

DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS FOR DATA MANAGEMENT CASE STUDY OF COMMUNITY ENTERPRISE, MEAT GOAT RAISING GROUP, KO KHA DISTRICT, LAMPANG PROVINCE

Received Date: 2024, November 30

Revised Date: 2025, January 6

Accepted Date: 2025, February 15

Thanom Kanitpanyajaroen*

Suchon Tiptipakorn*

ABSTRACT

This research aims to develop an information system for managing goat meat data and to study the satisfaction of using the information system for managing goat meat data of the community enterprise group raising goat meat at Ko Kha District, Lampang Province. The researcher used the SDLC (software development life cycle) software development method to store information of information system website design and use display design techniques in a responsive website manner that supports display on all devices. The population of the study was 30 goat meat-raising community enterprise groups at Ko Kha District, Lampang Province. The tool used was a questionnaire. The statistics used in the analysis included the mean and standard deviation. The results of the study found that efficiency of the information system for managing goat meat data of community enterprise groups and goat meat farmers in Ko Kha District, Lampang Province are overall at a very good level with average score of 4.66. When considering each aspect by ordering the average values from highest to lowest: function requirement has an average of 4.83, data security (security) has an average of 4.71, ability to work according to function has an average of 4.67, and ease of use has an average of 4.43, respectively.

Keywords: Development, Management Information Systems, Community Enterprises.

* Faculty of Business Administration and Technology, Lampang Inter-Tech College.

Corresponding author e-Mail: ictyw98@gmail.com

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 30 พฤศจิกายน 2567

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 6 มกราคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 15 กุมภาพันธ์ 2568

ถนอม คณิตปัญญาเจริญ*

สุชน ทิพย์ทิพากร*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ SDLC (Software Development Life Cycle) ในการจัดเก็บข้อมูลของการออกแบบเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศ ใช้เทคนิคออกแบบการแสดงผลในลักษณะการตอบสนองเว็บไซต์ที่รองรับการแสดงผลบนทุกอุปกรณ์ โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ตามลำดับ

คำสำคัญ: การพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ วิสาหกิจชุมชน

* คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี

Corresponding author e-Mail: ictyw98@gmail.com

บทนำ

ระบบสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิต ในการดำเนินธุรกิจในด้านต่าง ๆ การติดต่อสื่อสารรอบด้าน การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศในปัจจุบันได้มีการพัฒนาจากการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่พกพาลำบาก ใช้งานยาก มาเป็นสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตที่มีความสามารถมากขึ้น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจากเดิมต้องใช้โมเด็มในการเชื่อมต่อ สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้โดยตรงผ่านอุปกรณ์มือถือ สมาร์ตโฟน และแท็บเล็ตได้ทันที ประกอบกับรัฐบาลได้กำหนดนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งหวังให้ประเทศก้าวข้ามไปสู่สังคมและเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลและเชื่อมโยงกับความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศไทยในอนาคต นโยบายนี้เน้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการสร้างความเปลี่ยนแปลงและเสริมสร้างอุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้ก้าวไปข้างหน้าตามแนวคิดของเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการผลิต การตลาด การเงิน และทรัพยากรมนุษย์ อันจะนำไปสู่ความมั่นคง และยั่งยืนของเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

ระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน โดยช่วยลดการใช้ทรัพยากรเพิ่มผลผลิต และรักษาสິงแวดล้อม ได้แก่ ช่วยให้เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร เช่น น้ำ ปุ๋ย และพลังงานอย่างเหมาะสม อีกทั้งระบบสารสนเทศเปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลและความรู้ใหม่ ๆ ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน และสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้สามารถเรียนรู้เทคนิคการเกษตรที่ยั่งยืน และนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง (นิติรัตน์ สุขไทย, 2560, หน้า 123) นอกจากนี้ยังช่วยให้เกษตรกรสามารถเชื่อมโยงกับตลาดและผู้บริโภคได้โดยตรงผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง เพิ่มรายได้ และส่งเสริมการผลิตที่ยั่งยืน การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการเกษตรไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต แต่ยังส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและรักษาสິงแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรรมที่ยั่งยืนในระยะยาว

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง การก่อตั้งวิสาหกิจชุมชนเพื่อช่วยเหลือชุมชนในการประกอบอาชีพให้คนในชุมชนมีรายได้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในการเลี้ยงแพะเนื้อ โดยการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องสายพันธุ์ อาหาร การผสมพันธุ์ การฉีควัคซีน การตรวจสอบสุขภาพและการรักษา จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า การเลี้ยงแพะเนื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ ไม่ได้ทำการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบทั้งในส่วนข้อมูลแพะเนื้อ ข้อมูลการเจริญเติบโต ข้อมูลการผสมพันธุ์ ข้อมูลการรักษาพยาบาล และข้อมูลด้านอื่น ๆ ข้อมูลส่วนใหญ่อาศัยการจดจำมีบางส่วนบันทึกข้อมูลลงในสมุด การจะนำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ทำได้ล่าช้า ไม่ครบถ้วน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อจัดสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจัดเก็บข้อมูลแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง และเพื่อเผยแพร่ให้ความรู้แก่คนในชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านนี้ โดยเริ่มจากการสร้างความตระหนักของคนในกลุ่ม โดยสร้างเครือข่ายในกลุ่มตำบลและเป็นหนึ่งในพื้นที่ต้นแบบเพื่อสร้างแนวทางให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเลี้ยงแพะเนื้อ โดยมองถึงการใช้งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเข้าไปเป็นเครื่องมือในการหาแบบการจัดการเรียนการสอนให้กับกลุ่ม พร้อมกับความรู้ใหม่ควบคู่กันไป ซึ่งเป็นประสบการณ์สำคัญของกลุ่มที่ได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์ และ

ความร่วมมืออันดีระหว่างกัน ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเข้าถึงกลุ่มได้มากขึ้น การสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยส่งเสริมให้กลุ่มได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเลี้ยงแพะเนื้อได้ด้วยตนเองทั้งความรู้ของภูมิปัญญาชุมชนมาบูรณาการกับความรู้ใหม่ให้ผู้ที่ศึกษาได้เรียนรู้ และกลุ่มชุมชนเองก็ให้ความสนใจในการใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเช่นกัน จนนำไปสู่ความเข้มแข็งและทำให้เกิดการพัฒนาสู่การเรียนรู้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560, หน้า 46) วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ การแบ่งขั้นตอน กระบวนการพัฒนาระบบงาน หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ ซึ่งมี 7 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาปัญหา 2) การศึกษาความเป็นไปได้ ความคุ้มค่าในการปรับเปลี่ยนระบบ 3) การวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์การทำงานของระบบงานใหม่ และเขียนเป็นแผนผังงาน 4) การออกแบบนำผลการวิเคราะห์มาออกแบบระบุลักษณะการทำงานทางเทคนิค 5) การพัฒนาและทดสอบ เป็นการเขียนโปรแกรมและทดสอบความถูกต้อง 6) การติดตั้ง เป็นการเริ่มใช้งานจริงและฝึกอบรมผู้ใช้งาน และ 7) การบำรุงรักษาระบบ ปรับปรุงระบบให้เกิดความพอใจของผู้ใช้งาน

ณัฐพันธ์ เชนนันท์ (2551, หน้า 77) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development) ให้มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จตามความต้องการของผู้ใช้ภายใต้กรอบงบประมาณ และภายในระยะเวลาที่กำหนดนั้น นอกจากจะต้องได้รับความเห็นชอบและส่งเสริมจากผู้บริหารองค์กรแล้ว ผู้เกี่ยวข้องต้องมีความเข้าใจและจะต้องมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการพัฒนาระบบที่ต่อเนื่องสอดคล้องกัน ทั้งทีมงานพัฒนาระบบต้องเข้าใจในกระบวนการเหล่านั้น พร้อมกับรายละเอียดความต้องการในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2551, หน้า 152) กล่าวว่า โดยที่วงจรจากการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบด้วย ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาเบื้องต้น (Database Initial Study) การศึกษาเบื้องต้นเป็นระยะแรกในวงจรการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analyze the Company Situation), การกำหนดปัญหา (Define Problems), การกำหนดวัตถุประสงค์ (Define Objectives) และการกำหนดขอบเขตของฐานข้อมูล (Define Scope and Boundaries) 2) การออกแบบฐานข้อมูล (Database

Design) ในระยะที่ 2 จะมุ่งประเด็นอยู่บนการออกแบบแบบจำลองฐานข้อมูล (Database Model) ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและตามวัตถุประสงค์ของบริษัท ระยะการออกแบบฐานข้อมูลนี้ถือเป็นระยะสำคัญที่สุดในบรรดา ระยะอื่น ๆ ของวงจรการพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยเมื่อดำเนินการมาถึง ณ จุดนี้ จะต้องนำเสนอมุมมองของข้อมูลอยู่ 2 มุมมอง ด้วยกัน คือ มุมมองทางธุรกิจ และมุมมองของผู้ออกแบบ 3) การนำไปใช้ (Implementation) เมื่อระยะการออกแบบได้เสร็จสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็จะเข้าสู่ระยะการทำให้ระบบเกิดผลขึ้นมาเป็นรูปธรรมซึ่งก็คือ การนำไปใช้ด้วยการสร้างฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชัน 4) การทดสอบและประเมินผล (Testing and Evaluation) เมื่อข้อมูลได้ถูกโหลดเข้าไปยังฐานข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้บริหารฐานข้อมูลจะดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบฐานข้อมูลเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น 5) การปฏิบัติงาน (Operation) คือ การปฏิบัติงานจริงบนข้อมูลจริงในสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ได้ระบบที่สมบูรณ์พร้อมใช้ โดยปราศจากปัญหา และ 6) การบำรุงรักษาและสนับสนุน (Maintenance and Supporting) หลังจากทีระบบถูกติดตั้งทดสอบและปฏิบัติงานเป็นที่เรียบร้อยแล้วถือว่าระบบได้ถูกทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยสมบูรณ์ และหลังจากนี้ไปก็จะเข้าสู่ระยะการบำรุงรักษาและสนับสนุนระบบ

ระบบสารสนเทศในการเกษตร

Laudon and Laudon (2014, p. 37) กล่าวว่า ปัจจุบันผู้คนจำนวนมากใช้ระบบสารสนเทศ (Information System: IS) กับการดำเนินชีวิตและทำงานตลอดเวลา ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการประมวลผลข้อมูล ได้แก่ การรับ การคำนวณ การจัดเก็บและการแสดงผล เพื่ออำนวยความสะดวก ใช้งานง่าย มีความถูกต้องและรวดเร็ว อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ระบบสารสนเทศได้นำมาจัดการกับรูปแบบงานต่าง ๆ เช่น การแพทย์ หน่วยงานเกี่ยวกับการศึกษาหรือภาคธุรกิจ เป็นต้น เรียกว่า ระบบสารสนเทศการจัดการ (Management Information System: MIS)

เจ๊ะอาชียะ มามะ, ฮามีตะ เจะแต, ศิริรัตน์ วณิชโยบล และลัดดา ปรีชาวีรกุล (2558, หน้า 30-34) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศถูกนำมาขยายการใช้งานทางแผนที่หรือภูมิศาสตร์ เรียกว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ซึ่งนำข้อมูลมาเชื่อมโยงกับพื้นที่ ทำให้สามารถวิเคราะห์เกี่ยวกับระยะทาง ขนาดเนื้อที่ และแสดงผลบนแผนที่ทำให้ผู้ใช้งานเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลได้ชัดเจน การประยุกต์ใช้ GIS เกี่ยวกับงานต่าง ๆ อาทิ การวิเคราะห์ปริมาณน้ำ การหาพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ทางด้านโลจิสติกส์ เป็นต้น เพื่อการเข้าถึงข้อมูลทุกเวลาและสถานที่ การพัฒนา GIS ในรูปแบบแอปพลิเคชันบนมือถือ หรือบนเว็บไซต์ ทำให้เข้าถึงผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยใช้ Google Map API

Nehi and Gelareh (2007, pp. 2293-2312) การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง (Location Analysis) เป็นหลักการหนึ่งในหาต้นทุนทางโลจิสติกส์ที่เหมาะสม จากข้อมูลเชิงปริมาณการผลิตหรือความต้องการและข้อมูลพิกัดจุดเชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถคำนวณด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่แม่นยำซึ่งใช้เวลาในการประมวลผล และวิธีการคำนวณด้วยวิธีเมตาฮีริสติกส์ เช่น การค้นหาแบบทาบู (Tabu Search) ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม (Genetic Algorithms) และอาณานิคมมด (Ant Colony Optimizations) เป็นต้น ที่ให้คำตอบที่ดีและในเวลาคำนวณที่เหมาะสม

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556, หน้า 175) กล่าวถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร ทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับความรู้ได้เร็วขึ้น โดยสามารถนำมาใช้ได้หลายประการ ได้แก่ 1) ใช้ในการกำหนดนโยบาย 2) ใช้ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตร และ 3) ใช้ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2528, หน้า 82) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก ความสุขของบุคคลอันเกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น มีความสุข ความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ มีความผูกพันกับหน่วยงาน มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ทำ และสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานส่งผลถึงความก้าวหน้าและความสำเร็จขององค์กรอีกด้วย

วิรุฬ พรรณเทวี (2542, หน้า 5) ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่ง สิ่งใด อย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดี จะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย

Kotler, Armstrong and Cunningham (2002, p. 101) รายงานว่า พฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (Motive) หรือแรงขับเคลื่อน (Drive) เป็นความต้องการที่กระตุ้นจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (Biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหายหรือความลำบาก บางอย่างเป็นความต้องการทางจิตวิทยา (Psychological) เกิดจากความต้องการการยอมรับ (Recognition) การยกย่อง (Esteem) หรือการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (Belonging) ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการกลายเป็นสิ่งจูงใจ เมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอจนเกิดความตึงเครียด

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ปาณิสรา หาดขุนทด, ธนากร แสงกุดเลาะ และอินทราภรณ์ อินทรประจบ (2564, หน้า 42-53) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฟาร์มปลานิลอัจฉริยะที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ได้พัฒนาและประเมินระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฟาร์มปลานิลอัจฉริยะที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผลการวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฟาร์มปลานิลอัจฉริยะที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ประกอบด้วย 10 โมดูล คือ ข้อมูลผู้เลี้ยงปลานิล, แผนที่ฟาร์ม, ข้อมูลกระชัง, ข้อมูลลูกพันธุ์ปลา, ข้อมูลการให้อาหาร, ข้อมูลการใช้ยาและสารเคมีข้อมูลการตายของปลา, ข้อมูลการขาย, รายรับรายจ่ายอื่น ๆ และรายงานผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดีมาก (Mean=4.59, SD=0.53) สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังเพื่อปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ทำให้ผลผลิตมีความเชื่อมั่นในการยอมรับของผู้บริโภค

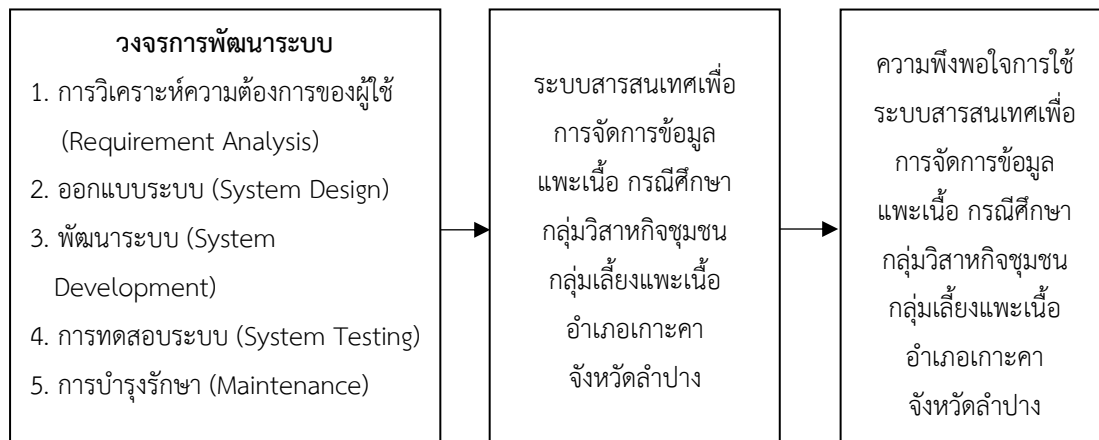
จิตรารณณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์ (2565, หน้า 239-246) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการกระบวนการผลิตลำไยนอกฤดู ได้พัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อจัดการกระบวนการผลิตลำไยนอกฤดูและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรในชุมชนอย่างยั่งยืน ด้วยการประยุกต์ใช้วงจรชีวิตการพัฒนาพบพบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมในการทดลองใช้ระบบสารสนเทศ คือ 4.59 ± 0.53 ซึ่งเป็นความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

อนิรุทธิ์ โชติถนอม (2561, หน้า 112-125) การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยง ได้ออกแบบและพัฒนาระบบเพื่อช่วยให้เจ้าของสัตว์เลี้ยงบันทึกข้อมูลกิจกรรมสัตว์เลี้ยงของตนในรูปแบบออนไลน์ โดยสามารถทำงานได้บนสมาร์ตโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ระบบสามารถจัดการข้อมูลปฏิทินการฉีดวัคซีน บันทึกกิจกรรมของสัตว์เลี้ยง อาการป่วย สถานบริการสัตว์เลี้ยง รวมทั้งภาพประทับใจเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงได้ ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทางอีเมล ซึ่งช่วยให้ตรวจสอบกิจกรรมที่จัดให้แก่สัตว์เลี้ยงต่อไปในอนาคต เมื่อทดลองใช้งานระบบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าของสัตว์เลี้ยง 80 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในระดับพอใจ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96

อรุณี มะถารัก และภาวิณี อาสน์สุวรรณ (2562, หน้า 86) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูลเกษตรกรของศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (สุรินทร์) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ของศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (สุรินทร์) งานวิจัยได้ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับข้อมูลที่นำเข้าจากไฟล์สเปรดชีตโดยได้กำหนดฟิลด์สำคัญและกำหนดรหัสข้อมูลให้ตรงกับข้อมูลในไฟล์สเปรดชีต ผลการพัฒนาระบบสามารถนำข้อมูลเดิมที่จัดเก็บในไฟล์สเปรดชีตเข้าสู่ฐานข้อมูลได้ เมื่อทำการตรวจสอบพบว่าทุกแถวทุกคอลัมน์สามารถจัดเก็บในฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง นอกจากนั้นได้ทดลองบันทึกข้อมูลใหม่จากแบบสำรวจข้อมูลเกษตรกร ผลปรากฏว่า ข้อมูลถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลต่อจากข้อมูลเดิมที่นำเข้าจากไฟล์ และสามารถนำไปใช้สำหรับการประมวลผลเพื่อรายงานข้อมูลในรูปแบบของกราฟ แผนที่ และข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากกระบวนการพัฒนาระบบดังกล่าวสามารถลดขั้นตอนและระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ

เบญจกัค จงหมื่นไวย และปริญญญา ชินจ่อหอ (2561, หน้า 195) การพัฒนาระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอกและไม้ประดับ เขตพื้นที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ได้ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ดอกและไม้ประดับ ในเขตพื้นที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอก และไม้ประดับทุกด้าน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.7$) และหลังจากพัฒนาเสร็จได้นำระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอกและไม้ประดับมาทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 43 คน ทั้งนี้ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.2 และเพศชาย ร้อยละ 48.8 มีอายุ ระหว่าง 18-30 ปี มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 60.5 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอก และไม้ประดับทุกด้าน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.2$)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ 1) ประชากรผู้ให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนากระบวนการพัฒนาระบบ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ จำนวน 4 ราย 2) สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 30 คน ที่จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยมี ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ SDLC (Software Development Life Cycle) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ (Requirement Analysis) 2) ออกแบบระบบ (System Design) 3) พัฒนาระบบ (Implementation) 4) การทดสอบระบบ (System Testing) และ 5) การบำรุงรักษาระบบ (Maintenance)



ภาพที่ 2 วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์

2. แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ โดยใช้แบบสอบถามครอบคลุม 4 ด้าน ตามวิธีการ Blackbox Technique ได้แก่ 1) ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) 2) ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) และ 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (Likert, 1967, p. 94) โดยในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ให้เลือกรับ 5 ระดับ

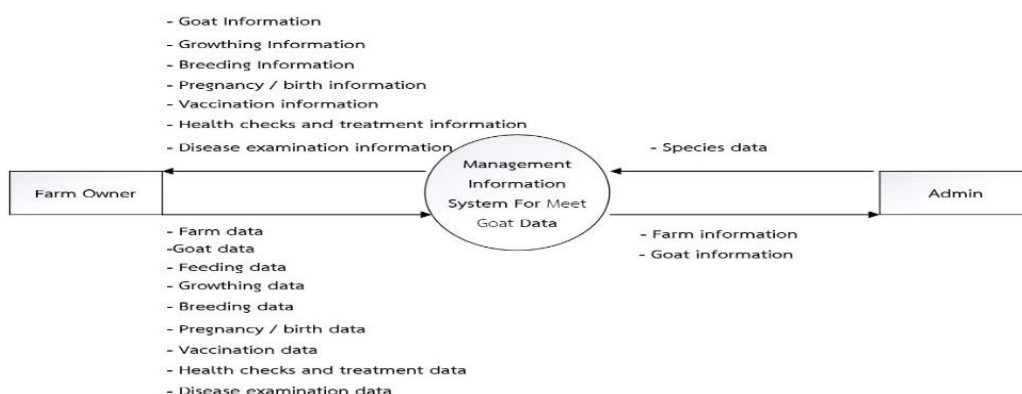
การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ

1. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ จากผลการดำเนินงานผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อหาข้อมูลความต้องการร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ จำนวน 4 ราย เพื่อกำหนดขอบเขตของระบบงาน โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธี Prototyping Model (วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ, อาริวรรณ สุขวิสัย และวิไลลักษณ์ เขมวงศ์, 2557, หน้า 32-45) ในการหาความต้องการของเกษตรกร โดยได้ทำต้นแบบของโปรแกรม รวมทั้งตัวอย่างการจัดเก็บและการแสดงผลข้อมูลเพื่อเป็นตัวอย่างการใช้งานให้กับผู้เลี้ยงแพะเนื้อเห็นภาพรวมของงานจากข้อมูลความต้องการของผู้เลี้ยงแพะเนื้อ คณะผู้วิจัย ได้นำข้อมูลที่ได้นำมาเขียน Data Flow Diagram เพื่อทำการวิเคราะห์ระบบงานและออกแบบระบบงาน ซึ่งในการดำเนินงานนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

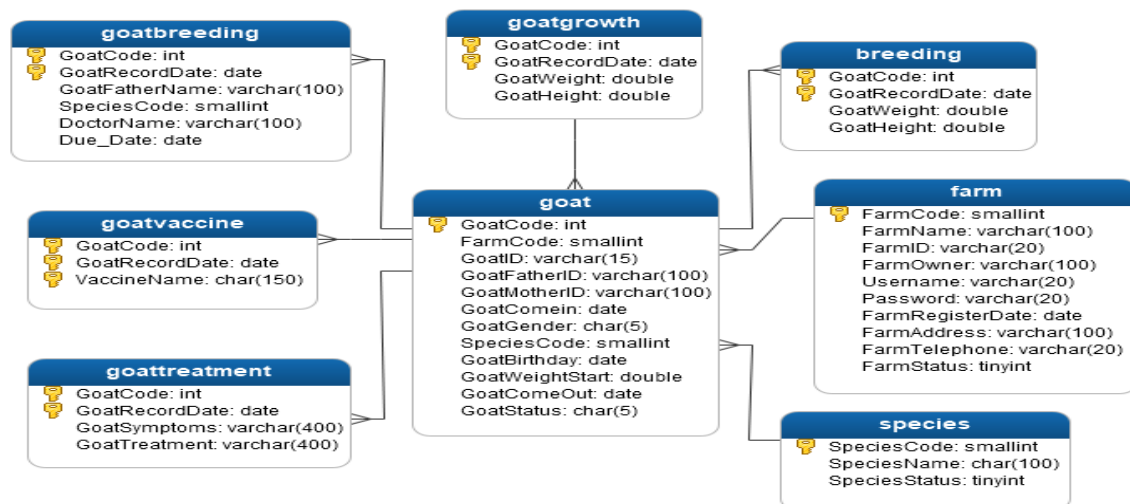
การวิเคราะห์ระบบเดิม เพื่อหาจุดบกพร่องและทำให้ทราบถึงกระบวนการและขั้นตอนของการทำงาน ดำเนินการเขียนภาพรวมของระบบงานปัจจุบัน (Context Diagram) และจากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันพบว่า การบันทึกข้อมูลแพะเนื้อของผู้เลี้ยงทำการจัดเก็บข้อมูลลงบนเอกสาร หรือสมุด ซึ่งทำให้ข้อมูลดังกล่าวนำมาประมวลผลในการทำรายงานข้อมูลแพะเนื้อประจำเดือนได้ยาก รวมไปถึงการบันทึกข้อมูลลงบนเอกสาร อาจทำให้เกิดการสูญหาย หรือข้อมูลถูกลบเลือนได้ง่าย

การวิเคราะห์ระบบใหม่ เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบงานปัจจุบันแล้วพัฒนาให้เป็นระบบงานใหม่ เพื่อทำการจัดเก็บข้อมูลแพะเนื้อให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ ค้นหาได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน โดย Context Diagram ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 Context Diagram ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ

2. การออกแบบระบบ โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ระบบ มาใช้ในการออกแบบระบบฐานข้อมูล โดยใช้รูปแบบวิธีการออกแบบด้วย ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 E-R Diagram ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ

ส่วนของการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบ Input/ Output Design เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ที่ต้องการให้ระบบสามารถทำงานได้บนอุปกรณ์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ดังแสดงในภาพที่ 5-6

ภาพที่ 5 หน้าจอเข้าสู่ระบบ


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout


ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง



ข้อมูลฟาร์ม

ชื่อฟาร์ม : สมเกียรติฟาร์ม

ที่อยู่ : 1 บ้านท่างัดตรัง ต.ท่างัด อ.ท่างัด จ.ลำปาง

โทรศัพท์ : -

Username : user1

Password : user1

ยกเลิก

ข้อมูลแพะ



ภาพที่ 6 หน้าจอข้อมูลฟาร์ม



[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]

แก้ไขข้อมูล | Logout



ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

รายชื่อแพะเนื้อ

เพิ่ม

No.	รหัส ID	สายพันธุ์	วันเกิด	เพศ	ID พ่อ	ID แม่	วันที่รับเข้า	แก้ไข	ลบ	
1	1	G660001	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
2	2	G660002	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
3	4	G660004	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
4	5	G660005	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
5	7	G660007	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
6	8	G660008	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
7	10	G660010	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	ผู้	G660001	G660002	08/02/2567		
8	11	G660011	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	เมีย	G660001	G660002	08/02/2567		

ภาพที่ 7 หน้าจอข้อมูลแพะเนื้อ

การพัฒนาระบบ ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบโดยใช้รูปแบบ Web Application ด้วยภาษา PHP ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL และยังใช้การพัฒนาแบบ Web Responsive ด้วย Bootstrap Framework เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งอุปกรณ์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ หลังจากพัฒนาระบบแล้วดำเนินการทดสอบระบบโดยใช้วิธีทดสอบระบบแบบ Black Box Testing โดยนำข้อมูลที่มีอยู่เข้ามาทดสอบในระบบ จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขระบบแล้วนำระบบนี้ไปให้กลุ่มวิสาหกิจ จำนวน 30 คน ทดสอบฟังก์ชันต่างๆ ของระบบเพื่อหาจุดบกพร่องของระบบ และนำไปแก้ไขปรับปรุงให้ได้ระบบที่มีความสมบูรณ์ และประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบ

3. แบบสอบถามการวัดประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ การออกแบบเครื่องมือเพื่อวัดประสิทธิภาพของระบบ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อวัดประสิทธิภาพของระบบโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระบบ ออกแบบข้อคำถามครอบคลุม 4 ด้าน ตามวิธีการ Blackbox Technique ได้แก่ 1) ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) 2) ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) และ 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ซึ่งมีกระบวนการในการสร้างและวัดคุณภาพของแบบประเมิน ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) สร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมต่อการวัดประสิทธิภาพของระบบ และ 3) ทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ด้วยวิธีการหาความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราท (Cronbach's alpha Coefficient) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.946 (ซึ่งมีค่ามากกว่า .70) ดังนั้นแสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น และเชื่อถือได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจัดเก็บข้อมูลแพะเนื้ออย่างเป็นระบบ โดยนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ: กรณีศึกษา เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ที่พัฒนาขึ้นทำการทดสอบ 3 ระดับ เพื่อหาจุดบกพร่องของระบบ และนำไปแก้ไขปรับปรุงให้ได้ระบบที่มีความสมบูรณ์

ส่วนที่ 2 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 เพื่อวัดประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ: กรณีศึกษา เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมการคำนวณชุดค่าสถิติสำเร็จรูปด้วยคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ จำนวน (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 และ 3 โดยแบ่งการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบ ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) 2) ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) และ 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อคิดเห็นและความเห็นเพิ่มเติมในกรณีมีการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 92) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ระดับความพึงพอใจ

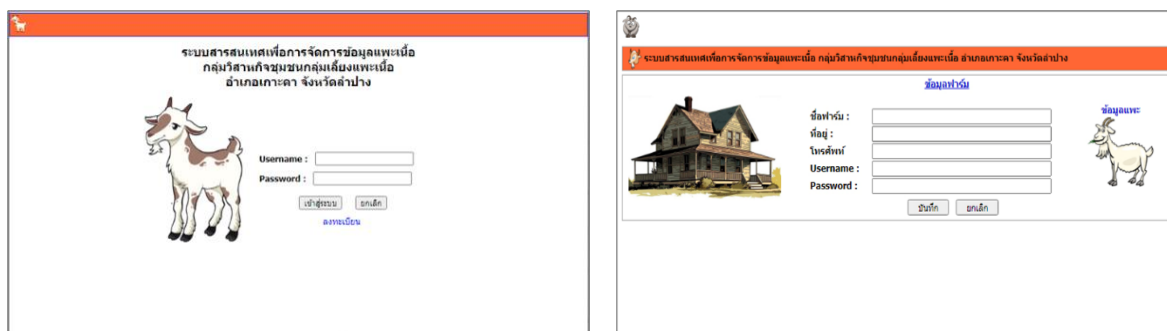
- 4.51-5.00 ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
 3.51-4.50 ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี
 2.51-3.50 ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับพอใช้
 1.51-2.50 ระบบที่พัฒนาขึ้นต้องปรับปรุง
 1.00-1.50 ระบบที่พัฒนาขึ้นไม่สามารถนำไปใช้งานได้

ผลการวิจัย

จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ
 กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กรณีศึกษากลุ่ม
 วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ทำให้ทราบถึงวิธีการและขั้นตอนการพัฒนา
 ระบบอย่างมีแบบแผน โดยแบ่งผู้ใช้ระบบออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ทั่วไปหรือเจ้าของฟาร์ม และผู้ดูแล
 ระบบ ซึ่งทำให้ได้ผลการพัฒนาระบบแยกตามกลุ่มผู้ใช้งาน ดังนี้

1. ผู้ใช้ทั่วไปหรือเจ้าของฟาร์ม



ภาพที่ 8 หน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบ



สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567

แก้ไขข้อมูล

Logout



ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

รายชื่อแพะเนื้อ

เพิ่ม

No.	รหัส	ID	สายพันธุ์	วันเกิด	เพศ	ID พ่อ	ID แม่	วันที่รับเข้า	แก้ไข	ลบ
1	1	G660001	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
2	2	G660002	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
3	4	G660004	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
4	5	G660005	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
5	7	G660007	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	ผู้	-	-	01/08/2566		
6	8	G660008	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	เมีย	-	-	01/08/2566		
7	10	G660010	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	ผู้	G660001	G660002	08/02/2567		
8	11	G660011	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	เมีย	G660001	G660002	08/02/2567		

ภาพที่ 9 หน้าจอรายชื่อแพะเนื้อ


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout


ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง



ชื่อ :

สายพันธุ์ :

วันเกิด :

พ่อแพะ :

แม่แพะ :

วันที่รับเข้า :

สถานะ :

ข้อมูลแพะเนื้อ

สายพันธุ์: ▼

เพศ: ▼

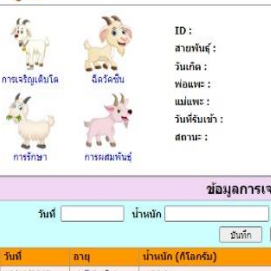
วันที่ย้ายออก: ▼

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 10 หน้าจอเพิ่มข้อมูลแพะเนื้อ


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout


ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง



ID : G660001

สายพันธุ์ : แพะพื้นเมืองภาคใต้

วันเกิด : 01/08/2566 เพศ : ฝู

พ่อแพะ : -

แม่แพะ : -

วันที่รับเข้า : 01/08/2566 วันที่ย้ายออก : -

สถานะ : -

บันทึก

ข้อมูลการเจริญเติบโต

วันที่ ▼ น้ำหนัก ▼ ไขมัน ▼ ความสูง ▼ เขามัดเมตร

บันทึก ยกเลิก

No.	วันที่	อายุ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ความสูง (เซนติเมตร)	ไขมัน	บันทึก	ลบ
1	10/10/2567	1 ปี 2 เดือน	120.0	100.0			
2	08/09/2566	1 เดือน	50.0	55.0			
3	01/09/2566	1 เดือน	45.0	50.0			
4	16/08/2566		35.0	45.0			
5	01/08/2566		30.0	35.0			


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง


ID : G660001

สายพันธุ์ : แพะพื้นเมืองภาคใต้

วันเกิด : 01/08/2566 เพศ : ฝู

พ่อแพะ : -

แม่แพะ : -

วันที่รับเข้า : 01/08/2566 วันที่ย้ายออก : -

สถานะ : -

บันทึก

ข้อมูลการฉีดวัคซีน

วันที่ ▼ วัคซีน ▼

บันทึก ยกเลิก

No.	วันที่	อายุ	วัคซีน	บันทึก	ลบ
1	02/09/2566	1 เดือน	ปากและเท้าเนื้อ		


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง


ID : G660001

สายพันธุ์ : แพะพื้นเมืองภาคใต้

วันเกิด : 01/08/2566 เพศ : ฝู

พ่อแพะ : -

แม่แพะ : -

วันที่รับเข้า : 01/08/2566 วันที่ย้ายออก : -

สถานะ : -

บันทึก

ข้อมูลการกรอก

วันที่ ▼

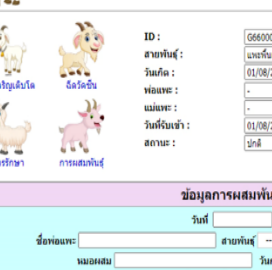
อาการ ▼

การรักษา ▼

บันทึก ยกเลิก

No.	วันที่	อายุ	อาการ	การรักษา	บันทึก	ลบ
1	29/08/2566		เป็นหวัด น้ำมูกไหล	ฉีดยาฆ่าหวัด		


[สมเกียรติฟาร์ม 15/07/2567]
แก้ไขข้อมูล | Logout

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง


ID : G660001

สายพันธุ์ : แพะพื้นเมืองภาคใต้

วันเกิด : 01/08/2566 เพศ : ฝู

พ่อแพะ : -

แม่แพะ : -

วันที่รับเข้า : 01/08/2566 วันที่ย้ายออก : -

สถานะ : -

บันทึก

ข้อมูลการผสมพันธุ์

วันที่ ▼

ชื่อพ่อแพะ ▼ สายพันธุ์ ▼

นมผสม ▼ วันที่นมคลอด ▼

บันทึก ยกเลิก

No.	วันที่	อายุ	พ่อแพะ	สายพันธุ์	นมผสม	วันที่นมคลอด	บันทึก	ลบ
-----	--------	------	--------	-----------	-------	--------------	--------	----

ภาพที่ 11 หน้าจอรายละเอียดแพะเนื้อ

2. ผู้ดูแลระบบ

[Admin 15/07/2567] เปลี่ยนรหัสผ่าน | Logout

หน้าแรก ฟาร์ม แพะ สายพันธุ์ รายงานสรุปจำนวนแพะเนื้อ

 **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ**
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ
อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

ข้อมูลฟาร์ม เพิ่ม

No.	ชื่อฟาร์ม	เลขทะเบียน	ชื่อเจ้าของ	ที่อยู่	โทรศัพท์	วันที่ลงทะเบียน	แพะ	แก้ไข	ลบ
1	สมเกียรติฟาร์ม	K650001	สมเกียรติ	1 บ้านห้วยฉัตรใต้ ต.ห้วยฉัตร อ.ห้วยฉัตร จ.ลำปาง	-	09/09/2566			
2	สุริยะฟาร์ม	K650002	สุริยะ	2 บ้านห้วยฉัตรใต้ ต.ห้วยฉัตร อ.ห้วยฉัตร จ.ลำปาง	-	09/09/2566			
3	มงคลฟาร์ม	K650003	มงคล	3 บ้านห้วยฉัตรใต้ ต.ห้วยฉัตร อ.ห้วยฉัตร จ.ลำปาง	-	09/09/2566			

ภาพที่ 12 หน้าจอข้อมูลฟาร์ม

[Admin 15/07/2567] เปลี่ยนรหัสผ่าน | Logout

หน้าแรก ฟาร์ม แพะ สายพันธุ์ รายงานสรุปจำนวนแพะเนื้อ

 **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ**
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ
อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

รายชื่อแพะเนื้อ เพิ่ม

No.	รหัส	ID	สายพันธุ์	วันเกิด	อายุ	เพศ	ID พ่อ	ID แม่	วันที่รับเข้า	แก้ไข	ลบ
1	1	G660001	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	11 เดือน	ผู้	-	-	01/08/2566		
2	2	G660002	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	-	-	01/08/2566		
3	3	G660003	แองโกลนูเบียน	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	-	-	01/08/2566		
4	4	G660004	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	11 เดือน	ผู้	-	-	01/08/2566		
5	5	G660005	ทรัพย์-ม.อ. 1	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	-	-	01/08/2566		
6	6	G660006	แองโกลนูเบียน	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	-	-	01/08/2566		
7	7	G660007	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	11 เดือน	ผู้	-	-	01/08/2566		
8	8	G660008	แพะพื้นเมืองภาคใต้	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	-	-	01/08/2566		
9	9	G660009	แองโกลนูเบียน	01/08/2566	11 เดือน	เมีย	G660003	G660006	01/08/2566		
10	10	G660010	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	5 เดือน	ผู้	G660001	G660002	08/02/2567		
11	11	G660011	แพะพื้นเมืองภาคใต้	08/02/2567	5 เดือน	เมีย	G660001	G660002	08/02/2567		
12	12	G660012	แองโกลนูเบียน	08/02/2567	5 เดือน	เมีย	G660003	G660006	08/02/2567		

ภาพที่ 13 หน้าจอข้อมูลแพะเนื้อ

[Admin 15/07/2567] เปลี่ยนรหัสผ่าน | Logout

หน้าแรก ฟาร์ม แพะ สายพันธุ์ รายงานสรุปจำนวนแพะเนื้อ

 **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ**
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ
อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

ข้อมูลสายพันธุ์ เพิ่ม

No.	รหัส	ชื่อสายพันธุ์	แก้ไข	ลบ
1	1	แพะพื้นเมืองภาคใต้		
2	2	แองโกลนูเบียน		
3	3	บอร์		
4	4	แบล็คเบงกอล		
5	5	ชานเนน		
6	6	ทรัพย์-ม.อ. 1		
7	7	ขามิ-ทรัพย์ ม.อ.1		
8	8	เนื้อแดงสุราษฎร์		

ภาพที่ 14 หน้าจอข้อมูลสายพันธุ์

ภาพที่ 15 หน้าจอเพิ่ม/ แก้ไขข้อมูลสายพันธุ์

No. สายพันธุ์	จำนวน
1 ทรัพย์-ม.อ. 1	2
2 แพะพื้นเมืองภาคใต้	6
3 แอ่งโคลนุเขียน	4
รวม	12

ภาพที่ 16 หน้าจอรายงานสรุปจำนวนแพะเนื้อ

จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 ศึกษาความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วน ($\bar{X}=4.90$), ความสามารถของระบบในการเพิ่มข้อมูล ($\bar{X}=4.87$), ความสามารถของระบบในการปรับปรุงข้อมูล ($\bar{X}=4.83$), ความสามารถในการเรียกใช้งานในระบบฐานข้อมูล ($\bar{X}=4.80$) และความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X}=4.77$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ
ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement)

ด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement)	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ความสามารถในการเรียกใช้งานในระบบฐานข้อมูล	4.80	0.41	ดีมาก
2. ความสามารถของระบบในการเพิ่มข้อมูล	4.87	0.35	ดีมาก
3. ความสามารถของระบบในการปรับปรุงข้อมูล	4.83	0.38	ดีมาก
4. ความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล	4.77	0.43	ดีมาก
5. ระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วน	4.90	0.31	ดีมาก
รวม	4.83	0.37	ดีมาก

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.67$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความถูกต้องของระบบในการเพิ่มข้อมูล ($\bar{X}=4.73$), ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุงข้อมูล ($\bar{X}=4.70$), ความถูกต้องของการทำงานระบบในภาพรวม ($\bar{X}=4.67$), ความถูกต้องของระบบในการจัดประเภทของข้อมูล ($\bar{X}=4.63$) และความถูกต้องของระบบในการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X}=4.60$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ
ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)

ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ความถูกต้องของการทำงานระบบในภาพรวม	4.67	0.48	ดีมาก
2. ความถูกต้องของระบบในการจัดประเภทของข้อมูล	4.63	0.49	ดีมาก
3. ความถูกต้องของระบบในการเพิ่มข้อมูล	4.73	0.45	ดีมาก
4. ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุงข้อมูล	4.70	0.47	ดีมาก
5. ความถูกต้องของระบบในการนำเสนอข้อมูล	4.60	0.50	ดีมาก
รวม	4.67	0.47	ดีมาก

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความน่าใช้ของระบบในภาพรวม ($\bar{X}=4.70$), ความสะดวกในการเข้าใช้ระบบ ($\bar{X}=4.67$), ความง่ายในการเรียกใช้

ระบบ ($\bar{X}=4.30$), ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม ($\bar{X}=4.27$) และความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ ($\bar{X}=4.23$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ
ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability)

ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability)	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ความง่ายในการเรียกใช้ระบบ	4.30	0.47	ดี
2. ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.27	0.45	ดี
3. ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ	4.23	0.43	ดี
4. ความสะดวกในการเข้าใช้ระบบ	4.67	0.48	ดีมาก
5. ความน่าใช้ของระบบในภาพรวม	4.70	0.47	ดีมาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.43	0.50	ดี

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย การควบคุมให้ใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X}=4.87$), การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ ($\bar{X}=4.80$), มีระบบรองรับข้อมูลที่ตรงกับความต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{X}=4.80$) ความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูล ($\bar{X}=4.70$) และการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน ($\bar{X}=4.40$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้อ
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)

ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1. การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน	4.40	0.50	ดี
2. ความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูล	4.70	0.47	ดีมาก
3. การควบคุมให้ใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	4.87	0.35	ดีมาก
4. การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ	4.80	0.41	ดีมาก
5. มีระบบรองรับข้อมูลที่ตรงกับความต้องการ นำไปใช้ประโยชน์ได้	4.80	0.41	ดีมาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.71	0.45	ดีมาก

อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ว่า จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูล กรณีศึกษาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงแพะเนื้อ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง พบว่า ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูลแพะเนื้อ ระบบดังกล่าวสามารถใช้งานได้จริงบนระบบคอมพิวเตอร์ สามารถลงทะเบียนข้อมูลฟาร์มผู้เลี้ยงแพะเนื้อ เพิ่มข้อมูลแพะเนื้อ บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต บันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีน บันทึกข้อมูลการรักษา และบันทึกข้อมูลการผสมพันธุ์ สามารถดูรายงานสรุปจำนวนแพะเนื้อในชุมชนได้ ด้านการประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูลแพะเนื้อ โดยแบ่งการวัดประสิทธิภาพของระบบออกเป็น 4 ด้าน พบว่า ในด้านตรงตามความต้องการ (Function Requirement) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับดีมาก โดยให้ความพึงพอใจในเรื่อง ระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน การเพิ่มข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล การเรียกใช้งานในระบบฐานข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลที่สามารถใช้งานได้จริงและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานได้ ในด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับดีมาก โดยให้ความพึงพอใจในเรื่อง ระบบมีความถูกต้องของในการปรับปรุงข้อมูล การจัดประเภทของข้อมูล การเพิ่มข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ซึ่งผู้ที่นำระบบไปใช้งานสามารถมีความสะดวกมากขึ้น ในด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับดีมาก โดยให้ความพึงพอใจในเรื่อง ความสะดวกในการเข้าใช้ระบบ มีความง่ายในการเรียกใช้ระบบ มีความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอ และระบบมีความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ ในด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับดีมาก โดยให้ความพึงพอใจในเรื่อง ระบบรองรับข้อมูลที่ตรงกับความต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกทั้งมีการตรวจสอบสิทธิ์ก่อนใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ มีความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูล และการควบคุมให้ใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน จากการประเมินประสิทธิภาพทั้ง 4 ด้าน พบว่า ทุกด้านมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมากสามารถอภิปรายผลได้ว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ ปาณิสรา หาดขุนทด, ธนากร แสงกุดเลาะ และอินทุราภรณ์ อินทรประจบ (2564, หน้า 42-53) ซึ่งได้พัฒนาและประเมินระบบสารสนเทศเพื่อจัดการฟาร์มปลานิลอัจฉริยะที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ระบบอยู่ในระดับดีมาก สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง เพื่อปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ทำให้ผลผลิตมีความเชื่อมั่นในการยอมรับของผู้บริโภค และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนินทร์ มหัทธนชัย, บุษราภรณ์ มหัทธนชัย, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ทิชาวัลย์ ต๊ะการ, ประยูร ไชยบุตร และวาสนา สันติธีรากุล (2565, หน้า 61-76) ซึ่งได้พัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อจัดการกระบวนการผลิตลำไยนอกฤดูและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรในชุมชนอย่างยั่งยืนพบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมในการทดลองใช้ระบบสารสนเทศ คือ 4.59 ± 0.53 ซึ่งเป็นความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ อนิรุทธ์ โชติถนอม (2561, หน้า 112-125) ซึ่งได้พัฒนาระบบเพื่อช่วยให้เจ้าของสัตว์เลี้ยงบันทึกข้อมูลกิจกรรมสัตว์เลี้ยงของตนในรูปแบบออนไลน์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในระดับพอใจ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96

และสอดคล้องกับ อรุณี มะภูวรักษ์ และภาวิณี อาสน์สุวรรณ (2562, หน้า 86) ซึ่งได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (สุรินทร์) พบว่า ข้อมูลถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลต่อจากข้อมูลเดิมที่นำเข้าจากไฟล์ และสามารถนำไปใช้สำหรับการประมวลผลเพื่อรายงานข้อมูลในรูปแบบของกราฟ แผนที่ และข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากกระบวนการพัฒนาระบบดังกล่าว สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ และสอดคล้องกับ เบญจภาคี จงหมื่นไวย และปริญญา ชินจ่อหอ (2561, หน้า 195) ซึ่งได้พัฒนาระบบสารสนเทศเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ดอกและไม้ประดับ ในเขตพื้นที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอก และไม้ประดับทุกด้าน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

การวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลแพะเนื้ออยู่ในระดับดีมาก สามารถช่วยให้เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะเนื้อสามารถใช้ประโยชน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลฟาร์ม ข้อมูลแพะเนื้อได้อย่างสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้อง เป็นระบบที่สามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติการเลี้ยง การเจริญเติบโต การฉีดวัคซีน การป่วยการรักษา การผสมพันธุ์ สามารถที่จะดูรายงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำสามารถบริหารจัดการข้อมูลแพะเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแพะเนื้อ เช่น ระบบเซนเซอร์อัตโนมัติ ระบบบาร์โค้ด หรือระบบความเป็นพิเศษที่ถูกรออกแบบมาเพื่อการเกษตร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ได้ใช้งานง่าย และสะดวก
2. ควรเพิ่มการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศแพะเนื้อกับระบบอื่น ๆ ที่ใช้ในฟาร์ม เช่น ระบบจัดการการผลิต ระบบการจัดการคลังสินค้า หรือระบบการตลาด เพื่อให้สามารถแบ่งปันข้อมูลและทำงานร่วมกันได้
3. ควรมีการจัดทำคู่มือในการใช้งานให้กับผู้ใช้งานไว้ เพื่อให้สามารถใช้งานไม่ผิดพลาดและใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว

บรรณานุกรม

- จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์. (2565). การพัฒนารูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อจัดการกระบวนการผลิต ลำไยนอกฤดู ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติพินุลสงครามวิจัย ครั้งที่ 7 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนภายใต้ชีวิตวิถีใหม่*, วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 (หน้า 239-246).
- พิชญ์โลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพินุลสงคราม.

เจ๊ะอาชียะ มามะ, ฮามีตะ เจะแต, ศิริรัตน์ วณิชโยบล และลัดดา ปรีชาวีรกุล. (2558). ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์โรงเรียนกัลยาณชนรังสรรค์มูลนิธิ มัสยิดบ้านเหนือ ใน *การประชุมวิชาการ งานวิจัย
และพัฒนาเชิงประยุกต์ครั้งที่ 7 “รู้ค่าพลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21”*,
วันที่ 8-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 (หน้า 30-34), ตีพิมพ์: โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา.

ชนินทร์ มหัทธชัย, บุษราภรณ์ มหัทธชัย, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ทิชาวัลย์ ต๊ะการ, ประยูร ไชยบุตร
และวาสนา สันติธีรากุล. (2565). นวัตกรรมดิจิทัลเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาการปลูกและส่งเสริม
การตลาดผลิตภัณฑ์ไม้สัก. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*,
6(1), หน้า 61-76.

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
ดิเรก ฤกษ์ร้าย. (2528). *การพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิติรัตน์ สุขไทย. (2560). *การบริหารสื่อออนไลน์เพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน*. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสื่อสารมวลชน, คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

เบญจกัศ จงหมื่นไวย์ และปริญญา ชินจ่อหอ. (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศข้อมูลพันธุ์ไม้ดอกและ
ไม้ประดับ เขตพื้นที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี
สารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 5 ฉบับพิเศษ สืบเนื่องงานประชุมวิชาการ*, หน้า 195-202.

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2556). การจัดการความรู้ และสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ใน
ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา เล่ม 2 หน่วยที่ 12.
นนทบุรี: สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปาณิสรา หาดขุนทด, ธนากร แสงกุดเลาะ และอินทราภรณ์ อินทรประจบ. (2564). การพัฒนาระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการฟาร์มปลานิลอัจฉริยะที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP).
วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 13(2), หน้า 42-53.

วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ, อาวีวรรณ สุขวิลัย และวิไลลักษณ์ เขมวงศ์. (2557). การพัฒนาระบบ
ฐานข้อมูลต้นแบบของการส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์
ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 6(1), หน้า 32-45.

วิรุฬ พรหมเทวี. (2542). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทย
ในอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อนิรุทธิ์ โชติถนอม. (2561). การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยง. *วารสารวิทยาการสารสนเทศและ
เทคโนโลยีประยุกต์*, 1(2), หน้า 112-125.

- อรุณี มะภูารัก และภาวิณี อาสน์สุวรรณ. (2562). *การพัฒนากระบวนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์และขยายพื้นที่เพาะปลูกหม่อน กรณีศึกษา: ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (สุรินทร์)*. ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (สุรินทร์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *ระบบฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ* (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Kotler, P., Armstrong, G. & Cunningham, M. H. (2002). *Principles of marketing*. New Jersey, NJ: Pearson Hall.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2014). *Management information systems: Managing the digital firm*. London: Pearson Educación.
- Likert, R. (1967). *The method of constructing and attitude scale*. *Attitude Theory and Measurement*. Fishbein, Martin, Ed. New York, NY: Wiley & Son.
- Nehi, H. M. & Gelareh, S. (2007). A survey of meta-heuristic solution methods for the quadratic assignment problem. *Applied Mathematical Sciences*, 1(46), pp. 2293-2312.