

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน
ในแขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
Factors Affecting to Farmland Water Management for
Sustainable Agriculture in Savannakhet Province, Laos People's
Democratic Republic

ศรัทธาเทพ ธรรมจักร¹ กอบลาภ อารีศรีสม² วีณา นิลวงศ์³ รัตสรณ์ คงธนजारูณันต์⁴
นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์⁵ และภาวิณี อารีศรีสม^{6*}

Sathathep Thammachak¹, Koblap Areesrisom², Weena Nilawonk³,
Raphassorn Kongtanajaruanun⁴, Narin Taokaenchan⁵ and Pawinee Areesrisom^{6*}

Received : October 16, 2023; Revised : December 29, 2023; Accepted : December 31, 2023

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร และ ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นา 2) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการจัดการน้ำระดับไร่นา และ 3) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน เมืองไซบุรี แขวงสะหวันนะเขต จำนวน 282 ราย ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมาย 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ เชิง

^{1-3,5-6}คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้; Faculty of Agricultural Production, Maejo University, Thailand.

⁴คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้; Faculty of Economics, Maejo University, Thailand.

*Corresponding Author; e-mail : areesrisom30@gmail.com

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and Innovation*. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

พรรณนาเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยอยู่หมู่บ้านต้นแห่น ร้อยละ 44.3 เป็นเกษตรกรผู้ใช้น้ำกลุ่มชาวพอน ร้อยละ 14.5 ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 71.3 มีอายุเฉลี่ย 49.94 ปี มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 42.6 สถานภาพสมรส ร้อยละ 82.3 รายได้เฉลี่ย 543,000 กีบ/ต่อเดือน มีพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่า 5,001 ตารางเมตร ร้อยละ 57.4 ส่วนใหญ่เกษตรกรไม่มีพื้นที่ถือครองที่ดิน เนื่องจากที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์สืบทอดมรดก ร้อยละ 71.6 เป็นสมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำมาเป็นระยะเวลานาน 31-40 ปี ร้อยละ 45.7 และมีพื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่อยู่กลางคลองน้ำชลประทาน ร้อยละ 53.2 ในด้านระดับความรู้ความเข้าใจในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร พบว่ามีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 72.77 เนื่องจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำยังขาดรูปแบบวิชาการในด้านการจัดการน้ำระดับไร่นา ไม่ได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการอย่างทั่วถึง ไม่ค่อยมีการศึกษาดูงานนอกพื้นที่จึงทำให้ระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นาไม่ดีเท่าที่ควร เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีแนวทางการปฏิบัติการจัดการน้ำระดับไร่นาตามความเคยชิน ซึ่งอาจดำเนินการปฏิบัติตามแบบรุ่นสู่รุ่น จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อระดับความรู้ในปัจจุบัน เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นา พบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว และ รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร ในด้านปัญหาและอุปสรรคพบว่าเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ และการจัดการน้ำระดับไร่นามากที่สุด โดยเกษตรกรมีข้อเสนอแนะว่าเจ้าหน้าที่ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล ควรมีการสร้างกฎระเบียบระหว่างเจ้าหน้าที่และกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม ซึ่งจะทำให้เกิดการยอมรับและปฏิบัติตาม เนื่องจากเป็นกฎระเบียบที่ร่วมกันคิด ในด้านการจัดการน้ำเกษตรกรภายในกลุ่มควรมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนแนวคิดการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม โดยมีผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมหลักในการประชุม ควรมีความชัดเจนในการชี้แจงประเด็นต่าง ๆ รวมถึงรับฟังปัญหาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

คำสำคัญ (Keywords) : การจัดการน้ำระดับไร่นา, การเกษตรแบบยั่งยืน, การจัดการทรัพยากรน้ำ

Citation : ศรีทาทเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงค์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>



Abstract

The objectives of this research were to study 1) characteristics of basic personal, economic, and social information of farmers and their level of knowledge and understanding of farmers in on-farm water management; 2) factors affecting the success of on-farm water management; and 3) problems, obstacles, and suggestions about factors affecting the success of on-farm water management for sustainable agriculture of The sample group used in the study was 282 farmers which used irrigation water at Ban Wen Tonhaen, in Xayboury District, Savannakhet Province. Qualitative research Target group : 15 people, Data were collected through interviews and questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics to find percentage, mean, and standard deviation; and inferential statistics, namely multiple regression analysis, to find factors affecting the success of on-farm water management. The study indicates that most of the farmers live at Ban Wen Tonhaen (44.3%), 14.5% were farmers of the Khao Phon Water Users Group, 71.3% were male, with an average age of 49.94 years old, 42.6% had secondary education, 82.3% marital status, an average income 543,000 kip/ month, Agriculture area capacity more than 5,001 square meters 57.4% were no land ownership, 71.6% of the land was inherited by inheritance, 45.7% had been a member of the water user association for 31-40 years, and 53.2% Irrigation Canals cross thought their production land. In terms of the farmer's level of knowledge and understanding of on-farm water management, it revealed that 72.77% had a moderate level since the farmers lack knowledge of the on-farm water management model, academic technical training isn't thorough; study tours are discontinuous or less. Therefore, the level of knowledge on on-farm water management was not pretty good as expected. Farmers have customary practices for on-farm water management which may be practiced from generation to generation, thus affecting the current level of

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. **Journal of Local Governance and**

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlqisrru.2024.16>

knowledge. While analyzing the factors affecting the success of on-farm water management, it showed that there were three factors: income, farmers' knowledge and understanding of on-farm water management of rice cultivation, and the water management model of rice cultivation. In terms of Issues and obstacles, it results that farmers had the most problems with officials and on-farm water management. The farmers suggested that officials should prioritize on-farm water management. Whether it is planning, implementation, inspection, and evaluation, the establishment of regulations between officials and water user groups for participation, acceptance and compliance because it is a brainstorming rule for water management. Farmers within the group should have a discussion and exchange ideas on fair water allocation with leaders of water user groups taking part as main participants in the meeting. It should be clear in pointing out issues including listening to the problems of farmers who use water.

Keywords : On-Farm Water Management, Sustainable Agriculture, Water Resource Management

บทนำ (Introduction)

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความจำเป็นต่อการผลิตในอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการดำรงชีวิต ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาประเทศ จากอดีตจนถึงปัจจุบันการพัฒนาในหลายประเทศได้ก่อให้เกิดการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในเขตพื้นที่เมืองหลวงและชนบท รวมถึงความพยายามในการสร้างความมั่นคงด้านทรัพยากรน้ำและการป้องกันผลกระทบจากภัยแล้งและน้ำท่วม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงมีความเชื่อมโยงในหลายมิติต่อการพัฒนาและความยากจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการเกษตรที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิต ในแต่ละประเทศปัญหาดังกล่าวยังคงเป็นปัญหาหลักที่สำคัญ และมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของหลายปัจจัย (สาธิต สือประเสริฐสุชชานา และวัชร อรุณรัตน์, 2558) สาธารณรัฐ

Citation : ศรีธาเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา



วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

ประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) เป็นประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่บนใจกลางของคาบสมุทรอินโดจีน มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 23,680,000 เฮกตาร์ แบ่งเป็นพื้นดิน 23,080,000 เฮกตาร์ พื้นน้ำ 600,000 เฮกตาร์ โดยสปป.ลาว เป็นประเทศที่ไม่มีทางออกสู่ทะเล เนื่องด้วยตลอดแนวชายแดนของ สปป. ลาว มีความยาวรวม 508,300 เฮกตาร์ล้อมรอบด้วยชายแดนของประเทศเพื่อนบ้าน 5 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีนทางด้านทิศเหนือ ประเทศไทยทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ประเทศกัมพูชาทางด้านทิศใต้ ประเทศเวียดนามทางด้านทิศตะวันออก และประเทศพม่าทางด้านทิศตะวันตก สปป.ลาว ถือได้ว่าเป็นสังคมเกษตรกรรมเป็นหลัก และปัจจุบันเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการขยายตัวน้อยที่สุดในเอเชียแปซิฟิก (Epprecht et al., 2018) มีประชากรประมาณ 7.57 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 1.48% (ข้อมูลพื้นฐานต่างประเทศ , 2564) ประมาณ 66% ของประชากรอาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท และประชาชนส่วนใหญ่พึ่งพาการเกษตรเพื่อยังชีพเพื่อตนเอง สปป. ลาว ให้ความสำคัญกับภาคการเกษตรเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะข้าว ซึ่งคิดเป็นรายได้ร้อยละ 40 ของ GDP ทั้งประเทศและมีการจ้างงานสำหรับการผลิตข้าวคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนแรงงานทั้งหมด ทั้งนี้ พื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดประมาณ 12.5 ล้านไร่ เป็นพื้นที่สำหรับเพาะปลูกข้าวคิดเป็นร้อยละ 60-70 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด (Vongmany et al, 2018) โดยพื้นที่เพาะปลูกข้าวสำคัญ ได้แก่ นครหลวงเวียงจันทน์ แขวงคำม่วน แขวงบอลิคำไซ แขวงสะหวันนะเขต แขวงสาละวัน และแขวงจำปาศักดิ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีแม่น้ำโขงไหลผ่าน

ปริมาณน้ำทั้งปีใน สปป.ลาว อยู่ที่ประมาณ 270 พันล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็น 35% ของปริมาณน้ำเฉลี่ยต่อปีของกลุ่มน้ำโขงทั้งหมด การกระจายการไหลของแม่น้ำใน สปป.ลาว ในแต่ละเดือนเป็นไปตามรูปแบบของปริมาณน้ำฝน ประมาณ 80% ในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) และ 20% ในฤดูแล้ง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน ซึ่งการใช้น้ำส่วนใหญ่อยู่ในภาคการเกษตรร้อยละ 82 รองลงมาคือภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 10 และในประเทศร้อยละ 8 (Water Environment Partnership in Asia, 2021) ปัจจุบันการใช้น้ำส่วนใหญ่ใช้ในภาคเกษตรกรรม เช่น การชลประทาน การประมง การเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์ ปริมาณน้ำที่อุดมสมบูรณ์ใน สปป.ลาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน ทำให้มีสภาพที่ดีต่อการขนส่งทางน้ำ การพัฒนาอุตสาหกรรมและการประปา ประชากรในเมืองร้อยละ 60 และประชากรในชนบทร้อยละ 51 สามารถเข้าถึงน้ำสะอาดได้

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

ปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับขยะและน้ำเน่าเสียในเขตเมืองใหญ่จากการใช้งานที่หลากหลายของชุมชน นอกจากนี้ยังมีมลพิษทางน้ำจากภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมรวมถึงการใช้ประโยชน์จากแร่ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในอนาคตได้ (Water Environment Partnership in Asia, 2023) ปัจจุบันสถานการณ์น้ำใน สปป. ลาว เริ่มเข้าสู่วิกฤติทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พบว่า ในหลายพื้นที่ในประเทศกำลังประสบปัญหาความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานของน้ำ เนื่องจากอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การผลิตทั้งภาคเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม รวมถึงการบริหารจัดการน้ำที่ขาดประสิทธิภาพ ทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ทรัพยากรน้ำหลายประการ เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า ปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขิน ขำรดเสียหาย อ่างเก็บน้ำและฝายตื้นเขิน ทำให้น้ำไหลไม่สะดวก นอกจากนี้ยังพบปัญหาการจัดการน้ำของชุมชนที่ยังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในชุมชน ทำให้เกิดปัญหาการแย่งน้ำทั้งน้ำอุปโภค บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร แขวงสะหวันนะเขต ตั้งอยู่ตอนกลางของประเทศ มีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 9.2 ของพื้นที่รวมของประเทศ แบ่งเป็นพื้นที่สำหรับเพาะปลูก 366,000 เฮกตาร์ ผลผลิตการเกษตรหลักของแขวงคือ ข้าว ข้าวโพด เผือก มันทุกชนิด ถั่วเหลือง ผัก และถั่วอื่น ๆ และยาสูบ พื้นที่สำหรับสัตว์เลี้ยง 500,000 เฮกตาร์ และป่าไม้ 1,066,900 เฮกตาร์ พื้นที่ที่เหลือเป็นแม่น้ำ ลำธาร ห้วยหนอง ซึ่งแขวงสะหวันนะเขตมีแม่น้ำ 12 สาย และห้วยหนองอีกจำนวนมาก สามารถสร้างระบบชลประทานที่เป็นประโยชน์ต่อการกสิกรรม ในปัจจุบันแขวงสะหวันนะเขต มีชลประทานขนาดต่าง ๆ ทั้งหมด 326 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 58,980 เฮกตาร์ ในฤดูฝน และ 37,000 กว่าเฮกตาร์ในฤดูแล้ง (ศุภชัย วรรณเลิศสกุล, 2550) สมาคมผู้นำใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน เมืองไซบุรี แขวงสะหวันนะเขต ถือได้ว่าเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความเข้มแข็งและประสบความสำเร็จทางด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับไร่นา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงปัญหาการบริหารจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปลูกข้าวแบบยั่งยืน แขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน ของเกษตรกรจากสมาคมผู้นำใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน เมืองไซบุรี แขวงสะหวันนะเขต สปป. ลาว รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นา เพื่อนำ

Citation : ศรีธาทเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา



วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

ข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการน้ำในระดับไร่นาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

- ลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร และ ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นา
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการจัดการน้ำระดับไร่นา
- ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเป็นแบบผสมวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกรจากสมาคมผู้นำใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน เมืองไซบุรี แขวงสะหวันนะเขต สปป. ลาว โดยมีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกรผู้นำใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน ซึ่งมีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Sawathee, 1998) ดังนี้

- เลือกเกษตรกรจากสมาคมผู้นำใช้น้ำชลประทานบ้านเวินตันแหน เมืองไซบุรี แขวงสะหวันนะเขต จากหมู่บ้านต้นแหน หมู่บ้านเวินใต้ และหมู่บ้านเวินเหนือ โดยแบ่งออกได้เป็น 10 กลุ่ม จำนวนทั้งหมด 952 ราย เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งและประสบความสำเร็จทางด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับไร่นา จากนั้นกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 282 ราย การวิจัยเชิงคุณภาพกลุ่มเป้าหมาย 15 คน กำหนดสัดส่วนประชากรในแต่ละกลุ่มผู้นำใช้น้ำด้วยวิธีการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ และเลือกตัวอย่างเกษตรกร ที่จะสัมภาษณ์จากแต่ละกลุ่มผู้นำใช้น้ำด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย คือ การจับฉลากหมายเลขจากรายชื่อเกษตรกรและไม่นำสลากหมายเลขรายชื่อ

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgrisru.2024.16>

เกษตรกรที่จับแล้วใส่กลับคืนไป โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่รวบรวมเพื่อใช้ในการวิจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงานการวิจัย การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) ข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ซึ่งมีจำนวน 282 ชุด โดยเก็บจากเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งมีการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้ดังนี้ คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร และ ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำระดับไร่นา ทั้งหมด 7 ด้าน 45 ประเด็น ใช้วิธีการประเมินระดับความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นา ที่ประยุกต์มาจากมาตราประมาณค่าของ Likert โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด แทนค่าคะแนนด้วย 5 เห็นด้วยมาก แทนค่าคะแนนด้วย 4 เห็นด้วยปานกลาง แทนค่าคะแนนด้วย 3 เห็นด้วยน้อย แทนค่าคะแนนด้วย 2 และเห็นด้วยน้อยที่สุด แทนค่าคะแนนด้วย 1 จากนั้นแปลความหมาย ด้วยวิธีการนำแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ใช้ค่าเฉลี่ยกลางเป็นเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึงมีความสำเร็จมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึงมีความสำเร็จมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึงมีความสำเร็จปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึงมีความสำเร็จน้อย และ ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึงมีความสำเร็จน้อยที่สุด ส่วนการวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน โดยการใช้สถิติอนุมาณ คือ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีผลต่อตัวแปรตามมากน้อยเพียงใด โดยเลือกตัวแปรอิสระจำนวน 15 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ การประกอบอาชีพเกษตรกร

Citation : ศรีธาเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิภา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงจนจอรอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisru.2024.16>



พื้นที่ทำการเกษตร พื้นที่ถือครอง การเป็นสมาชิกในสมาคมผู้นำใช้น้ำ พื้นที่รับน้ำ การใช้ประโยชน์ด้านทรัพยากรน้ำทำการเกษตร การรับแหล่งข้อมูลความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำ ตัวแปรเสริม ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ยจาก 5 ด้าน) และตัวแปรตาม คือ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ยของความสำเร็จรวม)

ผลการวิจัย (Research Results)

สถานภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และทางสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยอยู่หมู่บ้านเวินตันแหน (ร้อยละ 44.3) เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำกลุ่มชาวพอน (ร้อยละ 14.5) ส่วนมากเป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.3) มีอายุเฉลี่ย 49.94 ปี มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 42.6) เกือบทั้งหมดมีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 82.3) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 93.3) รายได้เฉลี่ย 543,000 กีบ/ต่อเดือน มีประสบการณ์การทำอาชีพเกษตรกรรม ประมาณ 31-40 ปี (ร้อยละ 40.4) ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่า 5,001 ตารางเมตร (ร้อยละ 57.4) เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ถือครองที่ดิน เนื่องจากที่ดินส่วนใหญ่เป็นกรรมสิทธิ์สืบทอดมรดก (ร้อยละ 71.6) เกือบกึ่งหนึ่งเป็นสมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำมาเป็นระยะเวลาานาน 31-40 ปี (ร้อยละ 45.7) และมีพื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่อยู่กลางคลองน้ำชลประทาน (ร้อยละ 53.2)

ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นา

ผลการทดสอบระดับความรู้พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นาที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 72.77 และเกษตรกรอีกร้อยละ 27.23 มีความรู้อยู่ในระดับน้อย โดยไม่พบเกษตรกรที่มีความรู้อยู่ในระดับมากเลย เมื่อเฉลี่ยคะแนนความรู้ทั้งหมด 10 ข้อ พบว่า เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.13 โดยมีคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 10 คะแนน และสูงสุด 20 คะแนน (ตารางที่ 1) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย เนื่องจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำยังขาดรูปแบบวิชาการในด้านการจัดการน้ำระดับไร่นา เกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่ได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการอย่าง

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgrisru.2024.16>

ทั่วถึง ไม่ค่อยมีการศึกษาดูงานนอกพื้นที่จึงทำให้ระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นาไม่ค่อยดีเท่าที่ควร เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีแนวทางการปฏิบัติการจัดการน้ำระดับไร่นาตามความเคยชิน ซึ่งอาจดำเนินการปฏิบัติมาแบบรุ่นสู่รุ่น จึงทำให้ส่งผลต่อระดับความรู้ในปัจจุบัน รวมถึงเกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่ค่อยยอมรับการเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่สมาคมผู้ใช้น้ำ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนส่งผลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร สอดคล้องกับเทียนทอง และคณะ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการชลประทานถิ่นเที่ยงใต้ เมืองปากงึม นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 99.6 ของแหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้คือ จากน้ำชลประทาน ชนิดพืชที่ปลูกมากที่สุด คือ ข้าว ร้อยละ 66.7 เกษตรกรมีความรู้ในการจัดการน้ำชลประทานอยู่ในระดับมาก การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 2.98 และมีส่วนร่วมในระดับปานกลางทุกด้าน คือ ด้านการได้รับประโยชน์จากการจัดสรรน้ำชลประทาน ด้านการวางแผนการใช้น้ำชลประทาน และด้านการมีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทาน ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพรอง แรงงานในครัวเรือน การจัดสรรน้ำใช้ในที่ดิน ที่ตั้งแปลงเพาะปลูก รายได้ของครัวเรือน และภาระหนี้สิน

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นาที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน

ระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำระดับไร่นา	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
เกษตรกรมีความรู้ดี	-	-
เกษตรกรมีความรู้ปานกลาง	205	72.77
เกษตรกรมีความรู้น้อย	77	27.23
X = 1.13	Min-Max =10-20	SD.=.180
หมายเหตุ ระดับความรู้ดี	มีค่าระหว่าง	8 – 10 คะแนน (มากกว่าร้อยละ 75)
ระดับความรู้ปานกลาง	มีค่าระหว่าง	5 -7 คะแนน (ร้อยละ 50 - 75)
ระดับความรู้น้อย	มีค่าระหว่าง	1 - 4 คะแนน (น้อยกว่าร้อยละ 50)

Citation : ศรีธาเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงค์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา



วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกรเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยการนำเอาตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร เข้าไปในสมการแล้วคำนวณด้วยวิธีปกติ (Enter) พบว่า ค่า $F = 8.426$, Sig of $F = 0.000$ แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม (ปัจจัยต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของการตัดสินใจเชิงพหุ พบว่า $R^2 = 0.568$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 56.8 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 15 ตัวแปร มีจำนวน 3 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ รายได้ ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว และ รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร (ตารางที่ 2) โดยสามารถอธิบายตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตามได้ ดังนี้ 1. รายได้ของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ใช้น้ำจะใช้น้ำในการเพาะปลูกพืช ส่วนใหญ่คือข้าว การบริหารจัดการน้ำระดับไร่นาเป็นเรื่องที่กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องรับผิดชอบร่วมกัน กล่าวคือถ้าได้รับการจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึง ผลผลิตข้าวออกงาม ก็จะมีรายได้จากการขายข้าวเพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าการจัดสรรน้ำไม่ดี ก็จะทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ เกษตรกรไม่สามารถเพาะปลูกได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุกิตติยา บุญหลาย และ ศิวัช ศรีโภคางกุล (2560) เรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรยั่งยืนกรณีศึกษา : ตำบลท่ากระเสริม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ระบบการบริหารจัดการน้ำ มี 2 ระบบ คือ น้ำจากคลองชลประทาน และ โครงการสูบน้ำด้วยกระแสไฟฟ้า ซึ่งเกิดผลกระทบ 4 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม และ ด้านสิ่งแวดล้อม ประเด็นเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียว การรดส่งน้ำทำให้เกษตรกรเพาะปลูกพืชไม่ได้ จึงขาดรายได้มาจุนเจือครอบครัว และเงินที่รัฐบาลชดเชยไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในครัวเรือน นอกจากนี้ส่งผลกระทบต่อผู้มีอาชีพรับจ้างทั่วไปเกี่ยวกับการเกษตร เช่น รับจ้างไถนา (เตรียมดิน) รับจ้างเกี่ยวข้าว (รถเกี่ยวข้าว) และขาดรายได้ด้วย 2. ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ เกี่ยวกับการปลูกข้าว เช่น การทำนาแบบเปียกสลับแห้ง ใน

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgrisru.2024.16>

พื้นที่เขตชลประทานที่ควบคุมการให้และระบายน้ำ การเตรียมแปลง ช่วงระยะสำคัญที่จะกำหนดน้ำให้ข้าว การใช้ปุ๋ย การควบคุมน้ำ เป็นต้น ทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ สามารถใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ และ 3. รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสำรวจปัญหาและสาเหตุของปัญหา 2) ด้านการวางแผนและตัดสินใจ 3) ด้านการดำเนินงาน 4) ด้านการรับผลประโยชน์ 5) ด้านการประเมินผลและสรุปผล พบว่าทั้งหมดมีผลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร โดยพบว่าสอดคล้องกับ พัดสะหวัน และบัญชา (2556) ที่ศึกษา การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการชลประทานกรณีศึกษา โครงการหนองแดง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการศึกษาพบว่า โครงการชลประทานหนองแดงใช้น้ำในการเกษตรเพื่อปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว โดยเป็นข้าวเหนียวร้อยเปอร์เซ็นต์ ระบบการบริหารจัดการอยู่ในรูปแบบการจัดการร่วมระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำของเกษตรกรกับภาครัฐ (แต่กลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีความรับผิดชอบมากกว่า) ไม่ว่าจะเป็นการออกข้อกำหนดกฎระเบียบที่เป็นนิติกรรมภายในกลุ่ม การคุ้มครองระบบชลประทาน การบำรุงรักษา การวางแผนการส่งน้ำ การเก็บเงินค่าน้ำ การวางกฎกติกาต่อผู้กระทำผิด การแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ฯลฯ ส่วนภาครัฐจะคอยให้คำปรึกษา ช่วยเหลือทางด้านแนวความคิด ด้านวิชาการ และประเมินผลภายหลังสิ้นสุดการผลิต ตลอดระยะที่ผ่านมา เป็นเวลาเกือบสิบห้าปีที่โครงการดังกล่าวมีรูปแบบการบริหารจัดการที่มองว่าดี เป็นต้นแบบในระดับจังหวัด แต่ในความเป็นจริงแล้ว จากขบวนการดำเนินงานที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า ระบบการจัดการดังกล่าวยังขาดรูปแบบทางวิชาการ

Citation : ศรีธาทเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงค์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>



ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม		
	ความสำเร็จการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร		
	Coefficient (B)	t	Sig.
1. เพศ	-0.021	-0.424	0.672
2. อายุ	0.011	0.467	0.641
3. ระดับการศึกษา	-0.003	-0.145	0.884
4. สถานภาพ	0.041	1.063	0.289
5. อาชีพ	0.041	1.154	0.250
6. รายได้	-0.046	-3.303	0.001**
7. การประกอบอาชีพเกษตรกร	0.017	0.615	0.539
8. พื้นที่ทำการเกษตร	-0.007	-0.436	0.663
9. พื้นที่ถือครอง	0.008	0.289	0.773
10. การเป็นสมาชิกในสมาคมผู้นำใช้น้ำ	-0.039	-1.331	0.184
11. พื้นที่รับน้ำ	0.047	1.769	0.078
12. การใช้ประโยชน์ด้านทรัพยากรน้ำทำการเกษตร	0.361	1.870	0.063
13. การรับแหล่งข้อมูลความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำ	-0.140	-1.336	0.183
14. ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว	0.432	3.011	0.003*
15. รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร	0.295	7.923	0.000**
R² = 0.568 (56.80%) F = 8.426 Sig. F = 0.000**			

หมายเหตุ * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน

1. ด้านเจ้าหน้าที่

1.1 ปัญหาของเจ้าหน้าที่ในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำระดับไร่นา เช่น เจ้าหน้าที่ไม่ได้ให้ความสำคัญในการตรวจสอบการจ่ายน้ำ ส่งผลให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่ตรงเวลา เจ้าหน้าที่ไม่มีการลงพื้นที่สำรวจเมื่อถึงเวลาเปิดน้ำให้กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่ไม่เข้มงวดกับการออกกฎระเบียบบางประการกับสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำบางกลุ่มกระทำผิดและไม่มีการบันทึกการสำรวจสำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ เจ้าหน้าที่ไม่มีการจัดฝึกอบรมสำหรับสมาชิกอย่างต่อเนื่องทำให้เกษตรกรไม่มีความรู้ใหม่ๆในการจัดการน้ำระดับไร่นาของตนเอง และปัจจุบันมีการผลัดเปลี่ยนตำแหน่งของหัวหน้าสมาคมผู้ใช้น้ำ ซึ่งมีประสบการณ์การดำเนินงานการจัดการน้ำระดับไร่นาน้อย อีกทั้งไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมีข้อเสนอแนะว่าเจ้าหน้าที่ควรให้ความสำคัญทุก ๆ ด้านในการจัดการน้ำระดับไร่นา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล เจ้าหน้าที่ควรสร้างกฎ ระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรทุกคน ซึ่งจะทำให้เกิดการยอมรับและปฏิบัติตาม เนื่องจากเป็นกฎระเบียบที่ร่วมกันคิด เจ้าหน้าที่ควรมีส่วนร่วมในกิจกรรม ต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันมีการผลัดเปลี่ยนตำแหน่งของหัวหน้าสมาคมผู้ใช้น้ำซึ่งควรที่จะมีการลงพื้นที่เพื่อเยี่ยมเยียนเกษตรกร

1.2 อุปสรรคของเจ้าหน้าที่ในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการน้ำระดับไร่นา ส่งผลให้ไม่มีการติดตามการส่งน้ำ จึงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น การกระจายน้ำไม่ทั่วถึงและไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ทำให้ข้าวขาดน้ำสร้างความเสียหายอย่างรุนแรง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่มีการสนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซม เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้าดับไม่มีระบบไฟสำรอง บัมพ์น้ำมีขนาดเล็กไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะสูบน้ำเข้านา ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคม รวมถึงขาดความโปร่งใสในการบริหารงบประมาณ เป็นต้น

Citation : ศรีธาเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>



จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมีข้อเสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ควรมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการประสานงานขอความช่วยเหลือหากเกิดปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้เพียงหน่วยงานเดียว แต่ในกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการตกลงร่วมกันในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการประชุมหารือในส่วนของกลุ่มสมาคมผู้ใช้น้ำเพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้น กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำยังมีการเก็บค่าบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมสถานีสูบน้ำโดยไม่ได้หวังพึ่งพารัฐบาลเพียงฝ่ายเดียว

1.3 ข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ในการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสมาคมผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญกับสมาคมผู้ใช้น้ำมากกว่านี้ มีการสร้างความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการติดตามการจ่ายน้ำให้มีความสม่ำเสมอและเป็นธรรมกับทุกคน การจัดฝึกอบรมให้กับเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างเป็นทางการได้รับความรู้ทุก ๆ คนอย่างเท่าเทียม เจ้าหน้าที่ที่มีการกำหนดมาตรการการใช้น้ำให้กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งภายหลัง เกษตรกรมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่ระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมีข้อเสนอแนะว่าเจ้าหน้าที่ ควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ เช่น การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำแก่พืช การส่งน้ำ การบำรุงรักษา รวมถึงควรสนับสนุนความต้องการด้านองค์ความรู้ที่เกษตรกรต้องการจะศึกษาอย่างเท่าเทียม และเป็นธรรม ซึ่งเกษตรกรทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมเท่า ๆ กัน

2. การจัดการน้ำระดับไร่นา

2.1 ปัญหาของการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ในการบริหารจัดการน้ำระดับไร่นา เช่น ความดันของปั้มน้ำน้อยทำให้ส่งน้ำได้ล่าช้า ประตุน้ำไม่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษา น้ำส่งผลให้เกิดการขโมยน้ำเกิดขึ้น ระบบไฟฟ้าขัดข้องทำให้การจ่ายน้ำไม่เป็นไปตามแผน นอกจากนี้เกษตรกรพบปัญหาด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งลักษณะคลองเป็นคลองตื้นเขินเนื่องจากไม่ได้ใช้งานหลายปี ทำให้การส่งน้ำไม่กระจายอย่างสม่ำเสมอ เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน ปัญหาสุดท้ายคือเกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่เข้าใจกฎ ระเบียบ ของสมาคมผู้ใช้น้ำ มีการแย่งชิงแหล่งน้ำเพื่อที่นำมาใช้กับเกษตรกรรมของตน ทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการจ่ายไปให้เกษตรกรท่านอื่น

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะได้ทราบถึงความเสียหาย หรือความต้องการของเกษตรกรภายในกลุ่ม ต้องมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนแนวความคิดการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม เพื่อลดการขโมยน้ำของกันและกัน โดยมีผู้นำกลุ่ม ผู้นำเข้ามามีส่วนร่วมหลักในการประชุม มีความชัดเจนในการชี้แจงประเด็นต่าง ๆ รวมถึงรับฟัง ปัญหาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ นอกจากนี้สมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำทุกคนต้องมีการทบทวนกฎ ระเบียบ ของสมาคมผู้ใช้น้ำให้ชัดเจนแน่ชัด มีการกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้กระทำผิด ซึ่งต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกคน จึงจะทำให้เกิดการยอมรับและปฏิบัติตาม

2.2 อุปสรรคการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอุปสรรคเกี่ยวกับการกีดขวางการจ่ายน้ำให้กับ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ไม่ว่าจะเป็นด้านสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น คลองแม่ซึ่งเป็นคลองหลัก แต่กลับมีลักษณะคลองดินเก่าตื้นเขิน ทำให้น้ำไม่กระจายได้อย่างเต็มที่ ไม่เพียงพอต่อเกษตรกรบางคน รวมถึงการคมนาคมบริเวณถนนเลียบบคลองมีลักษณะแคบ การเดินทางมีความยากลำบาก ด้าน กฎระเบียบก็เป็นอีกหนึ่งอุปสรรคเช่นเดียวกัน เกษตรกรผู้ใช้น้ำบางท่านมีการถมคลองโดยไม่แจ้ง คณะกรรมการสมาคมและมีการขุดหลุมปิดกั้นทางน้ำหลายแห่ง ส่งผลให้ปลายคลองไม่มีน้ำ เกษตรกรผู้ใช้น้ำที่ได้รับผลกระทบได้รับน้ำไม่ตรงตามความต้องการ เนื่องจากรอบที่จะได้รับน้ำใช้ ระยะเวลาเวลาหลายวัน น้ำจึงระเหยแห้งไป หรืออีกประการหนึ่งของสาเหตุการรับน้ำไม่ทันเวลา คือ ระบบระบายน้ำ ซึ่งประตูไม่มีความหนาแน่นและบางครั้งมีการขัดข้องของระบบระบายน้ำ ส่วน อุปสรรคด้านอื่น ๆ เป็นเรื่องของค่าใช้จ่าย เช่น ค่าไฟฟ้ามีอัตราที่แพงขึ้น เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมีข้อเสนอแนะว่า ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมควรเป็นสิ่งที่ ทุกคนต้องช่วยกันแก้ไข หากเป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองได้ต้องมีการขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นตัวกลางในการประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือ ส่วนเกษตรกรบางคนที่ไม่เคารพกฎ ระเบียบ ก็ต้องดำเนินการลงโทษตามกฎหมาย ระเบียบที่วางไว้ เพื่อ ไม่ให้เกิดเหตุการณ์แบบนั้นซ้ำขึ้นอีก

2.3 ข้อเสนอแนะการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะเกี่ยวกับการจำหน่ายน้ำให้กับสมาชิกกลุ่ม ผู้ใช้น้ำ โดยมีการเสนอให้ปรับปรุงโครงสร้างด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสภาพแวดล้อม เกษตรกรส่วนใหญ่

Citation : ศรีธาทเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิณา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisru.2024.16>



เสนอแนะให้คลองแม่เป็นคลองปูน มีลักษณะคลองที่กว้าง ให้ใช้ประตูเหล็กเพื่อให้น้ำกระจายและไหลได้สะดวก รวมถึงเสนอแนะในการปรับปรุงด้านคมนาคม เช่น ปรับปรุงถนนให้มีการเข้าถึงง่าย ด้านวัสดุอุปกรณ์ เกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะให้มีการติดประตูน้ำทุกช่องทางเพื่อลดการขโมยน้ำ และเสนอให้มีปั้มน้ำที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากหากใช้ปั้มน้ำที่มีประสิทธิภาพเกษตรกรจะได้รับน้ำที่เร็วขึ้น ด้านการเผยแพร่ข้อมูลควรมีการประชุมเพื่อวางแผนหลักเกณฑ์การจ่ายน้ำให้ชัดเจน ซึ่งเป็นการลดความขัดแย้งภายในสมาคมกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมี ต้องการขอความสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ หลายหน่วยงาน มาบูรณาการสภาพแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยที่เกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีส่วนร่วมในการพัฒนาในครั้งนี้เช่นกัน โดยจะมีการหารือและวางแผนการดำเนินงานการบริหารจัดการน้ำระดับไร่นาในอนาคตร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะเข้ามาบูรณาการ และจะดำเนินการจัดการน้ำระดับไร่นาให้มีประสิทธิภาพให้ดีขึ้นไป

เกษตรกรส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะในด้านการจัดฝึกอบรมให้กับเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยมีความต้องการที่จะศึกษาเพื่อนำความรู้ไปปรับแก้ปัญหาที่เกษตรกรพบ เช่น การอบรมเกี่ยวกับการจัดการควบคุมศัตรูพืชและวัชพืช เป็นต้น เกษตรกรมีความต้องการให้ปรับปรุงในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ เนื่องจากว่ายังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เช่น การจัดระบบคลองใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกและความสามารถในการส่งทางน้ำได้ดีขึ้น การปรับปรุงระบบปั้มน้ำ และเกษตรกรเสนอให้ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนไฟฟ้าเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตและง่ายต่อการบริหารจัดการ ในด้านเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เกษตรกรมีข้อเสนอให้มีการกำกับติดตามแผนงานที่ได้วางไว้ร่วมกัน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรมีการลงพื้นที่ให้กำลังใจเกษตรกร เพื่อที่จะได้พูดคุยแลกเปลี่ยน ปัญหา อุปสรรคร่วมกัน

ความรู้ใหม่ (New Knowledge)

ผลการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขตสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในด้านความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นา พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีระดับความรู้ ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 72.77) ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับ

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in

Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and*

Innovation. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgrisru.2024.16>

ไร่นา ทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่สมาคมผู้ใช้น้ำ ด้านผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำ ด้านกลุ่มผู้ใช้น้ำ หลักคุณธรรมและหลักธรรมาภิบาล ด้านกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ที่สอดคล้องต่อการจัดการน้ำระดับไร่นา และความตระหนักในการจัดการน้ำระดับไร่นา พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นา ได้แก่ รายได้ ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการน้ำระดับไร่นาของการปลูกข้าว และ รูปแบบการจัดการน้ำระดับไร่นาของเกษตรกร ในด้านปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน พบปัญหาด้านเจ้าหน้าที่ที่ไม่สามารถจัดการเกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำได้ เช่น การตรวจสอบการจ่ายน้ำ ด้านการจัดการน้ำระดับไร่นา พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ควรมีการฝึกอบรมให้กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำในด้านการแก้ปัญหาอื่น ๆ เช่น การควบคุมศัตรูพืช วัชพืช เป็นต้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการจัดการน้ำใน ระดับไร่นา จากผลการวิจัยพบว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของ ประเทศ ด้วยการอาศัยกำลังทางด้านทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นหลักโดยเฉพาะด้านการพัฒนา ทรัพยากรน้ำ แต่รัฐบาลยังขาดนโยบายด้านการจัดการทรัพยากรน้ำที่ดี และไม่ติดตามผลการ จัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง

1.2 การช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบต่อน้ำท่วมหรือไม่มีน้ำใช้ในหน้าแล้ง ยังไม่มีหน่วยงานที่เข้ามาดูแลอย่างจริงจัง การปรับตัวของเกษตรกรในการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำในระดับท้องถิ่นยังไม่มี ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพภูมิอากาศที่มีความ ผกผันสูงได้

1.3 ส่งเสริมการปลูกพืชผลและผักระยะสั้นเพื่อเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรนอกจากการปลูก ข้าว

Citation : ศรีธาทเทพ ธรรมจักร, กอบลาภ อารีศรีสม, วิภา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา

วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>



2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรวิจัยระบบการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว โดยการปลูกพืชที่มีมูลค่าสูงในพื้นที่สูง และมีการอบรมให้เกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการจัดการลุ่มน้ำเพื่อปรับปรุงแหล่งน้ำชลประทานเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง (References)

- ข้อมูลพื้นฐานต่างประเทศ. (2564). **สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nia.go.th/media/almanac/2022/01/Lao_2022.pdf. สืบค้น 30 มิถุนายน 2566.
- เทียนทอง จันดาลาसान, กิติชัย รัตน์นะ และวิชา นิยม. (2557). การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการชลประทานถิ่นเที่ยงใต้ เมืองปากงึม นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. **วารสารการจัดการป่าไม้**. 8(15) : 53-67.
- พัทธสรวัน ไชยะวง และบัญชา ขวัญยืน. (2556). การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการชลประทาน กรณีศึกษา โครงการหนองแดง อำเภอเมือง จังหวัดสarreวัน ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. 2(1) : 27-38.
- ศุภชัย วรรณเลิศสกุล. (2550). **เขตเศรษฐกิจพิเศษสะพาน-เซโน: โอกาสและอุปสรรคสำหรับประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- สุกิตติยา บุญหลาย และศิวัช ศรีโคงกุล. (2560). แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรยั่งยืนกรณีศึกษา : ตำบลท่ากระเสริม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. **วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ)**. 10(2) : 1771-1784.

Citation : Thammachak, S., Areesrisom, K., Nilawonk, W., Kongtanajaruanun, R., Taokaenchan, N. & Areesrisom,



P. (2024). Factors Affecting to Farmland Water Management for Sustainable Agriculture in Savannakhet Province, Laos People's Democratic Republic. **Journal of Local Governance and Innovation**. 8(1) : 257-276; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>

สาธิต สี่อประเสริฐสุขขณา และวัชร อรุณรัตน์. (2558). การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและภัยแล้ง (Water resources management and drought). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://dwr.go.th/uploads/file/article/2015/article_th-16082015-104440-394136.pdf. สืบค้น 19 มิถุนายน 2566.

Epprecht, M., Bosoni, N. and Hayward, D. (2018). **Urbanization processes in the Lao PDR**. Centre for development and environment. University of Bern. [Online]. Available : https://www.shareweb.ch/site/PovertyWellbeing/currentpovertyissues/Documents/Lao_Urbanization_Study_CDE_final.pdf Retrieved 19 June 2023.

Sawathee, P. (1998). Sampling method for research. **NIDA Development Journal**. 38(3) : 103-130.

Vongmany, O., Watanabe, K.N., Mizunoya, T., Kawase, M., Kikuchi, A., Yabar, H., Higano, Y., Sombounsack, N and Phounpakon, O. (2018). Sustainable Water Management under Variable Rainfall Conditions in River Communities of Champhone District, Savannakhet Province, Lao PDR. **Journal of Sustainable Development**. 11(3) : 108-122.

Water Environment Partnership in Asia. (2021). **Outlook on Water Environmental Management in Asia**. [Online]. Available : https://wepa-db.net/wp-content/uploads/2023/02/WEPA_outlook2021_e.pdf. Retrieved 30 June 2023.

Water Environment Partnership in Asia. (2023). **Water Environment in Asia**. [Online]. Available : https://www.env.go.jp/en/water/wq/wepa_broc.pdf. Retrieved 19 June 2023.

Yamane, T. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. New York : 3.S.l. Harper International.

Citation : ศรีทธาเทพ ธรรมจักร, กอบกลาง อารีศรีสม, วิณา นิลวงศ์, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และภา



วิณี อารีศรีสม. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำระดับไร่นาเพื่อการเกษตรแบบยั่งยืนในแขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. **วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น**. 8(1) : 257-276;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.16>