

การใช้โปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม

Use of Aquatic Animal Purchasing Documents (APD) for Shrimp Farmers in Nakhon Pathom Province

กษมา อยู่เย็น, พิชัย ทองดีเลิศ* และ ชลาธร จูเจริญ

Kasama Yooyen, Pichai Tongdeelert* and Chalathon Choocharoen

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Department of Agricultural Extension and Communication

Faculty of Agriculture, Kasetsart University

E-mail : kasama.yo@ku.th, agrpct@ku.ac.th* and fagrchch@ku.ac.th

*Corresponding author

(Received: 28 August 2025, Revised: 22 December 2025, Accepted: 22 December 2025)

<https://doi.org/10.57260/stc.2026.1303>

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้โปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม โดยศึกษาปัจจัยพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม สภาพการใช้งาน ระดับความรู้ และความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม ในปี 2567 จำนวน 202 ราย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติทดสอบ t-test และ F-test และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามเป็นรายคู่ ใช้วิธี LSD ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60.40) อายุเฉลี่ย 48.44 ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 41.58) มีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม APD ในระดับมาก (ร้อยละ 70.30) และมีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (2.73 คะแนน) โดยมีความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด รองลงมาคือด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านคุณภาพของบริการ และด้านคุณภาพของระบบตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนในการใช้งาน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลผลิตกุ้ง รายได้จากการเลี้ยงกุ้ง การฝึกอบรม การเปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคลและสื่อกิจกรรม ความถี่ในการใช้งาน ประเภทการขาย คุณภาพสัญญา อินเทอร์เน็ต และระดับความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม APD ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

คำสำคัญ: โปรแกรมประยุกต์หนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง จังหวัดนครปฐม

Abstract

This study aimed to investigate the use of the Aquatic Animal Purchase Document (APD) application among shrimp farmers in Nakhon Pathom Province. The research examined farmers' socioeconomic characteristics, usage conditions, levels of knowledge, and opinions regarding the APD application. The sample consisted of 202 shrimp farmers in Nakhon Pathom Province in 2024. Data were collected using a questionnaire and analyzed using frequency, percentage, mean, t-test, and F-test. Pairwise comparisons of mean differences for the dependent variables were conducted using the LSD method. The findings revealed that most respondents were male (60.40%), with an average age of 48.44 years, and had completed upper secondary education (41.58%). A majority reported a high level of knowledge regarding the APD application (70.30%) and expressed an overall high level of opinion toward its use (mean score = 2.73). The highest-rated aspect was perceived benefits, followed by data quality, service quality, and system quality, respectively. Most farmers used smartphones to access the application. Hypothesis testing showed that differences in experience with information technology, shrimp production volume, income from shrimp farming, training participation, exposure to interpersonal and activity-based media, frequency of application use, type of sales, internet signal quality, and knowledge level of the APD application were significantly associated with differences in opinions toward the use of the APD application at the 0.01 and 0.05 levels of statistical significance.

Keywords: Aquatic animal purchasing document (APD), Shrimp farmers, Nakhon pathom province

บทนำ

กรมประมงเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง การแปรรูปสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง และการพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านประมงอัจฉริยะ ผลักดันนโยบายด้านเกษตร 3 ด้าน ความปลอดภัยของอาหาร ความมั่นคงของภาคการเกษตร และอาหาร และความยั่งยืนของภาคการเกษตร แนวคิด Safety, Security & Sustainability for Resilience Agriculture มุ่งเป้าให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก มียุทธศาสตร์หลัก คือ การสร้างความเข้มแข็ง โดยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้า เพิ่มความสามารถ แข่งขันภาคประมงด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้ความสำคัญในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานสินค้า ประมง รวมถึงการตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างความมั่นใจ

ให้กับผู้บริโภค นำไปสู่การขยายตลาดบริโภคสินค้าประมงปลอดภัย เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ในเวทีสากล ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ของราชการกรมประมง, 2567)

ในปี 2563 กรมประมงได้พัฒนาโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (Aquatic Animal Purchasing Documents : APD) ขึ้นเพื่อใช้สำหรับกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับการเลี้ยงกุ้งทะเล ตั้งแต่ฟาร์มเพาะลูกพันธุ์ ไปจนถึงโรงงานแปรรูปกุ้งทะเลเพื่อการส่งออก เนื่องจากกุ้งทะเลเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สามารถสร้างรายได้จากการส่งออกเป็นจำนวนมาก และก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรม การแปรรูปอาหารทะเลและอุตสาหกรรมอื่น ๆ ในปี 2567 มีปริมาณ 130,070.70 ตัน คิดเป็น มูลค่า 42,562.62 ล้านบาท (กองนโยบายและแผนพัฒนาการประมง, 2567) นอกจากนี้จะมีวัตถุประสงค์หลักในการ ตรวจสอบย้อนกลับของการผลิตกุ้งทะเลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคแล้ว โปรแกรม APD ที่พัฒนาขึ้นมา นี้ยังช่วยบริหารจัดการการเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น มีฟังก์ชันในการบันทึกข้อมูลด้านพื้นที่ การเลี้ยง ประวัติการซื้อขายกุ้งทะเล การได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (Good Aquaculture Practice : GAP) ซึ่งกรมประมงสามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ของเกษตรกรไปใช้ประโยชน์ ในการพยากรณ์ทางสถิติ วางแผนการผลิตกุ้งทะเลของประเทศไทยในอนาคตได้ และวัตถุประสงค์ต่อมา คือ ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรในการออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ ที่สามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลาบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มียานวิจัยใดที่ศึกษาการใช้งาน โปรแกรม APD ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งในประเทศไทย จังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางที่มีการ เลี้ยงกุ้งทะเลจำนวนมาก มีเกษตรกรแจ้งประกอบกิจการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคุมทะเล ชนิดกุ้งทะเล จำนวน 5,587 ราย และมีผู้ใช้งานโปรแกรม APD ในปี 2567 จำนวน 408 ราย (สำนักงานประมงจังหวัด นครปฐม, 2567) คิดเป็นร้อยละ 7.30 ของผู้เลี้ยงกุ้งทะเลทั้งหมดซึ่งถือว่าค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ในการศึกษาการใช้งานโปรแกรม APD ของเกษตรกรจังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมและเศรษฐกิจ พฤติกรรมการใช้งาน ความรู้ และความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาและ ส่งเสริมการใช้งานโปรแกรม APD ให้เหมาะสมกับเกษตรกรและมีจำนวนเกษตรกรเข้าใช้งานเพิ่มมากขึ้นต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งทะเลจังหวัดนครปฐม ที่ใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขาย สัตว์น้ำ (APD) ในปี 2567 จำนวน 408 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคำนวณโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ ขนาดประชากร
 e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

เช่น ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

แทนค่า

$$n = \frac{408}{1+408(0.05)^2}$$
$$n = 202$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 202 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน ได้จำนวนตัวอย่างแต่ละอำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองนครปฐม 26 ราย อำเภอกำแพงแสน 25 ราย อำเภอดอนตูม 22 ราย อำเภอนครชัยศรี 23 ราย อำเภอบางเลน 82 ราย และ อำเภอสามพราน 24 ราย จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสอบถามการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ประกอบด้วย 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 ข้อมูลการเปิดรับข่าวสารและเทคโนโลยี

ตอนที่ 3 สภาพการใช้งานโปรแกรม APD

ตอนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม APD จำนวน 15 ข้อคำตอบถูก-ผิด โดยกำหนดคะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน แบ่งคะแนนตามเกณฑ์ 3 ระดับ ระดับความรู้น้อย ระดับความรู้ปานกลาง ระดับความรู้มาก การแปลความหมายจากค่าคะแนนความรู้มีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ ช่วงคะแนน 0-5 เท่ากับ ระดับความรู้น้อย ช่วงคะแนน 6-10 เท่ากับ ระดับความรู้ปานกลาง ช่วงคะแนน 11-15 เท่ากับ ระดับความรู้มาก

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD โดยกำหนดคะแนนตามวิธีวัดมาตราส่วน (Rating scale) ได้แก่ เห็นด้วยมาก 3 คะแนน ปานกลาง 2 คะแนน และ คิดเห็นน้อย 1 คะแนน การแปลผลคะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสต์ (Best, 1977) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดแล้วนำมาหารจำนวนชั้น จะได้คะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น 3 ระดับ ดังนี้ เห็นด้วยมาก คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.34-3.00 คะแนน ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.67-2.33 คะแนน และความคิดเห็นน้อย คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.66 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC Index of item objective congruence) โดยกำหนดคะแนน ดังนี้ 1 คะแนน เท่ากับ ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 0 คะแนน เท่ากับ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และ -1 คะแนน เท่ากัน ข้อคำถามไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ แล้วนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและค่าดัชนีความสอดคล้อง จากนั้นทดสอบเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม ที่ใช้งานโปรแกรม APD แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอัลฟาของครอนบาสส์ (Cronbach 's alpha reliability coefficient) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.934 และแบบทดสอบความรู้ในการใช้โปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ใช้วิธีการคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2556) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.745

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1.การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้การแจกแจงความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคม 2.สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) ในประเด็นการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ทดสอบความแปรปรวนโดยใช้การวิเคราะห์ t-test และ F-test และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามเป็นรายคู่ ใช้วิธี LSD (Least significant difference) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2556)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคม

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.40 มีอายุเฉลี่ย 48.44 ปี โดยกลุ่มอายุน้อยกว่า 44 ปี มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 34.16) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 41.58 ด้านประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ 1-10 ปี และ 20-30 ปี มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 38.12 ในด้านการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่มีผลผลิตกุ้งน้อยกว่า 3,000 กิโลกรัมต่อปี (ร้อยละ 43.07) และมีรายได้เฉลี่ย 736,833 บาทต่อปี โดยรายได้ต่ำกว่า 300,000 บาทมีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 35.15) รูปแบบการตลาดส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายให้แก่ค้าปลีกรายย่อย (ปากบ่อ) ร้อยละ 48.51 ในด้านการพัฒนา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ร้อยละ 89.11 และมีการเข้าร่วมสถาบันเกษตรกรร้อยละ 63.37

เกษตรกรได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม APD และข่าวสารด้านประมงจาก สื่อบุคคล มากที่สุด คือเจ้าหน้าที่กรมประมง (ร้อยละ 65.84) รองลงมาคือผู้นำท้องถิ่น (ร้อยละ 21.78) และเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 12.38) สำหรับ สื่อกิจกรรม พบว่าการประชุมเป็นช่องทางหลัก (ร้อยละ 64.85) รองลงมาคือการจัดอบรม (ร้อยละ 22.77) และการเรียนรู้นอกสถานที่ (ร้อยละ 12.38) ขณะที่ สื่อมวลชน พบว่าสื่อโซเชียลมีเดียมีส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 98.00) และโทรทัศน์เพียงร้อยละ 2.00

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้งานผ่านสมาร์ทโฟน (ร้อยละ 92.08) รองลงมาคือคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 7.92) ความถี่ในการใช้งานส่วนใหญ่เป็นการใช้งานเมื่อแพหรือผู้ประกอบการต้องการ (ร้อยละ 39.11) และบางครั้งเมื่อติดต่อราชการ (ร้อยละ 38.12) ขณะที่การใช้งานสม่ำเสมอทุกรอบการเลี้ยงมีสัดส่วนน้อยที่สุด (ร้อยละ 22.77) สำหรับลักษณะการขาย พบว่าการขายหมดบ่อและปิดบ่ออัตโนมัติมีส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 69.80) รองลงมาคือการขายหมดบ่อ (ร้อยละ 20.30) และการขายบางส่วน (ร้อยละ 9.90) ส่วนคุณภาพสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในฟาร์ม ส่วนใหญ่มีสัญญาณแรงและเสถียร (ร้อยละ 70.79) รองลงมาคือคุณภาพปานกลาง (ร้อยละ 29.21)

2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD)

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม APD

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (11 – 15 คะแนน)	142	70.30
ระดับปานกลาง (6 – 10 คะแนน)	60	29.70

(Mean = 11.50 , S.D. = 1.85 , Min = 6 , Max = 15)

จากตารางที่ 1 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม APD อยู่ในระดับมาก จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 70.30 รองลงมาคือความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 29.70 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 11.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.85 อยู่ในระดับมาก

3. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD)

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการใช้งานโปรแกรม APD

ความคิดเห็นของเกษตรกร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านคุณภาพของข้อมูล	2.78	0.359	มาก
ด้านคุณภาพของระบบ	2.57	0.543	มาก
ด้านคุณภาพของบริการ	2.72	0.417	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	2.85	0.316	มาก
รวมทุกด้าน	2.73	0.409	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 2.73) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย = 2.85) รองลงมาคือ ด้านคุณภาพของข้อมูล (ค่าเฉลี่ย = 2.78) และ ด้านคุณภาพของบริการ (ค่าเฉลี่ย = 2.72) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านคุณภาพของระบบ (ค่าเฉลี่ย = 2.57)

ด้านคุณภาพของข้อมูล : เกษตรกรเห็นด้วยมากที่สุดในประเด็น ข้อมูลในโปรแกรม APD มีความถูกต้องและครบถ้วน (ค่าเฉลี่ย = 2.86) และ ข้อมูลการซื้อขายมีความทันสมัยและปัจจุบัน (ค่าเฉลี่ย = 2.85) ส่วนประเด็นที่เห็นด้วยน้อยที่สุดคือ รูปแบบการแสดงผลเข้าใจง่ายและชัดเจน (ค่าเฉลี่ย = 2.63)

ด้านคุณภาพของระบบ : ความเห็นมากที่สุดอยู่ที่ สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลาที่มีอินเทอร์เน็ต และ รองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์สารสนเทศต่างๆ ได้ดี (ค่าเฉลี่ย = 2.69) ขณะที่ ความเร็วในการประมวลผลและการตอบสนอง มีคะแนนน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.38)

ด้านคุณภาพของบริการ : ความเห็นมากที่สุดอยู่ที่ เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุนด้วยความเชี่ยวชาญและเป็นมิตร (ค่าเฉลี่ย = 2.84) รองลงมาคือ การปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม APD อย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย = 2.77) ส่วนประเด็นที่เห็นด้วยน้อยที่สุดคือ มีการฝึกอบรมและสนับสนุนการใช้งานอย่างเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย = 2.61)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ : เกษตรกรเห็นด้วยมากที่สุดในประเด็น ช่วยลดการใช้กระดาษและเอกสารแบบเดิม (ค่าเฉลี่ย = 2.89) รองลงมาคือ ช่วยจัดการข้อมูลผลผลิตกุ้งได้อย่างเป็นระบบ และ สนับสนุนการขอรับรองมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย = 2.87) ขณะที่ ประเด็น ช่วยลดเวลาและขั้นตอนการทำงาน มีคะแนนน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.75)

4. การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD)

ตัวแปร	t-test / F-test	ความคิดเห็นต่อการใช้งาน				
		ด้านคุณภาพของข้อมูล	ด้านคุณภาพของระบบ	ด้านคุณภาพของบริการ	ด้านประโยชน์	ภาพรวม
เพศ	t-test	0.615	0.927	1.377	0.856	1.091
	P-value	0.539	0.355	0.170	0.393	0.277
อายุ	F-test	0.352	0.226	0.195	0.023	0.141
	P-value	0.704	0.798	0.823	0.977	0.869
ระดับการศึกษา	F-test	0.253	0.438	0.405	0.120	0.224
	P-value	0.859	0.726	0.750	0.948	0.880
ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	F-test	17.449**	20.549**	30.710**	26.435**	31.382**
	P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ผลผลิตกุ้ง	F-test	2.203	3.231*	1.555	1.063	2.264
	P-value	0.113	0.042	0.214	0.348	0.107
รายได้จากการเลี้ยงกุ้ง	F-test	4.504*	6.023**	3.506*	1.480	4.883**
	P-value	0.012	0.003	0.032	0.230	0.009
ลักษณะการขาย	F-test	0.784	0.297	0.136	0.409	0.236
	P-value	0.458	0.743	0.873	0.665	0.790
การฝึกอบรม	F-test	3.869**	0.985	2.771**	2.662**	2.712**
	P-value	0.000	0.326	0.006	0.008	0.007
การเข้าร่วมสถาบันเกษตรกร	t-test	1.578	-0.355	0.652	0.827	0.627
	P-value	0.116	0.723	0.515	0.409	0.531
การเปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคล	F-test	25.461**	80.831**	44.600**	29.476**	65.546**
	P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขาย
 สัตว์น้ำ (APD) (ต่อ)

ตัวแปร	t-test / F-test	ความคิดเห็นต่อการใช้งาน				
		ด้านคุณภาพ ของข้อมูล	ด้านคุณภาพ ของระบบ	ด้านคุณภาพ ของบริการ	ด้าน ประโยชน์	ภาพรวม
การเปิดรับข่าวสาร จากสื่อกิจกรรม	F-test	4.178*	12.130**	3.393*	3.482*	7.077**
	P-value	0.017	0.000	0.036	0.033	0.001
อุปกรณ์ในการ ใช้งาน	t-test	0.096	0.699	-1.198	-0.97	-0.271
	P-value	0.924	0.485	0.232	0.333	0.787
ความถี่ในการ ใช้งาน	F-test	2.598	6.277**	4.637*	4.862**	5.327**
	P-value	0.077	0.002	0.011	0.009	0.006
ประเภทการชาย	F-test	1.083	4.501*	1.084	2.304	2.385
	P-value	0.340	0.012	0.340	0.102	0.095
คุณภาพสัญญาณ อินเทอร์เน็ต	t-test	2.433*	4.309**	1.289	1.307	2.869**
	P-value	0.016	0.000	0.199	0.193	0.005
ระดับความรู้	t-test	-3.696**	-3.643**	-5.806**	-5.364**	-5.201**
	P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

*ค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05, **ค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่าเกษตรกรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอุปกรณ์ในการใช้งานแตกต่างกัน มีความความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน

เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีความความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 ในทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีมากกว่ามีแนวโน้มที่จะรับรู้คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของบริการ ประโยชน์ที่ได้รับ และภาพรวมของโปรแกรม APD แตกต่างจากผู้มีประสบการณ์น้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เกษตรกรที่มีผลผลิตกุ้งแตกต่างกัน มีความความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 เฉพาะด้านของคุณภาพของระบบเท่านั้น ส่วนด้านอื่นไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

เกษตรกรที่มีรายได้จากการเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน มีความความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันในด้านคุณภาพของระบบ และภาพรวม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ส่วนด้านคุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของบริการ มีความความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

เกษตรกรที่มีลักษณะการขาย และการเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่การเข้ารับการฝึกอบรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันระดับนัยสำคัญ 0.01 ในด้านคุณภาพของข้อมูล คุณภาพของบริการ ประโยชน์ที่ได้รับ และในภาพรวม

เกษตรกรที่มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคลและสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันในทุกด้านที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

เกษตรกรที่มีความถี่ในการใช้งานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของบริการ ประโยชน์ที่ได้รับ และภาพรวม

เกษตรกรที่มีประเภทการขายแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในด้านคุณภาพของระบบเท่านั้น

เกษตรกรที่มีคุณภาพของสัญญาณอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในด้านคุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ และภาพรวม

ระดับความรู้ของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ในทุกด้าน

การอภิปรายผล

เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับ จิระ มาตรฐานทอง และ พิชัย ทองดีเลิศ (2561) ทำการศึกษา ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชัน Agri map Mobile ของหมอดินอาสาจังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า หมอดินอาสาที่มีประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชัน Agri Map Mobile ในภาพรวมที่แตกต่าง สาเหตุอาจมาจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสูง มักมีความคุ้นเคยและความมั่นใจในการใช้งานระบบดิจิทัล ส่งผลให้มองว่าการใช้โปรแกรม APD ไม่ซับซ้อนและสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างเหมาะสม ในทางตรงกันข้ามเกษตรกรที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีน้อยอาจรู้สึกไม่มั่นใจในการใช้งาน จึงมีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ในระดับน้อยกว่า

เกษตรกรที่มีรายได้แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับ นันทินี พิศวิลัย (2558) กล่าวว่า รายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเข้าชมเว็บไซต์แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ มินตรา อาณารัตน์ และ ภริดา ชัยรัตน์ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่กรมอนามัยต่อการใช้ออปพลิเคชันสมุดโทรศัพท์ พบว่าเจ้าหน้าที่กรมอนามัยที่มีรายได้ต่อเดือนที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้ออปพลิเคชันสมุดโทรศัพท์ที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สอดคล้องกับ เพชรลักษณ์ โชควัฒนาสมบัติ (2561) กล่าวว่า รายได้ (Income)

ต่างกันย่อมมีค่านิยม ความคิด ความเชื่อและพฤติกรรม ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรายได้ มีส่วนในการกำหนดความต้องการ ความคิด และพฤติกรรม ของบุคคล

เกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับ เลิศศักดิ์ ดีหนู และคณะ (2567) กล่าวว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตที่ได้รับการส่งเสริมด้านมาตรฐานสินค้าเกษตร มีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มศักยภาพการผลิตส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี ทำให้เกษตรกรตระหนักถึงประโยชน์และคุณค่าที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยี ซึ่งนำไปสู่ทัศนคติที่ดีและความเต็มใจในใช้งาน ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับการสนับสนุนน้อย มักขาดความมั่นใจและการรับรู้เชิงบวก จึงสะท้อนออกมาในรูปแบบความคิดเห็นที่แตกต่าง

เกษตรกรที่มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคลจากเจ้าหน้าที่ประมง และ สื่อกิจกรรมจากการจัดประชุม ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณภา สมอาษา และคณะ (2568) ที่ศึกษาการยอมรับระบบเกษตรแม่นยำฟาร์มอัจฉริยะ (Handy sense) ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรอัจฉริยะจากสื่อบุคคลมากที่สุด คือ นักส่งเสริมการเกษตร (ร้อยละ 73.5) และสื่อกิจกรรมคือ การฝึกอบรม (ร้อยละ 40.4) สะท้อนให้เห็นว่า สื่อบุคคล โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ประมงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ

ผลการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐมต่อการใช้งานโปรแกรม APD พบว่าความคิดเห็น“ด้านคุณภาพของระบบ” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.57) โดยเฉพาะในประเด็น “ความเร็วในการประมวลผลและการตอบสนอง” ซึ่งมีคะแนนต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.38) แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 70.30) และมีความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 2.85) ผลดังกล่าวสะท้อนอาจให้เห็นถึงช่องว่างสำคัญระหว่างศักยภาพของผู้ใช้งานโปรแกรม APD กับ ความพร้อมทางเทคนิคของระบบ ที่มีผลโดยตรงต่อความสามารถในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอของเกษตรกร

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาการใช้โปรแกรมประยุกต์การออกหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ (APD) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจังหวัดนครปฐม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นต่อการใช้งานโปรแกรม APD อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ รองลงมาคือ ด้านคุณภาพของข้อมูล และด้านคุณภาพของบริการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านคุณภาพของระบบ

จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลผลิตกุ้ง รายได้จากการเลี้ยงกุ้ง การฝึกอบรม การเปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคลและสื่อกิจกรรม ความถี่ในการใช้งาน ประเภทการขาย คุณภาพสัญญาณอินเทอร์เน็ต และระดับความรู้ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้โปรแกรม APD ต่างกัน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. หน่วยงานภาครัฐควรจัดฝึกอบรมการใช้งานให้แก่เกษตรกรมากขึ้นทั้งในด้านจำนวนครั้งและการกระจายในหลายพื้นที่ เพื่อความครอบคลุมของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งที่มีอยู่ทั่วทั้งจังหวัดนครปฐม
2. หน่วยงานภาครัฐควรพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม APD ให้ใช้งานได้และอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรองรับความต้องการใช้งานของเกษตรกรที่อาจเพิ่มมากขึ้นในอนาคต เช่น พัฒนาระบบให้รองรับการประมวลผลที่เบาและรวดเร็วขึ้น การจัดทำระบบ Cloud Server ที่เสถียรและรองรับปริมาณผู้ใช้งานขึ้น การพัฒนาแอปแบบ Native Application (iOS/Android) แทนการทำงานแบบ Web-based เพียงอย่างเดียว
3. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าความถี่ในการใช้งานสม่ำเสมอยังต่ำมาก (22.77%) หน่วยงานภาครัฐควรสร้างแรงจูงใจในเชิงนโยบายในเชิงบวก ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการใช้งานและไม่ใช้งานโปรแกรม APD เพื่อให้เกษตรกรใช้งานมากขึ้น เช่น การจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่า การได้รับสิทธิประโยชน์ของรัฐในโครงการต่าง ๆ มากกว่าผู้ที่ไม่เข้าใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

- กองนโยบายและแผนพัฒนาการประมง. (2567). *สถานการณ์สินค้ากุ้งทะเลและผลิตภัณฑ์ ปี2567*.
<https://www.fisheries.go.th>
- จิระ มาตรการ และ พิชัย ทองดีเลิศ. (2561). ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชัน Agri map Mobile ของหมอดินอาสา จังหวัดเพชรบุรี. *การประชุมวิชาการ และการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ*, วันที่ 17–18 พฤษภาคม 2561 ศูนย์ประชุมนานาชาติดิเอ็มเพรส โรงแรมดิเอ็มเพรส เชียงใหม่.
- นันทินี พิศวิลัย. (2558). *พฤติกรรม的开รับข่าวสาร และความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ www.ginraidee.com ในเขตกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าแบบอิสระ คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- เพชรลักษณ์ โชควัฒนาสมบัติ. (2561). *พฤติกรรมปัจจัยอุปสงค์การตลาดต่อการตัดสินใจใช้ แอปพลิเคชัน QueQ ในการจองคิวร้านอาหารผ่านสมาร์ตโฟน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).

- มินตรา อาณารัตน์ และ ภริดา ชัยรัตน์. (2566). ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่กรมอนามัยต่อการใช้แอปพลิเคชัน สมุดโทรศัพท์. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 8(10), 314–326. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/262915>
- เลิศศักดิ์ ดีหนู, พิชัย ทองดีเลิศ และ ชลาธร จูเจริญ. (2567). การใช้เทคโนโลยีเพิ่มศักยภาพการผลิตส้มโอ พันธุ์ทับทิมสยามยกระดับสู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูง ของเกษตรกรอำเภอปากพ่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมการเกษตร*, 55(3), 234–245. <http://li01.tci-thaijo.org/index.php/ASJ/article/view/262447>
- วรรณภา สมอาษา, พัชรชาติ ศรีบุญเรือง และ พิชัย ทองดีเลิศ. (2568). การยอมรับระบบเกษตรแม่นยำฟาร์มอัจฉริยะ (Handy Sense) ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 43(3), 410–417. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/agritechjournal/article/view/265014>
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ของราชการกรมประมง. (2567). *แผนปฏิบัติการ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 กรมประมง*. <https://infocenter.oic.go.th>
- สุรินทร์ นิยมางกูร. (2556). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และสถิติที่ใช้*. กรุงเทพฯ: บุ๊คส์ ทู ยู.
- สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม. (2567). *ข้อมูลแจ้งประกอบกิจการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคุมทะเล ชนิด กุ้งทะเล*. นครปฐม: สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.