

แบบเสนอแผนงานวิจัย (research program)

ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ตามมติคณะรัฐมนตรี

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การศึกษาสถานภาพการผลิตและการตลาดกระบือของไทย ตามเส้นระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

(ภาษาอังกฤษ) (Buffalo Production and Marketing along East-West Economic Corridor)

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ส่วน ก : ลักษณะแผนงานวิจัย



แผนงานวิจัยใหม่

แผนงานวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา..... ปี ปีนี้เป็นปีที่..... รหัสแผนงานวิจัย

I ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

(กรณีระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 2)

II ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ กลยุทธ์การวิจัยที่ 1 สร้างมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรและประมงและการพัฒนา

ศักยภาพในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองของสินค้าเกษตรและประมง แผนงานวิจัยที่ 1.2 การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปศุสัตว์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและนำไปสู่การแข่งขันและการพึ่งพาตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สุกร โคเนื้อ ไก่ ไก่ไข่ และแพะ

III ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น*

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ กลยุทธ์การวิจัยที่ 8 พัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

8.4 การวิจัยเกี่ยวกับการค้าชายแดนในภูมิภาคต่าง ๆ

IV ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับนโยบายรัฐบาล

(กรณีระบุความสอดคล้องเพียง 1 หัวข้อที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 4)

- นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก : เรื่อง

- นโยบายระยะการบริหารราชการ 4 ปี ของรัฐบาล :

นโยบายปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ ภาคเกษตร พัฒนาศักยภาพสินค้าปศุสัตว์

* สามารถดูรายละเอียดได้จากเว็บไซต์ <http://eval.nrct.go.th>

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำแผนงานวิจัย

1. ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน

| | |
|---|---------|
| 1) คณะผู้วิจัย | สัดส่วน |
| (1) นายธานี ภาคอุทัย (หัวหน้าโครงการ) กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | 50% |
| (2) นางสาวพัชราภรณ์ แก้วน้ำใส กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | 30% |
| (3) นายสุพจน์ ศรีสร้อย กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | 20% |
| 2) หน่วยงาน | |
| หน่วยงานหลัก : สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | |
| หน่วยงานสนับสนุน : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด | |

2. ประเภทของการวิจัย:

การวิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์

3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย:

เศรษฐศาสตร์เกษตร

4. คำสำคัญ (Keyword) ของโครงการวิจัย:

การผลิตและการตลาดกระบือ
ห่วงโซ่อุปทานกระบือ

5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย:

กระบือ เป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรรายย่อยในชนบทตลอดมา เป็นส่วนหนึ่งในระบบการผลิตการเกษตรโดยเป็นแหล่งแรงงานการเกษตรและมูลกระบือใช้เป็นปุ๋ย ในขณะที่เดียวกันก็สามารถใช้ผลพลอยได้หรือวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรในไร่นาเป็นอาหารเลี้ยงกระบือด้วย การเลี้ยงกระบือของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบพื้นบ้าน การเลี้ยงในเชิงธุรกิจยังมีน้อยมาก การซื้อขายกระบือส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบตลาดราคาหน้าฟาร์ม โดยพ่อค้ารายย่อยหรือพ่อค้าชำแหละต้องเดินทางไปรวบรวมซื้อในหมู่บ้านแบบเหมาตัว แล้วนำไปฆ่าชำแหละขายในตลาดต่อไป มีเพียงส่วนน้อยที่นำไปขายต่อในตลาดนัดโค-กระบือ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญต่อการขยายและปรับปรุงพันธุ์พันธุ์กระบือ ส่งผลให้ลูกกระบือมีขนาดและน้ำหนักเมื่อโตเต็มที่ลดลง อัตราการตกูกต่ำ ประกอบกับไม่มีการคัดเลือกกระบือที่มีลักษณะสมบูรณ์พันธุ์ไว้เป็นพ่อ-แม่พันธุ์ ทำให้ผลผลิตกระบือลดจำนวนลงอย่างมากและไม่เพียงพอต่อการบริโภค

การพัฒนาภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ซึ่งมีประเทศสมาชิกได้แก่ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีนตอนใต้ ครอบคลุมเนื้อที่ 2.34 ล้านตารางกิโลเมตร มีประชากรรวม 257.5 ล้านคน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม การเกษตร การค้า การลงทุนและบริการ เพื่อให้เกิดการจ้างงาน ยกระดับการครองชีพ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการศึกษา การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสการแข่งขันในเวทีการค้าโลก ผ่านกลยุทธ์หลัก 3 ด้าน คือ สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงระหว่างกัน (Connectivity) เพื่อให้เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

โดยการรวมกลุ่มกันในอนุภูมิภาค (Community) ดังนั้น การพัฒนาภายใต้กรอบความร่วมมือ GMS จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และสะพานข้ามแม่น้ำโขงตามแนวพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Economic Corridors) ที่สำคัญ 3 แนว คือ แนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridors), แนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) และแนวใต้ (Southern Economic Corridor)

แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East West Economic Corridor: EWEC) เชื่อมโยงเวียดนาม-ลาว-ไทย-พม่า จากเมืองดานัง ประเทศเวียดนาม เข้าสู่ประเทศลาว ณ จุดข้ามแดนลาวบาว-แดนสะหวัน เข้าสู่ประเทศไทย ณ จุดข้ามแดนสะหวันนะเขต-มุกดาหาร ไปสู่สหภาพพม่า ณ จุดข้ามแดนแม่สอด-เมียวดี โดยเส้นทาง R 9 หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างทะเลจีนใต้กับทะเลอันดามัน มีระยะทางรวมประมาณ 1,450 กิโลเมตร ผ่านเมืองสำคัญต่างๆ คือ ดานัง-ดองฮา-เว้-ลาวบาว-แดนสะหวัน-สะหวันนะเขต-มุกดาหาร-กาฬสินธุ์-ขอนแก่น-พิษณุโลก-แม่สอด-เมียวดี-เมะละแหม่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อำนวยความสะดวกทางการค้าการลงทุนและการพัฒนาระหว่างประเทศ เพื่อลดต้นทุนการขนส่งในพื้นที่ ทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและผู้โดยสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อลดความยากจน สนับสนุนการพัฒนาในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ชายแดน เพิ่มรายได้ในกลุ่มคนที่มีรายได้ต่ำ สร้างโอกาสการจ้างงานสำหรับสตรีและส่งเสริมการท่องเที่ยว เน้นการสร้างโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและการท่องเที่ยว ส่งผลต่อการกระจายรายได้และบรรเทาความยากจนประชาชน ผ่อนคลายกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การลงทุนระหว่างประเทศ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงทั้งภายในและประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน



แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East West Economic Corridor: EWEC) จะมีบทบาทต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าปศุสัตว์จากทิศตะวันตก ซึ่งสหภาพพม่าเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญเนื่องจากมีจำนวนสัตว์หนาแน่นแต่ขาดเทคโนโลยีการผลิตปศุสัตว์ ในขณะที่ประเทศไทยมีเทคโนโลยีการผลิตปศุสัตว์ที่ก้าวหน้าทั้งในด้านการจัดการเลี้ยงดูและการแปรรูปเนื้อสัตว์ และประเทศลาวมีทรัพยากรและวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สามารถตอบสนองการผลิตโคเนื้อ-กระบือ ในขณะที่ประเทศเวียดนามมีความต้องการบริโภคทั้งโคเนื้อและกระบือสูงเป็นตลาดรับซื้อผลผลิตดังกล่าว ประเทศไทยจึงมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางทางการค้าโค-กระบือ (Beef Cattle - Buffalo Trade Hub) ในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง จึงเห็นควรให้มีการศึกษาสถานภาพการผลิตและการตลาดกระบือของไทย ห่วงโซ่อุปทานและการบริหารจัดการ รวมถึงช่องทางการตลาด ในจังหวัดที่อยู่บนเส้น

ระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) ตามแนวพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Economic Corridors) ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาทำให้ทราบถึงสถานภาพการผลิตและการตลาดกระบือ ห่วงโซ่อุปทานรวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาการเลี้ยงกระบือในพื้นที่ดังกล่าวและแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือเพื่อเป็นศูนย์กลางทางการค้าในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ตามเส้นระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสถานภาพการผลิต การตลาดและห่วงโซ่อุปทานกระบือในจังหวัดตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ สกลนครและมุกดาหาร
- 2) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคด้านการผลิต การตลาด การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การนำเข้าและส่งออกสัตว์ตามแนวชายแดนระหว่างประเทศ

7. ขอบเขตของโครงการวิจัย

- 1) ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ใช้ศึกษา คือ จังหวัดตาก สุโขทัย เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ สกลนครและมุกดาหาร
- 2) ขอบเขตด้านเนื้อหา แบ่งออกเป็นสามส่วนคือ
 - 2.1 ศึกษาภาพรวมของระบบการผลิตและการตลาดกระบือ แหล่งเลี้ยง รูปแบบและวิธีการเลี้ยง การจัดการเลี้ยงดู แหล่งจำหน่าย ช่องทางการจัดจำหน่าย ราคา การกำหนดราคา
 - 2.2 ศึกษาห่วงโซ่อุปทานของการผลิตกระบือต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และกิจกรรมภายในห่วงโซ่อุปทาน เช่น การจัดหาปัจจัยการผลิต (ซึ่งเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่นที่เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต) การผลิต (การจัดการตั้งแต่การหาพันธุ์ การเลี้ยง การจัดการฟาร์ม โรงเรือน) และการส่งมอบผลผลิต (การจำหน่าย แหล่งจำหน่าย วิธีการจำหน่าย) การวางแผนและการบริหารจัดการด้าน Logistics
 - 2.3 ปัญหาอุปสรรคด้านการผลิต การตลาด การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การนำเข้าและส่งออกสัตว์ตามแนวชายแดนระหว่างประเทศ

8. ทฤษฎี สมมติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย

1) การเลี้ยงกระบือ

กระบือ ใช้ประโยชน์จากหญ้าธรรมชาติ หญ้าที่เป็นวัชพืช ฟางข้าว ซึ่งสามารถเปลี่ยนเป็นเนื้อได้ดี กระบือโตเร็วและมีไขมันน้อย กระบือมีน้ำหนักมากกว่าโคพันธุ์เมื่ออายุเท่ากัน แต่กระบือจะเลี้ยงง่ายและต้นทุนต่ำกว่าและให้เนื้อมากกว่า เนื้อกระบือมีไขมันต่ำจึงเหมาะในการบริโภคมากกว่าโค แต่อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงกระบือขุนแบบโคขุนจะต้องลงทุนสูงและผลได้ทางเศรษฐกิจคูน้อยกว่าโคขุน

กระบือในโลกนี้สามารถแบ่งได้เป็นสองกลุ่มคือ กระบือป่าและกระบือบ้าน ซึ่งกระบือบ้านนั้นก็แบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือกระบือปลัก (swamp buffalo) กระบือแม่น้ำ (river buffalo) กระบือทั้งสองชนิดจะอยู่ใน Family และ Genus เดียวกันคือ bubalus bubalis แต่ก็มี ความแตกต่างกันทางสรีระวิทยา รูปร่าง และผลผลิตต่าง ๆ อย่างเห็นได้ชัดเจน จากการศึกษาทางด้านชีวภาพโมเลกุลพบว่ากระบือปลักมีจำนวนโครโมโซม 24 คู่ ส่วนกระบือแม่น้ำจะจำนวนโครโมโซม 25 คู่ และสามารถผสมข้ามพันธุ์ระหว่างทั้งสองชนิดนี้ได้

การจัดการเลี้ยงดูกระบือประกอบด้วย การคัดเลือกกระบือเพื่อใช้เป็นพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ ซึ่งต้องมีลักษณะดี มีการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารดี มีรูปร่างสมส่วน มีอายุ 2.5 – 3 ปี เพศผู้สูงไม่น้อยกว่า 130 เซนติเมตร รอบอกไม่น้อยกว่า 190 เซนติเมตร เพศเมียสูงไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตร รอบอกไม่น้อยกว่า 185 เซนติเมตร โดยปกติกระบือจะโตเป็นหนุ่มเป็นสาวพร้อมที่จะผสมพันธุ์นั้น เพศผู้จะมีอายุ

3 - 4 ปี เพศเมียมีอายุ 2 - 3 ปี แล้วแต่ความสมบูรณ์ของกระปือ โดยทั่วไปพ่อพันธุ์ 1 ตัว สามารถคุมฝูงแม่พันธุ์ได้ไม่เกิน 25 ตัว แต่ถ้าแยกพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์เลี้ยงต่างหากกัน พ่อพันธุ์ 11 ตัว สามารถคุมฝูงตัวเมียได้ 100 ตัว โดยสังเกตว่าแม่พันธุ์ตัวไหนเป็นสัดก็จะจับตัวผู้เข้าผสม เมื่อกระปือแม่พันธุ์ตั้งท้องแล้วต้องจัดการเลี้ยงดูให้ดีขึ้นเนื่องจากขณะนี้แม่พันธุ์ต้องกินอาหารโปรตีน แร่ธาตุ และกินหญ้าสดเต็มที่ ในระยะนี้อาจเสริมอาหารชั้นบ้างวันละ 1 - 2 กิโลกรัม มีก้อนแร่ธาตุให้กระปือได้เลี้ยงกินเพื่อเสริมแร่ธาตุ กระปือจะตั้งท้องนาน 10 เดือน หรือ 316 วัน หลังจากลูกกระปือคลอดแล้วจะปล่อยให้อยู่กับแม่ ในระยะนี้เป็นระยะที่อันตรายมากที่สุด จะต้องดูแลลูกกระปือเป็นอย่างดีและจะต้องให้ลูกกินนมแม่เหลืองจากแม่ในระยะ 3 วันแรก เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค ควรให้ลูกกินนมแม่จนอายุถึง 3 - 4 สัปดาห์ อาจหามนมเทียมมาให้ลูกกระปือกินได้หากแม่กระปือมีนมไม่พอ เมื่อลูกกระปืออายุ 6 เดือนไปแล้วก็จะเริ่มหย่านม การจัดการช่วงนี้ง่ายขึ้นโดยให้กระปือลงแทะเล็มหญ้าในทุ่งหญ้าและอาจเสริมด้วยอาหารชั้นบ้างบางครั้ง ลูกกระปือที่ไม่ได้ตอนควรแยกออกจากฝูง ส่วนลูกกระปือเพศเมียและเพศผู้ที่ตอนแล้วจะปล่อยเลี้ยงรวมกันในแปลงหญ้า

2) การตลาดกระปือ

โดยทั่วไปเกษตรกรในชนบทจะเลี้ยงกระปือแบบเลี้ยงปล่อยแทะเล็มหญ้าตามธรรมชาติ เฉลี่ยคร่าวๆจะ 2 - 5 ตัว เพื่อใช้แรงงานในไร่นาในช่วงฤดูการเพาะปลูก จะขายเมื่อไม่ได้ใช้แรงงานหรือไม่สามารถใช้แรงงานได้แล้ว หรือเมื่อมีความจำเป็นต้องการเงิน ปัจจุบันการเลี้ยงกระปือเพื่อใช้แรงงานลดน้อยลง ส่วนใหญ่เลี้ยงไว้แบบออมสินจะขายเมื่อต้องการการเงิน นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายมีวัตถุประสงค์การเลี้ยงเพื่อการค้า โดยเลี้ยงกระปือเป็นฝูงตั้งแต่ฝูงละ 10 - 20 ตัว ถึงฝูงละ 30 - 50 ตัว โดยคัดเพศเมียไว้เป็นแม่พันธุ์ ส่วนเพศผู้เลี้ยงไว้เพื่อขาย นอกจากนี้มีเกษตรกรบางรายที่ซื้อกระปือมาเลี้ยงระยะสั้น ๆ 1 - 2 เดือน ซึ่งเป็นการเลี้ยงขุนเพื่อให้มีกล้ามเนื้อมากขึ้นหรือมีสภาพสมบูรณ์ขึ้นระดับหนึ่งแล้วจึงขายให้โรงฆ่าสัตว์ พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น ในตลาดนัดโค-กระปือ หรือขายให้โรงงานลูกชิ้น

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางการตลาด ได้แก่

1) พ่อค้ารวบรวมท้องที่ เป็นพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้รวบรวมกระปือจากเกษตรกรในตำบลหมู่บ้าน โดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นเกษตรกรในท้องที่นั้นด้วย ใช้ทุนในการดำเนินงานไม่มากนักและปริมาณกระปือที่รวบรวมก็มีจำนวนไม่มาก จะขายต่อให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องที่อื่นอีกทอดหนึ่ง หรือบางรายอาจไม่ต้องใช้ทุนดำเนินการโดยเป็นนายหน้าติดต่อระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้าท้องที่อื่น ซึ่งตนเองจะได้ผลประโยชน์จากค่านายหน้า

2) พ่อค้ารวบรวมท้องที่ เป็นพ่อค้าคนกลางที่รวบรวมกระปือจากพ่อค้ารวบรวมท้องที่ หรืออาจติดต่อขอซื้อกระปือจากเกษตรกรโดยตรง หรือจากพ่อค้าระดับเดียวกัน แล้วนำกระปือไปเข้าตลาดนัดโค-กระปือ

3) ตลาดนัดโค-กระปือ เจ้าของตลาดนัดส่วนใหญ่เป็นเอกชน จะทำการเปิดตลาดโดยกำหนดวันที่แน่นอนและไม่ให้ตรงกับตลาดอื่น เพื่อให้พ่อค้าและผู้ที่ต้องการซื้อกระปือสามารถเข้ามาซื้อขายได้หลายตลาดในสัปดาห์เดียวกัน เพราะจะสามารถเคลื่อนย้ายกระปือจากตลาดนี้ไป ตลาดนั้นได้โดยไม่ต้องเลือกว่าจะไปตลาดใดตลาดหนึ่งเท่านั้น

4) ตลาดปลายทาง มีหลายตลาดด้วยกัน ได้แก่

(1) โรงฆ่าสัตว์ เพื่อชำแหละเป็นชิ้นส่วนส่งขายให้ตลาดขายปลีก เช่น ตลาดสดทั่วไป ร้านอาหาร โรงงานแปรรูป โรงงานผลิตอาหารสัตว์ เป็นต้น

(2) โรงงานแปรรูปลูกชิ้น

(3) เกษตรกรซื้อเพื่อนำไปเลี้ยงใช้แรงงานและเกษตรกรผู้ประกอบการเลี้ยงขุน เพื่อนำไปขายต่อ

(4) พ่อค้าประเภทซื้อมาขายไป โดยจะซื้อกระป๋องจากตลาดหนึ่งแล้วนำไปขายอีกตลาดหนึ่งเพิ่มรายได้จากส่วนต่างในการซื้อขายแต่ละครั้ง หรือบางรายซื้อกระป๋องมาโดยไม่ต้องชำระเงินแล้วขายต่อในทันที ทำให้มีรายได้จากส่วนต่างในการซื้อมาขายไปโดยไม่ต้องใช้เงินทุนของตนเอง ซึ่งเรียกว่าการจับเสือมือเปล่า

โครงสร้างการตลาดกระป๋อง ประกอบด้วย

1) ตลาดระดับท้องถิ่น เป็นตลาดที่ทำหน้าที่รวบรวมกระป๋องจากเกษตรกรโดยตรงมักอยู่ในตำบลหมู่บ้าน จำนวนกระป๋องที่ซื้อขายกันมีปริมาณไม่มาก

2) ตลาดระดับท้องถิ่น เป็นตลาดระดับอำเภอหรือจังหวัด ซึ่งในที่นี้คือ ตลาดนัดโค-กระบือ นั่นเอง ทำหน้าที่รวบรวมโคและกระบือในท้องถิ่นนั้น แล้วส่งจำหน่ายไปยังตลาดต่อไป ปริมาณการซื้อขายในตลาดนี้มีมาก และมีอิทธิพลในการกำหนดราคา

3) ตลาดปลายทาง เป็นตลาดสุดท้ายที่รับซื้อกระป๋องตามปริมาณที่ต้องการได้แก่ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูป ตลาดระดับท้องถิ่นที่อื่น หรือมีผู้ซื้อไปเลี้ยงต่อ

3) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทานเกี่ยวข้องกับการประสานงานและร่วมมือกันตั้งแต่กระบวนการจากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ไปยังผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้า ผู้แทนจำหน่าย จนกระทั่งผู้บริโภค เราสามารถจำแนกห่วงโซ่อุปทานได้ 2 ประเภท ได้แก่ ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่การผลิต และห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า

องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ

1. การวางแผน คือ กลยุทธ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน บริษัทต้องมีแผนการสำหรับการบริหารทรัพยากรทั้งหมดที่ตอบสนองอุปสงค์ของผู้บริโภคสำหรับสินค้าหรือบริการขนาดใหญ่ การวางแผน คือ การพัฒนาชุดของเมทริกเพื่อดูแลห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ ต้นทุนต่ำลง และส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพและคุณค่าสูงแก่ลูกค้า

2. แหล่งที่มาวัตถุดิบ บริษัทต้องเลือกผู้จัดหาที่น่าเชื่อถืออย่างรอบคอบที่จะมอบสินค้าและบริการที่จำเป็นสำหรับการผลิตสินค้า บริษัทยังต้องพัฒนาชุดของกระบวนการตั้งราคา การส่งมอบและการชำระเงินกับผู้จัดหา ควรสร้างเมทริกสำหรับการดูแลและการปรับปรุงความสัมพันธ์

3. การผลิต เป็นขั้นตอนที่บริษัทผลิตสินค้าหรือบริการ สามารถบรรจุตารางกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการผลิต การทดสอบ การบรรจุและการเตรียมสำหรับการส่งมอบของห่วงโซ่อุปทาน การประเมินระดับคุณภาพ ผลผลิตและกำลังผลิตของโรงงาน

4. การจัดส่ง เป็นชุดของกระบวนการที่วางแผนสำหรับและควบคุมการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและการเก็บรักษาสินค้าของผู้จัดหาถึงลูกค้าเดิมเต็มคำสั่งซื้อผ่านเครือข่ายของคลังสินค้า

5. การคืนกลับ เป็นขั้นตอนที่มีปัญหาที่สุดโดยทั่วไปในห่วงโซ่อุปทาน บริษัทต้องสร้างเครือข่ายสำหรับการรับสินค้าที่บกพร่อง สินค้าที่จัดส่งเกินและรองรับลูกค้าที่มีปัญหาเกี่ยวกับสินค้าที่ส่งไป

เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management Technology)

1. ในสมัยแรกเริ่ม ช่วงปี ค.ศ.1989-993 ซึ่งใช้ระบบการสั่งซื้อสินค้าโดยเป็นการสับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในขั้นตอนนี้อุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญคือ เทคโนโลยี

2. ประตูก้าวอิเล็กทรอนิกส์ ช่วงปี ค.ศ. 1990-1994 เป็นอีกครั้งที่ใช้ระบบการสั่งซื้อสินค้าโดยการสับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ แต่เกี่ยวข้องกับฝ่ายต่าง ๆ มากขึ้นทั้งภายนอกและภายในองค์กรธุรกิจเอง จุดมุ่งหมายคือการนำห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ผู้ผลิต และห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า มาใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย

3. การเคลื่อนไปสู่ธุรกิจค้าขายบนอินเทอร์เน็ต เป็นทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำที่นำมาทดแทนการใช้ระบบการสั่งซื้อสินค้าโดยการสับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แบบดั้งเดิม เพื่อทำการสื่อสารกับผู้จัดส่งวัตถุดิบในช่องทางของอินเทอร์เน็ตมากขึ้น และให้ลูกค้าใช้ช่องทางการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตในการสั่งซื้อสินค้า

ระบบโลจิสติกส์

โลจิสติกส์เป็นแนวคิดหลักที่ใกล้เคียงกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน อ้างถึงสถาบันขนส่ง (Institute of Logistics Transportation) "โลจิสติกส์ คือ การเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบ ข้อมูล หรือเป็นการจัดการเชิงกลยุทธ์ของห่วงโซ่อุปทาน ทั้งนี้ ห่วงโซ่อุปทานเป็นกิจกรรมที่ประสานร่วมมือกันภายในบริษัทและระหว่างบริษัท โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการสรรหาวัตถุดิบ กระบวนการผลิต กระบวนการจัดจำหน่าย และ กระบวนการกำจัดของเสีย รวมทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า การกักเก็บสินค้าและข้อมูลต่าง ๆ "

คำนิยามของโลจิสติกส์ค่อนข้างกว้าง โดยปกติแล้วไม่ได้หมายถึงห่วงโซ่อุปทานตลอดทั้งหมด แต่เป็นแค่ส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานโดยเฉพาะในเรื่องของการขนส่งเข้ามาภายในและการขนส่งสินค้าออกไปภายนอกองค์กรหรือไปถึงมือลูกค้า ระบบโลจิสติกส์มีความสำคัญต่อการจัดการห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพและการจัดการทรัพยากร จึงถือเป็นส่วนสำคัญของห่วงโซ่อุปทาน

รูปแบบการผลักสินค้าไปสู่ลูกค้า คือ การที่ผู้ผลิตสินค้าใหม่ขึ้นมาและบ่งชี้กลุ่มเป้าหมาย หลังจากนั้นผู้จัดจำหน่ายก็สรรหาวิธีที่จะขายสินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมาย อีกแนวทางหนึ่งคือรูปแบบการดึงลูกค้าเข้ามาสินค้าซึ่งมุ่งเน้นความสำคัญไปที่ความต้องการของลูกค้าเป็นหลักและเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าด้วยการทำวิจัยทางการตลาดและร่วมมือทำงานกับผู้จัดส่งวัตถุดิบและลูกค้าอย่างใกล้ชิดเพื่อพัฒนาสินค้าใหม่ ห่วงโซ่อุปทานถูกสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าและเพิ่มคุณภาพของการบริการ

ระบบสนับสนุนข้อมูลห่วงโซ่อุปทานเข้าสู่ผู้ผลิต (IS-supported Upstream Supply Chain Management)

1. กระบวนการสรรหาและการจัดส่งสินค้าเข้าสู่องค์กร กิจกรรมหลักของการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ผู้ผลิต ระบบข้อมูลถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภคหลายรายได้นำเทคโนโลยีมาจัดการกับห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ผู้ผลิต ระบบสับเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของเทคโนโลยีช่วยให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบเข้าถึงข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล

2. ป้ายระบุข้อมูลสินค้าไปยังลูกค้า (Radio Frequency Identification Microchip : RFID) เป็นนวัตกรรมใหม่ในห่วงโซ่อุปทานอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้อย่างกว้างขวาง สามารถนำไปติดกับสินค้าที่อยู่ในคลังสินค้าหรือสถานที่ที่มีการค้าปลีก ด้วยเทคโนโลยีการค้นหาค่าที่สามารถช่วยประเมินระดับสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า ซึ่งสามารถอ่านค่าได้ในระยะทาง 1 ถึง 6 เมตร แต่ยังคงมีหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ป้ายระบุข้อมูล ที่สามารถสร้างความหายนะให้กับบริษัทได้เช่นเดียวกัน

3. การจัดการขนส่งไปยังลูกค้า (Outbound Logistic Management) ความสำคัญของการขนส่งสินค้าเกี่ยวข้องกับการคาดหวังในการได้รับบริการการขายทางตรงผ่านเว็บไซต์ การขนส่งสินค้าไปยังลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าธุรกิจได้ให้บริการตามที่สัญญาไว้ในเว็บไซต์ ถ้าในเว็บไซต์ระบุว่าลูกค้าจะได้รับหนังสือภายใน 2 วัน แต่หนังสือส่งถึงลูกค้าช้าไป 2 อาทิตย์ ลูกค้าก็จะไม่กลับมาซื้อสินค้าในเว็บไซต์นั้นอีกเลยมุมมองที่สำคัญของการขนส่งสินค้าและความสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อรายได้ถูกแสดงให้เห็นผ่านตัวอย่างของอเมซอน การขนส่งของอเมซอนใช้จำนวนเที่ยวในการขนส่งมากซึ่งส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้น ความท้าทายของบริษัทขนส่งต่าง ๆ คือ การส่งสินค้าตรงเวลาและให้บริการลูกค้าในทางที่ลูกค้าจะสามารถติดตาม ตรวจสอบสถานะ

ของสินค้าที่ส่งออนไลน์ได้ ความท้าทายของบริษัทขนส่งต่าง ๆ คือ การส่งสินค้าตรงเวลาและให้บริการแก่ลูกค้าในทางที่ลูกค้าจะสามารถติดตาม ตรวจสอบสถานะของสินค้าที่ตนเองสั่งซื้อไว้ทางออนไลน์ได้

9. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

นิกร สางห้วยไพร อ่างบทความเรื่อง “บทบาทของการตลาดในระบบการเกษตรแบบยั่งยืน : The Role of Marketing in Sustainable Agriculture” ของดร.จอห์น ไอเคิร์ส แห่ง University of Missouri, Columbia, Missouri, USA ว่า การเกษตรแบบยั่งยืนเป็นการมองทั้งระบบของการทำการผลิตทางการเกษตรโดยทั่วไปแล้ว การเกษตรแบบยั่งยืนจะเป็นการพิจารณาถึงระบบนิเวศน์วิทยา เศรษฐศาสตร์และการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ยกตัวอย่างเช่น ระบบการตลาดแบบทางเลือกถือเป็นหัวใจหลักสำคัญในขบวนการเกษตรแบบยั่งยืนในประเทศสหรัฐอเมริกาและ “การตลาด” ถือเป็นส่วนสำคัญของการเกษตรแบบยั่งยืน โดยอาศัยแนวทางในการศึกษาและวิจัยเป็นแนวทางสำคัญ ซึ่งในอเมริกาจะจัดการในแนวทางนี้เรียกว่า “โปรแกรมการศึกษาและวิจัยเพื่อเกษตรแบบยั่งยืน” หรือ (Sustainable Agricultural Research and Education : SARE) ซึ่งโปรแกรมนี้ได้ดำเนินการไปทั่วทุกภูมิภาคของสหรัฐอเมริกา ดังนั้นข้อมูลการตลาดจึงมีความจำเป็นในการเผยแพร่ไปยังเกษตรกรผู้ผลิตทั่วทุกภูมิภาค นั่นคือข้อมูลการตลาดจะนำมาซึ่งการจัดการการตลาดที่มีประสิทธิภาพ การตลาดที่เกษตรกรมุ่งหวังและผลกำไรตามมา จากการตรวจเยี่ยมฟาร์มเครือข่ายผู้เลี้ยงกระบือแห่งลุ่มน้ำสงคราม จังหวัดนครพนม พบว่า คุณหาญณรงค์ วรรณราช เกษตรกรก้าวหน้าเน้นการเลี้ยงกระบืองามเพื่อการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ พร้อมนำกระบือตัวที่สวยงามส่งประกวดในงานต่างๆ จนประสบความสำเร็จรวมทั้งคัดเลือกพ่อพันธุ์ที่สวยงามให้บริการผสมพันธุ์ ทำให้มีรายได้มั่นคง

นายทองทวี ตีมาการ นายกสมาคมอนุรักษ์ควายไทย เปิดเผยว่า ขณะนี้ทางเงินและเวียดนามได้นำเข้ากระบือจากประเทศไทยเดือนละ 400-500 ตัว เนื่องจากทางเวียดนามนำกระบือไปใช้เป็นแรงงาน เนื่องจากภาวะน้ำมันแพง ขณะที่เงินหลังจากเกิดเหตุแผ่นดินไหวที่มณฑลเฉิงตู มีสัตว์ตายไปจำนวนมาก จึงต้องนำเข้าพ่อแม่พันธุ์กระบือไปเพื่อเพิ่มปริมาณให้มากขึ้น เพราะเงินเองก็ใช้แรงงานจากกระบือเช่นกัน ในการนี้นายทุนและพ่อค้าคนกลางหลายรายจึงตระเวนหาซื้อพ่อ-แม่พันธุ์กระบือพันธุ์ดี ตามหมู่บ้านและตลาดนัดโค-กระบือในพื้นที่ภาคกลาง โดยพ่อค้าจะคัดเลือกเฉพาะพ่อพันธุ์กระบือที่ยังไม่ถูกทำหมันหรือถูกตอนและกระบือแม่พันธุ์ที่มีรูปร่างและโครงสร้างใหญ่ น้ำหนักตัว 700-1,100 กก. พร้อมนี้ นายวินัย เตาสุภาพ รองประธานกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์หนองไผ่แบน บ้านเนินต้นตาล ต.หนองไผ่แบน อ.เมือง จ.อุทัยธานี กล่าวว่ากระบือที่พ่อค้าคนกลางเลือกซื้อล้วนเป็นกระบือไทยพันธุ์ดีพร้อมสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ได้ ซึ่งน่าเป็นห่วงมาก เพราะหากขายกระบือไทยขึ้นดีไปหมดโดยไม่เร่งผลิตขึ้นมาทดแทนและอนุรักษ์สายพันธุ์เอาไว้ อนาคตอันใกล้นี้เชื่อว่ากระบือพันธุ์ไทยแท้อาจหายากขึ้นและลดเลือนหายไป ขณะที่ไทยเองจะต้องนำเข้ากระบือจากเพื่อนบ้านทั้งพม่าและลาวเพิ่มมากขึ้น

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รายงานปัญหาด้านการผลิตกระบือว่าเกษตรกรไม่ได้ให้ความสำคัญในการผสมพันธุ์ของแม่กระบือ เนื่องจากเกษตรกรเน้นการเลี้ยงกระบือเพศเมียเป็นหลักเพื่อการขยายพันธุ์ ส่วนการเลี้ยงกระบือเพศผู้ไว้เพื่อใช้เป็นพ่อพันธุ์ในฝูงเห็นว่าให้ผลตอบแทนน้อยเป็นภาระต้องเลี้ยงดู เกษตรกรจึงไม่นิยมเลี้ยง แต่จะปล่อยกระบือเพศเมียของตนไปเลี้ยงรวมกับกระบือฝูงอื่นตามทุ่งนาหลังเก็บเกี่ยวหรือตามทุ่งหญ้าสาธารณะ เมื่อกระบือเป็นสัตว์ก็จะผสมกับพ่อพันธุ์ที่เลี้ยงปล่อยอยู่ในทุ่งหญ้าเดียวกันนั้น ซึ่งกระบือเพศผู้ดังกล่าวมีทั้งพันธุ์ดีและไม่ดี ทำให้มีการกระจายพันธุ์ที่ไม่ดีสู่ฝูงกระบือของเกษตรกร นอกจากนี้ยังมีพ่อและลูกกระบือผสมพันธุ์กันเองทำให้มีสายเลือดชิดกัน เป็นเหตุให้ได้ลูกกระบือที่ไม่ดี ไม่มีการปรับปรุงพันธุ์ อัตราการเจริญเติบโตลดลง นอกจากนี้เกษตรกรยังนิยมตอนกระบือเพศผู้เพื่อให้ง่ายต่อการดูแล จึงทำให้มีพ่อพันธุ์

กระบือน้อย กระบือส่วนใหญ่ถูกนำไปฆ่าเพื่อการบริโภคมากกว่าการผลิต รวมทั้งมีการนำกระบือเพศเมียและกระบือที่ยังไม่โตเต็มที่ส่งเข้าโรงฆ่าชำแหละซาก

ส่วนปัญหาด้านการตลาดพบว่า การเคลื่อนย้ายกระบือข้ามเขตแต่ละจังหวัดนอกจากจะมีค่าใช้จ่ายสูง ตั้งแต่ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่ารถ และค่าขนย้ายสัตว์แล้ว ยังต้องยุ่งยากในการขออนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์และเนื้อสัตว์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความล่าช้ามากขึ้น รวมทั้งมีค่าใช้จ่ายนอกระบบในการขนย้ายกระบือยิ่งระยะทางไกลมากเท่าไรก็จะถูกเรียกเก็บเงินหลายด้านมากขึ้น ทำให้ต้นทุนด้านการตลาดสูงขึ้นกว่าที่ควรจะเป็นในด้านการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือที่กรมปศุสัตว์ดำเนินการที่ผ่านมา เกษตรกรให้ความสนใจน้อยมาก เนื่องจากไม่เห็นคุณค่าของกระบือ มีการใช้ประโยชน์ในส่วนของการใช้แรงงานกระบืออยู่บ้างแต่น้อยลงอย่างมาก เกษตรกรส่วนใหญ่กลับเปลี่ยนไปใช้แรงงานจากเครื่องจักรแทน เกษตรกรส่วนใหญ่จึงละเลยขาดการเอาใจใส่เลี้ยงดูกระบือ ปล่อยให้หากินเองตามทุ่งหญ้าสาธารณะ หรือเดินกินหญ้าตามธรรมชาติข้างทาง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้งานด้านส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงกระบือของภาครัฐยังไม่ค่อยประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

กรมปศุสัตว์จึงได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงกระบือมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และเสริมสร้างภูมิปัญญาการเลี้ยงกระบือในระบบเกษตรผสมผสานของเกษตรกรรายย่อยในชนบท พัฒนาสายพันธุ์กระบือให้เป็นกระบือพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพตามอุดมทัศน์นโยบายไทยและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมทั้งสร้างเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่รักวิถีชีวิตความเป็นไทยและกระบือไทย พร้อมสนับสนุนการขับเคลื่อนเครือข่ายกระบือให้มีความความก้าวหน้าตามลำดับ

10. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. “การศึกษาเศรษฐกิจการผลิต การตลาดกระบือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

http://www.oae.go.th/download/article/article_20090331163154.pdf

จิน-เวียดนามรุมตอมชื่อควายไทย. http://xn--12c4c0a4bn7b.blogspot.com/2012/10/blog-post_3426.html

นิกร สางห้วยไพร “เลี้ยงควายให้เป็นมืออาชีพ(ธุรกิจ)เพื่อแก้วิกฤตควายลด”

http://www.dld.go.th/breeding/buffalo/images/stories/pdf/buffalo_sme.pdf

สุพจน์ ศรีสร้อย. 2556, สรุปผลการดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงกระบือ ปีงบประมาณ 2556

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สถานภาพการผลิตและการตลาดกระบือ รวมทั้งห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาอุปสรรคการพัฒนาการเลี้ยงกระบือ และแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือเพื่อเป็นศูนย์กลางทางการค้าในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ตามเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC)

12. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

ผลงานวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประกอบการจัดทำแผนการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ ในส่วนที่เป็นแผนงานหลักและแผนการส่งเสริมระดับจังหวัด เพื่อให้การส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงกระบือของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง

13. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

1) ขอบเขตงานวิจัย

(1) ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ใช้ศึกษา คือจังหวัดตาก สุโขทัย เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ สกลนครและมุกดาหาร

(2) ขอบเขตด้านเนื้อหา แบ่งออกเป็นสามส่วนคือ

2.1 ศึกษาภาพรวมของระบบการผลิตและการตลาดกระป๋อง แห่เลี้ยง เลี้ยง รูปแบบและวิธีการ เลี้ยง การจัดการเลี้ยงดู แหล่งจำหน่าย ช่องทางการจัดจำหน่าย ราคา การกำหนดราคา

2.2 ศึกษาห่วงโซ่อุปทานของการผลิตกระป๋องต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และกิจกรรม ภายในห่วงโซ่อุปทาน เช่น การจัดหาปัจจัยการผลิต (ซึ่งเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่นที่เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต) การผลิต (การจัดการตั้งแต่การหาพันธุ์ การเลี้ยง การจัดการฟาร์ม โรงเรือน) และการส่งมอบผลผลิต (การจัดจำหน่าย แหล่งจำหน่าย วิธีการจำหน่าย) การวางแผนและการบริหารจัดการด้าน Logistics

2.3 ปัญหาอุปสรรคด้านการผลิต การตลาด การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การนำเข้าและส่งออก สัตว์ตามแนวชายแดนระหว่างประเทศ

2) วิธีการศึกษาวิจัย

(1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน โดยการสัมภาษณ์และการเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย สถานภาพการผลิตกระป๋องดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงกระป๋อง สถานภาพการตลาดกระป๋องดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องช่องทางการตลาด (พ่อค้ารวบรวมท้องที่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น ตลาดนัดโค- กระบือ โรงฆ่าสัตว์ และแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงกระป๋องดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากปศุสัตว์จังหวัด เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านงานส่งเสริมการปศุสัตว์ในพื้นที่ศึกษา

(2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการค้นคว้า ตำรา วารสาร ข้อมูลจากหน่วยงาน ราชการ และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3) ประชากรที่ใช้ศึกษา

โดยใช้จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงกระป๋องตามรายงานของกรมปศุสัตว์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องช่องทางการตลาด ปศุสัตว์จังหวัดและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านงานส่งเสริมการปศุสัตว์ในพื้นที่ศึกษา

4) กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงกระป๋อง ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วย วิธีการของ Taro Yamane ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องช่องทางการตลาด ปศุสัตว์จังหวัดและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้าน งานส่งเสริมการปศุสัตว์ในพื้นที่ศึกษา ดำเนินการโดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

5) การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำเสนอ อธิบายเชิง บรรยายในรูปของร้อยละ ค่าเฉลี่ย และแจกแจงความถี่

(2) วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน โดยศึกษากระบวนการจัดการต่างๆ เช่น การวางแผน การผลิต การ ส่งมอบ ครอบคลุมตั้งแต่การเลี้ยงกระป๋อง ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงกระป๋อง ได้แก่ ธุรกิจการจัดหาพันธุ์สัตว์ ธุรกิจปัจจัยการผลิต ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายกระป๋อง ได้แก่ ตลาดนัดโค-กระบือ พ่อค้าคนกลาง โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูปลูกชิ้น การจัดการ Logistic เป็นต้น

14. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ระยะเวลา ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558

| กิจกรรม | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1. ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ | ↔ | | | | | | | | | | | |
| 2. ออกแบบเครื่องมือ | ↔ | | | | | | | | | | | |
| 3. ทดสอบเครื่องมือ | | ↔ | | | | | | | | | | |
| 4. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ | | ↔ | | | | | | | | | | |
| 4.การเก็บรวบรวมข้อมูล | | | ← | | | | | | | → | | |
| 5. ประมวลผล | | | | | ← | | | | | → | | |
| 9. วิเคราะห์ผลการศึกษา | | | | | ← | | | | | → | | |
| 10. จัดทำรายงานผลการวิจัย | ↔ | | | | | | | | ↔ | | | ↔ |
| 11. ส่งผลงานวิจัย | | | | | | | | | | | | ↔ |

15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม
ไม่มี

16. งบประมาณของโครงการวิจัย จำนวน 200,300 บาท

| รายการ | จำนวนเงิน |
|--|----------------|
| งบประมาณทั้งสิ้น | 200,300 |
| ค่าตอบแทน | 22,500 |
| - ค่าอาหารทำการนอกเวลา (สำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คนๆ ละ 30 วันๆ ละ 5 ชั่วโมงๆ ละ 50 บาท) | 22,500 |
| ค่าใช้จ่าย | 174,800 |
| - ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและพาหนะ (สำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คนๆ ละ 55 วันๆ ละ 800 บาท) | 134,000 |
| - ค่าจ้างเหมาบริการ (สำหรับการจ้างเหมาเพื่อจัดทำเอกสารเผยแพร่) | 7,000 |
| - ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม (สำหรับการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ) | 33,800 |
| ค่าวัสดุ | 3,000 |
| - ค่าวัสดุสำนักงาน (สำหรับเป็นค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษถ่ายเอกสาร ปากกา ฯลฯ) | 3,000 |
| รวมงบประมาณที่เสนอขอ | 200,300 |

17. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

- ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัย รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและออกแบบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็น **ผลสำเร็จเบื้องต้น (P)**
- ภายใน 270 วัน นับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัย การดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูล ระยะนี้เป็น **ผลสำเร็จกึ่งกลาง (I)**
- เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย (12 เดือน) ได้ข้อมูลสถานภาพการผลิตและการตลาดกระบือ รวมทั้งห่วงโซ่อุปทานของกระบือ ปัญหาอุปสรรคการพัฒนาการเลี้ยงกระบือและแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือเพื่อเป็นศูนย์กลางทางการค้าในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ตามเส้นระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็น **ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (G)**

ความคุ้มค่าของการวิจัย ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือเพื่อเป็น ศูนย์กลางทางการค้าในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ตามเส้นระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) เป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการวางแผนพัฒนาการเลี้ยงกระบือของประเทศต่อไป

18. โครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป

18.1 คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณจริงใน งบประมาณที่ผ่านมา

-

18.2 ระบุว่าโครงการวิจัยนี้อยู่ระหว่างเสนอของบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่นหรือเป็นการวิจัยต่อยอดจากโครงการวิจัยอื่น (ถ้ามี)

-

18.3 รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (แบบ ต-1ช/ค)

-

19. คำชี้แจงอื่น ๆ (ถ้ามี)

-

20. ลงลายมือชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยพร้อมวัน เดือน ปี



7 มิถุนายน 2556

ส่วน ค : ประวัติผู้รับผิดชอบแผนงานวิจัย

ก. ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นายธานี ภาคอุทัย
(ภาษาอังกฤษ) MR. THANEE PAK-UTHAI
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1016 00989 52 1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
กลุ่มความร่วมมือการปศุสัตว์ระหว่างประเทศ
สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ ถ.พญาไท ราชเทวี กรุงเทพมหานคร
โทร. 02-6534472 โทรสาร 02-6534472 Email : imean3@yahoo.com

5. ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา (ตรี โท เอก) | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา | วิชาเอก | ชื่อสถาบัน | ประเทศ |
|-----------------|--------------------------|----------------|--|---|------------|--------|
| 2526 | ปริญญาตรี | ศ.บ. | เศรษฐศาสตร์ | เศรษฐศาสตร์ อุตสาหกรรม | รามคำแหง | ไทย |
| 2531 | ปริญญาตรี | ธ.บ. | บริหารธุรกิจ | การบริหารทั่วไป | รามคำแหง | ไทย |
| 2541 | ปริญญาโท | วท.ม. | เทคโนโลยีการ จัดการระบบ สารสนเทศ | การจัดการสารสนเทศ สิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากร | มหิดล | ไทย |

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ :

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ :

ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัย ในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

- ตลาดเนื้อสุกรสดในประเทศ (อยู่ภายใต้โครงการเชิงบูรณาการนำร่องเรื่อง การพัฒนาด้านการผลิตสุกร การแปรรูปและการตลาดผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและศักยภาพการแข่งขัน โดยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2547)

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัยและหรือโครงการวิจัย ปีที่พิมพ์ การ

เผยแพร่ และสถานภาพในการทำวิจัย

(1) ตลาดเนื้อสุกรสดในประเทศ

สถานะภาพ : หัวหน้าโครงการวิจัย

ปีที่พิมพ์ : มิถุนายน 2548

การเผยแพร่ :

1. การนำเสนอผลการดำเนินงาน โครงการวิจัยบูรณาการ “จากหิ้งสู่ห้าง” ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน 2548 โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ณ ห้องบางกอกคอนเวนชัน เซ็นเตอร์ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพฯ

2. การประชุมวิชาการปศุสัตว์ครั้งที่ 20 ประจำปี 2548 ระหว่างวันที่ 26-29 สิงหาคม 2548 โดยกรมปศุสัตว์ ณ โรงแรมรามาร์คเด้นส์ กรุงเทพฯ

(2) รายงานผลการศึกษาโครงการวิจัยธุรกิจโคเนื้อ

สถานภาพ : ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ปีที่พิมพ์ : 2549

(3) Spatial decision support for livestock policies: addressing the geographical variability of livestock production systems. Agriculture Systems.

สถานภาพ : ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ปีที่พิมพ์ : 2549

(4) การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจเนื้อโค ภายใต้กรอบความตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย เลขทะเบียนวิจัย 52(1)-0511-036

สถานภาพ : หัวหน้าโครงการวิจัย

ปีที่พิมพ์ : 2554

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ:

(1) การวิเคราะห์เครือข่ายวิสาหกิจโคขุน จังหวัดตาก เลขทะเบียนวิจัย 54(1)-0511-010

สถานภาพการวิจัย : อยู่ในระหว่างการขออนุมัติเผยแพร่

(2) การประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมของเกษตรกรรายย่อย เลขทะเบียนวิจัย 2555070602066

สถานภาพการวิจัย : อยู่ในระหว่างการเขียนรายงาน

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวพัชราภรณ์ แก้วน้ำใส
(ภาษาอังกฤษ)
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการพิเศษ
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
กลุ่มวิจัยและพัฒนาระบบฟาร์มปศุสัตว์
สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ ถ.พญาไท ราชเทวี กรุงเทพมหานคร
โทร. 02-6534444 9jv 3323
Email : transfer5@dld.go.th

5. ประวัติการศึกษา

| ระดับ | | | | | | |
|-----------------|---------------------|----------|----------|---------|------------|--------|
| ปีที่จบการศึกษา | ปริญญา (ตรี โท เอก) | อักษรย่อ | สาขาวิชา | วิชาเอก | ชื่อสถาบัน | ประเทศ |
| | | | | | | |

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

-

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ :

ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัยและหรือโครงการวิจัย ปีที่พิมพ์
การเผยแพร่และสถานภาพในการทำวิจัย

-

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นายสุพจน์ ศรีสร้อย
(ภาษาอังกฤษ) Mr.Supot Srisroiye
2. เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 3506 00514 93 7
3. ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าพนักงานสัตวบาลชำนาญงาน
4. สถานที่ทำงาน กลุ่มวิจัยและพัฒนาระบบฟาร์มปศุสัตว์ (โคเนื้อ-กระบือ)
สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ 69/1 ถนนพญาไท เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์. 02-6534470 โทรสาร. 02-6534928
E-mail : supotsr@dld.go.th
5. ประวัติการศึกษา
 - ปวส. 2 สาขาเกษตรกรรม (วิทยาลัยเกษตรกรรมยโสธร)
 - ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสัตวบาล (สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี)
6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชา
 - การผสมเทียม (โค-กระบือ) และการส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ สถานภาพในการทำ
การวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย

 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

 - 7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1
เรื่อง)

 - 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัย ว่าได้ทำการวิจัย
ลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด
