

**รายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนา**  
**ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน**  
**และประชุมทางวิชาการแก่ข้าราชการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**

-----

**1. ชื่อ-นามสกุล**

1.1 ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรินทร์ มณีรัตน์ อายุ 45 ปี

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัดสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ โทร 8160

เข้าร่วมงานเกษตรลุ่มน้ำโขง ครั้งที่ 26 และงานประชุมวิชาการเกษตรลุ่มน้ำโขง ครั้งที่ 3 “สร้างสรรค์นวัตกรรมเกษตร BCG สู่สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย (Creating BCG Agricultural Innovations for a Safe Environment)”

ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม พ.ศ. 2568 ณ คณะเกษตรและเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยนครพนม จังหวัดนครพนม รวมระยะเวลา 7 วัน (รวมวันเดินทางไป - กลับ)

**2. รายงานการประชุมวิชาการ**

**2.1 หัวข้อการประชุม** เรื่อง สร้างสรรค์นวัตกรรมเกษตร BCG สู่สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย (Creating BCG Agricultural Innovations for a Safe Environment)” มีวัตถุประสงค์ของการประชุมเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์การวิจัยในสาขาวิชาการด้านการเกษตรของนักวิชาการภาครัฐเอกชน และองค์กรอื่นๆ นอกจากนี้ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยด้านนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ รวมถึงเพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพและมีความรอบรู้ทั้งในด้านเทคนิคการวิจัยและการทดลองในระดับที่สูงขึ้น และก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรในเชิงวิชาการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจด้านการเกษตรได้ทราบถึงแนวทางในการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องและเหมาะสมรูปแบบของการประชุม ประกอบด้วย การเสวนา การนำเสนอผลงานภาคบรรยายและภาคนิทรรศการเผยแพร่ผลงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรอื่นๆ ทั่วประเทศ

**2.2 ผู้เข้าร่วมประชุม**

การประชุมในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 150 คน ประกอบด้วยอาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเกษตร ทั้งด้านสัตวศาสตร์ การผลิตพืช ประมง เศรษฐศาสตร์การเกษตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร เทคโนโลยีและเครื่องจักรกลการเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรจากมหาวิทยาลัยต่างๆ กว่า 15 แห่งทั่วประเทศ รวมถึงบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ประมาณ 30 คน รวมถึงตัวแทนภาคเอกชน ผู้ประกอบการธุรกิจด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ และผู้สนใจทั่วไป ประมาณ 50 คน

## 2.3 รูปแบบ/วิธีการประชุม

- 1) การเสวนาทางวิชาการ
- 2) การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย (Oral presentation)
- 3) การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ (Poster presentation)
- 4) ภาคนิทรรศการเผยแพร่ผลงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรอื่นๆ

## 2.4 การเข้าร่วมประชุม

ในการประชุมครั้งนี้เข้าร่วมประชุมในฐานะ ผู้นำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

## 2.5 ผลการประชุม (สรุปสาระสำคัญที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุม)

ผลจากการเข้าร่วมประชุมทั้งในช่วงการเสวนาทางวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย และโปสเตอร์ มีงานวิจัยในหลายๆ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทางด้านเกษตร โดยประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับ การนำเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตทางการเกษตร การพัฒนาธุรกิจสมุนไพร การใช้ของเสียจากการผลิตและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตทางการเกษตร และการพัฒนาด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยให้การจัดการผลิตทางการเกษตรมีการพัฒนาในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การตลาด รวมถึงเกิดความยั่งยืนในการผลิตจากการใช้ทรัพยากรในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

- 1) **การนำเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตทางการเกษตร** ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในฟาร์มเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตร เช่น การนำระบบควบคุมสภาพแวดล้อมด้วยระบบอัตโนมัติใช้ในโรงเรือนอเนกประสงค์สำหรับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ การนำระบบ RFID มาใช้ในการเก็บข้อมูลของฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และการนำเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อาหารและการเก็บเกี่ยวผลผลิตมาใช้ในฟาร์ม เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อช่วยให้การจัดการฟาร์มมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน อีกทั้งยังช่วยให้ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพและความสม่ำเสมอ
- 2) **การพัฒนาธุรกิจสมุนไพร** จากสถานการณ์การผลิตสมุนไพรในประเทศไทย ทั้งเพื่อการนำสมุนไพรไปใช้ในทางการแพทย์ และการเกษตรโดยเฉพาะทางการผลิตสัตว์ที่มีการนำสมุนไพรมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเพิ่มสมรรถภาพด้านการเจริญเติบโต ด้านสุขภาพ และการสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้แก่สัตว์ ซึ่งมีนักวิจัย นักวิชาการ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ทำการศึกษาวิจัย และพัฒนาการผลิตและการตลาดของสมุนไพรอย่างต่อเนื่องนั้น แต่การผลิตสมุนไพรยังคงประสบปัญหาต่างๆ เช่น ด้านมาตรฐานคุณภาพ ปริมาณการผลิตได้ไม่มีความสม่ำเสมอ ผู้ปลูกขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิต รวมถึงความไม่สม่ำเสมอของสารออกฤทธิ์จากแหล่งปลูกที่แตกต่างกัน เป็นต้น ดังนั้น ในการพัฒนาธุรกิจสมุนไพรจึงต้องใช้แนวทางการพัฒนา Plant factory เพื่อ

ควบคุมสภาพแวดล้อมการปลูก การคัดเลือกพันธุ์ที่ให้สารออกฤทธิ์สูงและคงที่ การพัฒนากระบวนการสกัดสารออกฤทธิ์ที่ได้มาตรฐาน การวิจัยเพื่อศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของสมุนไพร การทดลองทางคลินิกเพื่อยืนยันความปลอดภัย การกำหนดมาตรฐานการผลิต การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน การส่งเสริมการตลาด และการสร้างระบบนิเวศและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรอย่างยั่งยืน

- 3) **การใช้ของเสียจากการผลิตและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตทางการเกษตร** เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ภูมิอากาศ นโยบายและข้อตกลงทางการค้าทั้งภายในและนอกประเทศ ทำให้มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ของเสียจากการผลิตทางการเกษตรและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตทางการเกษตรมากขึ้น โดยมีการวิจัยในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาวัสดุชีวมาใช้เป็นวัสดุปลูกพืชให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาเกี่ยวกับการปลดปล่อยก๊าซมีเทนจากการเลี้ยงสัตว์ การศึกษาเกี่ยวกับการปลดปล่อยและการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมถึงการศึกษาการคาดการณ์เกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตทางการเกษตรโดยใช้แบบจำลองต่างๆ เป็นต้น
- 4) **การพัฒนาด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร** ผลผลิตทางการเกษตรทั้งผลผลิตจากพืชและผลผลิตจากสัตว์มีอายุการเก็บรักษาที่สั้น จึงมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรโดยการนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา และช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิต รวมถึงยังช่วยให้เกิดการพัฒนาคู่ธุรกิจต่างๆ ในปัจจุบันที่มีการแข่งขันทางการตลาดที่สูง ผลผลิตทางการเกษตรจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มคุณภาพและพัฒนาภาพลักษณ์ให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคและตลาดสินค้าในปัจจุบัน จึงได้มีการวิจัยพัฒนาในหลายๆ ด้านที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลผลิตทางการเกษตรให้มีความสวยงามและสามารถรักษาคุณภาพของผลผลิตไว้ได้ การพัฒนาสูตรการผลิตให้มีประโยชน์ทางด้านสุขภาพมากขึ้น การพัฒนาด้านการตลาด รวมถึงการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคและตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าได้ตรงกับความต้องการของตลาด

## 2.6 การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

ผู้รับทุนฯ ได้นำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ในเรื่อง ลักษณะคุณภาพซากโคขุนของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสกลนคร (Carcass quality traits of fattening beef cattle in smallholder farms in Sakon Nakhon province) และได้ตอบรับให้นำผลงานวิจัยเผยแพร่ในวารสารเกษตรอนุภูมิภาคุ่มน้ำโขง (อยู่ระหว่างการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ประเมินบทความ) โดยมีภาพกิจกรรมและบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังนี้



ภาพการเข้าร่วมงานประชุมวิชาการฯ และการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

**ลักษณะคุณภาพซากโคขุนของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสกลนคร**  
**Carcass quality traits of fattening beef cattle in smallholder farms**  
**in Sakon Nakhon province**

ชينا สุภากรณ์<sup>1\*</sup>, สุมาลี สุพรรณ<sup>2</sup>, วรินทร์ มณีรัตน์<sup>1</sup> และ มณฑิชา พุทซาคุม<sup>1</sup>

China Supakorn<sup>1\*</sup>, Sumalee Suphan<sup>2</sup>, Warinthorn Maneerat<sup>1</sup> and Monticha Putsakhum<sup>1</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปากเกร็ด นนทบุรี 11120

<sup>2</sup> องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม โคกศรีสุพรรณ สกลนคร 47280

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลที่มีผลต่อลักษณะคุณภาพซาก ได้แก่ ลักษณะน้ำหนักซากอุ่น และเปอร์เซ็นต์ซาก ที่เลี้ยงโดยเกษตรกรรายย่อย ดำเนินการวิจัยโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากสหกรณ์การเลี้ยงโคเนื้อขุนแห่งหนึ่งในจังหวัดสกลนครในระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2566 จำนวนทั้งหมด 4,544 ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธีการทดสอบ Tukey's range test ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะน้ำหนักซากอุ่น เปอร์เซ็นต์ซากน้ำหนักเริ่มขุน น้ำหนักสิ้นสุดการขุน และระยะเวลาการขุน มีค่าเท่ากับ 325±40.9 กิโลกรัม/ตัว, 54.9±2.3 %, 392.8±29.2 กิโลกรัม/ตัว, 598±66.7 กิโลกรัม/ตัว และ 360.5±88.7 วัน ตามลำดับ การศึกษาอิทธิพลต่างๆ ที่มีผลต่อลักษณะซาก พบว่า ตัวแปรร่วมระยะเวลาในการขุนและน้ำหนักเมื่อเข้าขุน มีอิทธิพลต่อลักษณะซากอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (P<0.01) อิทธิพลของฟาร์ม เพศ พันธุ์ และอายุเมื่อเข้าขุน มีอิทธิพลต่อลักษณะน้ำหนักซากอุ่นและเปอร์เซ็นต์ซาก โดยโคเนื้อขุนเพศผู้จะมีลักษณะซาก (330.3 กิโลกรัม/ตัว และ 55.3 %) สูงกว่าเพศเมีย (323.1 กิโลกรัม/ตัว และ 54.3 %) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) ในขณะที่ลักษณะน้ำหนักซากอุ่นและเปอร์เซ็นต์ซากของโคเนื้อลูกผสมสิมูชิน (316.2 กิโลกรัม/ตัว และ 53.2 %) น้อยกว่าโคเนื้อลูกผสมชาร์โรเลส์ (332.5 กิโลกรัม/ตัว และ 56.7 %) และบราห์มัน (328.7 กิโลกรัม/ตัว และ 54.8 %) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) และโคเนื้อที่เข้าขุนเมื่ออายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไปไม่เกิน 4 ปี จะมีลักษณะซากดีกว่าโคเนื้อที่เข้าขุนเมื่ออายุประมาณ 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) สำหรับปฏิกริยาร่วมระหว่างอิทธิพลดังกล่าว พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อลักษณะซากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**คำสำคัญ:** โคเนื้อ น้ำหนักซากอุ่น เปอร์เซ็นต์ซาก คุณภาพซาก

**Abstract**

The aim of this study was to investigate the factors affecting hot carcass weight (HCW) and dressing percentage (DP). Data were collected from smallholder farms by the livestock cooperatives in Sakon Nakhon province. A total data records were 4,544 records used in this study. Descriptive statistics analysis, analysis of variance (ANOVA), and post-hoc analysis using Tukey's range test were applied. The descriptive statistics showed that means±standard deviation of HCW, DP, initial weight, final weight, and fattening days were 325±40.9 kg, 54.9±2.3 %, 392.8±29.2 kg, 598±66.7 kg, and 360.5±88.7 days, respectively. This study of factors affecting the carcass traits indicated that covariance of fattening days, and starting weight had highly influenced HCW and DP (P<0.01). In addition, the effects of farm, sex, breed, and age at fattening had a significant impact on the carcass traits (P<0.05). The HCW and DP of males (330.3 kg for HCW, and 55.3 %

for DP) were significantly higher than females (323.1 kg for HCW, and 54.3 % for DP) ( $P < 0.05$ ). Crossbred Limousine showed inferior HCW (316.2 kg) and DP (53.2 %) when compared to Charolais (332.5 kg for HCW, and 56.7 % for DP), and Brahman crossbreds (328.7 kg for HCW, and 54.8% for DP) ( $P < 0.05$ ). Beef cattle more than two years old had significantly superior carcass traits compared to a one-year-old ( $P < 0.05$ ). Interactions between farm, sex, breed, and age were non-significant differences between them.

**Keyword:** beef cattle, hot carcass weight, dressing Percentage



ภาพเกียรติบัตรการเข้าร่วมการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

## 2.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

### 1) ประโยชน์ที่ผู้รับทุนได้รับ

- 1.1) ได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและด้านการวิจัย
- 1.2) สร้างเครือข่ายนักวิจัยในระดับมหาวิทยาลัยและระดับชาติ

### 2) ประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับ

- 2.1) บุคลากรของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและด้านการวิจัย
- 2.2) เกิดเครือข่ายนักวิจัยในระดับมหาวิทยาลัยและระดับชาติ

## 2.8 ข้อเสนอแนะ

การที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ให้จัดให้มีทุนไปร่วมงานสัมมนาวิชาการนั้น ทำให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรและมหาวิทยาลัยฯ เป็นอย่างมาก จึงควรมีการจัดสรรทุนในลักษณะนี้เพิ่มขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรด้านวิชาการมีประสบการณ์ด้านการวิจัย ได้มุมมองงานวิจัยที่ทันสมัย และเพื่อสร้างเครือข่ายนักวิจัยต่อไป

### หมายเหตุ

1. กรณีไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา เป็นหมู่คณะโปรดระบุชื่อผู้ไปร่วมกิจกรรมดังกล่าวทั้งหมด และเสนอรายงานในชุดเดียวกัน
2. รายงานควรมีความยาวประมาณ 5 - 10 หน้า และถ้ามีรายงานต่างหากเพิ่มเติมก็ให้แนบไปด้วย ทั้งนี้เพื่อที่ผู้สนใจซึ่งมิได้ไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา จะสามารถหาความรู้จากเนื้อหาสาระดังกล่าวได้ตามสมควร
3. ให้ผู้ที่ได้รับทุนส่งรายงานการฝึกอบรม หรือดูงาน หรือประชุมทางวิชาการ จำนวน 2 ชุด กรณีขอรับทุนตามความต้องการของหน่วยงาน และจำนวน 15 ชุด กรณีขอรับทุนตามความต้องการส่วนบุคคล รวมทั้งเอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ดูงาน/ประชุมทางวิชาการ(ถ้ามี) ในครั้งนั้น ๆ ไปที่กองการเจ้าหน้าที่ ภายในเวลา 60 วันหลังการไปฝึกอบรม/ดูงาน/ประชุมทางวิชาการ