



ผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร บ้านนาออก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
Return from Pig Farming, BanNanok TambonWang-Khuang
Amphoe Prankratai, Kamphaeng Phet Province

ศิริพร โสมคำภา¹ พรนภา ว่องวิการณ² ชนมนิภา ยาหอม³ จันทิมา โยธะการี⁴ กชกร คำเนตร⁵
และณัฐสุภา ประทีน⁶
Siriporn Somkhumpa¹, Pornnapha Wongwikan², Chonnipa Yahom³,
Jantima Yotakaree⁴, Kotchakorn Kumnate⁵ and Natsupa Prathin⁶

¹ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย บธ.บ (การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
^{2, 3, 4, 5, 6} บธ.บ (การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการเลี้ยงสุกร บ้านนาออก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร 2) เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร บ้านนาออก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามสัมภาษณ์ ค่าสถิติ คือ จำนวน ร้อยละ ผลตอบแทนจากการลงทุน จุดคุ้มทุน อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย ระยะเวลาคืนทุน ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีงบแสดงฐานะทางการเงิน ประกอบด้วยสินทรัพย์รวมเฉลี่ย 1,947,457.14 บาท อุปกรณ์ดูแลสุกรเฉลี่ย 28,285.71 บาท มูลค่าที่ดินเฉลี่ย 45,714.29 บาท งบกำไรขาดทุนประกอบด้วย รายได้ 110,428 บาท มีกำไรสุทธิ 97,357.14 บาท มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.05 % ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนที่ต่ำ หากเกษตรกรลดต้นทุนจากค่าผสมพันธุ์ของสุกรลงจะทำให้เกษตรกรมีต้นทุนลดต่ำลง อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับ 8.09 รายได้จุดคุ้มทุนเท่ากับ 63,700 บาท คิดเป็น 910 กิโลกรัม หรือจำนวน (910/70 กิโลกรัม/ตัว) 13 ตัว หากเกษตรกรเลี้ยงสุกรมากกว่า 13 ตัว จะทำให้เกษตรกรมีกำไรเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: สุกร / ต้นทุน / ผลตอบแทน

Abstract

The objective of this research was 1) to study the general conditions in raising pigs of Ban Na Nok, Wang Khuang Subdistrict, Amphur2) to study the return from swine raising in Ban Na Nok, Wang Khuang Subdistrict, Amphoe Phran Kratai, Kamphaeng Phet Province The tools used were interview forms, statistics, percentage of return on investment, break-even point, average bean yield. Payback time. The results show that the farmers have a financial statement. It consists of an average total assets of 1,947,457. 14 baht, an average pig care equipment of 28,285. 71 baht, an average land value of 45,714.29 baht, an income statement consisting of 110,428 baht of income with a net profit of 97,357.14 baht and an average return of 0.05%. Which has a low rate of return If farmers reduce the cost of pig breeding, farmers will have a lower cost. The return on investment is 8.09. The break-even income is 63,700 baht, which is 910 kilograms, or 13 (910/ 70 kilograms / animal). If more than 13 swine growers, the farmers will have higher profits.

Keywords: Pig / Cost / Return

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แหล่งผลิตสุกรที่สำคัญในอาเซียน คือ ประเทศไทย จากอัตราการบริโภคเนื้อสุกรเป็นจำนวนมากทำให้มีแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว จึงทำให้มีการขยายการผลิตอุตสาหกรรมส่งออกสุกรในประเทศมากขึ้นทำให้ประเทศไทยมีโอกาสในการขยายตัวของตลาดส่งออก โดยเฉพาะการส่งออกเนื้อสุกรรวมถึงการเข้าไป



ลงทุนในธุรกิจฟาร์มสุกรและโรงงานแปรรูป เพื่อยกระดับมาตรฐานและขยายปริมาณการผลิตอุตสาหกรรม การส่งออกในประเทศ ซึ่งได้รับการยอมรับในด้านมาตรฐานการผลิตตั้งแต่ในระดับฟาร์มไปจนถึงระดับโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ การผลิตสุกรส่วนใหญ่เป็นการตอบสนองความต้องการภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม การขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของประเทศในกลุ่ม อาเซียนส่งผลให้อัตราการบริโภคเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์สุกรมีแนวโน้มขยายตัว ทำให้ประเทศไทยมีโอกาสในการขยายตลาด ส่งออกโดยเฉพาะการส่งออกเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากสุกร รวมถึงการเข้าไปลงทุนในธุรกิจฟาร์มสุกรและโรงงานแปรรูป สุกรในประเทศอาเซียน ได้แก่ ลาว และกัมพูชา ซึ่งรัฐบาลของแต่ละประเทศให้การสนับสนุนนักลงทุนจากต่างประเทศเพื่อยกระดับมาตรฐานและขยายปริมาณการผลิตอุตสาหกรรมสุกรของประเทศ (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2555)

วิธีการเลี้ยงและการผสมพันธุ์ได้รับการปรับปรุง และการสร้างโรงเรือนให้สุกรอยู่ โรงเรือนบางแห่งสร้างอยู่บนดินเหนียวซีเมนต์โดยเทให้ลาดต่ำออกไปทางด้านหลังเพื่อสะดวกในการทำความสะดวกสะอาดขึ้นสุกร บางแห่งยกพื้นสูงช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อให้สุกรสมบูรณ์แข็งแรงผู้เลี้ยงให้อาหารผสมที่มีคุณค่าและจัดให้สุกรได้ฉีดยาตามกำหนด การคัดเลือกพันธุ์สุกรที่ดีมาผสมทำให้ลูกสุกรมีโอกาสรอดตายสูง การเลี้ยงสุกรทุกวันนี้ จึงเปลี่ยนจากการเลี้ยงแบบหลังบ้าน บ้านละ 2-3 ตัวมาเป็นการเลี้ยงสุกรจำนวนมากเพื่อการค้าสุกร การกำเนิดเดิมมาจากสุกรป่าในแถบยุโรป อเมริกา แอฟริกา เอเชียตะวันออกและชาวไทยนิยมเลี้ยงสุกรกันมาก ผู้เลี้ยงสุกรในสมัยก่อนมีวิธีเลี้ยงแบบง่าย ๆ นอกจากเศษอาหารในครัวเรือน รำข้าวและหยวกกล้วยสับละเอียดยังนำเอาผักหญ้าต่าง ๆ ที่หาได้ในท้องถิ่นมาสับให้ละเอียดผสมกับรำข้าว กากถั่วเหลืองหรือกากถั่วลิสงและน้ำให้สุกรกิน สุกรที่ชาวบ้านเลี้ยงในสมัยดั้งเดิมเป็นสุกรพันธุ์พื้นเมืองตัวเล็ก เติบโตช้า ใช้เวลานานในการขุนให้อ้วน ให้ซากที่มีเนื้อน้อยมันมาก สุกรพันธุ์พื้นเมืองที่เลี้ยงกันทั่วไป ได้แก่ สุกรพันธุ์ควาย สุกรพันธุ์ลาด สุกรพันธุ์พวง และสุกรพันธุ์ไหหลำ (ทรูปลูกปัญญา, 2560) ที่มีถิ่นเดิมมาจากประเทศจีน ในปัจจุบันการเลี้ยงสุกรได้พัฒนาขึ้นมากทั้งการเลี้ยงดู การให้อาหารและการปรับปรุงพันธุ์มีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสุกร บ้านเมืองเรามีอากาศร้อนโรงเรือนสำหรับสุกรควรโปร่งมีหลังคาสูงเพื่อให้อากาศระบายได้ดีตลอดเวลา ภายในโรงเรือนอาจแบ่งเป็นคอกมีห้องเก็บอาหารและเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ อาหารสำหรับสุกรได้รับการปรับปรุงให้มีคุณภาพสูงเป็นอาหารผสมที่มีประโยชน์มีสารอาหารครบ 5 หมู่ ได้แก่ น้ำ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุ พันธุ์ของสุกรเปลี่ยนไปตามความต้องการของผู้เลี้ยง ลักษณะของอาหารที่สุกรกินและตามความประสงค์ของผู้ผสมพันธุ์ (ทรูปลูกปัญญา, 2560)

เกษตรกรเลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาชีพเสริมที่ว่างเว้นจากการประกอบอาชีพหลัก ซึ่งมีพ่อค้าคนกลางจะเดินทางมารับซื้อจากเกษตรกรใน 1 ปี เกษตรกรเลี้ยงสุกรได้ 3 รอบ เพราะสุกรมีระยะเวลาในการเลี้ยงโดยเฉลี่ย 160 วัน/1 รอบ สุกร 1 ตัว เกษตรกรขายเป็นกิโลกรัมละ 70 บาท ทั้งนี้ สำหรับเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรมีจำนวนเกษตรกรที่จดทะเบียนฟาร์มเลี้ยงสุกรที่ได้รับรองมาตรฐานฟาร์ม สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 75 ราย ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	จำนวน	ร้อยละ
อำเภอพรานกระต่าย	21	28.00
อำเภอชาณุวรลักษบุรี	6	8.00
อำเภอเมือง	25	33.33
อำเภอโกสัมพีนคร	13	17.33
อำเภอคลองขลุง	1	1.32
อำเภอบึงสามัคคี	8	10.67
อำเภอทรายทองวัฒนา	1	1.33

(ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกำแพงเพชร, สืบค้น 2561, กุมภาพันธ์ 28)

ในการลงพื้นที่ในเขตจังหวัดกำแพงเพชร พบว่าในอำเภอพรานกระต่าย มีเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 21 คน และเกษตรกรยังไม่มีการค้าขายและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงสุกร ซึ่งในพื้นที่ใกล้เคียง



เกษตรกรมีการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนบ้างแล้ว จึงทำให้กลุ่มผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพรานกระต่าย ในการกำหนดประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ในเขตอำเภอพรานกระต่ายมีจำนวนสมาชิก 21 คน ทางทีมผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่ม พบว่าใน 1 ปีเกษตรกรสามารถเพาะเลี้ยง และจำหน่ายสุกร ใช้ระยะเวลา 4 เดือน และใน 1 ปี สามารถเลี้ยงและจำหน่ายได้ 3 รอบ หรือ 4 เดือนจึงจำหน่าย

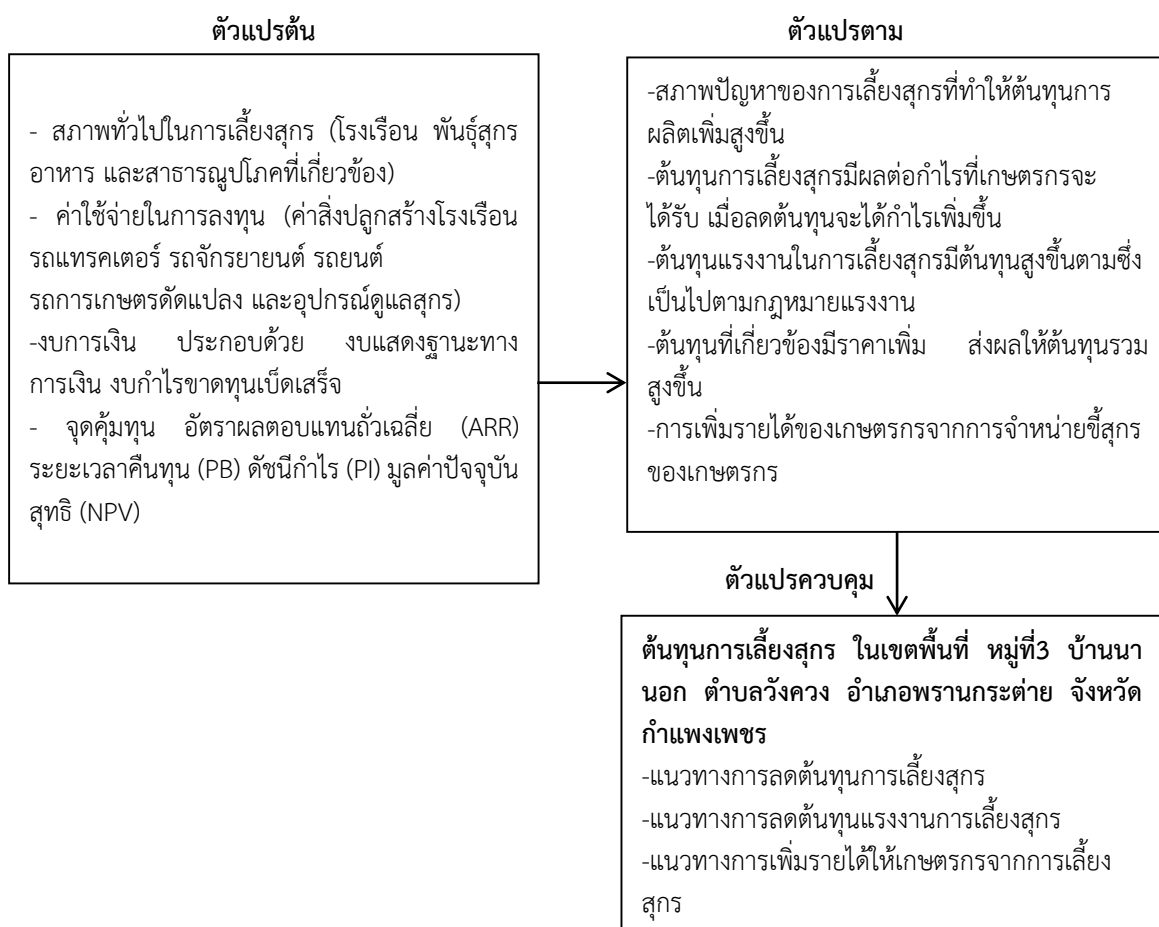
ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกรของเกษตรกรบ้านนอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรในพื้นที่อำเภอพรานกระต่ายขาดความรู้ ความเข้าใจในการคำนวณต้นทุนการเลี้ยงแต่ละรอบ จึงทำให้ไม่ทราบถึงผลตอบแทนที่แท้จริง ทั้งนี้ ในการศึกษาวิจัยมีเกษตรกรสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการการเลี้ยงสุกรในอนาคตของเกษตรกรได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพทั่วไปในการเลี้ยงสุกร บ้านนอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
2. ศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร บ้านนอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร บ้านนอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชรสามารถเขียนกรอบแนวคิดงานวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่องผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกรของ บ้านนานอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่ายจังหวัดกำแพงเพชร ทีมผู้วิจัยได้กำหนดการดำเนินการวิจัยออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
- ขั้นที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- ขั้นที่ 3 ออกแบบเครื่องมือวิจัย
- ขั้นที่ 4 ทาคคุณภาพ (IOC) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน
- ขั้นที่ 5 ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย
- ขั้นที่ 6 ลงพื้นที่สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย
- ขั้นที่ 7 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
- ขั้นที่ 8 สรุปผลการวิจัยและ จัดทำรายงานผลการวิจัยจัดทำรายงานผลการวิจัย
- ขั้นที่ 9 เผยแพร่องค์ความรู้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยที่เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม จำนวน 21 ราย ซึ่งอยู่หมู่ที่ 3 บ้านนานอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์จำนวน 7 คน เนื่องจากทางกลุ่มมีการใช้วัตถุดิบในการเลี้ยงสุกรคล้ายกันจึงได้ให้ตัวแทนกลุ่มเป็นผู้ให้สัมภาษณ์ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประสบการณ์เลี้ยงสุกร และที่เลือกลงศึกษาพื้นที่หมู่บ้านนานอกนี้เพราะเกษตรกรยังไม่มีความรู้ด้านการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ทั้งนี้ เกษตรกรที่ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วย หัวหน้า 1 ท่าน ซึ่งมีประสบการณ์เลี้ยงมากกว่า 10 ปี รองหัวหน้ากลุ่ม 2 ท่าน มีประสบการณ์เลี้ยงมากกว่า 6-10 ปี และสมาชิกกลุ่ม 4 ท่าน มีประสบการณ์เลี้ยงมากกว่า 1-5 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบเครื่องมือ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย เพศ อาชีพ รายได้ (ต่อเดือน) ค่าใช้จ่าย (ต่อเดือน)
- ส่วนที่ 2 ศึกษาการลงทุนในการเลี้ยงประกอบด้วย อสังหาริมทรัพย์ สงหาริมทรัพย์ ที่มาของสินทรัพย์ ค่าแม่พันธุ์
- ส่วนที่ 3 ศึกษารายได้ของการเลี้ยงสุกร ประกอบด้วย รูปแบบการขาย ลักษณะผู้ซื้อ ค่าใช้จ่ายในการขาย ระยะเวลา 1 ปี ในการเลี้ยง ขายสุกรได้กี่รอบ สุกรที่ออกใหม่ขายกี่ตัว เลี้ยงกี่ตัว 1 ปี ได้เงินกี่บาท
- ส่วนที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงจนถึงจำหน่าย ประกอบด้วย ค่าพันธุ์สุกร ค่าอาหาร ค่าน้ำ/ค่าไฟฟ้า ค่ายารักษาโรค ค่าผสมพันธุ์ ค่าโทรศัพท์ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการวิจัย

ในการออกแบบเครื่องมือได้คำนวณดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการแบบสัมภาษณ์ด้วยค่า IOC พบว่า ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.8408

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการงานการศึกษาค้นคว้าและการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-กันยายน 2562 โดยผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ศึกษาการลงทุนในการเลี้ยง ศึกษารายได้ของการเลี้ยง และค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงจนถึงการจำหน่าย เพื่อสามารถหาต้นทุนคงที่เฉลี่ย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย ต้นทุนรวมเฉลี่ย อีกทั้งยังศึกษาการวิเคราะห์รายได้ ประกอบด้วย ปริมาณขายหรือรายได้ ราคาขาย ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย เกษตรกรโดยการลงพื้นที่สัมภาษณ์แบบเจาะจง บ้านนานอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกรถึงความคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยการนำเอาทฤษฎีทางการเงินเข้ามาคำนวณหาความคุ้มค่าของการลงทุน เพื่อจะวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร ได้แก่ อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) ดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) ระยะเวลาคืนทุน (PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) จุดคุ้มทุน อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้เจ้าของ อัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ โดยศึกษาตั้งแต่การเตรียมโรงเรือน การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การดูแลสุกรและเงินลงทุน ซึ่งจะประกอบไปด้วย เงินลงทุนในการก่อสร้างโรงเรือน เงินลงทุนซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสุกร จนถึง ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสุกร

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัญหาของวิเคราะห์ผลตอบแทนของกลุ่มผู้เลี้ยงสุกร ณ บ้านนาออก ตำบลวังควง อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดกาฬงเพชร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรได้ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยเป็นอย่างดี ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร (จำนวนและร้อยละ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ที่ดินตนเองที่ใช้ในการสร้างโรงเรือน		
1งาน-1ไร่	1	14.29
1-5 ไร่	6	85.71
ต้นทุนทางการเงิน		
ทุนสำรองของตัวเอง	5	71.43
กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน	2	28.57
ระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงสุกร		
ระยะเวลา 3 เดือน 90-100 วัน	1	14.28
ระยะเวลา 4 เดือน 101-120 วัน	3	42.86
ระยะเวลา 5 เดือน 121-150 วัน	3	42.86
ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร		
มากกว่า 10 ปี	1	14.28
6-10 ปี	2	28.57
1-5 ปี	4	57.14

สรุปผลการวิจัย พบว่า มีที่ดินที่ใช้ในการเลี้ยงสุกร 1-5 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงในพื้นที่ที่เกษตรกรอาศัยอยู่ เพราะง่ายต่อการดูแล เงินลงทุนส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเองในการเลี้ยงสุกร การเลี้ยงสุกร 1 รอบ ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง 4-5 เดือน หรือ 120 วัน/รอบ ส่วนประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกร ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 1-5 ปี



ตารางที่ 3 งบแสดงฐานะทางการเงิน

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร บ้านนอก
งบแสดงฐานะทางการเงิน
ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2561

	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ท่านที่ 6	ท่านที่ 7	ค่าเฉลี่ย
สินทรัพย์								
สินทรัพย์หมุนเวียน								
**เงินสด	40,000	50,000	20,000	15,000	30,000	20,000	40,000	30,714.29
อุปกรณ์ดูแลสุกร	35,000	40,000	20,000	15,000	15,000	50,000	23,000	28,285.71
รวมสินทรัพย์	75,000	90,000	40,000	30,000	45,000	70,000	63,000	59,000.00
หมุนเวียน								
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน								
ที่ดิน	50,000	15,000	40,000	120,000	50,000	30,000	15,000	45,714.29
โรงเรือน	100,000	20,000	20,000	85,000	60,000	60,000	60,000	57,857.14
รถจักรยานยนต์สุทธิ	(50,000)	(46,500)	(44,500)	(65,000)	(55,000)	(55,000)	(45,000)	(51,571.43)
รถยนต์สุทธิ	41,000	8,300	7,900	12,000	10,000	10,000	8,000	90,342.86
	(750,000)	(527,000)	(497,000)	(550,000)	(500,000)	(680,000)	(550,000)	(579,142.86)
	685,000	85,400	79,400	90,000	80,000	116,000	90,000	1,044,257.14
รถการเกษตร	-	(50,000)	-	(35,000)	-	-	-	(292,500)
ดัดแปลงสุทธิ		5,000		2,000				3,500
รถแทรกเตอร์	(1,200,000)	(1,200,000)	(1,100,000)	(1,150,000)	(1,200,000)	(950,000)	(925,000)	(989,285.71)
	1,104,000	1,104,000	1,076,000	1,126,000	1,104,000	71,000	68,500	646,785.71
รวมสินทรัพย์ไม่	320,000	400,000	380,000	250,000	250,000	200,000	88,457.43	1,888,457.43
หมุนเวียน								
รวมสินทรัพย์	2,055,000	1,347,700	1,263,300	1,465,000	1,349,000	357,000	304,500	1,947,457.14
หนี้สินและทุน								
หนี้สิน								
กู้เงินระยะสั้น	20,000	20,000	40,000	-	35,000	40,000	35,000	31,666.67
ส่วนของผู้เป็นเจ้าของ								
ส่วนของผู้เจ้าของ	2,035,000	1,327,700	1,223,300	1,465,000	1,314,000	317,000	269,500	1,915,790.47
รวมหนี้สินและส่วน	2,055,000	1,347,700	1,263,300	1,465,000	1,349,000	357,000	304,500	1,947,457.14
ของผู้เจ้าของ								

จากตาราง 3 งบแสดงฐานะทางการเงิน พบว่าเกษตรกรมีสินทรัพย์เฉลี่ย 1,947,457.14 บาท มีสินทรัพย์หมุนเวียนเฉลี่ย 59,000.00 บาท มีหนี้สินเฉลี่ย 31,666.67 บาท ส่วนของผู้เจ้าของเฉลี่ย 1,915,789.47 และมีเกษตรกรที่มีสินทรัพย์น้อยที่สุดมีมูลค่า 304,500 บาท มีหนี้สิน 35,000 บาท มีส่วนของผู้เจ้าของ 269,500 บาท และเกษตรกรที่มีสินทรัพย์มากที่สุดมีมูลค่า 2,055,000 บาท มีหนี้สิน 20,000 บาท มีส่วนของผู้เจ้าของ 2,035,000 บาท เกษตรกร ในการลงทุนของเกษตรกรมีจำนวนทุนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับทุนของเกษตรกรที่มีจึงทำให้มีงบแสดงฐานะทางการเงินมีความแตกต่างกัน แต่หากเกษตรกรที่มีเงินทุนน้อยแต่สามารถเลี้ยงสุกรได้มากขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความสามารถในการใช้สินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ตารางที่ 4 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร บ้านนอก								
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ								
สำหรับ วันที่ 30 ธันวาคม 2561								
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ท่านที่ 6	ท่านที่ 7	ค่าเฉลี่ย
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ								
รายได้จากการขาย								
รายได้ขาย	360,000	300,000	303,000	360,000	330,000	303,000	363,000	331,284
สุกรต่อปี								
รวมรายได้	360,000	300,000	303,000	360,000	330,000	303,000	363,000	331,284
หัก ต้นทุนขาย	34,650	28,800	60,900	20,100	47,250	42,900	52,650	41,034
รวมต้นทุนขาย	34,650	28,800	60,900	20,100	47,250	42,900	52,650	41,034
กำไรขั้นต้น	325,350	271,200	242,100	339,900	282,750	260,100	310,350	290,250
หัก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน								
ค่าสาธารณูปโภค	2,000	2,200	2,000	2,900	1,000	1,950	2,500	2,078.57
ค่าเสียหายพาหนะ	726,000	98,700	87,300	104,000	90,000	126,000	98,000	190,000
รวมค่าใช้จ่าย	728,000	100,900	89,300	106,900	91,000	127,950	100,500	179,478.57
หัก ดอกเบี้ยจ่าย(3%)	600	600	1,200	-	1,050	1,200	1,050	814.29
กำไรสุทธิ	-403,250	169,700	151,600	233,000	190,740	130,950	208,800	97,357.14

ตารางที่ 4 แสดงตารางงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 331,284 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 41,043 บาท มีกำไรสุทธิ บาท เกษตรกรที่มีรายได้มากที่สุดมีมูลค่าเท่ากับ 363,000 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 52,650 บาท มีกำไรสุทธิ 208,800 บาท เกษตรกรที่มีรายได้น้อยที่สุดมีมูลค่าเท่ากับ 300,000 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 28,800 บาท และมีกำไรสุทธิ 169,700 บาท สำหรับเกษตรกรที่มีเงินทุนสูงจะสามารถประหยัดต้นทุนได้มากกว่าเกษตรกรที่มีเงินทุนน้อย เนื่องจากการสั่งซื้ออาหารสุกร เพราะสั่งซื้อมากจะได้รับส่วนลดด้วยนั่นเอง

เมื่อทราบแบบแสดงฐานะทางการเงินและงบกำไรขาดทุนของกลุ่มเกษตรกรแล้ว ทีมผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางการเงินให้กับเกษตรกร ประกอบด้วย อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) ดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) ระยะเวลาคืนทุน (PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) จุดคุ้มทุน ซึ่งสามารถสรุปผลการคำนวณได้ ดังนี้



ตารางที่ 5 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

กรณีคิดค่าเสื่อมราคา	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ท่านที่ 6	ท่านที่ 7	ค่าเฉลี่ย
1.อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR)	-0.20%	0.13%	0.16%	0.16%	0.15%	0.41%	0.77%	0.05%
2.ดัชนีกำไร (PI)	0.02%	0.04%	0.02%	0.01%	0.02%	0.06%	0.15%	0.02%
3.มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) (บาท)	-	-1,178,000	-	-1,232,000	-1,329,260	-2,260,050	-95,700	-
4.ระยะเวลาคืนทุน (PB) (ปี)	-5.09 ปี	7.94 ปี	8.33 ปี	6.28 ปี	7.07 ปี	2.72 ปี	1.46 ปี	20 ปี
5.การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน $Q=FC/(P-V)$	22.58	4.52	5.11	18.31	14.29	14.27	14.32	13.48

จากตาราง 5 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน พบว่า ภาพรวมของกลุ่มเกษตรกรมีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.05% มีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.02% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 20ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,850,099.86 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 13.48 บาท เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่ใช้เงินทุนน้อยที่สุด พบว่ามีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.13% มีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.04% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 7.94 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,178,000 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 4.52 บาท และเกษตรกรที่ใช้เงินทุนสูงสุด พบว่ามีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.77% มีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.15% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 1.46 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -95,700 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 14.32 บาท

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการเลี้ยงสุกร บ้านนอก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 331,284 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 41,034 บาท มีกำไรสุทธิ 290,250 บาท เกษตรกรที่มีรายได้มากที่สุดมีมูลค่าเท่ากับ 363,000 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 52,650 บาท มีกำไรสุทธิ 208,800บาท เกษตรกรที่มีรายได้น้อยที่สุดมีมูลค่าเท่ากับ 300,000 บาท มีต้นทุนในการเลี้ยงสุกร 28,800 บาท และมีกำไรสุทธิ 169,700 บาท สำหรับเกษตรกรที่มีเงินทุนสูงจะสามารถประหยัดต้นทุนได้มากกว่าเกษตรกรที่มีเงินทุนน้อย เนื่องจากการสั่งซื้ออาหารสุกร เพราะสั่งซื้อมากจะได้รับส่วนลดด้วยนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีรวัดน์ จันทิก (2554) เรื่อง ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตและต้นทุนการเลี้ยงสุกรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกรมาแล้ว 6-10 ปี เป็นการเลี้ยงแบบอิสระไม่ได้สังกัดสถาบันเกษตรกรใด ๆ โดยใช้ทุนของตนเองเป็นหลัก ซึ่งลักษณะของการเลี้ยง คือ เลี้ยงแบบเป็นเจ้าของกิจการเอง โดยให้อาหารสำเร็จรูปผสมกับอาหารธัญพืชในท้องถิ่น ซึ่งส่งผลให้ทราบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีความเชี่ยวชาญในการเลี้ยงสุกรเป็นอย่างดี อีกทั้งยังมีการให้อาหาร โดยใช้อาหารสำเร็จรูปผสมกับธัญพืชในท้องถิ่นในการเลี้ยงสุกร ในขณะที่จำนวนสุกรขุนที่เลี้ยง โดยส่วนใหญ่ คือ 10-20 ตัว โดยระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการเลี้ยงประมาณ 4 เดือน และจะส่งขายก็ต่อเมื่อสุกรมีน้ำหนัก 91-100 กิโลกรัม ราคาโดยเฉลี่ยที่ขายได้อยู่ที่ 66-70 บาท โดยประมาณ สำหรับต้นทุนในการเลี้ยงสุกร โดย ส่วนใหญ่จะใช้แรงงานของตนเองไม่ได้จ้างแรงงานอื่นๆ คิดเฉลี่ยแล้วต่อเดือนคือ 6,000 บาทต่อ เดือน ค่าใช้จ่ายในการให้อาหารอยู่ที่ 15,000 - 20,000 บาท โดยมีการลดต้นทุนด้วยการให้ธัญพืชที่ได้จากท้องถิ่น สำหรับค่ายารักษาโรคเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถระบุได้แน่นอนขึ้นอยู่กับอาการที่ สุกรจะเป็นโรคหรือไม่ แต่ในบางรายก็มีการนำธัญพืชเข้ามาช่วยในการลดต้นทุนเรื่องของยารักษาโรค ซึ่งจากการศึกษาความสอดคล้องพบว่าเกษตรกรของกลุ่มที่ศึกษาในส่วนของจำนวนสุกร



ที่เลี้ยง จำนวนระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยง และจำนวนราคาจำหน่ายอยู่ที่กิโลกรัมละ 70 บาท หากเกษตรกรต้องการมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเลี้ยงสุกรเกษตรกรจะต้องลดต้นทุนในการดูแลรักษาเช่น ค่ายารักษาโรค ค่าพันธุ์สุกร ค่าอาหารสุกร เป็นต้น

ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร พบว่า เกษตรกรมีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.05% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 20 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,850,099.86 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 13.48 บาท เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่ใช้เงินทุนน้อยที่สุด พบว่ามีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.13% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 7.94 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,178,000 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 4.52 บาท และเกษตรกรที่ใช้เงินทุนสูงสุด พบว่ามีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 0.77% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 1.46 ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -95,700 บาท และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 14.32 บาท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันยารัตน์ วงศ์ไชย (2553) ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงสุกรขุนแบบพันธะ สัญญากับการเลี้ยงแบบอิสระใน อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ได้ศึกษาการเลี้ยงสุกรแบบอิสระให้ผลกำไรแก่ เกษตรกรมากกว่าการเลี้ยงแบบรับจ้างเลี้ยง โดยเกษตรกร มีกำไรจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบรับจ้างเลี้ยง เท่ากับ 812 บาทต่อตัว ในขณะที่กำไรจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบอิสระ เท่ากับ 8,000 บาทต่อตัว พบว่า ผลตอบแทนจากการเลี้ยง สุกรขุนแบบรับจ้างเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยไม่คุ้มค่าต่อ การลงทุน โดยกำไรที่เกษตรกรได้รับเป็นเพียงกำไรใน ระดับเหนือต้นทุนเงินสดที่เป็นต้นทุนดำเนินการเลี้ยง เท่านั้น แต่หากพิจารณาต้นทุนเงินลงทุนในโรงเรือนและ อุปกรณ์ ต้นทุนค่าใช้ที่ดิน และต้นทุนค่าแรงงานแล้ว พบว่า เกษตรกรไม่ได้มีกำไรหรือมีผลขาดทุนจากการลงทุน นั้นเอง โดยเกษตรกรจะมีผลขาดทุน เท่ากับ 180 บาทต่อ ผลผลิตสุกรขุน 1,000 กิโลกรัม

ผลการศึกษาดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร พบว่า กลุ่มเกษตรกรมีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.02% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,850,099.86 เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่ใช้เงินทุนน้อยที่สุด พบว่ามีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.04% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -1,178,000 บาท และเกษตรกรที่ใช้เงินทุนสูงสุด พบว่า มีดัชนีแสดงความสามารถในการทำกำไร (PI) เท่ากับ 0.15% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -95,700 บาท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนพล ทวะชาติ (2548) ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงสุกรขุนขนาดเล็กของเกษตรกรอิสระและรับจ้างเลี้ยงใน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ได้ศึกษากำไรจากการเลี้ยงสุกรขุนเกิดจากการที่เกษตรกร สามารถสร้างรายได้ (Revenue) มากกว่าต้นทุน (Cost) ที่เกิดขึ้นโดยกำไรจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบอิสระมาจาก รายได้จากการขายผลผลิตสุกรหักด้วยต้นทุนคงที่และ ต้นทุนผันแปรทั้งหมดจากการดำเนินงาน ในขณะที่กำไรจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบรับจ้างเลี้ยงมาจากรายได้ค่าจ้างเลี้ยงที่เกษตรกรได้รับจากบริษัทเอกชนผู้ว่าจ้างหักด้วย ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรจากการดำเนินงานทั้งหมด (ไม่รวมต้นทุนค่าพันธุ์สุกร ต้นทุนค่าอาหาร ต้นทุนค่ายา และเวชภัณฑ์) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า เกษตรกรมีกำไรเพียงเล็กน้อยจากการเลี้ยงสุกรขุนตาม ระบบรับจ้างเลี้ยง และการลงทุนเลี้ยงสุกรขุนแบบอิสระจะ ให้ผลกำไรแก่เกษตรกรสูงกว่าการเลี้ยงสุกรแบบรับจ้างเลี้ยง เนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบรับจ้างเลี้ยงมีกำไร 16,526 บาทต่อรอบการเลี้ยง ในขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบอิสระมีกำไร 384,259 บาทต่อรอบการเลี้ยง

จากการศึกษาวิจัยพบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงสุกร ส่วนใหญ่มีต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ที่ดิน โรงเรือน และ อุปกรณ์ในการดูแลสุกร ที่มีมูลค่าสูงแต่มีอายุการใช้งานยาวนาน จึงทำให้ช่วงเริ่มต้น การเลี้ยงสุกรจึงมีต้นทุนสูง ส่วนต้นทุนผันแปร มีต้นทุน ประกอบด้วยลูกสุกร ที่เลี้ยงเพื่อจำหน่ายมีราคาสูง หากเกษตรกรมีพ่อพันธุ์แม่พันธุ์สุกร ทำให้มีต้นทุนลดต่ำลง และอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงสุกร เกษตรกรสามารถลดต้นทุนได้ด้วยการใช้อาหารจากพืชสด ที่มีในท้องถิ่น ที่สุกรสามารถรับประทานได้ เช่น หยวกกล้วย ผักบุ้ง เป็นต้น หากเกษตรกรสามารถควบคุมอาหารสุกรได้ จะทำให้สามารถลดต้นทุนในการเลี้ยงสุกรได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร บ้านนาออก ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร” สามารถสรุปเป็น ข้อเสนอแนะที่ควรเผยแพร่ไว้เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนและเพิ่มผลตอบแทนของการเลี้ยงสุกร ดังนี้



1 ต้นทุนของเกษตรกรในการผสมพันธุ์ของแม่พันธุ์สุกรมีต้นทุนที่สูงต่อหนึ่งครั้งเกษตรกรควรจัดหาพ่อพันธุ์สุกรไว้ผสมพันธุ์เองและทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มจากการรับผสมพันธุ์สุกร

2 ราคาสุกรมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างปีบ่อยครั้ง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากโรค ASF ในสุกรในขณะที่ถูกภัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับสภาวะฝนตกชุก และการเข้าสู่เทศกาลกินเจ ของคนไทยเชื้อสายจีน ดังนั้นเกษตรกรควรมีการกำหนดราคากลางของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1 เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร ณ บ้านนอก เพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับต้นทุน

2 ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาในการเลี้ยงสุกรให้ถูกตามสุขลักษณะและเหมาะสมต่อผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

กันยารัตน์ วงศ์ไชย. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสุกรขุนประเภทมีสัญญาผูกพันกับการเลี้ยงแบบอิสระ: กรณีศึกษา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. การศึกษาอิสระ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ทรูปลูกปัญญา. (2560). การเลี้ยงสุกร. [Online]. Available: <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/60535/-agrliv-agr>. [ธันวาคม 20, 2561].

ธีรวัฒน์ จันทิก (2554). ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตและต้นทุนการเลี้ยงสุกรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่จังหวัดนครปฐม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.

รัตนพล ทวะชาติ. (2548). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนสุกรขุนขนาดเล็กของเกษตรกรอิสระและ รับจ้างเลี้ยงในอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2555). การแข่งขันในอุตสาหกรรมการผลิตสุกรใน AEC. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน).

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกำแพงเพชร. (2561). ทะเบียนฟาร์มเลี้ยงสุกรที่ได้รับรองมาตรฐานฟาร์ม. [Online]. Available: <http://region6.dld.go.th/webnew/pdf/b61/10.pdf>. [กุมภาพันธ์ 28, 2561].