

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย ในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

นงนุชริกา ทองคำ<sup>1</sup>, จีราวรรณ ทองเจียม<sup>1</sup>, ณัฐนรี จีพิมาย<sup>1</sup>, บัณฑิตา เอี่ยมสะอาด<sup>1</sup>, รัตติยา ทองจันทร์<sup>1</sup>  
นนธิชา ชมชื่น<sup>1</sup>, อัจฉรา อาการักษ์<sup>1</sup> และ วายูรี ลำโป<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

<sup>2</sup>อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

\*wayuree.lum@sru.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ทักษะคิด เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย และพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย 2) ศึกษาปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรักษาความสะอาด 2) การแยกอาหารสุกดิบ 3) การปรุงสุก 4) การรักษาอาหารอุณหภูมิที่พอเหมาะ 5) การใช้น้ำและวัตถุดิบที่ปลอดภัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ 2) แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย 3) แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย 4) แบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย 5) แบบวัดระดับพฤติกรรมที่เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจำนวน 127 ราย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.88, 0.73, 0.74 และ 0.84 ตามลำดับ และความเชื่อมั่นของเครื่องมือทุกชุด เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์แมน

ผลวิจัย พบว่า ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 22.2 คะแนน (S.D.=3.22) ทักษะคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 18.84 คะแนน (S.D.=2.41) การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 20.17 คะแนน (S.D.=2.87) พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 15.27 คะแนน (S.D.=2.56) จากสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน ความตระหนัก ทักษะคิด และการรับรู้ความเสี่ยงเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .578, p < .05$ ,  $r = .304, p < .05$  และ  $r = .455, p < .05$  ตามลำดับ)

**ข้อเสนอแนะ:** ควรมีการศึกษาปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่หรือไม่ ควรมีการจัดทำโปรแกรมให้สูขศึกษาเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

**คำสำคัญ:** อาหารปลอดภัย ความตระหนัก ทักษะคิด การรับรู้ความเสี่ยงพฤติกรรม และมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่



## Factors associated Food Safety Behaviors Among Lactating Mothers

Nattharika Tongkham<sup>1</sup>, Jeerawan Thongjiam<sup>1</sup>, Natnaree Jeepimai<sup>1</sup>, Banthita Aemsaart<sup>1</sup>,  
Rattiya Thongjan<sup>1</sup>, Nonticha Chomchuen<sup>1</sup>, Autchara Agarak<sup>1</sup>, and Wayuree Lampoo<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Student Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

<sup>2</sup>Lecturer Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

\*wayuree.lum@sru.ac.th

### Abstract

This research aimed to study 1) the awareness, attitude, and perceived risks of food safety including food safety behavior. 2) to study the relationship between awareness, attitude, and perceived risks of food safety with food safety behaviors among lactating mothers, were divided into 5 aspects: 1) Cleanliness 2) Separation of cooked and raw food 3) Cooking 4) Maintaining appropriate food temperature 5) Using water and safe ingredients. The research instruments were 1) a questionnaire on personal information of breastfeeding mothers; 2) a Food Safety Awareness Test 3) a Food Safety Attitude Test 4) a Food Safety Perceived risks Test 5) a Food Safety Behavior Scale. There are 127 subjects of this study, including breastfeeding mothers in Surat Thani province from January to February 2023. Found that content validity index was 0.88, 0.73, 0.74 and 0.84 and reliability every research instruments was 1 Data were analyzed by using descriptive statistics and the Spearman rank correlation

The results of this study revealed that awareness of food safety ranked at the highest level, was 22.2 points (S.D.=3.22). The attitude about food safety ranked at a high level, was 18.84 points (S.D.=2.41). The perceived risk of food safety ranked the highest level, was 20.17 points (S.D.=2.87). The food safety behavior classified as a moderate level, was 15.27 points (S.D.=2.56). According to spearman rank correlation statistics, awareness, attitude, and risk perception of food safety, there was a moderate positive correlation with food safety behaviors in breastfeeding mothers  $P<.05$  ( $r=.578$ ,  $r=.304$ , and  $r=.455$ , respectively).

**Recommendations:** There should be a study of the relationship between basic factors with food safety behaviors among breastfeeding mothers. There should produce a program for health education about food safety in breastfeeding mothers.

**Keywords:** food safety, Awareness, Attitude, Risk perception, Behavior, and Lactating mothers

## 1. บทนำ

มนุษย์ใช้ปัจจัย 4 ในการดำเนินชีวิต ซึ่งได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิต เพราะอาหารมีผลในการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา หากมนุษย์บริโภคอาหารที่เหมาะสม ปลอดภัย มีคุณภาพ จะทำให้ร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา พัฒนาไปในทางที่ดี อาหารปลอดภัย (food safety) คืออาหารที่ไม่มีสารปนเปื้อนได้รับการปรุงอย่างถูกวิธีไม่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยต่อผู้บริโภค องค์การอนามัยโลกกล่าวว่ามีโรคที่เกิดจากอาหารไม่ปลอดภัย ระดับความอันตรายสูง ได้แก่อาหารที่ปนเปื้อนแบคทีเรีย ไวรัส ปรสิตร สารเคมีหรือสารทางกายภาพทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรังรวมถึงโรคมากกว่า 200 โรค [1]

องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำว่าทารกควรได้รับนมแม่ อย่างน้อย 6 เดือน และควรรับต่อเนื่องไปจนถึง 2 ปีหรือนานกว่านั้น และสนับสนุนเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ตามบันได 10 ขั้น WHO [2] มารดาที่ให้นมบุตรจึงควรระมัดระวังในการเลือกบริโภคอาหารที่ปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ ในทารกที่ตามมาจากการปนเปื้อนของสารต่างๆ จากงานวิจัยที่พบว่ามีสารตะกั่ว แคดเมียมและปรอท ที่ปนเปื้อนในปลาคอนข้างสูง สามารถผ่านทางน้ำนมของมารดาไปยังทารกได้ โดยเมื่อทารกได้รับสารตะกั่ว จะส่งผลต่อระบบประสาท ทำให้ IQ ในทารกต่ำลง [3] และสารปรอท สามารถผ่านน้ำนมได้มีวิจัยที่ศึกษาในชาวอดิอาระเบีย พบว่า สารปรอทส่งผลให้เกิดการพัฒนาของระบบประสาทล่าช้า [4] และการรับประทานอาหารที่ไม่ปลอดภัยมีสารปนเปื้อนยังส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา สถานการณ์โรคติดต่อทางอาหารและน้ำใน ปีพ.ศ.2563 นี้พบว่ามีรายงานผู้ป่วยด้วย 5 โรคสำคัญที่ติดต่อทางอาหารและน้ำ ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง 414,545 รายเสียชีวิต 2 ราย โรคอาหารเป็นพิษ 40,973 ราย โรคบิด 1,108 ราย โรคไข้ไทฟอยด์หรือใช้รากสาถน้อย 220 ราย และอหิวาตกโรค 2 ราย [5]

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้สร้าง Five key to safer food ขึ้นมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้ประชาชนได้รับรู้หลักสำคัญ 5 ประการ เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ได้แก่ 1. ล้างมือก่อนรับประทานอาหารและระหว่างเตรียมอาหาร ล้างมือหลังจากเข้าห้องน้ำ เนื่องจากมือเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค และล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้ออุปกรณ์ในการประกอบอาหาร และดูแลสถานที่สำหรับประกอบอาหารและอาหารให้ปลอดภัยจากแมลงและสัตว์อื่นๆ 2. แยกอาหารสุกดิบ แยกเนื้อสดออกจากอาหารประเภทอื่น แยกมีดเขียงในการทำอาหารสดเนื่องจากเนื้อสัตว์อาหารทะเลดิบ อาจมีเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายที่สามารถปนเปื้อนกับอาหารสุกได้ 3. ปรุงอาหารให้สุกต้องใช้อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียส อุณหภูมิให้สุกทั่วถึง เนื่องจากการปรุงอาหารสามารถฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ได้เกือบทั้งหมด 4. เก็บอาหารในอุณหภูมิที่พอเหมาะ ไม่ทิ้งอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ไว้ในอุณหภูมิสูงเกินกว่า 2 ชั่วโมง เก็บอาหารที่ปรุงสุกแล้วไว้ในตู้เย็น อุณหภูมิต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส และอาหารปรุงสุกแล้วต้องนำมาอุ่น ควรใช้อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส ขึ้นไปทุกครั้งก่อนรับประทาน 5. ใช้น้ำและวัตถุดิบที่ปลอดภัย เลือกอาหารที่ผ่านการผลิตปลอดภัยและฆ่าเชื้อโรคมาแล้ว ล้างพืชผักผลไม้ก่อนรับประทาน และไม่รับประทานอาหารหมดอายุ [6]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ได้แก่ ความตระหนัก ทักษะคิดและการรับรู้ความเสี่ยง หากได้รับการส่งเสริมตามปัจจัยที่กล่าวมาจะทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ทำให้ร่างกายแข็งแรง ไร้โรคร้าย ได้ทั้งผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม มีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในสตรีตั้งครรภ์โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1. การรักษาความสะอาด 2. การแยกอาหารดิบและสุก 3. การปรุงสุก 4. การรักษาในอุณหภูมิที่พอเหมาะ 5. การใช้น้ำและวัตถุดิบที่ปลอดภัย พบว่าในบางด้านจะมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีกรมรณรงค์ให้ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย 5 ด้าน ไม่มีสื่อในการรณรงค์อย่างแพร่หลาย จึงควรมีการให้สุขศึกษาเรื่องอาหารปลอดภัยแก่สตรีตั้งครรภ์เพื่อเพิ่มความรู้และมีพฤติกรรมเหมาะสม [7]

ปัจจัยด้านความตระหนัก คือ การมีความตระหนักถึงประโยชน์และโทษเกี่ยวกับจะส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารมีงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมบริโภคอาหารปลอดภัยของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า ความตระหนักเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารปลอดภัย เพราะเป็นปัจจัยที่ใช้ประเมินเหตุการณ์ที่จะส่งผลดีหรือผลเสียต่อร่างกายได้หากมีความตระหนักมากจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายมากขึ้น Pajaree [8] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมบริโภคอาหารของ



ผู้สูงอายุในจังหวัดนครนายก พบว่า ยิ่งผู้สูงอายุมีความตระหนักรู้ในเรื่องการบริโภคอาหารที่สูงมากขึ้นก็จะทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสม [9]

ปัจจัยด้านทัศนคติ คือ การมีทัศนคติที่ดีจะนำไปสู่พฤติกรรมที่ดีมีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีถึงดีมาก เนื่องจากนักศึกษามีความเชื่อ ความรู้สึกว่าอาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อร่างกายต่อการทำงาน การเรียนและกิจกรรมต่างๆ [10]

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง คือ การรับรู้ความเสี่ยงที่เป็นผลจากอาหารที่ไม่ปลอดภัย และมีผลต่อสุขภาพจากงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้อุปสรรคและพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยในสตรีตั้งครรภ์พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่รับรู้ความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยจากอาหารจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยที่ดี การรับรู้ความเสี่ยงหรือผลกระทบสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ [11]

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ เพื่อมุ่งค้นหาปัจจัยใดๆที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ และนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ ให้สุขภาพ ในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาให้มารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีพฤติกรรมและโภชนาการที่เหมาะสม

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่
- 2.2 เพื่อศึกษาความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ทัศนคติเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

## 3. สมมติฐานการวิจัย

- 3.1 ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหาร ปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่
- 3.2 ทัศนคติเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยใน มารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่
- 3.3 การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหาร ปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

## 4. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริโภคอาหาร ปลอดภัย ประกอบไปด้วย ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ทัศนคติเกี่ยวกับ อาหารปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนตัวแปรตาม ในด้านของความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย Wayuree [7] กล่าวว่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ในด้านของความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย Pananda [12] กล่าวถึงความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของนักศึกษาสามารถอธิบายความผันแปรของ พฤติกรรมการบริโภคที่ดีต่อสุขภาพได้ร้อยละ 10.82 วิจัยของ Wipavee [13] สนับสนุนว่า ทัศนคติด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของประชากรในอำเภอ ลูกกา จังหวัดปทุมธานีด้านการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย Pawintra [11] การรับรู้ความเสี่ยงของการ เจ็บป่วยจากอาหารเป็นสื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย

## 5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research design) เพื่อหา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ได้แก่ ความตระหนัก เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ทักษะคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้ (Inclusion criteria) มีดังนี้ 1) อายุ 20 ปีขึ้นไป 2) มารดาหลังคลอดที่เลี้ยงลูกด้วยนมตนเองโดยไม่ให้นมผสมตั้งแต่ 1 สัปดาห์ถึง 2 ปี 3) มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ตสามารถทำแบบสอบถามออนไลน์ได้ 4) สามารถพูด อ่าน เขียนภาษาไทย และสื่อสารได้ 5) มีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์การคัดออกเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) 1) มารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมผสม 2) มารดาและบุตรไม่มีภาวะแทรกซ้อน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ โปรแกรม G\*power 3.1.9.7 มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.30 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจ ทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับงานวิจัยครั้งนี้ คือ 115 ราย ปรับเพิ่มขึ้นอีก 10 % เพื่อป้องกันกรณีกลุ่มตัวอย่างตอบข้อมูลไม่ครบถ้วน เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 127 ราย

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยมีทั้งหมด 5 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ชุดที่ 2 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ชุดที่ 3 แบบวัดระดับทัศนคติเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ชุดที่ 4 แบบวัดระดับการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย และ ชุดที่ 5 แบบวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากรวบรวมเรื่องเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ขององค์การอนามัยโลก WHO โดยครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการรักษาความสะอาด ด้านการแยกอาหารดิบสุก ด้านการปรุงสุก ด้านรักษาอาหารในอุณหภูมิที่เหมาะสม ด้านการใช้วัตถุขจัดปนเปื้อน หาค่าความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Validity) ชุดที่ 2 เท่ากับ 1 ชุดที่ 3 เท่ากับ 1 ชุดที่ 4 เท่ากับ 1 และ ชุดที่ 5 เท่ากับ 1 จากนั้นผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งชุด ชุดที่ 2 เท่ากับ 0.88 ชุดที่ 3 เท่ากับ 0.73 ชุดที่ 4 เท่ากับ 0.74 และชุดที่ 5 เท่ากับ 0.84 ตามลำดับ

## 7. การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลภายหลังผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยในรายวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 22 มกราคม ถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยการสแกน QR code หรือลิงค์ ชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษา และชี้แจงว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ผ่านกูเกิลฟอร์ม (Google forms) โดยใช้เครื่องมือจำนวน 5 ชุด ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพิมพ์คำตอบลงในแบบสอบถามออนไลน์ ส่งคำตอบแล้วให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบวัด ชุดที่ ชุดที่ 5 แบบวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ส่งคำตอบแล้วให้ทำ ชุดที่ 2 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ส่งคำตอบแล้วให้ทำ ชุดที่ 3 แบบวัดระดับทัศนคติเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ส่งคำตอบแล้วให้ทำ ชุดที่ 4 แบบวัดระดับการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ตามลำดับ โดยใช้เวลาในการตอบคำถามทั้งหมดประมาณ 30-40 นาที

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยการเข้าร่วมขึ้นอยู่กับความสมัครใจ สามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ เมื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัยจึงลงนามในเอกสารยินยอม ในขั้นตอนการ



เก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกช่วงเวลาที่จะสะดวกได้ด้วยตนเอง ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายจะไม่ได้รับของที่ระลึกหรือค่าตอบแทนใดๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน

## 8. ผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 127 ราย พบว่า มีอายุอยู่ในช่วง 25 - 29 ปี ร้อยละ 33 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70 มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 37.8 มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 26.77 ส่วนใหญ่มีรายได้เดือนละ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 40 จำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน คิดเป็นร้อยละ 28.35 มีลักษณะครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 58 ส่วนใหญ่ประกอบอาหารเอง ร้อยละ 87 ประกอบอาหาร 3 มื้อ/วัน คิดเป็นร้อยละ 51

ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยโดยรวมพบว่าความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 22.2 คะแนน (S.D.=3.22) (ตารางที่ 1) ทักษะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 18.84 คะแนน (S.D. =2.41) ( ตารางที่ 2 ) การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 20.17 คะแนน (S.D.= 2.87) ( ตารางที่ 3 ) พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จัดอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 15.27 คะแนน (S.D. =2.56) (ตารางที่ 4 ) จากสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน ความตระหนัก ทักษะ และ การรับรู้ความเสี่ยงเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .578, P < .05$  ,  $r = .304, p < .05$  และ  $r = .455, P < .05$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและระดับความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย (n=127)

ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย เป็นรายด้านและโดยรวม	คะแนนที่ เป็นไปได้	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
ด้านการรักษาความสะอาด	5 - 25	19	4.54	0.64	มากที่สุด
ด้านการแยกอาหารดิบสุก	4 - 20	18	4.43	0.67	มากที่สุด
ด้านการปรุงสุก	2 - 10	10	4.63	0.65	มากที่สุด
ด้านรักษาอาหารในอุณหภูมิที่เหมาะสม	4 - 20	15	4.40	0.63	มากที่สุด
ด้านการใช้วัตถุปิดการปนเปื้อน	8 - 40	36	4.20	0.63	มาก
ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย โดยรวม	23 - 115	98	22.2	3.22	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับทักษะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย (n=127)

ทักษะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย เป็นรายด้านและโดยรวม	คะแนนที่ เป็นไปได้	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
ด้านการรักษาความสะอาด	6 - 30	27	3.74	0.43	มาก
ด้านการแยกอาหารดิบสุก	4 - 20	16	3.99	0.56	มาก
ด้านการปรุงสุก	4 - 20	18	3.83	0.43	มาก
ด้านรักษาอาหารในอุณหภูมิที่เหมาะสม	4 - 20	12	3.28	0.49	ปานกลาง
ด้านการใช้วัตถุปิดการปนเปื้อน	7 - 35	29	4.00	0.50	มาก
ทักษะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย โดยรวม	25 - 125	102	18.84	2.41	มาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและระดับการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย (n=127)

การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย เป็นรายด้านและโดยรวม	คะแนนที่ เป็นไปได้	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
ด้านการรักษาความสะอาด	4 - 20	20	4.65	0.59	มากที่สุด
ด้านการแยกอาหารดิบสุก	3 - 15	13	3.67	0.61	มาก
ด้านการปรุงสุก	3 - 15	14	4.44	0.71	มากที่สุด
ด้านรักษาอาหารในอุณหภูมิที่พอเหมาะ	3 - 15	12	3.45	0.48	มาก
ด้านการใช้วัตถุปิดกั้นการปนเปื้อน	5 - 25	22	3.96	0.48	มาก
การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย โดยรวม	18 - 90	81	20.17	2.87	มาก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย (n=127)

พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย เป็นรายด้านและโดยรวม	คะแนนที่ เป็นไปได้	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
ด้านการรักษาความสะอาด	7 - 28	22	3.19	0.30	ปานกลาง
ด้านการแยกอาหารดิบสุก	4 - 16	11	2.86	0.68	ปานกลาง
ด้านการปรุงสุก	4 - 16	12	2.98	0.55	ปานกลาง
ด้านรักษาอาหารในอุณหภูมิที่พอเหมาะ	5 - 20	16	3.03	0.49	ปานกลาง
ด้านการใช้วัตถุปิดกั้นการปนเปื้อน	8 - 32	26	3.21	0.54	ปานกลาง
พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย โดยรวม	28 - 112	87	15.27	2.56	ปานกลาง

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 127 ราย พบว่าพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยโดยรวมอยู่ระหว่าง 28 - 112 คะแนน จากคะแนนเต็ม 112 ค่าเฉลี่ย 15.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.39 จัดอยู่ในระดับปานกลาง จากการแบ่ง 5 ระดับ คือ ระดับน้อยมาก เมื่อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 ระดับน้อย เมื่อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 ระดับปานกลางเมื่อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 ระดับมาก เมื่อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 และมากที่สุด เมื่อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 เมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านการรักษาความสะอาด มีค่าเฉลี่ย 3.19 ด้านการแยกอาหารดิบสุก มีค่าเฉลี่ย 2.86 ด้านการปรุงสุก มีค่าเฉลี่ย 3.01 ด้านการรักษาอาหารในอุณหภูมิที่พอเหมาะ มีค่าเฉลี่ย 3.13 ด้านการใช้วัตถุปิดกั้นการปนเปื้อน มีค่าเฉลี่ย 3.27 ทั้ง 5 ด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง



ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างการพฤติกรรม และความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ทักษะคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

ตัวแปร	พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของ	
	มารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่	P-values
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	
ความตระหนักเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่	.578	< .05
ทักษะคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่	.304	< .05
การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่	.455	< .05

จากสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน ความตระหนัก ทักษะคิด และการรับรู้ความเสี่ยงเรื่อง อาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .578, p < .05, r = .304, p < .05$  และ  $r = .455, p < .05$  ตามลำดับ)

## 9. อภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนัก ทักษะคิด และการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน อยู่ในระดับมากที่สุด มาก และมากที่สุดตามลำดับ พฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ความตระหนักเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง ( $r = .578$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่าความตระหนักเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การสร้างความตระหนักโดยรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารปลอดภัยอย่างถูกต้องตั้งแต่เด็ก ๆ [14]

ทักษะคิดเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับมาก ( $r = .304$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่าทักษะคิดเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่เนื่องจากผลวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าประชาชนมีทัศนคติที่ดี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคผักปลอดสารพิษโดยประชาชนเห็นด้วยกับการบริโภคผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ [15] การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ การให้ความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม [16]

การรับรู้ความเสี่ยงเรื่องอาหารปลอดภัยและพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์ คือ การรับรู้ความเสี่ยงเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง ( $r = .455$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า การรับรู้ความเสี่ยงเรื่องอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ต้องการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย จึงควรมีการให้สุศึกษาให้ครอบคลุมทุกหมวดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย [11] และอายุมารดาส่งผลต่อความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของ



มารดาและทารกทำให้มารดาแสวงหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต (การศึกษาที่ว่า สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลอาหารปลอดภัยจากอินเทอร์เน็ตจึงทำให้มีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ส่งผลการพฤติกรรมเป็นไปในทางที่ดี [7]

#### 10. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

10.1 นำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความตระหนัก ทักษะคิด การรับรู้ความเสี่ยง ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

10.2 นำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ในการสร้างความตระหนัก ทักษะคิดและการรับรู้ความเสี่ยง ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

#### 11. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

11.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่หรือไม่

11.2 ควรมีการจัดทำโปรแกรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ในมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่

#### 12. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์วายุรี ลาโป ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัยตลอดมา ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธิรวรรณ ทองวล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิไลพร สุขเจริญ และ อาจารย์พัชรี พิษผล ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเครื่องมือวิจัย คณะกรรมการสอบวิจัยที่ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีทุกท่าน ที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ขอบพระคุณมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการทำวิจัย

#### 13. เอกสารอ้างอิง

- [1] Fukuda, K. (2015). Food safety in a globalized world. Bulletin of the World Health Organization, 93, 212
- [2] World Health Organization. (2018). Ten Steps to Successful Breastfeeding.
- [3] Suchada Sornprasit. (2017). Risk Assessment of Heavy Metals in Fish and Shrimp from Songkhla Lake to Thais. (2nd ed). bulletin of the department of medical science. (In Thai)
- [4] Lman Al-Saleh et al. (2016). Environmental Health Section, Biological & Medical Research Department, King Faisal Specialist Hospital & Research Centre, PO Box 3354, Riyadh, Saudi Arabi.
- [5] Department of disease control.(2021). Food and water communicable disease situation report.report of health education.
- [6] World Health Organization (WHO). (2006). five keys to safer food manual. (in Thai).
- [7] Wayuree, L. (2018). Food Safety Knowledge and Behavior Among Pregnant Women.Nurse research. (45/2). (In Thai)
- [8] Pajaree, S. (2021). Factors related to safety food consumption behavior of undergraduate students in kasetart university kamphaeng Sean campus .Journal of social sciences.12 (1),170-191. (In Thai)
- [9] Serena, S.& Kritsada, L. (2021). Correlation Between Nutritional Awareness and Food Consumption Behaviors of the Elderly in Nakhon NayokProvince.Nakhon Nayok. (In Thai)



- [10] Anukun. (2008). Knowledge, Attitudes and Behaviors about Food Consumption of Ramkhamhaeng University Undergraduate Students. Research for ramkhamhaeng. (In Thai)
- [11] Pawintra, M.(2018). Perceived Barriers, and SafeFood Consuming Behavior among Pregnant Women. Journal do Nursing and Health Care.34 (2),77-86
- [12] Pananda,J. & Wasin, K. (2018). Campus Food Environments Influencing Healthy Eating Behaviors among Thai University Students.research institute.(In Thai)
- [13] Wipavee, P. (2007). healthy food consumption behavior of the population in Lam Luk Ka District Pathum Thani Province. aphranakhon Rajaphat university. (In Thai)
- [14] Kamolthip. P.(2011). Perception of Mediawise Information About Food Safety Project of Consumers in Mueang Chiang Mai. Journal do Nursing and Health.
- [15] Manit, T. (2014). Consumption Behavior of Pesticides Resident Free Vegetable.11 (1),37-45
- [16] Virechai, B. (2015). The Effectiveness of Operation for Food Safty in Sing Buri Province. JAGST.5(2) This,162-171. (In Thai)