

ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ Users' Satisfaction on a Web - based Information System for Farmer Registration

จิรภัทร์ คนเจน^{1*}, ศุภพร ไทยภักดี² และสกวรัตน์ จงพัฒนากอร์³
Jirapat Khonjen^{1*}, Supaporn Thaipakdee² and Sakauwrat Jongpattanakorn³

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to develop farmer registration the web database system website 2) to find operational officers, and farmers' satisfaction with accessing farmer registration database system on website. The procedures for system development included the design of 5 tables consisting of farmer profile, rice field crop, vegetable, ornament and herb profile, orchard and perennial plant profile, livestock profile and aquaculture profile. The database were developed using MySQL and were linked together using PHP language. Using purposive sampling, sample of 60 comprising 30 operational officers and 30 farmer were selected. The interview schedule was used to assess user's satisfaction after using the system. Percentage, mean and standard deviation were applied for data analysis.

The results found that the users were highly satisfied with the following aspects: contents, design and format of website, database viewing, program satisfaction, and user's satisfaction after accessing the system. (\bar{x} = 4.07, 4.01, 4.01, 4.17 and 3.99 respectively). It revealed that the development of web database system for farmer registration responded to the needs of users because they could actually utilize and apply it to their works. However, there were additional suggestions; for example, inclusion of farmer plantation GPS and conversion of amount of trees/rai into cultivated area, coverage of provinces, districts and sub-districts information of the whole country.

Key words: web database system, farmer registration, web – based information system

บทคัดย่อ

¹ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Agricultural Information Technology, Faculty of Agriculture at Kamphaeng Sean, Kasetsart University Kamphaeng Sean Campus, Nakhon Patom 73140, Thailand.

² ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Department of Agricultural Extension and Communication, Faculty of Agriculture at Kamphaeng Sean, Kasetsart University, Kamphaeng Sean Campus, Nakhon Patom 73140, Thailand.

³ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สถิติ และคอมพิวเตอร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Department of Mathematics Statistics and Computer, Faculty of Liberal Arts and Sciene, Kasetsart University, Kamphaeng Sean Campus, Nakhon Patom 73140, Thailand.

*Corresponding author: 08-7821-1149, E-mail address: khonjen@gmail.com

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ 2) ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลลงทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติและเกษตรกร การพัฒนาโปรแกรมมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ มีการออกแบบเพิ่มข้อมูลทั้งหมด 5 แฟ้มหลักประกอบด้วย ข้อมูลประวัติของเกษตรกร ข้อมูลการเพาะปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับและสมุนไพร ข้อมูลการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น ข้อมูลการเลี้ยงปศุสัตว์ และข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยใช้โปรแกรม MySQL สร้างฐานข้อมูล และใช้ภาษา PHP ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน จากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนในระดับปฏิบัติ 30 คน และเกษตรกร 30 คน ได้ทดลองใช้ระบบฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ มีความพึงพอใจ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ ด้านการรับชมฐานข้อมูล และความพึงพอใจหลังการใช้งานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ ในระดับมาก (\bar{x} = 4.06, 4.01, 4.01, 4.17 และ 3.99 ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์มีประสิทธิภาพระดับหนึ่ง เพราะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับงานที่เกี่ยวข้องได้จริง อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ควรเพิ่มพิสัยของเกษตรกร ควรมีการแปลงข้อมูลของจำนวนต้น/ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูก และควรเพิ่มข้อมูลจังหวัด อำเภอ และตำบลให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

คำสำคัญ: ระบบฐานข้อมูล การขึ้นทะเบียนเกษตรกร เว็บไซต์

บทนำ

ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐลงถึงตัวเกษตรกรเป็นรายครัวเรือน จึงให้กรมส่งเสริมการเกษตรจัดทำทะเบียนเกษตรกรขึ้น เพื่อให้ภาครัฐมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกร ทั้งด้านสถานภาพการผลิต การถือครองที่ดิน สถานที่ตั้งของฟาร์ม ประเภทของกิจกรรมการเกษตร และลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานตามนโยบาย และมาตรการต่างๆ ของภาครัฐในหลายๆ หน่วยงาน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นมาตรการที่ดำเนินการกับเกษตรกรโดยตรง ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายทรัพยากรของรัฐรวมทั้งยังเป็น ปัญหาและอุปสรรค

สำหรับภาครัฐในการติดตามและประเมินผลความสำเร็จ หรือผลสัมฤทธิ์ของมาตรการหรือโครงการต่างๆ กรมส่งเสริมการเกษตร จึงกำหนดให้มีการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้แล้ว เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรให้ครบถ้วนทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับภาครัฐในการวางแผนพัฒนาการเกษตร และเพื่อประโยชน์ ในการดำเนินมาตรการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (ศุภนัย สารสนเทศ, 2551) ระบบฐานข้อมูลจึงเข้ามามีบทบาท และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านการเกษตร เพื่อให้ได้มาซึ่งระบบ

สารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงต้องมีการนำเอา ระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย สามารถนำเอาข้อมูลไปใช้ได้ อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์

กรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้มีการปรับปรุง การขึ้นทะเบียนเกษตรกร โดยเปลี่ยนแปลงจากเอกสาร ในรูปแบบแผ่นกระดาษ เป็นฐานข้อมูลทะเบียน เกษตรกรมาระยะหนึ่ง เมื่อเจ้าหน้าที่ของเกษตรอำเภอ ได้ใช้ฐานข้อมูลก็พบว่ามีปัญหาที่เกิดขึ้นหลายประการ ด้วยกัน เช่น การไม่สามารถใช้ข้อมูลที่กรอกเข้าระบบ แล้วกับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในสำนักงานได้ การหาข้อมูลของเกษตรกรในเว็บไซต์ไม่สามารถหาได้ ทันทีที่จะต้องกลับไปหาข้อมูลเกษตรกรที่กรอกไว้ใน เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องแรก

จะเห็นได้ว่าระบบฐานข้อมูลทะเบียน เกษตรกรมีความจำเป็นต่อภาครัฐ และเจ้าหน้าที่ของ เกษตรอำเภอ ผู้วิจัยได้คิดที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูล ทะเบียนเกษตรกรที่ทำให้เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอใน สถานะเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติสามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพโดย ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ทั้งหมดจะถูกทำข้อเป็นฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ จะได้ ช่วยลดปัญหาในการทำงาน และลดขั้นตอนในการ ทำงานลงได้

การศึกษาการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ ทำให้เจ้าหน้าที่ระดับ ปฏิบัติ สามารถใช้ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป เกษตรกรสามารถ ตรวจสอบข้อมูลของตนได้จากเว็บไซต์ ว่าเจ้าหน้าที่ กรอกข้อมูลตรงตามความเป็นจริงหรือไม่ ภาครัฐ สามารถใช้ฐานข้อมูลในการกำหนดนโยบาย แผนงาน และการจัดการด้านการผลิต การส่งเสริมและสนับสนุน

การใช้ปัจจัยการผลิต การตลาดและราคาสินค้าเกษตร จำแนกเกษตรกรเป็นกลุ่มเป้าหมายในการดำเนิน มาตรการต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รวดเร็ว และมี ประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ขึ้นทะเบียน เกษตรกรบนเว็บไซต์
2. ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ ฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ของ เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ และเกษตรกรที่รับการขึ้น ทะเบียนเกษตรกร

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

ทะเบียนเกษตรกร หมายถึง ข้อมูลของ เกษตรกรที่ได้รับการบันทึกข้อมูลจากเจ้าหน้าที่เกษตร อำเภอ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นของ เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเกษตร และเกษตรกรที่ได้รับการขึ้นทะเบียน ที่มีต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลด้าน ทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ โดยนำค่าเฉลี่ยความ คิดเห็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปกลางกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ประสิทธิภาพ หมายถึง การดำเนินการ เป็นไปอย่างประหยัด ไม่ว่าจะเป็นเวลา ทรัพยากร แรงงาน รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินการนั้นๆ ให้เป็นผลสำเร็จและถูกต้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน ทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็น เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอที่ เกี่ยวข้องกับการรับขึ้นทะเบียนเกษตรกร 30 คน และ เกษตรกรที่รับการขึ้นทะเบียนเกษตรกร 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์จาก <http://agri.kps.ku.ac.th/regis> (Figure 1)

2. แบบสัมภาษณ์วัดความพึงพอใจของฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์

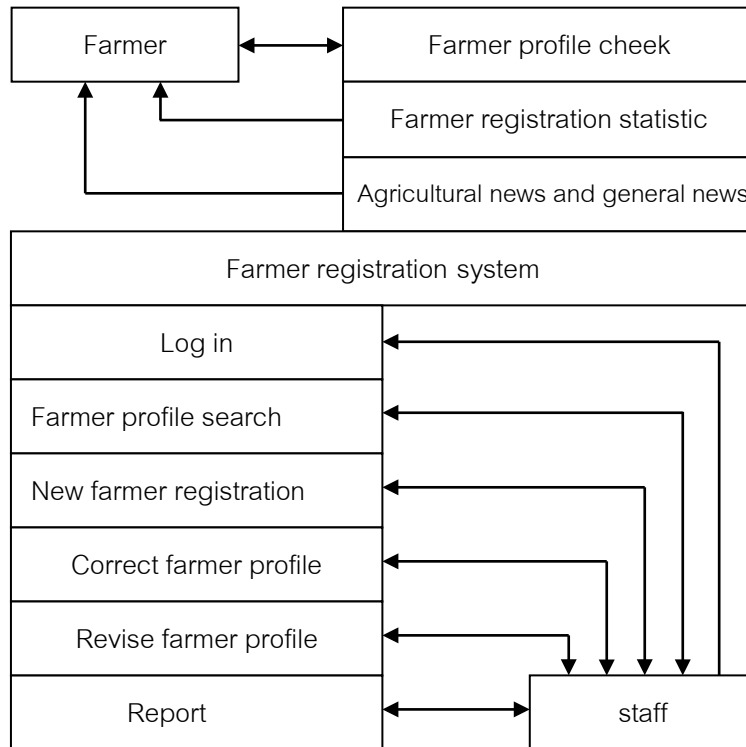


Figure 1 Site structure

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาทำการวิเคราะห์ค่านวนหาค่าทางสถิติ โดยใช้สถิติดังนี้

1. หาค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีของ Cronbach ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.92

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของแต่ละข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางและแปลผลด้วยการอธิบายความ

3. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการพัฒนาฐานข้อมูลการลงทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและแปลผลด้วยการอธิบาย

4. กำหนดคะแนนความพึงพอใจของตัวอย่างแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

- มากที่สุด มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 5
- มาก มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 4
- ปานกลาง มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 3
- น้อย มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 2
- น้อยที่สุด มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ 1

5. สำหรับการแปลความหมายเมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้วจะใช้คะแนนรายข้อแบ่งระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป็น 5 ระดับดังนี้

- มากที่สุด มีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 4.21 - 5.00
- มาก มีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 3.41 - 4.20
- ปานกลาง มีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 2.61 - 3.40

น้อย มีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1.81 - 2.60
 น้อยที่สุด มีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1.00 - 1.80

ผลและข้อวิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลลงทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจด้านเนื้อหา ในระดับมาก (\bar{x} = 4.07) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็น

พบว่า มีความพึงพอใจมาก ในด้านภาษาที่ใช้มีความถูกต้อง ภาษาที่ใช้ง่ายต่อความเข้าใจ การเรียงลำดับข้อมูลเป็นขั้นตอน ข้อมูลมีความเพียงพอต่อการใช้งาน และคู่มือการใช้งานอ่านเข้าใจง่าย (Table 1) จากผลการวิจัยสอดคล้องกับผลงานของ จิตามัส (2546) ที่ได้กล่าวไว้ว่าคุณลักษณะที่ดีของฐานข้อมูลในด้านเนื้อหา คือ เนื้อหามีความถูกต้อง และควรได้รับการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ

Table 1 Contents

Contents	Level of score					Satisfaction		
	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	\bar{x}	S.D.	Level
1. Information sorting	5.0	90.0	5.0	0	0	4.00	0.32	High
2. Ease of language used	20.0	78.3	1.7	0	0	4.18	0.43	High
3. Correctness of language used	20.0	78.3	1.7	0	0	4.18	0.43	High
4. Sufficient information	6.7	81.7	11.6	0	0	4.00	0.43	High
5. Ease of manual	3.3	91.7	5.0	0	0	3.98	0.29	High
Average						4.07	0.38	High

2. ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ ในระดับมาก (\bar{x} = 4.01) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า พึงพอใจในความเหมาะสมของการจัดหมวดหมู่คำสั่ง ในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก ในส่วนของเรื่องความสวยงามของเว็บไซต์ ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร และสีของตัวอักษร (Table 2) จากผลการวิจัย

สอดคล้องกับผลงานของ บุญเลิศ (2551) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบเว็บเพจที่ดี ควรมีขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร สีของตัวอักษร พื้นหลัง และรูปภาพที่ใช้ประกอบบนเว็บเพจให้เหมาะสม ควรใช้สีที่ดูแล้วสบายตาในการอ่าน ยกเว้นหัวข้อหรือข้อความบางส่วนที่ต้องการเน้น สามารถใช้สีอื่นได้ตามความเหมาะสม ควรจัดภาพให้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา จำนวนภาพพอเหมาะไม่มากเกินไป และควรมีรายการสารบัญแสดงรายละเอียดของเว็บเพจนั้น จะทำให้เว็บเพจมีความน่าสนใจมากขึ้น

Table 2 Satisfaction level of design and layout of website

Design and layout of website	Level of score					Satisfaction		
	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	\bar{x}	S.D.	Level
1. Attractiveness of website	16.7	78.3	5.0	0	0	4.12	0.45	High
2. Suitability of font size	3.3	88.3	6.7	1.7	0	3.93	0.41	High
3. Suitability of font type	1.7	88.3	8.3	1.7	0	3.90	0.40	High
4. Suitability of font color	1.7	90.0	8.3	0	0	3.93	0.31	High
5. Suitability of illustration	3.3	90.0	6.7	0	0	3.97	0.32	High
6. Suitability of background color	5.0	76.6	16.7	1.7	0	3.90	0.52	High
7. Suitability of order classification	38.3	58.4	3.3	0	0	4.35	0.55	Very high
8. Overall attractiveness	3.3	95.0	1.7	0	0	4.02	0.22	High
Average						4.01	0.40	High

3. ด้านการรับชมฐานข้อมูล โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจด้านการรับชมฐานข้อมูล ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า พึงพอใจมากในทุกประเด็น คือ ความเร็วในการเข้าถึงข้อมูล ความง่าย (ไม่สับสน) ในการเข้าถึงข้อมูล ความเร็วในการเชื่อมโยงแต่ละข้อมูล ความเร็วในการโหลดภาพ ความ

สะดวกราบรื่นในการใช้ฐานข้อมูล และความเร็วในการเชื่อมโยงแต่ละข้อมูล (Table 3) จากผลการวิจัยสอดคล้องกับงานของ บุญเลิศ (2551) ที่ได้กล่าวไว้ว่า หลักการออกแบบฐานข้อมูลต้องมีความง่ายในการเข้าระบบ การแสดงจุดเชื่อมโยงข้อมูลในเว็บเพจ จะทำให้เว็บเพจมีความหลากหลายและทำให้ผู้อ่านได้เข้าใจในเนื้อหา มากยิ่งขึ้น

Table 3 Satisfaction of database viewing

Database viewing	Level of score					Satisfaction		
	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	\bar{x}	S.D.	Level
1. Speed of data accessibility	18.3	73.4	8.3	0	0	4.10	0.51	High
2. Speed of picture download	11.7	75.0	13.3	0	0	3.98	0.50	High
3. Speed of information linkage	11.7	76.6	11.7	0	0	4.00	0.49	High
4. Convenience of using database	5.0	83.3	11.7	0	0	3.93	0.41	High
5. Ease of data accessibility	10.0	85.0	5.0	0	0	4.10	0.39	High
Average						4.01	0.46	High

4. ด้านความพึงพอใจหลังการใช้งาน โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x} = 4.17$) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า มีความพึงพอใจประโยชน์ที่ได้รับจากฐานข้อมูลในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในเรื่องความเร็วในการสืบค้นข้อมูล ด้านการออกแบบและด้านเนื้อหา (Table 4) จากผลการวิจัยสอดคล้อง

กับผลงานวิจัยของ กิตานันท์ (2542) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการสร้างเว็บเพจ ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งาน การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนทำให้ผู้สร้างสามารถกำหนดเนื้อหา และการออกแบบเว็บเพจให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และการออกแบบฐานข้อมูลในส่วนของระบบฐานข้อมูลจะต้องเป็นระบบที่มีความง่ายในการเข้าใช้ระบบสำหรับผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้รวดเร็ว และเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน

Table 4 Satisfaction after use the web base information system

Satisfaction after use	Level of score					Satisfaction		
	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	\bar{x}	S.D.	Level
1. Content	13.3	80.0	6.7	0	0	4.07	0.45	High
2. Designing website	10.0	85.0	5.0	0	0	4.10	0.39	High
3. Benefit of database	28.3	68.4	3.3	0	0	4.30	0.51	Very high
4. Speed of searching	26.7	66.6	6.7	0	0	4.20	0.55	High
Average						4.17	0.47	High

5. ด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่

ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) และเมื่อ

พิจารณาในรายประเด็น พบว่า มีความพึงพอใจกับความสะดวกในการแสดงผลด้านการสืบค้นเลขบัตรประจำตัวประชาชนของเกษตรกร ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจกับความสะดวกในการแสดงผลด้านการรายงาน ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ฐานข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในเรื่อง ความเร็วในการสืบค้นข้อมูล ความสะดวกในการบันทึกข้อมูล ความสะดวกในการแก้ไขข้อมูล ความสะดวกในการแสดงผลด้านการทำสถิติของข้อมูล และความพอเพียงของข้อมูลที่จะนำไปใช้ (Table 5)

จากผลการวิจัยสอดคล้องกับผลงานของ กิดานันท์ (2542) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ว่าการสร้างเว็บเพจ ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งาน การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนทำให้ผู้สร้างสามารถกำหนดเนื้อหาและเรื่องราวเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ตลอดจนการใช้หลักการหลักการออกแบบฐานข้อมูล และการใช้โครงสร้างของเว็บที่เหมาะสมนั้นสามารถทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูล และการเชื่อมโยงของฐานข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

Table 5 Satisfaction level after use of operational officers'

Satisfaction after use	Level of score					Satisfaction		
	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	\bar{x}	S.D.	Level
1. Convenience of recording	13.3	86.7	0	0	0	4.13	0.35	High
2. Convenience of correction	13.3	86.7	0	0	0	4.13	0.35	High
3. Speed of searching	20.0	76.7	3.3	0	0	4.17	0.46	High
4. Sufficient information	0	80.0	20.0	0	0	3.80	0.41	High
5. Convenience of reports displayed	0	40.0	60.0	0	0	3.40	0.50	Fair
6. Convenience of statistics displayed	0	83.3	16.7	0	0	3.83	0.38	High
7. Convenience of searching by Thai national ID no.	46.7	53.3	0	0	0	4.47	0.51	Very high
Average						3.99	0.42	High

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้เห็นได้จากการ

ตอบแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลอยู่ในระดับมาก

2. ด้านความพึงพอใจต่อการออกแบบระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ ของกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ ที่ใช้ฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์

พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุมากกว่า 46 ปี ขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรี มีความสนใจในระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ระดับมาก และมีความชำนาญเว็บไซต์อยู่ในระดับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (user) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในด้านต่างๆ ในระดับมาก กล่าวคือ

2.1 ด้านเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ พึงพอใจภาษาที่เข้าใจต่อความเข้าใจ ภาษาที่ใช้มีความถูกต้อง การเรียงลำดับข้อมูลเป็นขั้นตอน และข้อมูลมีความเพียงพอต่อการใช้งาน ตามลำดับ

2.2 ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการออกแบบและจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ ความเหมาะสมของการจัดหมวดหมู่คำสั่ง ความสวยงามของเว็บไซต์ ความสวยงามในภาพรวม และความเหมาะสมของภาพประกอบที่ใช้ตามลำดับ

2.3 ด้านการรับชมฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการรับชมฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ ความเร็วในการเข้าถึงข้อมูล ความง่าย (ไม่สับสน) ในการเข้าถึงข้อมูล ความเร็วในการเชื่อมโยงแต่ละข้อมูล และความเร็วในการโหลดภาพ ตามลำดับ

2.4 ด้านความพึงพอใจหลังการใช้งาน กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากฐานข้อมูล ความรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ด้านการออกแบบ และด้านเนื้อหา ตามลำดับ

2.5 ด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในด้านความพึงพอใจหลังการใช้งานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ ความสะดวกในการแสดงผลด้านการสืบค้นเลขบัตรประจำตัว

ประชาชนของเกษตรกร ความสะดวกในการบันทึกข้อมูล ความเร็วในการสืบค้นข้อมูล และความสะดวกในการแก้ไขข้อมูล ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาาระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรบนเว็บไซต์ ส่วนใหญ่ผู้ใช้งานข้อมูลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก แต่ยังไม่ถึงระดับมากที่สุด อาจมีบางส่วนที่ต้องปรับปรุงและแก้ไข งานวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นการเริ่มต้นในด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ออกมาในรูปแบบของเว็บไซต์ ซึ่งสะดวก รวดเร็ว มีความสวยงาม น่าสนใจ และสามารถแก้ไขข้อมูลเกษตรกรให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน มากกว่าการเรียกใช้หรือเก็บข้อมูลที่เป็นเอกสาร ในการทำงานวิจัยครั้งต่อไปควรทำรายการเลือกข้อมูลจังหวัด อำเภอ และตำบลให้ครบทั้งประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. 2542. สรรค์สร้างหน้าเว็บและกราฟิกบนเว็บ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- จิตาภัส สัมพันธ์สมโภช. 2546. ฐานข้อมูลเบื้องต้น. หจก.ซีแอนด์ เอ็น บั๊ค, กรุงเทพฯ.
- บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. 2551. เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์. ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ปทุมธานี.
- ศูนย์สารสนเทศ. 2551. ทะเบียนเกษตรกร. กรมส่งเสริมการเกษตร, กรุงเทพฯ.

Received 22 March 2010

Accepted 23 May 2010