

การใช้ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีเพื่อการตัดสินใจของกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
USE OF ACCOUNTING INFORMATION FOR DECISION MAKING OF
MAIZE FARMERS GROUP

พวงทอง วังราษฎร์¹ และ จันทน์ฉาย กันทิวงศ์¹

¹คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

Puangthong Wangraj¹ and Janchai Kuntiwong¹

¹Faculty of Business Administration and Liberal Arts,

Rajamangala University of Technology Lanna, Lampang

(Received: May 1, 2019 ; Revised: May 16, 2019 ; Accepted: May 22, 2019)

บทคัดย่อ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพด มีข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยมีวัตถุประสงค์ศึกษาข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกร จำนวน 67 ราย ใช้วิธีการคัดเลือกแบบตามสะดวก พบว่า ไร่ขนาดเล็ก (พื้นที่ 1-19 ไร่) ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเป็น 4,411.58 บาทต่อไร่ คิดเป็น 4.29 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 544.87 บาทต่อไร่ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,866.71 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.76 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับข้อมูลด้านผลตอบแทน มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,029.00 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 5,885.88 บาท และมีกำไรสุทธิ 1,474.30 บาทต่อไร่ ไร่ขนาดกลาง (พื้นที่ 20-39 ไร่) ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเป็น 4,232.44 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.69 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 114.09 บาทต่อไร่ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 4,118.35 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.59 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลด้านผลตอบแทน มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,146.97 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 6,732.71 บาท และมีกำไรสุทธิ 2,500.27 บาทต่อไร่ ไร่ขนาดใหญ่ (พื้นที่มากกว่า 40 ไร่) ต้นทุนการผลิตทั้งหมด คิดเป็น 3,835.79 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.35 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 73.35 บาทต่อไร่ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,762.31 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.29 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลด้านผลตอบแทน มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,144.39 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 7,610.19 บาท และมีกำไรสุทธิ 3,774.40 บาทต่อไร่

นอกจากนี้ยังพบข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีเพื่อนำไปวางแผนกำไรต่อไป คือ ไร่ขนาดเล็ก มีจุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 277.67 กิโลกรัม ไร่ขนาดกลาง จุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 50.05 กิโลกรัม ไร่ขนาดใหญ่ จุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 21.81 กิโลกรัม

คำสำคัญ: ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชี, ต้นทุนและผลตอบแทน, ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ABSTRACT

Maize is an economic plant that is important to the animal feed industry. There is information on the decision to operate efficiently. The research aimed study to accounting information cost and return of maize cultivation from a sample of 67 farmers using Convenience Sampling method. Results from the analysis revealed that small farms (area 1-19 rai) total cost was 4,411.58 baht per rai, equivalent to 4.29 baht per kilogram fixed cost was 544.87 baht per rai. The average variable cost was 3,866.71 baht per rai or 3.76 baht per kilogram. The return information with an average yield of 1,029.00 kilograms per rai with an average income of 5,885.88 baht per rai and a net profit of 1,474.30 baht per rai. Medium-sized farms (20-39 rai) had total production cost at 4,232.44 baht per rai, equivalent to 3.69 baht per kg fixed cost at 114.09 baht per rai with average variable cost of 4,118.35 baht per rai, equivalent to 3.59 baht per kilogram. Return information with an average yield of 1,146.97 kilograms per rai, with an average income of 6,732.71 baht per rai and a net profit of 2,500.27 baht per rai. And large fields (over 40 rai) total production cost was 3,835.79 baht per rai, equivalent to 3.35 baht per kilogram fixed cost at 73.35 baht per rai with average variable cost of 3,762.31 baht per rai, equivalent to 3.29 baht per kilogram. Return information with an average yield of 1,144.39 kilograms per rai with an average income of 7,610.19 baht per rai and a net profit of 3,774.40 baht per rai

In addition, the data can be found for further profit planning: small-scale breakeven point per rai equal to 277.67 kilograms of rai, medium size break-even point per rai equal to 50.05 kg rai, and large, break-even point per rai equal to 21.81 kg.

Keywords: Accounting Information, Cost and Benefit Analysis, Planting Maize

บทนำ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ประมาณ 94% ของผลผลิตข้าวโพดใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของประเทศ มีความต้องการเพิ่มขึ้นทุกปี บางปีต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ และประมาณ 90% ของพื้นที่เพาะปลูกเป็นข้าวโพดพันธุ์ลูกผสมซึ่งให้ผลผลิตสูง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีพื้นที่ปลูกอยู่ทางภาคเหนือ ภาคอีสาน และภาคกลาง ปัจจุบันมีพื้นที่เพาะปลูกกว่า 7 ล้านไร่ มีความเกี่ยวข้องกับเกษตรกรประมาณ 400,000 ครัวเรือน

โดยเนื้อที่ปลูกและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้ประมาณการไว้ในปี 2558-2559 แต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.9% ผลผลิตในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาจะอยู่ที่ประมาณ 4 ล้านตัน/ปี ซึ่งการใช้ข้าวโพดได้เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของภาคปศุสัตว์ โดยผลผลิตเกือบ 100% จะเข้าสู่อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จัดได้ว่าเป็นพืชที่เกษตรกรนิยมปลูกหลังจากปลูกข้าวและเก็บเกี่ยวข้าวในนา การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นทุกปี สาเหตุมาจากราคาที่เกษตรกรขายได้มีราคาสูง เป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น และผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นด้วย และอาจเนื่องมาจากปริมาณน้ำฝนมีเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของข้าวโพด นอกจากนี้ทางคณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้ดำเนินมาตรการแทรกแซงตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรรายละไม่เกิน 25 ตัน ด้วยการแทรกแซงการรับซื้อและเชื่อมโยงผ่านผู้รวบรวมในพื้นที่ และเชื่อมโยงผ่านสหกรณ์ผู้ผลิตและผู้ซื้อ โดยรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เมล็ดราคากิโลกรัมละ 7.00 บาท ความชื้นร้อยละ 30 และราคากิโลกรัมละ 9.00 บาท โดยที่ความชื้นร้อยละ 14.5 รวมทั้งขอความร่วมมือผู้ประกอบการอาหารสัตว์และอุตสาหกรรมที่ใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ขยายปริมาณการรับซื้อเพิ่มขึ้นจากปกติร้อยละ 10-20 และผลักดันการส่งออกปริมาณ 0.50 ล้านตันเมล็ด (กรมวิชาการเกษตร, 2556) ซึ่งให้เห็นว่า ภาคเกษตรเป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศที่สร้างรายได้ ให้กับครัวเรือนเกษตรกรและธุรกิจทุกภาคส่วนในระบบห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร แล้วยังสร้างรายได้ให้กับประเทศอีกด้วย และในปัจจุบันความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น โดยประมาณผลผลิตร้อยละ 97 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เป็นหลัก (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) จากปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะทำให้เกษตรกรมีความเข้มแข็งทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ต้องมีศักยภาพด้านการบริหารจัดการ ด้วยสารสนเทศทางบัญชีที่เป็นส่วนสำคัญในการวางแผนดำเนินงานด้านการเงิน การลงทุน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการดำเนินงาน เกษตรกรที่มีการบริหารจัดการในระบบสารสนเทศทางบัญชีที่ดีจะมีค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานจะดีขึ้น (ยิ่งลักษณ์ เขมโชติกูร, 2552)

จังหวัดลำปางมีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 183,694 ไร่ ในอำเภอแม่เมาะ มีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูก 18,165 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.88 ของพื้นที่ทั้งหมด ทั้งนี้ในตำบลบ้านดง มีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3,019.28 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.62 ของพื้นที่ในอำเภอแม่เมาะ โดยมีเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอแม่เมาะ จำนวน 202 ราย ซึ่งสาเหตุที่เกษตรกรนิยมปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น และใช้วิธีการเพาะปลูกแบบหยอดเมล็ด มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ถึงแม้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ควรที่จะมีรายได้ดีจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง, 2556)

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทำให้เห็นปัญหาในเรื่องของต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูก เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน จากข้อมูล

สารสนเทศทางบัญชีที่ได้จัดบันทึกไว้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นประโยชน์วางแผน และตัดสินใจ ในการลดต้นทุนแต่ละขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้เกิดเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอแม่เมาะ ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกจำนวน 18,165 ไร่ สำหรับ ตำบลบ้านดงมีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวน 3,019.28 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.62 ของพื้นที่การเพาะปลูกในอำเภอแม่เมาะ อยู่ห่างจากตัวเมืองลำปาง ประมาณ 35 กิโลเมตร (แบบปรับปรุงข้อมูลการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีการเพาะปลูก 2558/59 ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง) เนื่องจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น วิธีการเพาะปลูกแบบหยอดเมล็ด มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมี เกษตรกรจึงนิยมปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริมรายได้ของครอบครัว

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง จำนวน 67 ราย ใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จรูป ของทาโร่ มายาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 10 จะได้ขนาดตัวอย่าง ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{202}{1 + 202 (0.10)^2} \\ &= 67 \text{ ราย} \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จำนวน 67 ราย โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดหน่วยตัวอย่างขึ้นเอง เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า เกษตรกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่แตกต่างกัน และคำนึงถึงความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลของเกษตรกรในปี 2559

ในส่วนของพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 1,272 ไร่ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งขนาดตามจำนวนพื้นที่ปลูกเพื่อแสดงให้เห็นต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกแต่ละขนาด ดังนี้ ไร่ขนาดเล็ก เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 1-19 ไร่ ไร่ขนาดกลาง เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 20-39 ไร่ ไร่ขนาดใหญ่ เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวนมากกว่า 40 ไร่ (ภัทร ครรชิตชัย และ สมเกียรติ ชัยพิบูล, 2558)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรรายบุคคล (Personal Interview) และการสังเกตการณ์สำหรับเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบ่งเป็น 6 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ เพศ อายุ เงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จำนวนขนาดไร่ที่ทำการเพาะปลูก และพื้นที่ในการเพาะปลูก 2) ข้อมูลวิธีการและขั้นตอนการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การเตรียมดิน การปลูก การบำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยว 3) ข้อมูลด้านต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 4) ข้อมูลด้านผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ผลผลิต ราคาซื้อขาย รายได้ต่อไร่ และกำไรสุทธิ 5) ข้อมูลด้านการคำนวณจุดคุ้มทุน ในการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

3. การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ทำการตรวจสอบเครื่องมือโดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง จำนวน 3 ท่าน และทำการปรับปรุงแก้ไข แบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้น ผู้วิจัยจึงทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วนคือ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนา การสัมภาษณ์เกษตรกร และการสังเกตการณ์ ในหัวข้อต่างๆ ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2) ข้อมูลวิธีการและกิจกรรมการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3) ข้อมูลด้านต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4) ข้อมูลด้านผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 5) ข้อมูลด้านการคำนวณจุดคุ้มทุน ในการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากนั้นนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์โดยการ

ตีความข้อมูล สัณเคราะห์ข้อมูล สรุปผล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าสัดส่วน (Ratio) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นต้น และนำข้อมูลทางบัญชีมาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการวางแผนดำเนินงานของเกษตรกรในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปเนื้อหา และการรายงานผลจากเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อดูความคิดเห็นหรือเนื้อหาที่น่าสนใจ รวมทั้งบทความหรือข้อเขียนที่มีการกล่าวถึงต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทางสื่อพิมพ์ต่างๆ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.19 เกษตรกรเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 38.81 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 31-50 ปี ร้อยละ 44.78 รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 37.31 โดยเกษตรกรที่อายุช่วง 20-30 ปี จะมีเพียงร้อยละ 17.91 ด้านแหล่งเงินทุนที่เกษตรกรนำมาใช้ในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.60 เป็นเงินทุนส่วนตัว และอีกร้อยละ 19.40 เป็นเงินกู้ยืมจากสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาแล้ว 6-10 ปี ร้อยละ 38.81 และมีที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นของตนเองร้อยละ 71.64 เกษตรกรที่เช่าที่ดินเพื่อเพาะปลูกมีร้อยละ 25.37 ในส่วนของพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 1,272 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีไร่นาขนาดเล็ก (พื้นที่ 1-19 ไร่) จำนวน 488 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 65.67 รองลงมาคือ ไร่นาขนาดกลาง (พื้นที่ 20-39 ไร่) จำนวน 347 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.88 และไร่นาขนาดใหญ่ (พื้นที่มากกว่า 40 ไร่) จำนวน 437 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.45

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการและขั้นตอนการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ขั้นตอนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีดังนี้ เริ่มจากการเตรียมดินเพื่อปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดินโดยการไถ ร้อยละ 85.07 และไม่ไถเพียง ร้อยละ 14.93 การปลูกระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไร่นาขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 125.80 วัน ไร่นาขนาดกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 132.50 วัน และไร่นาขนาดใหญ่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 158.33 วัน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนร้อยละ 100.00 การบำรุงรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ย ร้อยละ 100.00 และใช้สารเคมี ร้อยละ 100.00 การเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ประกอบด้วย 1) ต้นทุนผันแปร เช่น ค่าวัตถุดิบ (ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) ค่าแรงงาน (ค่าไถ, ค่าปลูก, ค่าฉีดสารเคมี, ค่าใส่ปุ๋ย, ค่าเก็บเกี่ยว) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (ค่าสารเคมี, ค่าปุ๋ย, ค่ากระสอบ, ค่ากรงด้งหนุ) และ 2) ต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อมราคารถแทรกเตอร์ ค่าเสื่อมราคารถยนต์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉีดยา ค่าเช่าอุปกรณ์ ค่าเช่าที่ดิน และดอกเบี้ยจ่าย โดยแสดงข้อมูลต้นทุนตามขนาดของพื้นที่ ดังนี้ ไร่ขนาดเล็ก ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเป็น 4,411.58 บาทต่อไร่ คิดเป็น 4.29 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 544.87 บาทต่อไร่ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,866.71 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.76 บาทต่อกิโลกรัม ไร่ขนาดกลาง ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเป็น 4,232.44 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.69 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 114.09 บาทต่อไร่ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 4,118.35 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.59 บาทต่อกิโลกรัม และไร่ขนาดใหญ่ ต้นทุนการผลิตทั้งหมด คิดเป็น 3,835.79 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.35 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เป็นเงิน 73.35 บาทต่อไร่ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,762.31 บาทต่อไร่ คิดเป็น 3.29 บาทต่อกิโลกรัม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดข้อมูลต้นทุนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

รายการ	ไร่ขนาดเล็ก (บาท)	ไร่ขนาดกลาง (บาท)	ไร่ขนาดใหญ่ (บาท)
ต้นทุนผันแปร			
1.ค่าวัตถุดิบปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์			
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	251.76.-	267.28.-	149.96.-
2.ค่าแรงงาน ในกิจกรรมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์			
2.1 ค่าแรงงานการไถ	595.86.-	643.13.-	509.52.-
2.2 ค่าแรงงานการปลูก	415.37.-	423.69.-	438.26.-
2.3 ค่าแรงงานการฉีดยา	189.31.-	187.79.-	184.59.-
2.4 ค่าแรงงานการใส่ปุ๋ย	437.93.-	444.74.-	444.68.-
2.5 ค่าแรงงานการเก็บเกี่ยวและการขนส่ง	1,140.76.-	1,258.69.-	1,240.97.-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ไร่ขนาดเล็ก (บาท)	ไร่ขนาดกลาง (บาท)	ไร่ขนาดใหญ่ (บาท)
3. ค่าใช้จ่ายการผลิต			
3.1 ค่าสารเคมี	124.02.-	119.58.-	69.10.-
3.2 ค่าปุ๋ย	675.46.-	752.52.-	687.37.-
3.3 ค่ากระสอบ	36.24.-	20.93.-	16.56.-
3.4 ค่าแรงดักหนู	0	0	21.43
รวมต้นทุนผันแปร ต่อไร่	3,866.71.-	4,118.35.-	3,762.44.-
ต้นทุนคงที่			
1. ค่าเสื่อมราคารถแทรกเตอร์	0.00	0.00	23.81.-
2. ค่าเสื่อมราคารถยนต์ใช้ในกิจกรรมการปลูก	468.87.-	0	0
2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉีดยา	31.12.-	70.68.-	36.21.-
4. ค่าเช่าอุปกรณ์	8.40.-	4.53.-	0.00
3. ค่าเช่าที่ดิน	27.79.-	33.72.-	13.33.-
4. ดอกเบี้ยจ่าย	8.69.-	5.16.-	0
รวมต้นทุนคงที่ ต่อไร่	544.87.-	114.09	73.35
ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	4,411.58-	4,232.44.-	3,835.79.-
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ก.ก.)	1,029.00.-	1,146.97.-	1,144.39.-
ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)	4.29.-	3.69.-	3.35.-
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)	3.76.-	3.59.-	3.29.-
ต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม (บาท)	0.53.-	0.1.-	0.06.-

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลผลตอบแทนดังนี้ ไร่ขนาดเล็ก มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,029.00 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 5,885.88 บาท และมีกำไรสุทธิ 1,474.30 บาทต่อไร่ ไร่ขนาดกลาง มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,146.97 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 6,732.71 บาท และมีกำไรสุทธิ 2,500.27 บาทต่อไร่ และไร่ขนาดใหญ่ มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,144.39 กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 7,610.19 บาท และมีกำไรสุทธิ 3,774.40 บาทต่อไร่

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดผลตอบแทน จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

รายการ	ไร่ขนาดเล็ก	ไร่ขนาดกลาง	ไร่ขนาดใหญ่
รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต			
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ก.ก.)	1,029.00.-	1,146.97.-	1,144.39.-
ราคาเฉลี่ยต่อไร่	5.72.-	5.87.-	6.65.-
รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตรวมต่อไร่	5,885.88.-	6,732.72.-	7,610.19.-
ต้นทุนผันแปร			
1.ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	251.76.-	267.28.-	149.96.-
2. ค่าแรงงานการไถ	595.86.-	643.13.-	509.52.-
3. ค่าแรงงานการปลูก	415.37.-	423.69.-	438.26.-
4. ค่าแรงงานการฉีดยา	189.31.-	187.79.-	184.59.-
5. ค่าแรงงานการใส่ปุ๋ย	437.93.-	444.74.-	444.68.-
6. ค่าแรงงานการเก็บเกี่ยวและการขนส่ง	1,140.76.-	1,258.69.-	1,240.97.-
7. ค่าสารเคมี	124.02.-	119.58.-	69.10.-
8. ค่าปุ๋ย	675.46.-	752.52.-	687.37.-
9. ค่ากระสอบ	36.24.-	20.93.-	16.56.-
10. ค่าแรงดักหนู	0	0	21.43
รวมต้นทุนผันแปรต่อไร่	3,866.71.-	4,118.35.-	3,762.44.-
กำไรส่วนเกินต่อไร่	2,019.17.-	2,614.36.-	3,847.75.-
ต้นทุนคงที่			
1. ค่าเสื่อมราคารถแทรกเตอร์	0.00	0.00	23.81.-
2. ค่าเสื่อมราคารถยนต์ใช้ในกิจกรรมการปลูก	468.87.-	0	0
2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉีดยา	31.12.-	70.68.-	36.21.-
4. ค่าเช่าอุปกรณ์	8.40.-	4.53.-	0.00
3. ค่าเช่าที่ดิน	27.79.-	33.72.-	13.33.-
4. ดอกเบี้ยจ่าย	8.69.-	5.16.-	0
รวมต้นทุนคงที่ต่อไร่	544.87.-	114.09.-	73.35.-
กำไรสุทธิต่อไร่ (บาท)	1,474.30.-	2,500.27.-	3,774.40.-

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีด้านจุดคุ้มทุนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลปริมาณและราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ณ จุดคุ้มทุน ของไร่แต่ละขนาด ดังนี้ ไร่ขนาดเล็ก ราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 5.72 บาท จุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 277.67 กิโลกรัม และยอดขายเท่ากับ 1,588.30 บาท ไร่ขนาดกลาง ราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 5.87 บาท จุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 50.05 กิโลกรัม และยอดขายเท่ากับ 93.81 บาท ไร่ขนาดใหญ่ ราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 6.65 บาท จุดคุ้มทุนต่อไร่ เท่ากับ 21.81 กิโลกรัม และยอดขายเท่ากับ 145.07 บาท

ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณหาปริมาณจำนวนขาย ณ จุดคุ้มทุน จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

รายการ	ความหมาย	ไร่ขนาดเล็ก	ไร่ขนาดกลาง	ไร่ขนาดใหญ่
รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต				
ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)	P=ราคาต่อหน่วย	5.72.-	5.87.-	6.65.-
ต้นทุนคงที่ (บาท)	FC=ต้นทุนคงที่	544.87.-	114.09.-	73.35.-
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)	VC=ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย	3.76.-	3.59.-	3.29.-
กำไรส่วนเกิน (บาท)	(P-VC) = ราคาต่อหน่วย - ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย	1.96.-	2.28.-	3.36.-
สมการคำนวณหาจุดคุ้มทุน	$Q_{BE} = FC / (P - VC)$ ปริมาณขายคุ้มทุน = ต้นทุนคงที่ / (ราคาต่อหน่วย - ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย)	544.87/1.96	114.09/2.28	73.35/3.36
ปริมาณข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ณ จุดคุ้มทุนต่อไร่ (กิโลกรัม)		277.67.-	50.05.-	21.81.-
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (บาท)		1,588.30.-	293.81.-	145.07.-

อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลสารสนเทศทางบัญชี พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุในช่วง 31-50 ปี โดยเกษตรกรมีเงินทุนส่วนตัวที่ใช้ในการเพาะปลูก เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาแล้ว 6-10 ปี ซึ่งให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความชำนาญในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกเป็นของตนเอง สำหรับวิธีการและในการเพาะปลูก เกษตรกรใช้ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4-5 เดือน โดยเริ่มจากการเตรียมดิน เกษตรกรนิยมการจ้างไถ เพราะไม่มีรถไถเป็นของตนเอง ใช้แรงงานคนในการปลูก การบำรุงรักษา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การฉีดยาและการใส่ปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมฉีดยาและใส่ปุ๋ยเพื่อต้องการให้ได้ผลผลิตที่มีน้ำหนักดีและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับผลผลิต เกษตรกรไม่นิยมใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว เนื่องจากเครื่องจักรจะทำให้เกิดผลเสียหายมากกว่าการใช้แรงงาน โดยใช้แรงงานคนร้อยละ 100.00

ในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งเป็นเครื่องมือหนึ่งในการประเมินผลการดำเนินงานของเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า เกษตรกรที่มีไร่ขนาดเล็ก มีต้นทุนรวมมากกว่า ไร่ขนาดกลางและไร่ขนาดใหญ่ สาเหตุดังรายละเอียด 1) ต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อมราคารถแทรกเตอร์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องยนต์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉีดยา ค่าเช่าอุปกรณ์ ค่าเช่าที่ดิน และดอกเบี้ยจ่าย เห็นได้ว่าเกษตรกรที่มีไร่ขนาดเล็กทำการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน เนื่องจากไม่เงินทุนส่วนตัวในการลงทุนเพาะปลูก ทำให้มีภาระดอกเบี้ยจ่ายมากกว่า และ 2) ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย ค่าแรงฉีดสารเคมี ค่าสารเคมี และค่ากระสอบ นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่มีไร่ขนาดกลางบางส่วนไม่มีพื้นที่ปลูกเป็นของตนเอง ทำให้เกษตรกรต้องจ่ายค่าเช่าที่ดินเพาะปลูกมากกว่า มีค่าแรงไถ ค่าปุ๋ย ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉีดสารเคมี และค่าขนส่งที่มากกว่า ไร่ขนาดเล็กและไร่ขนาดใหญ่ ด้านผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไร่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่ำกว่าไร่ขนาดกลางและไร่ขนาดเล็ก จึงทำให้ไร่ขนาดใหญ่สามารถทำกำไรสุทธิ ได้มากกว่า สอดคล้องกับ ยุพรัตน์ จันทรแก้ว (2553) และ พิชยพิมพ์ คำเพียร (2557) ที่ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่จะให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด พร้อมกันนี้ยังส่งผลให้ไร่ขนาดใหญ่มีกำไรสุทธิมากกว่าและจุดคุ้มทุนน้อยกว่าไร่ขนาดกลางและไร่ขนาดเล็ก จากการวิเคราะห์ด้านต้นทุนการปลูกเกษตรกรสามารถนำข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีไปพิจารณาตัดสินใจในการดำเนินงานด้านการเกษตร การลดต้นทุนในแต่ละกระบวนการปลูก เพื่อเพิ่มผลตอบแทน (Bumebescu and Voiculescu, 2014) สอดคล้องกับ อุษณีย์ เส็งพานิช (2555) ให้ข้อชี้แนะว่า สารสนเทศทางบัญชี ทำให้องค์กรมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารเงินสดและการวางแผนกำไร

สรุปได้ว่าข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีที่เกษตรกรสามารถนำไปวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของงานวิจัยนี้ได้แก่ ข้อมูลด้านต้นทุนการปลูกแบ่งเป็น ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ สำหรับผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ คือ รายได้จากการจำหน่าย และกำไรสุทธิ ของเกษตรกร ในส่วนของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับเกษตรกรที่มีไร่ ขนาดใหญ่จะมีต้นทุนรวมที่ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ มีจำนวนต่ำกว่าเกษตรกรที่มีไร่ ขนาดกลางและไร่ขนาดเล็ก ต้นทุนการปลูกส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าแรงงาน และค่าเช่า เกษตรกรจำนวนมากนิยมใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงรักษาดิน ซึ่งเป็นช่วงที่ราคาปุ๋ยเคมีปรับราคา เพิ่มขึ้นจึงทำให้เกษตรกรต้องรับภาระต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในทางตรงกันข้ามด้าน ผลตอบแทนเกษตรกรที่มีไร่ขนาดใหญ่ ยังให้ผลตอบแทนในส่วนของรายได้และกำไรสุทธิมากกว่า เกษตรกรที่มีไร่ขนาดกลางและไร่ขนาดเล็ก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 เกษตรกรควรนำข้อมูลสารสนเทศทางบัญชีที่ได้จัดทำไปใช้ในการวางแผนวิธีการ แต่ละขั้นตอนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อลดต้นทุนที่จะเกิดขึ้นและเพิ่มผลตอบแทนที่จะได้รับ อันเนื่องมาจากความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นของตัวแปรทั้งหลาย เช่น สภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น ไม่ตามฤดูกาล ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย

1.2 เกษตรกรควรมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปุ๋ย และ สารเคมี ทั้งข้อดีและข้อเสีย เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำมาใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก ส่งผลให้ ได้ผลผลิตที่มีน้ำหนักดี

1.3 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางบัญชี เกษตรกรควรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะจะช่วยให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น เนื่องจากปุ๋ยเคมีมีราคาสูงกว่า ปุ๋ยอินทรีย์ค่อนข้างมาก

1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการแนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลวิธีการปลูก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พร้อมจัดหาแหล่งเงินทุน เพื่อส่งเสริมธุรกิจการเกษตร นอกจากนี้ภาครัฐควรมีการ ควบคุมราคาปุ๋ยและสารเคมี ไม่ให้มีราคาสูงเกินไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาข้อมูลสารสนเทศโดยทำการเปรียบเทียบเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนใน การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระหว่างการปลูกโดยใช้แรงงานคนกับการใช้เครื่องจักรในการหยอดเมล็ด เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจของเกษตรกร หรืออาจเลือกใช้ข้อมูลอื่นเพิ่มเติม

นอกเหนือจากข้อมูลที่เป็นตัวเงิน เช่น ไร่ขนาดเล็กมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีมากที่สุด อาจทำวิจัยในเรื่องของข้อมูลสุขภาพของเกษตรกรกลุ่มนี้ หรือวิจัยเรื่องความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น เพื่อจะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. (2556). ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2558, จาก <http://lt.doa.go.th/vichakan/news.php?newsId=17>
- พิชัยพิมพ์ คำเพียร. (2557). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตำบลศิลา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. การประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษา และการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 16 “งานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น”
- ภัทร ครรชิตชัย และ สมเกียรติ ชัยพิบูล. (2558). การลงทุนปลูกยางพาราในจังหวัดเชียงราย. การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2558 คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ยิ่งลักษณ์ เขมโชติกูร. (2552). ผลกระทบของแนวทางการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอำเภอเมืองเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยุพรัตน์ จันทร์แก้ว. (2553). ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาลโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน: กรณีศึกษาสมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง. (2556). ข้อมูลการเกษตร. ลำปาง: สำนักงานฯ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). รายละเอียดภาวะเศรษฐกิจการเกษตร. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.oae.go.th/view/1/>
- _____. (2557). รายละเอียดภาวะเศรษฐกิจการเกษตร. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2559, จาก <http://www.oae.go.th/view/1/>

อุษณีย์ เลี้ยงพานิช. (2555). การสร้างภูมิคุ้มกันแบบพึ่งพาตนเองและความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนให้แก่
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในเขตภาคเหนือ โดยการใช้ข้อมูลทางการบัญชี
ยกระดับขีดความสามารถในการบริหารจัดการ. เอกสารประกอบการประชุมระดับชาติ
“วิทยาการจัดการวิชาการ” เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือ.

Bumebescu, S. S., and Voiculescu, A. (2014). Cost Benefit Analysis and its Role in
Investment Projects in Agriculture. *Hyperion Economic Journal*, 2(4), 44-53.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd ed.). New York: Harper
and Row.