

ปัจจัยที่มีผลต่อชนิดและจำนวนของสุกรพื้นเมืองในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
Factors Affecting Breed and Number of Native Pig in Lao People's Democratic Republic

สมสนุก แก้วฉวี^{1,2}, สุรัช สุวรรณลี², กนกวรรณ มะโนรมย์³ และ วัชรพงษ์ วัฒนกุล²
Somsanook Keomanyvong^{1,2}, Surachai Suwanlee², Kanokwan Manorom³ and Watcharapong Wattanakul²

บทคัดย่อ: วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับชนิดหรือพันธุ์และจำนวนสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยการสัมภาษณ์เกษตรกร 452 ครัวเรือนใน 6 อำเภอของพื้นที่ 5 จังหวัดคือ จังหวัดเชียงขวาง (อำเภอหนองแฮด) จังหวัดอุ้มไซ (อำเภอไซ) จังหวัดสาละวัน (อำเภอเล่างาม) จังหวัดสวันเขต (อำเภอเซโน) และจังหวัดจำปาสัก (อำเภอโขงและอำเภอบาเจียง) ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับชนิดหรือพันธุ์ของสุกรมากที่สุดคือความสูงของพื้นที่และชนิดพืชที่เพาะปลูก ซึ่งสุกรพันธุ์หนองแฮดพบมากในเขตที่มีความสูงมากกว่า 1,100 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล และเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวโพด สาบ และมันสำปะหลังมาก ในขณะที่พันธุ์ลาด พันธุ์จืด และพันธุ์แดงพบมากในเขตพื้นที่ราบลุ่ม ในขณะที่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนสุกรในแต่ละพันธุ์นั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งจำนวนปัจจัยและระดับความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย โดยปัจจัยที่มีค่าสหสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงได้แก่ ฐานะครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการปลูกข้าวโพด จำนวนสัตว์ปีก และจำนวนแรงงานในครัวเรือน การศึกษาค้นคว้านี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสุกรพื้นเมืองกับชนเผ่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในอนาคตหากสุกรพันธุ์ต่างประเทศให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจดีกว่า เกษตรกรทุกคนเผ่าก็พร้อมที่จะเปลี่ยนไปเลี้ยงพันธุ์อื่นๆ ได้

คำสำคัญ: สุกรพื้นเมือง, การวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุ, ประเทศลาว

Abstract: The objective of this study was to investigate the relationship between social, economic, geographic factors and breeds or numbers of native pig in Lao P.D.R. The research was conducted by interviewing 452 households in six districts of five provinces namely; XiengKhouang, Udomxai, Salawan, Savannakhet and Champasack Provinces. The breed of native pig was related to altitude and plant varieties. Nonghad-breed was mostly found in highland over 1,100 m above sea level where corn, saku and cassava were cultivated, while, the others breed was found in lowland. The factors related to numbers of pig varied by pig breeds. The family economic status, corn field area, poultry and labor were highly positive correlated to numbers of pig. The result was not found the relationship between pig breeds and farmer ethnics, implying that the exotic breeds could be accepted if they provide better economic return.

Key words: native pig, multivariate analysis, Lao P.D.R.

^{1,2} ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยจำปาสัก สปป. ลาว

^{1,2} Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Champasack University, Lao P.D.R

² ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 34190

² Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Ubon Ratchathani University 34190

³ ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 34190

³ Department of Social Science, Faculty of Liberal Art, Ubon Ratchathani University 34190

บทนำ

ปี 2550 ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) มีประชากรประมาณ 6.7 ล้านคน มีจำนวนครัวเรือนประมาณ 1.5 ล้านครัวเรือน ประกอบด้วย 3 ชนชาติ ซึ่งจำแนกเป็น 49 ชนเผ่า และ 64% ของครัวเรือนมีการเลี้ยงสุกร โดยมีจำนวนสุกรประมาณ 1.8 ล้านตัว ทั้งนี้ เป็นสุกรพื้นเมือง 96% และที่เหลือเป็นสุกรพันธุ์ต่างประเทศ (FAO, 2007) ฟองสมุด (2004) และ Wilson (2007) ได้จำแนกสุกรพื้นเมืองออกตามลักษณะรูปร่างภายนอก (morphological traits) เป็น 4 พันธุ์ ได้แก่ 1). พันธุ์จืดหรือกะโดน หรือบางพื้นที่เรียกพันธุ์บัว 2). พันธุ์ลาด โดยทั้งสองพันธุ์นี้มีการเลี้ยงกระจายอยู่ทุกพื้นที่ของประเทศ 3). พันธุ์หนองแฮด พบได้เฉพาะทางภาคเหนือ และ 4). พันธุ์แดงหรือบึก พบในพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ ทั้งนี้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา รัฐบาลแห่ง สปป.ลาว มีนโยบายในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์มากขึ้น โดยคาดว่าในปี 2553 เกษตรกรจะมีรายรับจากการเลี้ยงสัตว์ประมาณ 22% ของผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาว่าสุกรพื้นเมืองจะยังคงมีความจำเป็นต่อรูปแบบการผลิตที่มีเป้าหมายที่ต้องการผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงต่อไปหรือไม่ เพราะแม้ว่าสุกรพื้นเมืองจะมีความโดดเด่นในเรื่องความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และสามารถใช้ประโยชน์จากอาหารที่มีในท้องถิ่นได้ดี แต่สุกรพื้นเมืองมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับสุกรพันธุ์ที่มาจากต่างประเทศ ดังนั้นการศึกษานี้ จึงต้องการทราบว่าปัจจัยทางภูมิศาสตร์ สังคม และเศรษฐกิจมีผลต่อชนิดและจำนวนสุกรพื้นเมืองของเกษตรกรในประเทศ สปป.ลาวอย่างไร ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการอนุรักษ์หรือพัฒนาพันธุ์สุกรพื้นเมืองของรัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

วิธีการศึกษา

การเลือกพื้นที่ในการศึกษาทำโดยใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของสุกรแต่ละพันธุ์รวมทั้งการเข้าถึงพื้นที่และผู้ตอบแบบถามสามารถสื่อสารภาษาลาวได้ดี ซึ่งประกอบ 6 อำเภออยู่ในพื้นที่ของ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงขวาง (อำเภอหนองแฮด) จังหวัดอุดมไซ (อำเภอไซ) จังหวัดสาละวัน (อำเภอเล่างาม) จังหวัดสวันเขต (อำเภอเซโน) และจังหวัดจำปาสัก (อำเภอโขง และ อำเภอบาเจียง) การศึกษาทำโดยสำรวจข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคม ในช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2553 โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 452 ตัวอย่าง จากครัวเรือนที่เลี้ยงสุกรพื้นเมืองทั้งหมดประมาณ 960,000 ครัวเรือน การคำนวณหาจำนวนตัวอย่างใช้วิธีการของ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และทำการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมที่เลือก (ได้แก่ ความสูงของพื้นที่ จำนวนสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น (โค กระบือ สัตว์ปีก และแพะแกะ) ชนิดพืชที่ปลูก (ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันเทศ และ สาเหตุ) ชนเผ่า (ลาวสูง ลาวเทิง และ ลาวลุ่ม) ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือน และ ฐานะครัวเรือน) ที่มีผลต่อชนิดของสุกรโดยวิธีสถิติพหุตัวแปรแบบ Canonical correspondence analysis (CCA: Hill, 1974) หลังจากนั้นทำการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยแวดล้อมที่เลือกที่มีผลต่อปริมาณการเลี้ยงสุกรแต่ละพันธุ์ ด้วยวิธี Classification and Regression Tree (CART: Breiman et al., 1984) ด้วย Programs R version 2.11.1 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันหมายถึง ปัจจัยที่มีค่าสหสัมพันธ์ (correlation, r) แตกต่างจากศูนย์ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ปัจจัยที่มีผลต่อชนิดพันธุ์ของสุกรพื้นเมือง

จากการศึกษาพบว่าชนิดหรือพันธุ์ของสุกรมีความสัมพันธ์กับระดับความสูงของพื้นที่ โดยสุกรพันธุ์หนองแฮดพบมากในเขตพื้นที่สูง 1,100 – 1,500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ซึ่งมีการปลูกข้าวโพด สาเหตุ และมันสำปะหลังมาก ในขณะที่พันธุ์ลาด พันธุ์จืด และพันธุ์แดงพบมากในเขตพื้นที่ราบลุ่มที่ความสูงต่ำกว่า 1,000 เมตร

เหนือระดับน้ำทะเล และส่วนใหญ่ปลูกข้าว (Figure 1) อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์สุกรกับชนเผ่า ตลอดจนจำนวนสัตว์เลี้ยงชนิดอื่นๆ เช่น สัตว์ปีก หรือโค กระบือ สำหรับสาเหตุที่สุกรพันธุ์หนองแสดพบมากในเขตพื้นที่สูงนั้น น่าจะมาจากเหตุผลด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของคนในพื้นที่เนื่องจากสุกรพันธุ์หนองแสดมีไขมันมาก ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในพื้นที่สูง ซึ่งมีอากาศเย็นและผู้บริโภคนิยมอาหารที่มีไขมันสูง รวมทั้งนิยมใช้ไขมันจากสุกรมากกว่าไขมันจากพืชในการปรุงอาหาร และสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหมายอย่างหนึ่งจากการศึกษาครั้งนี้คือชนิดของสุกรไม่มีความสัมพันธ์กับชนเผ่า เพราะปัจจุบันพิธีกรรมทางศาสนาของชนเผ่าต่างๆ ไม่ได้ยึดติดอยู่กับสุกรพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่งเหมือนในอดีตอีกแล้ว

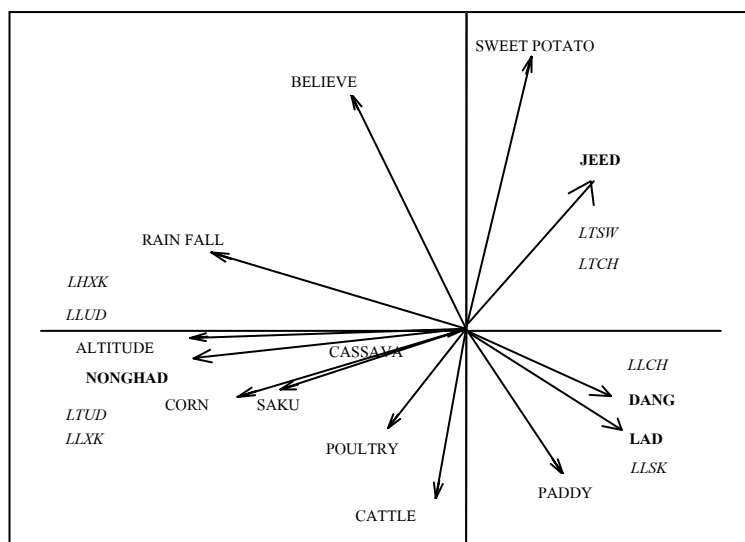


Figure 1 Factors related to native pig breed.

LLCH = Lao Lowland in Champasack Province
LHXK = Lao Highland in XiengKhoang Province
LLSK = Lao Lowland in Sawannakhet Province
LLUD = Lao Lowland in Udomxai Province

LTCH = Lao Upland in Champasack Province
LLXK = Lao Lowland in XiengKhoang Province
LTUD = Lao Upland in Udomxai Province
LTSW = Lao Upland in Salawan Province

ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนสุกรแต่ละพันธุ์

ผลจากการศึกษาพบว่า จำนวนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการเลี้ยงสุกรในแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ มีปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปริมาณการเลี้ยงสุกรพันธุ์หนองแสดจำนวน 4 ปัจจัย (Figure 2a) โดยทุกปัจจัยมีระดับความสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน คือ ขนาดพื้นที่การปลูกข้าวโพด จำนวนสัตว์ปีก ระดับการศึกษา และจำนวนแรงงานในครัวเรือน ($r=0.38, 0.36, 0.31$ และ 0.21 ตามลำดับ) ซึ่งสุกรพันธุ์หนองแสดนั้น เลี้ยงมากในเขตพื้นที่สูงและเกษตรกรมีการใช้ข้าวโพดเพื่อเป็นอาหารสุกรด้วย ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการเลี้ยงสุกรพันธุ์จิดมีจำนวน 4 ปัจจัย (Figure 2b) ซึ่งแต่ละปัจจัยมีระดับของความสัมพันธ์แตกต่างกัน โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดคือจำนวนแรงงานในครัวเรือนและขนาดพื้นที่การปลูกมันเทศ ($r=0.35$ และ 0.30) ส่วนปริมาณโค-กระบือ และ ปริมาณสัตว์ปีก มีระดับความสัมพันธ์ต่ำ สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการเลี้ยงสุกรพันธุ์ลาดมี 2 ปัจจัย (Figure 2c) โดยปัจจัยที่มีระดับความสัมพันธ์มากที่สุดคือฐานะครัวเรือน ($r=0.52$) รองลงมาคือขนาดพื้นที่เพาะปลูกข้าว ($r=0.18$) ในขณะที่มีเพียงปัจจัยเดียวที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการเลี้ยงสุกรพันธุ์แดงคือปริมาณการเลี้ยงสัตว์ปีก ($r=0.49$) ดังแสดงใน Figure 2d

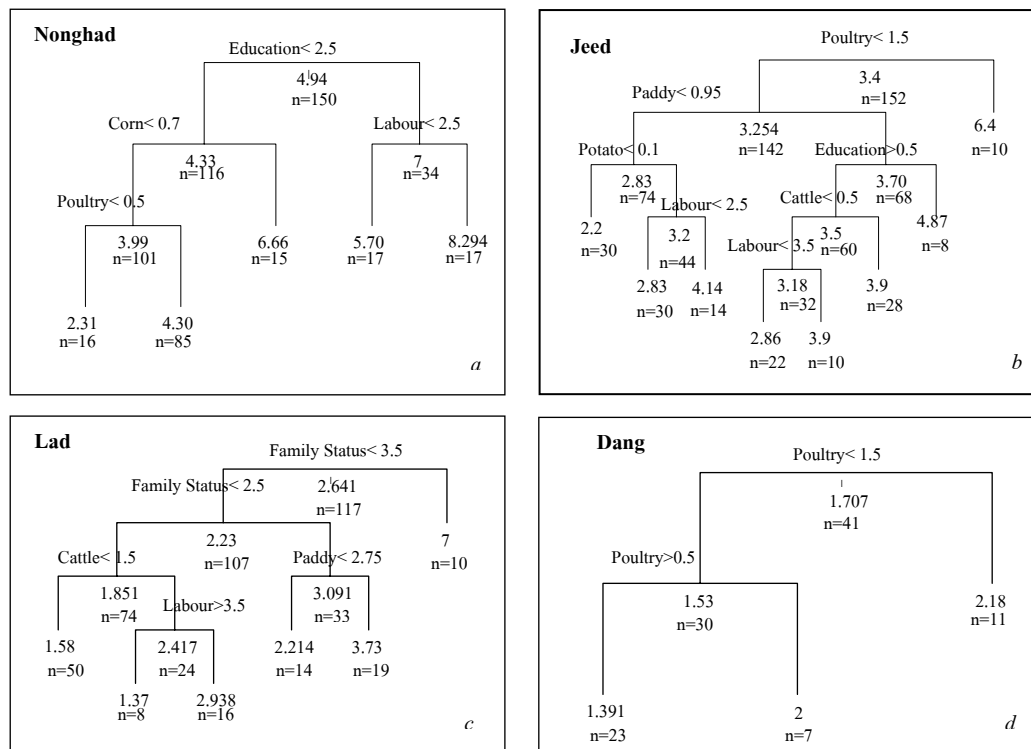


Figure 2 Factors related to numbers of native pig (Nonghad, Jeed, Lad and Dang)

สรุป

ชนิดหรือพันธุ์ของสุกรพื้นเมืองไม่มีความสัมพันธ์กับชนเผ่า เนื่องจากในปัจจุบันพิธีกรรมทางศาสนาของแต่ละชนเผ่าใช้สุกรพันธุ์ใดก็ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในอนาคตหากสุกรพันธุ์ต่างประเทศให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดีกว่า เกษตรกรทุกคนเผ่าก็พร้อมที่จะเปลี่ยนไปเลี้ยงพันธุ์อื่นๆ ได้ ส่วนปัจจัยที่มีระดับความสัมพันธ์กับปริมาณการเลี้ยงของสุกรมากที่สุดคือฐานะครัวเรือนของเกษตรกร

เอกสารอ้างอิง

- ฟองสมุด สุธามะวงศ์. 2004. คู่มือการสอนวิชาเลี้ยงสุกร. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- Breiman, L., J. H. Friedman, R. A. Olshen, and C. J. Stone. 1984. Classification and regression trees. Monterey, Calif., Wadsworth, Inc.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2007. FAOSTAT. <http://www.faostat.fao.org/> Accessed Feb.25, 2010.
- Hill, M.O. 1974. Correspondence analysis: a neglected multivariate method. Appl. Statist. 23:340-354.
- R Development Core Team. 2010. R :A Language and environment for Statistical Computing. <http://www.R-project.org>. Accessed June.31.2010.
- Wilson, R. T. 2007. Status and prospects for livestock production in Lao People's Democratic Republic. Trop. Anim. Health. Prod. 39:443-452.
- Yamane, T. 1967. Elementary Sampling Theory. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.