, 1-27. http://ssed.nida.ac.th/images/jsd/Y21_2/1_Utit.pdf.

management, financial resources, knowledge and most importantly, there is a lack of opportunity to learn how to change the area for maximum benefit. Whether it is the matter of area management in the form of Kok Nong Na, as many groups of farmers have already begun to do. Some groups are successful because network partners have provided assistance, have sufficient knowledge and some groups were not successful, probably due to lack of experience, lack of practical knowledge and understanding and lack of network to help drive continuously.³⁸

The Royal Science that His Majesty King Bhumibol Adulyadej, King Rama IX, bestowed upon the people on various occasions is a body of knowledge both in terms of science and art. His Majesty's methods for solving problems and development processes are simple and take advantage of nature, so that people can be self-reliant and have a self-sufficient way of life. The philosophy of Sufficiency Economy is a way of life for people at all levels. To live in the middle way by adhering to the principles of morality and honesty as important bases for individuals at the family level up to the state level having a career in order to keep up with the Thailand 4.0 era requires moderation. It is moderation without harming oneself or others. Reasonableness must consider and make reasonable decisions regarding relevant factors as well as carefully considering the expected results of such actions, being immune and ready to accept various impacts and changes that will occur in the future. In this regard, knowledge about various academic subjects must be strengthened, knowledge about the economy driven by innovation and putting that knowledge into action planning and must strengthen the foundation of the mind to have a sense of morality, honesty, patience, diligence, and use of wisdom in living life. Therefore, this research aims to find ways to drive royal science according to the government policy to Kok Nong Na and learning about Sufficiency agriculture, an experiment in area management using the Sufficiency Agriculture method using Royal Science integrated into the learning process and development of learning networks expanding this network will lead to knowledge sharing and develop it into a network to forward knowledge for further development.

Objectives

1.2.1 To study the area of Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices (P).

1.2.3 To develop an experimental area of Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, case study of demonstration agricultural plots (A, O).

³⁸ Rawinan Yimkaew and Kulchai Kultawanit. (2019). Three-dimensional virtual field trip model. Khok Nong Na model for lowland areas. Academic Journal of Rattana Bundit University. 14 (1) January – June 2019, 66-78
<http://www3.rbac.ac.th/rbacjournal/papersubmission/paperjournal/CT61070187.pdf>.

1.2.3 To evaluate the experimental area of Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, case study of demonstration agricultural plots (R).

Method

A case study of land management according to the Royal initiative of the King, integrated towards Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to Sufficiency Agriculture method. The action research cycle can be as follows.

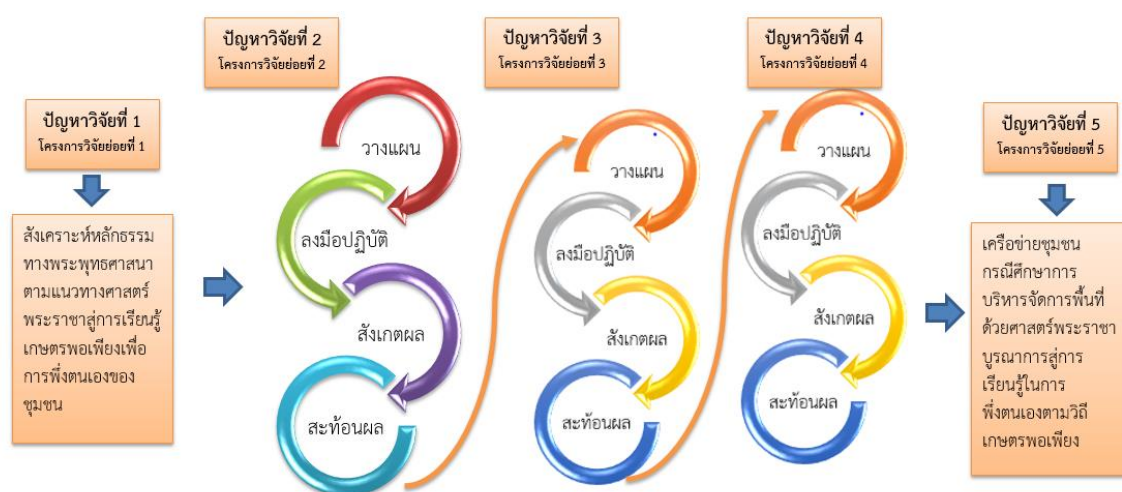


Figure 2 PAOR Action Research Cycle

From Figure 2, the research design steps according to the PAOR action research cycle can be summarized as follows.

Planning stage (Plan: P): Develop an experimental area for land management with Royal Science integrated into Kok Nong Na R-Model in areas outside the irrigation area.

Practical steps (Act: A): in developing the experimental area according to the plan and learning lessons from land management with royal science integrated into the Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to the Sufficiency Agriculture method.

Observe stage (Observe: O): by observing the results that arise from following up on practical work.

Reflect stage (Reflect: R): from what happened after the creation of the community network, a case study of land management according to the royal initiative of the King, integrated into the Kok Nong Na R-Model in community self-reliance according to the way of life. Sufficiency Agriculture divides the study steps as follows:

Phase 1: Synthesizing the principles of Buddhism according to the royal science approach to learning about sufficiency agriculture for community self-reliance. The research steps according to the PAOR Operations Research Cycle are as follows:

1.1 Planning stage (Plan: P); determine the target group that is interested in studying the target group for the study consists of leaders of the Sufficiency Agriculture Learning Center and members of learning centers from 3 learning centers, totaling 12 people, were obtained from purposive sampling. The target groups in the study will have the following qualifications: 1) continuously participate in learning center activities. 2) have experience in operating the Sufficiency Agriculture Learning Center 3) have experience in integration to develop learning with the practice of sufficiency agriculture.

The research tool is the question line used in the interview and field notes, field study planning is to coordinate cooperation to exchange knowledge about experiences in managing areas according to the Sufficiency Agriculture method.

1.2 Action step (Act: A); go to the field. It is a spatial study that focuses on empirical area management studies using case studies with good practices focusing on studying the model of area management according to the Sufficiency Agriculture method. That can be studied from 1) good practices in land management, 2) good practices in water management, 3) good practices in plant variety management, and 4) good practices in yield management.

Data collection field trips were designed to interview local leaders with good practices about the path of managing areas according to the Sufficiency Agriculture method until it was successful and became a learning model and studying agricultural activities that are carried out and seeing changes in the area in a concrete and empirical manner.

1.3 Observe step (Observe: O); the researcher took the data from the data collection process to reduce the data, check information and analyze data. These 3 processes were done in parallel with the data collection process, consisting of: 1) Data reduction It takes information from the interviews to analyze and organize them into topics, related to the studied issues. This is in order to select the interesting points of each variable studied to be consistent with the variables of interest to study and is information that comes from the actual experiences of the informants. Including the connection with the issue of the variables that the researcher is interested in studying. 2) Data verification is a process used to verify information by considering its accuracy and reliability considering the conversation with supporting evidence during the conversation, sufficiency of information. This can be determined by the questions the researcher has prepared before the interview. 3) Data analysis in the first phase of this research, it is qualitative research aimed at synthesizing the principles of Buddhism according to the Royal Science approach to learning about Sufficiency Agriculture for community self-reliance and analyze the data by creating inductive conclusions (Analytic induction). The results of the analysis will answer the research objective number 1. The results obtained from the research in Phase 1 are information about the principles of Buddhism according to the guidelines, Royal Science to learn about

Sufficiency Agriculture for community self-reliance to be used in the design of Buddhist learning process activities according to the King's Science guide to learning about Sufficiency Agriculture for community self-reliance in sub-research project 2.

1.4 Reflect step (Reflect: R); the reflection on learning results is linked to the research design in sub-research project 2 in developing the Buddhist learning process according to the Royal Science approach to learning about Sufficiency Agriculture for community self-reliance.

Results

The results of the study of the Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices using the multiple case study method, from all 3 case studies, there has been management of the Sufficiency Agriculture way area with Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model; case studies with good practices include case studies with good practices with integrated agricultural plots; a case study with good practices in developing community public areas into farmland and a case study with good practices in designing the Kok Nong Na model area. The first case study discusses inspiration, beginning with the study of royal science. His Majesty King Rama IX, who made us look like an example applied in life. The next case study involved the operation of a community learning center from being a deserted place to dumping garbage, the idea was to develop the area to benefit the community, learn at school to solve poverty, go learn the subject of the wise man according to various learning centers and used to develop the area. The third case study involved research-based agricultural design with soil development, develop water sources, design planting areas including allocating space to be a religious place according to the way of the villagers starting with designing the area by digging a pond to make room for storing water sources, then take many plant species, type of planting trial and develop the soil at the same time in order to have enough produce to have enough to eat and use in the household.

The results of the development of an experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method with Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model; a case study of a demonstration agricultural plot, found that there was area management according to the Kok Nong Na model through the process, action research following the PAOR research cycle, where a water management system was created by digging a pond with a reduced depth. An underground well is dug and water is drawn from underground using a solar cell system including digging to make a chicken filling canal, management of plant species in the area. Various plants are planted. There is a wide variety including fruit trees, perennials, nanny plants, rice, and Mosquito fern; *Azolla caroliniana*. Management of cultural and religious areas is a design of the area in the Buddhist way by molding the Buddha to be the center of spirit of the people in the community including preparing an area to support the network's project, namely the Cow Bank of

Dr. Luang Phor Daeng. This is a project that promotes soil development in the Kok Nong Na area. R-Model.

The results of the evaluation of the experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots, found that the area management was feasible and appropriate for the area. It can be studied from 1) the development of experimental areas, 2) the management of sufficiency agricultural areas, 3) royal science integrated into the learning process, and 4) the learning process of Kok Nong Na R-Model, and 5) learning outcomes through the Sufficiency Agriculture method by evaluating the effectiveness of learning management of the Sufficiency Agriculture method. from the level of success of the experimental area. Results of the management of learning about the Sufficiency Agriculture method learning results according to Royal Science and learning outcomes from Sufficiency Agriculture activities.

Discussion

From the research findings, three interesting issues can be discussed as follows:

1. Results of the study of the Sufficiency Agriculture area management using Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study with good practices using the multiple case study method, from all 3 case studies, there has been management of the Sufficiency Agriculture way area with Royal Science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model; case studies with good practices include case studies with good practices with integrated agricultural plots; a case study with good practices for developing community public areas into farmland and a case study with good practices in designing the Kok Nong Na R-Model area. The first case study discusses inspiration, beginning with the study of royal science. His Majesty King Rama IX, who made us look like an example applied in life. The next case study involved the operation of a community learning center from being a deserted place to dumping garbage, the idea was to develop the area to benefit the community, learn at school to solve poverty, go to learn the subject of the wise man according to various learning centers and used to develop the area. The third case study involved a research-based agricultural design with soil development, develop water sources, design planting areas including allocating space to be a religious place according to the way of the villagers starting with designing the area by digging a pond to make room for a water source, then take many plant species, type of planting trial and develop the soil at the same time in order to produce enough produce to have enough to eat and use in the household.

From the results of the development of the experimental area for the management of areas using the Sufficiency Agriculture method using Royal Science integrated into the Kok Nong Na R-Model learning process; a case study of the agricultural demonstration plot found that the area was managed according to the Kok Nong Na R-Model through an action research process based on the PAOR research

cycle that involves creating a water management system by digging a pond with a reduced depth; an underground well is dug and water is drawn from underground using a solar cell system including digging to make a chicken filling canal. Management of plant species in the area Various plants are planted. There is a wide variety including fruit trees, perennials, nanny plants, rice, and water fern. Management of cultural and religious areas is a design of the area in the Buddhist way by molding the Buddha to be the center of spirit of the people in the community including preparing an area to support the network's project, namely the Cow Bank of Dr. Luang Phor Daeng. This is a project that promotes soil development in the Kok Nong Na R-Model.

From the results of the evaluation of the experimental area for the management of areas with the Sufficiency Agriculture method using royal science integrated into the learning process of Kok Nong Na R-Model, a case study of demonstration agricultural plots, it was found that the area management is feasible and appropriate. Areas can be studied from 1) development of experimental areas, 2) management of areas with sufficiency agriculture methods, 3) royal science integrated into the learning process, and 4) learning process of Kok Nong Na R-Model, and 5) academic results, know through the Sufficiency Agriculture method by evaluating the effectiveness of the management of learning about the Sufficiency Agriculture method from the level of success of the experimental area, results of the management of learning about the Sufficiency Agriculture method learning results according to Royal Science and learning outcomes from Sufficiency Agriculture activities.

Suggestion

1. Suggestions for using research results

1.1. Should set guidelines for living according to Royal Science by embracing the philosophy of Sufficiency Economy and integrating it with the design of an experimental area for managing the area of Sufficiency Agriculture with the King's Science, integrating it into the learning process of Kok Nong Na R-Model and the learning of the building community, community participation of the entire home, temple, school (Bowon in Thai), Cow Bank project driven by Kok Nong Na R-Model, planting forests and fruit orchards in the Kok Nong Na R-Model area, non-toxic vegetables project creates awareness of growing chemicals-free vegetables, chemical and fish ponds in the area of Kok Nong Na R-Model.

1.2 Should design and create learning activities. There are activities to learn about Sufficiency Agriculture for students and youth in the area and organize student volunteer activities, giving students the opportunity to learn and do spatial activities to be a process of creating a learning prototype with Integrating the Sufficiency Agriculture method with the King's Science

1.3 A model for community self-reliance should be created by taking the initiative and being a model for area management according to the pattern of humps, swamps, and rice fields in the land previously used for rice farming and outside the irrigation area, make it an area that is fertile through water management processes,

land management and managing trees in the area over time under operations that must use principles of ethics to govern every process.

2. Suggestions for next research

2.1 This research is an action research and spatial study by extracting lessons from spatial activities and learning processes according to the Royal Science approach to learning Sufficiency Agriculture for community self-reliance, for next research, action research should be designed to obtain empirical findings and activities to be designed sequentially.

2.2 From the findings of this research, it can be used to design research and development research by developing the results of spatial studies into innovations from this experimental area to get the results from both in-depth study and extensive findings covering the development of a prototype area for area management with Royal Science integrated into the Kok Nong Na R-Model learning in community self-reliance according to the way of life. Sufficiency Agriculture.

References

- [1] Agricultural Resource Systems Research Center. (2024). Impact of agriculture on natural ecosystems, http://www.mcc.cmu.ac.th/graduate/Agro723/Reading_Materials/GREENAG_ORG.htm.
- [2] depa, (2024). Agriculture, Alternative Way of Survival, <https://www.depa.or.th/th/article-view/agriculture-alternative-way-of-survival>.
- [3] Jinaporn Phansawang et al., (2020), Self-reliant lifestyle according to the principles of right livelihood to develop the quality of life of farmers in the central northeastern region. Mahamakakat Rajavidyalaya University Journal Roi Et Campus. 9 (1): January-June 2020, <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJMBU/article/view/242226>.
- [4] Phra Danaiphob Chutithammo, Nopparit Jitsaitharn and Jirayu Sapsin. (2020). The role of the subdistrict municipality in promoting living according to the philosophy of sufficiency economy in the community of the subdistrict municipality. In Phlapphla Chai District Buriram Province. Journal of Local Administration and Innovation. 4 (1): January-April 2020, 143-156. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/240809/164248>.
- [5] Rawinan Yimkaew and Kulchai Kultawanit. (2019). Three-dimensional virtual field trip model. Khok Nong Na model for lowland areas. Academic Journal of Rattana Bundit University. 14 (1) January – June 2019, 66-78 <http://www3.rbac.ac.th/rbacjournal/papersubmission/paperjournal/CT61070187.pdf>.
- [6] Thaweesak Chaipattha and colleagues (2009) Ban Phu Community Sufficiency Economy: Into Practice. Journal of Management and Development. 1 (1): January - April 2009, https://so02.tci-thaijo.org/index.php/admin_develop_journal/article/view/12288.
- [7] Uthit Tahom et al. (2019). Participatory farmer potential development. By applying the principles of sustainable agriculture To reduce production costs for farmers Ban Khu Khat Community, Satuek Subdistrict, Satuek District, Buriram Province Social Development Journal. No. 21, Issue 2 / 2019, 1-27. http://ssed.nida.ac.th/images/jsd/Y21_2/1_Utit.pdf.

Buddhist Sociology at Khok Nong Na R-Model, Buriram Province in a Context of Implementation

^[1] Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamsakko), ^[2] Lampong Klomkul,
^[3] Phichet Thangto, ^[4] Phakhrupisitphachanat (Prayoon Nandiyo)
^[5] Phraratsutaporn, ^[6] Somchai Damnoen, ^[7] Porntip Wannawiro, ^[8] Bunchira Phuchanajita, ^[9] Aphiwat Jata
^[1] ^[2] ^[3] ^[4] ^[5] ^[6] ^[7] ^[8] ^[9] Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand
 Corresponding Author E-mail: lampong.klom@mcu.ac.th

Abstract

This article is a study of Buddhist Sociology at Khok Nong Na, R-model, Buriram province using the method of studying from documents, research and observations and discussions, writing out an essay in the form of an academic article. Results of the study concluded that Khok Nong Na R-model, Buriram province which is a learning center that is a source of learning and food production according to the way of community agriculture knowledgeable agriculture mix which is consistent with the principles of Buddhism, “There is no other light equal to wisdom” by using the knowledge base as a tool to manage the community making it a source of food production that can be shared being supportive to the members around you. It causes interaction in a sociological relationship between each other according to the principle of ‘welfare’ according to the Buddhist concept or the renunciation of food sharing according to the principle of eating and Jāga (sacrificed and shared with each other (generosity) including the cow bank project that encourages livestock production, the cow no slaughter program, not for sale, born to be shared according to the principles of alms according to Buddhism which is interpreted as a Buddhist sociology on production consumption and sharing cause the coordination of community members as well.

Keywords, Buddhist sociology, Khok Nong Na R-Model, Buriram province, Political Science

Remark: This article is a part of research project on “Development of a Prototype Area on Land Management using King’s Philosophy towards Learning of Kok Nong Na R-Model for Community Self-Reliance following Sufficiency Agriculture”

Introduction

Reflections on the driving activities that have been carried out in the research process at Khok Nong Na R-model since the beginning of more than a year since the development of the heritage land as a source of agricultural learning under the research project “Developing a model area for area management with the King’s science integrated into learning Khok Nong Na R-Model in self-sufficiency of the community according to the way of sufficiency agriculture, Buriram province” including when starting the project, wrote a script study Khok Nong Na and the stability of the food chain according to the way of sufficiency agriculture and adaptation in life under the situation of the COVID-19 epidemic security of the food chain following Sufficiency Agriculture Practices with the Adaptation of Life in the Situation of the COVID-19 Epidemic (Lampong Klomkul, 2021). [1] It is a writing that reflects the concept of knowledge and understanding as if it were trial and error, bring about practical results empirical results were obtained as having rice. There are many

kinds of vegetable gardens for subsistence raising ducks, chickens, various kinds of fish, which can be shared with family members, brothers and sisters, even share it as a product distributed in the community as well. Therefore, in this study, the concept of being a learning center under social interaction will be reflected and resulted in the process and method of creating Buddhist sociology which will be studied and taken into account in the next study.

Buddhist Sociology

Academic Buddhism is a story that emphasizes the importance of the mind along with the importance of the body to contribute to the integrity of various academics. In a way that will help to integrate life, society and the environment more completely. It is good and valuable and will help solve social problems as well. Therefore, it is necessary, which helps to add value to those academic sciences, if they concentrate on presenting facts without regard for morality and social responsibility, will render them like a weapon of destruction to mankind. Buddhist science emphasizes both knowledge and virtue. Various academics should include the contents of responsibility or virtue as shown in the principles of Buddhism (Suthep Suweerangkun, 2011) that uses a systematic study of human behavior based on scientific processes being it behavior in terms of beliefs, values, education, careers, governance, etc. As for Buddhist sociology, it is a study of sociology that appears in Buddhist principles and applies Buddhist principles to solve problems and develop society to progress, especially Buddhist principles to strengthen stability can be classified as follows: 1. to strengthen the stability of life, such as Beṅcasīla (the Five Precepts), Beṅcadhamma (Dhammas 5), Itthipāda 4 2. To strengthen the stability of society, such as the direction, Saṅgahavutthu 4, and Brahmavihāra 4. 3. to strengthen economic security, such as the happiness of the householder. 4. to strengthen political and administrative stability, such as the monarchy system or the absolute monarchy system that must be governed by the principles of the Dasavidharajadhamma (Rajadhamma), the imperial rule and Rajasaṅgahavutthu with a republican system that must be governed by the Licchavī Aparihāniyadhamma 7 (things leading never to decline but only to prosperity; conditions of welfare) and 5. to strengthen security in environmental conservation, such as the story in the Vanaropanasutra.

Buddhist science education is therefore a story that emphasizes the importance of the mind along with the importance of the body. This will contribute to the enrichment of various academic fields in a way that will help to integrate life, society and the environment more completely. It is good and valuable and will help solve social problems as well. The application of Buddhist academics to other academic disciplines is therefore essential, which helps to add value to that academic discipline more completely, make that academic. It's like a weapon that destroys humanity. Buddhist science emphasizes both knowledge and virtue. Various academics should include the contents of responsibility or virtue as shown in the principles of Buddhadhamma (Chamnong Adiwattanasit, 2005) [3] or on issues related to Buddhist principles in the following issues. In other words, it proves the principles of Buddhism

that lead to the benefits, happiness, and is truly helping the people of the world. Buddhadhamma therefore benefits both the monks and the layman, or is it a principle that focuses on both the world and the public level is a life being related from the family to the nation. (Phra Mahapong Praphakorn Wisutthiyanmethee, 2016). [4]

Buddhist philosophy originated from the concept of seeking knowledge based on external truths and inner truths in which the principles of searching for those truths must be directed with consciousness and wisdom. The aim of sociology is to explain human behavior in society so that we can understand human nature, behavior of oneself and others with scientific criteria, to understand the role and status of human beings in society, to help people in society adapt to various social conditions (Phra Mahakhomkhai Siripanyo (Singthong), Nathanakon Thong Putthamon, 2022). [5] If you look at the whole picture, you will see the connection between the scientific connection that has occurred until it is an important part between Buddhism and life. Therefore, in studying Buddhist sociology in this article, we will use the Buddhist framework to study social behavior in order to see the interaction between Buddhism, life, society and life together continue to study together.

Buddhist Sociology and Knowledge Interaction and Community Networks

Development of heritage land to lead to the creation of community learning activities through agriculture and driving under the COVID situation that causes the community as a whole to suffer hardships until it became a panic career, income, mental and health. Instability is everywhere. When the center was born, it resulted in (1) the creation of an interaction between a network of academics, interested people, and members who were interested in learning and co-developing, both in terms of sharing experience information of experienced people as complementary, co-developing, or information-sharing to learn together which were both friends, and teachers who were respected as there were faculty members, students, and networks joining in activities and exchanging information as shown both in the Faculty of Education Faculty of Social Sciences, Faculty of Humanities, Faculty of Buddhism, Mahachulalongkornrajavidyalaya University who come to interact in person or a group of people to inquire exchange information for learning together, thus, causing the interaction of academic networks to occur together.



Figure 1. Social connection through the learning of those who are interested in learning centers.

Under the wisdom culture framework (Author's photo, January 2022)

(2) Community-based network interactions Cow Bank Project Activities “No Harassment” in conjunction with Wat Intharam Samut Songkhram getting cows

through the Ko Krabue Life Redemption Project in Thai to be used as capital for sustenance and life under the principles of Buddhism, don't oppress, don't eat, don't share, don't kill, don't sell, die and bury. The goal is to promote community welfare. cause learning and drive under the principles of Buddhism causing the members of the group to come and get the cows. Interaction between projects, centers and activities with Wat Intharam project owners outside the area but the center has become the center and central activity of activities in terms of knowledge, occupation, income, etc.



Figure 2 Cow bank activity, no killing, no selling, no burial causing interaction with the community (Author's photo, January 2022)

Buddhist sociology and knowledge related to agriculture

As a “child of a farmer”, he grew up with the way of a farmer but with a worldview industrial style. The traditional way of agriculture does not answer the question, so they become “farmer’s children”, leaving their homeland to go to school. Along with the worldview of “higher education, good work” through education, “degree” is the ultimate goal, but as far as I have found, part of it is an advantage because education creates knowledge, understanding, can be seen in both depth and breadth. But another part still doesn't answer the question towards life as a whole still have to buy rice, buy vegetables and fruits that are not in a process that can be controlled as well as being able to control the “food source” for sustenance under the research process and knowledge arises.



Figure 3 Money is an illusion, the fish rice is real. (Author's photo, January 2022)

Initiating the development of targeted heritage land as a food production base or source of food, the concept of development with the goal of creating stability, sustainable as a source of food to occur. The concept of Khok Nong Na model for sustainable development. As shown in the concept in the study of Phra Mahahansa

Dhammasaso and others (2022) [6] in the issue of Khok Nong Na Model, Sustainable Development proposed as a concept that

Khok Nong Na Model Concept Focus on dividing land, planting gardens, planting forests, digging ponds, doing rice fields, building residences. Ancient is considered to be a high-class job that has been passed down from generation to generation. Is a symbol of fertility, is an art, is an exercise that combines a variety of organic farming practices in the same area, including 1) Khok is a high area, planting "3 forests, 4 benefits" 2) Nong is the digging of swamps, canals, or water channels, called again that Klong Sai Kai and 3) Na; rice fields are fields for growing organic rice, soil rehabilitation management sustainable organic farming, returning small lives to the land Must be diligent and diligent to do it, have leadership in agriculture have compassion for each other helping each other, both in the family and the farming group together and based on the search for ideas about new farming by exchanging knowledge and experience among farmers for the Sustainable Development Goals (SDGs), covering the physical development dimension helps to have a well-being and happiness. In the area there is fresh air, good environment encourage a healthy body, a good mind, an environment with peace and prosperity, and the community will be peaceful even when a disaster or crisis occurs. Rice, fish, food in the Khok Nong Na model area is also a source of food to help each other without selfish and create opportunities to create a life that is stable in family life. It's a dishonest profession, concretely responding to the Sustainable Development Goals (SDGs)

Or in the study of Marisa Srisakaew Sathaporn Wichairam Sakolpromsathit (2020) King's Philosophy: New Theory of Agriculture in the form of "Kok Nong Na Model" [7]

Khok Nong Na Model is the principle of maximizing the utilization of the area. by focusing on retaining enough water and the production of livelihoods at the individual and household levels. Components of Khok Nong Na consist of (1) Khok (high area) is the use of soil obtained from the swamp excavation as a hump. or a large kanna grow crops and fruit trees To generate food and income for the household. (2) Nong (water storage) is the digging of a swamp. with a depth of about 6-8 meters to store water for use throughout the year Including the excavation of the Sai Kai Canal Distributing water to different parts of the area, creating moisture in the area. (3) Na (rice growing area) is growing rice organically for safe consumption. This will be a self-reliant use of local resources. reduce external dependency Build stability in households and communities. leading to strength in the development of the country

In the study of Natthavipa Jampasi Sukhumvit Saiyasophon (2021) [8] on the results of implementing water management policies according to the Khok Nong Na model in Udon Thani province has studied and presented as a conclusion that:

Guidelines for driving water management according to Khok Nong Na model in Udon Thani province, the budget used in the operation is lacking continuity, the farmers still have no products to sell and the model farmers are not well known as they should be. As for the guidelines for developing water management according to the Khok Nong Na model in Udon Thani province, it is necessary to go to the area to explore the problems and needs of the people in the area, to plan a clear operation, integrate operations with relevant departments. This will solve the problem at the local level and lead to self-reliance of farmers in the future.

Or in the study of Rujikan Sanon Nitiphat Kittiraksakun (2021) the application of the Khok Nong Na model for sustainable urban agriculture management [9].

The application model of the Khok Nong Na model for sustainable urban agriculture management can be applied in various urban areas according to their needs and environmental factors that must be considered before considering urban agriculture management are: Physical and environmental factors, social cultural factors and economic factors which resulted in strengthening the economic power of the family and the community to a stable economy and strengthening the family to the community and society.

In the study of Phra Athikarnpornnarai Kittikuno (Panbutr) (2022) [10] Khok Nong Na Model and Buddhist Sustainable Development that concluded the study that

Khok Nong Na Model, is it a theory that can lead to sustainable development in accordance with international conditions and Thai context? by applying the principle of human development which is a Buddhist approach, let's analyze together, and to be used as a guideline for integrating with the sufficiency economy theory covering all issues. Khok Nong Na Model, a project born from the introduction of the King's science. The Sufficiency Economy theory is extended to solve the problem of water shortage for farming and there is a limited amount of land to cover all problems, resulting in a balanced well-being, having to eat, use, sell, rotate throughout the year. After analyzing it, it was found that it was a theory that could answer the question of sustainable development in the context of agriculture. And when the principles of human development according to Buddhism are integrated together, the problem can be solved more comprehensively and sustainably.

Conclusion of the theoretical idea or the practice of each area will be similar. It is an area designed to develop an agricultural way of life with the fact that Thai society is an agricultural society. Land development at Khok Nong Na R-model has a similar base of thinking and gained knowledge as a guideline for land development agricultural land design in order to support water and keep it available all year round through closed and open groundwater banks, soil characterization. The study of water characteristics, plant species, rice species, fish species or other types of livestock such as open chickens, cows are tons, but all require learning processes to adapt to the area with the aim of developing it as a source of food that is conducive. Enthusiasm,

sharing, giving and learning are the common wisdom that led to further improvement of the quality of life in food production.

Buddhist Sociology and Product Development and Botanical Studies

Fruit development or product is considered a process that is driven by a learning center, in food production, products are consumed, including eggs, meat, fish, vegetables, plants, fruits, etc., but all are produced for consumption in the traditional way. The idea of developing a product in a simple food preservation form was born. Center for learning through research projects has produced Khok Nong Na drinking water to serve as a drink to support visitors, and banana products. It is a crispy banana that has been tried, made, packaged and has an appetizing taste (someone told me about it). development since the beginning On the one hand, it is a model to make the product both valued and valuable. On the other hand, the product will be promoted. Dispersion is like a commodity, so bananas are passed on as a food product, although initially it may not have a real value. But it can make the product clearer and can be used as a model for other communities.



Figure 4 Product development Crispy bananas cause product interaction and product distribution to other community members from Buriram bananas to MCU Ayutthaya (Author's photo July 2022)

Therefore, in the product development process, it causes product development learning until it becomes part of the knowledge drive in various fields until it is developed into a product or results from this learning center.

In addition, the center has also been driven in the sections of Buddhist sociology and botanical studies which focuses on using the process of education as goals and guidelines for development as it appears in the story of the study of rice varieties, plant species, animal breeds through learning and experimentation from not knowing, knowing from superficial knowledge and is empirical knowledge tested both wrong and right, but all have knowledge as a goal. Therefore, it may be called a researcher, a farmer, a practitioner or agricultural trial work. Everything is gone because the framework of action is research, seeking knowledge. It's an experience of doing or do it with plants, animals, so it's about education plants and knowledge with the preparation of a talking tree that can scan QR code then create knowledge or a set of knowledge leading to the quest for empirical knowledge about plant species, etc.



Figure 5 Rice, Soil, Water and Plant Varieties of plants are the promise of ecological learning. Environment and Botany that must be related to each other until the balance in the way of agriculture (Author's photo, May 2022)

Buddhist sociology, problems leading to wisdom

There may be a question, Buddhist sociology at Khok Nok Nang R-Model, Buriram province, we have to answer that Buddhism teaches about suffering or problems (Dukkha), then develops a cycle to seek knowledge called seeking the cause of the problem (Samudaya) in order to seek wisdom or the method or suffering called the way or the way (Magga) and use that way or that way to solve the problem until the result is the answer, the conclusion or the answer (Nirodha). Therefore, from the crisis that arises from the crisis from COVID-19, it was found that food is an important factor of sustenance. Food is one of human security. The learning and research center therefore comes with creating readiness to accommodate risks in an agricultural way of life with food, rice, vegetables, and subsistence factors in a balanced way and in accordance with traditional ways and existing fundamentals inherited 'land' from parents.

The problem is facts from the context of the crisis caused by the COVID-19 pandemic that causes or affects the global community in a wider. The cessation of everything happened suffering (Dukkha), the production of some parts was stopped, some consumption stopped but consumption does not stop with it (Samudaya), seeking ways to create production and promote consumption under the principle of consumption for production to occur way-method (Magga) to lead to solving the initial and ultimate problem (Nirodha). Therefore, it is the development of food production sources by using the problem base as a tool for management to drive in a holistic way.



Figure 6 Development of Khok Nong Na learning resources R model aiming to develop ecological learning (Author's photo May 2022)

Conclusion

The Buddhist model of sociology is the construction of a social model and its connection with society through knowledge, thus, making it consistent with the Buddhist concept of “Intellectual society” that uses the pursuit of knowledge as a tool according to Buddhism as in the case of Khok Nong Na Learning Center, the “problem” that came with the spread of COVID-19 caused some people to lose their jobs, food shortages, and people returning to their hometowns. The writer returned to his hometown more often has come up with the idea of developing a food supply when you can't go out and buy it at the market out of fear or fear of the spread of disease resulting in knowledge of the development of land, plants, rice, fish, and other types of livestock. But the implications are about food production according to the 4 factors, creating food security under careless thinking being vigilant against the risks arising from disasters or when it becomes zero and causes learning according to the framework of wisdom cause interaction between people and the surrounding communities through giving and distributing excess food produced cause community economics concerning production, consumption and management of surpluses sales trade takes place as well as to know about social values and symbols as shown in the local flowers Dok Supanniga (Dok Fai Kham) that is planted is blooming at Khok Nong Na which blooms in the sun, is a native flower of the province, although later learned. All of them are sociology of man and society eating, sleeping beliefs, values to knowledge, develop into knowledge. Therefore, for more than 1 year, Khok Nong Na is both an experience, understanding both understanding the way of agriculture that the ancestors have done and understand themselves in terms of emotions, feelings and continuous learning. It was an impressive and beautiful memory from that day until today.

References

- [1] Lampong Klomkul. (2022). Security of the food chain according to sufficiency agriculture and adaptation in life under the epidemic situation of COVID-19 Security of the Food Chain following Sufficiency Agriculture Practices with the Adaptation of Life in the Situation of the COVID-19 Epidemic. Phra Nakhon Si Ayutthaya: Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
- [2] Suthep Suweerangkun. (2011). Sociology based on Buddhism. Bangkok: Odeon Store.

- [3] Chamnong Adiwatthanasi. (2005). *Sociology according to Buddhism*. Bangkok: Kasetsart University Press.
- [4] Phra Mahapong Praphakorn Wisutthiyanmethee (2016). *Buddhadharma for social security: a sociological analysis*. *Bundit Sang Khom Kham Journal*.1 (1),54-72.
- [5] Phra Mahakhomkhai Siripanyo (Singthong) , Nathanakon Thongputtamon. (2 0 2 2). *An Analytical and Comparative Study of Buddhist Philosophy and Sociology*. *Panithan Journal*. 18 (2), 127-163.
- [6] Phra Mahahansa Dhammamaso et al. (2 0 2 2) . *Khok Nong Na Model, Development, Sustainability*. *Journal of Management Arts*. 6 (1), 419-434.
- [7] Marisa Srisakaew Sathaporn Wichairam Sakolpromsathit. (2 0 2 0) . *Royal Philosophy: New Theory of Agriculture in the form of “Kok Nong Na Model”*. *Journal of Interdisciplinary Management*. Faculty of Management Sciences Buriram Rajabhat University.4 (2),31-40.
- [8] Natthavipa Jampasi, Sukhumvit Saisophon. (2021). *Results of implementation of Khok Nong Na water management policy in Udon Thani Province*. *Mahamakut Buddhist University Journal Roi Et Campus*, 10(2), 415-429.
- [9] Rujikan Sanon Nitiphat Kittiraksakun (2 0 2 1) *Application of Khok Nong Na Model for Sustainable Urban Agriculture Management*. *Journal of the Humanities and Social Sciences Research Promotion Network Humanities and Social Sciences Research Promotion Network Association*. 4 (2), 137-150.
- [10] Phra Athikarnphonarai Kittikuno (Panbut). (2022). *Khok Nong Na Model and Buddhist Sustainable Development*. *Journal of Academic Research*, 5(1), 285–292.

ภาคผนวก จ
ประวัติคณะผู้วิจัย

ประวัติหัวหน้าโครงการ
พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อันทับ), ผศ.ดร.

๑. ชื่อ-นามสกุล พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อันทับ), ผศ.ดร.
๒. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ด้านการบริหารการศึกษา)
๓. สาขาที่เชี่ยวชาญ การบริหารการศึกษา
๔. สังกัด/สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๕. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จ
พธ.ด. (พุทธบริหารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	๒๕๕๙
พธ.ม. (การบริหารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	๒๕๕๔
พธ.บ. (พระพุทธศาสนา)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	๒๕๕๒

๖. ภาระงานในความรับผิดชอบ (ภายใน ๓ ปีย้อนหลัง)

๖.๑ ประสบการณ์ในการสอนระดับปริญญาตรี

ที่	วิชา	มหาวิทยาลัย
๑	พระอภิธรรมปิฎก	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๖.๒ ประสบการณ์ในการสอนระดับปริญญาโท

ที่	วิชา	มหาวิทยาลัย
๑	การบริหารโรงเรียนวิถีพุทธ	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๒	คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับผู้บริหารการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๗. ผลงานทางวิชาการ

๗.๑ งานวิจัย

พระครูวิรุฬห์สุตคุณ อุดมศักดิ์, พระครูสังฆรักษ์จักรกฤษณ์ ฐิริปัญญา, พระครูสังฆรักษ์วัชร ทเวสิริ
นาโค และทักษิณ ประชามอญ, “การพัฒนาและยกระดับพุทธจริยะวิถีวัดและชุมชนเมือง
ต้นแบบการณาปนกิจศพ”, วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๒
(กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๕): ๒๖๗-๒๗๘.

พระครูกิตติญาณวิสิฐ (ธนา หอมหวล), พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์), ระวิง เรืองสังข์ และสุทิศ
สวัสดี, “แนวทางการพัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา”, วารสารศิลปะการจัดการ, ปีที่ ๖
ฉบับที่ ๒ (เมษายน-มิถุนายน ๒๕๖๕): ๗๔๗-๗๖๓.

Lampong Klomkul, Phraratsutaporn, Phichet Thangto, Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamsakko), Somchai Damnoen, Bunchira Phuchanajita, Aphiwat Jata. Buddhist Sociology at Khok Nong Na R-Model, Buriram Province in a Context of Prototype Area Management, Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology, Vol. 44 No. 3 (2023), P235-244. ISSN: 1001-4055

๗.๒ บทความวิชาการ

Phrakhrusangharak Chakkit Bhuripaño, Phrakhru Wirunsutakhun, Toungpetch Somsri, Phutthachat Phaensomboon, Anek Yai-in, Kittiphat Rattanachan.

“Development of a Learning Model to Enhance the Buddhist Way of Temples and Urban Community as a Cremation Model” Journal of Education and Learning (JEL); Vol. 12, No. 1; 2023. P.19-28. indexed with ERIC (Education Resources Information Center)

Phrakhru Thamrongwongwisut (Thirasak Thirasakko), Phramaha Sombat Dhanapaño, Lampong Klomkul, Somsak Boonpoo, Phrakhruwirunsutakhun Uttamasakko, “Development Model on Buddhist Based Public Welfare Management of The Thai Sangha”, Russian Law Journal, Vol. 11 No. 10s (2023): 343-350.

Wanwisa Sonjai, Lampong Klomkul, Phramaha Yannawat Thitavaddhano, Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamasakko), A Model of Buddhist Innovation in New Normal to Promote the Development of Early Childhood in Nonthaburi Province, Journal of Res Militaris, Vol. 13 No. 2 (2023) : 4346-4358. Scopus Index Q4

Natnicha Jedoroh, Phramaha Yannawat Thitavaddhano, Lampong Klomkul, Phrakhruwirunsutakhun (Udomsak Uttamasakko), Development of a Buddhist Learning Ecosystem Model in Schools under Primary Education Service Area, Journal of Res Militaris, Vol. 13 No. 2 (2023) : 4325-4333. Scopus Index Q4

พระอนุสรณ์ อนุสรโร (พันธ์ประเสริฐ), พระครูกิตติญาณวิสิฐ (ธนา กิตติญาณโณ) และพระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อุตตมสกุโก), “แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนมัธยมศึกษาคณะสงฆ์ตามหลักพุทธบริหารการศึกษา แขวงหลวงพระบาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว”, วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ, ปีที่ ๙ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-เมษายน ๒๕๖๕): ๒๔๙-๒๖๒.

๔.๔ หนังสือ/ตำรา

พระครูวิรุฬห์สุตคุณ (อุดมศักดิ์ อันทับ).นโยบายและหลักการบริหารการศึกษา. (โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, ๒๕๖๗, ๒๕๐ หน้า)

Lampong Klomkul and Boonmee Pansa, “An Effectiveness Model of Online Research-based Learning in Faculty of Education during Epidemic Situation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)”, **Journal of Positive School Psychology**, Vol. 6 No. 2 (2022): 4446–4455.

Suwanna Sudpruk, Phramaha Yannawat Thitavaddhano, Lampong Klomkul, Uthai Satiman, (2021), Development of Buddhist Self-Defense Mechanism Model of School Administrators under Office of Secondary Educational Service Area, **Psychology and Education Journal**, 58(1), 3875-3880.

พระมหาชนกันต์ ชินวโร (ห้วงนฤพาน), ลำพอง กลมกุล และทองดี ศรีตระการ, “แนวทางการพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาในยุคดิจิทัลของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนวัดโส ธรวราราม จังหวัดฉะเชิงเทรา”, **วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ**, ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-เมษายน ๒๕๖๖): ๔๘๗-๔๙๖.

พระมหาผ่านภพ สมคำ, ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม และลำพอง กลมกุล, “การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยโดยใช้ชุดกิจกรรมการแนะแนว ตามหลักพาหุสัจจะของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนวัดมะทาย จังหวัดจันทบุรี”, **วารสาร มจร พุทธปัญญา ปริทรรศน์**, ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-มีนาคม ๒๕๖๕): ๑๘๙-๑๙๙.

พระอาทิตย์ อธิปญโญ (ศรีพารัตน์), ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม และลำพอง กลมกุล, “การพัฒนาแบบวัด พฤติกรรมการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาสำหรับผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรค่ายวัยใส มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา”, **วารสาร มจร พุทธ ปัญญาปริทรรศน์**, ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-มีนาคม ๒๕๖๕): ๒๒๑-๒๓๑.

๔.๒ บทความ

อรุณรัตน์ วิไลรัตนกุล, ลำพอง กลมกุล และพระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฒโน, องค์ประกอบคุณลักษณะ ผู้นำเชิงพุทธในสังคมนวัตกรรมพลิกผันสำหรับสถานศึกษา, **วารสารบวรสหการศึกษาและ มนุษยสังคมศาสตร์**, ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๒ (กรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๖๕), หน้า ๑๑-๒๐.

พระมหาพรศักดิ์ วรสกโก (บัวทอง), พระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฒโน และลำพอง กลมกุล, องค์ประกอบของสมรรถนะความเป็นครูตามหลักพุทธธรรมของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร, **วารสารบวรสหการศึกษาและมนุษยสังคมศาสตร์**, ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๒ (กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๕), หน้า ๑-๑๐

สุวิทย์ ฝ่ายสงค์ และลำพอง กลมกุล, “หลักธรรมสำหรับสร้างองค์กรแห่งความสุขในการทำงาน”, **วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์**, ปีที่ ๙ ฉบับที่ ๖ (มิถุนายน ๒๕๖๕): ๑๓๑-๑๔๓.