การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงที่มีขนาดฟาร์มแตกต่างกันในจังหวัดมหาสารคาม

The analysis of cost and return on turkey farms between different farm sizes in Maha Sarakham province

ดวงนภา พรมเกตุ[1*], ทัศน์วรรณ สมจันทร์[1] และ อรวรรณ ศรีโสมพันธ์[1]

Doungnapa Promket[1*], Thassawan Somchan[1] and Orawan Srisompun[1]

บทคัดย่อ: วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงในจังหวัดมหาสารคาม และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงที่มีขนาดฟาร์มแตกต่างกัน 3 ขนาด ได้แก่ small farm (ไก่งวงน้อยกว่า 15 ตัว) medium farm (ไก่งวง 16-40 ตัว) และ large farm (ไก่งวงมากกว่า 40 ตัว) ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนในการทำฟาร์มไก่งวงของเกษตรกร มีต้นทุนทั้งหมด เฉลี่ย 491.13 บาทต่อตัว ราคาขายไก่งวงเฉลี่ย 530.67 บาทต่อตัว และผลตอบแทนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยเท่ากับ 301.66 บาทต่อตัว นอกจากนี้ small farm มีต้นทุนในการเลี้ยงไก่งวงที่สูงกว่า medium farm และ large farm (648, 379.05 และ 446.35 บาท/ตัว ตามลำดับ) ($p<0.01$) แต่อย่างไรก็ตาม ต้นทุนที่เป็นเงินสดไม่มีความแตกต่างทางสถิติในฟาร์มไก่งวงทั้ง 3 ขนาด เมื่อพิจารณาผลตอบแทนการผลิตไก่งวง medium farm และ large farm ได้รับผลตอบแทนสุทธิ เท่ากับ 121.95 และ 152.65 บาทต่อตัว ตามลำดับ ในขณะที่ small farm ขาดทุน 156 บาท ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด มีค่าเท่ากับ 286 (small farm), 297.31 (medium farm) และ 321.65 (large farm) บาทต่อตัว ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรฟาร์มขนาดเล็ก (small farm) ควรมีการวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิต เช่น การเลี้ยงไก่งวงเพิ่มขึ้น เพื่อลดต้นทุนคงที่และเพิ่มผลตอบแทนจากการผลิตไก่งวงให้สูงขึ้น

คำสำคัญ: ไก่งวง, ต้นทุน, ผลตอบแทน, ขนาดฟาร์ม

ABSTRACT: This objective of this study was to analyze the cost and return of turkey farm in Maha Sarakham province. Moreover, compare the costs and benefits of turkeys between farm size: small farm (number of turkey <=15), medium farm (number of turkey 16-40) and large farm (number of turkey >=40). The result indicates that average total cost of turkey farm in Maha Sarakham was 491.13 baht/bird, the average price of turkey was 530.67 baht/bird and the average return cash cost was 301.66 baht/bird. Moreover, the small farm had higher total cost more than medium farm and large farm (648, 379.05 and 446.35 baht/bird, respectively) ($p<0.01$). However, the cash cost on three groups was non-significant. The net return of medium farm and large farm was 121.95 and 152.65 baht/bird, respectively while the small farm loss 156 baht/bird. Return over cash cost were 286 (small farm), 297.31(medium farm) and 321.65 (large farm) baht/bird. The result of this study indicate that small farmers should be planned to reduce production costs, for example increase number of turkey for decrease fixed cost and increase the return from turkey production.

Keywords: turkey, cost, benefits, farm sizes

[1] ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม 44000
Department of Agriculture Technology, Faculty of Technology, Mahasarakham University, Mahasarakham, 44150.

* Corresponding author: napakran@hotmail.com

บทนำ

ประเทศไทยเริ่มมีการส่งเสริมเลี้ยงไก่งวงกันมากขึ้น โดยเฉพาะในภาตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ไก่งวง เป็นสัตว์ปีกที่มีโอกาสและความเป็นไปได้ในการพัฒนาให้เป็นสัตว์เศรษฐกิจทางเลือกสำหรับเกษตรกร มีการพัฒนาจากการเลี้ยงแบบเกษตรกรรายย่อย ก้าวไปสู่การเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม และมีการส่งเสริมให้เป็นสัตว์เศรษฐกิจมากขึ้น ดังเห็นได้จากรายงานการเลี้ยงไก่งวงของประเทศอินเดียมีการพัฒนาไปเป็นระบบอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น (Road et al., 2012) จุดเด่นของไก่งวง คือให้ผลผลิตเนื้อคุณภาพดี มีโปรตีนสูง และไขมันต่ำแล้ว สามารถนำมาปรุงเป็นอาหารได้หลากหลายชนิดเช่นเดียวกับเนื้อไก่ จึงเป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะผู้บริโภคที่มีกำลังการซื้อสูง (Niche market)จากการศึกษาของ Oblakova et al., (2016) รายงานว่า เนื้อของไก่งวงมีโปรตีนสูงถึง 20.3-26.7 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ไก่งวงยังเลี้ยงง่าย มีความต้านทานต่อโรคสูง สามารถปล่อยหากินเองตามธรรมชาติได้ กินพืชหรือวัสดุในท้องถิ่นเป็นอาหารได้ เช่น ผักตบชวา และเศษพืชผักสวนครัว (Yusuf et al., 2009) การศึกษาด้านของคุณภาพเนื้อและคุณภาพซากของไก่งวง เนื้ออก สะโพก ปีก และคอ ของไก่งวง อายุ 16 สัปดาห์มีค่าเท่ากับ 19.61, 11.35, 11.61 และ 4.48 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ (Road et al., 2012) นอกจากนั้นไก่งวงมี เปอร์เซ็นต์ซากตัดแต่งที่สูงถึง 87 เปอร์เซ็นต์ (Amin, 2014) จึงเหมาะสำหรับนำมาส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นอาชีพทางเลือกที่สร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรรายย่อย (ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีมหาสารคาม, 2558) ปัจจุบันไก่งวงสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้เลี้ยงเหมือนสัตว์เศรษฐกิจอื่นๆ การเลี้ยงไก่งวงจำนวน 6 ตัว (พ่อพันธุ์ 1 ตัว และแม่พันธุ์ 5 ตัว) ภายใต้ระบบการให้อาหารตามธรรมชาติ จะส่งผลให้เกษตรกรมรายได้เฉลี่ย 3,850 บาท/เดือน หรือ 46,200 บาท/ปี จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร การเลี้ยงแบ่งเป็น 2 แนวทาง คือ เลี้ยงเพื่อการจำหน่ายลูกไก่งวงและเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเนื้อไก่งวง ซึ่งไก่งวงที่สามารถวางไข่ได้จะมีอายุ 7-8 เดือน โดยจะมีปริมาณไข่ต่อแม่ต่อปีประมาณ 57-97 ฟอง ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ ซึ่งเมื่อคิดเป็นกำไรแล้ว สามารถสร้างมูลค่าให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงได้ประมาณ 15,000-30,000 บาทต่อปี การศึกษาระบบการผลิตและการตลาดไก่งวงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน รายงานว่ามีการเลี้ยงไก่งวงมีต้นทุนในการผลิตไข่ 4.80 บาท/ฟอง ต้นทุนในการผลิตไก่รุ่นอายุ 9-28 สัปดาห์ 231.43 บาท/ตัวและไก่พ่อแม่พันธุ์ 535.78 บาท/ตัว ในขณะที่ได้รับผลตอบแทนจากการขายไข่ 15.63 บาท/ฟอง ผลตอบแทนจากการขายไก่งวงอายุ 5-12 สัปดาห์ 189.91 บาท/ตัว ไก่งวงพ่อแม่พันธุ์ 158.04 บาท/กก. (ชัชวาล และ อุไร, 2558)

จังหวัดมหาสารคาม มีประชากรทั้งหมด 280,810 ครัวเรือน ส่วนใหญ่อยู่ในภาคการเกษตรกรรมมาก (ร้อยละ 69.67) ทั้งนี้เป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพด้านการเลี้ยงปศุสัตว์ ร้อยละ 44 และสัตว์เศรษฐกิจที่เกษตรกรเลี้ยงมากที่สุด ได้แก่ สัตว์ปีก จากข้อมูลมีผู้เลี้ยงไก่งวง 460 ราย เป็นพ่อและแม่พันธุ์จำนวน 1,240 ตัว และมียอดขายเดือนละ 200-300 ตัว (ประชาชาติออนไลน์, 2560) จึงเป็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง เพราะเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่งวงในจังหวัดมหาสารคาม มีขนาดฟาร์มไก่งวง และการจัดการที่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้ได้รับผลตอบแทนในแต่ละฟาร์มแตกต่างกัน การศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการประเมินการณ์วางแผนการผลิตและส่งเสริมเกษตรกรให้สามารถผลิตไก่งวงได้อย่างเหมาะสม และเอื้อต่อการผลิตไก่งวงให้มีคุณภาพและศักยภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม และเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนการเลี้ยงไก่งวงของเกษตรกรที่มีขนาดฟาร์มแตกต่างในจังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ร่วมกับการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การเก็บรวมรวบข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้มาจากการสัมภาษณ์เกษตรผู้เลี้ยงไก่งวง เขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 ราย มีรายละเอียดเกี่ยวกับ จำนวนไก่งวงที่เลี้ยง เพื่อใช้จำแนกขนาดของฟาร์มไก่งวง แบบแผนการผลิตและต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิต ได้แก่ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร ราคาในการขายไก่งวง และผลตอบแทนการผลิต

การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิต โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของต้นทุนการผลิตตามพฤติกรรมการใช้ปัจจัยการผลิต โดยแบ่งองค์ประกอบของต้นทุนเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร วิเคราะห์ในรูปต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด สำหรับการคำนวณต้นทุน มีรายละเอียดดังนี้ (อรวรรณ, 2556)

1) ต้นทุนทั้งหมด (total cost : TC) ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ (total fixed cost : TFC) และต้นทุนผันแปร (total variable cost : TVC) โดยมีหน่วยเป็นบาท/ตัว แสดงได้ดังนี้

$$TC = TFC + TVC$$

2) ต้นทุนคงที่ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา (โรงเรือน อุปกรณ์ตู้ฟัก อุปกรณ์ไฟกก แทงค์น้ำ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง อุปกรณ์ให้อาหารและน้ำ)

3) ต้นทุนผันแปรทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าอาหารไก่งวง ค่ายาป้องกันรักษาโรค ค่าวัคซีน ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ค่าแรงงาน = ค่าแรงงานสร้างโรงเรือน ค่าแรงงานขนย้ายไก่งวง ค่าแรงงานในการเลี้ยงดูไก่งวง

- ค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด คือ แรงงานของเกษตรกรเอง คำนวณจาก

อัตราค่าจ้างเฉลี่ยที่เป็นเงินสดในแต่ละกิจกรรม x จำนวนวันงานที่เกษตรกรใช้ในกิจกรรมนั้น

- ค่าแรงงานที่เป็นเงินสด คือ แรงงานที่เกษตรกรจ่ายเป็นสดในแต่ละกิจกรรมการผลิต

4) ผลผลิต คือ ผลผลิตจากการขายไก่งวงต่อรอบ (ตัว)

5) ราคาไก่งวง คือ ราคาขายไก่งวงมีชีวิต ตามมาตรฐานในปี 2558

ใช้แผนการทดลองแบบประชากรสามกลุ่มแบบอิสระ (ANOVA: F-TEST) แบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ ฟาร์มขนาดเล็ก มีจำนวนไก่งวงน้อยกว่า 15 ตัว (small farm) ฟาร์มขนาดกลาง มีจำนวนไก่งวง 16-40 ตัว (medium farm) และฟาร์มขนาดใหญ่ มีจำนวนไก่งวง 40 ตัวขึ้นไป (large farm) นำมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างต้นทุน แบ่งเป็น ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนที่เป็นเงินสด ต้นทุนที่ไม่ใช่เงินสด และผลตอบแทนการผลิต เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ด้วยวิธี Duncan's new multiple range test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical Analysis System (SAS), 1998

ผลการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงในฟาร์มไก่งวงที่มีขนาดแตกต่างกัน ในจังหวัดมหาสารคาม สำรวจข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่งวงทั้งหมด 50 ฟาร์ม ในอำเภอกันทรวิชัย และอำเภอกุดรัง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงไก่งวงเป็นจำนวนมาก การศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มขนาดฟาร์มไก่งวงตามจำนวนของไก่งวงที่เกษตรกรในจังหวัดมหาสารคามเลี้ยง ซึ่งพบว่ามีจำนวนอยู่ระหว่าง 4- 100 ตัว เท่านั้น โดยส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก จึงมีการแบ่งกลุ่มของขนาดฟาร์มได้เป็น 3 ขนาด คือ 1) small farm มีจำนวนไก่งวงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ตัว 2) medium farm มีจำนวนไก่งวง 16-40 ตัว และ 3) large farm มีจำนวนไก่งวงมากกว่า 40 ตัวขึ้นไป

ต้นทุนผันแปรสำหรับการผลิตไก่งวง

ต้นทุนผันแปรในการผลิตไก่งวง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และต้นทุนผันแปรที่ไม่ใช่เงินสด การศึกษาพบว่า ต้นทุนที่ใช้ในการทำฟาร์มไก่งวง มากที่สุด คือ ต้นทุนผันแปรด้านค่าอาหารไก่งวง เฉลี่ย 228.33 บาทต่อตัว ซึ่ง large farm มีต้นทุนค่าอาหารไก่งวงสูงสุดเฉลี่ย 277 บาทต่อตัว ทั้งนี้เนื่องมาจาก เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เลี้ยงไก่งวงในกลุ่มดังกล่าว เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ มีการเลี้ยงไก่งวงเพื่อส่งตลาดอย่างชัดเจน ดังนั้นรูปแบบการเลี้ยงจึงใช้อาหารอย่างเต็มที่ ส่งผลให้ต้นทุนค่าอาหารสูงกว่า medium farm และ small farm ซึ่งจะเห็นได้ว่าต้นทุนทางด้านค่าอาหารเป็นต้นทุนที่สูงที่สุดในการผลิตสัตว์ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาล และอุไร (2558) ได้รายงานถึงเกษตรกรเลี้ยงไก่งวงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีสัดส่วนรายจ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าอาหาร ต้นทุนผันแปรที่สูงเป็นลำดับที่ 2 คือ ค่าแรงงานในการทำความสะอาดคอก เฉลี่ย 57.67 บาทต่อตัว ซึ่ง large farm มีต้นทุนการทำความสะอาดคอกสูงที่สุด คือ 71 บาทต่อตัว เมื่อเทียบกับ small farm (66 บาทต่อตัว) และ medium farm (36 บาทต่อตัว) ทั้งนี้อาจเนื่องจาก large farm เป็นฟาร์มไก่งวงที่มีขนาดใหญ่และใช้พื้นที่ในการเลี้ยงไก่งวงมากกว่าฟาร์มขนาดอื่นๆ การศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่งวงในจังหวัดมหาสารคาม ไม่มีการใช้แรงงานจ้าง เนื่องจากเกษตรกรเลี้ยงไก่งวงเป็นอาชีพเสริม รองจากการทำนาและการใช้แรงงานในครัวเรือนเพียงพอต่อการผลิตไก่งวง (**Table 1**)

Table 1 Variable cost of turkey farm in Maha Sarakham province by farm size

variable cost	small farm	medium farm	large farm	means
1.variable cash cost		baht / bird		
feed cost	206.00	202.00	277.00	228.33
drug cost	-	0.46	0.07	0.18
vaccine cost	-	1.23	0.28	0.50
Total variable cash cost	206.00	203.69	277.35	229.01
2. variable non-cash cost (family labor cost)				
feeding labor	74.00	59.00	31.00	54.67
vaccine labor	55.00	31.00	7.00	31.00
cleaning labor	66.00	36.00	71.00	57.67
repair labor	154.00	0.36	2.00	52.12
transporting labor	22.00	-	6.00	9.33
total	577	330.05	394.35	433.80

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่งวง

การวิเคราะห์ต้นทุน แบ่งองค์ประกอบต้นทุนออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ต้นทุนคงที่ (fixed cost) และต้นทุนผันแปร (variable cost) และคำนวณต้นทุนทั้ง 2 ชนิด ในรูปแบบของต้นทุนที่เป็นเงินสด และต้นทุนที่ไม่ใช่เงินสด จากการศึกษาพบว่าฟาร์มไก่งวงในจังหวัดมหาสารคาม มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 491.13 บาทต่อตัว แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 57.33 บาทต่อตัว และต้นทุนผันแปร 433.80 บาทต่อตัว ในขณะที่เกษตรกรขายไก่งวง ได้เฉลี่ยราคาตัวละ 530.67 บาทต่อตัว ดังนั้นกำไรจากการเลี้ยงไก่งวง เท่ากับ 39.54 บาทต่อตัว และเมื่อคำนวณเป็นต้นทุนเฉพาะที่เป็นเงินสด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 229.01 บาทต่อตัว ซึ่งทำให้เกษตรกรได้กำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ย เท่ากับ 301.66 บาทต่อตัว

เมื่อพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตไก่งวงตามขนาดฟาร์ม (**Table 2**) พบว่า small farm มีต้นทุนการผลิตสูงที่สุด คือ 648 บาทต่อตัว เมื่อเทียบกับฟาร์มไก่งวงขนาดกลาง และฟาร์มขนาดใหญ่ ที่มี

ต้นทุนการผลิตไก่งวง 379.05 และ 446.35 บาทต่อตัว ตามลำดับ ($p < 0.01$) ราคาไก่งวงที่ขายได้ของ small farm, medium farm และ large farm มีค่าเท่ากับ 492, 501 และ 599 บาทต่อตัว ตามลำดับ สำหรับผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่งวงเมื่อจำแนกตามขนาดฟาร์ม พบว่า small farm ขาดทุนจากการเลี้ยงไก่งวง 156 บาทต่อตัว ส่วน medium farm และ large farm ได้กำไรจากการเลี้ยงไก่งวง เท่ากับ 121.95 และ 152.65 บาทต่อตัว ตามลำดับ ($p < 0.01$) แต่อย่างไรก็ตามเมื่อคำนวณเป็นต้นทุนเงินสด small farm ยังมีกำไรจากการขายไก่งวง 286 บาทต่อตัว และ medium farm และ large farm มีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 297.31 และ 321.65 บาทต่อตัว ตามลำดับ ($p>0.05$) ดังนั้นฟาร์มขนาดเล็ก ยังคงสามารถดำเนินกิจกรรมฟาร์มไก่งวงต่อไปได้ เนื่องจากผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดมากกว่าศูนย์นั่นหมายถึงเกษตรกรมีกำไรสูงกว่าต้นทุนเงินสดที่ใช้ในการผลิต

Table 2 Cost and return of turkey farm in Maha Sarakham province by farm size

Item	small farm	medium farm	large farm	means
Cost of turkey		baht / bird		
1. fixed Cost	71	49	52	57.33
1.2 fixed non-cash cost	71	49	52	57.33
2. variable cost	577	330.05	394.35	433.80
2.1 variable cash cost	206	203.69	277.35	229.01
2.2 variable non-cash cost	371	126.36	117	204.79
3. total Cost**	648	379.05	446.35	491.13
3.1 total cash cost ns	206	203.69	277.35	229.01
3.2 total non-cash cost	442	175.36	169	262.12
price of turkey, baht/bird	492	501	599	530.67
return of turkey		baht/bird		
net return**	-156	121.95	152.65	39.54
return over cash cost ns	286	297.31	321.65	301.66

Note: [1]fixed cost are fixed cash cost and fixed non-cash cost, [2]variable cost are variable cash cost and variable non-cash cost

** Mean values in a row were significantly different ($P<0.01$)

ns mean non significantly different ($P>0.05$)

สรุป

การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่งวงในเขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 ฟาร์ม และศึกษาโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่งวงพบว่า ต้นทุนผันแปรที่ใช้ในการทำฟาร์มไก่งวงที่สูงที่สุด คือ ต้นทุนด้านค่าอาหาร มีค่าเฉลี่ย 228.33 บาทต่อตัว ต้นทุนการผลิตไก่งวงใน small farm มีต้นทุนสูงที่สุด 648 บาทต่อตัว ซึ่งมากกว่า medium farm และ large farm มีต้นทุน 379.05 และ 446.35 บาทต่อตัว ตามลำดับ เมื่อคิดผลตอบแทนการผลิตของ small farm ขาดทุน 156 บาทต่อตัว ขณะที่ medium farm และ large farm ได้กำไร 121.95 และ 152.65 บาทต่อตัว ตามลำดับ หากคำนวณเฉพาะต้นทุนที่เป็นเงินสด small farm ได้รับผลตอบแทนจากการขายไก่งวง 286 บาทต่อตัว medium farm และ large farm ได้รับผลตอบแทน 297.31 และ 321.65 บาทต่อตัว ตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

ชัชวาล ประเสริฐ และ อุไร แสนคุณท้าว. 2558. การศึกษาระบบการผลิตและการตลาดไก่งวงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. การประชุมวิชาการปศุสัตว์แห่งชาติ ประจำปี 2558. กรมปศุสัตว์, กรุงเทพฯ.

ประชาชาติธุรกิจ. 2560. มหาสารคามบูมไก่งวงตักสิลา ขยายพื้นที่เลี้ยงเพิ่ม 10 อำเภอ. แหล่งข้อมูล: https://goo.gl/jRbjRa. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2560.

ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีมหาสารคาม. 2558. การเลี้ยงไก่งวง. แหล่งข้อมูล: https://goo.gl/8R1xVz. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2560.

อรวรรณ ศรีโสมพันธ์. 2556. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 0801201 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

Amin, E. M. 2014. Effect of repeated backcrossing for two generation the local Black Baladi and White Nicholas turkeys on carcass. J. Egypt. Poult. Sci. 34(II): 635-654.

Oblakova, M., S. Ribarski, N. Oblakov, and P. Hristakieva. 2016. Chemical composition and quality of turker-broiler meat from crosses of layer light (LL) and meat heavy (MH) turkey. J. Trakia of Sciences. 2: 142-147.

Rode S. R., F.R. Sheriff, and G. R.Manohar. 2012. Growth performance and carcass yields as influenced by age and sex in different turkeyvarieties. J. Veterinary & Animal Sci. 8(2): 94-100.

SAS. 1998. User's Guide: Statistics, V.6.12.SAS Institute Inc., Cary. NC.

Yusuf, K., F. Kirkpinar, and M. kabuk. 2009. Effects of Dietary Ascorbic Acid on Blood Haematological Profile, Serum Biochemical Components and Tonic Immobility Reaction of Male Turkeys under Summer Condition. J. Poult. Sci. 46: 105-111.