

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพชีวภาพ เพื่อกำหนดเขตนิเวศเกษตรของอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง (2) ศึกษารูปแบบการทำไร่นาสวนผสมตามแนวทฤษฎีใหม่ที่พบในพื้นที่นี้ ตลอดจนวิธีปฏิบัติ การตัดสินใจ และเหตุผลในการตัดสินใจทำ หรือไม่ทำไร่นาสวนผสมฯ (3) ศึกษาปัจจัยด้านกายภาพชีวภาพ ด้านเศรษฐกิจสังคม และด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่นาสวนผสมฯ และ (4) เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยด้านต่างๆ ระหว่างผู้ทำและผู้ที่ไม่ทำไร่นาสวนผสมฯ

พื้นที่การศึกษา คัดเลือกโดยวิธีแบบเจาะจง โดยเลือกอำเภอควนขนุนซึ่งเป็นอำเภอที่มีผู้นิยมจำนวนมาก หลังจากนั้นเลือกตำบลที่มีผู้ทำไร่นาสวนผสมฯ จำนวนพอสมควร ที่อยู่ในเขตนิเวศต่างกัน 2 เขต ได้ตัวแทน 2 ตำบล คือ ตำบลดอนทราย และตำบลปันแต วิธีการศึกษาใช้ทั้งวิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การศึกษาเชิงคุณภาพ ทำโดยการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ การสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ส่วนวิธีการเชิงปริมาณทำโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากประชากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ทำไร่นาสวนผสมฯ ในสัดส่วนร้อยละ 50 และกลุ่มที่ไม่ทำไร่นาสวนผสมฯ ในสัดส่วนร้อยละ 5 รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 175 ตัวอย่าง ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมี โครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์

ผลการศึกษา พบว่า อำเภอควนขนุนสามารถจำแนกเขตนิเวศเกษตรออกเป็น 4 เขตหลัก คือ เขตที่ลุ่มชื้นแฉะ เขตที่ราบที่ได้รับทั้งน้ำฝนและน้ำจากระบบชลประทาน เขตที่ราบที่ใช้น้ำฝนอย่างเดียว และเขตที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงในฤดูฝน เขตที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาการทำไร่นาสวนผสมฯ มีเพียง 2 เขต คือ เขตที่ราบที่ใช้น้ำฝนอย่างเดียวและเขตที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงในฤดูฝน รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมฯ ที่นิยมปฏิบัติมี 2 รูปแบบ คือ (1) รูปแบบที่ขุดเป็นร่องสวนสลับกับคูน้ำ และ (2) รูปแบบที่มีการขุดทำคันร่องรอบแปลง ช้างในขุดขอยเป็นร่องและคูน้ำสลับกัน โดยทั้งสองรูปแบบมีกิจกรรมหลายอย่างผสมกันทั้งการทำนา การปลูกผัก การปลูกไม้ผล การเลี้ยงสัตว์ และการเลี้ยงปลา

การตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมฯ มีเหตุผลหลายประการ คือ เพิ่มเพิ่มรายได้ในครัวเรือน ลดความเสี่ยงจากการทำนา ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กระบวนการตัดสินใจมักจะผ่านการหารือโดยทั้งสามีและภรรยาพร้อมกันตัดสินใจเป็นส่วนใหญ่

ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่นาสวนผสมฯ ระหว่างผู้ที่ทำกับผู้ที่ไม่ทำไร่นาสวนผสมฯ พบว่า เกือบทั้งหมดของตัวแปรปัจจัยด้านกายภาพชีวภาพ และด้านเศรษฐกิจสังคม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรด้านจิตวิทยา มีส่วนน้อยที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ทั้งหมดของตัวแปรที่แตกต่างกันเหล่านี้มีค่าเฉลี่ยในกลุ่มของผู้ที่ทำไร่นาสวนผสมฯสูงกว่าของผู้ไม่ทำไร่นาสวนผสมฯโดยตัวแปรที่มีความแตกต่างเด่นชัดและน่าสนใจคือ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร รายได้ของครัวเรือน และความคิดเห็นต่อองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่นาสวนผสมฯ กับการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมฯ พบว่า ทุกตัวแปรที่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ที่ทำไร่นาสวนผสมฯ และผู้ที่ไม่ทำไร่นาสวนผสมฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมฯ

เนื่องจากความแตกต่างที่พบเกี่ยวข้องกับตัวแปรบางตัวอย่างสำคัญ เช่น ขนาดที่ดินทำการเกษตร รายได้ของครัวเรือน และความคิดเห็นต่อองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง จึงมีข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานของรัฐควรคัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมด้านพื้นที่ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำไร่นาสวนผสมฯ รวมทั้งหาทางออกในด้านรูปแบบและวิธีการให้เหมาะสมกับสภาพการถือครองพื้นที่ที่แตกต่างกันของเกษตรกรด้วย

*This research aimed at: (1) investigating physical-biological characteristics that can be used for delineation of agro-ecological zones in Amphoe Khuan Khanun, Changwat Patthalung; (2) investigating patterns of mixed farming according to the New Theory Agriculture that can be found in the area, including related techniques, decision-making and reasons behind decision to adopt not to adopt the mixed farming; (3) identifying physical-biological, socio-economic and psychological factors associated with the decision-making on mixed farming practices according the Agricultural New Theory Agriculture; and (4) comparing differences in associated factors between adopters and non-adopters of the mixed farming practices.*

*The study area was selected purposively beginning with selecting Amphoe Khuan Khanun in which mixed farming was widely practice. After that two tambons in which reasonable numbers of adopters of the mixed farming practices can be found and are located in different agro-ecological zones were selected. They were Tambon Don Sai and Tambon Pun Tae. A combination of qualitative and quantitative research methods was adopted in the investigation. The qualitative investigation was operated by means of desk study from secondary sources, preliminary site survey and key informant interview; while the quantitative investigation was conducted through interviewing samples of farmers selected randomly using a cluster combined with simple random sampling techniques from two groups of population – adopters of the mixed farming and non-adopters of the mixed farming. The sampling proportion was 50 percent and 5 percent of the total population in each group respectively. This made the total sample number of 175. The interview was done using a structured questionnaire.*

*Results of the research showed that Amphoe Khuan Kahnun can be delineated into 4 agro-ecological zones; the low-land wet area, flat area with rain-fed and irrigation system, flat area with rain-fed only, and upland area without flooding in rainy season. Only two zones were suitable for this study. They were the flat area with rain-fed only and upland area without flooding in rainy season. Two patterns of the mixed farming according to the New Theory Agriculture found in these two zones included (1) the pattern with alternating ditches and patches inside, and (2) the pattern with alternating ditches and patches inside surrounded by dyke. Several agricultural activities were undertaken similarly in both patterns. They included cultivating rice, vegetable, fruit crops, raising livestock and fish culture.*

*Various reasons were given behind the decision to adopt the mixed farming. These included increasing household income, reducing risk from rice farming, reducing household expenditure, and support from concerned agencies. The decision-making process was mainly involved consultation between husband and wife.*

*Results from a comparison of factors associated with the mixed farming between adopters and non-adopters showed that almost all identified variables in physical-biological and socio-economic groups differed with statistical significance. However, only a small proportion of psychological variables differed with statistical significance. Almost all variables that differed significantly were higher in average values among adopters than non-adopters. Interestingly size of agricultural land, household income and opinions on related knowledge were among those which were predominantly different.*

*Results of a correlation test revealed that all variables that were significantly different between adopters and non-adopters were positively correlated with their decisions on adopting the mixed farming.*

*Since differences were found among some important variables, such as size of agricultural land, household income and opinion on related knowledge, it is recommended that concerned state agencies should determine carefully in selecting farmers who have appropriate size of agricultural land as well as knowledge and understanding about the mixed farming in their attempts to promote the practice. Additionally, they should seek alternative patterns and techniques that are appropriate for farmers with different types of landholding.*