

## การพัฒนาสารสนเทศเพื่อสนับสนุนตลาดอาหารปลอดภัย กรณีศึกษา ศิลปากรกรีนมาร์เก็ต

อภิเศก บัณสุวรรณ<sup>1</sup> และกัลยา เทียนวงศ์<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>2</sup>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

\*Corresponding author: [tienwong\\_k@su.ac.th](mailto:tienwong_k@su.ac.th)

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันอาหารจากการผลิตทั้งแบบเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยกำลังได้รับความนิยมจากผู้บริโภคทั่วโลก ทั้งนี้ จากงานวิจัยในอดีต พบว่า สารสนเทศของตัวสินค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญของตลาดสินค้าประเภทนี้ ในงานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกลไกการดำเนินการตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย โดยวิธีการศึกษาผสมผสานวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากการสำรวจพื้นที่เพาะปลูก การทำแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเกษตรกร ตลอดจนผู้บริโภค โดยการเก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังกระบวนการปรับปรุงระบบตลาด ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาสารสนเทศของผลิตภัณฑ์และเกษตรกรโดยใช้แนวทางทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดเพื่อการประชาสัมพันธ์สินค้าทั้งในบริเวณหน้าร้านและออนไลน์นั้น ส่งผลให้ตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ตเป็นที่รับรู้มากขึ้น ในฐานะการเป็นแหล่งจำหน่ายหลักของสินค้าเกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย และอาหารปลอดภัยของเกษตรกรในพื้นที่ จังหวัดนครปฐม และยังมีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่มรายได้และการจ้างงานให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษา บุคลากรในมหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงยังได้รับประโยชน์จากการพัฒนาสารสนเทศดังกล่าวในการเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพและราคาถูก รวมทั้งความเชื่อมั่นอีกด้วย

คำสำคัญ : 1. การพัฒนาสารสนเทศ 2. ตลาดนัดสีเขียว 3. ตลาดอาหารปลอดภัย 4. ศิลปากรกรีนมาร์เก็ต

## Information development to support food safety market:

### A case study of Silpakorn green market

Apisek Pansuwan<sup>1</sup> and Kanlaya Tienwong<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>*Faculty of Arts, Silpakorn University, Nakhon Pathom 73000, Thailand*

<sup>2</sup>*Faculty of Education, Silpakorn University, Nakhon Pathom 73000, Thailand*

*\*Corresponding author: tienwong\_k@su.ac.th*

#### Abstract

Currently, organic and safe food is gaining popularity among global consumers, particularly in Thailand. Much previous research showed that product information was the key to success in the marketing of safe food. This research is to study and develop information to support systems of safe food distribution marketing. The study combined both quantitative and qualitative research methods through the survey of plantations, questionnaires, and in-depth interviews with farmers and consumers by both pre-invention and post-invention of marketing system development. The results showed that the development of farming products using the marketing mix theory for product promotion both in-store and online contributed to the greater recognition of Silpakorn Green Market as the major source of organic products, safe agriculture, and safe processed food from farmers in Nakhon Pathom. It also played an important role in increasing income and employment for the local community. In addition, the study found that students and personnel of Silpakorn University as well as people nearby also benefited from this development through access to quality and affordable food with confidence.

**Keywords:** 1. Information development 2. Green market 3. Safe food market 4. Silpakorn green market

## บทนำ

การปฏิวัติเขียว (green revolution) ได้เริ่มขึ้นในช่วงประมาณทศวรรษ 1960-1970 ทำให้ประชากรโลกได้คลายความหิวโหยลงอย่างมาก ส่งผลให้ประเทศผู้ผลิตอาหารสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรได้เป็นสองเท่า โดยประมาณการว่าสามารถช่วยเหลือประชากรโลกจากความอดอยากได้มากกว่าพันล้านคน และช่วยชีวิตคนได้มากกว่า 245 ล้านคน จากแนวคิดดังกล่าวได้เปลี่ยนโฉมการเกษตรสู่การเพาะปลูกให้ได้ผลผลิตสูง รวมทั้งสร้างนวัตกรรมที่ช่วยผลิตอาหารให้แก่มวลมนุษยชาติได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลจากการปฏิวัติเขียวได้ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีจากปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และยากำจัดวัชพืชในสิ่งแวดล้อม จนเข้าสู่ห่วงโซาอาหารของคนและคุกคามไปยังเผ่าพันธุ์ของสัตว์ต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดความตื่นตัวและกระแสตอบโต้ของผู้บริโภคอย่างน้อยสองประการที่เด่นชัด ได้แก่ การก่อตัวของค่านิยมบริโภคอาหารอินทรีย์ (organic food) และการต่อต้านการใช้สารเคมีทางการเกษตร จนนำไปสู่การทบทวนและการจัดการกับการปลูกพืชที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตมนุษย์ อันก่อให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร และความมั่นคงของสิ่งแวดล้อมในโลกให้ยั่งยืนต่อไป

สำหรับประเทศไทย ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้เน้นการทำเกษตรอินทรีย์ (organic agriculture) เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเห็นได้จากใน พ.ศ. 2560 ที่มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ผ่านยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ให้ “ประเทศไทยเป็นผู้นำในระดับภูมิภาคด้านการผลิต การบริโภค การค้าสินค้า และการบริการเกษตรอินทรีย์ที่มีความยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล” โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มพื้นที่ ปริมาณการผลิต การค้า การบริโภคเกษตรอินทรีย์ในประเทศ และสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้รับรองมาตรฐานของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยได้เป็นศูนย์กลาง (hub) ของสินค้าและบริการด้านเกษตรอินทรีย์และนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมเกษตรอินทรีย์ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยมีเป้าหมายให้ภายในปี พ.ศ. 2564 สามารถเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ได้ไม่น้อยกว่า 600,000 ไร่ มีเกษตรกรไม่น้อยกว่า 30,000 ราย

เพิ่มสัดส่วนตลาดภายใน เป็นร้อยละ 40 ต่อตลาดต่างประเทศร้อยละ 60 และยกระดับกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิถีพื้นบ้านเพิ่มขึ้น (Greenet, 2017)

นอกจากนี้ หากประชาชนหันมาบริโภคผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัยจากสารเคมีและเกษตรอินทรีย์แล้ว งบประมาณในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่เกิดจากการบริโภคหรือรับสารพิษย่อมลดลงตามไปด้วย โดยเฉพาะโรคมะเร็งที่คร่าชีวิตของคนไทยปีละกว่า 60,000 คน โดยพบว่าทั่วโลกมีรายงานการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งกว่าปีละ 8,000,000 คน (Satarak, 2015) และจากรายงานการสำรวจขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ พบว่า ในขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่ทำการเกษตรกรรมเป็นอันดับที่ 48 ของโลก แต่กลับพบว่ามีการใช้ยาฆ่าแมลงเป็นอันดับ 5 ของโลก และมีการใช้ยาฆ่าหญ้าเป็นอันดับ 4 ของโลก รวมทั้งมีการใช้ฮอร์โมนต่าง ๆ สูงเป็นอันดับ 4 ของโลก ทั้งนี้ประเทศไทยได้นำเข้าสารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรเป็นเงินกว่า 3 หมื่นล้านบาทต่อปี ซึ่งจากการที่เกษตรกรต้องใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการเพาะปลูก ส่งผลทำให้ต้องลงทุนสูงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ราคาผลผลิตในรอบ 20 ปี ไม่ได้สูงขึ้นตามสัดส่วนของต้นทุนที่สูงขึ้น มีผลให้เกษตรกรขาดทุนมีหนี้สินเพิ่มขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดการใช้สารเคมีและส่งเสริมเกษตรอินทรีย์จึงเป็นหนทางของการแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ (National Agricultural Organic Development Committees, 2017)

ในส่วนของผู้จำหน่ายสินค้าและผู้บริโภคอาหารปลอดภัย ได้มีการสร้างกลไกของตลาดในรูปแบบใหม่ขึ้นมาได้แก่ ตลาดสีเขียว (green market) ซึ่งถือเป็นพื้นที่เชื่อมโยงเครือข่ายอาหารปลอดภัยที่ใกล้ชิดกับคนเมืองกลุ่มใหม่ ๆ โดยในตลาดนั้น ได้เน้นการจำหน่ายอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และมีการปรุงอาหารที่ใช้วัตถุดิบที่ปลอดภัย รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อโลกในหลากหลายรูปแบบ โดยมีหลักการสำคัญ คือ เป็นตลาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวคิด ‘Eat Good Live Green’ ซึ่งเน้นลักษณะกินอยู่อย่างปลอดภัย และใช้ชีวิตให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านระบบตลาดสีเขียว ทั้งนี้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และปลอดภัย นอกจากนี้ในการซื้อสินค้านั้น ผู้บริโภคจะมีโอกาสได้พูดคุยซักถามและแลกเปลี่ยนความรู้กับเกษตรกร นักปรุงอาหาร และนักคิดสรร (Greenery, 2021) จากข้อมูลข้างต้นอาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาพื้นที่ตลาดสีเขียวจะมีบทบาทและเป็นกลไกที่สำคัญอย่างมากในการเชื่อมโยงห่วงโซ่

อุปทานของสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยกับ  
ผู้บริโภครุ่นใหม่ที่มีความสำคัญกับสุขภาพโดยเฉพาะใน  
เขตเมืองมากยิ่งขึ้น

จังหวัดนครปฐม เป็นแหล่งผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์  
ทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย ทั้งเพื่อการบริโภค  
ภายในประเทศและเพื่อการส่งออก โดยในปี พ.ศ. 2559 จังหวัด  
นครปฐมมีพื้นที่เกษตรกรรม จำนวนทั้งสิ้นกว่า 996,662 ไร่  
หรือคิดเป็นร้อยละ 58.78 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีผลิตภัณฑ์  
จากผักเป็นสินค้าที่สำคัญ เช่น ข้าวโพดฝักอ่อน กระเจี๊ยบเขียว  
พริกชี้ฟ้าใหญ่ หน่อไม้ฝรั่ง ผักคะน้า แตงกวา ถั่วฝักยาว  
ผักกวางตุ้ง ผักขึ้นฉ่าย ผักชี ผักบุ้ง ผักบุ้งจีน ผักกระเฉด  
กระชาย และต้นหอม และมีผลไม้ที่มีชื่อเสียงทั้งในระดับ  
ประเทศและต่างประเทศ เช่น มะพร้าวน้ำหอม ส้มโอ มะม่วง  
ฝรั่ง ชมพู่ กล้วยน้ำว้า และกล้วยหอม โดยมีพื้นที่เพาะปลูก  
ของผักและผลไม้กว่า 75,579 ไร่ และ 73,369 ไร่ ตามลำดับ  
ซึ่งจังหวัดนครปฐมมีวิสัยทัศน์ที่ต้องการเป็นแหล่งผลิต  
สินค้าเกษตรอุตสาหกรรมที่ปลอดภัยได้มาตรฐานสากล  
การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และประชาชน  
มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Nakhon Pathom Provincial Office, 2018)

นับตั้งแต่ พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา สำนักงานเกษตรจังหวัด  
นครปฐมได้ริเริ่มตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย โดยเน้น  
การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรทั้งผักและผลไม้  
ตลอดจนสินค้าอาหารแปรรูป และได้รับความร่วมมือจาก  
มหาวิทยาลัยศิลปากรในการจัดหาพื้นที่ในการจำหน่ายสินค้า  
ดังกล่าวเฉพาะในวันศุกร์ เพื่อเป็นการสนับสนุนเกษตรกร  
ที่ปลูกผักปลอดสารพิษและเกษตรอินทรีย์ได้เข้ามาขายสินค้า  
และพบปะกับผู้บริโภคโดยตรงในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย  
อย่างไรก็ดี ผลการดำเนินงานดังกล่าว พบว่า ยังไม่ก่อให้เกิด  
ผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควร โดยมีผู้จำหน่ายสินค้า จำนวน 22  
ราย และมีผู้บริโภคเข้ามาใช้บริการตลาดดังกล่าวเฉลี่ยเพียง  
200-300 คน และสร้างรายได้ประมาณ 1,000 บาทต่อผู้ค้า  
หนึ่งรายเท่านั้น ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักงาน  
เกษตรจังหวัดฯ พบว่า ปัญหาดังกล่าวอาจเกิดจากหลาย  
สาเหตุประกอบกัน ซึ่งเป็นผลจากการจัดการตลาดทั้งระบบ  
ร่วมกัน เช่น การพัฒนาระบบและพื้นที่จัดจำหน่าย การรับรอง  
มาตรฐาน การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะ  
อย่างยิ่งปัญหาการตลาดที่ยังขาดพัฒนาการในการสื่อสาร  
กับผู้บริโภค ดังนั้นการพัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
และสารสนเทศสำคัญ ๆ ภายใต้แนวคิดส่วนประสม

ทางการตลาด โดยเน้นการนำเสนอสารสนเทศในห่วงโซ่  
อุปทาน (supply chain) จากเกษตรกรผู้ผลิตทั้งในส่วนของ  
ผลิตภัณฑ์ ที่ตั้ง กระบวนการผลิต และราคาจำหน่าย รวมทั้ง  
ข้อมูลการส่งเสริมการขายไปยังผู้บริโภคตลาดอาหารปลอดภัย  
ในมหาวิทยาลัยศิลปากร จะมีส่วนสำคัญในการสนับสนุน  
การพัฒนากลไกของการบริหารจัดการสินค้า รวมทั้ง  
การประชาสัมพันธ์สินค้าต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาสารสนเทศในการสนับสนุนกลไกตลาดจำหน่าย  
อาหารปลอดภัย ในการดูซับทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้  
ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตทางพื้นที่

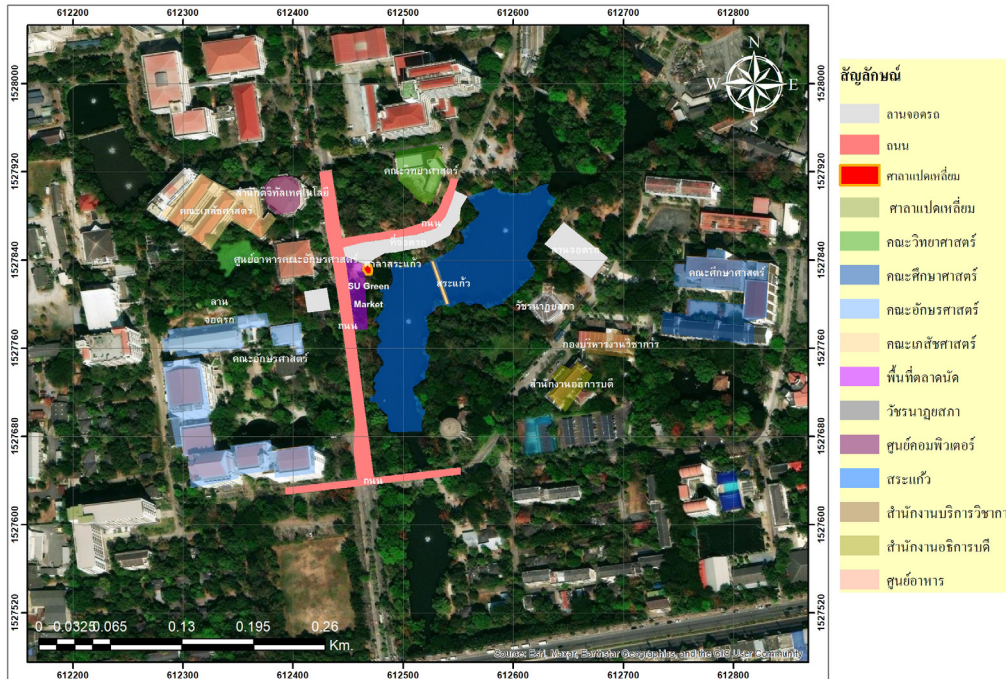
ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาตลาดนัดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต  
ซึ่งเป็นตลาดที่มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้จัดตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2558  
โดยความร่วมมือกับสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม ตั้งอยู่  
บริเวณหน้าศาลาสระแก้ว (ศาลาแปดเหลี่ยม) ริมสระแก้ว  
ในมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์  
อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พิกัดภูมิศาสตร์ตั้งที่  
ละติจูด 13°49'4.6" เหนือ และลองจิจูด 100° 2'25.84" ตะวันออก  
มีพื้นที่ประมาณ 918.86 ตร.ม. การจัดขายสินค้าเกษตรอินทรีย์  
และเกษตรปลอดภัยทุกวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 06.00-16.00 น.  
โดยใน พ.ศ. 2561 มีผู้จำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์และอาหาร  
ปลอดภัย จำนวน 13 ราย อาหารแปรรูปและเครื่องจักสาน  
ที่เป็นวิสาหกิจชุมชน จำนวน 9 ราย รวมทั้งสิ้น จำนวน 22  
ราย ดังแสดงในภาพที่ 1 และ 2 โดยตลาดนัดศิลปากร  
กรีนมาร์เก็ตมีความสำคัญที่ใช้วิจัยเพราะเป็นพื้นที่บริการ  
แก่บุคลากรในมหาวิทยาลัยและประชาชนโดยรอบ ประกอบกับ  
การวิจัยนี้ต้องสร้างต้นแบบของการพัฒนาระบบตลาดที่เน้น  
ขายอาหารเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ มีระบบ  
การตรวจสอบคุณภาพและผลผลิตที่ได้มาตรฐานจนเป็น  
ศูนย์กลางการจำหน่ายในพื้นที่เขตเมืองของจังหวัดนครปฐม

### 2. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

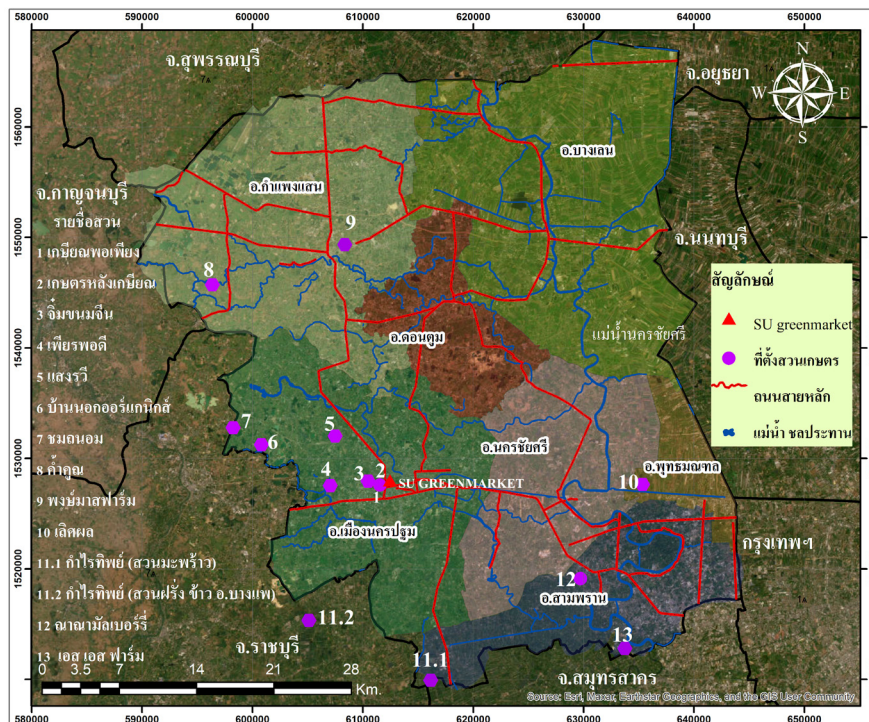
ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการสำรวจและสัมภาษณ์เชิงลึก  
เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย จำนวน  
22 ราย ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนไว้กับมหาวิทยาลัย  
และเกษตรจังหวัด และสำรวจสภาพการทำเกษตร ซึ่งทาง

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐมได้ให้การรับรองเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ และเกษตรกรปลอดภัยรายดังกล่าวแล้ว นอกจากนี้ ยังเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคที่เข้ามาใช้บริการตลาด

ทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงตลาด จำนวนทั้งสิ้น 100 ราย โดยได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากผู้มาซื้อสินค้าด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental random sampling)



ภาพที่ 1 ที่ตั้งตลาดนัดตลาดกรีนมาร์เก็ต (ชื่อย่อ SU Green Market) (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong )



ภาพที่ 2 ที่ตั้งของเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรปลอดภัย และนำสินค้าเกษตรมาจำหน่ายที่ตลาดนัดตลาดกรีนมาร์เก็ต ซึ่งเป็นเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองนครปฐม กำแพงแสน สามพราน และพุทธมณฑล (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)

## การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย แนวคิดอาหารปลอดภัย

### 1. เกษตรปลอดภัย

จากการที่ประชากรโลกมีรายได้มากขึ้น ส่งผลให้ประเทศที่ประชากรมีรายได้ปานกลางและมากแสวงหาคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารปลอดภัย (food safety) และระบบการผลิตที่ดีกว่าปัจจุบันที่เรียกว่า “เกษตรปลอดภัย” ดังนั้น การจะเกิดระบบ “เกษตรปลอดภัย” ได้นั้น มีความจำเป็นที่ผู้บริโภคต้องมีความเข้าใจและยอมรับระบบการผลิตที่ให้อาหารปลอดภัยเสียก่อน

เกษตรปลอดภัย คือ ระบบการเกษตรที่จะให้ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษหรือปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารและโลหะที่จะมีผลต่อผู้บริโภค นอกจากนั้น ระบบการผลิตจะต้องปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อมและเกษตรกรผู้ผลิตด้วย จากความหมายที่กล่าวมานี้ ทำให้เกษตรปลอดภัยมีมากมายหลายระบบ ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เป็นการเกษตรที่ใช้ปัจจัยที่มีอยู่ในธรรมชาติ เลี้ยงและดูแลผลผลิตในไร่นาโดยไม่มีการใช้สารสังเคราะห์ และเกษตรอินทรีย์ (organic agriculture) เป็นระบบเกษตรทางเลือกระบบหนึ่งที่มองถึงอาหารหรือผลผลิตที่ปลอดภัย และในกระบวนการผลิตจะต้องไม่มีผลกระทบต่อเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีข้อกำหนดที่สำคัญของเกษตรอินทรีย์ คือ ห้ามใช้สารเคมีและสารสังเคราะห์ทุกชนิดในการผลิต และพื้นที่เกษตรอินทรีย์จะต้องปลอดจากการปนเปื้อนของดิน น้ำ และอากาศ (Land Development Department, 2017)

ระบบเกษตรปลอดภัย (Good Agricultural Practice: GAP) เป็นอีกระบบหนึ่งที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้พัฒนาและส่งเสริมให้เป็นระบบมาตรฐานของชาติ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งเกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภค รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงความเป็นไปได้ และการยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ระบบนี้คือ “ระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม” หรือ GAP (good agricultural practices, good animal practices, good aquatic practices) ระบบนี้สามารถผลิตได้ทั้งพืช ปศุสัตว์ และประมง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้พัฒนาและกำหนดแนวทางปฏิบัติระบบเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ขึ้นเพื่อเป็นระบบการผลิตที่ไม่เป็นผลร้ายต่อเกษตรกร สิ่งแวดล้อม และได้ผลผลิตปลอดภัยต่อผู้บริโภค ไม่มีสารเคมีตกค้างเกินมาตรฐานสากลตามที่กำหนด โดยการปฏิบัติตามระบบนี้ จะมีการตรวจรับรองเช่นเดียวกับระบบเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่การผลิต ประกอบด้วย 1) การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม

กับพืช 2) มีการจัดการดินอย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น ไถพรวนในขณะที่มีความชื้นพอเหมาะ มีการเตรียมการปลูกที่ถูกต้อง 3) เลือกใช้พันธุ์ดี สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม 4) มีการปลูกถูกต้อง ตรงตามฤดูกาล ระยะการปลูกหรือจำนวนต้นต่อไร่ เป็นไปตามคำแนะนำ 5) การดูแลรักษาเป็นไปตามคำแนะนำ กำจัดวัชพืชตามความเหมาะสม ใส่ปุ๋ยถูกต้องตามอัตราและจำนวนที่เหมาะสม เวลาที่พืชต้องการ พื้นที่หรือบริเวณที่ใส่ถูกต้อง การใช้สารเคมีถูกต้องตามคำแนะนำ ไม่ใช้สารเคมีต้องห้าม ไม่ใช้สารเคมีในช่วงห้ามใช้ เช่น ก่อนเก็บเกี่ยว เป็นต้น 6) เก็บเกี่ยว หรือจับสัตว์เมื่อแก่ หรือได้อายุตามมาตรฐานเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ เช่น เก็บปาล์มน้ำมันเมื่อแก่จะได้เปอร์เซ็นต์ของน้ำมันสูง และ 7) มีสถานที่เก็บผลผลิตที่ได้มาตรฐาน ไม่มีการปนเปื้อน รวมทั้งระบบการขนส่งผลผลิตที่ได้มาตรฐานปราศจากการปนเปื้อน (Pornchaloempong, & Rattanapanone, n.d.)

จากขั้นตอนการปฏิบัติที่กำหนดเป็นแนวทาง เพื่อการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิต และมาตรฐานผลผลิต จึงอาจกล่าวได้ว่า ถ้ามีการส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินการตามมาตรฐาน GAP จะส่งผลให้ผลผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น ซึ่งก็เท่ากับเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการได้อาหารปลอดภัยที่ยั่งยืน

ทั้งนี้ การที่เกษตรอินทรีย์ และระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) มีการพัฒนาขึ้นนั้น สืบเนื่องมาจากการที่เกษตรกรไม่ยอมรับ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญ คือ ผลตอบแทนกับผู้ปฏิบัติไม่คุ้มกับความยากลำบาก ดังนั้น การพัฒนาระบบให้ยั่งยืนได้ จะต้องเน้นการให้ความรู้กับผู้บริโภค ยอมรับข้อดีของผลผลิตจากระบบดี ๆ โดยยอมรับกับราคาที่สูงคุ้มกับการลงทุนก็จะทำให้ระบบเกษตรอินทรีย์และระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมมีความยั่งยืน

### 2. การแบ่งระดับความปลอดภัยของผลผลิตการเกษตร

จากกระแสความใส่ใจด้านสุขภาพของผู้บริโภค ในปัจจุบัน คำว่า “อินทรีย์” หรือ “ออร์แกนิก” ได้กลายเป็นเครื่องหมายการค้าของธุรกิจที่เริ่มเห็นโอกาสสร้างรายได้ และเนื่องจากประเทศไทยไม่มีกฎหมายควบคุมการใช้คำว่า “เกษตรอินทรีย์” หรือ “ผลผลิตอินทรีย์” (organic product) บนฉลากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ทำให้ทุกวันนี้ในท้องตลาดจึงมีสินค้าเกษตรมากมายที่อ้างหรือเรียกตัวเองว่าเป็นผลผลิตอินทรีย์ หรือเป็นผลิตภัณฑ์อินทรีย์ แต่ในความเป็นจริงหากผู้บริโภคไม่รู้จักผู้ผลิต หรือวางใจในคำกล่าวอ้างของผู้ผลิตหรือผู้ขาย จึงยากที่ผู้บริโภคจะทราบได้ว่าสินค้าหรือ

ผลิตภัณฑ์ที่ระบุว่าเป็นผลผลิตอินทรีย์นั้น เป็นอินทรีย์จริงหรือไม่ เพียงใด และที่สร้างความสับสนให้ผู้บริโภคมากขึ้นไปอีก คือ คำเรียกสินค้าเกษตรประเภทต่าง ๆ ที่มีความหมายกำกวม เช่น ผักอนามัย ผักปลอดภัย ปลอดภัยไร้สารเคมี อินทรีย์ ออร์แกนิก และธรรมชาติ ซึ่งทำให้ผู้บริโภคที่ต้องการหาซื้อผักผลไม้ที่ปลอดภัยจากสารเคมีที่เป็นพิษปนเปื้อนมารับประทาน ไม่แน่ใจว่าสินค้าแต่ละชนิดแตกต่างกันอย่างไร และประเภทใดที่จะมั่นใจได้ว่าปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารเคมีในระดับที่เกินขนาดมาตรฐาน

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตลาดและผู้บริโภคอาหารปลอดภัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย พบว่า การพัฒนาเกิดขึ้นจากหน่วยงานภาครัฐร่วมกับเกษตรกรเพื่อต้องการให้ประชาชนหรือคนทั่วไปได้ตระหนักถึงโทษจากการบริโภคสินค้าเกษตรที่มีสารเคมีปนเปื้อนมาสู่การบริโภคผักและผลไม้ปลอดภัย แต่การดำเนินการในช่วงแรกของประเทศไทยยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก แต่ปัจจุบันนโยบายรัฐบาลได้เข้ามาสนับสนุนมากขึ้น เห็นได้จากโครงการตลาดสีเขียวที่เริ่มจากตลาดเล็ก ๆ ในท้องถิ่นสามารถช่วยเกษตรกรให้สามารถขายผลผลิตสินค้าเกษตรได้ (Pincham, Urabunnuanchat, & Chunnapiya, 2015) นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Payukwong (2000) ยังพบว่าแนวโน้มความต้องการผักและผลไม้ปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น แต่ปัญหาการผลิตของเกษตรกรไม่แน่นอน ดังนั้น หากสนับสนุนการบริโภคผักและผลไม้ดังกล่าว จึงต้องเพิ่มการผลิตเพื่อให้มีผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของตลาด อย่างไรก็ตามหากแนวโน้มการขายตลาดผักปลอดภัยมีทิศทางดีขึ้นและเกษตรกรสามารถเพิ่มระดับการพัฒนาทำเกษตรอินทรีย์ได้ จะมีผลต่อการมีสุขภาพดีทั้งผู้บริโภคและเกษตรกร และสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคตได้ ซึ่งนอกจากการจำหน่ายในประเทศแล้ว ในตลาดต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น สินค้าดังกล่าวก็มีความต้องการเพิ่มอย่างต่อเนื่อง (Jussauime Jr., Shûji, & Yoshimitsu, 2001)

ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าอาหารปลอดภัย พบว่า มีการนำทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) มาอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภค โดย Sricham, Kuhaswonvetch, & Rojniruttikul (2015) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ (product)

เนื่องจากมองว่า หากราคาสูง แต่ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพก็จะตัดสินใจซื้อ โดยพิจารณาจากความสดและความหลากหลายเป็นหลัก รองมาก็คือ ด้านราคา (price) เพราะอาหารอินทรีย์มีราคาสูงกว่าอาหารทั่วไป แต่ยังคงคุ้มค่าในการซื้อเพื่อบริโภค ในส่วนช่องทางการจัดจำหน่าย (place) พบว่า ยังไม่มีความหลากหลาย ทั้งนี้อาจเกิดจากขนาดตลาดที่เล็กเมื่อเทียบกับตลาดอาหารทั่วไป ซึ่งมีผลต่อความสะดวกในการเลือกซื้อ ในประเด็นสุดท้าย คือ ส่วนการส่งเสริมทางการตลาด (promotion) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนค่อนข้างสูง

นอกจากนี้ ยังพบว่า ข้อมูลและสารสนเทศที่ผ่านการสื่อสารทางการตลาดของผู้ผลิต รวมทั้งข้อมูลแหล่งที่ผลิตสินค้าออร์แกนิก ส่งผลสำคัญต่อความน่าเชื่อถือของสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sripontong (2017) ที่พบว่า ผู้บริโภคชาวเยอรมันมีทัศนคติความเชื่อด้านความปลอดภัยของอาหารออร์แกนิกผ่านสารสนเทศที่สำคัญ คือ ฉลากข้อมูลรายละเอียดของสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ซึ่งหากสารสนเทศดังกล่าวไม่เพียงพอจะส่งผลต่อการตัดสินใจในการเข้าใช้สินค้าอีกด้วย (Gan, Zhiyou, Tran, Cohen, & Xiangxiang, 2014; Wang, Pacho, Liu, & Kajungiro, 2019)

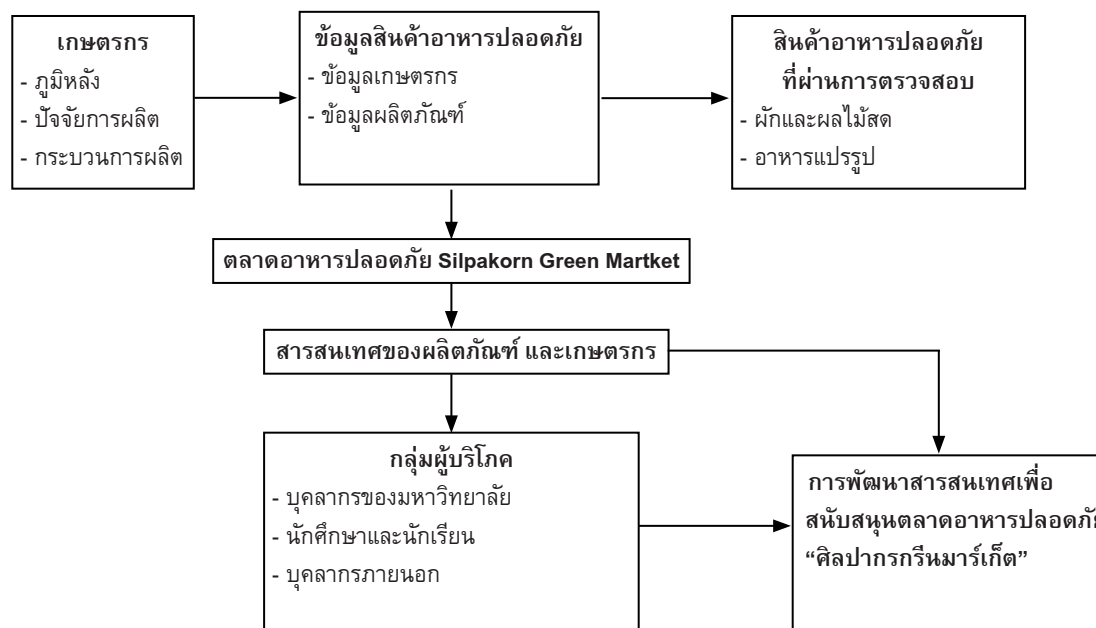
#### กรอบแนวคิดของการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากรพัฒนาระบบการจัดการสินค้าอาหารปลอดภัยในรูปแบบตลาด Green Market ภายใต้ชื่อ ตลาดกรีนมาร์เก็ต (Silpakorn Green Market) ที่เน้นอาหารปลอดภัยและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ตลอดจนระบบในการบริหารสินค้าอาหารที่จำหน่าย โดยเฉพาะผักและผลไม้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการผลิตและปริมาณผลผลิตของเกษตรกรและความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้เกิดการค้าอย่างเป็นธรรม (fair-trade) และกลไกเพื่อคุ้มครองเศรษฐกิจภายในพื้นที่

ทั้งนี้ ผลจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ข้อมูลและสารสนเทศของผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อสินค้าและบริการตลาดเขียวหรือตลาดอาหารปลอดภัยเป็นอย่างมาก ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับทั้งเกษตรกรและผู้บริโภคที่ใช้บริการ พบว่า การดำเนินการก่อนปรับปรุงกลไกของตลาดนั้น ผู้จำหน่ายในตลาดไม่มีช่องทางการสื่อสารสารสนเทศที่สำคัญของสินค้าไปยังผู้บริโภค ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการ โดยสะท้อน

มาจากจำนวนของผู้ใช้บริการและรายได้จากการจำหน่ายสินค้าที่ไม่สูงมากนัก ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ จึงได้เน้นการพัฒนาโมเดลที่สำคัญ คือ การพัฒนาสารสนเทศโดยเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของคุณภาพจากเกษตรกรและตัวสินค้า เช่น ข้อมูลที่ตั้งแปลง คุณภาพของดินและน้ำ ปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิตและการเก็บเกี่ยวผลผลิต รวมทั้ง

ช่องทางการจำหน่ายสินค้า ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาพัฒนาเป็นสารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผนในการบริหารจัดการ การตรวจสอบคุณภาพและจำหน่าย ในขณะที่สารสนเทศของผลิตภัณฑ์จะถูกพัฒนาเป็นสื่อเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคทั้งแบบหน้าร้านและออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม เช่น เฟซบุ๊ก ต่อไป ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการสร้างฐานข้อมูลการผลิตของเกษตรกรในตลาด โดยทำการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพในด้านปริมาณและมูลค่าของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักและผลไม้ปลอดภัยที่ขึ้นทะเบียนจำหน่ายสินค้าในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต ในมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยทำการสำรวจแหล่งผลิตและรวบรวมข้อมูลภูมิหลังของเกษตรกร ประเภทของสินค้า ปัจจัยการผลิต ลักษณะการผลิต และช่องทางการตลาด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเกษตรกรทุกรายที่จำหน่ายสินค้า รวมจำนวน 22 ราย และทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา

2. ทำการสำรวจปริมาณการบริโภค ณ ปัจจุบัน และความต้องการสินค้าผักและผลไม้ปลอดภัย โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารแปรรูปในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต ในมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยเก็บข้อมูลจาก

ผู้บริโภคที่มารับบริการผ่านการสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 9 ราย จำแนกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 ราย ได้แก่ บุคลากร นักศึกษาในมหาวิทยาลัย และบุคคลภายนอก ซึ่งมารับบริการตลาดดังกล่าวมากกว่า 3 ครั้ง รวมทั้งการเก็บแบบสอบถามจากผู้บริโภค จำนวน 100 ตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงตลาด ในประเด็นแรงจูงใจการมารับบริการ พฤติกรรมการซื้อ และความพึงพอใจการให้บริการตลาด โดยทำการสุ่มแบบบังเอิญ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสถิติเชิงพรรณนา ตามลำดับ

3. พัฒนากลไกในการจัดการตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต โดยนำข้อมูลผลการดำเนินการจากข้อ 1 และ 2 เช่น ข้อมูลจากแหล่งเพาะปลูก ข้อมูลการเชื่อมโยงปัจจัยการผลิตและการตลาดของเกษตรกร (backward-forward linkage) มาวิเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาด้านสภาพการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารแปรรูปของผู้ค้าในตลาดสินค้าเกษตรในมหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งข้อมูล

จากการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้บริโภค มาบูรณาการเพื่อออกแบบระบบในการจัดการสินค้าระหว่างภาคการผลิต (supply) และความต้องการของผู้บริโภค (demand) โดยการพัฒนาสารสนเทศด้วยการสร้างสื่อออนไลน์จากการจัดเก็บข้อมูลเชิงลึกจากเกษตรกรพร้อมกับทำการบันทึกภาพนิ่งและเคลื่อนไหวเพื่อมาสร้างเป็นสื่อวีดิทัศน์ที่สอดคล้องกับการทำเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ แล้วจึงนำเสนอถ่ายทอดและเผยแพร่ในช่องทางการสื่อสารออนไลน์ในเฟซบุ๊ก (Facebook platform) ภายใต้ชื่อ Silpakorn Green Market ต่อไป ขณะเดียวกันยังได้ดำเนินการพัฒนา กิจกรรมต่าง ๆ ตามหลักทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) คือ การส่งเสริมสินค้า (promotion) ผ่านการจัดงานเปิดตลาดอย่างเป็นทางการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 เพื่อสร้างการรับรู้ไปยังผู้บริโภคให้กว้างขวางมากขึ้น

## ผลการวิจัย

### 1. การสำรวจและพัฒนาสารสนเทศของเกษตรกรและผู้บริโภคในโครงการ

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างฐานข้อมูลการผลิตของเกษตรกรในตลาด จำนวนทั้งสิ้น 13 ราย โดยทำการสำรวจแหล่งผลิตและรวบรวมข้อมูลภูมิหลังของเกษตรกร ประเภทของสินค้า ปัจจัยการผลิต ลักษณะการผลิต และช่องทางการตลาด ซึ่งผลการสำรวจดังกล่าวจะนำมาวิเคราะห์ในส่วนของการศึกษา ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร ซึ่งในบทความนี้ได้นำเสนอตัวอย่างการดำเนินการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลในระดับแปลง โดยขอสงวนการเผยแพร่ชื่อและนามสกุลของเกษตรกร ดังนี้

**ชื่อไร่ :** กำไรทิพย์

**ชื่อกลุ่ม :** กลุ่มวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ A

**ผลิตภัณฑ์หลัก :** ข้าวสาร ฝรั่งกิมจู มะพร้าวน้ำหอม มะม่วง ส้มโอ ผลไม้ตามฤดูกาล

**สถานที่ตั้ง :** ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม และ ตำบลบางแพ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ดังแสดงในภาพที่ 4

**สภาพแวดล้อม :** บริเวณพื้นที่ของสวนที่อำเภอสามพราณ เป็นการทำสวนผสมผสาน มีการปลูกมะพร้าว มะม่วง และปลูกผักในโรงเรือน ด้านหลังมีคลองที่เชื่อมมาจากแม่น้ำนครชัยศรี ใช้ระบบกรองน้ำก่อนเข้าสวนด้วยผักตบชวาที่ช่วยกรองโลหะหนัก ในขณะที่บริเวณด้านหลังสวนมีสวนกล้วยไม้ และด้านหน้าเป็นสวนมะพร้าวที่ยังใช้สารเคมี

โดยสวนของพื้นที่เกษตรได้ผ่านการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์ ในขณะที่สวนฝรั่งและนาข้าวตั้งอยู่ที่อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่นา น้ำที่นำมาใช้ในการเกษตรจะนำมาจากคลองธรรมชาติและใช้ระบบพืชกรองน้ำ รวมทั้งมีบ่อกักน้ำก่อนที่จะนำไปใช้ โดยพื้นที่มีการปลูกข้าวหอมปทุม และข้าวไรซ์เบอร์รี่

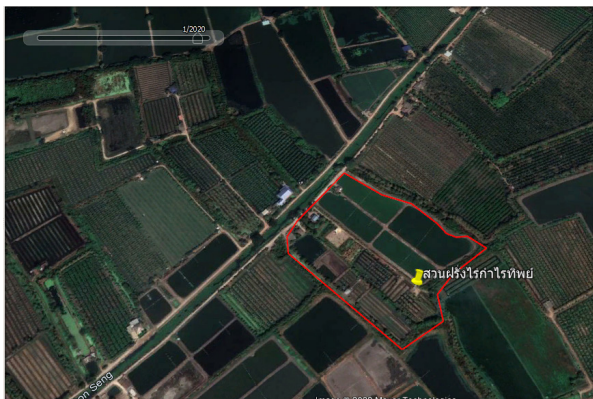
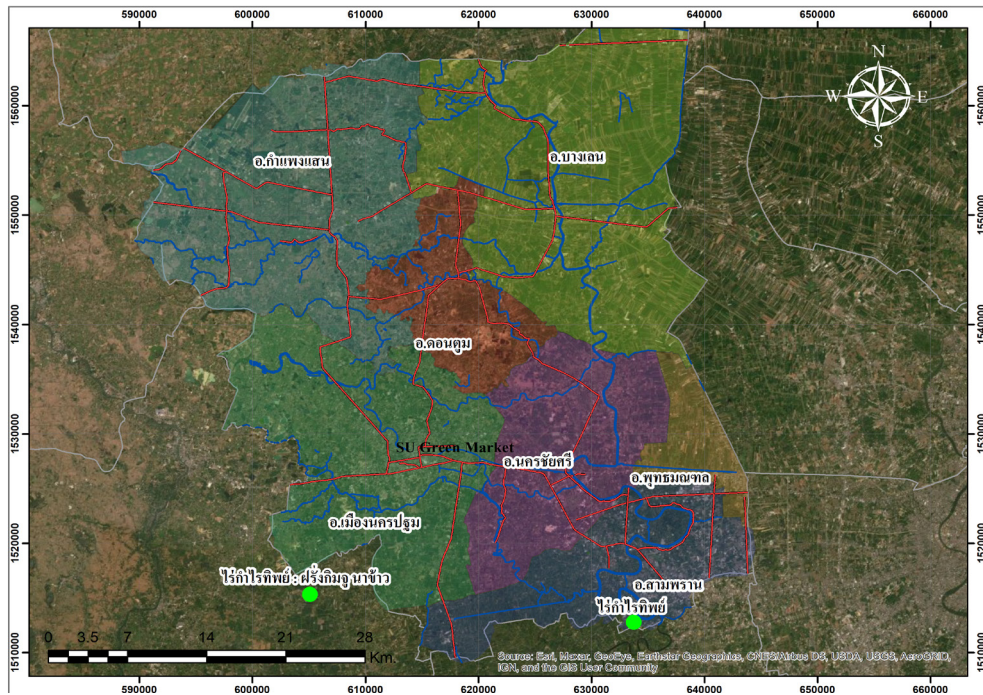
**ข้อมูลครอบครัว :** เกษตรกรสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนภรรยาของเกษตรกรสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการจัดการผลิตพืช คณะเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งพื้นที่ของเกษตรกรเป็นคนจังหวัดจันทบุรี มีความรู้จากการเป็นชาวสวนผลไม้ ส่วนภรรยาเป็นคนจังหวัดนครปฐม โดยมีอาชีพเดิมของครอบครัวเป็นเกษตรกรทำสวนมะพร้าว

**การทำเกษตร :** ครอบครัวได้เริ่มทำเกษตรปลอดภัยเมื่อ พ.ศ. 2544 โดยพื้นฐานมีความรู้ด้านการทำเกษตรอยู่แล้ว ซึ่งก่อนจะหันมาทำเกษตรอินทรีย์ได้ทำผักกาดลู้หรือผักกาดทองขายส่งที่ปากคลองตลาด ปัจจุบันพืชที่ปลูกหลัก ๆ คือ มะพร้าวน้ำหอม ข้าวหอมปทุม ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และฝรั่งกิมจู โดยปลูกมะพร้าว จำนวน 3 ไร่ ในพื้นที่ ที่อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม และปลูกข้าว จำนวน 30 ไร่ และฝรั่ง จำนวน 13 ไร่ ในพื้นที่ที่อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี สำหรับปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกพืชนั้น ได้รับการสนับสนุนจากกรมพัฒนาที่ดินจังหวัดนครปฐม มาสอนทำและสนับสนุนการผลิตปุ๋ยชีวภาพ

ปัจจุบันครอบครัวเกษตรกร ได้เข้าร่วมโครงการเกษตรกรปราดเปรื่อง (smart farmer) พ.ศ. 2559 เป็นเกษตรกรต้นแบบของการประสบความสำเร็จในอาชีพเกษตรกรที่สามารถผลิตผลไม้ที่ปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภคและได้รับการรับรองจาก IFOAM GAP และ Organic Thailand สำหรับการทำ Smart farmer เป็นการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับวิธีการผลิต

### ช่องทางการตลาด

1. ตลาดนัดวันพุธมหาวิทยาลัยศิลปากร และตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต
2. ตลาด อ.ต.ก. กรุงเทพฯ จะนำฝรั่งไปจำหน่ายทุกวัน
3. ตลาดนัดวัดไร่ขิง วันอาทิตย์ช่วงเวลาเช้าเวลา 06.00-11.00 น.
4. ร้านจริงใจในท็อปส์ซูเปอร์มาร์เก็ตในห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล แจ้งวัฒนะ และศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์



ภาพที่ 4 ที่ตั้งของไร่กำไลทิพย์ 2 แห่ง คือ อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม และอำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี  
(ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)

ในด้านการสำรวจข้อมูลของเกษตรกรทั้ง 22 ราย รวมทั้งแปลงเพาะปลูกและสินค้า พบว่าเกษตรกรและผู้จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 โดยมีช่วงอายุมากกว่า 41 ปี ร้อยละ 70 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 21-40 ปี ร้อยละ 30 ตามลำดับ โดยมีที่อยู่อาศัยในอำเภอเมืองนครปฐม ร้อยละ 45 ส่วนที่เหลืออาศัยในอำเภออื่น ๆ ภายในจังหวัด นครปฐม ซึ่งส่วนใหญ่ มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 65 ประเภทของสินค้าที่นำมาจำหน่ายในตลาดมากที่สุด คือ อาหารแปรรูป ผัก และผลไม้ มีรายได้เฉลี่ยต่อครั้ง จากการขายสินค้าของเกษตรกรและผู้ค้าในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต พบว่า เกษตรกรถึงร้อยละ 45 มีรายได้เฉลี่ย 1,000 บาทต่อครั้ง รองลงมาร้อยละ 25 คือ มีรายได้ 2,001-3,000 บาทต่อครั้ง และร้อยละ 30 มีรายได้น้อยกว่า 1,000 บาทต่อครั้ง ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตสินค้าด้วยตนเอง แต่มีการรับสินค้าบางส่วนจากในกลุ่มของตนเองมาจำหน่ายด้วยการผลิตสินค้ามักจะเน้นการใช้แรงงานในครัวเรือนอย่างเข้มข้นเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น ยากำจัดวัชพืช และแมลง ส่งผลให้ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกได้ นอกจากนี้ การจัดการแปลงยังเน้นมาตรฐานทางด้านเกษตรอินทรีย์หรือมาตรฐานอาหารปลอดภัยเป็นสำคัญ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการทดสอบสารตกค้าง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปลอดภัยตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษายังพบว่า นอกจากตลาดอาหารปลอดภัยในมหาวิทยาลัยศิลปากรแล้ว เกษตรกรหลายรายมียังช่องทางการตลาดสำหรับจำหน่ายสินค้า เช่น ตลาดนัดในโรงพยาบาล นครปฐม ตลาดนัดอุทยานการอาชีพพัฒนา จังหวัด นครปฐม รวมทั้งตลาด อ.ต.ก. ที่กรุงเทพฯ อีกด้วย ซึ่งอาจจะส่งผลให้ปริมาณสินค้าเกษตรไม่ได้เหลือมากพอที่จะนำมาสู่การจำหน่ายในโครงการหรือในมหาวิทยาลัย

จากตัวอย่างข้อมูลเกษตรกรข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรทั้งโครงการ จำนวน 22 ราย พบว่า ตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งเป็นผู้จำหน่ายสินค้าในตลาด และได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากยอดการจำหน่ายสินค้า ส่งผลให้มีรายได้ของครัวเรือนสูงขึ้น ผลจากการสำรวจพบว่า ร้านค้าส่วนใหญ่ในโครงการศิลปากรกรีนมาร์เก็ต เกษตรกรเป็นผู้ผลิตสินค้าที่ผลิตได้มาจำหน่ายด้วยตนเอง ทำให้ได้รับรายได้เต็มที่จากราคาสินค้าที่ตั้งไว้ รวมทั้งได้รับเงินสดกลับไปใช้จ่ายหมุนเวียนในการลงทุนต่อไปได้ทันที ซึ่งแตกต่างจากการนำสินค้าไปฝากหน้าร้านจำหน่ายที่ต้องมีการขอเครดิต

ทางการค้า และรับเงินในภายหลัง เช่น การค้าขายสินค้าและบริการอย่างสมัยใหม่ (modern trade)

ในขณะที่การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค จำนวน 100 ราย พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 85 เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21-40 ปี โดยเป็นนักเรียน/นักศึกษา หรือที่ทำงานหรืออยู่ในมหาวิทยาลัยศิลปากร และมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 และมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือนตามลำดับ ในส่วนพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 55 เลือกซื้อผลไม้มากที่สุด รองลงมาคือ อาหารแปรรูป ผัก ต้นไม้ ตามลำดับ มีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าเฉลี่ยต่อครั้ง จำนวน 200 บาท โดยมีแรงจูงใจในการมาใช้บริการในตลาด คือ สินค้ามีความปลอดภัยต่อสุขภาพ และราคาถูก นอกจากนี้ยังพบว่าสิ่งที่ทำให้เชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต คือ บรรจุกฎบัตรที่สะอาด และคุณภาพของสินค้าได้รับการตรวจสอบ

## 2. การพัฒนาสารสนเทศในการสนับสนุนกลไกตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย

ด้านการบริหารจัดการเกษตรกรหรือผู้ค้า คณะผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้เข้ามาจำหน่ายในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต โดยเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก การเป็นผู้ผลิตสินค้าด้วยตนเองหรืออยู่ในรูปเครือข่ายเกษตรกรที่ได้ผ่านมาตรฐานสินค้าเกษตรจากการรับรองจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม

ด้านการบริหารและจัดการตัวสินค้า คณะผู้วิจัยได้นำเสนอการยกระดับตัวสินค้าผ่านการสร้างมาตรฐานความปลอดภัย การพัฒนาบรรจุกฎบัตร ตลอดจนการพัฒนาสื่อนำเสนอข้อมูลสินค้าเพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้แก่สินค้าที่เข้ามาจำหน่ายในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต โดยเน้นความปลอดภัยในการบริโภคสินค้าเป็นสำคัญ ดังนี้

1) สินค้าทางการเกษตรโดยเกษตรกร/กลุ่ม/องค์กร ที่มาจำหน่ายต้องมีคุณภาพและปลอดภัย ซึ่งทางคณะกรรมการจะสุ่มตรวจสอบการปนเปื้อนของยาฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและกลุ่มคาร์บาเมตในสินค้าทุก ๆ 6 เดือน

2) สินค้าแปรรูปอื่น ๆ จะต้องเป็นสินค้าที่มีวัตถุดิบหรือทำการผลิต หรือแปรรูป หรือเชื่อมโยงวัตถุดิบกับสมาชิกตลาดหรือเครือข่ายที่คณะกรรมการ ตรวจสอบได้

3) สินค้าต้องมีบรรจุกฎบัตรที่สะอาด ถูกสุขอนามัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานตลาด และมีการแสดงราคาสินค้าที่บรรจุกฎบัตรหรือมีป้ายแสดงสินค้าที่ชัดเจน

ทั้งนี้ ทางโครงการได้พัฒนาสารสนเทศที่สำคัญที่ได้จาก

การสำรวจและการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางสื่อสารข้อมูลผ่านการจัดทำป้ายหน้าร้านและบริเวณตลาด เพื่อสื่อสารข้อมูลของผลิตภัณฑ์ และผลการตรวจสอบในการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของสินค้าไปยังผู้บริโภค ผ่านการระบุประเภทสินค้าของร้านค้าที่ผ่านมาตรฐานการตรวจสอบ อันมีส่วนสำคัญในการสร้างความมั่นใจในอาหารปลอดภัยพิชิตกว่าผักทั่วไปที่วางจำหน่ายผ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์มาตรฐานการรับรองสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการ

นอกจากนี้ โครงการวิจัยยังพัฒนาระบบมัลติมีเดียผ่านป้ายข้อมูลและสารสนเทศของร้าน ดังภาพที่ 5 เพื่อแนะนำข้อมูลของเกษตรกร ผ่านการจัดทำสื่อวิดีโอผ่าน Platform Youtube เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในตัวสินค้า โดยนำเสนอข้อมูลผ่านการเล่าเรื่องการผลิตสินค้าและนำเสนอข้อมูลแหล่งผลิต เช่น แปลงเพาะปลูก อันมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกษตรกรหรือผู้ผลิตสินค้าได้มีโอกาสนำเสนอข้อมูลที่สำคัญผ่านการเล่าเรื่อง (story telling) และความภาคภูมิใจในการผลิตสินค้าของตนเอง ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้า

รวมทั้งโอกาสทางการตลาดที่มากยิ่งขึ้นอีกด้วย โดยขอให้เกษตรกรวางป้ายดังกล่าวไว้บริเวณหน้าร้านของตนเองเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถพบเห็นและสร้างการจดจำที่ดียิ่งขึ้น

ด้านการบริหารและจัดการสถานที่จำหน่าย คณะผู้วิจัยได้นำเสนอภาพลักษณ์ของตลาดใหม่ ทั้งในส่วนของภูมิทัศน์และการจัดหน้าร้าน เพื่อเป็นการสื่อสารไปยังผู้บริโภคให้ชัดเจนในการเป็นตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย ที่มีการยกระดับตัวสินค้าผ่านการสร้างมาตรฐานความปลอดภัยและบรรจุกฎที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในฐานะการเป็นตลาดสีเขียว (green market) ตลอดจนการพัฒนาช่องทางการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ของตลาดกับผู้บริโภคผ่าน Platform Facebook ดังแสดงในภาพที่ 6 โดยการนำเสนอข้อมูลสินค้าและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มฐานผู้บริโภคและโอกาสทางการตลาดให้แก่สินค้าในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต ผ่านความต้องการของผู้บริโภคที่ใช้ข้อมูลออนไลน์ในการค้นหาและเลือกซื้อสินค้าอาหารปลอดภัยในพื้นที่ใกล้เคียงมหาวิทยาลัยศิลปากรและอำเภอเมืองนครปฐมอีกด้วย

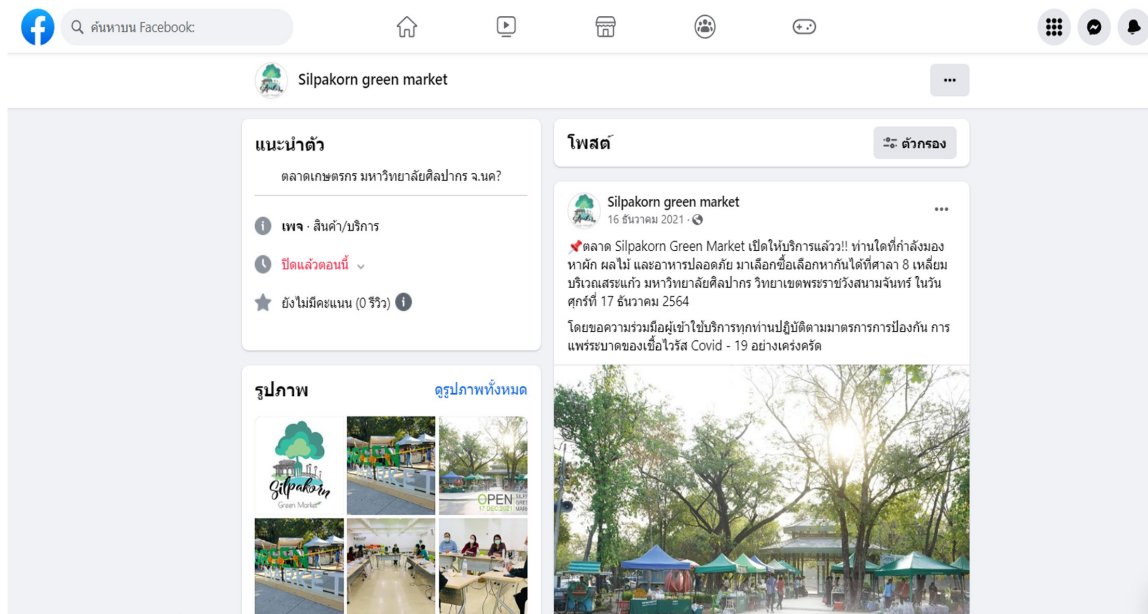


ภาพที่ 5 ป้ายนำเสนอข้อมูลผู้จำหน่ายและสินค้าในตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)

### 3. ผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย เพื่อการดูดซับทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่

จากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการในการพัฒนาไกและห่วงโซ่อุปทานเพื่อการเชื่อมโยงสินค้าเกษตรและอาหารแปรรูปไปข้างหน้า (forward linkage) เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้แก่สินค้าทั้งในด้านการขยายฐานลูกค้า การยกระดับตัวสินค้า หน้าร้าน และมาตรฐานตลาด รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ ส่งผลให้โครงการวิจัยมีส่วนสำคัญ

ในการช่วยสร้างระบบและความเชื่อมโยงของการผลิตสินค้าไปสู่ผู้บริโภคในท้องถิ่น อันมีส่วนสำคัญในการช่วยการจ้างงานและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ผู้ผลิตอาหารแปรรูป ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับตลาดดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านความร่วมมือกับผู้บริหารมหาวิทยาลัยศิลปากร เจ้าหน้าที่และผู้บริหารจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม ตลอดจนเกษตรกรและผู้จำหน่ายสินค้า จนสามารถพัฒนาประกาศ “การประกอบการตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต” รวมทั้งการจัดตั้งหน่วยงาน “คณะกรรมการ



ภาพที่ 6 การประชาสัมพันธ์สินค้าและกิจกรรมในตลาดตลาดกรีนมาร์เก็ต ผ่านสารสนเทศ (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)

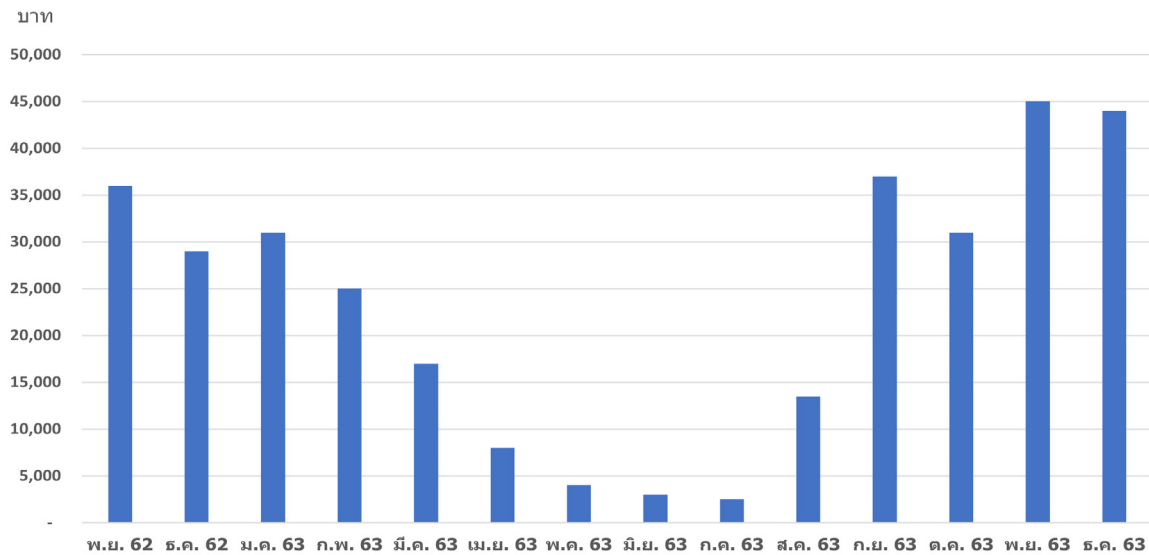
โครงการจัดกิจกรรมสวัสดิการ (ตลาดนัดวันศุกร์)” ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 เพื่อบริหารจัดการและดูแลมาตรฐานตลาดต่อไป

ข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการโดยใช้รายได้ของตลาดและรายได้เฉลี่ยของผู้จำหน่ายสินค้าเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ อย่างไรก็ตาม จากปัญหาการระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ได้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของตลาดตลาดกรีนมาร์เก็ตเป็นอย่างมาก ทั้งจากแผนงานที่ปรับลดกิจกรรมที่เตรียมดำเนินการตามแผนงานในการประชาสัมพันธ์และการสร้างตราสินค้า (branding) ให้เป็นที่รู้จักภายหลังจากการปรับปรุงและสร้างภาพลักษณ์ใหม่ของตลาด ตลอดจนการปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยหลายครั้งตามประกาศของจังหวัดนครปฐม ทำให้ตลาดต้องยุติการจำหน่ายระยะยาวในแต่ละครั้ง ส่งผลต่อการดำเนินงานที่ขาดความต่อเนื่อง เกษตรกรบางส่วนปรับลดการผลิต ยุติการผลิต ย้ายสถานที่จำหน่าย และยังส่งผลต่อการสร้างรายได้ของตลาดที่เปลี่ยนไปอีกด้วย แม้ว่าทางโครงการจะได้ใช้ระบบการขายออนไลน์มาช่วยในการแก้ปัญหาของเกษตรกรได้บางส่วน

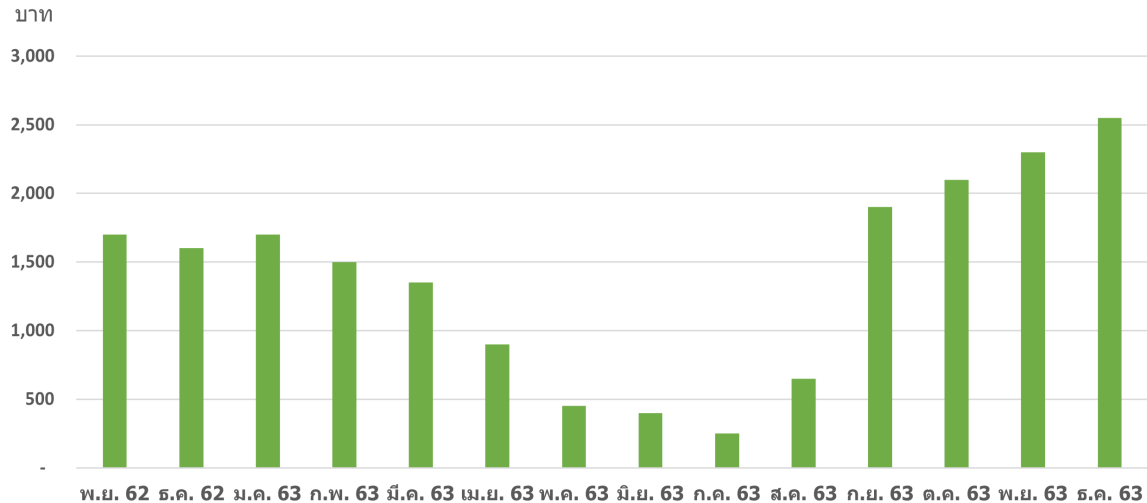
ทั้งนี้ ภายหลังจากการพัฒนาตลาดตลาดกรีนมาร์เก็ตในเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 พบว่า มีกลุ่มผู้บริโภคของ

ตลาดที่มีความต้องการเลือกซื้อสินค้าผัก ผลไม้ และอาหารในโครงการ รวมทั้งกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ที่ไม่ต้องการไปซื้อในตลาดสดหรือห้างสรรพสินค้าที่มีผู้คนแออัดได้มาเลือกซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นพอสมควร โดยประมาณการมีจำนวนผู้ใช้บริการตลาดกว่า 400 คน และเพิ่มจำนวนเป็นกว่า 500 คนในสัปดาห์ต่อ ๆ มา ส่งผลให้เกิดรายได้ของตลาดนับแต่วันที่เปิดตลาดมีรายรับรวม 34,095 บาท และสูงสุดถึง 40,170 บาท โดยร้านค้าจะมีรายรับตั้งแต่ 1,794 บาท และสูงสุดถึง 2,009 บาทต่อร้าน หรือ เฉลี่ยอยู่ที่ 1,960 บาทต่อร้าน ตามภาพที่ 7 และ 8 ตามลำดับ

ในวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ได้มีการจัดกิจกรรมในการปรับปรุงและพัฒนาภาพลักษณ์ ในการเปิดตัวตลาดใหม่เพื่อสร้างการตระหนักให้กับผู้บริโภคถึงการสร้างมาตรฐานและการดำเนินกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากตลาดเดิม มีการประชาสัมพันธ์ไปยังภาคีที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด และสื่อประชาสัมพันธ์ของจังหวัดนครปฐม ตลอดจนสื่อโซเชียลมีเดีย ส่งผลให้มีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมในวันดังกล่าวมากกว่า 1,500 คน และมีผู้บริโภคจากภายนอกที่ไม่เคยมาใช้บริการมาก่อนมาใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ส่งผลให้มีรายรับรวมสูงถึง 52,575 บาท หรือ รายได้เฉลี่ยต่อร้านกว่า 2,504 บาทต่อครั้ง



**ภาพที่ 7** เปรียบเทียบรายได้ของตลาดศิลปากรอินมาร์เก็ต ก่อนและหลังการปรับระบบมาตรฐานตลาด ระหว่างเดือน พ.ย. 2562-พ.ย. 2563 (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)



**ภาพที่ 8** เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยของร้านค้า ก่อนและหลังการปรับระบบมาตรฐานตลาด ระหว่างเดือน พ.ย. 2562-พ.ย. 2563 (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)



ภาพที่ 9 ตลาดศิลปกรีนมาร์เก็ต ภายหลังการปรับระบบการจัดการ (ที่มา : Apisek Pansuwan, & Kanlaya Tienwong)

อย่างไรก็ตามการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาตลาด ยังคงเก็บข้อมูลรายรับของเกษตรกรและร้านค้าอีกสักระยะ ถึงจะสามารถสรุปข้อมูลที่แน่นอนได้ แต่เนื่องจากการระบาด ระลอกใหม่ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ส่งผลให้แผนงาน ดังกล่าวต้องยุติไป อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลรายได้ของ เกษตรกรก่อนการพัฒนาตลาดในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่า รายได้ของร้านค้าอยู่ที่ประมาณ 1,700 บาทต่อสัปดาห์ ซึ่งต่อมาเมื่อมีการปรับมาตรฐานตลาด ส่งผลให้รายได้ของร้านค้าเพิ่มขึ้นเป็น 2,500 บาทต่อสัปดาห์ หรือเติบโตกว่าร้อยละ 47 ซึ่งนับว่ากิจกรรมดังกล่าวได้ส่งผล ประโยชน์ต่อเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการอย่างยิ่ง นอกจากนี้ จากการเก็บข้อมูลจำนวนผู้บริโภค พบว่า จากเดิมที่มี การเข้าใช้บริการเพียง 200-300 คนต่อครั้ง เพิ่มขึ้นเป็นกว่า 500 คน ซึ่งมีส่วนสำคัญมากในการพัฒนาสินค้าและตลาด ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในอนาคต อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาสารสนเทศของตลาดมีบทบาทอย่างสูงในการ สนับสนุนกิจกรรมดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะ ข้อมูลและสารสนเทศของผู้ผลิตและผู้บริโภค ที่ส่งผล ต่อการตัดสินใจมาใช้บริการของผู้บริโภค

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการพัฒนาตลาดจำหน่ายอาหารปลอดภัย โดยเฉพาะผักและผลไม้ ตลอดจนผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เพื่อการดูแลสุขภาพและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ในพื้นที่บนแนวคิดตลาดสีเขียว (green market) คณะผู้วิจัย ได้ทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานการดำเนินการของตลาด ในรูปแบบเดิม การสำรวจพื้นที่และรวบรวมข้อมูลสินค้าและ

กระบวนการผลิตจากแปลงผลิตของเกษตรกร การสำรวจ ข้อมูลพื้นฐาน แรงจูงใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค จากนั้น ดำเนินการพัฒนาและวางกลยุทธ์ในการสร้างการหมุนเวียน จากตลาดผักและผลไม้ปลอดภัยในตลาดสินค้าเกษตรใน มหาวิทยาลัยศิลปากรไปสู่การเป็นศิลปกรีนมาร์เก็ตที่มี ภาพลักษณ์และมาตรฐานที่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้บริโภค

ผลการศึกษาในส่วนของเกษตรกรและผู้ผลิตพบว่า ผลการศึกษาในส่วนของเกษตรกรและผู้ผลิตพบว่า สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม ได้ขอความร่วมมือมายังมหาวิทยาลัยศิลปากร ให้จัดหาพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่เกษตรกรในพื้นที่ ผลิตและขึ้นทะเบียนมาตรฐานเกษตรอินทรีย์หรือมาตรฐาน อาหารปลอดภัยในจังหวัดนครปฐม โดยทางสำนักงานเกษตร จังหวัดได้ทำการคัดเลือกเกษตรกรและผู้ผลิตส่งมายัง มหาวิทยาลัย โดยกำหนดคุณสมบัติหลัก ๆ คือ การเป็น ผู้ประกอบการผลิตด้วยตนเอง อาจอยู่ในรูปเครือข่าย เกษตรกรหรือการจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนก็ได้ นอกจากนี้ ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ในกลุ่มผัก ผลไม้ และ เนื้อสัตว์ ที่นำมาจำหน่ายต้องได้การรับรองมาตรฐานเกษตร อินทรีย์หรือมาตรฐานอาหารปลอดภัย ในขณะที่การศึกษา พบว่า การดำเนินการในรูปแบบเดิมนั้น ผู้ผลิตอาหาร แปรรูปยังไม่มีมาตรการชัดเจนในการตรวจสอบคุณภาพสินค้า ณ จุดจำหน่ายในมหาวิทยาลัย คณะผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าว มากำหนดมาตรฐานและแนวทางตรวจสอบ ณ แปลงเพาะปลูก และจุดจำหน่าย โดยพบว่าการจัดการแปลงของเกษตรกร ยังเน้นการรักษามาตรฐานทางด้านเกษตรอินทรีย์หรือ มาตรฐานอาหารปลอดภัยเป็นสำคัญ ในขณะที่ผู้ผลิต

ที่ทำการทดสอบสารตกค้างของสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปลอดภัยตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ขณะที่การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อผลไม้มากที่สุด รองลงมา คือ อาหารแปรรูป ผัก และต้นไม้ ตามลำดับ โดยมีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าเฉลี่ยต่อครั้ง 200 บาท และมีแรงจูงใจในการมาใช้บริการในตลาด คือ สินค้าที่จำหน่ายมีความปลอดภัยต่อสุขภาพ และราคาถูก นอกจากนี้ ยังพบว่าสิ่งที่ทำให้เชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าในตลาดอาหารปลอดภัย คือ บรรจุน้ำหนักที่สะอาด และคุณภาพของสินค้าได้รับการตรวจสอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jussaume Jr. et al. (2001) และ Sricham, Kuhaswonvetch, & Rojniruttikul (2015) ที่พบว่าผู้บริโภคยินดีที่ซื้อสินค้าในราคาที่สูงกว่าปกติหากมั่นใจเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าเกษตรที่ซื้อมาเพื่อบริโภค

ในส่วนที่ตั้งของกิจกรรมตลาด (place) ที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย ช่องทางการจัดจำหน่าย (channel of distribution) โดยการพัฒนาเส้นทางการจัดจำหน่ายจากเกษตรกรผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค รวมทั้งการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (market logistics) โดยพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคผ่านการพัฒนากระบวนการข้อมูลและสารสนเทศ นอกจากนี้โครงการยังได้ทำการส่งเสริมการตลาด (promotion) เพื่อสร้างการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างเกษตรกรผู้ขายกับผู้บริโภคเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ โดยการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (publicity and public relation) เน้นการให้ข่าวเกี่ยวกับคุณภาพและคุณค่าของสินค้า รวมทั้งการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อตลาดใหม่ให้เกิดกับกลุ่มผู้บริโภคเดิมและลูกค้าใหม่ รวมทั้งการส่งเสริมการขาย (sale promotion) วางแผนจัดกิจกรรมการส่งเสริมการตลาดโดยการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (consumer promotion) นอกเหนือจากการโฆษณา และการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์อีกด้วย

จากข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยได้พัฒนากรอบในการจัดการตลาดผักและผลไม้ปลอดภัยในรูปแบบใหม่ คือ ตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ต ร่วมกับเกษตรกรในโครงการเพื่อสร้างการรับรู้ไปยังเกษตรกร ผู้บริโภค ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการตลาดในช่วงก่อนหน้านั้นพัฒนากรอบและระบบของตลาดอาหารปลอดภัย ได้นำมาสู่การจัดทำประกาศระเบียบและมาตรฐานของตลาด ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

เพื่อใช้ในการวางระบบการคัดเลือกเกษตรกร สินค้า การตรวจสอบสินค้า และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาการตรวจสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ โดยการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีในสินค้าเพื่อนำมาสู่การสร้างมาตรฐานสินค้าในตลาดในอนาคต ผ่านข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Supapunt, & Ekasingh (2017) ที่พบว่า ความปลอดภัยของผลผลิตที่ไม่มีสารเคมีตกค้างและความสามารถทนสอบย้อนกลับสู่การผลิตในแปลง ทำให้เกิดความได้เปรียบการแข่งขันทางการค้าในพื้นที่ จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาภาพลักษณ์ตลาดใหม่ทั้งด้านภูมิทัศน์ หน้าร้าน บรรจุน้ำหนัก และป้ายนำเสนอข้อมูล ซึ่งการศึกษาของ Sripontong (2017) พบว่า ฉลาก ข้อมูล รายละเอียดของสินค้า และบรรจุน้ำหนัก มีผลต่อทัศนคติต่อตัวสินค้า อีกทั้งยังมีส่วนช่วยสร้างการรับรู้ถึงการสร้างมาตรฐานสินค้าอีกด้วย ส่วนการพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัย จะเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัย เพื่อให้การพัฒนาตลาดเกษตรยั่งยืนตามข้อค้นพบจากการศึกษาของ Pincham et al. (2015) และเพื่อสร้างการรับรู้ถึงการดำเนินกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากตลาดเดิมให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้ ยังมีการประชาสัมพันธ์ไปยังภาคที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด และสื่อประชาสัมพันธ์ของจังหวัดนครปฐม ตลอดจนสื่อมวลชนด้วย ซึ่งผลการศึกษาของ Chudang, & Waisarayutt (2014) พบว่า ปัญหาของกลุ่มผู้บริโภคอาหารปลอดภัย คือ ไม่มีตลาดที่เป็นช่องทางการซื้อผักสดปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคทุกกลุ่ม เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเน้นตลาดผู้บริโภคในหัวเมืองใหญ่เป็นหลัก ทำให้ผู้บริโภคทั่วไปไม่สามารถหาซื้อได้สะดวกโดยเฉพาะในระดับท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังมีการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย และกิจกรรมการแสดงของนักศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการผู้บริโภค ซึ่งจากการศึกษาของ Payukwong (2000) พบว่า การจัดกิจกรรมนอกเหนือจากการจำหน่ายสินค้ามีส่วนสำคัญในการกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคอีกด้วย

### ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในช่วงที่เกิดการระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของตลาดศิลปากรกรีนมาร์เก็ตเป็นอย่างสูง ทั้งจากแผนงานที่ปรับลดกิจกรรมการสำรวจการสัมภาษณ์ที่เตรียมดำเนินการตามแผนงาน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่ยึดจากหลังจากการปรับโฉม

และสร้างภาพลักษณ์ใหม่ของตลาด โดยเฉพาะการปิดตลาดในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยหลายครั้งตามประกาศของจังหวัดนครปฐม ส่งผลให้ประมาณการผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นได้ยาก

#### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ในการพัฒนาสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเกษตรหรืออาหารปลอดภัยมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลและเชื่อมโยงสารสนเทศรวมทั้งระบบการประชาสัมพันธ์และการจำหน่าย จะทำให้เกิดประสิทธิภาพของการนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการเตรียมปัจจัยการผลิต การเพาะปลูก และการแปรรูป รวมทั้งการจำหน่ายตลอดห่วงโซ่อุปทาน

2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลของเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรปลอดภัยและเกษตรกรอินทรีย์ ผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะส่งผลดีต่อการบริหารจัดการระบบการผลิต การวางแผนการจำหน่าย การวางแผนการตรวจสอบตามมาตรฐาน รวมทั้งการแก้ปัญหาที่อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ล่วงหน้า

3. มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในแต่ละท้องถิ่นสามารถเข้ามามีบทบาทในการวางระบบกลไกความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานของการเกษตรและอาหารในพื้นที่ โดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่ตลาดและระบบสารสนเทศ ผ่านการพัฒนาการตรวจสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย แก่นิสิต นักศึกษา ตลอดจนบุคลากรในสังกัดต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาตลาดอาหารปลอดภัย : Greenery market @ SU" โดยมีคณะผู้วิจัย ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.นันทินต์ วาณิชชระ รองศาสตราจารย์ประภากร สุนทรธณี อาจารย์ ดร.กัลยา เทียนวงศ์ อาจารย์ ดร.ณิชนันท์ เทพสุภังษ์กุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิเศก บัณฑิตสุวรรณ โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

#### References

Chudang, Wanwisa, & Waisarayutt, Chutima. (2014). Situation Analysis for Safe Certified Vegetable Supply Chain in Bangkok and Vicinity (การวิเคราะห์สถานการณ์

ผักสดปลอดภัยในมุมมองโซ่อุปทานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล). **Proceedings of the 15<sup>th</sup> Graduate Research Conferences**, (pp. 2139-2148).

Khon Kaen: Khon Kaen University.

Gan, C., Zhiyou, C., Tran, M. C., Cohen, D. A., & Xiangxiang W. (2014). **Consumer attitudes toward the purchase of organic products in China**. [Online]. Retrieved September 3, 2019 from <https://pdfs.semanticscholar.org/15aa/6067059b64c199e522546a70538c668c2565.pdf>

Greenery. (2021). **Greenery Market: Green Market that Comes Back to Us to 'Choose' More (Greenery Market ตลาดสีเขียวที่กลับมาให้เรา 'เลือก' ได้มากขึ้น)** [Online]. Retrieved October 5, 2021 from <https://www.greenery.org/articles/greenery-market-19/>

Jussaume Jr., R. A., Shūji, H., & Yoshimitsu, T. (2001). Food safety in modern Japan. **Japanstudien**, 12(1): 211-225.

Land Development Department. (2017). **Good Agricultural Practices (เกษตรปลอดภัย)**. [Online]. Retrieved January 15, 2023 from [https://www.ddd.go.th/WEB\\_Download/Data/Info/Professor/SafeAgriculture/SA.pdf](https://www.ddd.go.th/WEB_Download/Data/Info/Professor/SafeAgriculture/SA.pdf)

Nakhon Pathom Provincial Office. (2018). **Nakhon Pathom Provincial Development Plan (2018-2021) (แผนพัฒนาจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2561-2564)** Nakhon Pathom: Nakhon Pathom Provincial Office.

National Agricultural Organic Development Committees. (2017). **National Agricultural Organic Development Strategies. (B.C. 2560-2564) (ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564)**. [Online]. Retrieved October 8, 2021 from <https://www.opsm.oac.go.th/phichit-dwl-files-421891791995>

Payukwong, Wanna. (2000). **Alternative Agricultural Market: A Case Study of the Green Market, Hat Yai District, Songkhla Province (ตลาดสินค้าเกษตรทางเลือก : กรณีศึกษาตลาดสีเขียว อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา)**. Songkla: Project to establish the Department of Agricultural and

- Resource Economics, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University.
- Pincham, Koranat, Urabunnuanchat, Manitol, & Chunnapiya, Supatra. (2015). The development of sustainable agricultural market: A study of the participation of farmers who produce vegetables safe from toxins in food safety project, fruit and vegetable market, Ratchaburi (การพัฒนาตลาดเกษตรแบบยั่งยืน: ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ โครงการอาหารปลอดภัย ตลาดกลางผักและผลไม้จังหวัดราชบุรี). **Journal of Interdisciplinary Research: Graduate Studies**, 4(2): 122-132.
- Pornchaloempong, Pimpen, & Rattanapanone, Nithiya. (n.d.). **Good Agricultural Practice / GAP (การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม)**. Food Network Solution. [Online]. Retrieved October 5, 2022 from <https://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1637/good-agricultural-practice-gap>
- Satarak, Maitree. (2015). **Marketing Mix and Consumers' Buying Decisions of Organic Food (ส่วนประสมทางการตลาดและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอาหารออร์แกนิก)**. Master's dissertation, Thammasat University, Bangkok, Thailand.
- Sricham, Jittiwat, Kuhaswonvetch, Somsak, & Rojniruttikul, Nuttawut. (2015). Marketing mix in purchase decisions of organic rice consumers in Bangkok Metropolitan (ส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล) **Journal of Industrial Education**, 14(3): 697-704.
- Sripontong, Maturapoj. (2017). Factors affecting organic food consumption behavior of German and an opportunity for Thai entrepreneurs (พฤติกรรมการบริโภคสินค้าออร์แกนิกของชาวเยอรมันและโอกาสของผู้ประกอบการไทย). **Business Review**, 9(1): 263-277.
- Supapunt, Patcharin, & Ekasingh, Benchaphun. (2017). Supply chain management with SCOR model of fresh vegetables meeting good agricultural practice standard in Chiang Mai province (การจัดการห่วงโซ่อุปทานด้วยตัวแบบ SCOR ของผักสดที่ผ่านมาตรฐานการรับรองตามการผลิตทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมในจังหวัดเชียงใหม่). **Parichart Journal**, 30(1): 95-119.
- Wang, X., Pacho, F., Liu, J., & Kajungiro, R. (2019). Factors influencing organic food purchase intention in developing countries and the moderating role of knowledge. **Sustainability**, 11(1): 209.