

# การศึกษาการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

A Study of the Marketing and Distribution Channel for the Development of Information System to Support the Farmer Network that Raises the Goats in the Northeastern Region

พัฒนศักดิ์ ปทุมวัน<sup>1\*</sup> สราญ ปริสุทธิกุล<sup>2</sup> พิมุกต์ สมชอบ<sup>3</sup> ขนิษฐา คนกล้า<sup>4</sup>

นัทธพงษ์ นันทสำเริง<sup>5</sup> ก้องเกียรติ สหายรักษ์<sup>6</sup> เกรียงศักดิ์ รักภักดี<sup>7</sup>

Pattanasak Phatthumwan<sup>1\*</sup> Sran Parisuthikun<sup>2</sup> Pimook Somchob<sup>3</sup> Khanittha Khonkla<sup>4</sup>

Natthapong Nantasamroeng<sup>5</sup> Kongkiat Sahairak<sup>6</sup> Kriangsak Rakpakdee<sup>7</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อให้ได้ข้อมูลการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการสร้างตลาดและช่องทางการจำหน่ายแพะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) เพื่อให้ได้เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงและจำหน่ายแพะ จากระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ

<sup>1\*,3,4,6,7</sup> คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Faculty of Business Administration and Management, Ubonratchathani Rajabhat University

<sup>2</sup> คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Faculty of Agriculture, Ubonratchathani University

<sup>5</sup> คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Faculty of Industrial Technology, Ubonratchathani Rajabhat University

\*Corresponding author e-mail: pattanasak.p@ubru.ac.th

(Received: August 25, 2018; Revised: October 20, 2018; Accepted: October 31, 2018)

เนื้อในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ ในพื้นที่ 8 จังหวัด ประกอบด้วย นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร ชัยภูมิ และอำนาจเจริญ โดยมี จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 210 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก และระบบวิเคราะห์ต้นแบบระบบสารสนเทศ

ผลการวิจัย 1) ด้านการตลาด มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.1) ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่เกษตรกรให้ความนิยมมากที่สุดคือแพะเนื้อที่จำหน่ายแบบมีชีวิต 1.2) ด้านราคา พบว่า เกษตรกรนิยมจำหน่ายแพะเนื้อมีชีวิตแบบซิ่งน้ำหนักโดยคิดราคาตามน้ำหนักตัวของแพะเนื้อ รองลงมาคือการซื้อขายพ่อแม่พันธุ์ที่ดูจากความสมบูรณ์และสายพันธุ์ของพ่อแม่พันธุ์ 1.3) ด้านช่องทางการจำหน่าย พบว่า รูปแบบช่องทางการจำหน่ายระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยคือรูปแบบที่ใช้ในการติดต่อซื้อขายมากที่สุดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 1.4) ด้านการสื่อสารการตลาด พบว่า เป็นลักษณะรูปแบบการตลาดทางตรง โดยเกษตรกรใช้โทรศัพท์ และแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ในการติดต่อสื่อสารมากที่สุด ในส่วนของช่องทางการจัดจำหน่ายแพะของเกษตรกร มี 6 ช่องทาง ประกอบด้วย การจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน การจำหน่ายให้กับชาวบ้านทั่วไป การจำหน่ายให้ชาวมุสลิม การจำหน่ายให้กับกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ การจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อเพื่อรวบรวมแพะขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ และการจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย 2) ด้านระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถสนับสนุนเกษตรกรในการสร้างความน่าเชื่อถือและขยายตลาดพ่อแม่พันธุ์แพะจากข้อมูลและรายงานในระบบสารสนเทศฯ 3)

ด้านเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เกิดขึ้นจากระบบ ส่งผลให้เกิดการรวมตัวกันของเกษตรกรในระบบสารสนเทศฯ กับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่และพ่อค้าจากต่างประเทศ โดยระบบสารสนเทศมีผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯ จากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.38) และมีผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน จากเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.47)

**คำสำคัญ:** การตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย ระบบสารสนเทศ  
เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ

### Abstract

The objective of this research were 1) to finding a marketing information and distribution channels of goats in the northeastern region of Thailand, 2) to develop information system that supports the establishing of the market and distribution channels of goats, and 3) establishing the farmer network which raises and sells goats from the information system supporting the farmer network that raise the goats in the northeastern region. The population was the farmers who raised goats in eight provinces consists of Nakhon Ratchasima, Buri Ram, Surin, Si Saket, Ubon Ratchathani, Yasothon, Chaiyaphum, and Amnat Charoen. The sample was 210 farmers who raised goats in eight provinces

The research result found that 1) there were 4 components of marketing consists of 1.1) product component, It was found that living meat goat was the most popular product for the farmers, 1.2) pice component, it was found that sale price of living meat goat was

based on body weight of living goat, followed by the breeder trading that based on the perfectness and species of the breeder, 1.3) distribution channels component, it was found that the distribution channel between farmers and small local merchants is the most usage distribution channel in the northeast region, and 1.4) marketing communication component, it was found that direct marketing was the marketing communication styles which use by farmers including telephone, Samart phone application. In term of the distribution channels of goat farmers, there were 6 distribution channels consist of distribution of breeders between farmers together, sales to general villagers, sales to Muslims, sales to farmer network who raise goats, sales to goat farmers who bought to collect goat and sold to large local merchants, and sales to small local merchants. 2) The information system supporting the farmers who raised the goats in the northeastern region was able to support the farmers in establishing reliability and expanding the market for male and female goat breeders, based on the data and reports from the information system 3) The farmer network that occurred from the system resulted in the integration of a farmers in the information system, large merchants as well as foreign merchants. In the overall, there was a good level of the evaluation of efficiency of information system from experts ( $\bar{x} = 4.38$ ). In the overall, there was a good level of satisfaction evaluation of the usage from the farmers ( $\bar{x} = 4.47$ ).

**Keywords:** Marketing, Distribution Channel, Information System, Farmers who Raise Goats

## บทนำ

ปัจจุบันแพะได้ถูกกำหนดเป็นหนึ่งในสัตว์เศรษฐกิจของประเทศไทยและมีเกษตรกรให้ความสนใจและนิยมเลี้ยงเพิ่มมากขึ้นทุกภูมิภาคในประเทศไทย เห็นได้จากจำนวนแพะเนื้อในประเทศเพิ่มขึ้นจาก 394,204 ตัว ในปี 2554 เป็น 719,872 ตัว ในปี พ.ศ. 2561 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี (ตารางที่ 1) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาการตลาดแพะเนื้อของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผลการศึกษาพบว่าด้านประสิทธิภาพการตลาด มีค่าเท่ากับ 261.54 ที่แสดงว่าตลาดแพะเนื้อมีประสิทธิภาพ (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) ทั้งนี้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับร้อนแห้งแล้งหรือฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดู ที่เหมาะกับการเลี้ยงแพะเนื้อ ซึ่งเป็นสัตว์ที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศที่ค่อนข้างแห้งแล้ง (สมเกียรติ สายธนู, 2528) อีกทั้งมีพื้นที่ปลูกหญ้าหรือพืชอาหารสัตว์ (302,015.5 ไร่) มีพื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะ (1,440,090 ไร่) มากที่สุดในประเทศ มีเขตชายแดนติดประเทศเพื่อนบ้านที่เอื้ออำนวยต่อการส่งออก

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาได้ให้การสนับสนุนเกษตรกรในการเลี้ยงแพะส่งผลให้มีเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเพิ่มมากขึ้น และเริ่มมีการจำหน่ายแพะมาได้ระยะเวลาหนึ่ง โดยเฉพาะในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 (จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร ชัยภูมิ และอำนาจเจริญ) พบว่าในปี พ.ศ. 2560 จำนวนเกษตรกร เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 112.54 และมีจำนวนแพะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 97.32 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2559

ตารางที่ 1 เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ รายเขตปศุสัตว์ ปี 2554 – 2561

| เขต<br>ปศุสัตว์ | ปี 2554                   |                           | ปี 2553                   |                           | ปี 2556                   |                           | ปี 2557                   |                           | ปี 2558                   |                           | ปี 2559                   |                           | ปี 2560                   |                           | ปี 2561                   |                           |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                 | จำนวน<br>เกษตรกร<br>(ตัว) |
| เขต 1           | 11,113                    | 46,328                    | 11,414                    | 49,491                    | 11,172                    | 45,389                    | 11,172                    | 44,107                    | 1,458                     | 65,055                    | 1,553                     | 68,720                    | 2,091                     | 79,097                    | 2,831                     | 95,947                    |
| เขต 2           | 382                       | 7,872                     | 514                       | 9,300                     | 413                       | 7,997                     | 369                       | 7,610                     | 412                       | 9,940                     | 408                       | 10,355                    | 485                       | 12,078                    | 562                       | 15,809                    |
| เขต 3           | 632                       | 11,262                    | 657                       | 12,806                    | 429                       | 11,092                    | 388                       | 12,987                    | 438                       | 14,169                    | 590                       | 18,997                    | 1,254                     | 37,484                    | 1,650                     | 48,491                    |
| เขต 4           | 348                       | 3,720                     | 341                       | 3,195                     | 196                       | 2,566                     | 140                       | 2,315                     | 221                       | 4,517                     | 254                       | 4,795                     | 497                       | 8,994                     | 704                       | 14,444                    |
| เขต 5           | 874                       | 10,500                    | 870                       | 11,110                    | 272                       | 4,475                     | 306                       | 5,550                     | 281                       | 5,579                     | 251                       | 3,804                     | 375                       | 5,478                     | 616                       | 8,080                     |
| เขต 6           | 748                       | 28,897                    | 757                       | 29,114                    | 582                       | 27,067                    | 657                       | 27,705                    | 692                       | 31,970                    | 691                       | 32,829                    | 1,138                     | 43,946                    | 1,412                     | 49,530                    |
| เขต 7           | 1,710                     | 70,914                    | 2,282                     | 90,438                    | 2,605                     | 94,977                    | 2,992                     | 112,230                   | 3,045                     | 120,550                   | 2,970                     | 123,134                   | 3,420                     | 142,256                   | 3,753                     | 144,792                   |
| เขต 8           | 4,529                     | 50,732                    | 5,150                     | 58,061                    | 3,479                     | 45,235                    | 5,240                     | 65,720                    | 5,485                     | 75,458                    | 5,489                     | 74,555                    | 6,772                     | 100,179                   | 6,737                     | 109,600                   |
| เขต 9           | 30,036                    | 163,979                   | 34,420                    | 198,299                   | 31,177                    | 181,466                   | 28,056                    | 169,341                   | 30,151                    | 187,855                   | 28,385                    | 183,576                   | 35,819                    | 223,452                   | 37,497                    | 233,119                   |
| ยอดรวม          | 40,372                    | 394,204                   | 46,205                    | 461,814                   | 40,325                    | 4,420,264                 | 39,320                    | 4,447,565                 | 42,183                    | 515,093                   | 40,591                    | 520,765                   | 51,851                    | 652,964                   | 55,762                    | 719,872                   |

หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตเนื้อสัตว์ ปี 11 พ.ย. 2561 ภาคเหนือได้แก่ เขต 5, 6 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ เขต 3, 4 ภาคกลาง ได้แก่ เขต 1, 2, 7 ภาคใต้ได้แก่ เขต 8, 9

รวบรวมโดยกลุ่มศึกษารวมเพศและข้อมูลสถิติศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ กรมปศุสัตว์

ที่มา: (กรมปศุสัตว์, 2561)

จากการลงพื้นที่เพื่อสอบถามในประเด็นการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะจากเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย พบว่ามีพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่จากภาคกลาง จากสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เข้ามารับซื้อถึงหน้าฟาร์มเพื่อนำกลับประเทศ แต่เนื่องจากยังมีปัญหาในการรวบรวมแพะให้เพียงพอต่อความต้องการซื้อ จึงทำให้พ่อค้าจากภาคกลางและพ่อค้าจากต่างประเทศต้องติดต่อซื้อผ่านพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย

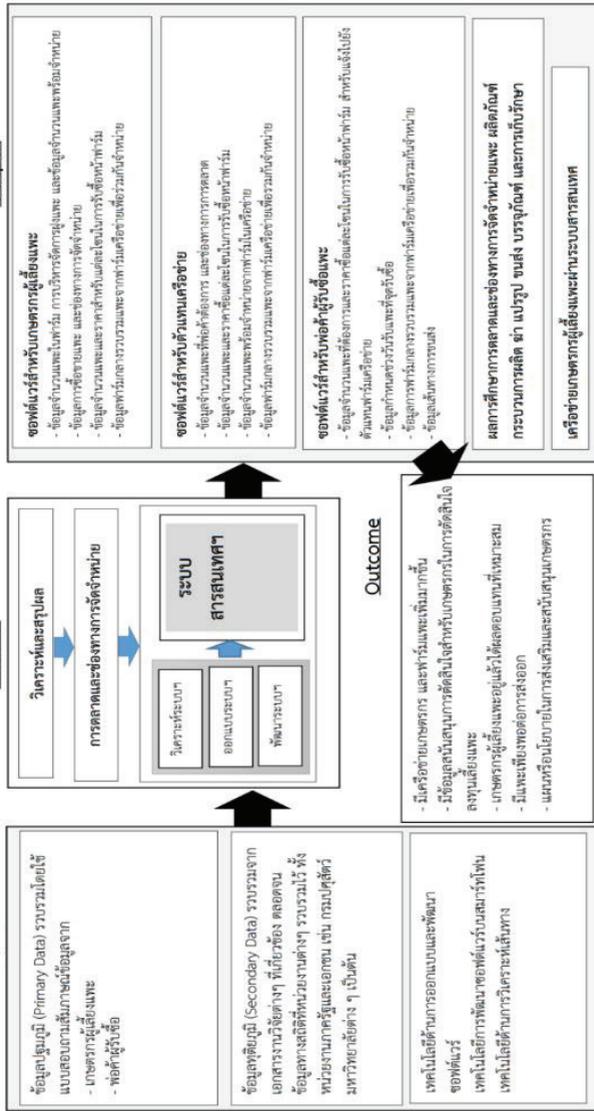
จากที่กล่าวข้างต้นเห็นได้ว่าการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะเกิดขึ้นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยจึงเห็นควรทำการวิจัยการศึกษาการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ โดยเลือกพื้นที่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นกรณีศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและข้อมูลจากการสำรวจภาวะวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศฯ ซึ่งจะมีส่วนสนับสนุนทำให้เกิดมาตรฐานในการผลิตแพะ และทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มในด้านการตลาดจากรายงานและข้อมูลการใช้ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการฟาร์ม รวมถึงสนับสนุนให้เกิดตลาดและช่องทางการจำหน่ายใหม่จากการรวมกลุ่มผ่านระบบสารสนเทศฯ และขยายช่องทางการจำหน่ายแพะให้เพิ่มขึ้นผ่านระบบสารสนเทศฯ อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะช่วยให้เกษตรกรมีข้อมูลสนับสนุนในการตัดสินใจลงทุนเลี้ยงแพะเพิ่มมากขึ้น ทั้งการเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมหรือแม้กระทั่งอาชีพหลัก ภาครัฐสามารถนำระบบสารสนเทศฯ และข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยไปเป็นต้นแบบสำหรับนำไปใช้กับภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถรองรับการส่งออกและแข่งขันกับประเทศในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

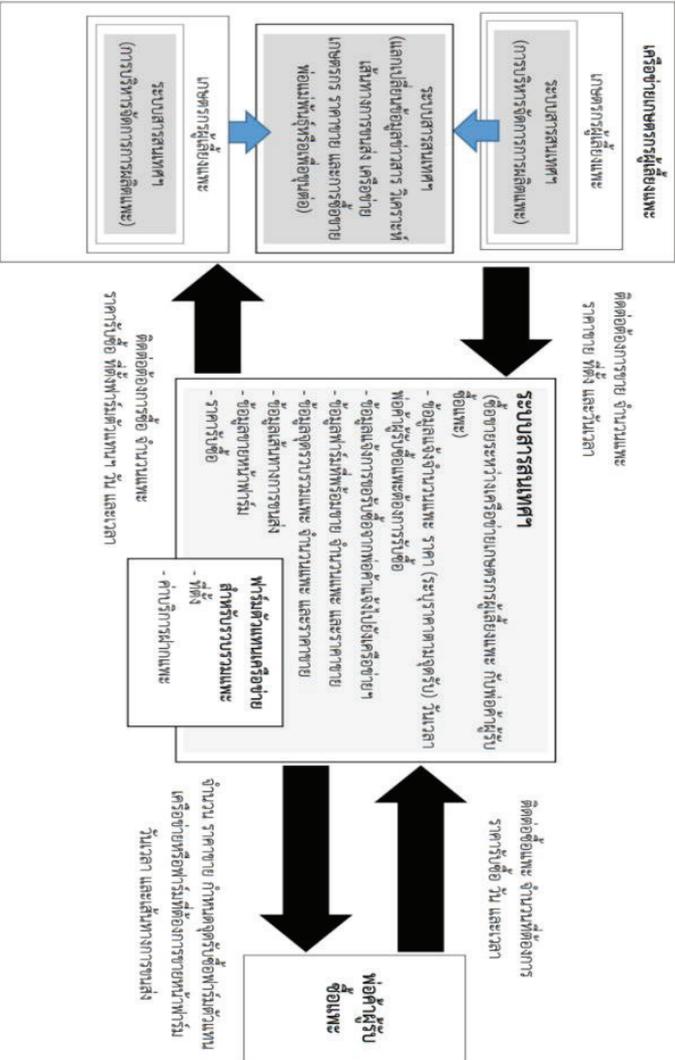
1. เพื่อให้ได้ข้อมูลการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการสร้างตลาดและช่องทางการจำหน่ายแพะ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อให้ได้เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงและจำหน่ายแพะ จากระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1 และกรอบแนวคิดของระบบสารสนเทศดังภาพที่ 2



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดของระบบสารสนเทศ

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่แน่นอน (finite population) จากข้อมูลของกรมปศุสัตว์ คือ 438 (กรมปศุสัตว์, 2560) จึงได้ใช้สูตรทายโรยามานะ (Yamane, 1973) ในการคำนวณที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม 210 ตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน 1) เลือกจังหวัดสำหรับการเก็บข้อมูลด้วยการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น (simple probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) (ประกายรัตน์ สุวรรณ, 2549) เลือกจังหวัดในพื้นที่เขต 3 ของกรมปศุสัตว์ เนื่องจากมีจังหวัดที่มีพื้นที่เชื่อมต่อกับต่างประเทศ และมีเส้นทางเชื่อมต่อไปยังสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีเส้นทางเชื่อมโยงไปยังภาคใต้ ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร ชัยภูมิ และอำนาจเจริญ ตามลำดับ 2) ในแต่ละจังหวัด ผู้ดำเนินการวิจัยได้ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยความน่าจะเป็น (probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) (ประกายรัตน์ สุวรรณ, 2549) โดยเลือกฟาร์มแพะแบบเลือกสุ่มเฉพาะในเขตอำเภอที่มีฟาร์มแพะตั้งอยู่ของแต่ละจังหวัด 3) ในการเลือกจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ผู้ดำเนินการวิจัยได้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) คือสุ่มอำเภอละเท่า ๆ กัน (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544) ฉะนั้นผู้ดำเนินการวิจัยจะสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 คน จาก 8 จังหวัด และผู้ดำเนินการวิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่างที่จะตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวก (convenience sampling) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544)

## 2. ขอบเขตด้านข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยประสานขอความอนุเคราะห์ผู้ประสานเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในแต่ละจังหวัด เพื่อเข้าร่วมประชุมและเก็บรวบรวมข้อมูล 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า หนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารตีพิมพ์เผยแพร่ของหน่วยงานต่าง ๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการเข้าร่วมประชุมและการจัดสัมมนา 3) วิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจะถูกนำมาประมวลผลเพื่อหาค่าด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษา โดยกำหนดรูปแบบการศึกษาแบบผสมผสานในการศึกษาเชิงปริมาณ (quantitative research) และเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. ขั้นตอนการวิจัย (research stage) กำหนดขั้นตอนไว้ ดังนี้

1) สังเคราะห์กรอบแนวคิดจากการศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัย สอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล 2) กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา หาความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อหาความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ด้วยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านปศุสัตว์ การตลาด และเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดทำคู่มือและจัดอบรมการออกเก็บข้อมูล 3) ลงพื้นที่เก็บข้อมูล และการสัมภาษณ์เชิงลึก (แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย และส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการฟาร์มแพะเนื่องจากเกษตรกร) 4) เข้าร่วมประชุมและจัดสัมมนาเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เรื่อง “เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง” และเรื่อง “การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะ” ณ จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเก็บข้อมูลการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายของแพะ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต หม่า แปรรูป ขนส่ง บรรจุภัณฑ์ และการเก็บรักษา 5) ตรวจสอบ วิเคราะห์ สรุปและแปรผลข้อมูล เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ 6) จัดอบรมเรื่อง “การใช้งานต้นแบบระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ” และประเมินการใช้งานต้นแบบระบบสารสนเทศฯ รวบรวมและสรุปความต้องการใช้งานเพิ่มเติม ข้อเสนอแนะ และฟังก์ชันการทำงาน รวมถึงส่วนติดต่อกับผู้ใช้ 7) นำต้นแบบระบบสารสนเทศฯ และข้อเสนอแนะจากการอบรมฯ เป็นแนวทาง ในการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาาระบบสารสนเทศฯ 8) ประเมินระบบสารสนเทศฯ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านปศุสัตว์ การตลาด เทคโนโลยีสารสนเทศ และเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ 9) ปรับปรุงระบบสารสนเทศฯ ตามผลการประเมิน และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 10) เผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ 11) จัดสัมมนาเรื่อง “การติดตามผลการใช้งานระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ” 12) ประเมินผลการใช้งานและประสิทธิภาพ จากค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจและประสิทธิภาพ ของระบบสารสนเทศฯ 13) สรุปงานวิจัย

2. ขั้นตอนการพัฒนา (development stage) กำหนดขั้นตอนไว้ ดังนี้ 1) สรุปผลการศึกษาและเก็บข้อมูล เพื่อใช้เป็นหัวข้อในการประชุม/สัมมนา 2) นำองค์ความรู้จากการสัมภาษณ์ การร่วมประชุม และการร่วมจัดสัมมนามาทำการวิเคราะห์และเลือกปัจจัยไปพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ 3) นำผลการวิเคราะห์มาสรุป เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ เพื่อให้ได้ต้นแบบที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ 4) นำความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ฟังก์ชันการทำงานที่ต้องการ และส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่ต้องการเพิ่มเติมจากต้นแบบระบบสารสนเทศฯ ที่ได้จากการจัดอบรมฯ มาวิเคราะห์และสรุปเพื่อนำไปพัฒนาระบบสารสนเทศฯ 5) พัฒนาระบบสารสนเทศฯ 6) ประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯ โดย

ผู้เชี่ยวชาญด้านปศุสัตว์ ด้านการตลาด ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเกษตรกรผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงแพะ 7) ปรับปรุงระบบสารสนเทศฯ ตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 8) เผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ ผ่านสื่อต่าง ๆ และ 9) ประเมินความพึงพอใจในการใช้งานและประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯ

3. ขั้นตอนในการนำเสนอความรู้ที่ค้นพบ โดยใช้เทคนิคในการนำเสนอเพื่อให้เข้าใจ (knowledge representation) ประกอบไปด้วย 1) นำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา การสำรวจ และการเข้าร่วมประชุมและการจัดสัมมนา มานำเสนอให้แก่เกษตรกรเข้าใจกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศฯ โดยผ่านการอบรมการใช้งานต้นแบบระบบสารสนเทศฯ 2) เผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ ผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปใช้งาน 3) จัดสัมมนาเรื่อง “การติดตามผลการใช้งานระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ” เพื่อเป็นการติดตามผลการใช้งานระบบสารสนเทศฯ รวมถึงนำเสนอองค์ความรู้จากการวิจัยและเป็นการเผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ ให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ณ คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และ 4) เผยแพร่ผลการวิจัยและระบบสารสนเทศฯ ผ่านทางสื่อออนไลน์ (facebook เพจ “MISGoat” และ [www.misgoat.com](http://www.misgoat.com) ร่วมกับการใช้ google ads) บทความ และการนำเสนองานวิจัย

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ พบว่าจังหวัดที่มีเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะมากที่สุดคือจังหวัดนครราชสีมา 56 คน รองลงมาคือจังหวัดบุรีรัมย์ 51 คน จังหวัดอุบลราชธานี 39 คน จังหวัดศรีสะเกษ 28 คน จังหวัดชัยภูมิ 25 คน จังหวัดอำนาจเจริญ 4 คน จังหวัดสุรินทร์ 4 คน และจังหวัดยโสธร 3 คน ตามลำดับ และเริ่มมีการเลี้ยงแพะในปี พ.ศ. 2536 และเริ่มเลี้ยงมากที่สุดในปี พ.ศ. 2559

## 2. ข้อมูลการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

2.1 การเข้าร่วมกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะพบว่าเกษตรกรส่วนมากเข้าร่วมฯ (ร้อยละ 83.8 จากจำนวนทั้งหมด) โดยวัตถุประสงค์ของเกษตรกรในการเข้าร่วมฯ ส่วนมากต้องการรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันจำหน่าย รองลงมาคือเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

2.2 ตลาดที่เกษตรกรนำผลผลิตไปจำหน่ายส่วนมากมีพ่อค้ารับซื้อถึงฟาร์ม รองลงมาคือนำไปรวมกลุ่มเพื่อขาย ในส่วนของช่องทางการติดต่อซื้อขายพบว่าเกษตรกรใช้โทรศัพท์ในการติดต่อ รองลงมาคือพ่อค้ามาติดต่อที่ฟาร์ม และเว็บไซต์ สำหรับการสื่อสารที่เกษตรกรคิดว่ามีผลต่อการสร้างยอดขายมากที่สุดคือ facebook รองลงมาคือเว็บไซต์ และพนักงานขาย ตามลำดับ

2.3 ลักษณะช่องทางการจัดจำหน่ายในปัจจุบันของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรจัดส่งสินค้าด้วยตัวเอง รองลงมาคือผ่านพ่อค้าปลีก และผ่านตัวแทนจำหน่าย เกษตรกรมีความเห็นว่าช่องทางการจัดจำหน่ายโดยพนักงานขาย ส่งผลต่อผลประกอบการในระดับปานกลาง ทั้งนี้เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าช่องทางการจัดจำหน่ายและการทำตลาดผ่านทางเว็บไซต์ และเฟซบุ๊ก ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการอยู่ในระดับมาก

2.4 ขั้นตอนการซื้อขายแพะมีชีวิตที่เกษตรกรใช้มากที่สุด คือ 1) มีพ่อค้าท้องถิ่นรายย่อยมารับซื้อถึงฟาร์ม 2) เกษตรกรประกาศขายและพ่อค้าเดินทางเข้ามารับซื้อที่ฟาร์ม 3) พ่อค้าแจ้งความต้องการรับซื้อและนำแพะไปรวมกัน ณ จุดขายที่เป็นพื้นที่สาธารณะ 4) พ่อค้าแจ้งความต้องการรับซื้อและนำแพะไปรวมกัน ณ ฟาร์มตัวแทนเกษตรกรในกลุ่ม และ 5) เกษตรกรต้องนำแพะไป ณ จุดที่พ่อค้ากำหนด

## 3. กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์

จากการลงพื้นที่เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลสามารถสรุปได้ ดังนี้ พื้นที่ทำการปศุสัตว์ส่วนมากเป็นพื้นที่ของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 97.1 จากจำนวนทั้งหมด) ขนาดพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ต่อฟาร์มอยู่ในช่วงระหว่าง 1 – 3 ไร่ต่อ

ฟาร์ม และนิยมปลูกหญ้าเนเปียร์เพื่อเป็นอาหารสัตว์มากที่สุด ในด้านการจัดการภายในฟาร์ม พบว่าเกษตรกรส่วนมากมีโรงเรือนสำหรับเลี้ยง โดยส่วนมากใช้วิธีการเลี้ยงแบบขังคอกบางเวลาสลับปล่อยอิสระในพื้นที่ฟาร์ม รองลงมาคือขังคอกตลอดเวลาและให้อาหารในโรงเรือน สำหรับในแต่ละฟาร์มจำนวนพ่อพันธุ์ที่เกษตรกรมีเฉลี่ยมากที่สุดคือ 1 ตัว และจำนวนแม่พันธุ์ที่เกษตรกรมีเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4 ตัว สายพันธุ์ที่เลี้ยงมากที่สุดคือ ลูกผสมบอร์ บอร์ และแองโกลนูเบียน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสายพันธุ์ที่เป็นที่ต้องการของตลาด นอกจากนี้เกษตรกรมีการแปรรูปหรือต่อยอดผลิตภัณฑ์ โดยส่วนมากฆ่าและเพื่อขายเนื้อ รองลงมาคือขายนมสด ขายน้ำนม และนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ตามลำดับ สำหรับกระบวนการในการจัดการแปรรูปพบว่ามีค่อนข้างน้อย ในด้านการขนส่งและวิธีการขนส่ง พบว่าจากจำนวนเกษตรกรทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 52 ขนส่งด้วยรถยนต์ส่วนตัว และมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย 300 บาทต่อครั้ง แรงงานในการขนส่งใช้มากที่สุดคือ 2 คน และใช้เวลาที่ใช้เฉลี่ยในการขนส่งแต่ละครั้งคือ 1 ชั่วโมง

4. ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการฟาร์มแพะเนื้อจากเกษตรกร

4.1 จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้ พบว่าลักษณะการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีการใช้บ่อยครั้งคิดเป็นร้อยละ 47.1 มีการใช้บ้างบางครั้งคิดเป็นร้อยละ 36.2 และไม่ใช่คิดเป็นร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ในพื้นที่ฟาร์มของเกษตรกรมากกว่าร้อยละ 83 สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยส่วนมากใช้สมาร์ตโฟนและร้อยละ 82.4 ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4.2 ความต้องการระบบสารสนเทศบริหารจัดการฟาร์ม พบว่าเกษตรกรมีความต้องการให้สนับสนุนการทำงานในฟาร์ม สนับสนุนการตลาด และสนับสนุนช่องทางการจำหน่าย

4.3 ความต้องการในการสนับสนุนการทำงานด้านการผลิต พบว่าเกษตรกรมีความต้องการข้อมูลการผสมพันธุ์เพื่อนำไปวิเคราะห์อัตราการผลิต

ติด อัตราเฉลี่ยน้ำหนักรากตลอดทั้งฟาร์ม วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการหย่านมต่อแม่ ต่อปี อัตราการตายก่อนหย่านมทั้งฟาร์ม และการวางแผนการผลิต

4.4 ความต้องการในการสนับสนุนการทำงานด้านการเลี้ยง พบว่าเกษตรกรมีความต้องการข้อมูลประวัติการฉีดวัคซีน ประวัติการใช้วัคซีนหรือยา รักษาโรค การให้อาหารขั้นและอาหารหยาบ การเจริญเติบโตและอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ย การวางแผนการเลี้ยง และการบริหารจัดการฝูงสัตว์

4.5 ความต้องการการจ้างเดือนตามแผนการดำเนินงาน พบว่าเกษตรกรมีความต้องการจ้างเดือนด้านการผลิต จ้างเดือนตามแผนการดำเนินงานด้านการเลี้ยง และจ้างเดือนการฉีดวัคซีน

4.6 ความต้องการในการสนับสนุนด้านการจำหน่าย พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการจำหน่ายเป็นเนื้อ การจำหน่ายเป็นพ่อแม่พันธุ์ การจำหน่ายในภาพรวมของฟาร์ม ประวัติแพะพ่อแม่พันธุ์ ประมาณการแพะพร้อมจะขาย การรวมตัวกันจำหน่าย แจ้งข้อมูลความต้องการขายและราคาขาย รับทราบข้อมูลความต้องการซื้อและราคาซื้อ รับทราบข้อมูลความต้องการซื้อและราคาซื้อ ข้อมูลพ่อค้าหรือเกษตรกร ที่ต้องการรับซื้อแพะ และข้อมูลตำแหน่ง เส้นทาง และระยะทางที่ต้องใช้ในการขนส่งระหว่างฟาร์มเกษตรกร หรือจุดรับซื้อหรือจุดรวมกลุ่มกันเพื่อขาย

4.7 ความต้องการในการสนับสนุนด้านการรวมกลุ่มเกษตรกร ผู้เลี้ยงแพะในระบบสารสนเทศฯ พบว่าเกษตรกรมีความต้องการการตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เข้าร่วมหรือออกจากกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ และเลือกแสดงข้อมูลฟาร์มให้ผู้อื่นเห็นเฉพาะตามที่ต้องการ

4.8 ความต้องการในการสนับสนุนการบริหารจัดการภายในฟาร์ม พบว่าเกษตรกรมีความต้องการวิเคราะห์ต้นทุนในการบริหารจัดการ จัดการข้อมูลบัญชีประจำฟาร์ม สนับสนุนการเป็นฟาร์มผ่านมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ และมีข้อมูลสำหรับสนับสนุนการเป็นฟาร์มปลอดโรค บรูเซลโลซิส

4.9 ความต้องการในความปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศ พบว่าต้องการมากที่สุดคือใช้ระบบสารสนเทศฯ คนเดียว รองลงมาคือใครก็ได้ที่ต้องการให้ใช้งานได้ และใครก็ได้ที่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ ตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรยังมีความต้องการสำรองและโอนย้ายข้อมูลกรณีเปลี่ยนเครื่องใหม่ การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลและแสดงข้อมูลฟาร์ม และส่งออกข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมอื่น

4.10 ความต้องการในการสนับสนุนการบริการและค้นหาข้อมูล พบว่าเกษตรกรมีความต้องการค้นหาและแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแพะ ค้นหาประวัติการจำหน่ายและแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ค้นหาฟาร์มแพะใกล้เคียงและแสดงข้อมูลฟาร์มที่ค้นพบ ข้อมูลจำนวนแพะและราคาในการรวมกลุ่มเพื่อขาย และมีความต้องการใช้รายงานจากระบบสารสนเทศฯ ทั้งหมด

4.11 ความต้องการให้ระบบสารสนเทศมีรูปแบบการทำงาน โดยโหนดที่ต้องการมากที่สุดคือ สีฟ้า และขนาดฟอนต์ที่ต้องการมากที่สุดคือขนาด 20 รองลงมาคือขนาด 16 สำหรับการแสดงหน้าจอเกษตรกรต้องการให้แสดงทุกส่วนของระบบผ่านหน้าจอ และต้องการใช้งานบนสมาร์ตโฟนในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

5. สรุปการศึกษาดูงาน ร่วมประชุมและจัดการสัมมนา (ร่วมประชุมเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะแกะ จังหวัดศรีสะเกษ และจัดประชุมและสัมมนาเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ และพ่อค้าปลีกพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นหรือพ่อค้ารวบรวมท้องที่ เรื่องช่องทาง การจัดจำหน่าย และเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร่วมประชุมประจำปีของเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะแกะจังหวัดบุรีรัมย์) และการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เชี่ยวชาญในการเลี้ยงแพะ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ

5.1 การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกร และการร่วมประชุม

และสัมมนา ทำให้ผู้วิจัยและคณะทราบว่าในแต่ละพื้นที่มีลักษณะการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายในแต่ละพื้นที่คล้ายกัน สามารถแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ได้ดังนี้

ผู้ผลิต (เกษตรกร) แบ่งเป็น 1) เกษตรกรที่เลี้ยงแพะเป็นอาชีพเสริม เช่น เกษตรกรที่มีสวนยาง สวนปาล์ม และข้าวราชากร 2) เกษตรกรที่เลี้ยงวัว และแพะ 3) เกษตรกรที่เลี้ยงแพะพ่อแม่พันธุ์ และแพะขุน 4) เกษตรกรที่เลี้ยงเฉพาะแพะพ่อแม่พันธุ์ และ 5) เกษตรกรที่เลี้ยงเฉพาะแพะขุน

พ่อค้าคนกลาง แบ่งเป็น 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อขายให้เกษตรกรด้วยกันเอง เพื่อไปขายยพันธุ์หรือนำไปขุนในฟาร์มและขายต่อ 2) พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยหรือพ่อค้ารวบรวมท้องที่ (รวมถึงเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อแพะจากเกษตรกรด้วยกัน) เพื่อนำไปขายต่อให้กับพ่อค้ารวบรวมรายท้องถิ่นรายใหญ่หรือนำไปฆ่าและขาย 3) พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ รวบรวมแพะจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย เพื่อขายให้พ่อค้ารวบรวมรายใหญ่หรือพ่อค้าจากต่างประเทศ 4) พ่อค้ารวบรวมรายใหญ่ รวบรวมจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ เพื่อนำไปขายต่อให้กับพ่อค้าจากต่างประเทศจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวหรือสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามหรือรวบรวมไปยังภาคกลางเพื่อส่งโรงเชือดหรือขายในพื้นที่ภาคกลาง และส่งไปยังภาคใต้เพื่อบริโภคหรือส่งไปขายยังประเทศมาเลเซีย และ 5) พ่อค้าจากต่างประเทศ ที่รับซื้อจากพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่ หรือพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่

ผู้บริโภค แบ่งเป็น 1) ซื้อแพะมีชีวิตเพื่อนำไปฆ่าและบริโภค 2) ซื้อเพื่อนำไปประกอบพิธีทางศาสนา และ 3) ซื้อมาปรุงเป็นอาหารเพื่อจำหน่ายในร้านอาหาร

5.2 ข้อมูลสำหรับนำไปวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ จากผลสรุปการสัมมนาและลงพื้นที่พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ และเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ

ด้านการตลาด แบ่งเป็น 1) ด้านผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 1.1) แพะมีชีวิตเป็นการขายเพื่อส่งโรงเชือดโดยใช้วิธีชั่งน้ำหนักในการคิดราคาซื้อขายโดยพ่อค้า

เป็นคนกำหนดราคาซื้อขายต่อกิโลกรัม รวมถึงชาวมุสลิมในชุมชนที่นำไปบริโภค และใช้ประกอบพิธีทางศาสนา 1.2) แพะพ่อแม่พันธุ์ สำหรับเกษตรกรรายใหม่ หรือเกษตรกรต้องการเพิ่มจำนวนแพะในฝูงหรือเพิ่มฝูงใหม่รวมถึงเปลี่ยนพ่อแม่พันธุ์ ผลิตรัณฑ์ลักษณะนี้แบ่ง ออกเป็นสองกลุ่มคือ แพะพ่อแม่พันธุ์ และแพะสวยงาม (หมายถึงความเข้มข้นสายเลือดแท้ และโครงสร้างร่างกายของแพะ) 1.3) ผลิตรัณฑ์ที่เป็นอาหารแปรรูป มีการแปรรูปเนื้อแพะเป็นลูกชิ้น เนื้อตากแห้ง แปรรูปเป็นไอศกรีม สบู่ โลชั่น และนำนมสดส่งโรงงานเพื่อผลิตเป็นนม UHT 2) ด้านราคา แบ่งเป็น 2.1) ราคาจำหน่ายให้กับกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะแคะในแต่ละจังหวัด และขายต่อไปยังพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ (ราคาปัจจุบันในพื้นที่วิจัยเฉลี่ยอยู่ที่ 90 - 120 บาทต่อกิโลกรัม) 2.2) ราคาจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อ (ราคาปัจจุบันในพื้นที่วิจัยเฉลี่ยอยู่ที่ 60 - 80 บาทต่อกิโลกรัม) 2.3) ราคาจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยที่ไปรับซื้อถึงหน้าฟาร์ม (ราคาซื้อขายหน้าฟาร์มปัจจุบันในพื้นที่วิจัยเฉลี่ยอยู่ที่ 90 - 100 บาทต่อกิโลกรัม) 2.4) ราคาจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกันเพื่อนำไปขุนต่อหรือนำไปเป็นพ่อแม่พันธุ์ ตลาดซื้อขายเพื่อนำไปขุนต่อมีมูลค่าค่อนข้างต่ำเนื่องจากการซื้อขายระหว่างเกษตรกรกันเอง เน้นการซื้อขายเกษตรกรในกลุ่มหรือเครือข่าย ในส่วนของราคาซื้อขายพ่อแม่พันธุ์มีมูลค่าค่อนข้างสูงขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ (ราคาเริ่มต้นโดยประมาณอยู่ที่ 3,000 - 80,000 บาทต่อตัว) แต่ปริมาณและช่วงเวลาซื้อขายไม่แน่นอน เกิดขึ้นตามความต้องการปรับปรุงสายพันธุ์และขยายฝูงของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ 2.5) ราคาจำหน่ายให้กับชาวบ้านทั่วไป (คนในชุมชนบริเวณฟาร์ม) ราคาซื้อขายตามอายุและน้ำหนักของแพะและขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขาย (ราคาประมาณที่ 2,000 - 4,500 บาทต่อตัว) และ 2.6) ราคาจำหน่ายให้ชาวมุสลิมในพื้นที่ (ราคาเริ่มต้นโดยประมาณอยู่ที่ 2,000 - 3,000 บาทต่อตัว) แบ่งเป็น ระหว่างเกษตรกรกับชาวมุสลิมโดยตรงหรือชาวบ้านแจ้งความต้องการซื้อแพะผ่านโต๊ะอิหม่ามหรือผู้อาวุโสที่เป็นผู้นำในพิธีทางศาสนา

อิสลามเพื่อสั่งซื้อ สำหรับนำไปประกอบในพิธีกรรมทางศาสนา และประกอบอาหารในโอกาสต่าง ๆ เช่น พิธีกุรบาน งานแต่งงาน งานสังสรรค์ และงานรื่นเริงต่าง ๆ เป็นต้น ตลาดผู้บริโภครั่วไปและตลาดชาวมุสลิมมีข้อเสียคือมีกำลังการซื้อน้อยและมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก 3) ด้านช่องทางการจำหน่ายพบว่าในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีช่องทางการจำหน่ายระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย คือรูปแบบที่ใช้ในการติดต่อซื้อขายมากที่สุด 4) ด้านการสื่อสารการตลาด พบว่า เป็นลักษณะรูปแบบการตลาดทางตรง โดยเกษตรกรใช้โทรศัพท์ และแอปพลิเคชันบนสมาร์โฟน ในการติดต่อสื่อสารมากที่สุด รอลลงมา คือ การแนะนำกันปากต่อปากจากเพื่อนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะหรือเกษตรกรทั่วไป

ช่องทางการจัดจำหน่าย แบ่งเป็น 1) พ่อค้ารวบรวมรายใหญ่ ซึ่งจะรับซื้อแพะมีชีวิตจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ แบ่งช่องทางการจัดจำหน่ายออกเป็นสองช่องทางใหญ่คือ ช่องทางการจัดจำหน่ายภายในประเทศโดยส่งไปขายยังภาคใต้เพื่อบริโภคและใช้ประกอบพิธีทางศาสนาหรือส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย เพื่อบริโภคและใช้ประกอบพิธีทางศาสนา ส่งเข้าโรงเชือดในภาคกลางเพื่อส่งไปขายยังร้านอาหารหรือขายให้กับชาวมุสลิมในภาคกลาง และในกรณีแพะที่ไม่ได้ขนาดจะส่งไปยังฟาร์มขุนของพ่อค้าหรือเครือข่าย เพื่อขุนให้ได้ขนาดก่อนส่งไปภาคใต้หรือโรงเชือด และช่องทางการจัดจำหน่ายส่งออกไปต่างประเทศ เป็นอีกช่องทางการขายของพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่นั้นคือการขายให้กับพ่อค้าจากต่างประเทศ เพื่อส่งไปยังสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวสำหรับบริโภคภายในประเทศหรือส่งไปขายยังสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเพื่อบริโภคภายในประเทศหรือปลายสุดของเส้นทางคือการส่งไปขายยังสาธารณรัฐประชาชนจีนเพื่อบริโภค 2) พ่อค้าจากต่างประเทศ ซึ่งจะรับซื้อแพะมีชีวิตจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่และพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่

จากช่องทางการจัดจำหน่ายสุดท้ายที่เกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมในพื้นที่เข้าถึงได้ที่กำลังกล่าวในข้างต้นสามารถสรุปช่องทางการจัดจำหน่ายของ

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ ได้ 6 ช่องทาง ดังนี้ 1) ช่องทางการจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน เพื่อเป็นการส่งเสริมการขยายขนาดฟาร์มและเปลี่ยนพ่อแม่พันธุ์ 2) ช่องทางการจำหน่ายให้กับชาวบ้านทั่วไป เพื่อนำไปบริโภคในครอบครัวหรือในงานเลี้ยงสังสรรค์หรืองานประเพณี 3) ช่องทางการจำหน่ายให้ชาวมุสลิม เพื่อนำไปบริโภคหรือประกอบพิธีทางศาสนา 4) ช่องทางการจำหน่ายให้กับกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เพื่อรวมตัวกันขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ 5) ช่องทางการจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อ เพื่อรวบรวมแพะขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่หรือเกษตรกรขายให้เกษตรกรบางรายที่รวบรวมแพะเพื่อขุนเพิ่มน้ำหนักและจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่และ 6) ช่องทางการจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย โดยพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยจะขายต่อไปยังพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ โดยจะรวบรวมแพะจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยในพื้นที่ได้ครั้งละ 50 - 60 ตัว ขึ้นไป

จากที่กล่าวมาข้างต้นแพะจากเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะจะถูกนำไปรวบรวมอีกครั้งในฟาร์มกลางของพ่อค้าท้องถิ่นรายใหญ่ และจำหน่ายให้กับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่และพ่อค้าจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวหรือพ่อค้าจากสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ราคาปัจจุบันในพื้นที่วิจัยเฉลี่ยอยู่ที่ 110 - 125 บาทต่อกิโลกรัม) เพื่อนำกลับประเทศผ่านทางด่านจังหวัดมุกดาหารไปยังสะพานนะเขตสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวแล้วไปยังสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เหตุที่พ่อค้าชาวเวียดนามต้องเข้ามาซื้อในประเทศไทยเนื่องจากปริมาณแพะในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค เพราะเนื้อแพะเป็นที่นิยมบริโภคอย่างมากในสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มีการเชือดแพะมากกว่าวันละ 5,000 ตัว แต่ยังไม่พอต่อความต้องการทำให้ต้องเข้ามาติดต่อซื้ออยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้พ่อค้าชาวเวียดนามจะนำแพะไปขุนเพื่อเพิ่มน้ำหนักและส่งไปจำหน่ายต่อยังสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีนสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพที่ 3 ช่องทางในการจัดจำหน่ายในปัจจุบัน

6. ระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลจากการเข้าร่วมประชุม ร่วมสัมมนา สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เชี่ยวชาญในการเลี้ยงแพะ ผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงข้อมูลจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล นำมาวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ หลังจากดำเนินการพัฒนาต้นแบบแล้วเสร็จ จึงได้ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานต้นแบบฯ มีผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.51) และพบว่ามีความต้องการใช้งานเพิ่มเติมในด้านปริมาณและรายละเอียดในการจัดการข้อมูล ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ Microsoft SQL Server และใช้เทคโนโลยี ASP.NET เพื่อให้สามารถพัฒนาโปรแกรมได้สอดคล้องในกระบวนการทำงาน และตัดขั้นตอนการทำงานแบบออฟไลน์ออก รวมถึงออกแบบระบบสารสนเทศฯ ให้สามารถรองรับการทำงานของระบบปฏิบัติการที่หลากหลายขึ้นในรูปแบบ web applications จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยและ

คณะจึงทำการนำต้นแบบระบบสารสนเทศฯ มาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ทั้งนี้ยังคงใช้โครงสร้างบางส่วนเป็นแนวทางในการออกแบบ ผลการนำต้นแบบระบบสารสนเทศฯ มาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

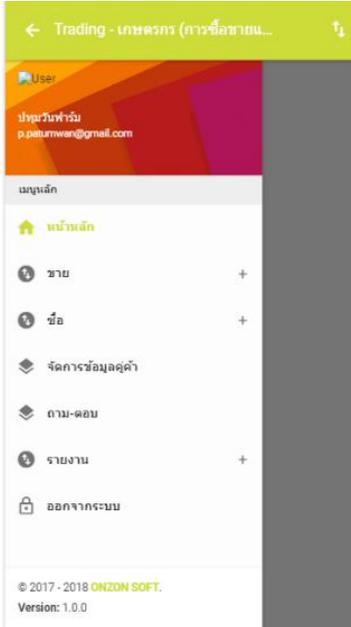
1) สำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นส่วนสำหรับการจัดการข้อมูลพื้นฐานทั้งหมดของระบบ เช่น การกำหนดประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้งานในระบบ การตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายฯ กำหนดผู้ใช้งานที่เป็นตัวแทนหรือประธานฯ ในแต่ละกลุ่มหรือเครือข่ายฯ และอนุมัติการใช้งานระบบของพ่อค้า เป็นต้น

2) สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เป็นส่วนเริ่มต้นในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (transaction processing system: TPS) และในแต่ละระบบย่อยจะมีระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (management information system: MIS) เฉพาะในแต่ละด้าน ดังนี้ การบริหารจัดการฟาร์ม การซื้อขายแพะ และร่วมขายกับกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกร

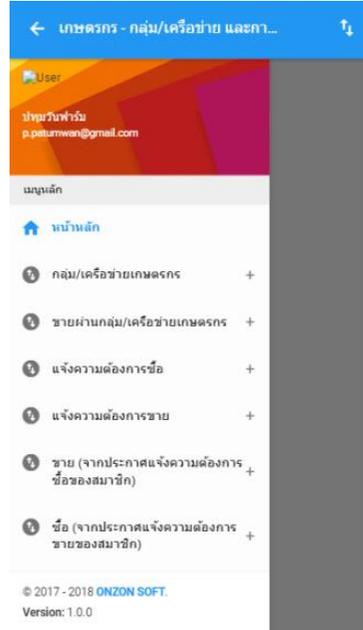
3) สำหรับตัวแทนหรือประธานกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะกับพ่อค้า (ผู้ใช้ที่จะถูกกำหนดเป็นตัวแทนหรือประธานฯ ได้ต้องเป็นสมาชิกในกลุ่มหรือเครือข่ายเสียก่อน) เพื่อรักษาสิทธิประโยชน์ของสมาชิก และตรวจสอบความน่าเชื่อถือและคัดกรองพ่อค้าก่อนทำการติดต่อซื้อขายหรือตกลงราคาขาย

4) สำหรับพ่อค้ารับซื้อแพะ เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการแจ้งความต้องการขอซื้อจากกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ และตอบกลับความต้องการขายของกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ

5) สำหรับส่วนกลาง เป็นการแสดงข้อมูลจากระบบ ประกอบไปด้วยหน่วยงานระดับอำเภอ หน่วยงานระดับจังหวัด หน่วยงานระดับเขต และหน่วยงานระดับประเทศ



ภาพที่ 4 ตัวอย่างหน้าจอหลักการจัดการซื้อขาย ระหว่างเกษตรกร และการซื้อขายระหว่างลูกค้า



ภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าจอหลักการซื้อขายร่วมกับกลุ่ม/เครือข่าย

7. ผลการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านปศุสัตว์ ด้านการตลาด ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเกษตรกรผู้เชี่ยวชาญด้านปศุสัตว์ในการเลี้ยงแพะ พบว่าประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯ อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.38)

8. ผลการดำเนินการจัดสัมมนาเรื่อง “การติดตามผลการใช้งานระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ” เพื่อนำเสนอองค์ความรู้เผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ โดยมีประเด็นในการสัมมนา ดังนี้ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะนำระบบสารสนเทศฯ ไปใช้งานในฟาร์ม และเกิดเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะผ่านระบบสารสนเทศฯ ที่สามารถผลิตแพะรองรับการส่งออกไปยังประเทศ

ในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศฯ จากผู้เข้าร่วมสัมมนาในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.47)

9. ผลดำเนินการเผยแพร่ระบบสารสนเทศฯ ผ่านสื่อต่าง ๆ นอกเหนือจากการจัดสัมมนา ยังมีการเผยแพร่ผ่าน [www.misgoat.com](http://www.misgoat.com) เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่งานวิจัยผ่านทาง facebook (เพจ MISGoat) และ google (google ads) เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลให้ถึงเกษตรกรให้ได้มากที่สุด และให้เกิดการนำระบบสารสนเทศฯ ไปใช้งานในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เกิดเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ช่วยให้เกิดการซื้อขายที่เกิดจากการตลาด และการซื้อขายผ่านช่องทางการจำหน่ายในระบบสารสนเทศฯ

## สรุปการวิจัย

### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะเนื้อ และผลิตภัณฑ์ ตลอดจนกระบวนการผลิต ฆ่า แปรรูป ขนส่ง บรรจุภัณฑ์ และการเก็บรักษา เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าส่วนมากในพื้นที่ 8 จังหวัดไม่นิยมเลี้ยงเพื่อบริโภค แต่เป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายแบบมีชีวิตด้วยวิธีการชั่งน้ำหนัก ดังนั้นราคาจึงขึ้นลงตามน้ำหนักของแพะและพ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคาต่อกิโลกรัม และรับซื้อไม่จำกัดจำนวน โดยสรุปแล้วด้านวิธีการตลาดหรือช่องทางการตลาดแพะเนื้อ เริ่มจากเกษตรกรทั่วไปที่เลี้ยงแพะเนื้อมีชีวิตขายแพะเนื้อให้เกษตรกรด้วยกันเองเพื่อไปขยายพันธุ์หรือขุนต่อ ขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง และขายให้พ่อค้าขายปลีกเนื้อแพะชำแหละ นอกจากนั้นก็ขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยหรือพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อยขายแพะเนื้อมีชีวิตต่อให้กับผู้บริโภค เกษตรกรและพ่อค้าขายปลีกเนื้อแพะชำแหละต่อไป สามารถสรุปข้อมูลการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแพะ เนื้อในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 จังหวัด ได้ดังต่อไปนี้

## การตลาด

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อและผู้เชี่ยวชาญ พบว่าตลาดแพะเนื้อในปัจจุบันจำนวนแพะเนื้อมีน้อยกว่าความต้องการของผู้บริโภค การตลาดแพะเนื้อและการขนส่งในประเทศไทยส่วนมากพื้นที่บริโภคอยู่ในภาคใต้แต่การผลิตยังไม่เพียงพอจึงต้องรวบรวมแพะเนื้อมีชีวิตจากเกษตรกรรายย่อยจากทุกภาค โดยส่วนมากจะสั่งซื้อแพะเนื้อมีชีวิตจากพ่อค้าในภาคกลางเพื่อรวบรวมแพะในพื้นที่ หรือพ่อค้าจากภาคกลางติดต่อมายังพ่อค้าในภาคอีสานโดยใช้วิธีการติดต่อซื้อขายแบบปากต่อปากและติดต่อประสานงานผ่านทางโทรศัพท์โดยตรงไปยังฟาร์มที่คาดว่าจะมีแพะขายหรือติดต่อผ่านทางตัวแทนกลุ่มหรือเครือข่ายในแต่ละจังหวัด แล้วรวบรวมเพื่อนำไปขายต่อให้กับพ่อค้ารวบรวมแพะเนื้อมีชีวิตในภาคใต้ ซึ่งแพะเนื้อที่ส่งไปยังภาคใต้จะใช้เพื่อการบริโภคหรือเลี้ยงต่อหรือส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย และการนำไปเลี้ยงต่อ และมีบางส่วนที่ชำแหละเพื่อนำไปขายปลีกในตลาดสด และขายส่งให้โรงแรมและร้านอาหารในกรุงเทพฯ และมีตลาดส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามรวมถึงสาธารณรัฐประชาชนจีนจากการศึกษาการตลาดปัจจุบัน พบว่า 1) ด้านผลิตภัณฑ์พบว่าเกษตรกรขายแพะเนื้อมีชีวิตให้กับผู้ซื้อทั่วไป เพื่อนำบริโภคเองหรือใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ตลาดนี้จะเกิดขึ้นแค่บางครั้งตามเทศกาลหรืองานเลี้ยง ที่ผู้ซื้อจะสั่งซื้อกับเกษตรกรเป็นแพะมีชีวิตหรือให้ชำแหละให้ เกษตรกรขายเนื้อแพะตามน้ำหนัก โดยการเชือดและแบ่งชิ้นน้ำหนักขายตามน้ำหนัก เกษตรกรเชือดและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น จากการลงพื้นที่พบว่าในจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดนครราชสีมา เกษตรกรแปรรูปเป็น ลูกชิ้น หม่า เนื้อตากแห้ง เกษตรกรขายแพะมีชีวิตให้กับพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น หรือพ่อค้ารวบรวมต่างถิ่น ตลาดจำหน่ายแพะเนื้อมีชีวิตเป็นตลาดที่พ่อค้ารับซื้อแพะเนื้อมีชีวิตจำนวนไม่จำกัด และรับซื้อโดยไม่เลือกสายพันธุ์ ไม่จำกัดขนาดหรือน้ำหนัก 2) ด้านราคาแบ่งเป็น ราคาจำหน่ายให้กับกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะแกะ ราคาจำหน่ายให้กับ

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อ ราคาจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย ราคาจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน ราคาจำหน่ายให้กับชาวบ้านทั่วไป และราคาจำหน่ายให้ชาวมุสลิมในพื้นที่ 3) ด้านช่องทางการจำหน่ายพบว่า เกษตรกรรวมตัวกันเป็นกลุ่มเกษตรกรเพื่อขายแพะมีชีวิตให้กับพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น หรือพ่อค้ารวบรวมต่างถิ่น ตลาดขายแพะเนื้อมีชีวิตเป็นตลาดที่พ่อค้ารับซื้อแพะเนื้อมีชีวิตจำนวนมากไม่จำกัด และรับซื้อโดยไม่เลือกสายพันธุ์ ไม่จำกัดขนาดหรือน้ำหนัก 4) ด้านการสื่อสารการตลาด พบว่า เป็นลักษณะรูปแบบการตลาดทางตรง

#### ช่องทางการจัดจำหน่ายแพะเนื้อ

เกษตรกรส่วนมากมีกระบวนการผลิตด้วยวิธีการเลี้ยงในพื้นที่ฟาร์มตนเอง และจำหน่ายเองหรือเลี้ยงในฟาร์มตนเอง และบางส่วนรับซื้อแพะจากเกษตรกรด้วยกันเข้ามาในฟาร์มเพื่อนำมาขุนเพิ่มน้ำหนักและจำหน่ายต่อ ในด้านการขนส่งเกษตรกรที่ต้องการซื้อพ่อแม่พันธุ์จากเกษตรกรด้วยกันผู้ซื้อจะเดินทางไปซื้อยังฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ด้วยตนเอง เมื่อเกษตรกรต้องการจำหน่ายแพะมีชีวิตแบ่งเป็นพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นมารับซื้อที่หน้าฟาร์มเกษตรกร และอีกช่องทางคือเกษตรกรขนส่งด้วยรถยนต์ส่วนตัว (กรณีมีฟาร์มใกล้เคียงจะใช้วิธีเหมารถร่วมกัน) เดินทางไปรวมตัวยังฟาร์มของกลุ่มเกษตรกรที่นัดรวมตัวกันเพื่อจำหน่าย ซึ่งในพื้นที่วิจัยผู้วิจัยยังไม่พบฟาร์มกลางของภาครัฐที่ทำหน้าที่เป็นฟาร์มรวบรวมแพะเพื่อจำหน่าย เกษตรกรจึงจำเป็นต้องใช้ฟาร์มของเกษตรกรในกลุ่ม สามารถแบ่งเป็นช่องทาง 1) ช่องทางการจัดจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน 2) ช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับชาวบ้านทั่วไป 3) ช่องทางการจัดจำหน่ายให้ชาวมุสลิม 4) ช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่ม/เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ 5) ช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่รับซื้อเพื่อรวบรวมแพะขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายใหญ่ 6) ช่องทางการจัดจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นรายย่อย

สรุปผลการดำเนินงานในการลงพื้นที่ 8 จังหวัดพบว่าไม่ใช่พื้นที่บริโภคแพะเนื้อแต่เป็นพื้นที่ผลิตเพื่อจำหน่าย ในจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และบุรีรัมย์ ส่วนมากจำหน่ายให้ยังพ่อค้าต่างถิ่นจากภาคกลางเพื่อรวบรวมส่งไปยังภาคใต้ ในส่วนของจังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ โยธธร สุรินทร์ และศรีสะเกษ ส่วนมากนิยมจำหน่ายให้กับพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถจำหน่ายให้พ่อค้าจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวหรือสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามหรือพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่ได้โดยตรง เนื่องจากปัญหาในเรื่องจำนวนแพะเพราะพ่อค้าจะรับซื้อต่อครั้งในจำนวน 50 ตัวขึ้นไป ซึ่งแตกต่างจากพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่นที่รับซื้อจำนวน 5-10 ตัว เพื่อนำไปรวบรวมจากหลายๆ ฟาร์มแล้วนำไปขายให้กับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่หรือพ่อค้าจากต่างประเทศ จึงทำให้พ่อค้าต้องติดต่อขอซื้อผ่านพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น เพื่อรวบรวมแพะหรือรับซื้อจากเกษตรกรในภาคกลางโดยผ่านเครือข่ายผู้รวบรวมท้องถิ่น แล้วนำกลับประเทศ ในด้านราคาการรับซื้อแพะหน้าฟาร์มพ่อค้าคนไทยจะให้ราคาซื้อน้อยกว่าพ่อค้าจากต่างประเทศจะเห็นได้ว่าการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อรวมตัวกันจำหน่ายยังคงเป็นประเด็นสำคัญของการตลาดและช่องทางการจำหน่ายแพะเนื้อซึ่งตรงกับงานวิจัยของชุตตา แก้วละเอียด (2558) ที่ให้ความสำคัญในการพัฒนากลยุทธ์การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย และกลยุทธ์การสร้างเครือข่าย จากการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล สัมภาษณ์ เข้าร่วมประชุม และร่วมสัมมนากับเกษตรกรผู้เชี่ยวชาญในการเลี้ยงแพะ ผู้เชี่ยวชาญในด้านปศุสัตว์ทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้เชี่ยวชาญในด้านการตลาดและช่องทางการจำหน่ายร่วมกับข้อมูลผลวิเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความต้องการในด้านต่าง ๆ สำหรับใช้ในการออกแบบ และพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศฯ และจัดอบรม โดยนำข้อคอมเมนต์จากการจัดอบรมฯ และความต้องการเพิ่มเติมนำมาวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศฯ ที่สามารถสนับสนุนโดยการเพิ่มความน่าเชื่อถือในตลาดพ่อแม่พันธุ์แพะในด้านรายงานข้อมูลประวัติสายพันธุ์ การผสมพันธุ์ การฉีดยาและวัคซีน การ

สามารถสนับสนุนโดยการเพิ่มความน่าเชื่อถือในตลาดพ่อแม่พันธุ์แพะในด้าน รายงานข้อมูลประวัติสายพันธุ์ การผสมพันธุ์ การฉีดยาและวัคซีน การ เจริญเติบโต และเกิดช่องทางการจัดจำหน่าย โดยระบบสารสนเทศฯ สามารถ สนับสนุนในการรวบรวมจำนวนแพะจากฟาร์มในเครือข่ายฯ ได้จำนวนเพียงพอใน การจำหน่ายให้กับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่และพ่อค้าจากต่างประเทศ

เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงและจำหน่ายแพะจากระบบสารสนเทศฯ

ในปัจจุบันกลุ่ม/เครือข่ายฯ สามารถขายแพะให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น (รายใหญ่) เท่านั้น (ภาพที่ 3) เนื่องจากปัญหาในการรวบรวมแพะให้ได้จำนวนและ เวลาตามที่พ่อค้ารวบรวมรายใหญ่และพ่อค้าจากประเทศต้องการ จากผลการ ดำเนินงานพบว่า ระบบสารสนเทศฯ สามารถเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายระหว่าง กลุ่ม/เครือข่ายฯ กับพ่อค้าได้ โดยระบบสารสนเทศฯ สามารถสนับสนุนการ ดำเนินงานการซื้อขายระหว่างกลุ่ม/เครือข่ายฯ กับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่ และ ระหว่างกลุ่ม/เครือข่ายฯ กับพ่อค้าจากต่างประเทศ (ภาพที่ 6) เนื่องจากเกษตรกร ที่ใช้ระบบสารสนเทศฯ ในการดำเนินงานภายในฟาร์มมีข้อมูลแพะที่พร้อม จำหน่าย และมีข้อมูลพร้อมส่งแพะเข้าร่วมจำหน่ายกับกลุ่ม/เครือข่ายฯ ผ่าน ระบบสารสนเทศฯ รวมถึงตัวแทนหรือประธานกลุ่ม/เครือข่ายฯ สามารถใช้ข้อมูล จากระบบสารสนเทศฯ ในการวางแผนประมาณการจำนวนแพะที่พร้อมจำหน่าย และสามารถแจ้งข้อมูลการขอซื้อจากพ่อค้าผ่านระบบสารสนเทศฯ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่ม/ เครือข่ายฯ รวบรวมแพะได้ตามจำนวนและเวลาตามที่พ่อค้าต้องการ



## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะรายเก่า และรายใหม่สามารถนำระบบสารสนเทศฯ ไปใช้ในการจัดการฟาร์มหรือร่วมกลุ่มเกษตรกร เพื่อเป็นช่วยในการดำเนินงานภายในฟาร์มและบริหารจัดการกลุ่มและการซื้อขายแพะ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการบริหารจัดการฟาร์ม เพื่อช่วยสนับสนุนในการเพิ่มผลผลิตสำหรับจำหน่ายภายในประเทศและเพียงพอต่อการส่งออก ซึ่งข้อมูลจากการใช้งานระบบสารสนเทศฯ จะทำให้เกิดข้อมูลสำหรับนำไปศึกษาและวิจัย เพื่อหาแนวทางในการสนับสนุนการตัดสินใจลงทุนเลี้ยงแพะ และเกิดเครือข่ายเกษตรกรและฟาร์มแพะเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในด้านนโยบาย หน่วยงานภาครัฐสามารถนำข้อมูลจากการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ข้อมูลจากผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานหรือกำหนดนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะหรือนำไปประยุกต์ใช้ในสัตว์ประเภทอื่น ทั้งนี้ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ยังเป็นข้อมูลที่สามารถช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการส่งออกและแข่งขันกับประเทศในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษากระบวนการผลิตแพะเนื้อ และฟาร์มในระบบพันธสัญญา โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตแพะเนื้อ

## เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. (2560). **ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ, แกะ รายเขตปศุสัตว์และรายภาค ปี 2560**. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2561 จาก <http://ict.dld.go.th/th2/index.php/th/report/529-report-thailandlivestock/reportservey2560/1241-2560-1-country>.
- กรณีการณ์ สุขเกษม และสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). **นานานวัตกรรมวิธีวิทยาการวิจัย**. กรุงเทพฯ: บริษัท เฟื่องฟ้า พรินต์ติ้ง จำกัด.
- ชุตตา แก้วละเอียด (2558). **การพัฒนาการตลาดแพะเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในจังหวัดสงขลา**. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ประกายรัตน์ สุวรรณ. (2549). **การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สมเกียรติ สายธนู. (2528). **การเลี้ยงแพะ**. โครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงแพะและแกะในภาคใต้. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2544). **สถิติพื้นฐานที่เป็นอนุกรมเวลา**. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2555 จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/BaseStat/basestat.html>.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). **การศึกษาการตลาดแพะเนื้อ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 จาก [http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae\\_baer/download/article/article\\_20141027141431.pdf](http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae_baer/download/article/article_20141027141431.pdf).
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เฟื่องฟ้าพรินต์ติ้ง.
- Yamane, T. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. (3<sup>rd</sup> ed). New York. Harper and Row Publications.

