

การยกระดับผลิตภาพและรายได้ของชาวนาโดยอาศัยโครงการ นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน กรณีศึกษา ณ ตำบลบางตะไนย์ จังหวัดนนทบุรี

Elevating Productivity and Incomes of Farmers by the Project 0.39 Acres Get One Hundred Thousand Bath, A Case Study of Bang Tanai Nonthaburi

วชิร คุณทวีเทพ¹

Wachira Khuntaweetep

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยจากแปลงสาธิต ณ ตำบลบางตะไนย์ จังหวัดนนทบุรีนี้ เป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ผสมกับแนวคิดของธุรกิจ มาประยุกต์ใช้กับพื้นที่ที่มีขนาดเล็กคือใช้พื้นที่ 1 ไร่เท่านั้น โดยในพื้นที่ 1 ไร่นั้น จะแบ่งพื้นที่เป็นส่วนๆ เพื่อเพาะปลูกข้าว พืช รวมทั้งเลี้ยงปลาและสัตว์ ซึ่งผลของการทดลองพบว่า ปริมาณผลผลิตข้าวที่ได้รับจากโครงการที่มีจำนวนเฉลี่ย 461.9 กิโลกรัมต่อไร่ กับผลผลิตข้าวในการเพาะปลูกปกติโดยเฉลี่ย 369.18 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ได้มีความแตกต่างกัน นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่า พื้นที่ที่น้อยกว่าในการเพาะปลูกข้าวให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากผลผลิตเดิมที่เคยได้รับการเพาะปลูกในพื้นที่ปกติ แสดงให้เห็นว่าผลผลิตที่ปลูกในโครงการนั้นได้ผลิตภาพสูงกว่าการทำนาปกติ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงรายได้และกำไรสุทธิที่เกษตรกรได้รับในโครงการ พบว่า เกษตรกรที่ทำนาในโครงการมีรายได้และกำไรสุทธิแตกต่างจากรายได้และกำไรปกติที่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยเกษตรกรมีรายได้จากโครงการเฉลี่ย 140,145 บาทต่อพื้นที่นา 1 ไร่ และมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 111,996 บาทต่อไร่ ในขณะที่หากทำนาปกติจะได้อายุได้เฉลี่ย 4,120 บาทต่อพื้นที่ 1 ไร่ และมีกำไรสุทธิเพียง 1,964 บาท เท่านั้น

คำสำคัญ: เศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ ผลิตภาพของชาวนา

ABSTRACT

This research studied on a demonstrative farming at Bang Tanai Nonthaburi where the concepts of sufficient economy philosophy, the first step of New Theory, and the business concepts were applied in a small area (0.39 acres). The area was divided into several parts including a rice farm, a fish pond, an animal field, and vegetable plots. The result showed that the rice yield in this project averaged at 461.9 kg which was not different from that in a

¹ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Department of Financial Economics, School of Economics, The University of the Thai Chamber of Commerce,
e-mail: wachira_khu@utcc.ac.th

normal farm with the average of 369.18 kg. Thus, the output from this project was of higher productivity than that from a regular farm. In addition, the income and profit of farmers in the project were significantly different from those received from a normal rice farm at 0.01 level. The average revenue earned from this project was around 140, 145 baht per 0.39 acres, with the average net profit of 111,996 baht per 0.39 acres, while the average income from normal farm was 4,120 baht per 0.39 acres, with the average net profit of 1,964 baht per 0.39 acres.

Keywords: Sufficiency Economy, The First Step of New Theory, Productivity of Farmers

บทนำ

ประเทศไทยมีเนื้อที่ทั้งหมด 320,696,888 ไร่ เป็นเนื้อที่ใช้ปลูกข้าว 69,967,975 ไร่ และมีครัวเรือนที่อยู่ในภาคเกษตรที่ปลูกข้าวประมาณ 3.3 ล้านครัวเรือน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างมาก และเป็นเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรปลูกข้าวเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีรายได้ไม่สูง และยังมีปัญหาเรื่องของหนี้สินที่เกิดจากการปลูกข้าว ซึ่งหน่วยงานต่างๆ ได้พยายามเร่งหาแนวทางแก้ไขปัญหาและยกระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวของไทย แต่การดำเนินการนั้นยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากโครงการพักหนี้เกษตรกรที่มุ่งหมายให้เกษตรกรไม่ต้องนำเงินที่ได้รับจากการขายข้าวไปชำระหนี้ แต่ให้นำไปใช้ในการประกอบอาชีพและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของครัวเรือนให้ดีขึ้น (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานกระทรวงการคลัง, 2554) แต่ผลการสำรวจของศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2555) พบว่าครัวเรือนเกษตรกรยังคงมีหนี้สินเพิ่มขึ้น

หากพิจารณาการทำนาของชาวนาในประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่า ชาวนาใช้สารเคมีต่างๆ อาทิ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตามราคาของสารเคมี นอกจากนี้ ผลผลิตต่อไร่มีแนวโน้มลดลง รวมทั้งพื้นที่ทำนาลดลง โดยบางพื้นที่ของประเทศไทยสามารถทำนาได้เพียง 1 ครั้งต่อปี ดังนั้น ผลผลิตที่ชาวนาเก็บเกี่ยวได้ในรอบการผลิตนั้นๆ จะเป็นรายได้ที่ชาวนาต้องใช้จ่ายตลอดทั้งปี ทั้งนี้ หากชาวนามีพื้นที่นาจำนวนมาก ก็จะได้ผลผลิตจำนวนมากตามพื้นที่ หรือหากระดับราคาขายข้าวอยู่ในระดับสูง ชาวนาก็จะมีเงินพอสำหรับการใช้จ่ายในช่วงเวลา

ที่เหลือ แต่หากไม่เพียงพอ ชาวนาส่วนใหญ่จะหางานทำตามโรงงานต่างๆ หรือแม้แต่งานก่อสร้าง (โครงการเพิ่มศักยภาพชาวนาไทยเพื่อรองรับการเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน กรมการค้าต่างประเทศ, 2555) นอกจากนี้ เมื่อสอบถามเกษตรกรถึงแนวโน้มการให้บุตรหลานเข้ามาสานต่อการทำนา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ต้องการให้บุตรหลานทำนา ในกรณีนี้ ผลการสำรวจของศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2555) ระบุว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าการทำการเกษตรเป็นงานหนักและมีต้นทุนสูง ในขณะที่ระดับราคาสินค้าเกษตรไม่สูง ตามต้นทุนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการทำนาทำให้เกิดภาวะหนี้สินเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ทัศนคติข้างต้นเป็นอันตรายต่ออนาคตการทำนาของประเทศ เพราะจะทำให้คนรุ่นใหม่หรือบุตรหลานของเกษตรกรไม่สนใจสานต่อการทำเกษตรของครอบครัว

ดังนั้น หน่วยงานหลายแห่งจึงมองว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวนาไทย โดยเกษตรกรจะต้องมีความพอประมาณในการใช้จ่ายใช้สอย ต้องมีเหตุมีผลในการดำเนินกิจการหรือการทำงาน รวมทั้งต้องมีภูมิคุ้มกันที่ดี นั่นคือ ต้องมีการกระจายความเสี่ยงหรือลดความเสี่ยง และดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขหลัก 2 ประการ คือ ต้องมีความรู้ที่แท้จริงและต้องมีคุณธรรม (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) ดังนั้น จากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงดังกล่าว จึงมีการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ขึ้น โดยแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2557) ซึ่งเป็นการทำการเกษตรแบบผสมผสานทั้งปลูกพืช เลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำ เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากภัยธรรมชาติ รวมทั้งเพื่อให้ผลผลิตมีความหลากหลาย และสามารถพึ่งพาตนเองได้จากพื้นที่ที่มีอยู่

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรบางรายที่มีพื้นที่จำนวนมาก อาจใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 โดยแบ่งพื้นที่เป็นส่วนๆ เพื่อการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงปลา เป็นต้น ซึ่งจะให้ผลผลิตที่ดีและสามารถพึ่งพาตนเองได้ เนื่องจากมีการกระจายความเสี่ยง และยังสามารถสร้างรายได้จากพืช สัตว์บกและสัตว์น้ำได้ แต่กลุ่มเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยอาจไม่กล้าแบ่งพื้นที่ออกเป็นสวนๆ เพราะอาจยังไม่แน่ใจกับรายได้ที่จะได้รับ

ดังนั้น “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” จึงเป็นเสมือนการทดลองและย่อส่วนพื้นที่นาให้เหลือเพียง 1 ไร่ และเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 และเกษตรผสมผสาน ให้อยู่ในแปลงนาเพียง 1 ไร่เท่านั้น และยังเป็น การทดลองเพื่อยกระดับผลผลิตภาพและรายได้ให้สูงขึ้นในพื้นที่จำกัด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการเกษตรทฤษฎีใหม่
2. เพื่อพัฒนาผลผลิตภาพและยกระดับรายได้ของชาวนา

นิยามคำศัพท์

นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

1. แปลงนาสาธิตในโครงการ “1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” หมายถึง พื้นที่ทดลองที่ให้เกษตรกรเข้ามาทำนา โดยมีการจัดสรรพื้นที่ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ที่เท่ากันคือ 1 ไร่
2. เกษตรกรชาวนาก่อนเข้าร่วมโครงการฯ หมายถึง เกษตรกรที่เคยมีประสบการณ์ในการเพาะปลูกข้าว ก่อนเข้ามาทำนาในแปลงนาสาธิตของโครงการ
3. เกษตรกรชาวนาหลังเข้าร่วมโครงการฯ หมายถึง เกษตรกรที่มีการเพาะปลูกข้าวในแปลงนาสาธิตของโครงการ

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ พื้นที่ตำบลบางตะไนย์ อำเภอบางกร่าง จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื่องจากเป็นพื้นที่ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ได้เข้าร่วมโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” กับหอการค้าไทย เพื่อใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้ให้แก่เกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปที่ต้องการหา

ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำนา 1 ไร่เพื่อให้ได้เงิน 1 แสนบาท รวมทั้งเปิดรับสมัครเกษตรกรที่สนใจมาทดลองทำนาในแปลงนาสาธิตของโครงการฯ โดยไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์การทำงานมาก่อน ในครั้งนี้ มีเกษตรกรสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการรุ่นที่ 1 จำนวน 35 ราย โดยเป็นเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อนจำนวน 10 ราย และเป็นเกษตรกรที่ไม่เคยทำงานมาก่อนจำนวน 25 ราย ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนั้นมาจากพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ โดยทุกคนจะต้องพักอาศัยในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง จนกว่าจะเก็บเกี่ยวผลผลิตในแปลงนา 1 ไร่ แล้วเสร็จ

การศึกษาและวิเคราะห์ผลในบทความวิจัยฉบับนี้ ศึกษาเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อน จำนวนทั้งสิ้น 10 ราย เพื่อใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการฯ โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลการดำเนินงานของเกษตรกรชาวนาก่อนเข้าร่วมโครงการ และตลอดระยะเวลาที่อยู่ในแปลงนาสาธิตของโครงการ ในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานของเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ประวัติของผลผลิตต้นทุนและรายได้ที่ได้รับจากการทำนา รวมถึงเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวันตลอดระยะเวลาที่อยู่ในแปลงนาสาธิตในโครงการ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของผลผลิต รายได้ ต้นทุน และอื่นๆ ตลอดระยะเวลา 5 เดือน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมนึก ปัญญาสิงห์, เสกสรรค์ ยงวณิชย์, และ พุทธรักษ์ ปรานนอก (2557) ศึกษาเรื่อง “ตัวแบบการจัดการการพัฒนาเพื่อความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวเกษตรกรที่ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” และพบว่า การจัดการพื้นที่การเกษตร ส่งผลให้รายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตรของครอบครัวเกษตรกรตัวอย่างเพิ่มขึ้น โดยเกษตรกรได้รับรายได้เป็นรายวัน รายเดือน และรายปี นอกจากนี้ยังพบว่า ครอบครัวยังมีรายจ่ายและหนี้สินลดลง อย่างไรก็ตาม นิรุติ ถึงนาค และ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง (2550) ซึ่งได้ศึกษาการวิจัยและพัฒนากรณีศึกษาเกษตรกรที่ดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรที่ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีปัญหาภาระหนี้สินจำนวนมาก

ทำให้ต้องดิ้นรนชวนช่วยในการประกอบอาชีพภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากต้องการมีรายได้รายวันในการใช้จ่ายและจ่ายคืนหนี้สิน เนื่องจากการดำเนินตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะเห็นผลช้า ดังนั้น จึงต้องมีความขยันอดทน ซึ่งอาจจะทำให้เกษตรกรเกิดความท้อได้ในระยะเริ่มต้น

พงศ์พันธ์ ตรีธพันธ์ (2546) ศึกษาเรื่อง “การประเมินทางเศรษฐกิจโครงการไร่นาสวนผสมและเกษตรผสมผสานกรณีศึกษาจังหวัดนนทบุรี และพบว่าเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมโดยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ขนาด 5 ไร่ นั้น มีความคุ้มค่าต่อการดำเนินงาน เช่นเดียวกับ สุมนทามณเฑียร (2549) ที่ศึกษาโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่: กรณีศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี โดยมีการทำเกษตรแบบไร่นาสวนผสมตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ก็ได้ผลสรุปเช่นเดียวกันคือมีความคุ้มค่าด้านการเงินมากกว่าการดำเนินการตามการเกษตรแบบดั้งเดิม

นอกจากนี้ ศิริจิต พุ่งหว่า, บัญชา พุทธวาศรี, และ อาแว มะแส (2547) ได้ศึกษาผลการตัดสินใจทำเกษตรระบบไร่นาสวนผสมตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง และพบว่า เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้นโดยเฉลี่ยในอัตราส่วน 9.6 : 1 เท่า ต่อ 1 ไร่ ของการทำนาแบบเดิม เช่นเดียวกับหอการค้าไทย หอการค้าจังหวัดขอนแก่น หอการค้าจังหวัดนครปฐม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2553) ที่ได้วิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาไทย นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน ประสบการณ์ตรงจากเกษตรกร ณ บ้านหนองแต้ บ้านบ่อ บ้านกุดเชียงมี อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น” พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้เกินกว่า 100,000 บาท จำนวน 6 คน โดยรายรับที่ได้สูงสุดคือ 259,968 บาท และเป็นรายได้สุทธิถึง 237,858 บาท นอกจากนี้ อัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตข้าวสูงกว่าปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของพื้นที่ที่ผลิตได้

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และตามแนวคิดทฤษฎีใหม่นั้น ส่งผลให้ระดับรายได้ของเกษตรกรสูงขึ้น ดังนั้น การดำเนินโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” นั้นจะมีการประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีทางด้านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ แนวคิดไร่นาสวนผสม

แนวคิดของเกษตรผสมผสาน รวมทั้งแนวคิดการดำเนินโครงการนา 1 ไร่ได้เงิน 1 แสน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ แนวคิดไร่นาสวนผสม และแนวคิดของเกษตรผสมผสาน รวมทั้งแนวคิดการดำเนินโครงการนา 1 ไร่ได้เงิน 1 แสน ซึ่งรายละเอียดของแต่ละแนวคิดเป็นดังนี้

1. กรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550)

การดำเนินโครงการทำนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน เป็นการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ซึ่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

ความพอเพียงประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจนถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล ซึ่งถือเป็นการกระจายความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

เงื่อนไข การตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน โดยเงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะพิจารณาความเชื่อมโยงของความรู้เหล่านั้น เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

ส่วนเงื่อนไขคุณธรรม ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต อดทน พากเพียร และใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตตามแนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ โดยการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

ดังนั้น เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะปฏิบัติตามแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ว่าจะ เป็นวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมของคนไทย และไม่มีอุปสรรคอำนวยความสะดวกมากนัก โดยจะมีเฉพาะที่จำเป็น นอกจากนั้น การดำเนินชีวิตและการเพาะปลูกต่างๆ ต้องดำเนินตามกรอบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข โดยเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับองค์ความรู้ต่างๆ จากวิทยากร และนำไปปฏิบัติจริงในแปลงนาสาธิตของตนเอง รวมทั้งใช้ประสบการณ์หรือการตัดสินใจของตนในการเลือกที่จะทำหรือไม่ทำอะไรในแปลงนาสาธิตของตนเอง

2. ทฤษฎีใหม่ (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2557)

“ทฤษฎีใหม่” เป็นแนวทางหรือหลักในการบริหารจัดการที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันได้พระราชทานพระราชดำรินี้เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบความยากลำบาก ให้สามารถผ่านช่วงวิกฤตโดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำ การดำเนินงานตามทฤษฎีใหม่มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 คือ การผลิต ให้พึ่งตนเองด้วยวิธีง่าย ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลังให้พอมีพอกิน ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 คือ การรวมพลังกันในรูปแบบกลุ่มหรือสหกรณ์ ร่วมแรงร่วมใจกันในด้านการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สุวีถีการ การศึกษา สังคม และศาสนา และทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 คือ การดำเนินธุรกิจโดยติดต่อ ประสานงานจัดหาทุนหรือแหล่งเงิน

ในการนี้ การดำเนินโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” เป็นการดำเนินงานตามทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ที่แบ่งพื้นที่หรือที่ดินเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 คือ พื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณร้อยละ 30 ให้ขุดสระเก็บกักน้ำเพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝนและใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ พื้นที่ส่วนที่สองประมาณร้อยละ 30 ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันในครัวเรือนให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สามประมาณ

ร้อยละ 30 ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ประมาณร้อยละ 10 ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ

ดังนั้น การดำเนินงานภายในโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” จะเป็นการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ในการแบ่งพื้นที่เพื่อปลูกข้าว กักน้ำ ปลูกต้นไม้ และพืชต่างๆ ให้อยู่ในพื้นที่ 1 ไร่

3. แนวคิดไร่นาสวนผสม

ระบบไร่นาสวนผสม (Mixed or diversified farming system) เป็นระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมการผลิตหลายๆ กิจกรรมเพื่อตอบสนองการบริโภคหรือลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน โดยมีได้มีการจัดการให้กิจกรรมการผลิตที่หลากหลายเหล่านั้นผสมผสานเกื้อกูลกันเพื่อลดต้นทุนการผลิต และคำนึงถึงสภาพแวดล้อมพร้อมๆ กัน อย่างไรก็ตาม การทำไร่นาสวนผสมอาจจะมีการเกื้อกูลกันจากกิจกรรมการผลิตบ้าง แต่กลไกการเกิดขึ้นนั้นเป็นไปเองมิใช่เกิดจากความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดระบบให้เหมาะสม ซึ่งต่างจากเกษตรผสมผสาน (ศิริจิต พงษ์หว่า, บัญชา พุทธาวาสรี, และ อาแว มะแส, 2547)

4. แนวคิดของเกษตรผสมผสาน

ในระบบการเกษตรผสมผสาน พืช-สัตว์ มีกิจกรรมย่อยมากกว่า 1 กิจกรรม และกิจกรรมเหล่านั้นจะต้องเกื้อกูลกันทำให้เกิดการผสมผสานขึ้น โดยกิจกรรมย่อยเหล่านั้นจะต้องไม่แข่งขันกันในแง่ของความต้องการปัจจัยการผลิตอื่น เช่น แรงงาน เป็นต้น รูปแบบการผสมผสานพืช-สัตว์ มีหลายแบบขึ้นอยู่กับลักษณะของสิ่งแวดล้อม และความพร้อมของทรัพยากร (สาโรช คำเจริญ, 2535)

แนวคิดการดำเนินโครงการนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน

จากปัญหาการกระจายรายได้ของประเทศไทยที่กระจุกตัวทำให้เกิดปัญหาการเหลื่อมล้ำขึ้นในสังคม ทั้งนี้ หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว ซึ่งนับวันจะแตกต่างกันมากขึ้นในเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม จึงได้จัดทำโครงการหนึ่งเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม คือ โครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 รวมทั้งแนวคิดการทำไร่นาสวนผสม และ

ไร่นาผสมผสาน และใช้พื้นที่เพียง 1 ไร่เท่านั้น เพื่อให้เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ และมีรายได้มากขึ้น ทั้งนี้ เกษตรกรต้องดำเนินการ 4 ด้าน คือ 1) ลดต้นทุน 2) เพิ่มผลผลิต 3) เพิ่มเรื่องราวของสินค้า เพิ่มคุณค่าของสินค้า และเพิ่มสรรพคุณของสินค้า และ 4) สร้างความยั่งยืน (หอการค้าไทย หอการค้าจังหวัดขอนแก่น หอการค้าจังหวัดนครปฐม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2553) ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการดำเนินการดังนี้

แนวความคิดที่ 1 คือ การคิดแบบธุรกิจ คือ การทำนา 1 ไร่ควรได้เงินสูงสุดเท่าใด นอกจากนี้ ต้องคิดและประเมินรายรับของแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง โดยหาวิธีการให้มีรายได้ทุกวัน หรือด้วยความถี่มากที่สุด

แนวความคิดที่ 2 ปุ๋ยเคมีทำให้ระบบนิเวศเสียหาย โดยสุดท้ายแล้วการทำนาจะเหลือเพียงการปลูกข้าวเท่านั้น โดยไม่สามารถสร้างผลผลิตอื่นๆ ได้ เพราะเกิดความเสียหายกับพื้นที่ อาทิ หากมีสารเคมี ปลาที่เลี้ยงอยู่ในคูน้ำจะไม่สามารถอาศัยอยู่ได้

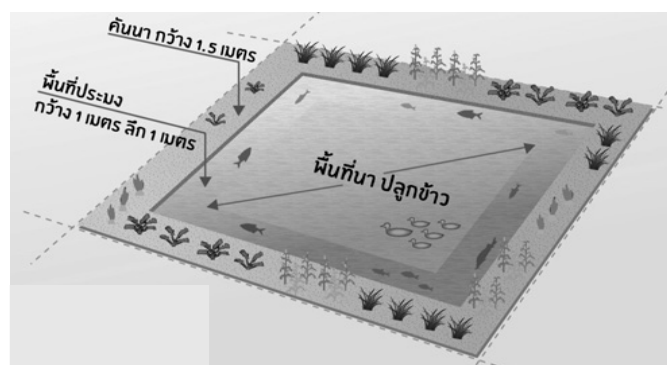
แนวความคิดที่ 3 การทำนาแท้จริงแล้ว คือ การประยุกต์ใช้ 3 วิชา คือ วิชาเกษตรกรรม ประมง และปศุสัตว์ มาบูรณาการแบบสหวิชา

ดังนั้น แนวความคิดทั้ง 3 ข้อของการดำเนินโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” แบ่งแปลงนาขนาด 1 ไร่ เป็น 3 ส่วน โดยเป็นการประยุกต์พื้นที่ตามแนวทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ดังนี้

ส่วนที่ 1 สำหรับเป็นพื้นที่ทำนา โดยใช้วิธีการไถหมักหญ้าในการเตรียมแปลงนา และจะรดน้ำหมักจุลินทรีย์ก่อนจึงไถหมัก ระหว่างการไถหมักให้เตรียมกล้า โดยเพาะกล้าในแปลงนาและเลี้ยงกล้าในถาดปลูก ต่อมาจึงโยนกล้าโดยปล่อยให้น้ำขึ้นมาที่ระดับ 5 เซนติเมตร เพื่อบำรุงต้นข้าวให้แตกกอ และยังเป็นการสกัดไม่ให้เมล็ดหญ้าเจริญเติบโต หลังจากนั้นปล่อยลูกปลาและกุ้งลงไปพร้อมกันเพื่อไม่ให้กินกันเองเมื่อปลาโตขึ้น

ส่วนที่ 2 ใช้เป็นพื้นที่ประมงตามแนวคิดเกษตรผสมผสาน โดยการขุดร่องน้ำรอบแปลงนาขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อควบคุมระดับน้ำที่ใช้ในการประมงและการปลูกพืชน้ำ อาทิ การเลี้ยงปลา กุ้ง กบ หอย ซึ่งมูลสัตว์ทั้งหมดจะเป็นปุ๋ยแก่ข้าว โดยน้ำในร่องน้ำจะเป็นตัวกลางในการถ่ายของเสียจากสัตว์มาเป็นปุ๋ยแก่ต้นข้าว

ส่วนที่ 3 บริเวณคันนา ต้องปรับให้กว้าง 1.5 เมตร เพื่อปลูกพืชเสริมตามแนวคิดไร่นาสวนผสมตามความเหมาะสม อาทิ พริก มะนาว มะรุม เป็นต้น ซึ่งพืชที่ปลูกบนคันนาจะสามารถสร้างอาชีพเสริมให้แก่เกษตรกร หรือนำพืชผักสวนครัวทุกชนิดที่เหลือไปทำพืชสมุนไพร ป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช และยังเป็นพื้นที่เลี้ยงเป็ดไข่ ซึ่งจะปล่อยเป็ดไข่ไปหาอาหารตามแปลงนาได้ โดยพื้นที่ 1 ไร่นี้จะล้อมรอบด้วยมุ้งสีฟ้า



ภาพที่ 1 ผังการจัดแปลงนาโครงการ นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน

ที่มา : <http://www.payai.com/>

นอกจากนั้น ยังมีการทำแปลงนาโดยการคิดแบบธุรกิจ คือ หาวิธีที่ทำให้ที่นา 1 ไร่ มีความคุ้มค่ามากที่สุด โดยก่อนดำเนินการจริง จะมีการประเมินรายได้จากการทำนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน ซึ่งถือเป็นแนวทางธุรกิจก่อนมีการลงทุนจริง เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มรายได้ที่คาดว่าจะได้รับ

ดังนั้น จึงมีการประเมินรายได้เบื้องต้นจากการทำนา 1 ไร่ ว่าในโครงการนี้จะได้รับรายรับทั้งหมดเป็นเงินเท่าใด เพื่อประเมินผลของโครงการก่อนดำเนินการจริง รวมทั้งเป็นเป้าหมายเบื้องต้นของโครงการหากสามารถดำเนินการได้ตามกรอบแนวคิดที่กำหนด ซึ่งจากผลการคาดการณ์รายได้ก่อนดำเนินการนั้น คาดว่าจะมีรายได้ทั้งสิ้น 123,200 บาท (ดังแผนภาพที่ 2) โดยคาดว่าจะรายรับที่ได้จะมาจาก 6 ส่วนหลัก ทั้งนี้ ราคาที่ประเมินเบื้องต้นอ้างอิงจากกระทรวงพาณิชย์เป็นหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 นาข้าว ในกรณีที่ขายข้าวเปลือกได้ประมาณ 10,000 บาทตามโครงการรับจำนำข้าว แต่หากชุมชนนั้นมี

โรงสีชุมชนหรือสหกรณ์ การมีข้าวเปลือกและนำข้าวเปลือกไปขายเป็นข้าวสารนั้น คาดว่าจะได้รายรับจาก 1) ข้าวสาร 30,000 บาท (ราคาข้าวออร์แกนิก) 2) แกลบ 300 บาท และ 3) รำ 300 บาท

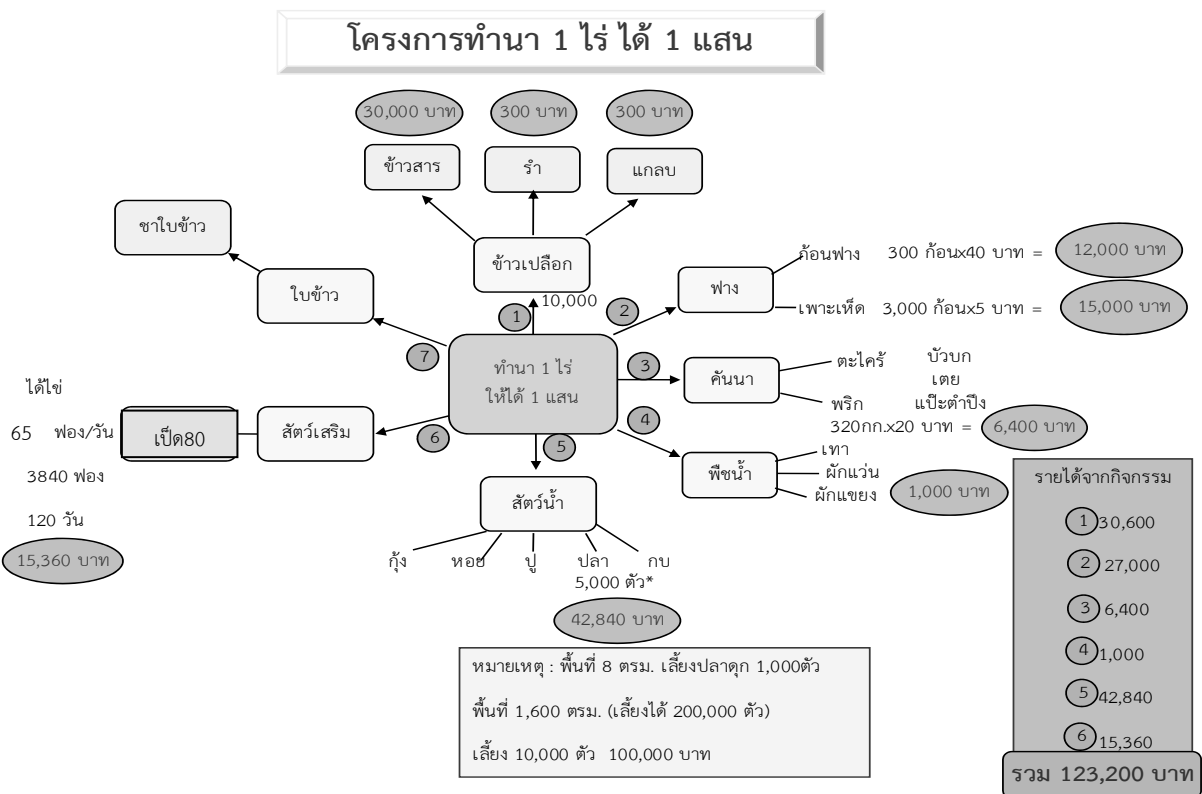
ส่วนที่ 2 ฟางที่ได้จากการเก็บเกี่ยวข้าว 12,000 บาท และสามารถนำมาทำเป็นก้อนฟาง และเป็นก้อนเชื้อเห็ดได้อีก 15,000 บาท

ส่วนที่ 3 ประมง สามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นจากสัตว์น้ำ ซึ่งมาจากธรรมชาติและนำมาเลี้ยง โดยคาดว่าจะได้รับรายได้ประมาณ 42,840 บาท

ส่วนที่ 4 คันนา สามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชประกอบ คาดว่าจะมีรายได้ 6,400 บาท

ส่วนที่ 5 พืชน้ำ เป็นพืชที่ไม่มีต้นทุนในการปลูกเนื่องจากเป็นผลพลอยได้จากการทำนา คาดว่าจะมีรายได้ 1,000 บาท

ส่วนที่ 6 สัตว์เลี้ยงประกอบ เลี้ยงเป็ดไข่เพื่อเสริมรายได้ประจำรายวัน คาดว่าจะมีรายได้จากไข่ประมาณ 15,360 บาท



ภาพที่ 2 คาดการณ์รายรับในโครงการ “ภูมิปัญญาไทย นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน”

จากแนวคิดของโครงการดังกล่าวนั้น จะพบว่าหากเกษตรกรดำเนินการตามเงื่อนไขหรือตามแนวคิดของโครงการ ก็จะมีโอกาสได้รับรายได้ไม่ต่ำกว่า 1 แสนบาทในเนื้อที่นา 1 ไร่ ตามการคาดการณ์รายได้เบื้องต้นก่อนดำเนินโครงการ

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาเกษตรกรทุกคนที่เข้าร่วมโครงการในการทำงานในแปลงนาที่จัดเตรียมไว้ในขนาดพื้นที่เท่ากัน คือ 1 ไร่ และมีสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน คือ อยู่ในบริเวณพื้นที่เหมือนกัน มีระบบชลประทานแบบเดียวกัน คุณภาพดินใกล้เคียงกัน และรูปแบบแปลงที่เหมือนกัน โดยจะมีวิธีศึกษาวิจัยดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มเกษตรกรในการวิจัยนี้ คือกลุ่มเกษตรกรจำนวน 10 คนที่สมัครเข้าร่วมโครงการ และมีประสบการณ์ทำนามาก่อนเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลประวัติของเกษตรกร

2. การดำเนินงาน

การดำเนินการศึกษาวิจัยมีขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกรที่สมัครเข้าร่วมโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลเมื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการแล้ว

ขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลรายวันจากเกษตรกรที่เข้าพื้นที่แปลงนาสาธิตของโครงการ และเริ่มได้รับความรู้จากวิทยากรทั้งเรื่องเทคนิคการทำไร่นาสวนผสม และเกษตรผสมผสาน การทำบัญชี และการตลาด เป็นต้น โดยเกษตรกรต้องตัดสินใจเลือกวิธีการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์หลังจากเข้าอบรมแล้ว

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำนาในแปลงนาเมื่อปลูกข้าว และปลูกพืชบนแปลงนา รวมทั้งเลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลรายได้ที่ได้รับจากการเก็บผลผลิตขาย

ขั้นตอนที่ 5 รวมข้อมูลทุกด้านเพื่อสรุปและประเมินผลของรายได้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งแบบบันทึกรายรับรายจ่ายของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวันที่เกี่ยวข้องอยู่ในแปลงนาจนกระทั่งจบโครงการ โดยเป็นข้อมูลด้านผลผลิตที่เกิดขึ้นในแปลงนา รายรับที่ได้จากการขายผลิตภัณฑ์ในแปลงนา และรายจ่ายแต่ละวัน ไม่ว่าจะ เป็นต้นทุนการผลิต หรือรายจ่ายในชีวิตประจำวัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้รับข้อมูลในแต่ละวัน ผู้วิจัยได้แยกรายรับและรายจ่ายที่ได้จากการปลูกผลผลิตและการขายผลผลิตและค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน โดยทำการวัดและประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้นในแปลงนาตลอดระยะเวลาของโครงการ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทดสอบค่า t-test โดยทดสอบสมมติฐานแบบ Paired Sample t-test ซึ่งเป็นการทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม โดยทดสอบว่าแต่ละคู่มีความแตกต่างจากศูนย์หรือไม่

5. สมมติฐานของการศึกษา

การยกระดับผลิตภาพและรายได้ของชาวนาในโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” กรณีศึกษา ตำบลบางตะไนย์ จังหวัดนนทบุรี ได้ทดสอบสมมติฐาน 3 ประเด็นดังนี้

1. ผลผลิตข้าวในการเพาะปลูกในนาปกติแตกต่างจากผลผลิตข้าวที่ทำนาโครงการ
2. รายได้ในนาปกติแตกต่างจากรายได้ที่ทำนาโครงการ
3. กำไรสุทธิในการเพาะปลูกในนาปกติแตกต่างจากกำไรสุทธิที่ทำนาโครงการ

ผลของการศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอผลของการศึกษาเฉพาะส่วนของผลผลิตข้าว รายได้ และกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ ซึ่งผลการศึกษาเป็นดังนี้

1. ด้านผลผลิตข้าว

จากการรวบรวมผลผลิตข้าวทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการของชาวนา 10 ราย พบว่า ปริมาณข้าวโดยเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมโครงการคือ 369.18 กิโลกรัมต่อไร่ แต่หลังจากเข้าร่วมโครงการ เมื่อพิจารณาพื้นที่ในขนาดที่เท่ากันคือ 1 ไร่ พบว่าผลผลิตข้าวเฉลี่ยคือ 461.9 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้งนี้เป็นผลมาจากความแตกต่างของวิธีการปลูกข้าวตั้งแต่การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ การปรับสภาพดินให้เหมาะสม

กับการผลิตก่อนปลูก รวมทั้งการดูแลเอาใจใส่ของเกษตรกร ในการเปลี่ยนแปลง และการเฝ้าสังเกตของเกษตรกร เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาผลผลิตเฉลี่ยของการปลูก ข้าวจริงในโครงการ จะมีผลผลิตเฉลี่ย 257.3 กิโลกรัมต่อ พื้นที่เฉลี่ยที่ 901.2 ตารางเมตร (พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าว เพียงอย่างเดียวของแปลงนา 1 ไร่) (ดังตารางที่ 1) ทั้งนี้ หากพิจารณารายบุคคลจะพบว่า ชาวนาบางรายมีผลผลิต ข้าวสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการฯ และบางรายมีผลผลิต ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ (ตารางที่ 1) ทั้งนี้เนื่องจาก เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะตัดสินใจเลือกวิธีการเพาะปลูก ด้วยตนเอง โดยอาจไม่ปฏิบัติตามความรู้ที่ได้รับวิทยากร ซึ่ง จากการสังเกตและสอบถามพบว่าในช่วงเริ่มต้นนั้น เกษตรกร

บางรายเชื่อว่าการใส่สารชีวภาพจำนวนมากจะส่งผลให้ข้าว โตเร็ว และมีลำต้นที่แข็งแรงทนทานต่อโรคและแมลง จึงใส่ สารชีวภาพมากกว่าที่วิทยากรแนะนำ ทำให้ข้าวในนาเสียหาย นอกจากนี้ ยังพบว่า เกษตรกรบางรายรู้สึกท้อแท้ต่อการทำนา ตามแนวทางของโครงการที่เน้นความพอเพียงและพอประมาณ ที่เน้นความพอเพียงในการดำรงชีวิต ดังนั้น ในช่วงแรกของการดำเนินโครงการเกษตรกรบางรายไม่สามารถปรับตัวได้ ซึ่งผลวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ นิรุต ถึงนาค และ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง (2550) ที่พบว่า เกษตรกรรู้สึกท้อ เพราะผลที่เกิดขึ้นจะล่าช้า จึงต้องมีการให้กำลังใจ ซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลผลิตก่อนเข้าร่วมโครงการ และหลังเข้าร่วมโครงการ

| ผู้เข้าร่วมโครงการ | ก่อน | หลัง | ผลผลิตจริง | พื้นที่ปลูกจริง |
|--------------------|-----------|----------|--------------------|-----------------|
| | กก/ 1 ไร่ | กก/1 ไร่ | กก/พื้นที่ปลูกจริง | ตารางเมตร |
| A | 478 | 428 | 238 | 889 |
| B | 400 | 505 | 268 | 850 |
| C | 200 | 356 | 230 | 1034 |
| D | 200 | 761 | 433 | 911 |
| E | 440 | 665 | 320 | 770 |
| F | 253 | 447 | 235 | 842 |
| G | 500 | 385 | 218 | 906 |
| H | 210 | 349 | 195 | 893 |
| I | 210 | 344 | 177 | 823 |
| J | 800 | 379 | 259 | 1094 |
| โดยเฉลี่ย | 369.18 | 461.9 | 257.3 | 901.2 |

ผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานหลัก H_0 ที่ว่า ผลผลิตข้าว ในการเพาะปลูกในนาปกติ ไม่แตกต่างจากผลผลิตข้าวที่ทำ นาในโครงการ ซึ่งจะเป็นการทดสอบผลผลิตในพื้นที่เท่ากัน ก่อนเข้าร่วมโครงการคือ 1 ไร่ และพบว่ายอมรับสมมติฐานหลัก

ทั้งกับผลผลิตที่เกิดขึ้นบนพื้นที่จริง และผลผลิตที่เทียบกับ พื้นที่ที่เท่ากัน คือ 1 ไร่ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ผลผลิตข้าวใน การเพาะปลูกปกติไม่แตกต่างจากผลผลิตข้าวที่ทำนาใน โครงการ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบทางสถิติของผลผลิตข้าวของโครงการและการเพาะปลูกข้าวในนาปกติ

| | Mean Difference | SD | t | Sig. (2-tailed) |
|---------------------------------|-----------------|--------|-------|-----------------|
| ผลผลิตเทียบพื้นที่เท่ากัน 1 ไร่ | -92.72 | 254.39 | -1.15 | 0.28 |

2. ด้านรายได้และกำไรสุทธิ

ผลของการประเมินรายรับ ต้นทุน และกำไร ของโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” นั้นพบว่า รายรับเฉลี่ยโดยรวมที่ได้จากโครงการคือ 140,145 บาท โดยเป็นรายรับจากข้าว 5,146 บาท รายรับจากพืช 4,048 บาท รายรับจากปศุสัตว์ 8,492 บาท และรายรับจากประมง 123,308 บาท เมื่อพิจารณาต้นทุนโดยรวมของโครงการแล้วพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยโดยรวม 28,149 บาท (ซึ่งไม่สามารถแยกได้ชัดเจนว่าเป็นต้นทุนจากส่วนใด เนื่องจากมีการใช้วัตถุดิบต่างๆ ร่วมกันทั้งหมด) ส่งผลให้กำไรเฉลี่ยที่ได้จากโครงการ 111,996 บาท

(ตารางที่ 3) ซึ่งจากผลการประเมินและแนวคิดเดิมในภาพที่ 2 จะเห็นว่า รายรับโดยรวมของโครงการนั้นเกิน 100,000 บาท เช่นกัน แต่สัดส่วนของรายได้ที่ได้รับมีความแตกต่างจากภาพที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากมีความแตกต่างกันในปริมาณการเลี้ยงสัตว์ ปลา รวมทั้งปริมาณการปลูกพืช ด้วยเหตุที่ว่าการทำงานนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสนในโครงการแปลงนาสาธิตนั้นเกษตรกรมีอิสระกำหนดแนวทางการดำเนินงานในแปลงนาเพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ต่อในพื้นที่นาจริงของตน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าผลรวมสุทธิของรายได้เกิน 100,000 บาท

ตารางที่ 3 ผลการประเมินรายรับ ต้นทุน และกำไร ของโครงการ 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน

| | รายรับ | | | | | ต้นทุน | กำไร |
|------------------------|--------|-------|----------|---------|-----------|--------|---------|
| | ข้าว | พืช | ปศุสัตว์ | ประมง | รายรับรวม | | |
| A | 4,760 | 1,378 | 2,773 | 120,833 | 129,744 | 17,827 | 111,918 |
| B | 5,360 | 4,469 | 14,078 | 120,833 | 144,740 | 44,076 | 100,664 |
| C | 4,600 | 3,054 | 7,424 | 124,333 | 139,411 | 24,619 | 114,792 |
| D | 8,660 | 9,167 | 10,554 | 137,917 | 166,298 | 43,199 | 123,099 |
| E | 6,400 | 2,992 | 12,121 | 110,833 | 132,346 | 34,945 | 97,401 |
| F | 4,700 | 3,608 | 8,527 | 143,333 | 160,168 | 21,169 | 138,999 |
| G | 4,360 | 2,979 | - | 120,833 | 128,172 | 12,474 | 115,698 |
| H | 3,900 | 3,966 | 6,443 | 110,000 | 124,309 | 22,928 | 101,381 |
| I | 3,540 | 2,075 | 7,371 | 120,833 | 133,819 | 27,846 | 105,973 |
| J | 5,180 | 6,789 | 7,140 | 123,333 | 142,442 | 32,405 | 110,037 |
| เฉลี่ย | 5,146 | 4,048 | 8,492 | 123,308 | 140,145 | 28,149 | 111,996 |
| สัดส่วนของรายได้เฉลี่ย | 3.67 | 2.89 | 6.06 | 87.99 | 100.00 | | |

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษารายได้และกำไรสุทธิก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรกรมีรายได้เพียง 4,120 บาท จากการทำนา 1 ไร่ โดยมีต้นทุนเฉลี่ย 2,156 บาท ส่งผลให้กำไรสุทธิเฉลี่ยคือ 1,964 บาท ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรทั้ง 10 ราย ปลูกข้าวในพื้นที่นาเพียงอย่างเดียว ทำให้ได้รับรายได้จากการปลูกข้าว

เท่านั้น แต่เมื่อเข้าร่วมโครงการและได้รับองค์ความรู้ต่างๆ ในการผสมผสานการปลูกข้าว และการเลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำ ทำให้เกษตรกรทั้ง 10 ราย มีระดับรายได้โดยเฉลี่ย 140,145 บาท มีต้นทุนเฉลี่ย 28,149 บาท ส่งผลให้มีกำไรสุทธิ 111,996 บาท (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ต้นทุน รายได้ และกำไรสุทธิ ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน

| ชื่อเกษตรกร | ก่อนเข้าร่วมโครงการ | | | หลังเข้าร่วมโครงการ | | |
|-------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------------|--------------|-----------------|
| | ต้นทุนต่อไร่ | รายได้ต่อไร่ | กำไรสุทธิต่อไร่ | ต้นทุนต่อไร่ | รายได้ต่อไร่ | กำไรสุทธิต่อไร่ |
| A | 5,242 | 5,652 | 410 | 17,827 | 129,744 | 111,918 |
| B | 1,000 | 4,000 | 3,000 | 44,076 | 144,740 | 100,664 |
| C | 1,067 | 2,500 | 1,433 | 24,619 | 139,411 | 114,792 |
| D | 820 | 2,880 | 2,060 | 43,199 | 166,298 | 123,099 |
| E | 4,200 | 6,000 | 1,800 | 34,945 | 132,346 | 97,401 |
| F | 1,335 | 3,568 | 2,232 | 21,169 | 160,168 | 138,999 |
| G | 3,200 | 6,000 | 2,800 | 12,474 | 128,172 | 115,698 |
| H | 1,550 | 3,000 | 1,450 | 22,928 | 124,309 | 101,381 |
| I | 1,550 | 3,000 | 1,450 | 27,846 | 133,819 | 105,973 |
| J | 1,600 | 4,600 | 3,000 | 32,405 | 142,442 | 110,037 |
| เฉลี่ย | 2,156 | 4,120 | 1,964 | 28,149 | 140,145 | 111,996 |

ผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานหลัก H_0 ที่ว่า รายได้ในการเพาะปลูกในนาปกติ ไม่แตกต่างจากรายได้ที่ทำนาในโครงการ ผลการทดสอบพบว่า สมมติฐานหลักถูกปฏิเสธและยอมรับสมมติฐานรอง กล่าวคือ รายได้ในการเพาะปลูกในนาปกติแตกต่างจากรายได้ที่ทำนาในโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (ตารางที่ 4)

นอกจากนี้เมื่อทดสอบสมมติฐานหลัก H_0 ที่ว่า กำไรสุทธิในการเพาะปลูกในนาปกติ ไม่แตกต่างจากกำไรสุทธิที่ทำนาในโครงการ ผลการทดสอบพบว่า สมมติฐานหลักถูกปฏิเสธและยอมรับสมมติฐานรอง กล่าวคือ กำไรสุทธิในการทำนาปกติ แตกต่างจากกำไรสุทธิที่ทำนาในโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบทางสถิติของรายได้และกำไรสุทธิของการทำนาโครงการและการทำนาปกติ

| | Mean Difference | SD | t | Sig. (2-tailed) |
|---------------------------------|-----------------|-----------|--------|-----------------|
| รายได้ก่อนและหลังเข้าโครงการ | -136,024.90 | 14,420.95 | -29.83 | 0.00 |
| กำไรสุทธิก่อนและหลังเข้าโครงการ | -110,032.70 | 12,292.48 | -28.31 | 0.00 |

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาระดับผลิตภาพและรายได้ของชาวนาผ่านโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” กรณีศึกษา ตำบลบางตะไนย์ จังหวัดนนทบุรี พบว่าปริมาณผลผลิตข้าวที่ได้รับจากโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” กับผลผลิตข้าวในการเพาะปลูกในนาปกตินั้น ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ย่อมแสดงให้เห็นว่าการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่น้อยกว่าให้ผลผลิตไม่แตกต่างจาก

ผลผลิตเดิมที่เคยได้รับ แสดงให้เห็นว่าโครงการทำ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” นั้น เป็นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้กับเกษตรกร เนื่องจากใช้พื้นที่น้อยกว่าแต่ผลผลิตไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วนด้านรายได้และกำไรสุทธิที่เกษตรกรได้รับในโครงการทำ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” นั้น สูงขึ้นกว่ารายได้จากการทำนาปกติอย่างมีนัยสำคัญ เกือบทุกรายมีรายรับเกินกว่า 100,000 บาท เช่นเดียวกันกับโครงการที่จัดทำโดย

หอการค้าไทย หอการค้าจังหวัดขอนแก่น หอการค้าจังหวัดนครปฐม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2553) ณ บ้านหนองเต่า บ้านบ่อ บ้านกุดเชียงมี อำเภอบุขารัตน์ จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” นั้น เป็นการทำเกษตรผสมผสานพร้อมกับไร่นาสวนผสม กล่าวคือ ชาวนาจะได้รายได้ในโครงการฯ จาก 3 ส่วน คือ การปลูกพืช (ข้าว และพืชรอบแปลงนา) ปลาที่เลี้ยงตามธรรมชาติ และเป็ดไข่ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การทำเกษตรผสมผสานและไร่นาสวนผสมนั้น สามารถทำให้เกษตรกรมีรายได้สูงกว่าการทำเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ ศิริจิต พุ่งหว่า, บัญชา พุทธวาสรี, และ อาแว มะแสด (2547) ที่พบว่า เกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบไร่นาสวนผสมตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่มีรายได้สูงขึ้นโดยเฉลี่ยในอัตราส่วน 9.6 : 1 เท่า ต่อ 1 ไร่ ของการทำนาแบบเดิม

นอกจากนี้ ผลของการวิจัยและการทดสอบทางสถิติยังพบว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่ภายใต้โครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” ไม่ช่วยเพิ่มผลผลิตภาพในการผลิตข้าว แต่เป็นการเพิ่มผลผลิตภาพของชาวนาในภาพรวม กล่าวคือ ช่วยให้ชาวนาสามารถใช้ที่ดินซึ่งถือเป็นสินทรัพย์คงที่ (fixed asset) เพื่อสร้างรายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยในทางเศรษฐศาสตร์คือการเพิ่ม (marginal product of labor)

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรหรือบุคคลโดยทั่วไปควรปรับทัศนคติในการทำนา กล่าวคือ ต้องคิดแบบนักธุรกิจ คือ เพิ่มรายได้ให้สูงสุดในพื้นที่ที่จำกัด นอกจากนี้ เกษตรกรยังต้องมีองค์ความรู้ด้านระบบนิเวศ สภาพแวดล้อมของดินในพื้นที่ การเกษตรแบบผสมผสาน และไร่นาสวนผสม นอกจากนั้นจะต้องรู้เรื่องพืชหรือพันธุ์ปลาและสัตว์ ว่าสามารถอยู่ในแปลงเดียวกันได้หรือไม่ และจะไม่ส่งผลเสียต่อสิ่งอื่นๆ ในแปลงนา ทั้งนี้ เกษตรกรจะต้องขยันและไม่ย่อท้อต่อการดูแลแปลงนา เนื่องจากต้องคอยเฝ้าสังเกต และไม่ใส่สารเคมีใดๆ ลงในแปลงนาเพื่อให้ระบบนิเวศบริเวณแปลงนายังคงทำงานได้ ส่วนในประเด็นของการคัดเลือกพันธุ์พืช และสัตว์ที่จะเลี้ยงนั้น เกษตรกรอาจเลือกจากความต้องการของพื้นที่ และต้องพิจารณาว่าปลาที่เลือกเลี้ยงนั้นเป็นปลากินเนื้อ (เช่น ปลาดุก) เพราะจะไม่ทำให้ข้าวในนาเสียหาย แต่สิ่งที่เป็นข้อจำกัดของ

โครงการคือน้ำที่ใช้ในแปลงนา ดังนั้น ต้องมีน้ำเพียงพอในพื้นที่ที่จะทำตามโครงการ “นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน”

บรรณานุกรม

- กิตติ์ธเนศ รังคะวรเศรษฐ์, อติศร พวงชมพู, และ เสถียรทองสวัสดิ์. (2553). ทำนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน ด้วยเทคโนโลยีสรรพสิ่งอะตอมมิคนาโน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซิมเปิลเวย์.
- คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2557 จาก <http://www.Sufficiencyconomy.org/ebook/ebook201/#/22/>
- จรัญ จันทลักษณ์ และ อนันต์ชัย เชื้อธรรม. (2535). *สถิติเบื้องต้น แบบประยุกต์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- นิรุต ถึงนาค และ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง. (2007). การวิจัยและพัฒนากรณีศึกษาเกษตรกรที่ดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารครุศาสตร์* 5(1): 35-46.
- ประกายรัตน์ สุวรรณ และ อมรวิทย์ วิเศษสงวน. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 20*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- พงศ์พันธ์ ตรีธเนศ. (2546). *การประเมินทางเศรษฐกิจโครงการไร่นาสวนผสมและเกษตรผสมผสาน กรณีศึกษาจังหวัดนนทบุรี*. (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2557). ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557, จาก <http://www.chaipat.or.th/chaipat/index.php/th/2010-06-03-03-39-51>.
- ศิริจิต พุ่งหว่า, บัญชา พุทธวาสรี, และ อาแว มะแสด. (2547). *การตัดสินใจทำการเกษตรระบบไร่นาสวนผสมตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในอำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง*. งานวิจัย. คณะทรัพยากรธรรมชาติ ภาควิชาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน
กระทรวงการคลัง. (2554). โครงการพักชำระหนี้ 3 ปี.
สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557, จาก [http://paknee.
mof.go.th/\(in Thai\)](http://paknee.mof.go.th/(in Thai)).

ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
(2554). โครงการเพิ่มศักยภาพชาวนาไทยเพื่อรองรับ
การเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน 2554. (งานวิจัย.กรมการค้า
ต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์).

ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
(2555). ผลการสำรวจภาวะหนี้สินต่อครัวเรือนของ
ภาคเกษตร. รายงานการแถลงข่าววันที่ 16 สิงหาคม
2555.

ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
(2555). ผลการสำรวจทัศนะต่อนโยบายของรัฐ: จำนำ
แนวทางแก้ไขปัญหาภาคเกษตรกรไทย. รายงานการ
แถลงข่าววันที่ วันที่ 19 กรกฎาคม 2555.

สมนึก ปัญญาสิงห์, เสกสรรค์ ยงวนิชย์, และพุทธรักษ์
ปราบนอก. (2557). ตัวแบบการจัดการการพัฒนาเพื่อ
ความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวเกษตรกรที่ใช้ปรัชญาของ
เศรษฐกิจพอเพียงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสาร
การพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต* 2(1): 11-22.

สาโรช คำเจริญ. (2535). ระบบการเกษตรผสมผสานพืช-
สัตว์: แนวคิดบางประการ. รายงานการสัมมนาระบบ
การทำฟาร์ม ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม
2535.

สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550).
เศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร?. สืบค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม
2557, จาก [http://www.sufficiencyeconomy.org/
images/suff/suff-econ-.pdf](http://www.sufficiencyeconomy.org/
images/suff/suff-econ-.pdf).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). เนื้อที่ใช้ประโยชน์
ทางการเกษตร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2555 (31 ก.ค. 2557).
สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2557, จาก [http://www.oae.go.th/
download/use_soilNew/soiNew/landused_2555.
html](http://www.oae.go.th/
download/use_soilNew/soiNew/landused_2555.
html).

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). สรุปผลการสำรวจภาวะการ
ทำงานของประชากร (เดือนกันยายน พ.ศ. 2557). สืบค้น
เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557, จาก [http://service.nso.go.th/
nso/nsopublish/themes/files/lfs57/reportSep.pdf](http://service.nso.go.th/
nso/nsopublish/themes/files/lfs57/reportSep.pdf).

หอการค้าไทย หอการค้าจังหวัดขอนแก่น หอการค้าจังหวัด
นครปฐม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. (2553). *ภูมิปัญญา
ไทย นา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน ประสบการณ์จากเกษตรกร ณ
บ้านหนองแต้ บ้านบ่อ บ้านกุดเชียงมี อำเภอบุขลรัตน์
จังหวัดขอนแก่น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซิมเปิลเวย์.

TRANSLATED THAI REFERENCES

Chanthalakkhana, C., & Khueatham, A. (1992).
Introduction to Applied Statistics (3rd ed.).
Bangkok: Thai Watana Panich. (in Thai).

Information and Communication Technology Center,
Ministry of Finance. (2011). The project of
3 years debt moratorium Retrieved October
18, 2014, from [http://paknee.mof.go.th/
\(in Thai\)](http://paknee.mof.go.th/
(in Thai)).

Khacharoen.S. (1992). Integrated farming systems
of plants-animals: Some related concepts.
Seminar on Farming Report No.9, March 24-27,
1992. (in Thai).

National Statistical Office. (2014). Survey results of
the working population (September, 2014).
Retrieved October 18, 2014, from [http://
service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/fi
les/lfs57/reportSep.pdf](http://
service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/fi
les/lfs57/reportSep.pdf) (in Thai).

Office of Agricultural Economics. (2014). Utilized
agricultural areas of provinces in 2012. (Jul 31.
2014). Retrieved September 5, 2014, from
[http://www.oae.go.th/download/use_soilNew/
soiNew/landused2555.html](http://www.oae.go.th/download/use_soilNew/
soiNew/landused2555.html) (In Thai).

- Office of the National Economic and Social Development Board. (2007). What is sufficiency economy?. Retrieved July 2, 2014, from <http://www.sufficiencyeconomy.org/images/suff/suff-econ-.pdf> (in Thai).
- Panyasing, S. Yongvanit, S., & Prabnok, P. (2014). Developing management Model for Well-being of Farmer Families with Sufficiency Economy Philosophy Approach in Northeastern Thailand. *Journal of Community Development and Life Quality*, 2(1): 11-22. (in Thai).
- Rangkhawonset, K., Phuangchomphu, A., & Thongsawat, S. (2010). Get 100,000 Baht from 0.39 acres with the atomic nano technology. Bangkok: Simple way. (in Thai)
- Subcommittee of Sufficiency Economy. Office of the National Economic and Social Development Board. (2007). Application of Sufficiency Economy. Retrieved June 15, 2014, from <http://www.sufficiencyeconomy.org/ebook/ebook201/#/22/> (in Thai).
- Suwan, P., & Wisetsanguan, A. (2007). Research and Data analysis with SPSS version 20. Bangkok: SE-EDUCATION (in Thai).
- The Center of Economic and Business Forecasting. (2012). The survey of household debts in the agricultural sector. Press reports on August 2015. (in Thai).
- The Center of Economic and Business Forecasting. (2012). The survey of state policies: Pledge solution Thai Farmers. Press reports On July 19, 2012. (in Thai).
- The Center Economic and Business Forecasting. 2011). Project Empowering Thai farmers Thailand to support FTA in ASEAN. (Research. Department of Foreign Trade, Ministry of Commerce. (in Thai).
- The Chaipattan Foundation. (2014). The first step of New Theory. Retrieved October 18, 2014, from <http://www.chaipat.or.th/chaipat/index.php/th/2010-06-03-03-39-51>. (in Thai).
- The Thai Chamber of Commerce, Khonkaen Chamber of Commerce, Nakhonpathom Chamber of Commerce and University of The Thai Chamber of Commerce. (2010). Thai wisdom, get one hundred thousand bath from 0.39 acres: Experience of farmers at Ban Nongtae, Banbor, Bankudchiangmee, *Ubolratana*, Khonkaen. Bangkok: Simple way. (in Thai).
- Thuengnak, N., & Mekmueangthong, C. (2007). A Development Study of Farnes. Way of Life Based on the Sufficient-Economy Philosophy: A case study of Maha Sarakham. *Journal of Education*, 5(1): 35-46. (in Thai).
- Thungwa, S., Photthawasi, B., & Masae, A. (2004). The decision making on mixed farming system practices according to the New Theory agriculture of farmers in Amphoe Khuan Khanun, Changwat Phatthalung. Research. Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University. (in Thai).
- Treethanapan, P. (2003). An economic appraisal of mixed farming and integrated farming project: A case study of Nonthaburi Province. (Master of Science (Economics), Economics Major, Kasetsart University). (in Thai)



นายวชิร คุณทวีเทพ สำเร็จการศึกษาปริญญาโท เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาการเงิน (เกียรตินิยม อันดับ 2) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปัจจุบันเป็นอาจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และ ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มีผลงานวิชาการ ได้แก่ การ เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประเทศเพื่อนบ้าน: การ พัฒนาการค้าระหว่างประเทศที่ยั่งยืน ทางเลือกที่ดีที่สุดของ รูปแบบการขนย้ายข้าวจากไร่นาสู่การส่งออก: กรณีศึกษา ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การใช้จ่ายของ ภาครัฐ: ปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยจริงหรือ?