

**การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า  
สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและ  
สิ่งแวดล้อมศึกษา**

**The Study of Needs to Promote Knowledge on Adding Value to Wolffia  
for the Members of Phra Thaen Way Community Enterprise and  
Students in the Agricultural and Environmental Education Program**

สุภาสิณี นุ่มเนียม<sup>1,\*</sup>, ปัญจพร นุตตะโร<sup>1</sup>, สิริพร จงเจริญยานนท์<sup>1</sup>, นันทวัน สอาดนัก<sup>1</sup>, ภิลาวลย์ นกนุช<sup>1</sup>, ธนดล  
เอี่ยมมงคล<sup>1</sup>, วราภรณ์ คำทับทิม<sup>1</sup>, จุฑาทิพย์ ถาวรัตน์<sup>1</sup> และ วรรณวิภา เล้าอรุณ<sup>1</sup>

Supharsinee Numniem<sup>1,\*</sup>, Panchapon Nuttaro<sup>1</sup>, Siriporn Jongjaroenyanon<sup>1</sup>, Nantawan Saardnak<sup>1</sup>,  
Pilawan Noknoot<sup>1</sup>, Thanadon Aiammongkhon<sup>1</sup>, Varaporn Kamtubtim<sup>1</sup>, Chutathip Thawornratana<sup>1</sup> and  
Wanwipha Lao-arun<sup>1</sup>

(วันรับบทความ : 7 มีนาคม 2568/วันแก้ไขบทความ : 21 พฤษภาคม 2568/วันตอบรับบทความ : 3 กรกฎาคม 2568)

(Received Date : Mar 7<sup>th</sup> 2025, Year, Revised Date : May 21<sup>st</sup>, 2025, Accepted Date : July 3, 2025)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและ  
ด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น 2) เพื่อศึกษาความ  
ต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า ของนิสิต  
หลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริม  
ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อม  
ศึกษา ผู้ให้ข้อมูลคือสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น 22 คน และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา  
85 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล  
ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่นมีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้  
มากที่สุด คือ ความรู้เรื่องการแปรรูปไข่ผ้าเป็นไส้วไข่ผ้า และวิธีการถ่ายทอดความรู้โดยการจัดสัมมนาเกี่ยวกับ  
ไข่ผ้าและการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า 2) สำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา ความต้องการในการส่งเสริม  
ความรู้มากที่สุด คือ กระบวนการแปรรูปไข่ผ้าเป็นลูกกั๊กมัดไข่ผ้า โดยมีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับ

<sup>1</sup> คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Email: supharsini.n@ku.th

<sup>1</sup> Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University Email: supharsini.n@ku.th

\* ผู้ติดต่อหลัก Email: supharsini.n@ku.th

\* Corresponding author Email: supharsini.n@ku.th

กระบวนการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่าเป็นวิธีการที่นักศึกษาต้องการมากที่สุด และ 3) ความต้องการปัจจัยสนับสนุน  
ต้องการเรียนรู้จากคลิปวิดีโอ สำหรับความต้องการของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การส่งเสริม  
ความรู้แบบออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม Google ถ้าส่งเสริมในสถานที่ควรจัดที่ภาควิชาการพัฒนารัพยากร  
มนุษย์และชุมชน และสื่อที่ส่งเสริมความรู้ส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้จากคลิปวิดีโอเช่นเดียวกัน

**คำสำคัญ:** การศึกษาความต้องการจำเป็น, การส่งเสริมความรู้, การเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า, วิสาหกิจชุมชน

### Abstract

This research aims to 1) examine the essential needs for promoting content knowledge and instructional methods on adding value to Wolffia among members of the Phra Thaen Way Community Enterprise, 2) investigate the essential needs for promoting content knowledge and instructional methods on adding value to Wolffia among students in the Agricultural and Environmental Studies program, and 3) study the necessary support factors for promoting knowledge on adding value to Wolffia for both the community enterprise members and the students. The participants included 22 members of the Phra Thaen Way Community Enterprise and 85 students from the Agricultural and Environmental Studies program. Data was collected using a 4-point Likert scale questionnaire. The data analysis included frequency, percentage, mean, and standard deviation

The research results revealed key knowledge needs and preferred learning methods as follows.

1) The member of the Phra Thaen Way Community Enterprise expressed the highest needs for knowledge enhancement in processing Wolffia into northern-style sausage with Wolffia, with seminars on Wolffia and its value-adding processes identified as the preferable method of knowledge transfer.

2) For students in the Agricultural and Environmental Studies program, the highest knowledge enhancement need is the process of transforming Wolffia into matcha Wolffia cookies. Hands-on training focusing on value-adding processes for Wolffia has been identified as the most desired method of knowledge transfer.

3) With respect to support for knowledge promotion, the Phra Thaen Way Community Enterprise members preferred online approach through the Zoom platform, if on-site, Phra Thaen Subdistrict Municipality was preferable venue. Video clip was the most preferable medium for knowledge acquisition. For students in the Agricultural and Environmental Studies program, they preferred online approach through the Google platform. If on-site, The Department of Human Resource

and Community Development was preferable venue, and most students also wanted to learn from video clips as well.

**Keyword:** Needs Analysis, Knowledge Promotion, Wolffia Value Adding, Community Enterprise

## บทนำ

แนวคิดด้านสุขภาพและการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันกลายเป็นประเด็นที่อุตสาหกรรมอาหารให้ความสำคัญเพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลจากการระบาดของโรคโควิด-19 ที่สร้างความตื่นตัวต่อการรักษาสุขภาพและสุขอนามัยทั่วโลก การปรับเปลี่ยนของวิถีชีวิต ความต้องการ และการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้บริโภค ล้วนส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจในห่วงโซ่อุปทานอาหารและอาหารแห่งอนาคต ซึ่งผู้บริโภคให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ที่เสริมสารอาหารและโภชนาการ อาหารประเภท Functional ผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อระบบย่อยและดูดซึมอาหาร สะท้อนจากมูลค่าตลาดของอาหารกลุ่มดังกล่าวที่มีการเติบโตสูงอย่างต่อเนื่อง ผลจากการวิจัยของโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) พบว่า ไข่ฝาคือแหล่งโปรตีนที่สำคัญ และมีกรดอะมิโนที่จำเป็นและไม่จำเป็นครบทุกชนิด โดยกรดอะมิโนจำเป็นที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไลซีน ฟีนิลอะลานีน และลิวซีน ที่ช่วยเรื่องภูมิคุ้มกันของร่างกายและระบบประสาท นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์กรดไขมันของไข่ฝาค้าง พบว่า มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูงกว่ากรดไขมันอิ่มตัวประมาณ 2 เท่า และยังมีกรดไขมันจำเป็นที่ร่างกายต้องการอีก 2 ชนิด คือ กรดไขมันโอเมก้า 3 และ 6 ในปริมาณที่สูงถือว่าไข่ฝาคือ Super Food สุดยอดของแหล่งโปรตีนทดแทน และ ไข่ฝาคือ 1 ในพืชน้ำที่อยู่ในยุทธศาสตร์นโยบายการขับเคลื่อนใหม่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในด้านอาหารแห่งอนาคต (Future Food) ไข่ฝาคืออีกทางเลือกหนึ่งสำหรับคนรักสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งโปรตีน สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) จึงมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปยังผู้ประกอบการในระดับ SME และคาดว่าจะงานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “ไข่ฝาคือ” พืชน้ำโปรตีนสูง หรือ Super Food จึงเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคการเกษตรของประเทศ และสามารถสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้เกษตรกรได้ (Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2023)

ตำบลพระแท่น อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี มีกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำ ซึ่งบริโภคไข่ฝาคือเป็นอาหารพื้นถิ่นมายาวนาน แต่ในกลุ่มประชาชนทั่วไปยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก กลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่นได้หาข้อมูลคุณประโยชน์ของไข่ฝาคือและดำเนินการขับเคลื่อนการเพาะเลี้ยงไข่ฝาคือในชุมชนโดยโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้มีรายได้ต่ำจากสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชนสนับสนุนการเลี้ยงไข่ฝาคือในครัวเรือนผู้มีรายได้ต่ำ จำนวน 30 ครัวเรือน โดยทดลองเลี้ยง 2 รูปแบบ คือ ในลงคอนกรีต และในโรงเรือนระบบปิด โดยทั้งสองรูปแบบใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะเลี้ยง นวัตกรรมจัดการระบบการเลี้ยงไข่ฝาคืออินทรีย์แบบครบวงจร เป็นการเพาะเลี้ยงไข่ฝาคืออินทรีย์ในโรงเรือนระบบปิดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะเลี้ยงไข่ฝาคือทั้งปริมาณและคุณภาพ จึงเป็นนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้มีความสามารถในการบริโภคในครัวเรือนรวมถึงการแข่งขันเชิง

พาณิชย์และพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในพื้นที่ตำบลพระแท่น เป้าหมายหลักในการพัฒนานวัตกรรมจากกระบวนการเพาะเลี้ยงไข่ม้วน เพื่อเป็นต้นแบบการเลี้ยงในครัวเรือนและเชิงพาณิชย์ และการแปรรูปเพื่อสร้าง

มูลค่าเพิ่มเพื่อเป็นการพัฒนาอาชีพเกษตรกรให้มีความยั่งยืนเน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นตลอดกระบวนการพัฒนาการผลิตจะเน้นการใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ ลดของเสียตั้งแต่ต้นทาง ลดต้นทุนการผลิต และไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชน และการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก เพื่อยกระดับทรัพยากรท้องถิ่น (Community Organizations Development Institute, 2024)

นอกจากการขับเคลื่อนการพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพจากไข่ม้วนจะดำเนินการได้โดยเกษตรกรในชุมชนที่ทำงานร่วมกันในลักษณะกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแล้ว ภาคการศึกษาโดยเฉพาะระดับอุดมศึกษาก็มีความสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาดังกล่าว โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) กล่าวว่า กระทรวง อว. มุ่งส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ในการยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนโครงสร้างสู่เศรษฐกิจฐานคุณค่าด้วยโมเดลเศรษฐกิจ Bio-Circular-Green (BCG) โดยได้จัดทำแผนการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ ปี พ.ศ. 2566 - 2570 และกำหนดให้การยกระดับการผลิตและการส่งออกสินค้าเกษตร อาหาร ผลไม้ไทยคุณค่าสูง และอาหารแห่งอนาคต โดยนิยาม“อาหารแห่งอนาคต (Future Food)” ของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) อาหารฟังก์ชัน และสารประกอบเชิงฟังก์ชัน 2) อาหารทางการแพทย์และอาหารเฉพาะบุคคล 3) อาหารออร์แกนิก และ 4) โปรตีนทางเลือก ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของประเทศ (POST TODAY, 2024) สอดคล้องกับภารกิจของสาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา ภาควิชาการพัฒนทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มีการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องการทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันยังขาดการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ม้วน ทางผู้วิจัยจึงต้องการสำรวจองค์ความรู้ และความต้องการได้รับความรู้ของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษาว่ามีความคาดหวังและความต้องการรับความรู้มากน้อยแค่ไหน โดยเลือกศึกษากับนิสิตชั้นปีที่ 1 - 4 สาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้อาจารย์ในสาขาได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการจัดโครงการหรือสอดแทรกเข้ากับรายวิชาเรียนเพื่อการส่งเสริมความรู้ให้นิสิตและเพื่อให้ให้นิสิตได้นำไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไปได้

เพื่อให้การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ม้วนตรงกับความต้องการจำเป็นของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถืพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา อันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ม้วนเพื่อเป็นการช่วยกระตุ้นให้เกิดเศรษฐกิจในชุมชนสำหรับเกษตรกร และเกิดประโยชน์แก่นิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษาในการนำความรู้ไปเผยแพร่แก่เกษตรกรและผู้สนใจ เช่น การจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม หรือบริการวิชาการเพื่อขับเคลื่อน BCG Model ในชุมชน เพื่อเสริมพลังเชิงใช้งาน (Practical Implication) ได้ในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้ เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น
- 2) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้ เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า ของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

### ขอบเขตการวิจัย

- 1) ด้านเนื้อหา ศึกษาเรื่องความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า
- 2) ด้านประชากร/ พื้นที่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ที่อาศัยอยู่ในตำบลพระแท่น อำเภอกำแพงแสน จังหวัดกาญจนบุรี และนิสิตระดับปริญญาตรีในหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา ภาควิชาการพัฒนทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 3) ด้านระยะเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เดือนมิถุนายน ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น จังหวัดกาญจนบุรี รวบรวมข้อมูลจากประชากรซึ่งเป็นสมาชิก 22 คน กลุ่มที่ 2 นิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา มีประชากร 218 คน จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจการนิสิตคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ (Education administration, 2024) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์จำนวนประชากรหลักร้อย ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 - 30% โดยผู้วิจัยเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่ 30% ได้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 66 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบ่งชั้นตามสัดส่วนประชากรซึ่งเป็นนิสิต 4 ชั้นปี ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 68 คน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

| ชั้นปีที่นิสิตกำลังศึกษาอยู่ | ประชากร (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|------------------------------|--------------|--------------------|
| ชั้นปีที่ 1                  | 93           | 29                 |
| ชั้นปีที่ 2                  | 32           | 10                 |
| ชั้นปีที่ 3                  | 57           | 18                 |
| ชั้นปีที่ 4                  | 36           | 11                 |
| รวม                          | 218          | 68                 |

## 2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบและเติมคำตอบลงในช่องว่าง ตอนที่ 2 มี 2 ชุด สอบถามเกี่ยวกับสภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า ตอนที่ 3 มี 2 ชุด สอบถามเกี่ยวกับสภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และตอนที่ 4 สอบถามความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าอยู่ในช่วง 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

| ชุดคำถามที่ | รายการแบบสอบถาม                                                        | Cronbach's<br>alpha Coefficient |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1           | สภาพความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน               | .964                            |
| 2           | ความคาดหวังเกี่ยวกับความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า                  | .954                            |
| 3           | สภาพวิธีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าที่ได้รับในปัจจุบัน | .957                            |
| 4           | ความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า    | .931                            |

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) คณะผู้วิจัยประสานงานกับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตแต่ละชั้นปี เพื่อกำหนดวันและเวลาในการเก็บข้อมูล

2) คณะผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลกับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่นด้วยตนเอง

3) คณะผู้วิจัยส่งลิงค์ฟอร์มแบบสอบถามให้กับนิสิตแต่ละชั้นปี

4) นำแบบสอบถาม และข้อมูลในแบบฟอร์มที่ได้จากนิสิตมาตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนทั้งสิ้นจำนวน 68 ชุด

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า ใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2) การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับความรู้ และวิธีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า และข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) ค่าเฉลี่ยของ

กลุ่มตัวอย่าง ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง (S.D.)

3) การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นโดยวิธี Mean Difference Method หรือ MDF (Wongwanich, 2015) มีสูตรดังนี้

$$MDF = I - D$$

เมื่อ I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และกลุ่มตัวอย่างจากนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา มีดังนี้

1) สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น 22 คน เป็นเพศหญิงในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 68.18) มีอายุอยู่ในช่วง 35 - 44 ปี ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 40.91) สำหรับประสบการณ์เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงและเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย พบว่า สมาชิกกำลังเพาะเลี้ยงอยู่ และเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูป ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 40.91) รองลงมาเพาะเลี้ยงอยู่ และเพิ่มมูลค่าเป็นอาหาร (ร้อยละ 22.73) ไม่เคยเพาะเลี้ยง แต่สนใจเพาะเลี้ยง (ร้อยละ 13.64) เพาะเลี้ยงอยู่ แต่ไม่เคยเพิ่มมูลค่า (ร้อยละ 13.64) ทั้งนี้พบว่า มีสมาชิกวิสาหกิจส่วนน้อยที่ไม่เคยเพาะเลี้ยง ไม่สนใจเพาะเลี้ยง (ร้อยละ 9.09) สำหรับประสบการณ์ในการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ส่วนใหญ่ เพิ่มมูลค่าเป็นไข่ฝ้ายอบแห้งและคุกกี้ไข่ฝ้าย (ร้อยละ 23.08) รองลงมาเป็นโจ๊กไข่ฝ้าย และผงไข่ฝ้าย (ร้อยละ 15.38) และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่นส่วนน้อย เพิ่มมูลค่า เป็นบะหมี่ไข่ฝ้าย และขนมปังไข่ฝ้าย (ร้อยละ 7.69)

2) นิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา 68 คน เป็นเพศหญิงมีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 45.79) มีอายุอยู่ในช่วง 15-24 ปี (ร้อยละ 27.10) นิสิตไม่เคยเพาะเลี้ยงไข่ฝ้ายแต่สนใจเพาะเลี้ยง มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 48.60) รองลงมาคือ ไม่เคยเพาะเลี้ยงไม่สนใจเพาะเลี้ยง (ร้อยละ 30.84) นอกจากนี้พบว่า นิสิตทั้งหมดยังไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย (ร้อยละ 100)

### 2. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาความรู้ มีดังต่อไปนี้ 1) **สภาพปัจจุบัน**เกี่ยวกับความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้ายของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ในภาพรวมมีความรู้ระดับน้อย ( $\mu = 2.61$ ,  $\sigma = 1.06$ ) เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละเรื่อง พบว่า เรื่องที่มีความรู้ระดับมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การแปรรูปเป็นไข่เจียวไข่ฝ้าย ( $\mu = 2.77$ ,  $\sigma = 1.15$ ) การแปรรูปเป็นคุกกี้มีทวงไข่ฝ้าย ( $\mu = 2.64$ ,  $\sigma = 1.14$ ) และการยกระดับไข่ฝ้ายสดด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค ( $\mu = 2.55$ ,  $\sigma = 1.06$ ) ตามลำดับ 2) **ความคาดหวัง**เกี่ยวกับความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้ายของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ในภาพรวมมีความคาดหวังระดับมาก



ที่สุด เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละเรื่อง พบว่า สมาชิกวิสาหกิจมีความคาดหวังระดับมากที่สุดทุกเรื่อง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การยกระดับไข่ฝาสดด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค, การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับจุดเด่น และคุณค่าทางโภชนาการของไข่ฝ้า และการแปรรูปเป็นไข่เจียว มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ( $\mu = 3.82$ ,  $\sigma = 0.39$ ) รองลงมา คือ การแปรรูปเป็นโจ๊กฝ้ามัดจะ ( $\mu = 3.77$ ,  $\sigma = 0.43$ ) และการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ การแปรรูปเป็นลูกชิ้นไข่ฝ้า กับการทำไข่ฝ้าฟรืซดราย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ( $\mu = 3.68$ ,  $\sigma = 0.48$ ) และ 3) **ความต้องการจำเป็น**ในการส่งเสริมด้านเนื้อหาความรู้สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น พิจารณาจากค่า Priority Needs Index (MDF) คือ ค่าความต่างระหว่างความคาดหวังกับสภาพปัจจุบัน แล้วนำมาจัดลำดับจากค่ามากไปน้อย พบว่าความต้องการจำเป็นด้านเนื้อหาความรู้ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับ 1 การแปรรูปเป็นไส้ว้ไข่ฝ้า (MDF = 1.73) ลำดับ 2 การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ และการแปรรูปเป็นไอศกรีมไข่ฝ้า (MDF = 1.63) และลำดับ 3 การแปรรูปเป็นลูกชิ้นไข่ฝ้า, การแปรรูปเป็นสมูทตี้ไข่ฝ้า และการแปรรูปเป็นน้ำสลัดครีมจากเต้าหู้เสริมไข่ฝ้า (MDF = 1.59) รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 3** สภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ในการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น

N = 22

| ลำดับ | เนื้อหาความรู้                                                                             | สภาพปัจจุบัน |          |       | สภาพที่คาดหวัง |          |           | MDF  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-------|----------------|----------|-----------|------|
|       |                                                                                            | $\mu$        | $\sigma$ | ระดับ | $\mu$          | $\sigma$ | ระดับ     |      |
| 1     | การแปรรูปเป็นไส้ว้ไข่ฝ้า                                                                   | 1.82         | 1.01     | น้อย  | 3.55           | 0.74     | มากที่สุด | 1.73 |
| 2     | การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ                                                      | 2.05         | 1.09     | น้อย  | 3.68           | 0.48     | มากที่สุด | 1.63 |
| 3     | การแปรรูปเป็นไอศกรีมไข่ฝ้า                                                                 | 1.82         | 1.10     | น้อย  | 3.45           | 0.74     | มากที่สุด | 1.63 |
| 4     | การแปรรูปเป็นลูกชิ้นไข่ฝ้า                                                                 | 2.09         | 1.02     | น้อย  | 3.68           | 0.48     | มากที่สุด | 1.59 |
| 5     | การแปรรูปเป็นสมูทตี้ไข่ฝ้า                                                                 | 1.86         | 0.94     | น้อย  | 3.45           | 0.74     | มากที่สุด | 1.59 |
| 6     | การแปรรูปเป็นน้ำสลัดครีมจากเต้าหู้เสริมไข่ฝ้า                                              | 1.77         | 0.92     | น้อย  | 3.36           | 0.73     | มากที่สุด | 1.59 |
| 7     | การแปรรูปเป็นโจ๊กฝ้ามัดจะไข่ฝ้า                                                            | 2.27         | 0.98     | มาก   | 3.77           | 0.43     | มากที่สุด | 1.50 |
| 8     | การทำไข่ฝ้าฟรืซดราย                                                                        | 2.18         | 1.18     | น้อย  | 3.68           | 0.57     | มากที่สุด | 1.50 |
| 9     | การแปรรูปเป็นกะหล่ำฝ้าอบแห้ง                                                               | 2.00         | 1.02     | น้อย  | 3.50           | 0.74     | มากที่สุด | 1.50 |
| 10    | การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับจุดเด่น และคุณค่าทางโภชนาการของไข่ฝ้า                           | 2.36         | 0.95     | มาก   | 3.82           | 0.39     | มากที่สุด | 1.46 |
| 11    | การแปรรูปเป็นกาแฟพร้อมดื่มไข่ฝ้า                                                           | 2.05         | 1.05     | น้อย  | 3.50           | 0.67     | มากที่สุด | 1.45 |
| 12    | การแปรรูปเป็นผงโรยข้าวจากไข่ฝ้าปรุงรส                                                      | 2.27         | 0.98     | มาก   | 3.64           | 0.49     | มากที่สุด | 1.37 |
| 13    | การแปรรูปเป็นข้าวเกรียบไข่ฝ้า                                                              | 2.14         | 1.04     | น้อย  | 3.50           | 0.60     | มากที่สุด | 1.36 |
| 14    | การยกระดับไข่ฝ้าสดด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค | 2.55         | 1.06     | มาก   | 3.82           | 0.39     | มากที่สุด | 1.27 |
| 15    | การแปรรูปเป็นไข่เจียวไข่ฝ้า                                                                | 2.77         | 1.15     | มาก   | 3.82           | 0.39     | มากที่สุด | 1.05 |
| 16    | การแปรรูปเป็นคุกกี้มัดจะไข่ฝ้า                                                             | 2.64         | 1.14     | มาก   | 3.64           | 0.49     | มากที่สุด | 1.00 |
| รวม   |                                                                                            | 2.16         | 1.06     | น้อย  | 3.62           | 0.59     | มากที่สุด | 1.45 |



ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านวิธีการ มีดังนี้ **1) สภาพปัจจุบัน**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า ในภาพรวมสมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้รับการส่งเสริมความรู้โดยวิธีการต่าง ๆ ระดับน้อย ( $\mu = 1.94$ ,  $\sigma = 0.84$ ) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มี 1 วิธีที่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้รับในระดับมาก คือ การเผยแพร่ข้อมูลการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าด้วยสื่อออนไลน์จากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน เช่น เว็บไซต์ ยูทูบ ( $\mu = 2.23$ ,  $\sigma = 1.02$ ) นอกนั้นได้รับในระดับน้อย เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การจัดศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ( $\mu = 2.05$ ,  $\sigma = 0.84$ ) การแนะนำให้ดูคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจาก ยูทูบ โดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\mu = 2.00$ ,  $\sigma = 0.82$ ) และการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\mu = 1.95$ ,  $\sigma = 0.95$ ) ตามลำดับ **2) ความคาดหวัง**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า ในภาพรวมสมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ระดับมากที่สุด ( $\mu = 3.35$ ,  $\sigma = 0.66$ ) และมีความคาดหวังจะได้รับความรู้จากทุกวิธีการระดับมากที่สุด เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ผ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงาน ภาครัฐ หรือเอกชน , การเผยแพร่ข้อมูลการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าด้วยสื่อออนไลน์จากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน เช่น เว็บไซต์ ยูทูบ ( $\mu = 3.55$ ,  $\sigma = 0.60$ ) รองลงมา คือ การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\mu = 3.45$ ,  $\sigma = 0.51$ ) และการอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\mu = 3.41$ ,  $\sigma = 0.59$ ) ตามลำดับ และ **3) ความต้องการจำเป็น**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าสำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชน 3 ลำดับแรก มีดังนี้ ลำดับที่ 1 การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ผ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า จากหน่วยงาน ภาครัฐ หรือเอกชน (MDF = 1.69) ลำดับที่ 2 การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน (MDF = 1.63) และ ลำดับที่ 3 การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน (MDF = 1.50) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4** สภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถิพระแท่น

(N = 22)

| ลำดับ | วิธีการส่งเสริมความรู้                                                       | สภาพปัจจุบัน |          |       | สภาพที่คาดหวัง |          |           | MDF  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-------|----------------|----------|-----------|------|
|       |                                                                              | $\mu$        | $\sigma$ | ระดับ | $\mu$          | $\sigma$ | ระดับ     |      |
| 1     | การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ผ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน    | 1.86         | 0.64     | น้อย  | 3.55           | 0.60     | มากที่สุด | 1.69 |
| 2     | การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน    | 1.82         | 0.73     | น้อย  | 3.45           | 0.51     | มากที่สุด | 1.63 |
| 3     | การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน | 1.91         | 0.92     | น้อย  | 3.41           | 0.59     | มากที่สุด | 1.50 |
| 4     | การสาธิตเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน                | 1.82         | 0.80     | น้อย  | 3.23           | 0.53     | มากที่สุด | 1.41 |

|     |                                                                                                 |      |      |      |      |      |           |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----------|------|
| 5   | การแนะนำให้ดูคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้ายจากยูทูบ จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน           | 2.00 | 0.82 | น้อย | 3.36 | 0.79 | มากที่สุด | 1.36 |
| 6   | การเชิญชวนให้มีส่วนร่วมในการวิจัย จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน                                       | 1.80 | 0.89 | น้อย | 3.14 | 0.77 | มากที่สุด | 1.34 |
| 7   | การเผยแพร่ข้อมูลการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้ายด้วยสื่อออนไลน์จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน เช่น เว็บไซต์ ยูทูบ | 2.23 | 1.02 | มาก  | 3.55 | 0.60 | มากที่สุด | 1.32 |
| 8   | การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน                           | 1.95 | 0.95 | น้อย | 3.18 | 0.73 | มากที่สุด | 1.23 |
| 9   | การจัดศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย จากหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน                          | 2.05 | 0.84 | น้อย | 3.27 | 0.70 | มากที่สุด | 1.22 |
| รวม |                                                                                                 | 1.94 | 0.84 | น้อย | 3.35 | 0.66 | มากที่สุด | 1.41 |

### 3) ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย สำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมด้านเนื้อหาความรู้ มีดังต่อไปนี้ **1) สภาพปัจจุบัน** เกี่ยวกับความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย ในภาพรวมนิสิตมีความรู้ระดับมาก ( $\bar{X} = 2.52$ , S.D. = 1.13) เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละเรื่อง พบว่า นิสิตมีความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้ายระดับมากที่สุด คือ การแปรรูปเป็นไข่เจียว ( $\bar{X} = 2.82$ , S.D. = 1.11) เรื่องอื่นๆ ที่เหลือมีความรู้ระดับมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ ( $\bar{X} = 2.64$ , S.D. = 1.00) การยกระดับไข่ฝ้ายสดด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค ( $\bar{X} = 2.61$ , S.D. = 1.11) และ การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับจุดเด่น และคุณค่าทางโภชนาการของไข่ฝ้าย ( $\bar{X} = 2.59$ , S.D. = 1.04) ตามลำดับ **2) ความคาดหวัง**เกี่ยวกับเนื้อหาความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าย ในภาพรวม นิสิตมีความคาดหวังระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 3.25$ , S.D. = 0.90) เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละเรื่อง พบว่า นิสิตมีความคาดหวังที่จะมีความรู้ระดับมากที่สุดทุกเรื่อง เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การยกระดับไข่ฝ้ายสดด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัยและคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค ( $\bar{X} = 3.41$ , S.D. = 0.79) การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 0.80) และการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับจุดเด่นและคุณค่าทางโภชนาการของไข่ฝ้าย ( $\bar{X} = 3.31$ , S.D. = 0.79) ตามลำดับ **3) ความต้องการจำเป็น**ในการส่งเสริมด้านเนื้อหาความรู้สำหรับนิสิต พิจารณาจากค่า Mean Difference Method (MDF) พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านเนื้อหาความรู้ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 การแปรรูปเป็นคุกกี้มีทนะไข่ฝ้าย (MDF = 0.84) ลำดับที่ 2 การแปรรูปเป็นไอศกรีม (MDF = 0.82) และ ลำดับที่ 3 การแปรรูปเป็นผงโรยข้าวจากไข่ฝ้ายปรุงรส (MDF = 0.81) รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 5** สภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ในการส่งเสริมความรู้เรื่องการ  
เพิ่มมูลค่าไข่ไก่ สำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

(n = 86)

| ลำดับ | เนื้อหาความรู้                                                                                    | สภาพปัจจุบัน |          |           | สภาพที่คาดหวัง |          |           | MDF  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------|----------------|----------|-----------|------|
|       |                                                                                                   | $\mu$        | $\sigma$ | ระดับ     | $\mu$          | $\sigma$ | ระดับ     |      |
| 1     | การแปรรูปเป็นคุกกี้มีทไข่ไก่                                                                      | 2.41         | 1.16     | มาก       | 3.25           | 0.95     | มากที่สุด | 0.84 |
| 2     | การแปรรูปเป็นไอศกรีมไข่ไก่                                                                        | 2.45         | 1.15     | มาก       | 3.27           | 0.90     | มากที่สุด | 0.82 |
| 3     | การแปรรูปเป็นผงโรยข้าวจากไข่ไก่ปรุงรส                                                             | 2.44         | 1.15     | มาก       | 3.25           | 0.89     | มากที่สุด | 0.81 |
| 4     | การยกระดับไข่ไก่สดด้วยการรักษาคุณภาพ<br>ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่า<br>สารอาหารให้กับผู้บริโภค | 2.61         | 1.11     | มาก       | 3.41           | 0.79     | มากที่สุด | 0.80 |
| 5     | การแปรรูปเป็นไส้วุ้นไข่ไก่                                                                        | 2.42         | 1.14     | มาก       | 3.22           | 0.89     | มากที่สุด | 0.80 |
| 6     | การแปรรูปเป็นกาแฟพร้อมดื่ม                                                                        | 2.45         | 1.12     | มาก       | 3.24           | 0.92     | มากที่สุด | 0.79 |
| 7     | การแปรรูปเป็นสมูทตี้ไข่ไก่                                                                        | 2.48         | 1.12     | มาก       | 3.25           | 0.90     | มากที่สุด | 0.77 |
| 8     | การแปรรูปเป็นลูกชิ้นไข่ไก่                                                                        | 2.46         | 1.16     | มาก       | 3.22           | 0.90     | มากที่สุด | 0.76 |
| 9     | การแปรรูปเป็นข้าวเกรียบไข่ไก่                                                                     | 2.53         | 1.15     | มาก       | 3.29           | 0.84     | มากที่สุด | 0.76 |
| 10    | การแปรรูปเป็นไส้ก๋วยเตี๋ยว                                                                        | 2.53         | 1.13     | มาก       | 3.27           | 0.90     | มากที่สุด | 0.74 |
| 11    | การทำไข่ไก่ฟรืซดราย                                                                               | 2.46         | 1.20     | มาก       | 3.20           | 0.95     | มากที่สุด | 0.74 |
| 12    | การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ                                                             | 2.64         | 1.00     | มาก       | 3.38           | 0.80     | มากที่สุด | 0.74 |
| 13    | การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับจุดเด่น และ<br>คุณค่าทางโภชนาการของไข่ไก่                              | 2.59         | 1.04     | มาก       | 3.31           | 0.79     | มากที่สุด | 0.72 |
| 14    | การแปรรูปเป็นบะหมี่ไข่ไก่อบแห้ง                                                                   | 2.55         | 1.22     | มาก       | 3.27           | 0.85     | มากที่สุด | 0.72 |
| 15    | การแปรรูปเป็นน้ำสลัดครีมจากเต้าหู้เสริมไข่ไก่                                                     | 2.46         | 1.20     | มาก       | 3.18           | 0.97     | มากที่สุด | 0.72 |
| 16    | การแปรรูปเป็นไข่เจียวไข่ไก่                                                                       | 2.82         | 1.11     | มากที่สุด | 3.22           | 0.97     | มากที่สุด | 0.40 |
| รวม   |                                                                                                   | 2.52         | 1.13     | มาก       | 3.25           | 0.90     | มากที่สุด |      |

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านวิธีการ มีดังนี้ **1) สภาพปัจจุบัน**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่ของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา ในภาพรวมได้รับการส่งเสริมความรู้โดยวิธีการต่าง ๆ ระดับมาก ( $\bar{X} = 2.69$ , S.D. = 1.05) เมื่อพิจารณาแต่ละวิธีการส่งเสริมความรู้ พบว่า นิสิตได้รับการเผยแพร่ข้อมูลการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่ด้วยสื่อออนไลน์จากหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน เช่นเว็บไซต์ ยูทูบ ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 2.82$ , S.D. = 1.01) ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่ จากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน และการสาธิตเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่ จากหน่วยงานราชการ หรือเอกชน ( $\bar{X} = 2.74$ , S.D. = 1.06 และ 0.99) รองลงมา คือ การแนะนำให้ดูคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่จาก ยูทูบ โดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\bar{X} = 2.72$ , S.D. = 1.04) ตามลำดับ **2) ความคาดหวัง**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ไก่ พบว่า นิสิตมีความคาดหวังรายด้าน และในภาพรวมระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 3.29$ , S.D. = 0.80) โดยความต้องการแต่ละวิธีการส่งเสริมความรู้เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก

ได้แก่ การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 0.79) รองลงมา คือ การแนะนำให้ผู้คลิปลิวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าจาก ยูทูป โดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D. = 0.84) และการสาธิตเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานราชการ หรือเอกชน ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = 0.71) ตามลำดับ **3) ความต้องการจำเป็น**เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่อง การเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าสำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา 3 ลำดับแรก มีดังนี้ ลำดับที่ 1 การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน (MDF = 0.74) ลำดับที่ 2 การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ฝ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน (MDF = 0.66) และ ลำดับที่ 3 การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน และการแนะนำให้ผู้คลิปลิวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าจาก ยูทูป โดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน (MDF = 0.64) ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 6** สภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า สำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

(n = 86)

| ลำดับ | วิธีการส่งเสริมความรู้                                                                         | สภาพปัจจุบัน |          |           | สภาพที่คาดหวัง |          |           | MDF  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------|----------------|----------|-----------|------|
|       |                                                                                                | $\mu$        | $\sigma$ | ระดับ     | $\mu$          | $\sigma$ | ระดับ     |      |
| 1     | การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                   | 2.64         | 1.08     | มาก       | 3.38           | 0.79     | มากที่สุด | 0.74 |
| 2     | การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ฝ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                      | 2.58         | 1.05     | มาก       | 3.24           | 0.77     | มากที่สุด | 0.66 |
| 3     | การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                          | 2.58         | 1.06     | มาก       | 3.22           | 0.82     | มากที่สุด | 0.64 |
| 4     | การแนะนำให้ผู้คลิปลิวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าจาก ยูทูป โดยหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน      | 2.72         | 1.04     | มาก       | 3.36           | 0.84     | มากที่สุด | 0.64 |
| 5     | การเชิญชวนให้มีส่วนร่วมในการวิจัย จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                                     | 2.68         | 1.07     | มาก       | 3.29           | 0.80     | มากที่สุด | 0.61 |
| 6     | การจัดศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                         | 2.71         | 1.09     | มาก       | 3.31           | 0.83     | มากที่สุด | 0.60 |
| 7     | การสาธิตเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานราชการ/ เอกชน                                 | 2.74         | 1.06     | มาก       | 3.33           | 0.71     | มากที่สุด | 0.59 |
| 8     | การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้า จากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน                      | 2.74         | 0.99     | มาก       | 3.26           | 0.79     | มากที่สุด | 0.52 |
| 9     | การเผยแพร่ข้อมูลการเพิ่มมูลค่าไข่ฝ้าด้วยสื่อออนไลน์จากหน่วยงานของรัฐ/ เอกชนเช่น เว็บไซต์ ยูทูป | 2.82         | 1.01     | มากที่สุด | 3.22           | 0.82     | มากที่สุด | 0.40 |
| รวม   |                                                                                                | 2.69         | 1.05     | มาก       | 3.29           | 0.80     | มากที่สุด |      |

#### 4) ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่า ไข่ผ่า ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถืพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

การศึกษาความต้องการของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถืพระแท่น สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้มากที่สุด คือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 26.54) รองลงมา คือ วันเสาร์ (ร้อยละ 20.41) และวันพุธ (ร้อยละ 14.29) เวลาที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ในสัดส่วนสูงสุด คือ ครึ่งวันเช้า (ร้อยละ 50.00) รองลงมาช่วงเย็นถึงค่ำ (ร้อยละ 33.33) จำนวนวันที่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งในสัดส่วนสูงสุด คือ 1 วัน (ร้อยละ 68.18) รองลงมา คือ จำนวน 2 วัน (ร้อยละ 18.18) สะดวกรับความรู้ช่องทางออนไลน์ มากกว่าในพื้นที่เล็กน้อย (ร้อยละ 54.05, 45.95 ตามลำดับ) โดยช่องทางออนไลน์สะดวกรับความรู้โดยการอบรมผ่าน Zoom ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 43.75) รองลงมา รับข้อมูลความรู้จากเฟสบุ๊ก กับรับข้อมูลความรู้จากยูทูบ (ร้อยละ 18.75) ในขณะที่การจัดกิจกรรมในสถานที่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนสะดวกรับการส่งเสริมที่เทศบาลตำบลพระแท่นในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 45.46) รองลงมา ศาลาประชาคม (ร้อยละ 27.27) สำหรับสื่อความรู้ที่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความต้องการ พบว่า คลิปวิดีโอ มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 30.42) รองลงมา ได้แก่ แผ่นพับ (ร้อยละ 19.57) และสื่อบุคคล เช่น ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า กับแอปพลิเคชัน มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 15.22)

การศึกษาความต้องการของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า นิสิตสะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้มากที่สุด คือ วันเสาร์ (ร้อยละ 27.48) รองลงมา วันศุกร์ (ร้อยละ 17.56) และวันอาทิตย์ (ร้อยละ 16.02) เวลาที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ในสัดส่วนสูงสุด คือ ครึ่งวันเช้า (ร้อยละ 38.14) รองลงมา ครึ่งวันบ่าย (ร้อยละ 31.96) จำนวนวันที่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งในสัดส่วนสูงสุด คือ 1 วัน (ร้อยละ 83.53) รองลงมา จำนวน 2 วัน (ร้อยละ 16.47) สะดวกรับความรู้ช่องทางออนไลน์มากกว่าจัดในพื้นที่ (ร้อยละ 60.71, 39.29 ตามลำดับ) โดยช่องทางออนไลน์สะดวกรับความรู้โดยการอบรมผ่าน Google meet ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 19.09) รองลงมา จากไลน์ กับ จาก TikTok มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 14.36) และรับข้อมูลความรู้จากเฟสบุ๊ก (ร้อยละ 13.83) ในขณะที่การจัดกิจกรรมในสถานที่ นิสิตเกือบทั้งหมดสะดวกรับการส่งเสริมความรู้ที่ฟาร์มภาควิชาการพัฒนาศึกษามนุษย์และชุมชน (ร้อยละ 96.51) สำหรับสื่อความรู้ที่นิสิตมีความต้องการ พบว่า คลิปวิดีโอ มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 30.39) รองลงมา ได้แก่ สื่อบุคคล เช่น ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า (ร้อยละ 22.56) และ แผ่นพับ (ร้อยละ 16.18) ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า\*

| รายการ                                 | วิสาหกิจ |        | นิสิต |        |
|----------------------------------------|----------|--------|-------|--------|
|                                        | จำนวน    | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| วันที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้  |          |        |       |        |
| จันทร์                                 | 4        | 8.16   | 9     | 6.87   |
| อังคาร                                 | 6        | 12.24  | 17    | 12.98  |
| พุธ                                    | 7        | 14.29  | 8     | 6.11   |
| พฤหัสบดี                               | 4        | 8.16   | 17    | 12.98  |
| ศุกร์                                  | 5        | 10.20  | 23    | 17.56  |
| เสาร์                                  | 10       | 20.41  | 36    | 27.48  |
| อาทิตย์                                | 13       | 26.54  | 21    | 16.02  |
| เวลาที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ |          |        |       |        |
| 09.00 – 16.00 น. (ทั้งวัน)             | 3        | 12.50  | 10    | 10.31  |
| 09.00 – 12.00 น. (ครึ่งวันเช้า)        | 12       | 50.00  | 37    | 38.14  |
| 13.00 – 16.00 น. (ครึ่งวันบ่าย)        | 1        | 4.17   | 31    | 31.96  |
| 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเย็นถึงค่ำ)      | 8        | 33.33  | 19    | 19.59  |

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 7 (ต่อ)

| รายการ                                                 | วิสาหกิจ |        | นิสิต |        |
|--------------------------------------------------------|----------|--------|-------|--------|
|                                                        | จำนวน    | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนวันในแต่ละครั้งที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ |          |        |       |        |
| 1 วัน                                                  | 15       | 68.18  | 71    | 83.53  |
| 2 วัน                                                  | 4        | 18.18  | 14    | 16.47  |
| 3 วัน                                                  | 3        | 13.64  | 0     | 0.00   |
| พื้นที่ ที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้             |          |        |       |        |
| ทางอินเทอร์เน็ต (ออนไลน์)                              | 20       | 54.05  | 68    | 60.71  |
| ในพื้นที่ (ออนไซต์)                                    | 17       | 45.95  | 44    | 39.29  |
| ช่องทางออนไลน์ที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้       |          |        |       |        |
| อบรมผ่าน Google meet                                   | 0        | 0.00   | 42    | 22.35  |
| รับข้อมูลความรู้จากไลน์                                | 2        | 6.25   | 27    | 14.36  |
| รับข้อมูลความรู้จากTikTok                              | 4        | 12.50  | 27    | 14.36  |
| รับข้อมูลความรู้จากเฟสบุ๊ก                             | 6        | 18.75  | 26    | 13.83  |
| อบรมผ่าน Zoom                                          | 14       | 43.75  | 25    | 13.30  |
| รับข้อมูลความรู้จากไอจี                                | 0        | 0.00   | 23    | 12.23  |
| อบรมผ่าน Webex                                         | 0        | 0.00   | 16    | 8.51   |
| รับข้อมูลความรู้จากยูทูป                               | 6        | 18.75  | 2     | 1.06   |
| สถานที่ ที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้             |          |        |       |        |
| ฟาร์มภาควิชาการพัฒนาศักยภาพมนุษย์และชุมชน              | 6        | 27.27  | 83    | 96.51  |
| เทศบาลตำบลพระแท่น                                      | 10       | 45.46  | 2     | 2.33   |
| วัดพระแท่นดงรัง                                        | 0        | 0.00   | 1     | 1.16   |
| ศาลาประชาคม                                            | 6        | 27.27  | 0     | 0.00   |
| สื่อความรู้ที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้          |          |        |       |        |
| คลิปวิดีโอ                                             | 14       | 30.42  | 62    | 30.39  |
| สื่อนุคคณ                                              | 7        | 15.22  | 46    | 22.56  |
| แผ่นพับ                                                | 9        | 19.57  | 33    | 16.18  |
| โปสเตอร์                                               | 4        | 8.70   | 23    | 11.27  |
| แอปพลิเคชัน                                            | 7        | 15.22  | 21    | 10.29  |
| คู่มือ                                                 | 5        | 10.87  | 19    | 9.31   |

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ



## สรุปและอภิปรายผล

### สรุปผลการวิจัย

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า สำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น พบผลดังนี้ ความต้องการจำเป็นด้านเนื้อหา 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การแปรรูปเป็นไส้วุ้นไข่ผ้า 2) การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้น่าสนใจ กับ การแปรรูปเป็นไอศกรีมไข่ผ้า และ 3) การแปรรูปเป็นลูกชิ้นไข่ผ้า, การแปรรูปเป็นสมูทตี้ไข่ผ้า และการแปรรูปเป็นน้ำสลัดครีมจากเต้าหู้เสริมไข่ผ้า ส่วนความต้องการจำเป็นด้านวิธีการส่งเสริมความรู้ 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ผ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน 2) การจัดบรรยายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน และ 3) การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาและด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า สำหรับนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา พบผลดังนี้ ความต้องการจำเป็นด้านเนื้อหา 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การแปรรูปเป็นลูกกึ่งห่อไข่ผ้า 2) การแปรรูปเป็นไอศกรีม และ 3) การแปรรูปเป็นผงโรยข้าวจากไข่ผ้าปรุงรส ส่วนความต้องการจำเป็นด้านวิธีการส่งเสริมความรู้ 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน 2) การสัมมนาเกี่ยวกับไข่ผ้า และการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน และ 3) การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าจากหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน และการแนะนำให้ดูคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่จาก ยูทูบ โดยหน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน

ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้าของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่นสะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้มากที่สุด คือ วันอาทิตย์ รองลงมา วันเสาร์ และวันพุธ เวลาที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ในสัดส่วนสูงที่สุด คือ ครึ่งวันเช้า รองลงมา ช่วงเย็นถึงค่ำ จำนวนวันที่สะดวกร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งในสัดส่วนสูงที่สุด คือ 1 วัน รองลงมา จำนวน 2 วัน สะดวกรับรู้ช่องทางออนไลน์มากกว่าในพื้นที่เล็กน้อย โดยช่องทางออนไลน์สะดวกรับรู้ความรู้โดยการอบรมผ่าน Zoom ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา เฟสบุ๊ค กับ ยูทูบ ในขณะที่การจัดกิจกรรมในสถานที่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนสะดวกรับการส่งเสริมที่เทศบาลตำบลพระแท่นในสัดส่วนสูงที่สุด สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความต้องการสื่อความรู้ประเภทคลิปวิดีโอในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ แผ่นพับ และสื่อบุคคล เช่น ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า กับแอปพลิเคชัน มีสัดส่วนเท่ากัน สำหรับความต้องการของนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า นิสิตสะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้วันเสาร์ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา วันศุกร์ และวันอาทิตย์ เวลาที่สะดวกในการรับการส่งเสริมความรู้ในสัดส่วนสูงที่สุด คือ ครึ่งวันเช้า รองลงมา ครึ่งวันบ่าย จำนวนวันที่สะดวกร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งในสัดส่วนสูงที่สุด คือ 1 วัน รองลงมา จำนวน 2 วัน สะดวกรับรู้ช่องทางออนไลน์มากกว่าจัดในพื้นที่ โดยช่องทางออนไลน์สะดวกรับรู้ความรู้โดยการอบรมผ่าน Google meet ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา จากไลน์, TikTok และเฟสบุ๊ค ในขณะที่การจัดกิจกรรมในสถานที่ นิสิตเกือบทั้งหมดสะดวกรับการส่งเสริมความรู้ที่ฟาร์มภาควิชาการพัฒนามนุษย์และชุมชน สำหรับสื่อความรู้ที่นิสิตต้องการรับความรู้จากคลิปวิดีโอ ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ สื่อบุคคล เช่น ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผ้า และแผ่นพับ

## อภิปรายผลการวิจัย

ความคาดหวังต่อการส่งเสริมความรู้ ด้านเนื้อหา พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา มีความคาดหวังมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การยกระดับไข่ผำสด ด้วยการรักษาคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับคุณภาพของไข่ผำเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค สอดคล้องกับ Rungprasertwong (2024) ที่กล่าวว่า การแปรรูปไข่ผำเป็นอาหารต้องคำนึงถึงเรื่อง ความสะอาดเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค จึงนำมาสู่ระบบการเลี้ยงแบบปิดที่สามารถควบคุมคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจากไข่ผำมีคุณสมบัติที่ช่วยในการบำบัดน้ำเสียได้แต่ไม่แนะนำให้นำไข่ผำจากการบำบัดน้ำเสียไปรับประทาน เพราะอาจมีสารเคมีที่เป็นอันตรายจากน้ำเสียสะสมในไข่ผำ (Trang Provincial Agriculture and Cooperatives Office, 2022) สอดคล้องกับ Chankaew & Rattamusik (2019) วิจัยเรื่อง เปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการ โลหะหนัก ตกค้าง สารสี และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของไข่ผำจากธรรมชาติและการเลี้ยง พบว่า ปริมาณโลหะหนักตกค้างในไข่ผำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณสารหนู เท่ากับ 0.179 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (ต้องไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) สารตะกั่ว 0.155 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (ต้องไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) และสารปรอทน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (ต้องไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) ดังนั้นการเลี้ยงไข่ผำจึงจำเป็นต้องมีการเลี้ยงแบบปิด เพื่อควบคุมคุณภาพ ความสด สะอาด ปลอดภัย และคุณค่าสารอาหารให้กับผู้บริโภค

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผำของ ด้านวิธีการส่งเสริมความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผำ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และนิสิตหลักสูตรเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา มีความต้องการจำเป็นลำดับต้นๆ คือ การอบรมแบบให้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ผำจากหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน สอดคล้องกับแนวคิดของดิอีที่กล่าวถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจาะในเหตุผลและการบูรณาการระหว่างประสบการณ์กับความคิดรวบยอด การสังเกตและการปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดความคิด และความคิดก่อให้เกิดการกระตุ้นในการเรียนรู้ต่อไป เป็นวงจรมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นร่วมปฏิบัติจริง ขั้นใคร่ครวญไตร่ตรอง ขั้นสรุปเป็นความรู้ และขั้นนำไปปรับใช้ (Pattaragorranan, 2015) ซึ่งการฝึกปฏิบัติสามารถพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้ทั้งจากการฝึกในสถานที่จริง เช่น เทสบาล หรือ ฟาร์ม ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง และฝึกผ่านช่องทางออนไลน์ ดังที่ Pansrinuan, Siripipattanakul, & Rampai (2023) วิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยการนำตนเอง เพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะปฏิบัติ เรื่อง การพิมพ์หนังสือราชการ สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน พบว่า หลังการร่วมกิจกรรมคะแนนทักษะปฏิบัติจากการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยการนำตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับดีมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

#### 1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1) ภาควิชาการพัฒนาศักยภาพมนุษย์และชุมชนควรมีการพัฒนาหลักสูตรและเนื้อหาความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ได้แก่ การแปรรูปไข่ผำเป็นไส้วุ้นไข่ผำ การแปรรูปไข่ผำเป็นไอศกรีมไข่ผำ และ การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่

น่าสนใจ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ไข่  
ฝำ ส่วนกลุ่มนิสิตสาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาฯ ควรจัดประสบการณ์เสริมแก่นิสิต หรือจัดวิชาเลือก  
เกี่ยวกับความรู้เรื่องไข่ฝำ และการเพิ่มมูลค่าไข่ฝำ ด้วยการแปรรูปเป็น ลูกก็มัทจะไข่ฝำ การแปรรูปเป็น  
ไอศกรีมไข่ฝำ และการแปรรูปเป็นผงโรยข้าวจากไข่ฝำปรุงรส เพื่อให้ให้นิสิตซึ่งจะเป็นนักวิชาการ หรือ  
ผู้ประกอบการเกษตรมีความรู้เท่าทันโลกปัจจุบันที่มีการผลิตและแปรรูปพืชเป็น supper food ที่มีความต้องการ  
มากขึ้นในอนาคต

2) ภาควิชาการพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษยและชุมชนควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ในลักษณะ  
ผสมผสาน คือมีวิธีการส่งเสริมความรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ กลุ่มเป้าหมายที่เป็น  
วิสาหกิจชุมชน มีการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงนอกเหนือจากการบรรยาย เพื่อให้สมาชิก  
ได้ลงมือทำและสร้างประสบการณ์ตรงในการเพิ่มมูลค่าไข่ฝำ ประกอบกับการจัดทำสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น  
คลิปวิดีโอสาธิตการแปรรูปไข่ฝำประเภทต่างๆ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สมาชิกสามารถเรียนรู้และ  
ทบทวนได้ด้วยตนเองได้ ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนิสิต มีการบูรณาการกิจกรรมเสริมหลักสูตรเชิงปฏิบัติ ด้วย  
การเน้นการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ  
เพื่อให้เข้าใจกระบวนการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าไข่ฝำอย่างลึกซึ้ง รวมถึงการจัด สัมมนา และ นิทรรศการ ที่  
เกี่ยวข้องกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝำ เพื่อเสริมสร้างความรู้และเปิดมุมมองใหม่ๆ มีการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ที่  
หลากหลาย: นอกจากกิจกรรม On-site และ Online แล้ว ควรมีการจัดทำ สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบคลิปวิดีโอ  
เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าไข่ฝำ เพื่อให้นิสิตสามารถทบทวนความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

3) เทศบาลตำบลพระแท่น และวิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น ควรร่วมมือกับภาควิชาการพัฒนาศาสตร์  
พยาบาลมนุษยและชุมชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำคลิปวิดีโอสาธิตการแปรรูปไข่ฝำเผยแพร่ผ่าน  
Zoom หรือ YouTube การแปรรูปไข่ฝำ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของเกษตรกรในชุมชน

## 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ควรมีนโยบายส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาควิชาการ  
พัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษยและชุมชน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาลตำบลพระแท่น และ  
วิสาหกิจชุมชนวิถีพระแท่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับประเทศ เพื่อบูรณาการทรัพยากรและความ  
เชี่ยวชาญในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่ฝำที่มีความแปลกใหม่ และมีความหลากหลาย เพื่อ  
ตอบสนองความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และพัฒนาศักยภาพ  
การผลิตไข่ฝำตลอดโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

2) ภาควิชาพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษยและชุมชน ควรมีนโยบายส่งเสริมความร่วมมือกับวิสาหกิจ  
ชุมชนวิถีพระแท่นเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และเปิดโอกาสให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติจริงใน  
สภาพแวดล้อมที่หลากหลายโดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการผลิตไข่ฝำในฐานะอาหารแห่งอนาคต (future food)  
ด้วยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเพื่อหาปัจจัยเชิงสาเหตุของความต้องการพัฒนาความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าไข่ผ่า เพื่อนำมาเสริมแนวทางในการส่งเสริมความรู้ให้มีศักยภาพมากขึ้น
2. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการส่งเสริมความรู้โดยนำเนื้อหาความรู้ วิธีการส่งเสริมความรู้ และปัจจัยเงื่อนไขที่ได้จากงานวิจัยนี้ ไปทดลองปฏิบัติ และมีการสะท้อนผลการเรียนรู้ ร่วมกับประเมินความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม เพื่อนำช่องว่างของผลการวิจัยไปต่อยอดต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- Chankaew, W., & Rattamusik, A. (2019). *Comparison of nutritional value, heavy metal residue, pigment and antioxidant activity of Water Meal (Wolffia) between natural and cultured. (Research report)*. Faculty of Agriculture, Rajamangala University of Technology Srivijaya.
- Community Organizations Development Institute. (2024). *"Kai Pam, Super Food" a tiny miracle plant, easy to cultivate and high in demand, from Phra Thaen district, Kanchanaburi province.*  
<https://web.codi.or.th/index.php/20240613-54496/>. [translated]
- Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2023). *Agricultural research development agency (Public Organization) support research on "Kai Pham" to drive future food innovation.*  
<https://www.moac.go.th/news-preview-451291791509> [translated]
- Pansrinuan, C., Siripipattanukul, S., & Rampai, N. (2023). Self-Directed Online Training to enhance knowledge and practical skills on official correspondence typing for support staff, Education and Development Sciences Faculty, Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus. *Journal of Education and Human Development Sciences*, 7(1), 154-166.
- Pattaragorranan, N. (2015). Concepts and management techniques of adult learning. *Journal of Education Silpakorn University*, 12(1-2), 18-29.
- POST TODAY. (2024). *The Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI) is confident that Thailand will become a leading hub for future foods in the region, highlighting "Kai Pam" (Wolffia) as a promising export product worth hundreds of thousands.*  
<https://www.posttoday.com/smart-sme/705945>. [translated]
- Rungprasertwong, K. (2024). *Raise Wolffia out of water! cultivate in a controlled system with easy management; ready for harvest in two weeks. Add value by transforming it into a new healthy menu alternative.* MGR Online.  
<https://mgronline.com/smes/detail/9660000094476#m2q5qlrk0mp4fdspnfvi>. [translated]
- Trang Provincial Agriculture and Cooperatives Office. (2022). *"Kai Pam": A local vegetable and a superb source of protein. It can be cultivated and used as an ingredient in home-cooked meals.*  
[https://www.opsmoac.go.th/trang-article\\_prov-preview-441291791793](https://www.opsmoac.go.th/trang-article_prov-preview-441291791793). [translated]
- Wongwanich, S. (2015). *Needs assessment research*. Chulalongkorn University Press.