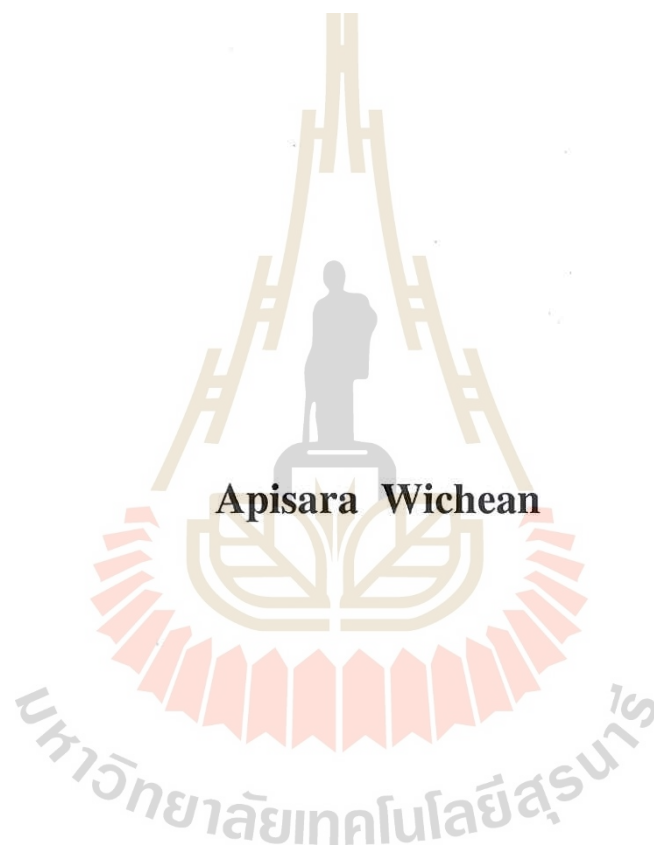


อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหาร  
ฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2562

**INFLUENCE OF MINDSETS ON INTENTION TO  
ADOPT POULTRY FARM MANAGEMENT SYSTEM OF  
THE POULTRY FARMER IN LIVESTOCK REGION 3**



**Apisara Wichean**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for  
the Degree of Master of Management  
Suranaree University of Technology  
Academic Year 2019**

อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหาร  
ฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.โชคชัย วนง)  
ประธานกรรมการ

(ดร.ปราณปริษา ศรีวรรณวิทย์ ลุนด์แบร์ย)  
กรรมการ

(อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนิท)  
กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

(รองศาสตราจารย์ ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและ  
พัฒนาความเป็นสากล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรา อังสกุล)  
คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

อภิสรวิเชียร : อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหาร  
ฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 (INFLUENCE OF  
MINDSETS ON INTENTION TO ADOPT POULTRY FARM  
MANAGEMENT SYSTEM OF THE POULTRY FARMER  
IN LIVESTOCK REGION 3) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.

มัลลิกา สังข์สนธิ, 113 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลักษณะชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ  
และ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของชุดความคิด ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความ  
พยายาม อิทธิพลของสังคมและสภาพสิ่งแวดล้อมต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้  
ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 โดยกลุ่มตัวอย่างคือ  
เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวน 110 คน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำ  
การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อและความตั้งใจ  
ในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์สมการ  
โครงสร้าง การวิเคราะห์เส้นทาง ด้วยเทคนิคการใช้หลักการของค่าประมาณความควรจะเป็นสูงสุด  
(Maximum Likelihood : ML) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีชุดความคิดแบบเติบโตมากกว่าชุดความคิดแบบจำกัด  
ด้านความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี  
ประกอบไปด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม  
และสิ่งแวดล้อม โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ความคาดหวังในความพยายาม  
ส่วนสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุด  
ซึ่งทั้งสองตัวแปรนั้นได้รับอิทธิพลทางตรงจากชุดความคิด

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

APISARA WICHEAN : INFLUENCE OF MINDSETS ON INTENTION  
TO ADOPT POULTRY FARM MANAGEMENT SYSTEM  
OF THE POULTRY FARMER IN LIVESTOCK REGION 3.  
THESIS ADVISOR : MULLIKA SUNGSANIT , Ph.D., 113 PP.

This research aimed to study the types and influence of mindsets, performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions on the intention to adopting the technology. The research participants were 110 poultry farmers in livestock region 3. The research used a questionnaire to collect quantitative data and analyze the data by frequency, percentage, mean, standard deviation, and correlation coefficient. Structural Equation Modeling was used to analyze structural relationships.

The result showed that most of the participants have a growth mindset more than a fixed mindset. Performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions have shown a direct effect on attitude toward adopting the technology. Effort expectancy has the most total effect on attitude toward using technology. Facilitating conditions has shown the largest influence on attitude toward adopting the technology. Mindsets have an influence on effort expectancy and facilitating conditions.

School of Management Technology

Academic Year 2019

Student's Signature Apisara Wichean

Advisor's Signature Mullika

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากหน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนิท อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอน

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.โชคชัย วนภู ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ปราณปรีชา ศรีวรรณวิทย์ ลุนด์แบร์ย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ โมฬี อาจารย์ ดร.บุญช่วย บุญมี และคุณจิตตานันท์ ติกุล ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงเครื่องมือวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณพงศัรวาทดิ หมั่นยุทธ ที่ให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณ สำนักงานปลัดจังหวัดนครราชสีมา ฝ่ายงานส่งเสริมการเลี้ยงบริษัท ชันฟู้ด อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด บริษัท สหฟาร์ม จำกัด และครอบครัว ที่อนุเคราะห์ข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ คุณอลิสมา มานะยิ่ง และคุณมิลิน ดอกเทียน ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยดีตลอดมา

อภิสรวิเชียร

# สารบัญ

หน้า

|  |           |
|--|-----------|
| บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....                                  | ก         |
| บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....                               | ข         |
| กิตติกรรมประกาศ.....                                     | ค         |
| สารบัญ.....  | ง         |
| สารบัญตาราง.....   | ฉ         |
| สารบัญภาพ.....   | ณ         |
| <b>บทที่</b>   |           |
| <b>1. บทนำ.....</b>                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 ความสำคัญของปัญหา.....                               | 1         |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                         | 5         |
| 1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....                             | 5         |
| 1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....                               | 6         |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                       | 6         |
| 1.6 นิยามศัพท์.....                                      | 6         |
| <b>2. ทัศนวิสัยวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b> | <b>9</b>  |
| 2.1 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm) .....                     | 9         |
| 2.2 การยอมรับเทคโนโลยี.....                              | 11        |
| 2.3 การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์.....                        | 13        |
| 2.4 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย.....                   | 21        |
| <b>3. ระเบียบวิธีวิจัย.....</b>                          | <b>23</b> |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....                         | 23        |
| 3.2 การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล.....            | 24        |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                      | 24        |
| 3.4 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ.....           | 27        |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....                              | 30        |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่   | หน้า |
|---|------|
| 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล.....                       | 35   |
| 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....             | 36   |
| 4.2 ผลวิเคราะห์ความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก..... | 38   |
| 4.3 ผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....            | 41   |
| 5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....                  | 55   |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย.....   | 55   |
| 5.2 อภิปรายผล.....  | 56   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ.....   | 59   |
| รายการอ้างอิง.....  | 60   |
| ภาคผนวก   |      |
| ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                       | 65   |
| ภาคผนวก ข การทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัย.....            | 72   |
| ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                             | 100  |
| ภาคผนวก ง เอกสารการวิจัยในมนุษย์.....                           | 109  |
| ประวัติผู้เขียน.....  | 113  |



## สารบัญตาราง

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ.....   | 6    |
| 2.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน.....                  | 16   |
| 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ.....                      | 16   |
| 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังในความพยายาม.....                       | 17   |
| 2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสังคม.....                               | 18   |
| 3.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดชุดความคิดในการทำฟาร์มไก่เนื้อ.....           | 25   |
| 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก.....         | 26   |
| 3.3 เกณฑ์การแปลความหมายความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก.....      | 26   |
| 3.4 เกณฑ์การให้คะแนนทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) .....          | 27   |
| 3.5 ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม.....                             | 28   |
| 3.6 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม.....                                    | 30   |
| 3.7 เกณฑ์ในการแบ่งระดับของชุดความคิด.....                                    | 31   |
| 3.8 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์..... | 33   |
| 4.1 สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                       | 35   |
| 4.2 ผลวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 110 คน).....      | 36   |
| 4.3 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ.....  | 38   |
| 4.4 ความคาดหวังในความพยายาม.....   | 39   |
| 4.5 อิทธิพลของสังคม.....   | 39   |
| 4.6 สิ่งอำนวยความสะดวก.....  | 40   |
| 4.7 ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี.....                                      | 40   |
| 4.8 ผลรวมคะแนนการทดสอบชุดความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อ.....                | 41   |
| 4.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการวิจัย.....                  | 43   |
| 4.10 การแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....      | 44   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| 4.11 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights.....  | 45   |
| 4.12 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights หลังการปรับโมเดล.....                         | 47   |
| 4.13 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล.....  | 48   |
| 4.14 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights<br>หลังการปรับ โมเดล ครั้งที่ 2.....          | 50   |
| 4.15 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลทางเลือก.....  | 52   |
| 4.16 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และผลรวมอิทธิพล.....                           | 53   |
| ข.1 ค่า IOC ส่วนที่ 2 ชุดความคิด.....   | 74   |
| ข.2 การแก้ไขข้อคำถามส่วนที่ 2 ชุดความคิดตามข้อเสนอแนะ.....  | 76   |
| ข.3 ค่า IOC ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก.....   | 79   |
| ข.4 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับก่อนปรับปรุง.....   | 81   |
| ข.5 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ก่อนปรับปรุง.....                                       | 83   |
| ข.6 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ก่อนปรับปรุง.....                                       | 84   |
| ข.7 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพก่อนปรับปรุง.....        | 86   |
| ข.8 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความคาดหวังในพยายามก่อนปรับปรุง.....             | 86   |
| ข.9 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านอิทธิพลของสังคมก่อนปรับปรุง.....                 | 87   |
| ข.10 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนปรับปรุง.....             | 87   |
| ข.11 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีก่อนปรับปรุง..... | 88   |
| ข.12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของแบบสอบถามส่วนที่ 2.....   | 89   |
| ข.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักร่วมของแบบสอบถามส่วนที่ 2.....                                       | 90   |
| ข.14 การปรับปรุงข้อคำถามส่วนที่ 3.....  | 91   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| ข.15 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับหลังปรับปรุง.....  | 93   |
| ข.16 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 หลังปรับปรุง.....                                      | 95   |
| ข.17 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 หลังปรับปรุง.....                                      | 96   |
| ข.18 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพหลังปรับปรุง.....       | 97   |
| ข.19 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความคาดหวังในพยายามหลังปรับปรุง.....            | 97   |
| ข.20 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านอิทธิพลของสังคมหลังปรับปรุง.....                | 98   |
| ข.21 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกหลังปรับปรุง.....             | 98   |
| ข.22 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3<br>ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีหลังปรับปรุง..... | 99   |
| ค.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ (n = 110 คน).....  | 101  |
| ค.2 ผลคะแนนการทดสอบชุดความคิดแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน).....   | 103  |
| ค.3 ผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิดตามระดับคะแนน (n = 110 คน).....                                       | 104  |
| ค.4 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน).....                       | 105  |
| ค.5 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามค่าเฉลี่ย (n = 110 คน).....                     | 107  |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.1 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT.....              | 15   |
| 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย.....   | 22   |
| 3.1 โมเดลสมการ โครงสร้างตามสมมติฐาน.....  | 32   |
| 4.1 รูปแบบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) ของตัวแปรที่ศึกษา.....       | 43   |
| 4.2 แสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของ โมเดล.....                                 | 45   |
| 4.3 แสดงเส้นทางความสัมพันธ์ของ โมเดลที่มีนัยสำคัญและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ.....  | 46   |
| 4.4 แสดงโมเดลรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการปรับ โมเดล.....       | 47   |
| 4.5 รูปแบบโมเดลทางเลือก (Alternative Model) .....                               | 49   |
| 4.6 โมเดลรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการปรับ โมเดลครั้งที่ 2..... | 50   |
| ก.1 การทำงานของระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก.....                                     | 70   |
| ก.2 หน้าตาเว็บไซต์รายงานผลระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก.....                          | 71   |

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ได้รับการคาดหมายว่าเป็นหนึ่งในตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จะเข้ามาสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์การทำให้เกิดการทำเกษตรอัจฉริยะในประเทศไทย เนื่องด้วย IoT นั้น เป็นการเชื่อมวัตถุทางกายภาพเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้มนุษย์สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างมหาศาล ซึ่งจะช่วยให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation) (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2560) โดยการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับธุรกิจ เนื่องด้วยปัจจุบันอยู่ในยุคของ Digital Darwinism เป็นยุคที่เทคโนโลยีต่าง ๆ ถูกพัฒนาขึ้นรวดเร็วกว่าที่ธุรกิจเดิมจะปรับตัวทัน เป็นผลให้ธุรกิจเดิมมีความเสี่ยงในการสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน (พิมพ์นิภา บัวแสง, 2561) ซึ่งอุตสาหกรรมเกษตรนั้นมีความเสี่ยงในการถูกทดแทนได้สูง จากการจัดอันดับของ McKinsey & Company เรื่องการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเข้าสู่ดิจิทัลของแต่ละอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมเกษตรอยู่อันดับท้ายสุดในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเข้าสู่ดิจิทัล (Agarwal, Chandrasekaran, & Sridhar, 2016)

อุตสาหกรรมไก่เนื้อของประเทศไทยมีผลผลิตเป็นอันดับ 10 ของโลก มีผลผลิตประมาณ ปีละ 2.0 – 2.1 ล้านตัน หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 2 ของผลผลิตไก่เนื้อทั่วโลก โดยเป็นการบริโภคภายในประเทศร้อยละ 60 ในรูปเนื้อไก่สดชำแหละ ส่วนที่เหลือร้อยละ 40 จะถูกนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมไก่แช่แข็งและแปรรูป ที่มุ่งเน้นตลาดส่งออกเป็นหลัก ในปีพ.ศ. 2559 ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกไก่เนื้อแปรรูปอันดับ 1 ของโลก และเป็นประเทศผู้ส่งออกไก่สดแช่แข็งอันดับ 6 ของโลก ซึ่งตัวเลขการส่งออกดังกล่าวมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง หลังประเทศไทยปลอดจากการระบาดของโรคไข้หวัดนกในช่วงเกือบ 10 ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในสินค้าเกษตรจากประเทศไทย (เชษฐชุกดา เชื้อสุวรรณ, 2561)

ประเทศไทยได้กำหนดให้กรมปศุสัตว์ เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ในการกำหนดทิศทาง นโยบาย การควบคุม การกำกับ การส่งเสริม การวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาเทคโนโลยี เกี่ยวกับการปศุสัตว์ รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรพันธุ์กรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ

ด้านการปศุสัตว์ เพื่อให้มีปริมาณสัตว์เพียงพอ มีมาตรฐาน ถูกสุขอนามัย มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล (กรมปศุสัตว์, 2561) ได้แบ่งพื้นที่ในการดูแลเป็นพื้นที่กรุงเทพมหานคร และ 9 เขตพื้นที่ปศุสัตว์ในต่างจังหวัด (กรมปศุสัตว์, 2559) โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 36,546 ราย อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวนมากที่สุดในประเทศไทย จำนวน 9,281 ราย หรือร้อยละ 25 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเทศไทย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2560) พื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ประกอบไปด้วยจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ (สำนักงานปศุสัตว์เขต 3, 2562)

โครงสร้างอุตสาหกรรมไก่เนื้อในประเทศไทยถูกครองตลาดด้วยผู้ประกอบการรายใหญ่ ซึ่งจะลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องตั้งแต่อาหารสัตว์ ฟาร์มไก่เนื้อ และโรงงานแปรรูป โดยฟาร์มไก่เนื้อนั้นทำในรูปแบบของฟาร์มบริษัท (Company Farm) และการให้เกษตรกรเลี้ยงร่วม (Contract Farm) โดยมีการทำสัญญาระหว่างกัน แบ่งเป็น 2 รูปแบบ ประกอบไปด้วย การรับซื้อไก่เนื้อในราคาประกันอย่างเดียว (Marketing Contract) และแบบครบวงจร (Total Contract) ที่เกษตรกรเลี้ยงร่วมจะซื้อปัจจัยการผลิต และขายในราคาประกันให้กับบริษัทคู่สัญญา (เชษฐชูดา เชื้อสุวรรณ, 2561) ในการทำฟาร์มไก่เนื้อ เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อไทยจะมีความเสี่ยงด้านการผลิต จากปัญหาสภาพอากาศที่แปรปรวน ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราการอยู่รอดของผลผลิต และต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นจากการปรับราคาเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิตและค่าจ้างแรงงาน ทำให้กระทบต่อความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งเนื่องด้วยประเทศเจ้าตลาด เช่น บราซิล สหรัฐอเมริกา นั้น มีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่า จากการมีการผลิตที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีเข้ามาทดแทนการใช้แรงงาน และขนาดการผลิตที่ใหญ่ (วาริรัตน์ เพชรสีช่วง, 2560) ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำฟาร์มไก่เนื้อจะคล้ายกับปัญหาของสินค้าเกษตรอื่น ๆ ทำให้ภาครัฐส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าเกษตรไทยในตลาดโลก และลดความเสี่ยงให้กับเกษตรกร โดยได้ส่งเสริมให้เกษตรกรเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farm) สู่การทำเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) และพัฒนาให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) (เลอศักดิ์ รั้วตระกูลไพบูลย์, 2560)

ประเทศไทยมีการใช้คำว่า เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm หรือ Smart Agriculture) และเกษตรแม่นยำ (Precision Farm หรือ Precision Agriculture) เพื่อนิยามการทำเกษตรสมัยใหม่ที่นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำเกษตร เช่น การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบจัดการฟาร์ม (ธีรพงศ์ มังคะวัฒน์, 2554) และการศึกษาเทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะ (จักรกฤษณ์ หมั่นวิชา, 2559) โดยเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm หรือ Smart Agriculture) หมายถึงระบบการจัดการใหม่

สำหรับการเกษตรเชิงธุรกิจ ด้วยการผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การเกษตรกับศาสตร์ทางวิศวกรรม เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และพัฒนาศักยภาพตัวบุคคลด้วยการให้ความรู้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, ม.ป.ป.) ส่วนเกษตรแม่นยำ (Precision Farm หรือ Precision Agriculture) เป็นการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ โดยมีแนวคิดในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการติดตามดูแลและปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรให้เหมาะสม มีวัตถุประสงค์เพื่อประหยัดต้นทุน ลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ทำให้สามารถผลิตได้จำนวนมากขึ้นและมีคุณภาพที่ดีขึ้น (Schrijver, Poppe, & Daheim, 2016)

ความเสี่ยงด้านการผลิตที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อไทย เป็นผลมาจากการขาดข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการกระบวนการผลิตของเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านสภาพอากาศ ในกลุ่มเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อขนาดเล็กและขนาดกลางยังมีการลงทุนเทคโนโลยีทางด้านนี้ค่อนข้างน้อย ดังนั้น Farmz Master™ ผู้ประกอบการใหม่ด้านเทคโนโลยีการเกษตรจึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการฟาร์มสัตว์ปีก โดยใช้เทคโนโลยี IoT เพื่อเก็บข้อมูลสภาพบรรยากาศภายในโรงเรือน และแสดงรายงานผลสภาพบรรยากาศภายในโรงเรือนให้แก่เกษตรกร โดยคาดหวังว่าเกษตรกรจะใช้ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการฟาร์มสัตว์ปีก แต่การนำเทคโนโลยีเข้าสู่เกษตรกรเป็นเรื่องท้าทายเป็นอย่างมาก เนื่องจากหนึ่งในสาเหตุหลักที่ไม่เกิดการยอมรับเทคโนโลยีเป็นผลมาจากการต่อต้านของเกษตรกรที่จะลงทุนไปในสินค้าหรือบริการที่พวกเขาไม่สามารถใช้งานได้ (Bucci, Bentivoglio and Finco, 2019)

การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เป็นผลมาจากความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม (Behavior Intention) และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้น ประกอบไปด้วย ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude towards the behavior) บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม (Subjective Norm) และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม (Perceived behavior control of the behavior) (Ajzen, 2012) การศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพอากาศของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสาลีมากที่สุดคือ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม รองลงมาคือความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม (Sharifzadeh, Zamani, Khalili, & Karami, 2012)

พฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีนั้นขึ้นอยู่กับอิทธิพลของหลายปัจจัย โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานเทคโนโลยีคือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) โดยความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้นได้รับอิทธิพลมาจากความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) และ อิทธิพลของสังคม (Social Influence) (Venkatesh, Morris, Davis, and Davis,

2003) การศึกษาของ Michels, Bonke & Musshoff (2019) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชันป้องกันพืชของเกษตรกร คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมได้รับอิทธิพลมาจาก ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคม ด้านการศึกษาของ Kahenya, Sakawa, and Iravo (2014) พบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลสูงสุดต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรในประเทศเคนยา รองลงมาเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก และความคาดหวังในความพยายาม

Dweck & Molden (2017) เสนอว่า การแสดงออกของพฤติกรรมมนุษย์ที่แตกต่างกัน เป็นผลมาจากมนุษย์มีชุดความคิด (Mindsets) ต่างกัน โดยชุดความคิดนั้น เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเอง เช่น ความฉลาด บุคลิกภาพ เป็นต้น เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการประเมินและแสดงออกที่แตกต่างกัน โดยแบ่งชุดความคิดออกเป็น 2 ประเภทคือ ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และชุดความคิดแบบจำกัด (Fixed Mindset) (Dweck, 2008) โดยบุคคลที่มีชุดความคิดต่างกันจะมีการให้ความหมายกับความพยายาม (Effort) และความฉลาด (Intelligence) ที่แตกต่างกัน (Dweck & Molden, 2017) ชุดความคิดที่ต่างกัน ส่งผลต่อความคาดหวังในเป้าหมายที่ต่างกัน โดยกลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบจำกัด จะให้ความสำคัญกับเรื่องประสิทธิภาพ ในขณะที่กลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบเติบโตจะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ มองความพยายามเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนตัวเอง (Murphy & Dweck, 2015) การศึกษาของ Puente-Díaz & Cavazos-Arroyo (2017) พบว่า ชุดความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลต่อการบรรลุเป้าหมาย และการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้าน Talerngsri (2018) กล่าวถึง ชุดความคิดว่าเป็นตัวผลักดันพฤติกรรม แต่อย่างไรก็ตามมนุษย์สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมตามสถานการณ์ได้ และชุดความคิดนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Dweck, 2008)

บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโต จะมีความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่าสติปัญญาเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ทำให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะชอบความท้าทาย เมื่อเผชิญหน้ากับอุปสรรคบุคคลกลุ่มนี้จะมีความมุ่งมั่นต่อไปแม้จะพบกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ เมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จจะมองหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ด้วยเหตุนี้พวกเขาจึงประสบความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ด้านบุคคลที่มีชุดความคิดแบบจำกัด จะมีความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ นำไปสู่ให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะดูฉลาด ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความท้าทาย ปกป้องตัวเองหรือยอมแพ้อย่างง่ายดายต่ออุปสรรค มองความพยายามเป็นเรื่องไร้ประโยชน์ ไม่สนใจข้อมูล



ป้อนกลับในเชิงลบที่มีประโยชน์ มองความสำเร็จของผู้อื่นเป็นสิ่งที่ทำให้ตัวเองถูกคุกคาม ด้วยเหตุนี้บุคคลที่มีชุดความคิดแบบนี้จึงอาจหยุดพัฒนาตัวเองตั้งแต่เนิ่น ๆ และประสบความสำเร็จน้อยกว่าศักยภาพที่มี (Dweck, 2008)

Martinez (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของชุดความคิดกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือสำหรับการเรียน พบว่า กลุ่มผู้สอนที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้นมีความเปิดกว้าง ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือสำหรับการเรียน การสอนในห้องเรียน และ Stewart (2018) พบว่า ครูที่มีชุดความคิดแบบเติบโต จะมีพฤติกรรมที่หมั่นพัฒนาตัวเองเพื่อให้เติบโตในสาขาอาชีพ โดยมักจะมองหาสิ่งใหม่และนำเข้ามาใช้ในการเรียน การสอน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์นั้นได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และปัจจัยอื่น ๆ เช่น ชุดความคิด เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษา ความสัมพันธ์ของชุดความคิดกับพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกนั้น ซึ่งการศึกษาเรื่องดังกล่าวจะช่วยให้เข้าใจปัจจัยภายในของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพันธุ์ได้ดีขึ้น นำไปสู่แนวทางในการส่งเสริมการนำระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกไปใช้งาน โดยผู้วิจัยเลือกใช้ UTAUT เป็นพื้นฐานในการศึกษามาประยุกต์ร่วมกับแนวคิดเรื่องชุดความคิด เพื่อศึกษาอิทธิพลของชุดความคิดที่มีผลต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ในกลุ่มเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ เขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจ Farmz Master™ และธุรกิจด้านเทคโนโลยีสำหรับเกษตรกรต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3
- 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของชุดความคิด ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและสภาพสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบจำกัดมากกว่าชุดความคิดแบบเติบโต

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม และสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) งานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ในกลุ่มเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ประกอบไปด้วยจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ
- 2) การวิจัยครั้งนี้ศึกษากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อที่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์หรือมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์จากกรมปศุสัตว์
- 3) ระยะเวลารวบรวมข้อมูลแบบสอบถามระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม – 31 กรกฎาคม 2562

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พื้นที่ปศุสัตว์เขต 3
- 2) ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อต่อไป
- 3) ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการในการนำระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเข้าสู่ตลาดฟาร์มไก่เนื้อต่อไป

#### 1.6 นิยามศัพท์

##### ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ

| คำศัพท์               | ความหมาย   |
|-----------------------|--|
| ชุดความคิด (Mindsets) | ความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเอง เช่น ความฉลาด บุคลิกภาพ เป็นต้น เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการประเมินและแสดงออกที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ชุดความคิดแบบเติบโตและชุดความคิดแบบจำกัด โดยชุดความคิดนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เผชิญและมนุษย์สามารถเปลี่ยนแปลงชุดความคิดได้ |

ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ (ต่อ)

| คำศัพท์  | ความหมาย   |
|--|--|
| ชุดความคิดแบบเติบโต<br>(Growth Mindset)              | ความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของบุคคล โดยเชื่อว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ทำให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะชอบความท้าทาย เมื่อเผชิญหน้ากับอุปสรรคบุคคลกลุ่มนี้จะมีคามมุ่งมั่นต่อไปแม้จะพบกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ เมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จจะมองหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ด้วยเหตุนี้พวกเขาจึงประสบความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ                              |
| ชุดความคิดแบบจำกัด<br>(Fixed Mindset)                | ความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของบุคคล โดยเชื่อว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ นำไปสู่ให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะดูฉลาด ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความท้าทาย ปกป้องตัวเองหรือยอมแพ้อย่างง่ายดายต่ออุปสรรค มองความพยายามเป็นเรื่องไร้ประโยชน์ ไม่สนใจข้อมูลป้อนกลับในเชิงลบที่มีประโยชน์ มองความสำเร็จของผู้อื่นเป็นสิ่งที่ทำให้ตัวเองถูกคุกคาม ด้วยเหตุนี้บุคคลที่มความคิดแบบนี้จึงอาจหยุดพัฒนาตัวเองตั้งแต่เนิ่น ๆ และประสบความสำเร็จน้อยกว่าศักยภาพที่มี |
| ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก                              | ระบบตรวจวัดสภาพบรรยากาศภายในโรงเรือนแบบ IoT (Internet of Things) สามารถวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น แก๊สแอมโมเนียและแรงลม ส่งข้อมูลจากโรงเรือนเข้าสู่โทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งาน   |
| ความคาดหวังในประสิทธิภาพ<br>(Performance Expectancy) | เป็นระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลที่เชื่อว่า เทคโนโลยีนั้นจะเข้ามาช่วยในการทำงาน   |

ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ (ต่อ)

| คำศัพท์  | ความหมาย  |
|--|---|
| ความคาดหวังในความพยายาม<br>(Effort Expectancy)             | เป็นระดับของรู้สึกของผู้ใช้งานถึงความยากง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีนั้น  |
| อิทธิพลของสังคม<br>(Social Influence)                      | ระดับความสำคัญของความเห็นจากบุคคลอื่นที่ความเห็นนั้นจะส่งผลต่อความเชื่อในการเลือกที่จะใช้งานระบบใหม่  |
| สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน<br>(Facilitating Conditions) | ระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลเรื่องสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันจะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน  |
| ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม<br>(Attitude towards the behavior) | ความรู้สึกด้านบวกหรือลบของแต่ละบุคคลที่มีต่อการแสดงพฤติกรรมของตัวเอง บุคคลจะประเมินภาพรวมของพฤติกรรมจากผลที่จะตามมา ถ้าประเมินผลที่จะตามมาว่าเป็นบวก บุคคลจะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น แต่ถ้าประเมินแล้วเป็นลบ บุคคลจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น |
| ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี<br>(Intention to adopt)     | การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมไปใช้เป็นตัวหลักสำคัญในกิจกรรมที่ดำเนินงานอยู่ โดยแสดงออกผ่านทางทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม   |

## บทที่ 2

### ปฏิทัศน์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

- 2.1 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm)
- 2.2 การยอมรับเทคโนโลยี
- 2.3 การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์
- 2.4 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

#### 2.1 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm)

ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก Farmz Master™ ที่ผู้วิจัยและคณะได้พัฒนาขึ้น (ภาคผนวก ก) เป็นการนำเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) มาช่วยในการส่งข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนเข้าสู่ระบบแบบออนไลน์ จัดเป็นส่วนหนึ่งของฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm) หรือฟาร์มที่มีการจัดการอย่างถูกต้องแม่นยำ (Precision Farm) โดยจักรกฤษณ์ หมั่นวิชา (2558) ได้กล่าวว่า ฟาร์มอัจฉริยะ หรือฟาร์มที่มีการจัดการอย่างถูกต้องแม่นยำ จัดเป็นนวัตกรรมใหม่ของการเกษตรยุคดิจิทัล ที่มีการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศหลายด้านมาใช้ในฟาร์ม และพิสุทธิ์ ไพบุลย์รัตน์ (2559) ได้กล่าวถึง ฟาร์มอัจฉริยะหรือเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ว่าเป็นการใช้ระบบจัดการใหม่สำหรับการเกษตรเชิงธุรกิจ ด้วยการผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การเกษตร กับศาสตร์ทางวิศวกรรม เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ที่ประกอบด้วยการให้บริการความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพเกษตรกรและเจ้าหน้าที่

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (2560) ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ว่าเป็นหนึ่งในตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จะเข้ามาสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์การทำให้เกิดการทำเกษตรอัจฉริยะในประเทศไทย เนื่องด้วยเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) นั้น เป็นการเชื่อมวัตถุทางกายภาพเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้มนุษย์สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างมหาศาล ซึ่งจะช่วยให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation)

การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับธุรกิจ เนื่องด้วยปัจจุบันอยู่ในยุคของ Digital Darwinism เป็นยุคที่เทคโนโลยีต่าง ๆ ถูกพัฒนาขึ้นรวดเร็วกว่าที่ธุรกิจเดิมจะปรับตัวทัน เป็นผลให้ธุรกิจเดิมมีความเสี่ยงในการสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน (พิมพ์นิภา บัวแสง, 2561) และอุตสาหกรรมเกษตรนั้นมีความเสี่ยงในการถูกทดแทนได้สูง จากการจัดอันดับของ McKinsey & Company เรื่องการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเข้าสู่ดิจิทัลของแต่ละอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมเกษตรอยู่อันดับท้ายสุดในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเข้าสู่ดิจิทัล (Agarwal, Chandrasekaran, & Sridhar, 2016)

พิสุทธิ ไพบุลย์รัตน์ (2559) ได้วิเคราะห์ถึงความท้าทายที่อุตสาหกรรมเกษตรต้องเผชิญ เช่น จำนวนแรงงานน้อยลง เนื่องจากแรงงานเดิมมีอายุสูงขึ้น ในขณะที่กลุ่มคนรุ่นใหม่ไม่ค่อยเข้ามาทำงานภาคการเกษตร สถานการณ์การตลาดที่เปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ตามภาวะเศรษฐกิจโลก สภาพการเปลี่ยนแปลงของอากาศและรสนิยมของผู้บริโภค ทำให้เกิดความผันผวนในปริมาณความต้องการ และคุณภาพ ส่งผลให้เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถปรับตัวได้ทัน เป็นต้น การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้จึงเป็นสิ่งจำเป็น

หนึ่งในสินค้าทางการเกษตรที่สำคัญของไทยคือ ไก่แจ้แจ้และแปรรูป ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ได้วิเคราะห์อุตสาหกรรมไก่แจ้แจ้และแปรรูป ปี 2561 – 2563 ดังนี้ ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตไก่เนื้ออันดับ 10 ของโลก มีผลผลิตประมาณปีละ 2.0 – 2.1 ล้านตัน หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 2 ของผลผลิตไก่เนื้อทั่วโลก มีมูลค่ารวมจากการส่งออกกว่า 2,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยอุตสาหกรรมไก่เนื้อในประเทศไทยถูกครองตลาดโดยผู้ประกอบการรายใหญ่ 7 ราย ประกอบไปด้วย บจก.เจริญโภคภัณฑ์อาหาร บจก.เบทาโกร บจก.สหฟาร์ม บจก.คาร์กิล บจก.ไทยฟู้ดส์ บจก.จีเฟฟิที และบจก.แมลมทองอุตสาหกรรม โดยผู้ประกอบการรายใหญ่เหล่านี้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากรบวงจรตั้งแต่อาหารสัตว์ ฟาร์มไก่เนื้อ และโรงงานแปรรูป โดยฟาร์มไก่เนื้อในประเทศไทยได้แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบดังนี้ 1) ฟาร์มไก่เนื้อของบริษัทรายใหญ่ (Company Farm) มีผลผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของผลผลิตไก่เนื้อทั้งหมด 2) ฟาร์มไก่เนื้อของเกษตรกรภายใต้พันธสัญญากับบริษัทรายใหญ่ (Contract Farm) มีผลผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของผลผลิตไก่เนื้อทั้งหมด และ 3) ฟาร์มไก่เนื้อของเกษตรกรรายย่อย ผลผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของผลผลิตไก่เนื้อทั้งหมด (เชษฐชุตตา เชื้อสุวรรณ, 2561)

ภาครัฐได้กำหนดให้กรมปศุสัตว์ เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ในการกำหนดทิศทาง นโยบาย การควบคุม การกำกับ การส่งเสริม การวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปศุสัตว์ รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพด้านการปศุสัตว์ เพื่อให้มีปริมาณสัตว์เพียงพอ มีมาตรฐาน ถูกสุขอนามัย มีความปลอดภัยต่อ

ผู้บริโภคนและสิ่งแวดล้อม สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล (กรมปศุสัตว์, 2561) ได้แบ่งพื้นที่ในการดูแลเป็นพื้นที่กรุงเทพมหานคร และ 9 เขตพื้นที่ปศุสัตว์ในต่างจังหวัด (กรมปศุสัตว์, 2559) โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 36,546 ราย อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวนมากที่สุดในประเทศไทย จำนวน 9,281 ราย หรือร้อยละ 25 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเทศไทย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2560) พื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ประกอบไปด้วยจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ (สำนักงานปศุสัตว์เขต 3, ม.ป.ป.)

อุตสาหกรรมไก่เนื้อในประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในปี พ.ศ. 2547 อันเนื่องมาจากการระบาดของโรคไข้หวัดนก ทำให้ทุกฝ่ายที่อยู่ในอุตสาหกรรมไก่เนื้อปรับระบบการผลิตใหม่ ตั้งแต่ฟาร์มไก่เนื้อจนถึงโรงงานแปรรูป โดยมีการปรับวิธีการเลี้ยงไก่เนื้อจากระบบเปิดแบบดั้งเดิมมาเป็นฟาร์มระบบปิด (EVAP : Evaporative cooling system) (ศูนย์อภินิหารเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2560) และจัดการเลี้ยงด้วยระบบคอมพาร์ตเมนต์ (Compartment) (ชุติพนธ์ ศิริมงคลรัตน์, พรพิรุณ ชินสอน, & สรยุทธ สีขาว, ม.ป.ป.) ระบบคอมพาร์ตเมนต์ เป็นการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกให้มีความปลอดภัยจากโรคไข้หวัดนก ประกอบไปด้วยการจัดการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Common biosecurity management system) ระบบการตามสอบ (Traceability system) การเฝ้าระวังโรค (Surveillance) และการควบคุมโรค (Disease control) เพื่อส่งเสริมสุขอนามัยการผลิตสัตว์ปีกที่ส่งผลต่อสุขภาพของสัตว์ปีกและความปลอดภัยของผู้บริโภค ทำให้เพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์ไก่เนื้อของไทย (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2556) ส่งผลให้ประเทศไทยสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน แต่อย่างไรก็ตามทางธนาคารกรุงศรีอยุธยา มองว่า ในระยะ 5 – 10 ปี ประเทศไทยจะเสียเปรียบในการแข่งขัน อันเนื่องมาจากประเทศคู่แข่งมีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่า จากการมีขนาดการผลิตที่ใหญ่และการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงาน (เชษฐชฎา เชื้อสุวรรณ, 2561)

## 2.2 การยอมรับเทคโนโลยี

การนำเทคโนโลยีเข้าสู่เกษตรกรเป็นเรื่องท้าทายยิ่ง โดย Bucci, Bentivoglio, & Finco (2019) ได้กล่าวถึงความท้าทายของบริษัทเทคโนโลยีด้านการเกษตร คือ การพัฒนาสินค้า/บริการให้เป็นมิตรต่อเกษตรกร (Farmer-friendly solutions) ต้องทำให้เทคโนโลยีนั้นมีราคาที่ยอมรับได้ (Affordable) และมีความง่ายในการใช้งาน (Easy to use) เพราะหนึ่งในสาเหตุหลักที่ไม่เกิดการยอมรับเทคโนโลยีเป็นผลมาจากการต่อต้านของเกษตรกรที่จะลงทุนไปในสินค้า/บริการที่พวกเขาไม่สามารถใช้งาน

Rogers (1983) ได้กล่าวถึง การยอมรับ (Adoption) ว่าเป็นการตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมไปใช้เป็นตัวหลักสำคัญในกิจกรรมที่ดำเนินงานอยู่ กระบวนการในการตัดสินใจใช้นวัตกรรม มี 5 ขั้นตอนด้วยกัน ประกอบไปด้วย 1) ความรู้ (Knowledge) เป็นขั้นที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลค้นหานวัตกรรมที่มีอยู่ในตลาด เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการทำงานของนวัตกรรมนั้น 2) การโน้มน้าว (Persuasion) เป็นขั้นที่คนหรือกลุ่มคนเริ่มสร้างทัศนคติที่มีต่อนวัตกรรมนั้น (Attitude toward using) 3) การตัดสินใจ (Decision) เป็นขั้นที่คนหรือกลุ่มคนมีส่วนร่วมในการเลือกที่จะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนั้น 4) การวางระบบใช้งาน (Implementation) เป็นขั้นที่คนหรือกลุ่มคนทำการวางระบบการใช้งานนวัตกรรมไปสู่การใช้งานจริง และ 5) การยืนยันการตัดสินใจ (Confirmation) เป็นขั้นที่คนหรือกลุ่มคนค้นหาผลของการตัดสินใจในการใช้นวัตกรรมนั้น

Adrian (2006) พบว่า การตัดสินใจมีอิทธิพลต่อการยอมรับเปลี่ยนแปลงมาใช้งานเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ โดยที่การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี (Perceived ease of use) การรับรู้ถึงความสามารถตนเอง (Self-efficacy) และความสอดคล้องกับการทำงานปัจจุบัน (Compatibility) นั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีดังกล่าว

การศึกษาการยอมรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ในผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย พบว่า ความตั้งใจในการยอมรับ (Adoption Intention) มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Adoption) ในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย (Sombultawe, 2020)

Zhou & Abdullah (2017) พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานนั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้เครื่องปั้มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ของเกษตรกรในปากีสถาน โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีได้รับอิทธิพลจากการที่เกษตรกรรู้จักเทคโนโลยี (Awareness) และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitation conditions)

Watcharaanantapong et al. (2014) พบว่า ปัจจัยร่วมเพียงหนึ่งเดียวที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเก็บตัวอย่างดิน (Grid soil sampling: GSS) เทคโนโลยีตรวจวัดผลผลิต (Yield monitoring: YMR) และเทคโนโลยีการควบคุมการทำงานระยะไกล (Remote sensing: RMS) คือความเชื่อของบุคคลในเรื่องของเทคโนโลยีเหล่านี้จะเข้าไปช่วยพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยนี้มีผลต่อกลุ่มเริ่มต้นที่ตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยี (Early adopter)



## 2.3 การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์

Ajzen (2012) ได้อธิบายถึง การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ ว่าเป็นผลมาจากความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม (Behavior Intention) เช่นเดียวกับ Venkatesh, Morris, Davis, & Davis (2003) ได้กล่าวถึง การใช้งานของเทคโนโลยีเป็นผลมาจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ในขณะที่ Dweck & Molden (2017) อธิบายว่า บุคคลที่มีชุดความคิดต่างกันมีการให้คุณค่ากับพฤติกรรมที่ต่างกัน เป็นผลให้แสดงออกพฤติกรรมที่ต่างกัน ซึ่งการแสดงออกพฤติกรรมของมนุษย์มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.3.1 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of planned behavior : TPB)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of planned behavior : TPB) นำเสนอโดย Ajzen (2012) กล่าวถึงการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เป็นผลมาจากความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม (Behavior Intention) และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้น ประกอบไปด้วยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude towards the behavior) บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม (Subjective Norm) และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม (Perceived behavior control of the behavior) ซึ่งการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรม

ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม คือ ปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล บุคคลจะประเมินภาพรวมของพฤติกรรมจากผลที่จะตามมา ถ้าประเมินผลที่จะตามมาว่าเป็นบวก บุคคลจะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น แต่ถ้าประเมินแล้วเป็นลบ บุคคลจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ส่วนบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบ คือ การรับรู้ของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับความคาดหวังหรือความต้องการของกลุ่มบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้น ในการแสดงพฤติกรรมออกมา และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม คือ การรับรู้ถึงความง่ายหรือยากในการแสดงพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาได้และสามารถควบคุมผลลัพธ์ให้เกิดขึ้นตามต้องการได้ จะมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมนั้น

Sharifzadeh, Zamani, Khalili, & Karami (2012) ได้นำ TPB ไปศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพภูมิอากาศทางการเกษตรในอิหร่าน พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสภาพภูมิอากาศทางการเกษตรได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม รองลงมาคือ ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี และความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีได้รับอิทธิพลสูงสุดจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม รองลงมาคือบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม ด้าน Ali, Man, Muharam, & Omar (2020) พบว่า ทัศนคติมีอิทธิพลสูงสุดต่อความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงในการทำการเกษตรของเกษตรกรชาวมาเลเซีย

นอกจากทัศนคติแล้ว ยังพบว่า จากบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบ และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมมีผลต่อการความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวเช่นกัน

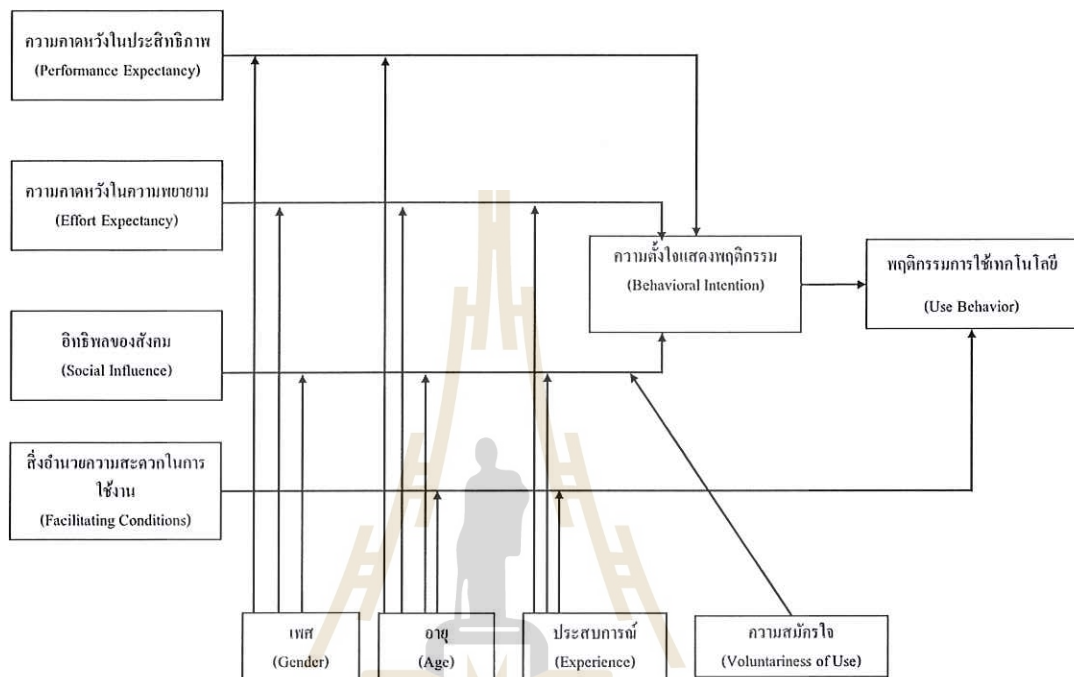
Alavion, Allahyari, Al-Rimawi, & Surujlal (2017) ได้ศึกษาการยอมรับการทำการตลาดออนไลน์ของสินค้าเกษตรในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นภาครัฐและเอกชนของอิหร่าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นภาครัฐ การยอมรับเทคโนโลยีได้รับอิทธิพลอย่างสูงจากบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบ การแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างภาคเอกชนที่ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลสูงสุดต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี และได้ให้ความเห็นว่า TPB นั้น มีประสิทธิภาพของการพยากรณ์ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเอกชนน้อยกว่าภาครัฐ

### 2.3.2 ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) นำเสนอ โดย Venkatesh, Morris, Davis, and Davis (2003) พัฒนาจากพื้นฐานความสัมพันธ์ที่เด่นชัดของปัจจัยต่าง ๆ จาก 8 ทฤษฎี ประกอบไปด้วยทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (theory of reasoned action: TRA) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (the theory of planned behavior: TPB) แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (the technology acceptance model: TAM) แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (the motivational model: MM) ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (model combining the technology acceptance model and the theory of planned behavior: C-TAM-TPB) แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (the model of PC utilization: MPCU) ทฤษฎีการเผยแพร่ข่าวสาร (Innovation Diffusion Theory: IDT) และ ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (the social cognitive theory: SCT) ซึ่ง 8 ทฤษฎีข้างต้นเป็นทฤษฎีที่ได้รับความนิยมในการนำมาอธิบายพฤติกรรมยอมรับและการใช้เทคโนโลยีในหลายอุตสาหกรรม (สิงหะ ฉวีสุขและสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555)

Venkatesh, Morris, Davis, and Davis (2003) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานเทคโนโลยี คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Behavioral Intention) และสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้งานเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) 2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) และ 3) อิทธิพลของสังคม (Social Influence) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยมีปัจจัยเสริมได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์

และความสมัครใจในการใช้งาน ที่ช่วยส่งเสริมในการอธิบายพฤติกรรมได้เด่นชัดมากยิ่งขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT

ที่มา : ดัดแปลงจาก Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003)

UTAUT ได้อธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.3.2.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ประกอบไปด้วย

#### 1) ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Behavioral Intention)

ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยี ผ่านการแสดงออก โดยการวางแผนที่จะนำเทคโนโลยีไปใช้งาน

#### 2) สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions)

สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน เป็นระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลเรื่องสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันจะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยปัจจัยดังกล่าว พัฒนาขึ้นจาก 3 ทฤษฎีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

| ทฤษฎี                      | ปัจจัย  | นิยาม   |
|----------------------------|---|---|
| TPB/DTPB,<br>C-TAM-<br>TPB | การรับรู้ถึงการควบคุม<br>พฤติกรรมของตนเองในการ<br>แสดงพฤติกรรม<br>(Perceived Behavioral<br>Control) | ระดับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมระบบ<br>ทั้งภายในและภายนอก   |
| MPCU                       | สิ่งอำนวยความสะดวกใน<br>การใช้งาน<br>(Facilitating Conditions)                                      | สิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้การใช้งานสามารถทำได้<br>โดยง่าย   |
| IDT                        | ความสอดคล้องหรือ<br>เหมาะสมกับผู้ใช้งาน<br>(Compatibility)  | ระดับการรับรู้ว่านวัตกรรมนั้น มีความเข้ากันได้<br>กับคุณค่าเดิม ความต้องการ ตลอดจน<br>ประสบการณ์ของผู้รับนวัตกรรม |

ที่มา : ดัดแปลงจาก Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003)

### 2.3.2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม

#### 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)

ความคาดหวังในประสิทธิภาพ เป็นระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลที่  
เชื่อว่าเทคโนโลยีนั้นจะเข้ามาช่วยในการทำงาน พัฒนาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 5 ทฤษฎีดังนี้

ตารางที่ 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ

| ทฤษฎี                  | ปัจจัย  | นิยาม   |
|------------------------|---|---|
| TAM/TAM2,<br>C-TAM-TPB | การรับรู้ถึงประโยชน์ที่<br>ได้รับ (Perceived<br>Usefulness) | ระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลว่า หากใช้<br>เทคโนโลยีนั้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ<br>ทำงาน      |
| MM                     | แรงจูงใจภายนอก<br>(Extrinsic Motivation)                    | การรับรู้ของผู้ใช้งานว่า หากใช้เทคโนโลยีจะ<br>ได้ผลงานที่มีค่า นำไปสู่การได้ผลตอบแทนที่ดี<br>ขึ้น |
| MPCU                   | ความเหมาะสมกับงาน<br>(Job-fit)                              | ความสามารถของเทคโนโลยีที่ผู้ใช้งานเชื่อว่าจะ<br>ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน                    |

ตารางที่ 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ (ต่อ)

| ทฤษฎี | ปัจจัย  | นิยาม   |
|-------|---|---|
| IDT   | ข้อได้เปรียบของนวัตกรรม<br>(Relative Advantage) | การรับรู้ว่าคุณสมบัติของเทคโนโลยีนั้นสามารถใช้งานได้ดีกว่าที่เคยมีมาก่อน                            |
| SCT   | ความคาดหวังในผลลัพธ์<br>(Outcome Expectation)   | ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมแบ่งออกเป็นความคาดหวังในการทำงานและความคาดหวังส่วนบุคคล |

ที่มา : ดัดแปลงจาก Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003)

## 2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy)

ความคาดหวังในความพยายาม เป็นระดับของรู้สึกของผู้ใช้งานถึงความยากง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีนั้น พัฒนาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3 ทฤษฎีดังนี้

ตารางที่ 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังในความพยายาม

| ทฤษฎี    | ปัจจัย   | นิยาม   |
|----------|--|---|
| TAM/TAM2 | การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน<br>(Perceived Ease of Use) | ระดับของความเชื่อในแต่ละบุคคลว่า การใช้เทคโนโลยีไม่ต้องใช้ความพยายามเลย |
| MPCU     | ความซับซ้อน<br>(Complexity)  | ระดับความรู้สึกถึงความยากง่ายในการทำความเข้าใจและการใช้งาน              |
| IDT      | ความง่ายในการใช้งาน<br>(Ease of Use)                               | ระดับความรู้สึกถึงความยากง่ายในการใช้งาน                                |

ที่มา : ดัดแปลงจาก Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003)

## 3) อิทธิพลของสังคม (Social Influence)

อิทธิพลของสังคม เป็นระดับความสำคัญของความเห็นจากบุคคลอื่นที่ความเห็นนั้นจะส่งผลต่อความเชื่อในการเลือกที่จะใช้งานระบบใหม่ พัฒนาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3 ทฤษฎีดังนี้

ตารางที่ 2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสังคม

| ทฤษฎี                          | ปัจจัย   | นิยาม   |
|--------------------------------|--|---|
| TRA, TAM2, TPB/DTPB, C-TAM-TPB | บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม<br>(Subjective Norm) | การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ที่มีความสำคัญกับตนคิดว่าควรให้แสดงพฤติกรรมออกมาหรือไม่ |
| MPCU                           | ปัจจัยทางสังคม<br>(Social Factors)                                 | สัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมและการได้ปฏิบัติต่อกันในสถานการณ์สังคมนั้น ๆ     |
| IDT                            | ภาพลักษณ์<br>(Image)   | ระดับของการรับรู้ว่าการใช้นวัตกรรมนั้น จะช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์หรือสถานะทางสังคมให้ดีขึ้น    |

ที่มา : ดัดแปลงจาก Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003)

UTAUT ได้ถูกนำไปศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีในหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น การศึกษาการยอมรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ในผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย พบว่า ความตั้งใจในการยอมรับ (Adoption Intention) มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Adoption) โดยความตั้งใจในการยอมรับ ได้รับอิทธิพลมาจากความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายามและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ในขณะที่อิทธิพลทางสังคมไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย (Sombultawe, 2020)

วันอามีนา บอสตัน อดี และสุมนา ลาภาโรจนกิจ (2562) พบว่า ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้เทคโนโลยีการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) ของผู้ประกอบการในโครงการ WOW จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อการยอมรับเทคโนโลยีดังกล่าว คือ ความตั้งใจในการใช้งาน รองลงมาคือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งความตั้งใจในการใช้งาน ได้รับอิทธิพลจาก ความคาดหวังในความพยายาม ความคาดหวังในประสิทธิภาพ โดยตัวแปรเสริมอย่างความสมัครใจในการใช้งาน ไม่ได้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งของเบบี๋บูมเมอร์ เจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ และเจนเนอเรชั่นวายในประเทศไทย พบว่า มีเพียงปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งของทั้ง 3 ช่วงอายุ ในกลุ่มเบบี๋บูมเมอร์ ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการ คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพและอิทธิพลของสังคม ด้านเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคม

มีผลต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบบพกพา ในขณะที่เงินเนอเธอร์แลนด์ ความคาดหวังในประสิทธิภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานเทคโนโลยีเท่านั้น ที่มีผลต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบบพกพา (นัสนันท์ เกียรติสิน, นิตยา เจริญประเสริฐ และศรัณญา กันตะบุตร, 2561)

การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพของศูนย์สุขภาพชุมชนในประเทศไทย ได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจในการใช้งาน สิ่งอำนวยความสะดวกและประสบการณ์ของผู้ใช้งาน โดยความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าว ได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม และความสมัครใจ (Kijsanayotin, Pannarunothai, & Speedie, 2009)

การศึกษาการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีในเกษตรกร ได้มีการนำ UTAUT ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา เช่น Kahenya, Sakawa, and Iravo (2014) นำไปใช้ศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มเกษตรกร พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือการที่เทคโนโลยีนั้นช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิต รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ลำดับต่อมาคือความคาดหวังในความพยายาม ที่เกษตรกรต้องการให้มีความง่ายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และท้ายสุดคือการได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร ปัจจัยทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานนั้นมีอิทธิพลต่ำต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนปัจจัยทางด้านอิทธิพลของสังคมนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในขณะที่การศึกษาการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อโฆษณาและส่งเสริมการขายของเกษตรกร โดยใช้ UTAUT พบว่า พฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ของเกษตรกรได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม คือ ความคาดหวังในความพยายามและ อิทธิพลของสังคม โดยที่ความคาดหวังในประสิทธิภาพนั้นไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Martinez, 2018)

นอกจากนี้แล้ว Michels, Bonke, & Musshoff (2019) ใช้ UTAUT เพื่อศึกษาการยอมรับแอปพลิเคชันป้องกันพืชของเกษตรกร พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชัน คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมได้รับอิทธิพลทางตรงมาจาก ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคม ซึ่งความคาดหวังในประสิทธิภาพนั้น ได้รับอิทธิพลทางตรงจากความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคม

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้ UTAUT พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานเทคโนโลยี คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ทางด้านปัจจัยอื่น อย่างความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคมนั้น เมื่อนำไปศึกษากลับพบการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวต่อการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

### 2.3.3 ชุดความคิด (Mindsets)

ชุดความคิดเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ที่กำลังได้รับความสนใจ ทั้งในแวดวงการศึกษา สุขภาพ และธุรกิจ เนื่องจากทฤษฎีชุดความคิดสามารถนำมาประยุกต์เพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพให้ประสบความสำเร็จ และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข (ชนิตา รุ่งเรืองและเสวี ชัดแจ่ม, 2559) โดย Dweck (2008) ได้ให้นิยามชุดความคิดว่าเป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเอง เช่น ความฉลาด บุคลิกภาพ เป็นต้น เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการประเมินและแสดงออกที่แตกต่างกัน ซึ่ง Klein (2016) ได้ให้นิยามชุดความคิดว่าเป็นความเชื่อของแต่ละบุคคลในการจัดการตัวเองเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานการณ์เดียวกัน การประเมินว่าเป็นโอกาสหรืออุปสรรคขึ้นอยู่กับชุดความคิดของแต่ละบุคคล โดย Dweck (2008) ได้แบ่งชุดความคิด (Mindsets) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประกอบไปด้วยชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และชุดความคิดแบบจำกัด (Fixed Mindset) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโต จะมีความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ทำให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะชอบความท้าทาย เมื่อเผชิญหน้ากับอุปสรรคบุคคลกลุ่มนี้มีความมุ่งมั่นต่อไปแม้จะพบกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ เมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จจะมองหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ด้วยเหตุนี้พวกเขาจึงประสบความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ

#### 2) ชุดความคิดแบบจำกัด (Fixed Mindset)

บุคคลที่มีชุดความคิดแบบจำกัด จะมีความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ นำไปสู่ให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะดูฉลาด ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความท้าทาย ปกป้องตัวเองหรือยอมแพ้อย่างง่ายดายต่ออุปสรรค มองความพยายามเป็นเรื่องไร้ประโยชน์ ไม่สนใจข้อมูลป้อนกลับในเชิงลบที่มีประโยชน์



มองความสำเร็จของผู้อื่นเป็นสิ่งที่ทำให้ตัวเองถูกคุกคาม ด้วยเหตุนี้บุคคลที่มีชุดความคิดแบบนี้จะอาจหยุดพัฒนาตัวเองตั้งแต่เนิ่น ๆ และประสบความสำเร็จน้อยกว่าศักยภาพที่มี

บุคคลที่มีชุดความคิดต่างกันมีการให้คุณค่ากับพฤติกรรมที่ต่างกัน เป็นผลให้แสดงออกพฤติกรรมที่ต่างกัน โดยจำนวนประชากรระหว่างบุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตและจำกัดในสังคมนั้นมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (Dweck & Molden, 2017) ค้าน Talermsri (2018) กล่าวถึง ชุดความคิดว่าเป็นตัวผลักดันพฤติกรรม แต่อย่างไรก็ตามมนุษย์สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมตามสถานการณ์ได้ และชุดความคิดนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Dweck, 2008) ชุดความคิดที่ต่างกันส่งผลต่อความคาดหวังในเป้าหมายที่ต่างกัน โดยกลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบจำกัด จะให้ความสำคัญกับเรื่องประสิทธิภาพ ในขณะที่กลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบเติบโตจะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ มองความพยายามเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนตัวเอง (Murphy & Dweck, 2015)

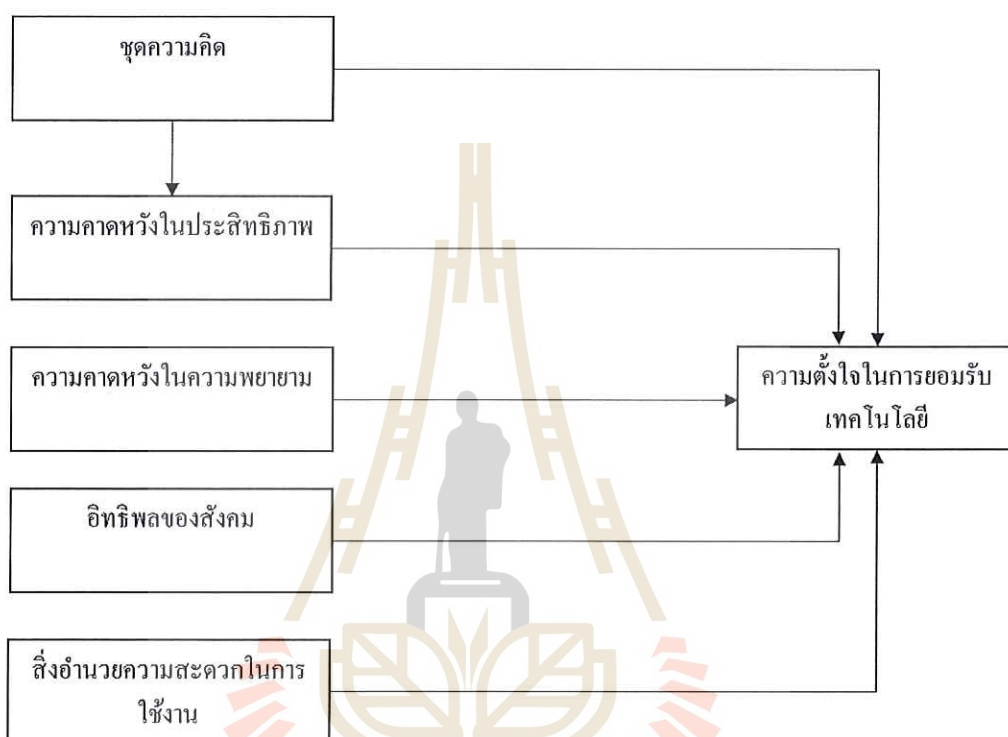
ค้าน Puente-Díaz & Cavazos-Arroyo (2017) พบว่า ชุดความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลต่อการบรรลุเป้าหมาย และการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้แล้ว Business In Greater Gainesville (2014) ได้ให้ความคิดเห็นว่า บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้นจะเป็นผู้ที่สร้างสรรค์นวัตกรรม ได้ดีกว่าบุคคลที่มีชุดความคิดแบบคงที่ เนื่องจากบุคคลที่มีชุดความคิดแบบจำกัดจะเป็นบุคคลที่กลัวการล้มเหลว กลัวความผิดพลาด เป็นผลให้หลีกเลี่ยงการทดลองสิ่งใหม่ๆ ในขณะที่บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้นมีมุมมองต่อความล้มเหลวที่ดีกว่า โดยมองว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ เป็นผลให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

Martinez (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของชุดความคิดกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือเพื่อการเรียน พบว่า กลุ่มผู้สอนที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้นมีความเปิดกว้าง ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือเพื่อการเรียน การสอนในห้องเรียน แต่อย่างไรก็ตามไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับการใช้เทคโนโลยีกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน พฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีใหม่เพื่อใช้ในงานของบุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้น มีพฤติกรรมคล้ายกับการศึกษาของ Stewart (2018) ที่ศึกษาพบว่า คณะครูที่ศึกษามีชุดความคิดแบบเติบโต มีพฤติกรรมที่หมั่นพัฒนาตัวเอง เพื่อให้เติบโตในสาขาอาชีพ โดยพวกเขาจะมองหาสิ่งใหม่และนำเข้ามาใช้ในการเรียน การสอน

#### 2.4 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) สามารถนำมาใช้ในการอธิบายปัจจัยการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีในบริบทต่าง ๆ โดยได้นำมาบูรณาการร่วมกับแนวคิดเรื่องชุดความคิด ซึ่งเป็นหนึ่งในแนวคิดที่กำลังได้รับความสนใจ เมื่อมีการพบว่าบุคคลที่มี

ชุดความคิดแตกต่างกัน นำไปสู่การมีพฤติกรรมในการพัฒนาศักยภาพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมมองหาสิ่งใหม่เพื่อพัฒนาตนเองแตกต่างกัน เพื่อนำมาศึกษาการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก โดยมีกรอบแนวคิดของงานวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

และผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบจำกัดมากกว่าชุดความคิดแบบเติบโต

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก โดยชุดความคิดมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ในการดำเนินการวิจัยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยเป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวน 9,281 ราย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2560) โดยพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 นั้นประกอบไปด้วยจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ ยโสธร สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ (สำนักงานปศุสัตว์เขต 3, 2562)

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์สำหรับการเลือกตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) คือ ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 10 – 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) เนื่องจากในงานวิจัยมีจำนวนพารามิเตอร์ในโมเดลได้ 6 พารามิเตอร์ จึงได้กลุ่มตัวอย่างระหว่าง 60 – 120 ตัวอย่าง

##### 3.1.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลากรายชื่อฟาร์มไก่เนื้อในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์คือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อและมีความสนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

### 3.2 การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของการสำรวจ (Survey method) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยผู้วิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ฟาร์มไก่เนื้อ โดยตรง และงานประชุมเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการจะได้คู่มือที่อธิบายภาพรวมการทำงานของระบบทั้งหมด ได้ทดลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ก่อนที่จะตอบข้อคำถามในแบบสอบถาม ช่วงระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม – 31 กรกฎาคม 2562

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมพื้นฐานของการวิจัยในมนุษย์ 3 ประการ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตรายและความยุติธรรม เพื่อพิทักษ์สิทธิ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 1) ศึกษาแนวปฏิบัติเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และจัดเตรียมเอกสารที่ต้องใช้ขอหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- 2) เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 3) แก้ไขเอกสารต่าง ๆ ตามคำแนะนำของกรรมการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- 4) นำเอกสารที่ผ่านการรับรองไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

โดยงานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกและแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เป็นระบบที่ผู้วิจัยและคณะได้พัฒนาขึ้นมา เพื่อให้เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ ใช้ดูข้อมูลสภาพอากาศภายนอกและในโรงเรือนระบบปิด โดยมีวัตถุประสงค์ช่วยให้

เกษตรกรมีข้อมูลสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการบริหารจัดการฟาร์มไก่เนื้อ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)

### 3.3.2 แบบสอบถาม

แบบสอบถาม มีโครงสร้างคำถาม 3 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ และส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

#### 3.3.2.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศ อายุ การศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ในการทำฟาร์มไก่เนื้อ จำนวนโรงเรือน จำนวนไก่ที่เลี้ยง จำนวนพนักงานประจำฟาร์ม และผลประกอบการเลี้ยงเฉลี่ยต่อรอบการเลี้ยง (ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา) เป็นคำถามปลายเปิดแบบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว (check-list question) ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกคำตอบที่สอดคล้องกับความเป็นจริง ดังนั้น 8 ข้อนี้จะได้ข้อมูลในระดับนามบัญญัติ (nominal scale)

#### 3.3.2.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2 ชุดความคิด

แบบสอบถามส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดลักษณะชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ ปรับปรุงข้อคำถามมาจากแบบทดสอบชุดความคิดของ Diehl (2008) และการให้นิยามของชุดความคิดโดย Dweck (2008) ลักษณะคำถามเป็นคำถามที่อธิบายลักษณะของผู้ที่มีชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบทดสอบชุดความคิดของ Diehl (2008) มีรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดชุดความคิดในการทำฟาร์มไก่เนื้อ

| ลักษณะคำถาม          | เกณฑ์การให้คะแนน |
|----------------------|------------------|
| เห็นด้วยมากที่สุด    | 3                |
| เห็นด้วย             | 2                |
| ไม่เห็นด้วย          | 1                |
| ไม่เห็นด้วยมากที่สุด | 0                |

### 3.3.2.3 แบบสอบถามส่วนที่ 3 ความคิดเห็นในการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

แบบสอบถามส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ประกอบไปด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม สิ่งอำนวยความสะดวก และความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี เป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale ตามรูปแบบของ Likert Scale โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 5 ระดับ ใช้ระดับในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

| ระดับความคิดเห็น                  | เกณฑ์การให้คะแนน |
|-----------------------------------|------------------|
| มีความคิดเห็นในด้านนั้นมากที่สุด  | 5                |
| มีความคิดเห็นในด้านนั้นมาก        | 4                |
| มีความคิดเห็นในด้านนั้นปานกลาง    | 3                |
| มีความคิดเห็นในด้านนั้นน้อย       | 2                |
| มีความคิดเห็นในด้านนั้นน้อยที่สุด | 1                |

การแปลความหมาย ใช้คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยใช้สูตรการคำนวณช่วงความกว้างของชั้น (มัลลิกา บุญนาค, 2537)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมาย มีรายละเอียดตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์การแปลความหมายความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

| ระดับคะแนนเฉลี่ย | การแปลผล                          |
|------------------|-----------------------------------|
| 4.21 – 5.00      | มีความคิดเห็นในด้านนั้นมากที่สุด  |
| 3.41 – 4.20      | มีความคิดเห็นในด้านนั้นมาก        |
| 2.61 – 3.40      | มีความคิดเห็นในด้านนั้นปานกลาง    |
| 1.81 – 2.60      | มีความคิดเห็นในด้านนั้นน้อย       |
| 1.00 – 1.80      | มีความคิดเห็นในด้านนั้นน้อยที่สุด |

### 3.4 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ในการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

#### 3.4.1 ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ต้องการวัดและใช้เป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือ

#### 3.4.2 พัฒนาแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถาม โดยอ้างอิงจากคำถามการวิจัยที่เคยทำมาก่อนและทบทวนจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาแบบสอบถามมีจำนวนคำถามทั้งสิ้น 52 ข้อ โดยแบ่งเป็นส่วนที่ 1 จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 2 จำนวน 24 ข้อ และส่วนที่ 3 จำนวน 20 ข้อ

#### 3.4.3 อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาในการวัด การใช้ภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหาและจำนวนข้อคำถาม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

#### 3.4.4 ทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

งานวิจัยนี้ใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านเทคโนโลยีการจัดการ และด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์ (รายชื่อตามภาคผนวก ข) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของคำถาม ความถูกต้องชัดเจนของภาษา ความสอดคล้องของคำถามกับพฤติกรรม และการนำไปใช้ พร้อมทั้งให้คะแนนเพื่อนำไปคำนวณค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ที่พัฒนาโดย Rovinelli and Hambleton (1977 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555, หน้า 122) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์การให้คะแนนทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

| ระดับคะแนน | การแปลผล                                       |
|------------|--|
| +1         | มีความแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามวัตถุประสงค์    |
| 0          | มีความไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามวัตถุประสงค์ |
| -1         | มีความแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตามวัตถุประสงค์ |

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดย IOC = คำนวณความสอดคล้อง  
R = คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 $\sum R$  = ผลรวมคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อรวบรวมผลคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ หากพบข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 จะถูกตัดออกหรือปรับปรุง โดยการปรับปรุงผู้วิจัยสามารถใช้ดุลยพินิจปรับปรุงข้อคำถาม เพื่อให้สอดคล้องกับกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามซึ่งพิจารณาจากค่า IOC แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม

| ประเด็นคำถาม                               | ค่า IOC       |               |               | จำนวนข้อคำถาม |               |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|  | 0.33<br>(ข้อ) | 0.67<br>(ข้อ) | 1.00<br>(ข้อ) | ก่อนทำ<br>IOC | หลังทำ<br>IOC |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป                     | -             | -             | -             | 8             | 8             |
| ส่วนที่ 2 ชุมความคิด                       | 13            | 6             | 5             | 24            | 24            |
| ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก | 1             | 7             | 12            | 20            | 20            |
| 3.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ               | 0             | 0             | 4             | 4             | 4             |
| 3.2 ความคาดหวังในความพยายาม                | 0             | 4             | 0             | 4             | 4             |
| 3.3 อิทธิพลของสังคม                        | 0             | 0             | 4             | 4             | 4             |
| 3.4 สิ่งอำนวยความสะดวก                     | 0             | 1             | 3             | 4             | 4             |
| 3.5 ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี         | 1             | 2             | 1             | 4             | 4             |
| รวมข้อคำถามทั้งหมด                         |               |               |               | 52            | 52            |

ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ชุมความคิด มีคำถาม 24 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.33 จำนวน 13 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.67 จำนวน 6 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 5 ข้อ และส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก มีคำถาม 20 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.33 จำนวน 1 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.67 จำนวน 7 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 12 ข้อ



เมื่อพิจารณาเกณฑ์ของบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2555) พบว่า ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนทั้งสิ้น 30 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 14 ข้อ โดยข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์นั้นผู้วิจัยได้ใช้ดุลยพินิจและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงข้อคำถาม เพื่อให้สอดคล้องกับกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด และส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจสอบข้อคำถาม (รายละเอียดดังภาคผนวก ข) ก่อนนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้เบื้องต้น

#### 3.4.5 นำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น

ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงข้อคำถามและระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ไปทดลองใช้กับเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 30 คน ตามคำแนะนำของ บุญใจ ศรีสถิตนรากร (2555) ที่แนะนำให้ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน ที่มีคุณลักษณะเหมือนกับประชากรของงานวิจัย และสภาพพื้นที่ที่เหมือนหรือใกล้เคียงกับงานวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงข้อคำถามให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนนำไปรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย

#### 3.4.6 ทดสอบความเที่ยง (Reliability)

หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha)

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left\{ \frac{1 - \sum Si^2}{St^2} \right\}$$

|       |          |   |                                   |
|-------|----------|---|-----------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | = | ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ |
|       | $Si^2$   | = | ความแปรปรวนของคะแนน               |
|       | $K$      | = | จำนวนข้อทั้งหมด                   |
|       | $St^2$   | = | ความแปรปรวนของคะแนนรวม            |

การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) แนะนำว่า หากค่าแอลฟาต่ำกว่า 0.50 หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงต่ำ หากค่าแอลฟาอยู่ในช่วง 0.50 – 0.65 หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงปานกลาง และค่ามีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงค่อนข้างสูง โดยผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามงานวิจัยนี้ แสดงดังในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม

| ประเด็นคำถาม                               | ก่อนปรับปรุง |                     | หลังปรับปรุง |                     |
|--|--------------|---------------------|--------------|---------------------|
|  | จำนวน<br>ข้อ | Cronbach's<br>Alpha | จำนวน<br>ข้อ | Cronbach's<br>Alpha |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป                     | 8            | -                   | 8            | -                   |
| ส่วนที่ 2 ชุดความคิด                       | 24           | 0.760               | 14           | 0.836               |
| ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก | 20           | 0.861               | 15           | 0.845               |
| 3.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ               | 4            | 0.526               | 2            | 0.696               |
| 3.2 ความคาดหวังในความพยายาม                | 4            | 0.760               | 4            | 0.760               |
| 3.3 อิทธิพลของสังคม                        | 4            | 0.681               | 2            | 0.744               |
| 3.4 สิ่งอำนวยความสะดวก                     | 4            | 0.598               | 3            | 0.833               |
| 3.5 ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี         | 4            | 0.831               | 4            | 0.831               |
| รวมข้อคำถามทั้งหมด                         | 52           | 0.875               | 37           | 0.853               |

### 3.4.7 เก็บข้อมูลจริง

เมื่อได้เครื่องมือวิจัยที่ผ่านการทดสอบแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพันธุ์ในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 โดยมีขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 120 ราย แต่สามารถรวบรวมได้ 110 ราย อย่างไรก็ตามจำนวนที่รวบรวมข้อมูลได้จริง อยู่ในเกณฑ์ขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ที่กำหนดให้ คือ ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 10 – 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) เนื่องจากในงานวิจัยมีจำนวนพารามิเตอร์ในโมเดลได้ 6 พารามิเตอร์ จึงได้กลุ่มตัวอย่างระหว่าง 60 – 120 ตัวอย่าง

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสถิติวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 3.5.2 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดชุดความคิดในการทำฟาร์มไก่เนื้อที่ได้พัฒนาขึ้นในเชิงปริมาณ คือ อัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำค่าเฉลี่ยระดับผลคะแนนมาแปลผลโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ ตามแบบทดสอบชุดความคิดของ Diehl (2008) ใช้สูตรการคำนวณช่วงความกว้างของชั้น (มัลลิกา บุญนาค, 2537)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{(42-0)}{4} \\ &= 10.50 \end{aligned}$$

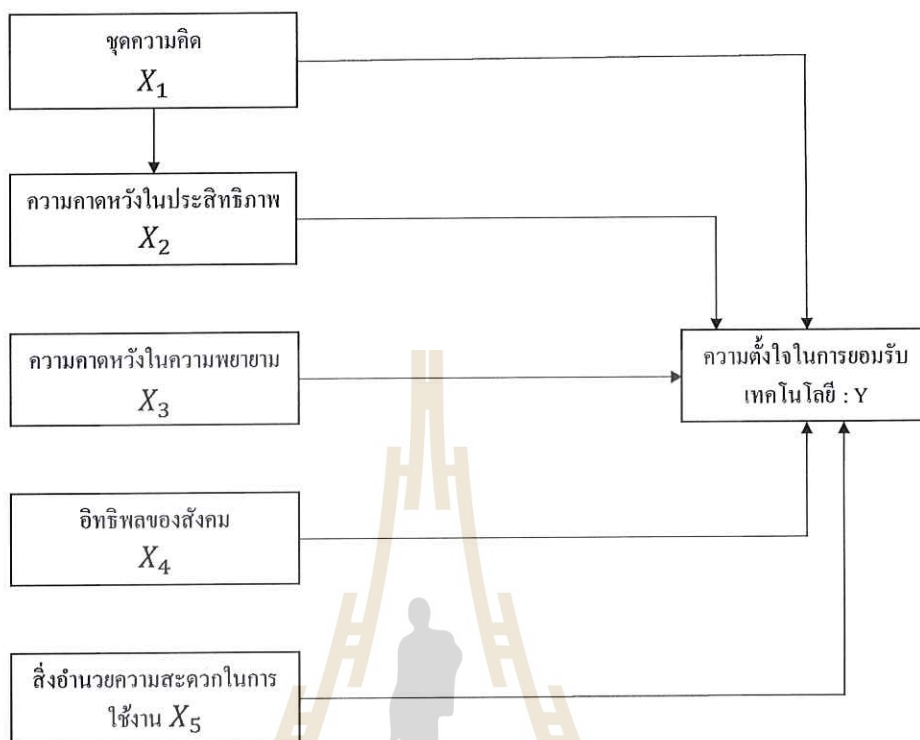
จากผลระดับคะแนนเฉลี่ยสามารถแบ่งระดับของชุดความคิดของได้ตามตารางที่

ตารางที่ 3.7 เกณฑ์ในการแบ่งระดับของชุดความคิด

| ระดับคะแนนเฉลี่ย | การแปลผล                       |
|------------------|--------------------------------|
| 31.50 – 42.00    | มีชุดความคิดแบบเติบโตมากที่สุด |
| 21.01 – 31.49    | มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก       |
| 10.50 – 21.00    | มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก        |
| 0.00 – 10.49     | มีชุดความคิดแบบจำกัดมากที่สุด  |

### 3.5.3 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปร ใช้เทคนิคการใช้หลักการของค่าประมาณความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood : ML) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบเส้นทางของตัวแปร ดังภาพที่ 3.1 ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 โมเดลสมการ โครงสร้างตามสมมติฐาน

ตัวแปรสมการมาตรฐานวัดตัวแปรแฝงภายในและภายนอกทั้ง 6 ตัว ประกอบไปด้วย ชุดความคิด (Mindset) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE) ความคาดหวังในความพยายาม (EE) อิทธิพลของสังคม (SI) สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (FC) และความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี (ATUT)

รุ่งโรจน์ สงสระบุญ (2561) ได้กล่าวถึง ตัวแบบสมการ โครงสร้างในรูปทั่วไปคือ  $y = i + Xb + e$  เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในงานวิจัยจะพบความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกันและมีความซับซ้อน ทำให้การสร้างตัวแบบเชิงสาเหตุนำไปสู่การสร้างตัวแบบสมการ โครงสร้าง โดยรูปแบบสมการคือ  $\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$  เมื่อ

- $\eta$  = ตัวแปรแฝงภายใน เป็นตัวแปรตามในสมการเดียว
- $\xi$  = ตัวแปรแฝงภายนอก เป็นตัวแปรอิสระในทุกสมการ
- $B$  = อิทธิพลทางตรงของตัวแปร  $\eta$  บนตัวแปร  $\eta$  อื่นๆ
- $\Gamma$  = อิทธิพลทางตรงของตัวแปร  $\xi$  บนตัวแปร  $\eta$
- $\zeta$  = ความคาดเคลื่อนของ โครงสร้าง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในตัวแบบโครงสร้างตามสมมติฐานในการวิจัย เพื่อทดสอบรูปแบบที่ได้ทำการศึกษาร่วมเทียบกับรูปแบบทางทฤษฎี ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดการ พิสูจน์สมมติฐานการวิจัยทั้งหมด ซึ่งได้แสดงค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยค่า สัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Weights) ค่า t-value และค่า  $\rho$ -Value และ นำค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E) ค่า t-value หรือ Critical Ratio (C.R.) และค่า Square Multiple Correlation ที่ได้จากผลการวิเคราะห์ ให้เป็นตัวแบบ โครงสร้างของการวิจัย ซึ่งจะแสดงค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปร การพิจารณาความสอดคล้องของ โมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์ดังปรากฏในตารางที่ 3.8 ตารางที่ 3.8 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของ โมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

| สัญลักษณ์ | ค่าสถิติ                                | วัตถุประสงค์   | เกณฑ์         | การพิจารณา   |
|-----------|---|--|---------------|--|
| CMIN-p    | Chi-square Probability Level            | เพื่อตรวจสอบค่าความ น่าจะเป็นของไคสแควร์ ซึ่งจะ ต้องไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ   | $\rho > 0.05$ | ค่า $\rho$ ต้องมากกว่า 0.05 ยิ่งมากยิ่งดี          |
| CMIN/df   | Relative Chi-square                     | ตรวจสอบว่าตัวแบบมี ความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์  | $< 3$         | CMIN/df ต้อง น้อย กว่า 3 ยิ่งเข้าใกล้ 0 ยิ่ง ดี    |
| GFI       | Goodness of Fit index                   | เพื่อ วัด ระดับ ความ กลมกลืนเปรียบเทียบ โดย มีค่าระหว่าง 0 - 1.00  | $> 0.90$      | ค่า GFI ต้องมากกว่า 0.90 เข้าใกล้ 1 ยิ่งดี         |
| RMSEA     | Root Mean Square Error of Approximation | เพื่อบอกค่าความคาด เคลื่อนของตัวแบบในรูป ของรากของค่าเฉลี่ยกำลัง สองของความคาดเคลื่อน โดยประมาณค่าระหว่าง 0 - 1.00 | $< 0.08$      | ค่า RMSEA ต้องน้อย กว่า 0.08 ยิ่งเข้าใกล้ 0 ยิ่งดี |

ที่มา : ดัดแปลงมาจาก ชานินทร์ ศิลป์จารุ (2555)

Anderson and Gebing (1988 อ้างถึงในรุ่งโรจน์ สงสระบุญ, 2561) ได้กล่าวถึง การปรับโมเดล หากโมเดลสมการ โครงสร้าง เมื่อถูกนำไปตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล และพบค่าสถิติไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล สามารถปรับโมเดลได้ 2 วิธีดังนี้

1) การปรับโมเดลสมการ โครงสร้างในส่วนที่เป็นความคาดเคลื่อน

การปรับโมเดลสมการ โครงสร้างในส่วนที่เป็นความคาดเคลื่อนในการประมาณค่าที่เกิดจากเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ประเด็นนี้สามารถปรับโมเดลสมการ โครงสร้างได้ทันที เพราะไม่มีผลต่อกระทบต่อ โครงสร้างของ โมเดลตามสมมติฐาน เมื่อปรับโมเดลจนได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลผ่านเกณฑ์ตามกำหนด รวมทั้งมีทิศทางที่สมเหตุสมผลตามทฤษฎี จึงจะสามารถสรุปได้ว่า โมเดลสมการ โครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) การปรับโมเดลสมการ โครงสร้างในส่วนที่เป็นโมเดลโครงสร้าง

การปรับโมเดลสมการ โครงสร้างในส่วนที่เป็น โมเดลโครงสร้าง หากเป็นการเพิ่มหรือตัดค่าพารามิเตอร์ของ โมเดลการวัดและ/หรือ โมเดลสมการ โครงสร้าง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับโมเดลสมการ โครงสร้าง ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมาจากการที่โมเดลตามสมมติฐานไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ เนื่องจากขาดการทบทวนอย่างถี่ถ้วน การทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังไม่พบข้อสรุปที่ชัดเจน จะต้องมีการเสนอโมเดลทางเลือก (Alternative Model) ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาจเสนอโมเดลทางเลือกไว้หลายทางเลือกได้ และจะต้องปรับโมเดลจนกระทั่งค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของ โมเดลผ่านเกณฑ์ตามกำหนด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์ม สัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างและแบ่งการนำเสนอข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 ผลวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรในการวิจัย
- 4.3 ผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลง่ายต่อความเข้าใจ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

| สัญลักษณ์ | ความหมาย  |
|-----------|---|
| $\bar{X}$ | ค่าเฉลี่ย (mean)  |
| S.D.      | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)                                    |
| Max       | ค่าสูงสุด (Maximum)   |
| Min       | ค่าต่ำสุด (Minimum)   |
| $\rho$    | ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (* ที่ระดับ 0.05, ** ที่ระดับ 0.01, * ที่ระดับ 0.001) |
| n         | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  |
| Mindset   | ชุดความคิด  |
| PE        | ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)                           |
| EE        | ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy)                                 |
| SI        | อิทธิพลของสังคม (Social Influence)  |
| FC        | สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions)                     |
| ATUT      | ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี (Attitude toward using technology)           |
| e         | ความคาดเคลื่อน  |

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพันธุ์ในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวนทั้งสิ้น 110 คน จากตารางที่ 4.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.27 อายุระหว่าง 23 – 55 ปี การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 41.82 รองลงมาคือระดับปริญญาตรี ร้อยละ 31.82 ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อ ส่วนใหญ่มากกว่า 8 ปี ร้อยละ 46.36 รองลงมาคือน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 24.55 มีจำนวนโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้ออยู่ที่ 1–2 โรงเรือน ร้อยละ 60 รองลงมาคือมีจำนวน 3–4 โรงเรือน ร้อยละ 29.09 โดยส่วนใหญ่ในฟาร์มสามารถเลี้ยงไก่เนื้อได้จำนวน 20,001 – 100,000 ตัว ร้อยละ 48.18 รองลงมาสามารถเลี้ยงได้จำนวนน้อยกว่า 20,000 ตัว ร้อยละ 41.82 จำนวนพนักงานในฟาร์มส่วนใหญ่มีจำนวน 1–2 คน ร้อยละ 52.73 รองลงมาคือจำนวน 3–4 คน ร้อยละ 35.45 โดยมีผลกำไรเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ที่ 10–15 บาท/ตัว ร้อยละ 50 รองลงมาคือผลกำไรเฉลี่ยอยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 บาท/ตัว ร้อยละ 43.64

ตารางที่ 4.2 ผลวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 110 คน)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง | ลักษณะชุดความคิด    |               |          | รวม<br>ทั้งสิ้น | ร้อยละ        |
|---------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------|---------------|
|                           | จำนวน (คน)          |               |          |                 |               |
|                           | เติบโต<br>มากที่สุด | เติบโต<br>มาก | จำกัด    |                 |               |
| <b>เพศ</b>                |                     |               |          |                 |               |
| ชาย                       | 43                  | 20            | 0        | 63              | 57.27         |
| หญิง                      | 32                  | 14            | 1        | 47              | 42.73         |
| <b>รวม</b>                | <b>75</b>           | <b>34</b>     | <b>1</b> | <b>110</b>      | <b>100.00</b> |
| <b>อายุ</b>               |                     |               |          |                 |               |
| ต่ำกว่า 23 ปี             | 5                   | 3             | 0        | 8               | 7.27          |
| อายุ 23 – 40 ปี           | 29                  | 14            | 0        | 43              | 39.09         |
| อายุ 41 – 55 ปี           | 30                  | 12            | 1        | 43              | 39.09         |
| อายุมากกว่า 55 ปี         | 11                  | 5             | 0        | 16              | 14.55         |
| <b>รวม</b>                | <b>75</b>           | <b>34</b>     | <b>1</b> | <b>110</b>      | <b>100.00</b> |



ตารางที่ 4.2 ผลวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 110 คน) (ต่อ)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง                     | ลักษณะชุดความคิด |           |          | รวมทั้งสิ้น | ร้อยละ        |
|---|------------------|-----------|----------|-------------|---------------|
|   | จำนวน (คน)       |           |          |             |               |
|   | เติบโตมากที่สุด  | เติบโตมาก | จำกัด    |             |               |
| <b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>                    |                  |           |          |             |               |
| ประถมศึกษา                                    | 20               | 5         | 0        | 25          | 22.73         |
| มัธยมศึกษา                                    | 27               | 18        | 1        | 46          | 41.82         |
| ปริญญาตรี                                     | 24               | 11        | 0        | 35          | 31.82         |
| สูงกว่าปริญญาตรี                              | 4                | 0         | 0        | 4           | 3.64          |
| <b>รวม</b>                                    | <b>75</b>        | <b>34</b> | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>ประสบการณ์ในการทำฟาร์มไก่เนื้อ</b>         |                  |           |          |             |               |
| น้อยกว่า 2 ปี                                 | 20               | 7         | 0        | 27          | 24.55         |
| 3 – 5 ปี                                      | 16               | 9         | 0        | 25          | 22.73         |
| 6 – 8 ปี                                      | 3                | 3         | 1        | 7           | 6.36          |
| มากกว่า 8 ปี                                  | 36               | 15        | 0        | 51          | 46.36         |
| <b>รวม</b>                                    | <b>75</b>        | <b>34</b> | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>จำนวนโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อ</b>            |                  |           |          |             |               |
| 1 – 2 โรงเรือน                                | 47               | 18        | 1        | 66          | 60.00         |
| 3 – 4 โรงเรือน                                | 21               | 11        | 0        | 32          | 29.09         |
| 5 โรงเรือนขึ้นไป                              | 7                | 5         | 0        | 12          | 10.91         |
| <b>รวม</b>                                    | <b>75</b>        | <b>34</b> | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>จำนวนไก่เนื้อที่สามารถเลี้ยงได้ในฟาร์ม</b> |                  |           |          |             |               |
| น้อยกว่า 20,000 ตัว                           | 29               | 16        | 1        | 46          | 41.82         |
| 20,001 – 100,000 ตัว                          | 39               | 14        | 0        | 53          | 48.18         |
| มากกว่า 100,000 ตัว                           | 7                | 4         | 0        | 11          | 10.00         |
| <b>รวม</b>                                    | <b>75</b>        | <b>34</b> | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |

ตารางที่ 4.2 ผลวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 110 คน) (ต่อ)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง                                  | ลักษณะชุดความคิด   |              |          | รวม<br>ทั้งสิ้น | ร้อยละ        |
|--|--------------------|--------------|----------|-----------------|---------------|
|  | จำนวน (คน)         |              |          |                 |               |
|  | เดิบท<br>มากที่สุด | เดิบท<br>มาก | จำกัด    |                 |               |
| <b>จำนวนพนักงานในฟาร์ม</b>                                 |                    |              |          |                 |               |
| 1 – 2 คน   | 40                 | 17           | 1        | 58              | 52.73         |
| 3 – 4 คน   | 26                 | 13           | 0        | 39              | 35.45         |
| 5 คนขึ้นไป   | 9                  | 4            | 0        | 13              | 11.82         |
| <b>รวม</b>   | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>      | <b>100.00</b> |
| <b>กำไรเฉลี่ยในการเลี้ยงไก่ (ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา)</b> |                    |              |          |                 |               |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 บาท/ตัว                              | 37                 | 10           | 1        | 48              | 43.64         |
| 10 – 15 บาท/ตัว  | 32                 | 23           | 0        | 55              | 50.00         |
| 16 บาท/ตัว ขึ้นไป  | 6                  | 1            | 0        | 7               | 6.36          |
| <b>รวม</b>   | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>      | <b>100.00</b> |

## 4.2 ผลวิเคราะห์ความคิดเห็นการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

### 4.2.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ

ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกในเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 มีความคาดหวังในประสิทธิภาพของการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ

| ความคาดหวังในประสิทธิภาพ  | $\bar{X}$   | S.D.        | แปลผล (ระดับ) |
|---|-------------|-------------|---------------|
| 1. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้ลดอัตราการสูญเสียไก่ได้        | 4.17        | 0.78        | มาก           |
| 2. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยพัฒนาการเลี้ยงไก่ให้ดียิ่งขึ้นได้ | 4.23        | 0.80        | มากที่สุด     |
| <b>รวม</b>  | <b>4.20</b> | <b>0.71</b> | <b>มาก</b>    |

#### 4.2.2 ความคาดหวังในความพยายาม

ความคาดหวังในความพยายามของการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกในเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.03 มีความคาดหวังในความพยายามของการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความคาดหวังในความพยายาม

| ความคาดหวังในความพยายาม   | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล (ระดับ) |
|---|-----------|------|---------------|
| 1. เมื่อท่านได้เห็นการสาธิตการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบใช้งานง่าย       | 3.99      | 0.75 | มาก           |
| 2. ท่านคิดว่าท่านสามารถเรียนรู้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้ง่าย                           | 4.15      | 0.75 | มาก           |
| 3. ระหว่างทดลองใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านมีความเข้าใจการทำงานของระบบอย่างชัดเจน | 3.99      | 0.68 | มาก           |
| 4. เมื่อท่านได้ลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย                | 3.99      | 0.74 | มาก           |
| รวม   | 4.03      | 0.61 | มาก           |

#### 4.2.3 อิทธิพลของสังคม

อิทธิพลของสังคมต่อการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกในเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.72 อิทธิพลของสังคมอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 อิทธิพลของสังคม

| อิทธิพลของสังคม  | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล (ระดับ) |
|--|-----------|------|---------------|
| 1. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อกรมปศุสัตว์/หน่วยงานของรัฐเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน | 3.82      | 1.03 | มาก           |
| 2. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อคนในครอบครัวเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน               | 3.63      | 0.98 | มาก           |
| รวม  | 3.72      | 0.89 | มาก           |

#### 4.2.4 สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ในเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.15 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 สิ่งอำนวยความสะดวก

| สิ่งอำนวยความสะดวก   | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล (ระดับ) |
|--|-----------|------|---------------|
| 1. ท่านคิดว่าท่านสามารถที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้   | 4.23      | 0.77 | มากที่สุด     |
| 2. ถ้าติดตั้งระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกให้พร้อมใช้งานในฟาร์ม ท่านคิดว่าเป็นเรื่องง่ายมากที่จะใช้งานระบบจริง ๆ | 4.10      | 0.78 | มาก           |
| 3. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ มีทักษะเพียงพอที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้                             | 4.11      | 0.78 | มาก           |
| รวม  | 4.15      | 0.69 | มาก           |

#### 4.2.5 ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี

ความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 ความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี

| ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี  | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล (ระดับ) |
|---|-----------|------|---------------|
| 1. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเป็นแนวคิดที่ดี                 | 4.28      | 0.71 | มากที่สุด     |
| 2. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกทำให้การเลี้ยงไก่อ่าสนใจมากขึ้น | 4.25      | 0.72 | มากที่สุด     |
| 3. ท่านรู้สึกสนุกตอนที่ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก                      | 4.06      | 0.77 | มาก           |
| 4. ท่านชอบที่จะได้ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก                           | 4.11      | 0.85 | มาก           |
| รวม   | 4.18      | 0.66 | มาก           |

### 4.3 ผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบจำกัดมากกว่าชุดความคิดแบบเติบโต

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

โดยมีรายละเอียดผลการวิจัย ดังนี้

#### 4.3.1 สมมติฐานข้อที่ 1

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพันธุ์ในเขตพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวนทั้งสิ้น 110 คน โดยผลรวมคะแนนการทดสอบชุดความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 68.18 ของกลุ่มตัวอย่าง มีชุดความคิดแบบเติบโตมากที่สุด รองลงมาร้อยละ 30.91 มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก และร้อยละ 0.91 มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมการทดสอบชุดความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อคือ 34.93 อยู่ในเกณฑ์มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลรวมคะแนนการทดสอบชุดความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อ

| ระดับคะแนน  | จำนวน (คน) | ร้อยละ | การแปลผล                       |
|---|------------|--------|--------------------------------|
| 31.50 – 42.00   | 75         | 68.18  | มีชุดความคิดแบบเติบโตมากที่สุด |
| 21.01 – 31.49   | 34         | 30.91  | มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก       |
| 10.50 – 21.00   | 1          | 0.91   | มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก        |
| 0.00 – 10.49  | 0          | 0.00   | มีชุดความคิดแบบจำกัดมากที่สุด  |
| รวม   | 110        | 100.00 |                                |
| $\bar{X} = 34.93, S.D. = 5.249, \text{Max} = 42, \text{Min} = 19$ |            |        |                                |

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบจำกัดมากกว่าชุดความคิดแบบเติบโต ในการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีชุดความคิดแบบเติบโต ร้อยละ 99.09 และร้อยละ 0.91 มีชุดความคิดแบบจำกัด ทำให้ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบเติบโตมากกว่าชุดความคิดแบบจำกัด

#### 4.3.2 สมมติฐานข้อที่ 2

สมมติฐานข้อที่ 2 เป็นการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร ในการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าว ใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) โดยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ด้วยเทคนิคการใช้หลักการของค่าประมาณความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood : ML) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรว่ามีผลต่อตัวแปรมากน้อยเพียงใด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับดังนี้

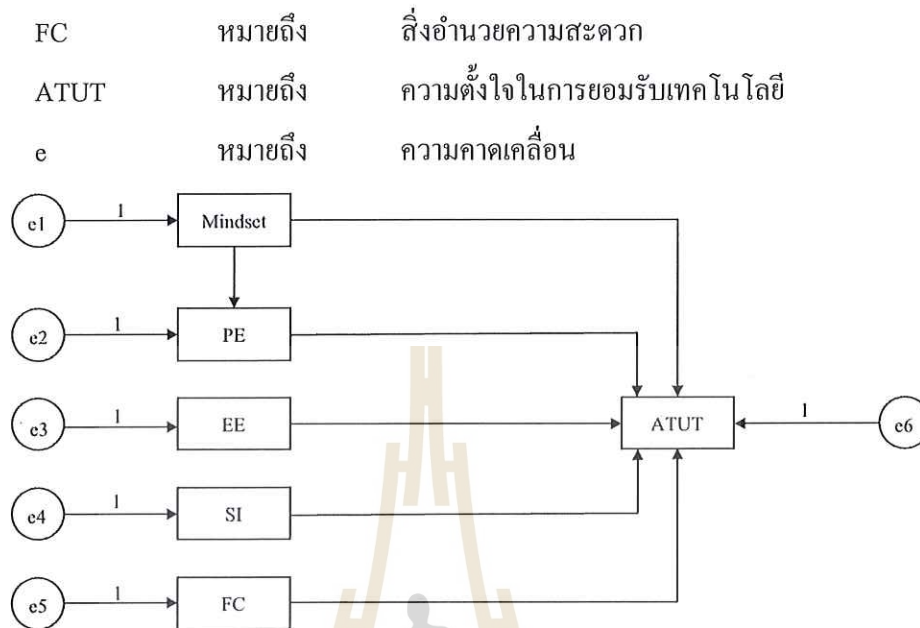
- 1) รูปแบบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเต็มรูปแบบ (over identified model)
- 2) ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- 3) ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (parameter estimation)
- 4) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (measures of the model fit)
- 5) ผลการคำนวณอิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และผลรวมอิทธิพล (total effect)

โดยมีรายละเอียดผลการวิจัยดังต่อไปนี้

##### 1) รูปแบบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเต็มรูปแบบ (over identified model)

ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเต็มรูปแบบ (over identified model) แสดงดังภาพที่ 4.1 และในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

|         |         |                          |
|---------|---------|--------------------------|
| Mindset | หมายถึง | ชุดความคิด               |
| PE      | หมายถึง | ความคาดหวังในประสิทธิภาพ |
| EE      | หมายถึง | ความคาดหวังในความพยายาม  |
| SI      | หมายถึง | อิทธิพลของสังคม          |



ภาพที่ 4.1 รูปแบบ โมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) ของตัวแปรที่ศึกษา

## 2) ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่นำมาศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการวิจัย

| ตัวแปร  | Mindset | PE      | EE      | SI      | FC      | ATUT  |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Mindset | 1.000   |         |         |         |         |       |
| PE      | 0.383** | 1.000   |         |         |         |       |
| EE      | 0.415** | 0.633** | 1.000   |         |         |       |
| SI      | 0.182   | 0.323** | 0.270** | 1.000   |         |       |
| FC      | 0.468** | 0.592** | 0.783** | 0.231*  | 1.000   |       |
| ATUT    | 0.467** | 0.618** | 0.722** | 0.355** | 0.729** | 1.000 |

\*\* =  $p < 0.01$ , \* =  $p < 0.05$

จากตารางที่ 4.9 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปร พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก แสดงถึงความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จำนวน 14 คู่ ตัวแปร โดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 จำนวน 13 คู่

และนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ โดยแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามเกณฑ์ของพวงรัดน์ ทวีรัตน์ (2538) ได้ดังต่อไปนี้

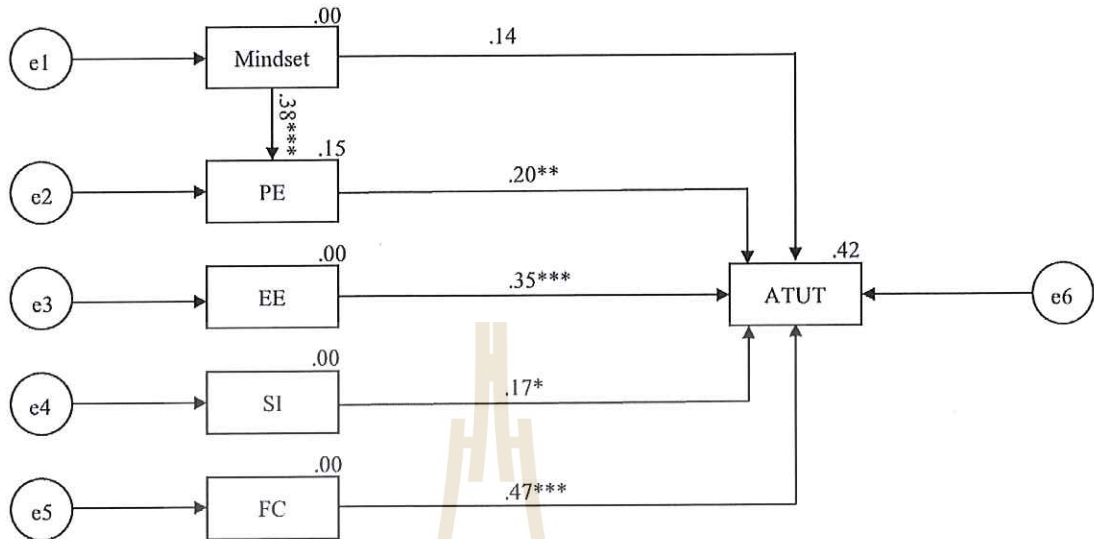
ตารางที่ 4.10 การแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

| ตัวแปร           | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>ระหว่างตัวแปร | การแปลผลระดับความสัมพันธ์    |
|------------------|--|------------------------------|
| EE กับ FC        | 0.783                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง |
| FC กับ ATUT      | 0.729                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง |
| EE กับ ATUT      | 0.722                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง |
| PE กับ EE        | 0.633                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง |
| PE กับ ATUT      | 0.618                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง |
| PE กับ FC        | 0.592                                      | มีความสัมพันธ์กันปานกลาง     |
| Mindset กับ FC   | 0.468                                      | มีความสัมพันธ์กันปานกลาง     |
| Mindset กับ ATUT | 0.467                                      | มีความสัมพันธ์กันปานกลาง     |
| Mindset กับ EE   | 0.415                                      | มีความสัมพันธ์กันปานกลาง     |
| Mindset กับ PE   | 0.383                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ |
| SI กับ ATUT      | 0.355                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ |
| PE กับ SI        | 0.323                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ |
| EE กับ SI        | 0.270                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ |
| SI กับ FC        | 0.231                                      | มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ |

### 3) ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (parameter estimation)

ผลการวิเคราะห์เส้นทางของรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ตัวแปรแฝง) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น นำมาสร้างรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบ (over identified model) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.2





Chi-square = 189.292, Chi-square/df = 21.032, df = 9,  
P = .000, GFI = .638, RMSEA = .429

ภาพที่ 4.2 แสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล

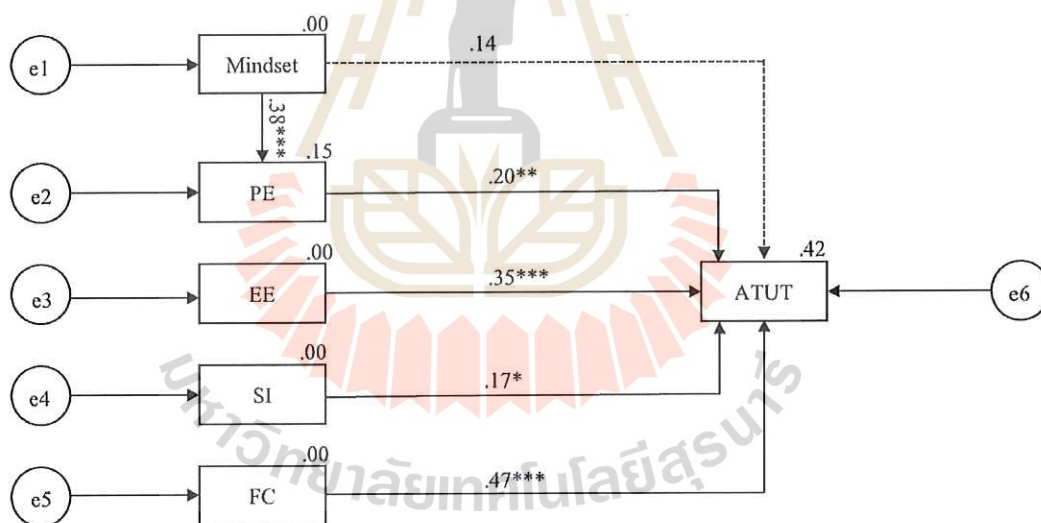
จากภาพที่ 4.2 สามารถแสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลหรือผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ซึ่งได้แสดงค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Weights) ค่า t-Value (critical ration: C.R.) ค่า p-Value และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights

| คู่ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>ตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์            |       | C.R.<br>(t-Value) | p-Value | นัยสำคัญ<br>ทางสถิติ |
|----------------------------------|----------------------------|-------|-------------------|---------|----------------------|
|                                  | ถดถอยมาตรฐาน<br>(Estimate) | S.E.  |                   |         |                      |
| PE ← Mindset                     | 0.052                      | 0.012 | 4.332             | ***     | มี                   |
| ATUT ← PE                        | 0.146                      | 0.057 | 2.555             | 0.011** | มี                   |
| ATUT ← EE                        | 0.295                      | 0.061 | 4.820             | ***     | มี                   |
| ATUT ← SI                        | 0.097                      | 0.042 | 2.300             | 0.021*  | มี                   |
| ATUT ← FC                        | 0.320                      | 0.054 | 5.880             | ***     | มี                   |
| ATUT ← Mindset                   | 0.014                      | 0.008 | 1.768             | 0.077   | ไม่มี                |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญ \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์สมการ โครงสร้างได้แสดงผลตามภาพที่ 4.2 และตารางที่ 4.11 ซึ่งแสดงถึงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานตัวแปรพร้อมทั้งสัญลักษณ์แสดงถึงระดับการมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.001 (\*\*\*) จำนวน 3 คู่ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพกับชุดความคิด (PE ← Mindset) 2) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับความคาดหวังในความพยายาม (ATUT ← EE) 3) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับสิ่งอำนวยความสะดวก (ATUT ← FC) ส่วนคู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.01 (\*\*  $p < 0.01$ ) จำนวน 1 คู่ คือ ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ (ATUT ← PE) คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.05 (\*  $p < 0.05$ ) จำนวน 1 คู่ คือ ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับอิทธิพลของสังคม (ATUT ← SI) และคู่ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 คู่ คือ ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับชุดความคิด (ATUT ← Mindset) ซึ่งสามารถนำมาเขียนเส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ใหม่ ดังภาพที่ 4.3



หมายเหตุ : \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

มีนัยสำคัญ  $\longrightarrow$  ไม่มีนัยสำคัญ  $\dashrightarrow$

ภาพที่ 4.3 แสดงเส้นทางความสัมพันธ์ของโมเดลที่มีนัยสำคัญและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### การปรับโมเดลสมการโครงสร้างครั้งที่ 1

จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเต็มรูปแบบ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ยังไม่เหมาะสม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ 1 เส้นทาง แสดงตามภาพที่ 4.3 ดังนั้น จึงต้องทำการตกแต่งรูปแบบ

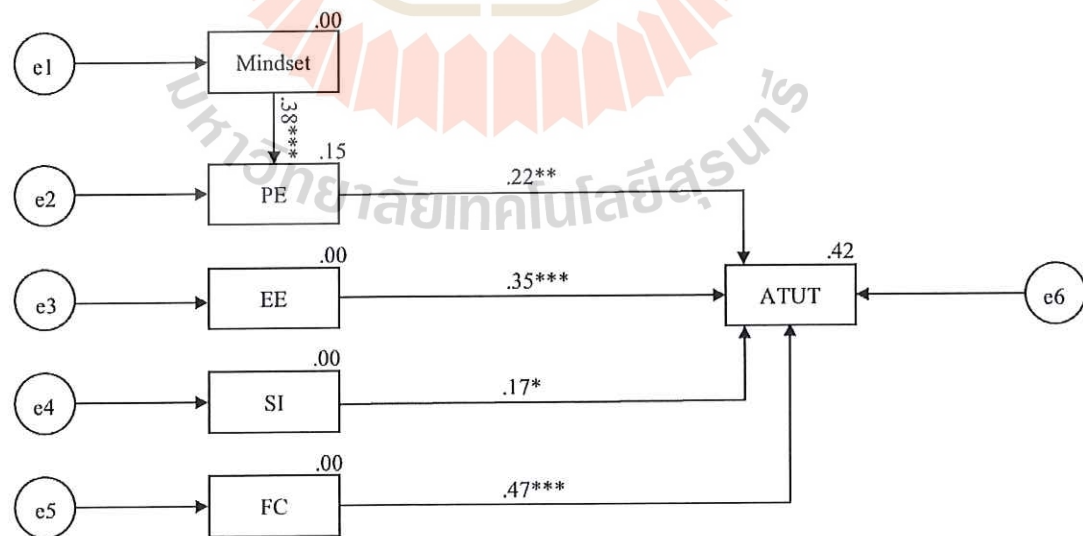
ความสัมพันธ์โดยการปรับ โมเดลใหม่ เพื่อให้ได้รูปแบบหรือ โมเดลที่มีความสัมพันธ์ที่ดีที่สุด โดยการลบเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกจากรูปแบบความสัมพันธ์เต็มรูปแบบ ดังแสดงใน ตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights หลังการปรับ โมเดล

| คู่ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>ตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์            |      | C.R.<br>(t-Value) | p-Value | นัยสำคัญ<br>ทางสถิติ |
|----------------------------------|----------------------------|------|-------------------|---------|----------------------|
|                                  | ถดถอยมาตรฐาน<br>(Estimate) | S.E. |                   |         |                      |
| PE ← Mindset                     | .052                       | .012 | 4.332             | ***     | มี                   |
| ATUT ← PE                        | .159                       | .053 | 2.988             | .003**  | มี                   |
| ATUT ← EE                        | .302                       | .062 | 4.862             | ***     | มี                   |
| ATUT ← SI                        | .101                       | .043 | 2.360             | .018*   | มี                   |
| ATUT ← FC                        | .355                       | .055 | 6.439             | ***     | มี                   |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญ \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

ดังนั้น จึงสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของแต่ละสมการ โครงสร้างมาเขียนเส้นทางของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการตกแต่งแบบความสัมพันธ์ให้เป็นแบบจำลองแบบ ประหยัด (Parsimonious Model) เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความสัมพันธ์ที่ดีที่สุด ดังต่อไปนี้



Chi-square = 192.044, Chi-square/df = 19.204, df = 10,  
P = .000, GFI = .635, RMSEA = .409

ภาพที่ 4.4 แสดงโมเดลรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการปรับ โมเดล

#### 4) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (measures of the model fit)

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล พบว่า โมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทฤษฎี (โมเดลต้นแบบ) ไม่มีความสอดคล้องกัน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.13

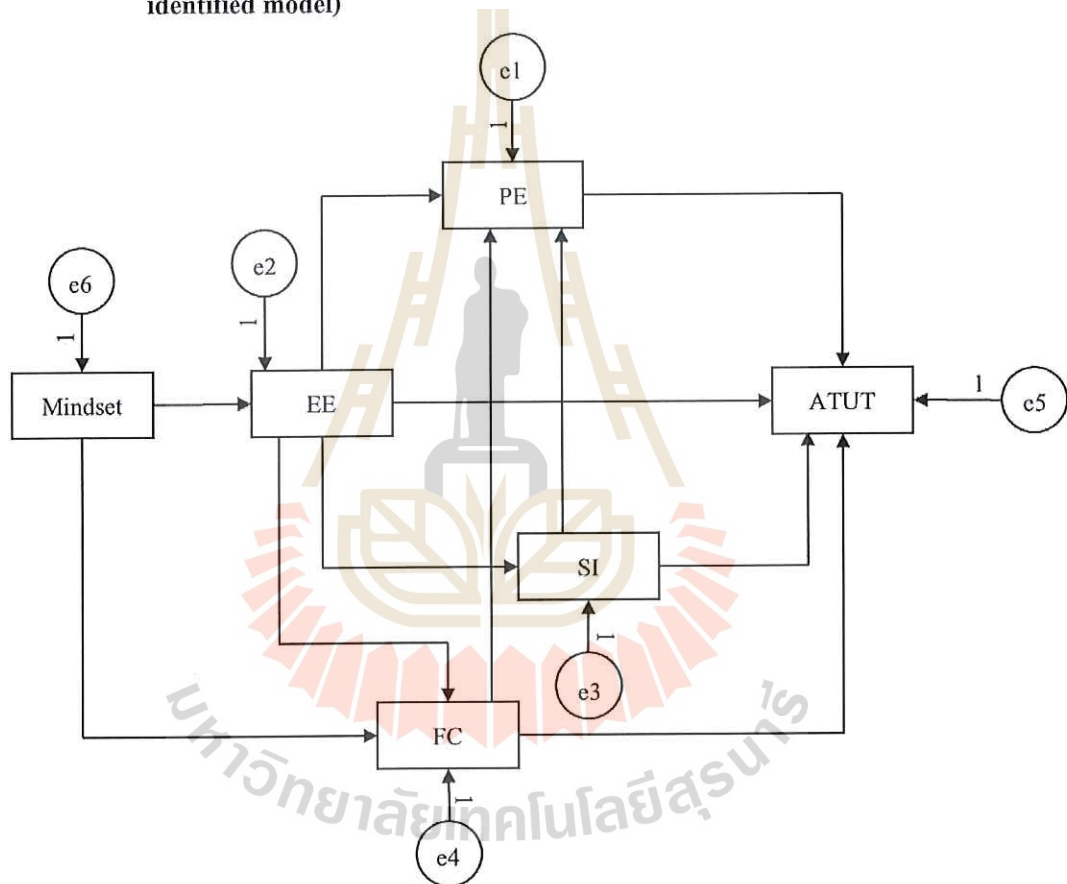
ตารางที่ 4.13 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล

| สัญลักษณ์ | ค่าสถิติ                                | วัตถุประสงค์   | เกณฑ์     | ผลการวิจัย | ผลการพิจารณา                 |
|-----------|---|--|-----------|------------|------------------------------|
| CMIN-p    | Chi-square Probability Level            | เพื่อตรวจสอบค่าความน่าจะเป็นของไคสแควร์ ซึ่งจะต้องไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  | $p > .05$ | .000       | ไม่สอดคล้อง/<br>ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| CMIN/df   | Relative Chi-square                     | ตรวจสอบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์  | $< 3$     | 19.204     | ไม่สอดคล้อง/<br>ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| GFI       | Goodness of Fit Index                   | เพื่อวัดระดับความใกล้เคียงกันเปรียบเทียบ โดยมีค่าระหว่าง 0 – 1.00  | $> 0.90$  | .635       | ไม่สอดคล้อง/<br>ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| RMSEA     | Root Mean Square Error of Approximation | เพื่อบอกค่าความคาดเคลื่อนของตัวแบบในรูปของรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคาดเคลื่อนโดยประมาณค่าระหว่าง 0 – 1.00 | $< 0.08$  | .409       | ไม่สอดคล้อง/<br>ไม่ผ่านเกณฑ์ |

## การปรับโมเดลสมการโครงสร้างครั้งที่ 2

เมื่อทดสอบตัวแบบสมการโครงสร้าง พบความไม่สอดคล้องกันระหว่างตัวแปรเชิงทฤษฎีกับตัวแบบเชิงประจักษ์ตามค่าสถิติ ผู้วิจัยจึงได้ปรับโครงสร้างตัวแบบวิจัย โดยทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยเพิ่มเติม และได้กำหนดโมเดลทางเลือก (Alternative Model) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

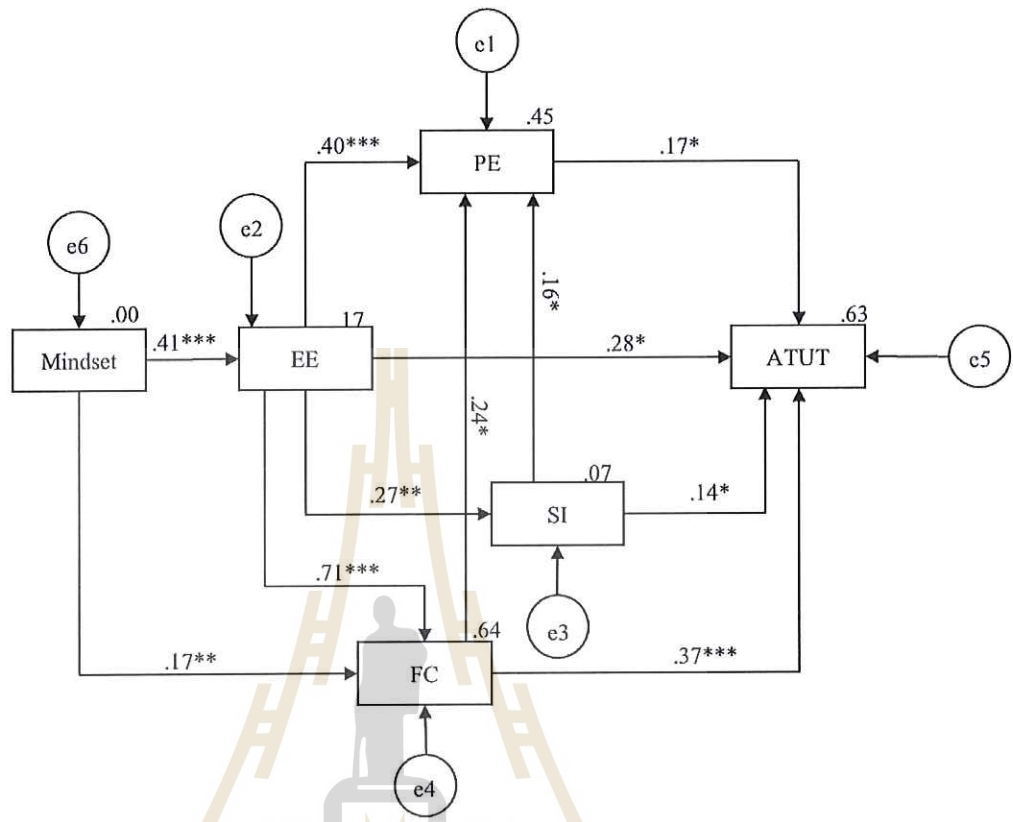
### 1) รูปแบบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเต็มรูป (over identified model)



ภาพที่ 4.5 รูปแบบ โมเดลทางเลือก (Alternative Model)

### 2) ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (parameter estimation)

ผลการวิเคราะห์เส้นทางของรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ตัวแปรแฝง) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสร้างรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูป (over identified model) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.6



Chi-square = 4.925, Chi-square/df = 1.231, df = 4,  
 P = .295, GFI = .985, RMSEA = .046

ภาพที่ 4.6 โมเดลรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการปรับ โมเดลครั้งที่ 2

จากภาพที่ 4.6 สามารถแสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลหรือผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ซึ่งได้แสดงค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Weights) ค่า t-Value (critical ration: C.R.) ค่า p-Value และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) แสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights หลังการปรับ โมเดล ครั้งที่ 2

| คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน |      | C.R. (t-Value) | p-Value | นัยสำคัญทางสถิติ |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------------|---------|------------------|
|                              | (Estimate)                  | S.E. |                |         |                  |
| EE ← Mindset                 | .048                        | .010 | 4.759          | ***     | มี               |
| FC ← EE                      | .801                        | .071 | 11.235         | ***     | มี               |

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการประมาณค่า Standardized Regression Weights หลังการปรับโมเดล ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Estimate) | S.E. | C.R. (t-Value) | p-Value | นัยสำคัญทางสถิติ |
|------------------------------|--|------|----------------|---------|------------------|
| FC ← Mindset                 | .023                                   | .008 | 2.734          | .006**  | มี               |
| SI ← EE                      | .391                                   | .134 | 2.922          | .003**  | มี               |
| PE ← EE                      | .469                                   | .135 | 3.464          | ***     | มี               |
| PE ← SI                      | .127                                   | .059 | 2.149          | .032*   | มี               |
| PE ← FC                      | .249                                   | .118 | 2.100          | .036*   | มี               |
| ATUT ← PE                    | .159                                   | .072 | 2.220          | .026*   | มี               |
| ATUT ← EE                    | .302                                   | .107 | 2.827          | .005*   | มี               |
| ATUT ← SI                    | .101                                   | .045 | 2.226          | .026*   | มี               |
| ATUT ← FC                    | .355                                   | .090 | 3.925          | ***     | มี               |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญ \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างได้แสดงผลตามภาพที่ 4.6 และตารางที่ 4.14 ซึ่งแสดงถึงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานตัวแปรพร้อมทั้งสัญลักษณ์แสดงถึงระดับการมีนัยสำคัญทางสถิติพบว่า คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.001 (\*\*\*) จำนวน 4 คู่ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในความพยายามกับชุดความคิด (EE ← Mindset) 2) สิ่งอำนวยความสะดวกกับความคาดหวังในความพยายาม (FC ← EE) 3) ความคาดหวังในประสิทธิภาพกับความคาดหวังในความพยายาม (PE ← EE) 4) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับสิ่งอำนวยความสะดวก (ATUT ← FC) ส่วนคู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.01 (\*\* $p < 0.01$ ) จำนวน 2 คู่ คือ 1) อิทธิพลของสังคมกับความคาดหวังในความพยายาม (SI ← EE) 2) สิ่งอำนวยความสะดวกกับชุดความคิด (FC ← Mindset) คู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญ 0.05 (\* $p < 0.05$ ) จำนวน 5 คู่ คือ 1) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับความคาดหวังในความพยายาม (ATUT ← EE) 2) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ (ATUT ← PE) 3) ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีกับอิทธิพลของสังคม (ATUT ← SI) 4) ความคาดหวังในประสิทธิภาพกับอิทธิพลของสังคม (PE ← SI) 5) ความคาดหวังในประสิทธิภาพกับสิ่งอำนวยความสะดวก (PE ← FC)

### 3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (measures of the model fit)

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล พบว่า โมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทฤษฎี (โมเดลต้นแบบ) มีความสอดคล้องกัน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลทางเลือก

| สัญลักษณ์ | ค่าสถิติ                                | วัตถุประสงค์   | เกณฑ์     | ผลการวิจัย | ผลการพิจารณา       |
|-----------|---|--|-----------|------------|--------------------|
| CMIN-p    | Chi-square Probability Level            | เพื่อตรวจสอบค่าความน่าจะเป็นของไคสแควร์ ซึ่งจะตั้งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  | $p > .05$ | .295       | สอดคล้อง/ผ่านเกณฑ์ |
| CMIN/df   | Relative Chi-square                     | ตรวจสอบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์  | $< 3$     | 1.231      | สอดคล้อง/ผ่านเกณฑ์ |
| GFI       | Goodness of Fit Index                   | เพื่อวัดระดับความใกล้เคียง โดยมีการเปรียบเทียบ โดยมีค่าระหว่าง 0 – 1.00  | $> 0.90$  | .985       | สอดคล้อง/ผ่านเกณฑ์ |
| RMSEA     | Root Mean Square Error of Approximation | เพื่อบอกค่าความคาดเคลื่อนของตัวแบบ ในรูปของรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคาดเคลื่อน โดยประมาณค่าระหว่าง 0 – 1.00 | $< 0.08$  | 0.046      | สอดคล้อง/ผ่านเกณฑ์ |



4) ผลการคำนวณอิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และผลรวมอิทธิพล (total effect)

จากโมเดลเส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ผ่านการปรับโมเดล พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ที่ดีที่สุดแล้ว จึงนำโมเดลความสัมพันธ์ดังกล่าว มาคำนวณหาอิทธิพลทางตรง (direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) และผลรวมอิทธิพล (total effect) ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และผลรวมอิทธิพล

|                | Direct Effect | Indirect Effect | Total Effect |
|----------------|---------------|-----------------|--------------|
| Mindset → PE   | 0.00          | 0.29            | 0.29         |
| Mindset → EE   | 0.41          | 0.00            | 0.41         |
| Mindset → SI   | 0.00          | 0.11            | 0.11         |
| Mindset → FC   | 0.17          | 0.29            | 0.46         |
| Mindset → ATUT | 0.00          | 0.24            | 0.24         |
| PE → EE        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| PE → SI        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| PE → FC        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| PE → ATUT      | 0.17          | 0.00            | 0.17         |
| EE → PE        | 0.40          | 0.21            | 0.61         |
| EE → SI        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| EE → FC        | 0.71          | 0.00            | 0.71         |
| EE → ATUT      | 0.28          | 0.40            | 0.68         |
| SI → PE        | 0.16          | 0.00            | 0.16         |
| SI → EE        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| SI → FC        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| SI → ATUT      | 0.14          | 0.03            | 0.17         |
| FC → PE        | 0.24          | 0.00            | 0.24         |
| FC → EE        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| FC → SI        | 0.00          | 0.00            | 0.00         |
| FC → ATUT      | 0.37          | 0.04            | 0.41         |

จากตารางที่ 4.16 เมื่อพิจารณาผลรวมอิทธิพลพบว่า ทุกตัวแปรในโมเดลมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี (ATUT) โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุดคือ ความคาดหวังในความพยายาม (EE) มีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.68 รองลงมาเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก (FC) มีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.41 ซึ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุดคือ สิ่งอำนวยความสะดวก (FC) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.37 รองลงมาเป็นความคาดหวังในความพยายาม (EE) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.28 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคาดหวังในความพยายาม (EE) คือ ชุดความคิด (Mindset) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.41

ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 จากผลการวิจัยพบว่า ชุดความคิดไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก และไม่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ทำให้ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ )

ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ทำให้ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 เป็นการวิจัยแบบปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของการสำรวจ (Survey method) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อและความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกในกลุ่มเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จำนวน 110 คน สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาลักษณะชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีชุดความคิดแบบเติบโต ร้อยละ 90.09 โดยกลุ่มตัวอย่างนั้นมีชุดความคิดเห็นแบบเติบโตมากที่สุด ร้อยละ 68.18 รองลงมา ร้อยละ 30.91 มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก และร้อยละ 0.91 มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมการทดสอบชุดความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อคือ 34.93 อยู่ในเกณฑ์มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก คะแนนรวมสูงสุดคือ 42 คะแนน และมีคะแนนรวมต่ำสุดคือ 19 คะแนน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาอิทธิพลของชุดความคิด ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและสิ่งอำนวยความสะดวก ต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

จากการศึกษาพบว่า ชุดความคิด ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุดคือ ความคาดหวังในความพยายาม รองลงมา เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุดคือ สิ่งอำนวยความสะดวก รองลงมา เป็นความคาดหวังในความพยายาม และชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงต่อความคาดหวังในความพยายาม

**สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1** เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบจำกัดมากกว่าชุดความคิดแบบเติบโต

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีชุดความคิดแบบเติบโต ร้อยละ 99.09 และร้อยละ 0.91 มีชุดความคิดแบบจำกัด

**สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2** ชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่า ชุดความคิดไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก และไม่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความคาดหวังในประสิทธิภาพ

**สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3** ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคม และสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

จากการศึกษาพบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

## 5.2 อภิปรายผล

### 5.2.1 เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบเติบโตมากกว่าชุดความคิดแบบจำกัด

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 มีชุดความคิดแบบเติบโตมากกว่าชุดความคิดแบบจำกัด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากเมื่อทำการศึกษาแล้วพบว่า ในโครงสร้างอุตสาหกรรมไก่เนื้อ เกษตรกรส่วนใหญ่จะอยู่ภายใต้การทำเกษตรแบบพันธสัญญากับบริษัทขนาดใหญ่ ทำให้กระบวนการเลี้ยงไก่เนื้อนั้น บริษัทรับซื้อจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลส่งเสริมการเลี้ยง เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ผู้รับซื้อต้องการ โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงจะมีภาระหน้าที่ในการดูแล ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงการเลี้ยงอยู่เสมอ นอกจากนี้แล้วการทำฟาร์มไก่เนื้อต้องได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มจากทางกรมปศุสัตว์ และมีการประเมินต่อมาตรฐานฟาร์มเป็นระยะ ทำให้เกษตรกรต้องมีปรับปรุงตัวเองและฟาร์มอยู่ตลอดเวลา เพราะหากไม่ปฏิบัติตาม บริษัทขนาดใหญ่ที่ผูกสัญญาด้วยและกรมปศุสัตว์ อาจพิจารณาไม่ให้เลี้ยง ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร

และเมื่อพิจารณาประกอบกับข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อได้จำนวน 20,001 – 100,000 ตัว จัดอยู่ในฟาร์มขนาดกลาง มีประสบการณ์การเลี้ยงมากกว่า 8 ปี ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ทำให้มีการตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

เพราะการเลี้ยงไก่เนื้อในแต่ละครั้ง เกษตรกรต้องมีการเตรียมตัวใหม่ทุกครั้ง เนื่องจากไม่สามารถควบคุมปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการเลี้ยง เช่น คุณภาพของลูกไก่ คุณภาพของอาหาร สภาพอากาศภายนอก เป็นต้น ส่งผลให้เกษตรกรต้องมีการพัฒนา ปรับปรุงการเลี้ยงอยู่ตลอดเวลา โดยมักจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยง และมีพฤติกรรมที่ชอบการไปศึกษาดูงานที่ฟาร์มไก่ที่ได้ผลประกอบการที่สูงกว่า เพื่อนำมาปรับปรุงการเลี้ยงให้ได้ผลประกอบการที่สูงขึ้น โดยพฤติกรรมในลักษณะนี้สอดคล้องกับบุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโต ตามนิยามของ Dweck (2008) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีชุดความคิดแบบนี้จะมีความเชื่อต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สติปัญญาเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ทำให้บุคคลกลุ่มนี้มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะชอบความท้าทาย เมื่อเผชิญหน้ากับอุปสรรคบุคคลกลุ่มนี้จะมีความมุ่งมั่นต่อไปแม้จะพบกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ เมื่อเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จจะมองหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น

### 5.2.2 ชุดความคิดมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในความพยายาม

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ชุดความคิดมีอิทธิพลทางตรงต่อความคาดหวังในความพยายาม Murphy & Dweck (2015) ได้ให้ความเห็นว่า ชุดความคิดที่ต่างกัน ส่งผลต่อความคาดหวังในเป้าหมายที่ต่างกัน โดยกลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบจำกัด จะให้ความสำคัญกับเรื่องประสิทธิภาพ ในขณะที่กลุ่มคนที่มีชุดความคิดแบบเติบโต จะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ มองความพยายามเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนตัวเอง เมื่อพิจารณาจากคำนิยามของ Dweck (2008) ที่แบ่งคนออกเป็น 2 ประเภท ตามชุดความคิด คือบุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโต และบุคคลที่มีชุดความคิดแบบจำกัด พบว่า สิ่งที่แยกคน 2 กลุ่มนี้ออกจากกันคือ การให้ความสำคัญกับความพยายาม บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตมักเป็นบุคคลที่ให้คำสำคัญกับความพยายาม เพราะมองความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ การทดลอง การพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ เนื่องจากมีมุมมองต่อความพยายามในด้านที่เป็นบวก เรียนรู้จากคำวิจารณ์ ในขณะที่บุคคลที่มีชุดความคิดแบบจำกัดนั้น จะมองความพยายามเป็นเรื่องที่ไม่ดี เพราะเชื่อว่าความฉลาดนั้น เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ส่งผลให้ทำให้เกิดพฤติกรรมไม่เปิดรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

Martinez (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของชุดความคิดกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือสำหรับการเรียน พบว่า กลุ่มผู้สอนที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้นมีความเปิดกว้าง ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีทางโทรศัพท์มือถือสำหรับการเรียน การสอนในห้องเรียน พฤติกรรมดังกล่าวคล้ายกับการศึกษาของ Stewart (2018) ที่ศึกษาพบว่า คณะครูที่ศึกษามีชุดความคิดแบบเติบโต มีพฤติกรรมที่หมั่นพัฒนาตัวเองเพื่อให้เติบโตในสาขาอาชีพ โดยพวกเขาจะมองหาสิ่งใหม่และนำมาใช้ในการเรียน การสอน

### 5.2.3 ความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกมากที่สุด

ความคาดหวังในความพยายาม ตามนิยามใน UTAUT ของ Venkatesh, Morris, Davis, and Davis (2003) ที่นำมาใช้เป็นต้นแบบในการศึกษานั้น คือ เป็นระดับของรู้สึกของผู้ใช้งานถึงความยากง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีนั้น จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านมา เช่น Kahenya, Sakawa, and Iravo (2014) พบว่า การเพิ่มปริมาณผลผลิตและความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) นั้น มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้แล้ว Michels, Bonke, & Musshoff (2019) ก็ใช้ UTAUT เป็นกรอบแนวคิดเพื่อศึกษาการยอมรับแอปพลิเคชันป้องกันพืชของเกษตรกร และพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชัน คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมได้รับอิทธิพลทางตรงมาจาก ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคม และการศึกษาการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อโฆษณาและส่งเสริมการขายของเกษตรกร ก็พบว่า พฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ของเกษตรกรได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม คือ ความคาดหวังในความพยายามและ อิทธิพลของสังคม (Martinez, 2018)

การออกแบบเทคโนโลยีให้เกษตรกรสามารถใช้งานได้ง่าย จึงถือเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการทำให้เกิดความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี โดยไม่ต้องให้เกษตรกรต้องใช้เวลาพยายามในการเรียนรู้สิ่งใหม่มาก สามารถเอาเทคโนโลยีไปใช้ร่วมกับสิ่งที่เกษตรกรมีอยู่แล้ว หรือเป็นเทคโนโลยีที่เกษตรกรมีประสบการณ์ร่วมอยู่ก่อน จะมีแนวโน้มที่จะทำให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีเข้าสู่เกษตรกรกลุ่มนี้ ซึ่งสอดคล้องกับ Bucci, Bentivoglio and Finco (2019) ได้กล่าวถึงความท้าทายของบริษัทเทคโนโลยีด้านการเกษตร คือ การพัฒนาสินค้า/บริการให้เป็นมิตรต่อเกษตรกร (farmer-friendly solutions) ต้องมีราคาที่จับต้องได้ (affordable) และง่ายในการใช้งาน (easy to use) เพราะหนึ่งในสาเหตุหลักที่ไม่เกิดการยอมรับเทคโนโลยีเป็นผลมาจากการต่อต้านของเกษตรกรที่จะลงทุนไปในสินค้า/บริการที่พวกเขาไม่สามารถใช้งานได้

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับใช้

#### 1) ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีสำหรับเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุดคือ ความคาดหวังในความพยายาม หากต้องการให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ ในกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกจะต้องทำให้ผู้ใช้งานนั้น ได้รับความพยายามในการเรียนรู้ ความพยายามในการเริ่มต้นเพื่อใช้งานเทคโนโลยีให้น้อยที่สุด โดยออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เกษตรกรมีฐานความรู้เดิม ตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการสามารถเอาไปประยุกต์ใช้หรือใช้ร่วมกันกับสิ่งที่เกษตรกรมีอยู่แล้ว

#### 2) ฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยง / ฝ่ายพัฒนาเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกกลุ่มนี้มีชุดความคิดแบบเดบิตเป็นส่วนใหญ่ มีทัศนคติที่ดีต่อการความพยายามในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หากต้องการสร้างการเปลี่ยนแปลง พัฒนาศักยภาพให้คนกลุ่มนี้มีศักยภาพมากขึ้น สามารถทำได้ง่าย โดยอาจเพิ่มองค์ความรู้ใหม่ๆ ขยายวงออกไปจากสิ่งที่กลุ่มนี้มีความรู้เดิมอยู่แล้ว เพื่อเป็นฐานให้เกษตรกรใช้ต่อยอดเพื่อรับรององค์ความรู้ใหม่ๆ ไปได้ตลอด

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรทำการศึกษาวิจัยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อชุดความคิดเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้มีชุดความคิดแบบเดบิต
- 2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างความตั้งใจยอมรับเทคโนโลยีระหว่างเกษตรกรที่มีชุดความคิดแบบเดบิตและเกษตรกรที่มีชุดความคิดแบบจำกัด
- 3) ควรมีการนำโมเดลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ ไปใช้ศึกษาในเกษตรกรกลุ่มอื่น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างความตั้งใจยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม

## รายการอ้างอิง

- กรมปลูสดั้ว. (2559). โครงสร้างหน่วยงาน [ออนไลน์]. ได้จาก  
<http://www.dld.go.th/th/index.php/th/about-dld-menu/organization-chart-menu>
- กรมปลูสดั้ว. (2561). วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม [ออนไลน์]. ได้จาก  
<http://www.dld.go.th/th/index.php/th/about-dld-menu/vision-mission-menu>
- จักรกฤษณ์ หมั่นวิชา. (2559). เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะ. หาดใหญ่วิชาการ, 14(2), 201-210.
- ชนิตา รุ่งเรือง และเสรี ชัดเข้ม. (2559). กรอบความคิดเติบโต: แนวทางใหม่แห่งการพัฒนา  
ศักยภาพมนุษย์. วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 14(1).
- ชุดิพนธ์ ศิริมงคลรัตน์, พรพิรุณ ชินสอน และสรยุทธ สีขาว. (ม.ป.ป.). ผลการใช้มาตรการในการ  
แก้ไขปัญหาโรค ไข้หวัดนกตั้งแต่ปี 2547 – ปัจจุบัน [ออนไลน์]. ได้จาก  
<http://dcontrol.dld.go.th/dcontrol/images/km/research/30.pdf>
- เชษฐชดา เชื้อสุวรรณ. (2561). แนวโน้มธุรกิจ อุตสาหกรรมไก่แม่แจ่งและแปรรูป ปี 2561 – 2563  
[ออนไลน์]. ได้จาก [https://www.krungsri.com/bank/getmedia/aec17abe-4a8d-4e4f-8d38-815bd58cf1c6/IO\\_Chicken\\_181018\\_TH\\_EX.aspx](https://www.krungsri.com/bank/getmedia/aec17abe-4a8d-4e4f-8d38-815bd58cf1c6/IO_Chicken_181018_TH_EX.aspx)
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ:  
หจก.บิซิเนสอาร์แอนด์ซี.
- ธีรพงศ์ มังคะวัฒน์. (2554). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบจัดการฟาร์ม. ส่งเสริมและนิเทศ  
ศาสตร์เกษตร, 7(2), 102-109.
- นัสนันท์ เกียรติสิน, นิตยา เจริญประเสริฐ, และ ศรัณญา กันตะบุตร. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้  
บริการอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งของเบบี๋มเมอร์ เจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ และเจนเนอเรชั่นวายใน  
ประเทศไทย. วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, 7(2), 74-88.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินวัตกรรมวัดเชิง  
จิตวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิมพ์นิภา บัวแสง. (2561). Digital Transformation: พลิกโฉมธุรกิจด้วยแนวคิด [ออนไลน์].  
ได้จาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/4327>



- พิสุทธิ ไพบุญรัตน์. (2559). แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์กับการเกษตร *Potential of Smart Farm Application in Thailand*. In. Retrieved from [http://www.clinictech.most.go.th/online/blog/blog\\_show1.asp?blog\\_id=875](http://www.clinictech.most.go.th/online/blog/blog_show1.asp?blog_id=875)
- มัลลิกา บุนนาค. (2537). สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งโรจน์ สงสรรบุญ. (2561). แบบจำลองสมการโครงสร้างเพื่อการทำนาย. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 1.
- เลิศศักดิ์ รัวตระกูลไพบุญย์. (2560). ไทยแลนด์ 4.0 กับภาคการเกษตร [ออนไลน์]. ได้จาก <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2017/20171121-oae-thailand-4.pdf>
- วาริรัตน์ เพชรสีช่วง. (2560). แนวโน้มธุรกิจ อุตสาหกรรมอุตสาหกรรมไก่แข่งขันและแปรรูปปี 2560 – 2562 [ออนไลน์]. ได้จาก [https://www.krungsri.com/bank/getmedia/5c20e5d7-92d4-41c2-b902-cce4afe5e407/IO\\_Chicken\\_2017\\_TH.aspx](https://www.krungsri.com/bank/getmedia/5c20e5d7-92d4-41c2-b902-cce4afe5e407/IO_Chicken_2017_TH.aspx)
- วันอามีนา บอสตัน อลี และสุมนา ลาภาโรจน์กิจ. (2562). ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้เทคโนโลยีการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการในโครงการ WOW สงขลา. วารสารวิทยาการจัดการ, 36(2), 60-86.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์. (2560). ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ รายเขต ปศุสัตว์และรายภาค ปี 2560 [ออนไลน์]. ได้จาก [http://ict.dld.go.th/th2/images/stories/stat\\_web/yearly/2560/new/T6-1.pdf](http://ict.dld.go.th/th2/images/stories/stat_web/yearly/2560/new/T6-1.pdf).
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (ม.ป.ป.). แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์กับการเกษตร [ออนไลน์]. ได้จาก <http://www.clinictech.most.go.th/online/filemanager/fileclinic/F1/files/SmartAG-roiet.pdf>
- ศูนย์อำนวยการเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. (2560). อุตสาหกรรมไก่เนื้อ [ออนไลน์]. ได้จาก <http://fic.nfi.or.th/foodsectordatabank-detail.php?id=32>
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกากระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (2560). เทคโนโลยี Internet of Things และนโยบาย Thailand 4.0, 2 [ออนไลน์]. ได้จาก [www.nbt.go.th/getattachment/Services/quarter2560/ปี-2561/32279/เอกสารแนบ.pdf.aspx](http://www.nbt.go.th/getattachment/Services/quarter2560/ปี-2561/32279/เอกสารแนบ.pdf.aspx)
- สำนักงานปศุสัตว์เขต 3. (2562). หน่วยงานเขต 3 [ออนไลน์]. ได้จาก <http://region3.dld.go.th/webnew/index.php/th/organization-menu/2019-07-19-04-11-23/435-planhome>

- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2556). หลักการจัดทำคอมพาร์ตเมนต์ปลอดโรคไข่หวัดนกสำหรับฟาร์มสัตว์ปีก [ออนไลน์]. ได้จาก [http://www.acfs.go.th/standard/download/POULTRY\\_FARMS.pdf](http://www.acfs.go.th/standard/download/POULTRY_FARMS.pdf).
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์ตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง, 1(1).
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2546). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้า พรินติ้ง.
- Adrian, A. M. (2006). Factors influencing adoption and use of precision agriculture. (Ph.D.), Auburn University, Ann Arbor, United States.
- Agarwal, R., Chandrasekaran, S., & Sridhar, M. (2016). Imagining construction's digital future. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/imagining-constructions-digital-future>
- Ajzen, I. (2012). The Theory of Planned Behavior. In P. A. M. V. Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 1, pp. 438-459). London UK: Sage.
- Alavion, S. J., Allahyari, M. S., Al-Rimawi, A. S., & Surujlal, J. (2017). Adoption of Agricultural E-Marketing: Application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 29(1), 1-15.
- Ali, M., Man, N., Muharam, F. M., & Omar, S. Z. (2020). Factors Influencing Behavioral Intention of Farmers to Use ICTs for Agricultural Risk Management in Malaysia. *Pakistan Journal of Agricultural Research*, 33(2), 295 - 302.
- Bucci, G., Bentivoglio, D., & Finco, A. (2019). Factors affecting ICT adoption in Agriculture: a case study in Italy. *Quality - Access to Success*, 20(2), 122-129.
- Business In Greater Gainesville. (2014). Innovative Thinking: Fixed vs. Growth Mindsets. Retrieved from <https://www.businessmagazinegainesville.com/innovative-thinking-fixed-vs-growth-mindsets/>
- Diehl, E. (2008). Motivating Students with Mindset coaching and How Brains Work (Dweck). Retrieved from <http://www.classroom20.com/forum/topics/motivating-students-with>
- Dweck, C. S. (2008). *Mindset : the new psychology of success*. New York: Ballantine Books.

- Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2017). Mindsets: Their Impact on Competence Motivation and Aquisition In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation : Theory and Application* (2 ed.). New York: Guilford Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. United States of America: Pearson Prentice Hall.
- Kahenya, D. W., Sakawa, M., & Iravo, M. (2014). Assessing Use of Information Communication Technologies among Agricultural Extension Workers in Kenya Using Modified UTAUT Model. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 16(2), 11-22.
- Kijisanayotin, B., Pannarunothai, S., & Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 78, 404-416.
- Klein, G. (2016). Mindsets What they are and why they matter. Retrieved from <https://www.psychologytoday.com/us/blog/seeing-what-others-dont/201605/mindsets>
- Martinez, M. A. (2018). *Mindset as It Relates to Implementation of Mobile Devices for Instruction*. (Ph.D.), The University of Texas at Arlington, United States.
- Michels, M., Bonke, V., & Musshoff, O. (2019). Understanding the adoption of crop protection smartphone apps - An application of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Diskussionspapiere*, 1905.
- Murphy, M. C., & Dweck, C. S. (2015). Mindsets shape consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 26(1): 127 - 136.
- Puente-Díaz, R., & Cavazos-Arroyo, J. (2017). The influence of creative mindsets on achievement goals, enjoyment, creative self-efficacy and performance among business students. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 1-11.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- Schrijver, R., Poppe, K., & Daheim, C. (2016). *Precision agriculture and the future of farming in Europe* Retrieved from Brussels: <http://www.ep.europa.eu/stoa/>
- Sharifzadeh, M., Zamani, G. H., Khalili, D., & Karami, E. (2012). Agricultural Climate Information Use: An Application of the Planned Behaviour Theory. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 14, 479-492.

- Sombultawee, K. (2020). Antecedents and consequences of e-commerce adoption for SMEs. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(2), 256-261.  
doi:<https://doi.org/10.34044/j.kjss.2020.41.2.05>
- Stewart, K. L. (2018). *The Role of Growth Mindset and Efficacy in Teachers as Change Agents*. (Ed.D.), Saint Mary's College of California, Ann Arbor.
- Talerngsri, A. (2018). How mindset drives innovative leadership. Retrieved from <https://www.bangkokpost.com/business/1490162/how-mindset-drives-innovative-leadership>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). USER ACCEPTANCE OF INFORMATION TECHNOLOGY: TOWARD A UNIFIED VIEW. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Watcharaanantapong, P., Roberts, R. K., Lambert, D. M., Larson, J. A., Velandia, M., English, B. C., Rejesus, R.M., & Wang, C. (2014). Timing of precision agriculture technology adoption in US cotton production. *Precision Agriculture*, 15(4), 427 - 446.
- Zhou, D., & Abdullah. (2017). The acceptance of solar water pump technology among rural farmers of northern Pakistan: A structural equation model. *Cogent Food & Agriculture*, 3(1), 1-17.





### แบบสอบถามเรื่อง

### การใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อ พื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่ตรงกับข้อมูล/ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. กรุณาระบุเพศของท่าน
 

|                                 |                                  |  |
|---------------------------------|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ชาย | <input type="checkbox"/> 2) หญิง | <input type="checkbox"/> 3) ไม่ต้องการระบุ |
|---------------------------------|----------------------------------|--|
2. กรุณาระบุช่วงอายุของท่าน
 

|   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ต่ำกว่า 23 ปี | <input type="checkbox"/> 2) 23 – 40 ปี  |  |
| <input type="checkbox"/> 3) 41 – 55 ปี    | <input type="checkbox"/> 4) 55 ปีขึ้นไป |  |
3. ท่านเรียนจบช่วงชั้นใด
 

|  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 2) มัธยมศึกษา       |
| <input type="checkbox"/> 3) ปริญญาตรี  | <input type="checkbox"/> 4) สูงกว่าปริญญาตรี |
4. ท่านมีประสบการณ์ในการทำฟาร์มไก่เนื้อมากี่ปี
 

|   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 2 ปี | <input type="checkbox"/> 2) 3 – 5 ปี     |
| <input type="checkbox"/> 3) 6 – 8 ปี      | <input type="checkbox"/> 4) มากกว่า 8 ปี |
5. ในฟาร์มของท่านมีโรงเรือนเลี้ยงไก่จำนวนทั้งสิ้นกี่โรงเรือน
 

|                                   |                                   |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1) 1 – 2 | <input type="checkbox"/> 2) 3 – 4 | <input type="checkbox"/> 3) 5 โรงเรือนขึ้นไป |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
6. ฟาร์มของท่านสามารถเลี้ยงไก่ได้ทั้งหมดกี่ตัว (รวมทุกโรงเรือนที่ท่านมี)
 

|   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 20,000 ตัว | <input type="checkbox"/> 2) 20,001 – 100,000 ตัว |  |
| <input type="checkbox"/> 3) มากกว่า 100,000 ตัว |  |  |
7. ฟาร์มของท่านมีคนงานทั้งสิ้นกี่คน (รวมตัวท่านด้วย หากท่านเป็นผู้เลี้ยงหรือบริหารฟาร์มเอง)
 

|                                      |                                      |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1) 1 – 2 คน | <input type="checkbox"/> 2) 3 – 4 คน | <input type="checkbox"/> 3) 5 คนขึ้นไป |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
8. ค่าไรเฉลี่ยในการเลี้ยงไก่ของท่าน (ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา)
 

|   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 บาท/ตัว | <input type="checkbox"/> 2) 10 – 15 บาท/ตัว | <input type="checkbox"/> 3) 16 บาท/ตัว ขึ้นไป |
|---|---|---|

## ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อ

| ที่ | คำถาม  | เห็น<br>ด้วย<br>มาก<br>ที่สุด | เห็น<br>ด้วย | ไม่เห็น<br>ด้วย | ไม่<br>เห็น<br>ด้วย<br>มาก<br>ที่สุด |
|-----|--|-------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|
| 9   | การทำธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งที่ฉันสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้                                 |                               |              |                 |                                      |
| 10  | มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร มีประสบการณ์ด้านไหนมาก่อน ฉันสามารถที่จะทำให้ธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จได้        |                               |              |                 |                                      |
| 11  | เวลาที่ต้องใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ที่ช่วยในการเลี้ยงไก่ใหม่ๆ ฉันมักจะสนุกที่ได้เรียนรู้                               |                               |              |                 |                                      |
| 12  | ฉันชอบเข้าร่วมการประชุมการพัฒนาการเลี้ยงไก่ เพราะฉันมักจะได้รับความรู้เพื่อไปพัฒนาการเลี้ยงให้ดีขึ้น               |                               |              |                 |                                      |
| 13  | เมื่อฉันได้ผลการเลี้ยงไก่ที่ดี เป็นเพราะฉันได้ใช้ความพยายามอย่างมากในการดูแลไก่ให้ดี                               |                               |              |                 |                                      |
| 14  | เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์"                                  |                               |              |                 |                                      |
| 15  | เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ๆ"                                   |                               |              |                 |                                      |
| 16  | เวลาที่ผลการเลี้ยงออกมาไม่ดี ฉันมักจะพยายามหาสาเหตุที่ทำให้ผลการเลี้ยงไม่ดี แล้วปรับปรุงแก้ไขในการเลี้ยงครั้งต่อไป |                               |              |                 |                                      |
| 17  | เวลาได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์เรื่องวิธีการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ฉันมักจะนำมาคิดและปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้น                |                               |              |                 |                                      |
| 18  | ฉันมักจะนำคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงมาปรับปรุงวิธีการเลี้ยง  |                               |              |                 |                                      |

## ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นในการทำฟาร์มไก่เนื้อ (ต่อ)

| ที่ | คำถาม   | เห็น<br>ด้วย<br>มาก<br>ที่สุด | เห็น<br>ด้วย | ไม่เห็น<br>ด้วย | ไม่<br>เห็น<br>ด้วย<br>มาก<br>ที่สุด |
|-----|---|-------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|
| 19  | ฉันมักจะเลียนแบบวิธีการเลี้ยงไก่จากฟาร์มไก่ที่สามารถเลี้ยงไก่ได้น้ำหนักการเลี้ยงดี ๆ            |                               |              |                 |                                      |
| 20  | การเห็นฟาร์มไก่อื่นได้น้ำหนักที่ดีกว่าฉัน ทำให้ฉันรู้สึกอยากจะทำให้ได้น้ำหนักที่ดีเหมือนเขาบ้าง |                               |              |                 |                                      |
| 21  | ฉันชอบที่จะฟัง/ดูแบบอย่างจากนักธุรกิจคนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจ                   |                               |              |                 |                                      |
| 22  | ฉันมักจะได้รับแรงบันดาลใจในการทำธุรกิจจากคนที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจ                           |                               |              |                 |                                      |

## ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

| ที่ | คำถาม  | ระดับความคิดเห็น |     |             |      |                |
|-----|--|------------------|-----|-------------|------|----------------|
|     |  | มาก<br>ที่สุด    | มาก | ปาน<br>กลาง | น้อย | น้อย<br>ที่สุด |
| 23  | ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้ลดอัตราการสูญเสียไก่ได้      |                  |     |             |      |                |
| 24  | ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยพัฒนาการเลี้ยงไก่ให้ดีขึ้นได้   |                  |     |             |      |                |
| 25  | เมื่อท่านได้เห็นการสาธิตการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบใช้งานง่าย |                  |     |             |      |                |
| 26  | ท่านคิดว่าท่านสามารถเรียนรู้ระบบบริหารสัตว์ปีกได้ง่าย                          |                  |     |             |      |                |

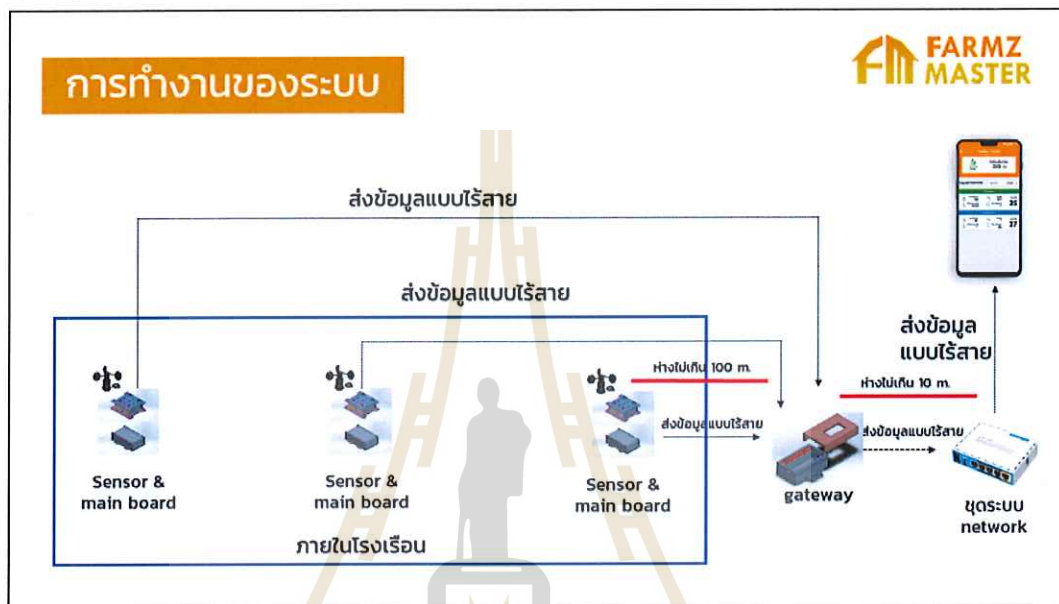


## ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก (ต่อ)

| ที่ | คำถาม   | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|-----|---|------------------|-----|---------|------|------------|
|     |   | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 27  | ระหว่างทดลองใช้งานระบบบริหารสัตว์ปีก ท่านมีความเข้าใจการทำงานของระบบอย่างชัดเจน                         |                  |     |         |      |            |
| 28  | เมื่อท่านได้ลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย                                   |                  |     |         |      |            |
| 29  | ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อกรมปศุสัตว์/หน่วยงานของรัฐเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน                   |                  |     |         |      |            |
| 30  | ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อคนในครอบครัวเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน                                 |                  |     |         |      |            |
| 31  | ท่านคิดว่าท่านสามารถที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้   |                  |     |         |      |            |
| 32  | ถ้าติดตั้งระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกให้พร้อมใช้งานในฟาร์ม ท่านคิดว่าเป็นเรื่องง่ายมากที่จะใช้งานระบบจริง ๆ |                  |     |         |      |            |
| 33  | ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ มีทักษะเพียงพอที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้                             |                  |     |         |      |            |
| 34  | ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเป็นแนวคิดที่ดี  |                  |     |         |      |            |
| 35  | ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกทำให้การเลี้ยงไก่น่าสนใจมากขึ้น                                  |                  |     |         |      |            |
| 36  | ท่านรู้สึกสนุกตอนที่ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก   |                  |     |         |      |            |
| 37  | ท่านชอบที่จะได้ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก  |                  |     |         |      |            |

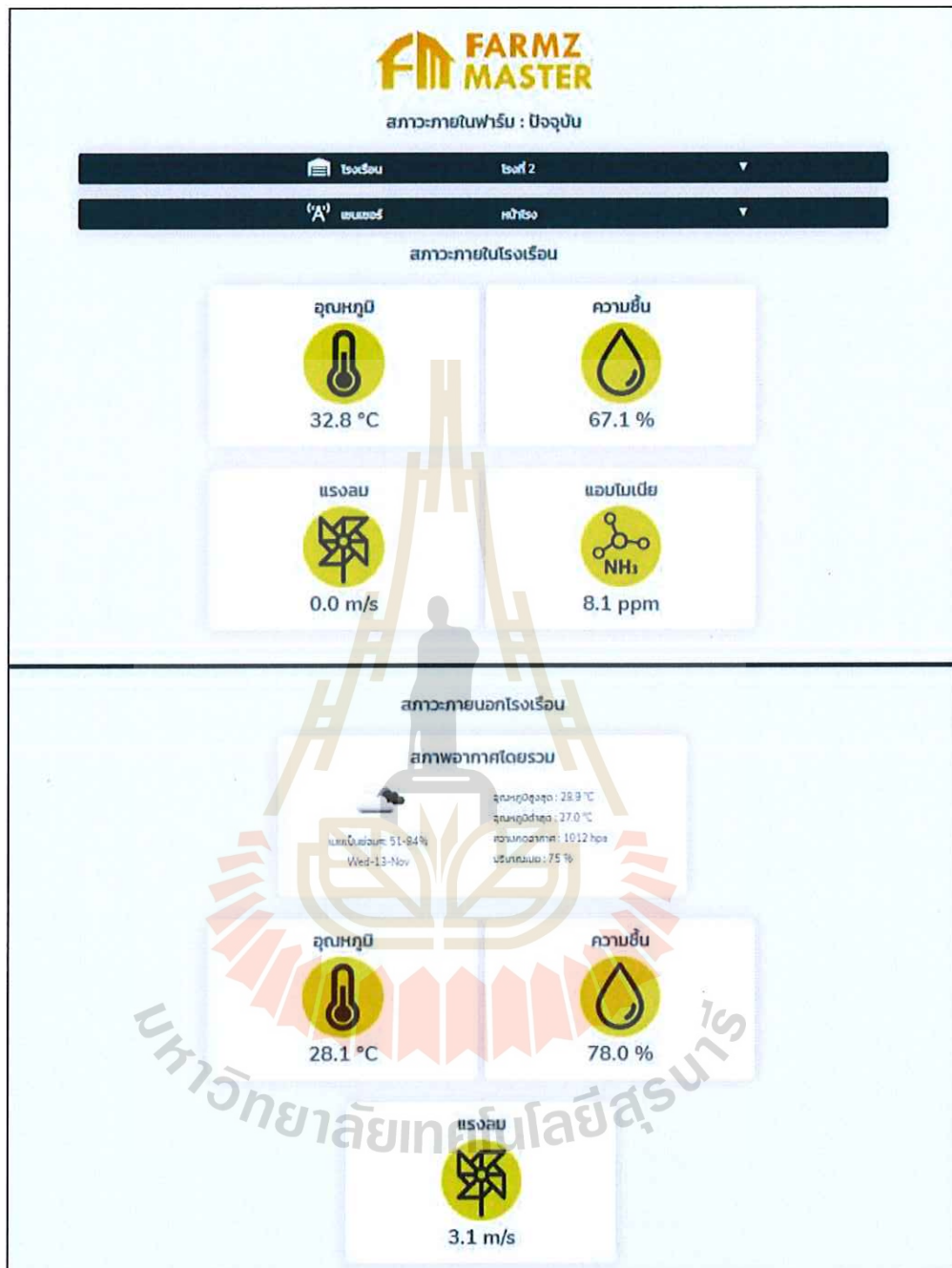
## ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เป็นระบบที่ผู้วิจัยและคณะได้พัฒนาขึ้นมา เพื่อให้เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อใช้ดูข้อมูลสภาพอากาศภายนอกและใน โรงเรือนระบบปิด ประกอบไปด้วยข้อมูล อุณหภูมิ ความชื้น แก๊สแอมโมเนียและแรงลม โดยการทำงานของระบบแสดงดังภาพที่



ภาพที่ ก.1 การทำงานของระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

การทำงานของระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก จะทำงานโดยอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพบรรยากาศในโรงเรือนแบบ IoT (Internet of Things) ส่งข้อมูลมาที่ gateway เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพบรรยากาศในโรงเรือนหลายๆ ตัวที่ติดตั้งในโรงเรือน ก่อนที่จะส่งข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อทำการประมวลผลค่าเฉลี่ยของสภาพบรรยากาศในโรงเรือน โดยเกษตรกรสามารถเข้าไปดูรายงานสภาพบรรยากาศในโรงเรือนผ่านทางเว็บไซต์ ที่สามารถใช้โทรศัพท์ smartphone หรือคอมพิวเตอร์ เพื่อเข้าถึงเว็บไซต์นั้นได้ ดังแสดงในภาพที่



ภาพที่ ก.2 หน้าตาเว็บไซต์รายงานผลระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ในการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เกษตรกรทำหน้าที่เพียงดูเลือกดูข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการและจัดเตรียมสถานที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ การติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดจะดำเนินการโดยผู้ประกอบการที่ผลิระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก



ในการนำเสนอผลการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย
2. ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย
3. ผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย

โดยมีรายละเอียดผลการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

- 1) อาจารย์ ดร.บุญช่วย บุญมี  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจเกษตร
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ โมพี  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
- 3) คุณจิตตานันท์ ตีกุล  
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย

#### 2. ผลการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นได้มีการทดสอบค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) โดยเกณฑ์การให้คะแนน มีรายดังละเอียดดังต่อไปนี้

|    |   |  |
|----|---|--|
| -1 | = | ข้อความวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์         |
| 0  | = | ไม่แน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ |
| 1  | = | ข้อความวัดได้ตามวัตถุประสงค์               |

เมื่อรวบรวมผลคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ หากพบข้อความที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 จะถูกตัดออกหรือปรับปรุง โดยการปรับปรุงผู้วิจัยสามารถใช้ดุลยพินิจปรับปรุงข้อความ เพื่อให้สอดคล้องกับกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) โดยมีรายละเอียดผลการทดสอบดังต่อไปนี้

## 2.1 ค่า IOC ส่วนที่ 2 ชุดความคิด

ตารางที่ ข.1 ค่า IOC ส่วนที่ 2 ชุดความคิด

| ข้อคำถาม  | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |    |   | ค่า IOC |
|---|----------------------|----|---|---------|
|   | 1                    | 2  | 3 |         |
| 1. การทำธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งที่ฉันสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้   | 1                    | 1  | 1 | 1.00    |
| 2. มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร มีประสบการณ์ด้านไหนมาก่อน ฉันสามารถที่จะทำให้ธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จได้  | -1                   | 1  | 1 | 0.33    |
| 3. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันมีความพยายามและมีเวลาที่มากพอ ฉันจะสามารถทำธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันให้ประสบความสำเร็จได้  | 1                    | 0  | 1 | 0.67    |
| 4. ฉันสามารถเรียนรู้วิธีการใหม่ๆ ในการทำฟาร์มไก่ของฉันได้ และฉันคิดว่าสิ่งที่เรียนรู้มานั้น สามารถเปลี่ยนแปลงธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันได้  | 1                    | -1 | 1 | 0.33    |
| 5. เวลาที่ต้องใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ที่ช่วยในการเลี้ยงไก่ใหม่ๆ ฉันมักจะสนุกที่ได้เรียนรู้   | 1                    | -1 | 1 | 0.33    |
| 6. ฉันชอบเข้าร่วมการประชุมการพัฒนาการเลี้ยงไก่ เพราะฉันมักจะได้รับความรู้เพื่อไปพัฒนาการเลี้ยงให้ดีขึ้น   | 1                    | 1  | 1 | 1.00    |
| 7. ฉันชอบที่บริษัทรับซื้อมีการตั้งเป้าการเลี้ยงไก่ให้ฉัน (เช่น จำนวนน้ำหนัก, ปริมาณการสูญเสีย เป็นต้น) มันทำให้ฉันอยากจะทำให้งานมากขึ้น   | 0                    | 1  | 1 | 0.67    |
| 8. ฉันรู้สึกสนุกและตื่นเต้นทุกครั้ง เวลาที่ได้ลงไก่ครั้งใหม่ในแต่ละรอบการเลี้ยง   | 0                    | 0  | 1 | 0.33    |
| 9. เมื่อบริษัทรับซื้อไก่แจ้งข้อกำหนดในการรับซื้อใหม่ๆ เช่น ห้ามอาหารตกค้างในกระเพาะ, ห้ามตื่นไก่ค้ำ เป็นต้น ข้อกำหนดเหล่านั้น ทำให้ฉันรู้สึกต้องตั้งใจ ใส่ใจในการเลี้ยงให้มากกว่าเดิม | 0                    | 0  | 1 | 0.33    |
| 10. เวลาที่ฉันประสบปัญหาในการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ฉันมักจะคิดว่าเป็นโอกาสที่ดีในการได้เรียนรู้และเติบโตขึ้น   | 1                    | 0  | 1 | 0.67    |

ตารางที่ ข.1 ค่า IOC ส่วนที่ 2 ชุดความคิด (ต่อ)

| ข้อคำถาม   | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |   |   | ค่า IOC |
|--|----------------------|---|---|---------|
|  | 1                    | 2 | 3 |         |
| 11. การขาดแคลนคนงานในฟาร์ม เป็นโอกาสที่ดีที่สุดที่ฉันจะได้ทำฟาร์มให้เป็นระบบอัตโนมัติ เพื่อลดการใช้แรงงานคน            | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 12. การที่บริษัทรับซื้อมีข้อกำหนดการรับซื้อเยอะแยะ ทำให้ฉันรู้สึกต้องพยายามและทำให้ผ่านข้อกำหนดเหล่านั้นให้ได้         | 0                    | 0 | 1 | 0.33    |
| 13. เมื่อฉันได้ผลการเลี้ยงไก่ที่ดี เป็นเพราะฉันได้ใช้ความพยายามอย่างมากในการดูแลไก่ให้ดี                               | 0                    | 0 | 1 | 0.33    |
| 14. เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์"                                  | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 15. เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ๆ"                                   | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 16. เวลาที่ผลการเลี้ยงออกมาไม่ดี ฉันมักจะพยายามหาสาเหตุที่ทำให้ผลการเลี้ยงไม่ดี แล้วปรับปรุงแก้ไขในการเลี้ยงครั้งต่อไป | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 17. เวลาได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์เรื่องวิธีการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ฉันมักนำมาคิดและปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้น                  | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 18. ฉันมักนำคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงมาปรับปรุงวิธีการเลี้ยง  | 0                    | 1 | 1 | 0.67    |
| 19. ฉันชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้มากขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                         | 0                    | 0 | 1 | 0.33    |
| 20. ฉันชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ฉันได้เติบโตขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                              | 0                    | 0 | 1 | 0.33    |
| 21. ฉันมักจะเลียนแบบวิธีการเลี้ยงไก่จากฟาร์มไก่ที่สามารถเลี้ยงไก่ได้น้ำหนักการเลี้ยงดี ๆ                               | -1                   | 1 | 1 | 0.33    |
| 22. การเห็นฟาร์มไก่อื่นได้น้ำหนักที่ดีกว่าฉัน ทำให้ฉันรู้สึกอยากจะทำให้ได้น้ำหนักที่ดีเหมือนเขาบ้าง                    | -1                   | 1 | 1 | 0.33    |

ตารางที่ ข.1 ค่า IOC ส่วนที่ 2 ชุดความคิด (ต่อ)

| ข้อคำถาม  | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |   |   | ค่า IOC |
|---|----------------------|---|---|---------|
|   |                      |   |   |         |
| 22. การเห็นฟาร์มไก่อื่นได้น้ำหนักที่ดีกว่าฉัน ทำให้ฉันรู้สึกอยากจะทำให้ได้น้ำหนักที่ดีเหมือนเขาบ้าง | -1                   | 1 | 1 | 0.33    |
| 23. ฉันชอบที่จะฟัง/ดูแบบอย่างจากนักธุรกิจคนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจ                   | -1                   | 1 | 1 | 0.33    |
| 24. ฉันมักจะได้รับแรงบันดาลใจในการทำธุรกิจจากคนที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจ                           | -1                   | 1 | 1 | 0.33    |

การแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามข้อเสนอแนะ

ตารางที่ ข.2 การแก้ไขข้อคำถามส่วนที่ 2 ชุดความคิดตามข้อเสนอแนะ

| ข้อคำถามเดิม   | ข้อคำถามที่ปรับปรุง  |
|--|--|
| 1. การทำธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งที่ฉันสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้  | 1. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “การทำธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งที่สามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้”   |
| 2. มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร มีประสบการณ์ด้านไหนมาก่อน ฉันสามารถที่จะทำให้ธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จได้                       | 2. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร มีประสบการณ์ด้านไหนมาก่อน หากฉันอยากจะทำธุรกิจฟาร์มไก่ให้ประสบความสำเร็จ ฉันก็สามารถที่จะทำได้”         |
| 3. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันมีความพยายามและมีเวลาที่เหมาะสมพอ ฉันจะสามารถทำธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันให้ประสบความสำเร็จได้                         | 3. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “ฉันเชื่อว่าถ้าฉันมีความพยายามและมีเวลาที่เหมาะสมพอ ฉันจะสามารถทำธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันให้ประสบความสำเร็จได้”                         |
| 4. ฉันสามารถเรียนรู้วิธีการใหม่ๆ ในการทำฟาร์มไก่ของฉันได้ และฉันคิดว่าสิ่งที่เรียนรู้มานั้น สามารถเปลี่ยนแปลงธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันได้ | 4. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “ฉันสามารถเรียนรู้วิธีการใหม่ๆ ในการทำฟาร์มไก่ของฉันได้ และฉันคิดว่าสิ่งที่เรียนรู้มานั้น สามารถเปลี่ยนแปลงธุรกิจฟาร์มไก่ของฉันได้” |
| 5. เวลาที่ต้องใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ที่ช่วยในการเลี้ยงไก่ใหม่ๆ ฉันมักจะสนุกที่ได้เรียนรู้  | 5. ท่านรู้สึกสนุกเวลาที่เรียนรู้หรือได้ทดลองใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ที่ช่วยในการเลี้ยงไก่ใหม่ๆ   |



ตารางที่ ข.2 การแก้ไขข้อคำถามส่วนที่ 2 ชุดความคิดตามข้อเสนอแนะ (ต่อ)

| ข้อคำถามเดิม   | ข้อคำถามที่ปรับปรุง   |
|--|---|
| 6. ฉันชอบเข้าร่วมการประชุมการพัฒนาการเลี้ยงไก่ เพราะฉันมักจะได้รับความรู้เพื่อไปพัฒนาการเลี้ยงให้ดีขึ้น  | 6. ท่านเป็นคนชอบเข้าร่วมการประชุมการพัฒนาการเลี้ยงไก่ เพราะท่านคิดว่าจะได้รับความรู้เพื่อไปพัฒนาการเลี้ยงให้ดีขึ้น  |
| 7. ฉันชอบที่บริษัทรับซื้อมีการตั้งเป้าการเลี้ยงไก่ให้ฉัน (เช่น จำนวนน้ำหนักร, ปริมาณการสูญเสีย เป็นต้น) มันทำให้ฉันอยากจะตั้งใจทำงานมากขึ้น  | 7. ท่านรู้สึกชอบ เมื่อบริษัทรับซื้อมีการตั้งเป้าการเลี้ยงไก่ให้ (เช่น จำนวนน้ำหนักร, ปริมาณการสูญเสีย เป็นต้น) เพราะมันทำให้ท่านตั้งใจในการเลี้ยงไก่มากขึ้น |
| 8. ฉันรู้สึกสนุกและตื่นเต้นทุกครั้ง เวลาที่ได้ลงไก่ครั้งใหม่ในแต่ละรอบการเลี้ยง  | 8. ท่านมักจะรู้สึกสนุกและตื่นเต้นทุกครั้ง เวลาที่ได้ลงไก่ครั้งใหม่  |
| 9. เมื่อบริษัทรับซื้อไก่แจ้งข้อกำหนดในการรับซื้อใหม่ๆ เช่น ห้ามอาหารตกค้างในกระเพาะ, ห้ามดินไก่ด้าน เป็นต้น ข้อกำหนดเหล่านั้นทำให้ฉันรู้สึกต้องตั้งใจ ใส่ใจในการเลี้ยงให้มากกว่าเดิม | 9. ท่านรู้สึกต้องตั้งใจ ใส่ใจในการเลี้ยงให้มากกว่าเดิม เมื่อบริษัทรับซื้อไก่แจ้งข้อกำหนดในการรับซื้อใหม่ๆ   |
| 10. เวลาที่ฉันประสบปัญหาในการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ฉันมักจะคิดว่าเป็นโอกาสที่ดีในการได้เรียนรู้และเติบโตขึ้น  | 10. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “เวลาที่ประสบปัญหาในการทำธุรกิจฟาร์มไก่ มันเป็นโอกาสที่ดีในการได้เรียนรู้และเติบโตขึ้นของเรา”                                 |
| 11. การขาดแคลนคนงานในฟาร์ม เป็นโอกาสที่ดีที่ฉันจะได้ทำฟาร์มให้เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อลดการใช้แรงงานคน   | 11. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “การขาดคนงานในฟาร์มยาก เป็นโอกาสที่ดีที่จะได้ปรับปรุงฟาร์ม เพื่อลดการใช้แรงงานคน”   |
| 12. การที่บริษัทรับซื้อมีข้อกำหนดการรับซื้อเยอะแยะ ทำให้ฉันรู้สึกต้องพยายามและทำให้ผ่านข้อกำหนดเหล่านั้นให้ได้   | 12. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “การที่บริษัทรับซื้อมีข้อกำหนดการรับซื้อเยอะแยะ ทำให้ต้องพยายามทำให้ผ่านข้อกำหนดเหล่านั้นให้ได้”                              |
| 13. เมื่อฉันได้ผลการเลี้ยงไก่ที่ดี เป็นเพราะฉันได้ใช้ความพยายามอย่างมากในการดูแลไก่ให้ดี   | 13. ท่านรู้สึกอย่างไรกับคำว่า “เมื่อได้ผลการเลี้ยงไก่ที่ดี เป็นเพราะฉันได้ใช้ความพยายามอย่างมากในการดูแลไก่ให้ดี”   |

ตารางที่ ข.2 การแก้ไขข้อคำถามส่วนที่ 2 ชุดความคิดตามข้อเสนอแนะ (ต่อ)

| ข้อคำถามเดิม   | ข้อคำถามที่ปรับปรุง   |
|--|---|
| 14. เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์"                                  | 14. เวลาที่ท่านประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ท่านมักจะ "ขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์"                                 |
| 15. เวลาที่ฉันประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ฉันมักจะ "ปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ๆ"                                   | 15. เวลาที่ท่านประสบปัญหาด้านการเลี้ยงไก่ ท่านมักจะ "ปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ๆ"                                  |
| 16. เวลาที่ผลการเลี้ยงออกมาไม่ดี ฉันมักจะพยายามหาสาเหตุที่ทำให้ผลการเลี้ยงไม่ดี แล้วปรับปรุงแก้ไขในการเลี้ยงครั้งต่อไป | 16. เวลาที่ผลการเลี้ยงออกมาไม่ดี ท่านมักจะพยายามหาสาเหตุที่ทำให้ผลการเลี้ยงไม่ดี แล้วปรับปรุงแก้ไขในการเลี้ยงครั้งต่อไป |
| 17. เวลาได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์เรื่องวิธีการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ฉันก็นำมาคิดและปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้น                   | 17. เวลาได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์เรื่องวิธีการทำธุรกิจฟาร์มไก่ ท่านก็นำมาคิดและปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้น                   |
| 18. ฉันก็นำคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงมาปรับปรุงวิธีการเลี้ยง   | 18. ท่านก็นำคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงมาปรับปรุงวิธีการเลี้ยง   |
| 19. ฉันชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ฉัน ได้เรียนรู้มากขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                        | 19. ท่านชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ท่าน ได้เรียนรู้มากขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                       |
| 20. ฉันชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ฉัน ได้เติบโตขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                             | 20. ท่านชอบคำแนะนำและคำวิจารณ์ เพราะมันทำให้ท่าน ได้เติบโตขึ้น แม้จะเป็นคำวิจารณ์ด้านลบก็ตาม                            |
| 21. ฉันมักจะเลียนแบบวิธีการเลี้ยงไก่จากฟาร์มไก่ที่สามารถเลี้ยงไก่ได้น้ำหนักการเลี้ยงดี ๆ                               | 21. ท่านมักจะเลียนแบบวิธีการเลี้ยงไก่จากฟาร์มไก่ที่สามารถเลี้ยงไก่ได้น้ำหนักการเลี้ยงดี ๆ                               |
| 22. การเห็นฟาร์มไก่อื่น ได้น้ำหนักที่ดีกว่าฉัน ทำให้ฉันรู้สึกอยากจะทำให้ได้น้ำหนักที่ดีเหมือนเขาบ้าง                   | 22. การเห็นฟาร์มไก่อื่น ได้น้ำหนักที่ดีกว่าท่าน ทำให้ท่านรู้สึกอยากจะทำให้ได้น้ำหนักที่ดีเหมือนเขาบ้าง                  |
| 23. ฉันชอบที่จะฟัง/ดูแบบอย่างจากนักธุรกิจคนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจ                                      | 23. ท่านชอบที่จะฟัง/ดูแบบอย่างจากนักธุรกิจคนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจ                                      |

ตารางที่ ข.2 การแก้ไขข้อคำถามส่วนที่ 2 ชุดความคิดตามข้อเสนอแนะ (ต่อ)

| ข้อคำถามเดิม  | ข้อคำถามที่ปรับปรุง  |
|---|--|
| 24. ฉันมักจะได้รับแรงบันดาลใจในการทำธุรกิจจากคนที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจ | 24. ท่านมักจะได้รับแรงบันดาลใจในการทำธุรกิจจากคนที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจ |

## 2.2 ค่า IOC ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ตารางที่ ข.3 ค่า IOC ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

| ข้อคำถาม   | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |   |   | ค่า IOC |
|--|----------------------|---|---|---------|
|  | 1                    | 2 | 3 |         |
| 1. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะเป็นประโยชน์ต่องานของท่าน                    | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 2. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้คุณรู้สถานการณ์ในโรงเรือนได้เร็วขึ้น  | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 3. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้คุณลดอัตราการสูญเสียไก่ได้            | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 4. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้คุณการเลี้ยงไก่ให้ดีขึ้นได้           | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 5. เมื่อท่านได้เห็นการสาธิตการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบใช้งานง่าย          | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 6. ท่านคิดว่าท่านสามารถเรียนรู้ระบบบริหารสัตว์ปีกได้ง่าย                                   | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 7. ระหว่างทดลองใช้งานระบบบริหารสัตว์ปีก ท่านมีความเข้าใจการทำงานของระบบอย่างชัดเจน         | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 8. เมื่อท่านได้ลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย                   | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 9. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 10. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อกรมปศุสัตว์/หน่วยงานของรัฐเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน  | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |

ตารางที่ ข.3 ค่า IOC ส่วนที่ 3 การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก (ต่อ)

| ข้อคำถาม  | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |   |   | ค่า IOC |
|---|----------------------|---|---|---------|
|   | 1                    | 2 | 3 |         |
| 11. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อคนในครอบครัวเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน                                 | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 12. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อฟาร์มไก่เนื้ออื่น ๆ แนะนำให้ใช้งาน                                | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 13. ท่านคิดว่าท่านสามารถที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้   | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 14. ถ้าติดตั้งระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกให้พร้อมใช้งานในฟาร์ม ท่านคิดว่าเป็นเรื่องง่ายมากที่จะใช้งานระบบจริง ๆ | 1                    | 0 | 1 | 0.67    |
| 15. ท่านคิดว่าฟาร์มของท่านมีความพร้อมที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก                                     | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 16. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ มีทักษะเพียงพอที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้                             | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 17. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเป็นแนวคิดที่ดี  | 0                    | 1 | 1 | 0.67    |
| 18. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกทำให้การเลี้ยงไก่อุ่นใจมากขึ้น                                   | 1                    | 1 | 1 | 1.00    |
| 19. ท่านรู้สึกสนุกตอนที่ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก   | 0                    | 0 | 1 | 0.33    |
| 20. ท่านชอบที่จะได้ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก  | 0                    | 1 | 1 | 0.67    |

ส่วนที่ 3 นั้น ข้อคำถามที่ได้ค่า IOC น้อยกว่า 0.50 จะถูกตัดออกหรือปรับปรุง โดยการปรับปรุงผู้วิจัยสามารถใช้ดุลยพินิจปรับปรุงข้อคำถาม เพื่อให้สอดคล้องกับกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกการคงไว้ซึ่งคำถามเดิม ไปทดลองใช้เบื้องต้น (Pre-test) กับเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 30 คน เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

### 3. ผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยง โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ในการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) แนะนำว่า หากค่าแอลฟาต่ำกว่า 0.50 หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงต่ำ หากค่าอยู่ในช่วง 0.50 – 0.65 หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงปานกลาง และหากค่าแอลฟามีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป หมายความว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงค่อนข้างสูง โดยผลการทดสอบความเที่ยงมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 ผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยก่อนปรับปรุง

ข้อคำถามก่อนปรับปรุงมีจำนวน 52 ข้อ โดยมีรายละเอียดผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.4 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับก่อนปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .875             | 52         |

#### Item-Total Statistics

|                   | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Gender            | 161.40                     | 223.421                        | -.239                            | .879                             |
| Age               | 160.23                     | 224.461                        | -.185                            | .882                             |
| Education         | 161.10                     | 221.059                        | -.069                            | .879                             |
| Experience        | 159.57                     | 214.530                        | .125                             | .878                             |
| FarmHouse         | 161.57                     | 215.771                        | .254                             | .874                             |
| Chicken           | 161.33                     | 210.989                        | .526                             | .871                             |
| Staff             | 161.37                     | 215.551                        | .248                             | .874                             |
| Profit            | 161.73                     | 217.306                        | .258                             | .874                             |
| Intelligence (M1) | 160.13                     | 208.051                        | .628                             | .869                             |
| Intelligence (M2) | 160.30                     | 206.493                        | .520                             | .869                             |
| Intelligence (M3) | 160.07                     | 218.133                        | .146                             | .875                             |
| Intelligence (M4) | 160.17                     | 218.144                        | .123                             | .875                             |
| Challenge (M5)    | 160.13                     | 211.568                        | .542                             | .871                             |
| Challenge (M6)    | 160.13                     | 216.602                        | .161                             | .875                             |
| Challenge (M7)    | 160.73                     | 217.168                        | .073                             | .878                             |

ตารางที่ ข.4 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามที่ฉบับก่อนปรับปรุง (ต่อ)

**Item-Total Statistics**

|                             | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Challenge (M8)              | 160.30                        | 215.114                           | .191                                 | .875                                |
| Obstacles (M9)              | 160.40                        | 213.490                           | .219                                 | .875                                |
| Obstacles (M10)             | 160.77                        | 216.944                           | .113                                 | .876                                |
| Obstacles (M11)             | 160.63                        | 211.482                           | .314                                 | .873                                |
| Obstacles (M12)             | 160.40                        | 212.800                           | .341                                 | .873                                |
| Effort (M13)                | 160.20                        | 215.959                           | .274                                 | .874                                |
| Effort (M14)                | 160.20                        | 212.166                           | .476                                 | .871                                |
| Effort (M15)                | 160.07                        | 212.133                           | .545                                 | .871                                |
| Effort (M16)                | 159.93                        | 217.099                           | .386                                 | .874                                |
| Criticism &Feedback (M17)   | 160.10                        | 217.266                           | .170                                 | .875                                |
| Criticism &Feedback (M18)   | 160.23                        | 216.254                           | .213                                 | .874                                |
| Criticism &Feedback (M19)   | 160.63                        | 210.930                           | .319                                 | .873                                |
| Criticism &Feedback (M20)   | 160.60                        | 217.490                           | .077                                 | .877                                |
| Others' Success (M21)       | 160.63                        | 206.792                           | .392                                 | .872                                |
| Others' Success (M22)       | 160.07                        | 215.099                           | .332                                 | .873                                |
| Others' Success (M23)       | 160.07                        | 212.340                           | .530                                 | .871                                |
| Others' Success (M24)       | 159.97                        | 215.482                           | .500                                 | .873                                |
| Performance Expectancy (U1) | 158.47                        | 209.706                           | .368                                 | .872                                |
| Performance Expectancy (U2) | 158.10                        | 212.024                           | .530                                 | .871                                |
| Performance Expectancy (U3) | 158.67                        | 204.092                           | .488                                 | .870                                |
| Performance Expectancy (U4) | 158.63                        | 201.551                           | .612                                 | .867                                |
| Effort Expectancy (U5)      | 158.27                        | 212.271                           | .455                                 | .872                                |
| Effort Expectancy (U6)      | 158.13                        | 206.326                           | .667                                 | .868                                |
| Effort Expectancy (U7)      | 158.73                        | 203.789                           | .461                                 | .870                                |
| Effort Expectancy (U8)      | 158.63                        | 203.206                           | .658                                 | .867                                |
| Social Influence (U9)       | 158.70                        | 209.390                           | .272                                 | .875                                |
| Social Influence (U10)      | 159.73                        | 217.444                           | .015                                 | .883                                |
| Social Influence (U11)      | 159.47                        | 205.982                           | .349                                 | .873                                |
| Social Influence (U12)      | 159.13                        | 202.533                           | .498                                 | .869                                |

ตารางที่ ข.4 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับก่อนปรับปรุง (ต่อ)

**Item-Total Statistics**

|  | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Facilitating Conditions (U13)            | 158.17                        | 210.075                           | .625                                 | .870                                |
| Facilitating Conditions (U14)            | 158.23                        | 209.771                           | .619                                 | .870                                |
| Facilitating Conditions (U15)            | 158.73                        | 201.099                           | .490                                 | .870                                |
| Facilitating Conditions (U16)            | 158.37                        | 208.378                           | .687                                 | .869                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T1) | 158.10                        | 208.714                           | .671                                 | .869                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T2) | 158.30                        | 209.597                           | .555                                 | .870                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T3) | 158.37                        | 207.895                           | .594                                 | .869                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T4) | 158.10                        | 211.817                           | .643                                 | .871                                |

ตารางที่ ข.5 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .760             | 24         |

**Item-Total Statistics**

|                   | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Intelligence (M1) | 59.20                         | 34.579                            | .675                                 | .729                                |
| Intelligence (M2) | 59.37                         | 33.964                            | .536                                 | .734                                |
| Intelligence (M3) | 59.13                         | 38.809                            | .215                                 | .757                                |
| Intelligence (M4) | 59.23                         | 39.151                            | .119                                 | .761                                |
| Challenge (M5)    | 59.20                         | 36.303                            | .556                                 | .740                                |
| Challenge (M6)    | 59.20                         | 36.717                            | .379                                 | .748                                |
| Challenge (M7)    | 59.80                         | 36.855                            | .205                                 | .762                                |
| Challenge (M8)    | 59.37                         | 38.102                            | .143                                 | .764                                |

ตารางที่ ข.5 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ก่อนปรับปรุง (ต่อ)

**Item-Total Statistics**

|                           | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Obstacles (M9)            | 59.47                         | 35.499                            | .350                                 | .749                                |
| Obstacles (M10)           | 59.83                         | 38.351                            | .121                                 | .765                                |
| Obstacles (M11)           | 59.70                         | 36.700                            | .253                                 | .757                                |
| Obstacles (M12)           | 59.47                         | 37.775                            | .218                                 | .758                                |
| Effort (M13)              | 59.27                         | 37.030                            | .481                                 | .745                                |
| Effort (M14)              | 59.27                         | 38.064                            | .252                                 | .755                                |
| Effort (M15)              | 59.13                         | 36.533                            | .563                                 | .741                                |
| Effort (M16)              | 59.00                         | 38.621                            | .437                                 | .753                                |
| Criticism &Feedback (M17) | 59.17                         | 39.799                            | .002                                 | .767                                |
| Criticism &Feedback (M18) | 59.30                         | 38.562                            | .173                                 | .759                                |
| Criticism &Feedback (M19) | 59.70                         | 37.045                            | .203                                 | .762                                |
| Criticism &Feedback (M20) | 59.67                         | 38.920                            | .045                                 | .772                                |
| Others' Success (M21)     | 59.70                         | 34.286                            | .368                                 | .749                                |
| Others' Success (M22)     | 59.13                         | 36.809                            | .514                                 | .743                                |
| Others' Success (M23)     | 59.13                         | 35.913                            | .675                                 | .736                                |
| Others' Success (M24)     | 59.03                         | 37.895                            | .553                                 | .748                                |

ตารางที่ ข.6 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .861             | 20         |

**Item-Total Statistics**

|                             | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Performance Expectancy (U1) | 81.90                         | 81.197                            | .390                                 | .857                                |
| Performance Expectancy (U2) | 81.53                         | 83.637                            | .477                                 | .855                                |
| Performance Expectancy (U3) | 82.10                         | 77.472                            | .517                                 | .851                                |
| Performance Expectancy (U4) | 82.07                         | 75.995                            | .643                                 | .846                                |
| Effort Expectancy (U5)      | 81.70                         | 84.493                            | .336                                 | .858                                |



ตารางที่ ข.6 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ก่อนปรับปรุง (ต่อ)

**Item-Total Statistics**

|  | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Effort Expectancy (U6)                   | 81.57                         | 79.633                            | .662                                 | .848                                |
| Effort Expectancy (U7)                   | 82.17                         | 77.385                            | .481                                 | .853                                |
| Effort Expectancy (U8)                   | 82.07                         | 78.547                            | .592                                 | .849                                |
| Social Influence (U9)                    | 82.13                         | 81.568                            | .251                                 | .865                                |
| Social Influence (U10)                   | 83.17                         | 84.144                            | .084                                 | .878                                |
| Social Influence (U11)                   | 82.90                         | 76.231                            | .481                                 | .854                                |
| Social Influence (U12)                   | 82.57                         | 76.806                            | .508                                 | .852                                |
| Facilitating Conditions (U13)            | 81.60                         | 82.938                            | .519                                 | .854                                |
| Facilitating Conditions (U14)            | 81.67                         | 82.782                            | .513                                 | .854                                |
| Facilitating Conditions (U15)            | 82.17                         | 74.075                            | .587                                 | .848                                |
| Facilitating Conditions (U16)            | 81.80                         | 81.269                            | .648                                 | .851                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T1) | 81.53                         | 82.120                            | .567                                 | .853                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T2) | 81.73                         | 81.099                            | .603                                 | .851                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T3) | 81.80                         | 80.924                            | .562                                 | .852                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T4) | 81.53                         | 82.947                            | .658                                 | .853                                |

ตารางที่ ข.7 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .526             | 4          |

**Item-Total Statistics**

|                             | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Performance Expectancy (U1) | 13.20                      | 4.097                          | .107                             | .622                             |
| Performance Expectancy (U2) | 12.83                      | 4.144                          | .431                             | .434                             |
| Performance Expectancy (U3) | 13.40                      | 3.007                          | .310                             | .469                             |
| Performance Expectancy (U4) | 13.37                      | 2.516                          | .549                             | .197                             |

ตารางที่ ข.8 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความคาดหวังในพยายามก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .760             | 4          |

**Item-Total Statistics**

|                        | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Effort Expectancy (U5) | 13.10                      | 5.334                          | .350                             | .795                             |
| Effort Expectancy (U6) | 12.97                      | 4.378                          | .589                             | .696                             |
| Effort Expectancy (U7) | 13.57                      | 2.806                          | .647                             | .681                             |
| Effort Expectancy (U8) | 13.47                      | 3.430                          | .753                             | .587                             |

ตารางที่ ข.9 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านอิทธิพลของสังคมก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .681             | 4          |

**Item-Total Statistics**

|                        | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Social Influence (U9)  | 10.27                      | 8.892                          | .350                             | .683                             |
| Social Influence (U10) | 11.30                      | 6.976                          | .508                             | .586                             |
| Social Influence (U11) | 11.03                      | 7.620                          | .516                             | .580                             |
| Social Influence (U12) | 10.70                      | 8.217                          | .491                             | .601                             |

ตารางที่ ข.10 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .598             | 4          |

**Item-Total Statistics**

|                               | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Facilitating Conditions (U13) | 13.27                      | 3.099                          | .600                             | .433                             |
| Facilitating Conditions (U14) | 13.33                      | 3.333                          | .430                             | .518                             |
| Facilitating Conditions (U15) | 13.83                      | 2.075                          | .242                             | .833                             |
| Facilitating Conditions (U16) | 13.47                      | 3.016                          | .590                             | .424                             |

ตารางที่ ข.11 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีก่อนปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .831             | 4          |

#### Item-Total Statistics

|                                       | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Attitude Toward Using Technology (T1) | 13.83                      | 2.213                          | .646                             | .793                             |
| Attitude Toward Using Technology (T2) | 14.03                      | 2.102                          | .624                             | .805                             |
| Attitude Toward Using Technology (T3) | 14.10                      | 1.886                          | .681                             | .784                             |
| Attitude Toward Using Technology (T4) | 13.83                      | 2.420                          | .764                             | .768                             |

เมื่อพิจารณาตามแบบของชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) จะยอมรับค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป พบว่า มีข้อคำถามที่ทดสอบตามด้านของ โครงสร้างคำถามที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อคำถาม โดยตัดข้อคำถามบางข้อในแบบสอบถามส่วนที่ 3 เพื่อให้ได้ค่าความเที่ยงที่สูงขึ้น และได้สกัดปัจจัย (Factor Extraction) โดยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) เพื่อให้ได้ข้อคำถามจำนวนน้อยที่สุด แต่สามารถอธิบายตัวแปรได้มากที่สุด ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 โดยมีรายละเอียดการปรับปรุงข้อคำถามดังต่อไปนี้

#### การปรับปรุงข้อคำถามส่วนที่ 2

ผู้วิจัยได้สกัดปัจจัย (Factor Extraction) ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 ชุดความคิด โดยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) เพื่อให้ได้ข้อคำถามจำนวนน้อยที่สุด แต่สามารถอธิบายตัวแปรได้มากที่สุด โดยมีผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของแบบสอบถามส่วนที่ 2

|                           | Component |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                           | 1         | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      |
| Intelligence (M1)         | 0.811     | 0.089  | -0.154 | -0.069 | 0.163  | 0.094  | -0.086 | 0.811  |
| Intelligence (M2)         | 0.647     | -0.236 | -0.139 | -0.077 | 0.198  | 0.298  | -0.316 | 0.647  |
| Intelligence (M3)         | 0.199     | -0.245 | 0.073  | 0.509  | -0.454 | 0.309  | 0.235  | 0.199  |
| Intelligence (M4)         | 0.127     | 0.061  | -0.214 | 0.475  | 0.131  | -0.442 | 0.588  | 0.127  |
| Challenge (M5)            | 0.680     | 0.063  | 0.216  | 0.011  | 0.108  | -0.240 | 0.374  | 0.680  |
| Challenge (M6)            | 0.565     | -0.064 | 0.228  | -0.186 | -0.522 | 0.249  | 0.108  | 0.565  |
| Challenge (M7)            | 0.355     | 0.391  | -0.011 | -0.412 | -0.227 | 0.131  | 0.289  | 0.355  |
| Challenge (M8)            | 0.169     | 0.042  | 0.615  | 0.334  | -0.298 | -0.013 | -0.248 | 0.169  |
| Obstacles (M9)            | 0.411     | 0.435  | -0.483 | -0.035 | 0.055  | 0.399  | -0.039 | 0.411  |
| Obstacles (M10)           | 0.120     | 0.555  | -0.560 | 0.206  | -0.043 | -0.179 | -0.263 | 0.120  |
| Obstacles (M11)           | 0.270     | 0.287  | -0.590 | 0.530  | -0.069 | -0.143 | -0.269 | 0.270  |
| Obstacles (M12)           | 0.181     | 0.050  | 0.484  | 0.557  | -0.056 | 0.401  | 0.118  | 0.181  |
| Effort (M13)              | 0.494     | 0.203  | -0.496 | 0.174  | 0.116  | 0.456  | 0.264  | 0.494  |
| Effort (M14)              | 0.335     | -0.727 | -0.075 | 0.183  | 0.285  | -0.184 | -0.193 | 0.335  |
| Effort (M15)              | 0.643     | 0.170  | 0.277  | 0.121  | 0.176  | -0.009 | -0.323 | 0.643  |
| Effort (M16)              | 0.593     | 0.183  | 0.209  | -0.462 | 0.095  | -0.045 | -0.125 | 0.593  |
| Criticism &Feedback (M17) | 0.066     | -0.733 | -0.221 | 0.095  | 0.440  | 0.120  | 0.062  | 0.066  |
| Criticism &Feedback (M18) | 0.340     | -0.753 | -0.095 | -0.083 | 0.187  | 0.229  | 0.208  | 0.340  |
| Criticism &Feedback (M19) | 0.147     | 0.440  | 0.475  | 0.217  | 0.475  | 0.163  | -0.129 | 0.147  |
| Criticism &Feedback (M20) | -0.035    | 0.411  | 0.518  | 0.209  | 0.559  | -0.030 | 0.101  | -0.035 |
| Others'<br>Success (M21)  | 0.529     | -0.432 | 0.079  | 0.054  | -0.242 | -0.293 | -0.280 | 0.529  |
| Others'<br>Success (M22)  | 0.688     | 0.181  | 0.066  | -0.291 | 0.216  | -0.290 | 0.273  | 0.688  |
| Others'<br>Success (M23)  | 0.801     | -0.111 | 0.121  | -0.004 | -0.156 | -0.077 | -0.009 | 0.801  |
| Others'<br>Success (M24)  | 0.686     | 0.014  | -0.046 | 0.144  | -0.269 | -0.435 | 0.011  | 0.686  |

ผู้วิจัยได้เลือกค่า factor loading ที่สูงสุดของแต่ละข้อ โดยพิจารณาเลือกให้อยู่ในองค์ประกอบร่วมกันมากที่สุด โดยผลการเลือกเป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักร่วมของแบบสอบถามส่วนที่ 2

|                          | Component |        |        |        |   |   |   |   |
|--------------------------|-----------|--------|--------|--------|---|---|---|---|
|                          | 1         | 2      | 3      | 4      | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Intelligence (M1)        | 0.811     |        |        |        |   |   |   |   |
| Intelligence (M2)        | 0.647     |        |        |        |   |   |   |   |
| Intelligence (M3)        |           |        |        | 0.509  |   |   |   |   |
| Intelligence (M4)        |           |        |        | 0.475  |   |   |   |   |
| Challenge (M5)           | 0.680     |        |        |        |   |   |   |   |
| Challenge (M6)           | 0.565     |        |        |        |   |   |   |   |
| Challenge (M7)           |           |        |        | -0.412 |   |   |   |   |
| Challenge (M8)           |           |        | 0.615  |        |   |   |   |   |
| Obstacles (M9)           |           | 0.435  |        |        |   |   |   |   |
| Obstacles (M10)          |           | 0.555  |        |        |   |   |   |   |
| Obstacles (M11)          |           |        | -0.590 |        |   |   |   |   |
| Obstacles (M12)          |           |        |        | 0.557  |   |   |   |   |
| Effort (M13)             | 0.494     |        |        |        |   |   |   |   |
| Effort (M14)             | 0.335     |        |        |        |   |   |   |   |
| Effort (M15)             | 0.643     |        |        |        |   |   |   |   |
| Effort (M16)             | 0.593     |        |        |        |   |   |   |   |
| Criticism&Feedback (M17) |           | -0.733 |        |        |   |   |   |   |
| Criticism&Feedback (M18) |           | -0.753 |        |        |   |   |   |   |
| Criticism&Feedback (M19) |           | 0.440  |        |        |   |   |   |   |
| Criticism&Feedback (M20) |           | 0.411  |        |        |   |   |   |   |
| Others' Success (M21)    | 0.529     |        |        |        |   |   |   |   |
| Others' Success (M22)    | 0.688     |        |        |        |   |   |   |   |
| Others' Success (M23)    | 0.801     |        |        |        |   |   |   |   |
| Others' Success (M24)    | 0.686     |        |        |        |   |   |   |   |

จากตารางดังกล่าว Component ที่ 1 นั้น มีข้อความที่มีองค์ประกอบร่วมกันมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้คงไว้ซึ่งข้อความจำนวน 12 ข้อ และเลือก Component ที่ 2 เอาเฉพาะตัวที่มีค่า factor loading

สูงสุดคือข้อคำถามที่ 17 และ 18 ทำให้ ลดจำนวนข้อคำถามในแบบสอบถามส่วนที่ 2 จาก 24 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ และนำแบบสอบถามไปทดสอบความเที่ยงต่อไป

### การปรับปรุงข้อคำถามส่วนที่ 3

เพื่อให้ค่าความเที่ยงที่สูงขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อคำถาม โดยตัดข้อคำถามบางข้อในแบบสอบถามส่วนที่ 3 โดยพิจารณาตามแบบของชาติ ประสิทธิภาพรัฐสินธุ์ (2546) ที่ยอมรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อคำถาม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.14 การปรับปรุงข้อคำถามส่วนที่ 3

|                                     | Scale Mean<br>if Item<br>Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted | การ<br>ปรับปรุง |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|-----------------|
| <b>ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ</b> |                                  |                                      |  |  |                 |
| Performance Expectancy<br>(U1)      | 13.20                            | 4.097                                | .107                                   | .622                                   | ตัดออก          |
| Performance Expectancy<br>(U2)      | 12.83                            | 4.144                                | .431                                   | .434                                   | ตัดออก          |
| Performance Expectancy<br>(U3)      | 13.40                            | 3.007                                | .310                                   | .469                                   | คงไว้           |
| Performance Expectancy<br>(U4)      | 13.37                            | 2.516                                | .549                                   | .197                                   | คงไว้           |
| <b>ด้านความคาดหวังในความพยายาม</b>  |                                  |                                      |  |  |                 |
| Effort Expectancy (U5)              | 13.10                            | 5.334                                | .350                                   | .795                                   | คงไว้           |
| Effort Expectancy (U6)              | 12.97                            | 4.378                                | .589                                   | .696                                   | คงไว้           |
| Effort Expectancy (U7)              | 13.57                            | 2.806                                | .647                                   | .681                                   | คงไว้           |
| Effort Expectancy (U8)              | 13.47                            | 3.430                                | .753                                   | .587                                   | คงไว้           |
| <b>ด้านอิทธิพลของสังคม</b>          |                                  |                                      |  |  |                 |
| Social Influence (U9)               | 10.27                            | 8.892                                | .350                                   | .683                                   | ตัดออก          |
| Social Influence (U10)              | 11.30                            | 6.976                                | .508                                   | .586                                   | ตัดออก          |
| Social Influence (U11)              | 11.03                            | 7.620                                | .516                                   | .580                                   | คงไว้           |
| Social Influence (U12)              | 10.70                            | 8.217                                | .491                                   | .601                                   | คงไว้           |

ตารางที่ ข.14 การปรับปรุงข้อคำถามส่วนที่ 3 (ต่อ)

|   | Scale Mean<br>if Item<br>Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted | การ<br>ปรับปรุง |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|-----------------|
| <b>ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก</b>           |                                  |                                      |  |  |                 |
| Facilitating Conditions<br>(U13)          | 13.27                            | 3.099                                | .600                                   | .433                                   | ตัดออก          |
| Facilitating Conditions<br>(U14)          | 13.33                            | 3.333                                | .430                                   | .518                                   | คงไว้           |
| Facilitating Conditions<br>(U15)          | 13.83                            | 2.075                                | .242                                   | .833                                   | คงไว้           |
| Facilitating Conditions<br>(U16)          | 13.47                            | 3.016                                | .590                                   | .424                                   | คงไว้           |
| <b>ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี</b> |                                  |                                      |  |  |                 |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T1)  | 13.83                            | 2.213                                | .646                                   | .793                                   | คงไว้           |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T2)  | 14.03                            | 2.102                                | .624                                   | .805                                   | คงไว้           |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T3)  | 14.10                            | 1.886                                | .681                                   | .784                                   | คงไว้           |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T4)  | 13.83                            | 2.420                                | .764                                   | .768                                   | คงไว้           |

เมื่อปรับปรุงข้อคำถามในส่วนที่ 3 จะปรับลดข้อคำถามจากจำนวน 20 ข้อ เหลือจำนวนข้อ  
คำถามจำนวน 15 ข้อและนำแบบสอบถามไปทดสอบความเที่ยงต่อไป



### 3.2 ผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยหลังปรับปรุง

ข้อคำถามหลังปรับปรุงมีจำนวน 37 ข้อ โดยมีรายละเอียดผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.15 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .853             | 37         |

#### Item-Total Statistics

|                           | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Gender                    | 161.40                     | 223.421                        | -.239                            | .879                             |
| Age                       | 160.23                     | 224.461                        | -.185                            | .882                             |
| Education                 | 161.10                     | 221.059                        | -.069                            | .879                             |
| Experience                | 159.57                     | 214.530                        | .125                             | .878                             |
| FarmHouse                 | 161.57                     | 215.771                        | .254                             | .874                             |
| Chicken                   | 161.33                     | 210.989                        | .526                             | .871                             |
| Staff                     | 161.37                     | 215.551                        | .248                             | .874                             |
| Profit                    | 161.73                     | 217.306                        | .258                             | .874                             |
| Intelligence (M1)         | 114.97                     | 108.171                        | .672                             | .843                             |
| Intelligence (M2)         | 115.13                     | 108.051                        | .490                             | .846                             |
| Challenge (M5)            | 114.97                     | 111.137                        | .557                             | .846                             |
| Challenge (M6)            | 114.97                     | 114.930                        | .160                             | .854                             |
| Effort (M13)              | 115.03                     | 114.930                        | .230                             | .852                             |
| Effort (M14)              | 115.03                     | 111.689                        | .479                             | .847                             |
| Effort (M15)              | 114.90                     | 111.955                        | .521                             | .847                             |
| Effort (M16)              | 114.77                     | 115.220                        | .412                             | .851                             |
| Criticism &Feedback (M17) | 114.93                     | 115.582                        | .156                             | .853                             |
| Criticism &Feedback (M18) | 115.07                     | 114.754                        | .207                             | .852                             |
| Others' Success (M21)     | 115.47                     | 108.120                        | .370                             | .850                             |
| Others' Success (M22)     | 114.90                     | 114.024                        | .316                             | .851                             |
| Others' Success (M23)     | 114.90                     | 111.610                        | .555                             | .847                             |
| Others' Success (M24)     | 114.80                     | 114.234                        | .491                             | .850                             |

ตารางที่ ข.15 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามที่ฉบับหลังปรับปรุง (ต่อ)

**Item-Total Statistics**

|  | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Performance Expectancy (U3)              | 113.50                        | 106.121                           | .469                                 | .846                                |
| Performance Expectancy (U4)              | 113.47                        | 104.740                           | .572                                 | .842                                |
| Effort Expectancy (U5)                   | 113.10                        | 111.197                           | .506                                 | .847                                |
| Effort Expectancy (U6)                   | 112.97                        | 107.206                           | .687                                 | .842                                |
| Effort Expectancy (U7)                   | 113.57                        | 105.840                           | .444                                 | .847                                |
| Effort Expectancy (U8)                   | 113.47                        | 106.120                           | .603                                 | .842                                |
| Social Influence (U10)                   | 114.57                        | 115.426                           | .004                                 | .868                                |
| Social Influence (U11)                   | 114.30                        | 106.493                           | .368                                 | .851                                |
| Facilitating Conditions (U13)            | 113.00                        | 110.069                           | .639                                 | .845                                |
| Facilitating Conditions (U14)            | 113.07                        | 110.064                           | .613                                 | .845                                |
| Facilitating Conditions (U15)            | 113.20                        | 108.993                           | .687                                 | .843                                |
| Facilitating Conditions (U16)            | 112.93                        | 109.099                           | .683                                 | .843                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T1) | 113.13                        | 109.154                           | .610                                 | .844                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T2) | 113.20                        | 109.269                           | .546                                 | .845                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T3) | 112.93                        | 111.582                           | .634                                 | .846                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T4) | 113.47                        | 104.740                           | .572                                 | .842                                |

ตารางที่ ข.16 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 หลังปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .836             | 14         |

**Item-Total Statistics**

|                           | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Intelligence (M1)         | 35.23                         | 18.047                            | .658                                 | .812                                |
| Intelligence (M2)         | 35.40                         | 16.938                            | .617                                 | .815                                |
| Challenge (M5)            | 35.23                         | 19.357                            | .525                                 | .823                                |
| Challenge (M6)            | 35.23                         | 19.220                            | .429                                 | .829                                |
| Effort (M13)              | 35.30                         | 20.493                            | .302                                 | .835                                |
| Effort (M14)              | 35.30                         | 19.390                            | .487                                 | .825                                |
| Effort (M15)              | 35.17                         | 19.730                            | .481                                 | .826                                |
| Effort (M16)              | 35.03                         | 20.930                            | .448                                 | .831                                |
| Criticism &Feedback (M17) | 35.20                         | 20.717                            | .231                                 | .839                                |
| Criticism &Feedback (M18) | 35.33                         | 19.333                            | .489                                 | .824                                |
| Others' Success (M21)     | 35.73                         | 16.478                            | .506                                 | .835                                |
| Others' Success (M22)     | 35.17                         | 19.523                            | .532                                 | .823                                |
| Others' Success (M23)     | 35.17                         | 18.764                            | .723                                 | .812                                |
| Others' Success (M24)     | 35.07                         | 20.409                            | .555                                 | .827                                |

ตารางที่ ข.17 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 หลังปรับปรุง

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .845             | 15         |

**Item-Total Statistics**

|  | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Performance Expectancy (U3)              | 60.90                         | 41.610                            | .606                                 | .827                                |
| Performance Expectancy (U4)              | 60.87                         | 41.361                            | .671                                 | .822                                |
| Effort Expectancy (U5)                   | 60.50                         | 47.431                            | .427                                 | .839                                |
| Effort Expectancy (U6)                   | 60.37                         | 44.240                            | .689                                 | .826                                |
| Effort Expectancy (U7)                   | 60.97                         | 41.413                            | .571                                 | .830                                |
| Effort Expectancy (U8)                   | 60.87                         | 42.947                            | .656                                 | .825                                |
| Social Influence (U10)                   | 61.97                         | 49.344                            | -.013                                | .885                                |
| Social Influence (U11)                   | 61.70                         | 43.803                            | .345                                 | .850                                |
| Facilitating Conditions (U13)            | 60.40                         | 47.007                            | .513                                 | .836                                |
| Facilitating Conditions (U14)            | 60.47                         | 46.671                            | .537                                 | .835                                |
| Facilitating Conditions (U16)            | 60.60                         | 45.352                            | .698                                 | .828                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T1) | 60.33                         | 46.092                            | .602                                 | .832                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T2) | 60.53                         | 45.292                            | .638                                 | .830                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T3) | 60.60                         | 45.283                            | .578                                 | .831                                |
| Attitude Toward Using<br>Technology (T4) | 60.33                         | 46.713                            | .708                                 | .832                                |

ตารางที่ ข.18 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .696             | 2          |

#### Item-Total Statistics

|                             | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Performance Expectancy (U3) | 4.23                       | 1.013                          | .535                             | . <sup>a</sup>                   |
| Performance Expectancy (U4) | 4.20                       | 1.131                          | .535                             | . <sup>a</sup>                   |

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

ตารางที่ ข.19 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความคาดหวังในพยายามหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .760             | 4          |

#### Item-Total Statistics

|                        | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Effort Expectancy (U5) | 13.10                      | 5.334                          | .350                             | .795                             |
| Effort Expectancy (U6) | 12.97                      | 4.378                          | .589                             | .696                             |
| Effort Expectancy (U7) | 13.57                      | 2.806                          | .647                             | .681                             |
| Effort Expectancy (U8) | 13.47                      | 3.430                          | .753                             | .587                             |

ตารางที่ ข.20 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านอิทธิพลของสังคมหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .744             | 2          |

#### Item-Total Statistics

|                        | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Social Influence (U10) | 3.40                       | 1.559                          | .596                             | . <sup>a</sup>                   |
| Social Influence (U11) | 3.13                       | 1.982                          | .596                             | . <sup>a</sup>                   |

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

ตารางที่ ข.21 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .833             | 3          |

#### Item-Total Statistics

|                               | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Facilitating Conditions (U13) | 9.13                       | .947                           | .808                             | .655                             |
| Facilitating Conditions (U14) | 9.20                       | 1.062                          | .614                             | .844                             |
| Facilitating Conditions (U16) | 9.33                       | .989                           | .667                             | .795                             |

ตารางที่ ข.22 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีหลังปรับปรุง

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .831             | 4          |

#### Item-Total Statistics

|                                       | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Attitude Toward Using Technology (T1) | 13.83                      | 2.213                          | .646                             | .793                             |
| Attitude Toward Using Technology (T2) | 14.03                      | 2.102                          | .624                             | .805                             |
| Attitude Toward Using Technology (T3) | 14.10                      | 1.886                          | .681                             | .784                             |
| Attitude Toward Using Technology (T4) | 13.83                      | 2.420                          | .764                             | .768                             |





ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



งานวิจัยเรื่องอิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์ม สัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่ม ตัวอย่างและแบ่งการนำเสนอข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ผลวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิด
3. ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 110 คน การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อย ละ 57.27 อายุระหว่าง 23 – 55 ปี การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 41.82 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 31.82 ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อ ส่วนใหญ่มากกว่า 8 ปี ร้อยละ 46.36 รองลงมาคือน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 24.55 มีจำนวนโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้ออยู่ที่ 1 – 2 โรงเรือน ร้อยละ 60 รองลงมาคือน้อยกว่า 3 – 4 โรงเรือน ร้อยละ 29.09 โดยส่วนใหญ่ในฟาร์มสามารถเลี้ยง ไก่เนื้อได้จำนวน 20,001 – 100,000 ตัว ร้อยละ 48.18 รองลงมาสามารถเลี้ยงได้จำนวนน้อยกว่า 20,000 ตัว ร้อยละ 41.82 จำนวนพนักงานในฟาร์มส่วนใหญ่มีจำนวน 1 – 2 คน ร้อยละ 52.73 รองลงมาคือจำนวน 3 – 4 คน ร้อยละ 35.45 โดยมีผลกำไรเฉลี่ยส่วนใหญ่อยูที่ 10 -15 บาท/ตัว ร้อย ละ 50 รองลงมาคือผลกำไรเฉลี่ยอยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 บาท/ตัว ร้อยละ 43.64 รายละเอียดดัง ตารางที่ ค.1

ตารางที่ ค.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ (n = 110 คน)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง | ลักษณะชุดความคิด    |               |       | รวม<br>ทั้งสิ้น | ร้อยละ |
|---------------------------|---------------------|---------------|-------|-----------------|--------|
|                           | จำนวน (คน)          |               |       |                 |        |
|                           | เติบโต<br>มากที่สุด | เติบโต<br>มาก | คงที่ |                 |        |
| เพศ                       |                     |               |       |                 |        |
| ชาย                       | 43                  | 20            | 0     | 63              | 57.27  |
| หญิง                      | 32                  | 14            | 1     | 47              | 42.73  |
| รวม                       | 75                  | 34            | 1     | 110             | 100.00 |

ตารางที่ ค.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ (n = 110 คน) (ต่อ)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง             | ลักษณะชุดความคิด   |              |          | รวมทั้งสิ้น | ร้อยละ        |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------|-------------|---------------|
|                                       | จำนวน (คน)         |              |          |             |               |
|                                       | เดิบท<br>มากที่สุด | เดิบท<br>มาก | คงที่    |             |               |
| <b>อายุ</b>                           |                    |              |          |             |               |
| ต่ำกว่า 23 ปี                         | 5                  | 3            | 0        | 8           | 7.27          |
| อายุ 23 – 40 ปี                       | 29                 | 14           | 0        | 43          | 39.09         |
| อายุ 41 – 55 ปี                       | 30                 | 12           | 1        | 43          | 39.09         |
| อายุมากกว่า 55 ปี                     | 11                 | 5            | 0        | 16          | 14.55         |
| <b>รวม</b>                            | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>            |                    |              |          |             |               |
| ประถมศึกษา                            | 20                 | 5            | 0        | 25          | 22.73         |
| มัธยมศึกษา                            | 27                 | 18           | 1        | 46          | 41.82         |
| ปริญญาตรี                             | 24                 | 11           | 0        | 35          | 31.82         |
| สูงกว่าปริญญาตรี                      | 4                  | 0            | 0        | 4           | 3.64          |
| <b>รวม</b>                            | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>ประสบการณ์ในการทำฟาร์มไก่เนื้อ</b> |                    |              |          |             |               |
| น้อยกว่า 2 ปี                         | 20                 | 7            | 0        | 27          | 24.55         |
| 3 – 5 ปี                              | 16                 | 9            | 0        | 25          | 22.73         |
| 6 – 8 ปี                              | 3                  | 3            | 1        | 7           | 6.36          |
| มากกว่า 8 ปี                          | 36                 | 15           | 0        | 51          | 46.36         |
| <b>รวม</b>                            | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |
| <b>จำนวนโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อ</b>    |                    |              |          |             |               |
| 1 – 2 โรงเรือน                        | 47                 | 18           | 1        | 66          | 60.00         |
| 3 – 4 โรงเรือน                        | 21                 | 11           | 0        | 32          | 29.09         |
| 5 โรงเรือนขึ้นไป                      | 7                  | 5            | 0        | 12          | 10.91         |
| <b>รวม</b>                            | <b>75</b>          | <b>34</b>    | <b>1</b> | <b>110</b>  | <b>100.00</b> |

ตารางที่ ก.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ (n = 110 คน) (ต่อ)

| คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง              | ลักษณะชุดความคิด    |               |       | รวม<br>ทั้งสิ้น | ร้อยละ |
|--|---------------------|---------------|-------|-----------------|--------|
|  | จำนวน (คน)          |               |       |                 |        |
|  | เติบโต<br>มากที่สุด | เติบโต<br>มาก | คงที่ |                 |        |
| จำนวนไก่เนื้อที่สามารถเลี้ยงได้ในฟาร์ม |                     |               |       |                 |        |
| น้อยกว่า 20,000 ตัว                    | 29                  | 16            | 1     | 46              | 41.82  |
| 20,001 – 100,000 ตัว                   | 39                  | 14            | 0     | 53              | 48.18  |
| มากกว่า 100,000 ตัว                    | 7                   | 4             | 0     | 11              | 10.00  |
| รวม                                    | 75                  | 34            | 1     | 110             | 100.00 |

## 2. ผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิด

ผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากที่สุดมีผลคะแนนการทดสอบชุดความคิดอยู่ที่ 42 จำนวน 16 คน รองลงมาได้ผลคะแนน 28 จำนวน 15 คน ในการทดสอบชุดความคิดนั้นมีคะแนนสูงสุดอยู่ที่ 42 ต่ำสุดคือ 19 และค่าเฉลี่ยของคะแนนคือ 34.93 โดยมีรายละเอียดผลคะแนนการทดสอบชุดความคิดแบ่งตามความถี่ ดังตารางที่ ก.2

ตารางที่ ก.2 ผลคะแนนการทดสอบชุดความคิดแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน)

| ผลคะแนน | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ<br>(Percent) | Valid Percent | Cumulative<br>Percent |
|---------|---------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| 19.00   | 1             | .91                 | .91           | .91                   |
| 23.00   | 1             | .91                 | .91           | 1.82                  |
| 26.00   | 1             | .91                 | .91           | 2.73                  |
| 27.00   | 1             | .91                 | .91           | 3.64                  |
| 28.00   | 15            | 13.64               | 13.64         | 17.27                 |
| 29.00   | 2             | 1.82                | 1.82          | 19.09                 |
| 30.00   | 7             | 6.36                | 6.36          | 25.45                 |
| 31.00   | 6             | 5.45                | 5.45          | 30.91                 |
| 32.00   | 4             | 3.64                | 3.64          | 34.55                 |
| 33.00   | 6             | 5.45                | 5.45          | 40.00                 |

ตารางที่ ค.2 ผลคะแนนการทดสอบชุดความคิดแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน) (ต่อ)

| ผลคะแนน            | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ<br>(Percent) | Valid Percent  | Cumulative<br>Percent |                  |
|--------------------|---------------|---------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| 34.00              | 3             | 2.73                | 2.73           | 42.73                 |                  |
| 35.00              | 10            | 9.09                | 9.09           | 51.82                 |                  |
| 36.00              | 4             | 3.64                | 3.64           | 55.45                 |                  |
| 37.00              | 8             | 7.27                | 7.27           | 62.73                 |                  |
| 38.00              | 7             | 6.36                | 6.36           | 69.09                 |                  |
| 39.00              | 9             | 8.18                | 8.18           | 77.27                 |                  |
| 40.00              | 3             | 2.73                | 2.73           | 80.00                 |                  |
| 41.00              | 6             | 5.45                | 5.45           | 85.45                 |                  |
| 42.00              | 16            | 14.55               | 14.55          | 100.00                |                  |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b> | <b>110</b>    | <b>100.00</b>       | <b>100.00</b>  |                       |                  |
|                    |               |                     |                | <b>Std.</b>           |                  |
|                    | <b>N</b>      | <b>Minimum</b>      | <b>Maximum</b> | <b>Mean</b>           | <b>Deviation</b> |
| คะแนนชุดความคิด    | 110           | 19.00               | 42.00          | 34.9273               | 5.24922          |
| Valid N (listwise) | 110           |                     |                |                       |                  |

เมื่อพิจารณาผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิดตามระดับคะแนน พบว่า ร้อยละ 68.18 ของกลุ่มตัวอย่าง มีชุดความคิดแบบเติบโตมากที่สุด มีจำนวน 75 คน รองลงมาร้อยละ 30.91 มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก มีจำนวน 34 และร้อยละ 0.91 มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก มีจำนวน 1 คน โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนคือ 34.93 อยู่ในเกณฑ์มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก รายละเอียดดังตารางที่ ค.4

ตารางที่ ค.3 ผลคะแนนของการทดสอบชุดความคิดตามระดับคะแนน (n = 110 คน)

| ระดับคะแนน    | จำนวน (คน) | ร้อยละ        | การแปลผล                       |
|---------------|------------|---------------|--------------------------------|
| 31.50 – 42.00 | 75         | 68.18         | มีชุดความคิดแบบเติบโตมากที่สุด |
| 21.01 – 31.49 | 34         | 30.91         | มีชุดความคิดแบบเติบโตมาก       |
| 10.50 – 21.00 | 1          | 0.91          | มีชุดความคิดแบบจำกัดมาก        |
| 0.00 – 10.49  | 0          | 0.00          | มีชุดความคิดแบบจำกัดมากที่สุด  |
| <b>รวม</b>    | <b>110</b> | <b>100.00</b> |                                |

### 3. ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ตารางที่ ค.4 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน)

| ระดับความคิดเห็น   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
|--|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| มากที่สุด  |        | มาก           |        | ปานกลาง       |        | น้อย          |        | น้อยที่สุด    |        |
| จำนวน<br>(คน)  | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ |
| ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 1) ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยลดอัตราการสูญเสียไก่ได้                |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 43   | 39.09  | 44            | 40.00  | 22            | 20.00  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 2) ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยพัฒนาการเลี้ยงไก่ให้ดีขึ้นได้          |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 48   | 43.64  | 41            | 37.27  | 19            | 17.27  | 2             | 1.82   | 0             | 0.00   |
| ด้านความคาดหวังในความพยายาม  |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 1) เมื่อท่านได้เห็นการสาธิตการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย     |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 29   | 26.36  | 52            | 47.27  | 28            | 25.45  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 2) ท่านคิดว่าท่านสามารถเรียนรู้ระบบบริหารสัตว์ปีกได้ง่าย                                 |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 39   | 35.45  | 49            | 44.55  | 21            | 19.09  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 3) ระหว่างทดลองใช้งานระบบบริหารสัตว์ปีก ท่านมีความเข้าใจการทำงานของระบบอย่างชัดเจน       |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 24   | 21.82  | 62            | 56.36  | 23            | 20.91  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 4) เมื่อท่านได้ลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย                 |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 28   | 25.45  | 54            | 49.09  | 27            | 24.55  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| ด้านอิทธิพลของสังคม  |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 1) ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อกรมปศุสัตว์/หน่วยงานของรัฐเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 26   | 23.64  | 55            | 50.00  | 19            | 17.27  | 3             | 2.73   | 7             | 6.36   |
| 2) ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อคนในครอบครัวเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน               |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 20   | 18.18  | 45            | 40.91  | 32            | 29.09  | 10            | 9.09   | 3             | 2.73   |

ตารางที่ ค.4 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามความถี่ (n = 110 คน) (ต่อ)

| ระดับความคิดเห็น   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
|--|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| มากที่สุด  |        | มาก           |        | ปานกลาง       |        | น้อย          |        | น้อยที่สุด    |        |
| จำนวน<br>(คน)  | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ |
| ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 1) ท่านคิดว่าท่านสามารถที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 46   | 41.82  | 45            | 40.91  | 17            | 15.45  | 2             | 1.82   | 0             | 0.00   |
| 2) ถ้าติดตั้งระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกให้พร้อมใช้งานในฟาร์ม ท่านคิดว่าเป็นเรื่องง่ายมากที่จะใช้งานระบบจริง ๆ |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 38   | 34.55  | 46            | 41.82  | 25            | 22.73  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 3) ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ มีทักษะเพียงพอที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้                             |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 39   | 35.45  | 45            | 40.91  | 25            | 22.73  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| ด้านความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 1) ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเป็นแนวคิดที่ดี  |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 46   | 41.82  | 50            | 45.45  | 13            | 11.82  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 2) ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกทำให้การเลี้ยงไก่ที่น่าสนใจมากขึ้น                               |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 45   | 40.91  | 47            | 42.73  | 18            | 16.36  | 0             | 0.00   | 0             | 0.00   |
| 3) ท่านรู้สึกสนุกตอนที่ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก   |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 35   | 31.82  | 48            | 43.64  | 26            | 23.64  | 1             | 0.91   | 0             | 0.00   |
| 4) ท่านชอบที่จะได้ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก  |        |               |        |               |        |               |        |               |        |
| 41   | 37.27  | 44            | 40.00  | 22            | 20.00  | 2             | 1.82   | 1             | 0.91   |

ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังในประสิทธิภาพของการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกอยู่ที่ 4.20 ความคาดหวังในประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ความคาดหวังในความพยายามมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.03 ความคาดหวังในความพยายามอยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของอิทธิพลของสังคมอยู่ที่ 3.72 อิทธิพลของสังคมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยของสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ที่ 4.15 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมาก และความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 อยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังตารางที่ ค.5

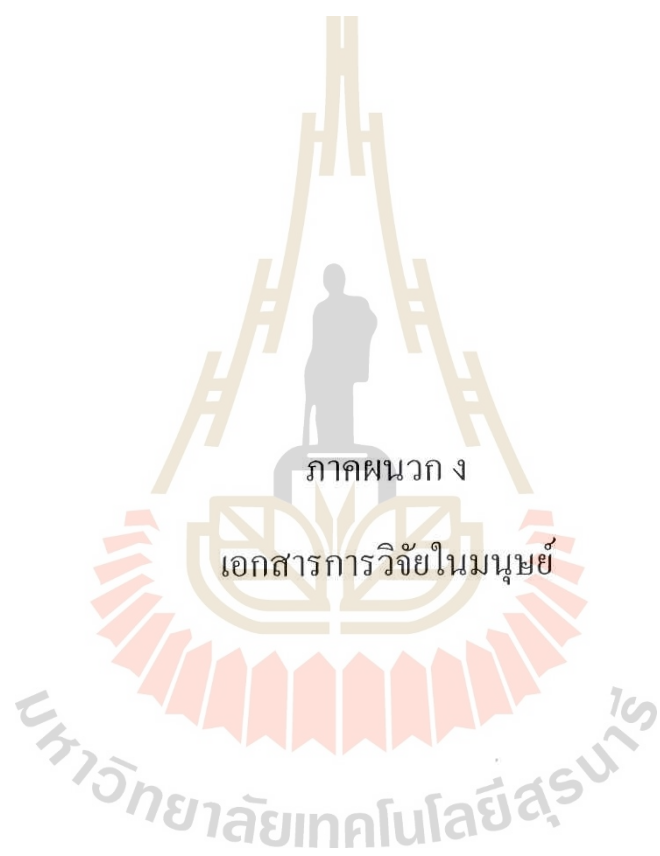
ตารางที่ ค.5 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามค่าเฉลี่ย (n = 110 คน)

| ความคาดหวังในประสิทธิภาพ   | $\bar{X}$ | S.D.  | อยู่ในระดับ |
|--|-----------|-------|-------------|
| 1. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยให้ลดอัตราการสูญเสียไก่ได้             | 4.17      | 0.776 | มาก         |
| 2. ท่านเชื่อว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกจะช่วยพัฒนาการเลี้ยงไก่ให้ดีขึ้นได้          | 4.23      | 0.797 | มากที่สุด   |
| รวม  | 4.20      | 0.714 | มาก         |
| ความคาดหวังในความพยายาม  |           |       |             |
| 1. เมื่อท่านได้เห็นการสาธิตการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย     | 3.99      | 0.748 | มาก         |
| 2. ท่านคิดว่าท่านสามารถเรียนรู้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้ง่าย                            | 4.15      | 0.752 | มาก         |
| 3. ระหว่างทดลองใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านมีความเข้าใจการทำงานของระบบอย่างชัดเจน  | 3.99      | 0.684 | มาก         |
| 4. เมื่อท่านได้ลองใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก ท่านคิดว่าระบบนี้ใช้งานง่าย                 | 3.99      | 0.736 | มาก         |
| รวม  | 4.03      | 0.613 | มาก         |
| อิทธิพลของสังคม  |           |       |             |
| 1. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อกรมปศุสัตว์/หน่วยงานของรัฐเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน | 3.82      | 1.033 | มาก         |
| 2. ท่านจะใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก เมื่อคนในครอบครัวเป็นผู้แนะนำให้ใช้งาน               | 3.63      | 0.975 | มาก         |
| รวม  | 3.72      | 0.890 | มาก         |

ตารางที่ ๓.5 ผลวิเคราะห์การใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกแบ่งตามค่าเฉลี่ย (n = 110 คน) (ต่อ)

| สิ่งอำนวยความสะดวก   | $\bar{X}$ | S.D.  | อยู่ในระดับ |
|--|-----------|-------|-------------|
| 1. ท่านคิดว่าท่านสามารถที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้   | 4.23      | 0.774 | มากที่สุด   |
| 2. ถ้าติดตั้งระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกให้พร้อมใช้งานในฟาร์ม ท่านคิดว่าเป็นเรื่องง่ายมากที่จะใช้งานระบบจริง ๆ | 4.10      | 0.778 | มาก         |
| 3. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ มีทักษะเพียงพอที่จะใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกได้                             | 4.11      | 0.782 | มาก         |
| รวม  | 4.15      | 0.690 | มาก         |
| ความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยี   |           |       |             |
| 1. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกเป็นแนวคิดที่ดี  | 4.28      | 0.706 | มากที่สุด   |
| 2. ท่านคิดว่าการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกทำให้การเลี้ยงไก่ที่น่าสนใจมากขึ้น                               | 4.25      | 0.719 | มากที่สุด   |
| 3. ท่านรู้สึกสนุกตอนที่ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก   | 4.06      | 0.770 | มาก         |
| 4. ท่านชอบที่จะได้ใช้งานระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก  | 4.11      | 0.850 | มาก         |
| รวม  | 4.18      | 0.655 | มาก         |





ภาคผนวก ง

เอกสารการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

COA No. 96/2561



**คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

**เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์**

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินการให้การรับรองการพิจารณาจริยธรรมแบบเร่งรัดโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP) and 45CFR 46.101(b)

**โครงการ** : อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

**รหัสโครงการ** : EC-61-112

**ชื่อหัวหน้าโครงการ** : นางสาวอภิสรฯ วิเชียร

**สังกัด** : สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

**วิธีทบทวน** : Expedited

**รายงานความก้าวหน้า** : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

**เอกสารรับรอง** : ข้อเสนอโครงการ, แบบสอบถาม, เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย, หนังสือแสดงเจตนายินยอม (version 2.0, 26 มกราคม 2562)


ลงชื่อ.....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงพรทิพย์ นิ่มขุนทด)  
 ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

**วันที่รับรอง** : 8 กุมภาพันธ์ 2562

**วันหมดอายุ** : 7 กุมภาพันธ์ 2563

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

AF/12-08/01.0

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Suriname University of<br/>Technology<br/>Institutional Ethics Committee</p> | <p style="text-align: center;">ข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย<br/>(Information Sheet for Research Participant)</p> |
|---|---|---|

สำหรับโครงการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่ใช้แบบสอบถามตอบด้วยตนเอง

เรียน .....

เนื่องด้วย ศิฉัน นางสาวอภิสรา วิเชียร กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3 โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะชุดความคิดของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชุดความคิด ความคาดหวังในประสิทธิภาพและความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลของสังคมและความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3

การวิจัยในโครงการนี้ ไม่มีประโยชน์ต่อตัวอาสาสมัครโดยตรง แต่สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการบริหารฟาร์มสัตว์ปีก

ท่านเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 ส่วน จำนวน 52 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาดังกล่าว โดยขอให้ท่านตอบตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของท่านมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างยิ่ง ศิฉันขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของท่านไว้เป็นความลับ และผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวม ไม่ระบุชื่อ/ ข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด


ศิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัย โปรดติดต่อได้ที่ โทร. 095 - 6186153 หรือที่ 499/42 หมู่บ้านทีแลนด์ 2 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา

หากท่านมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม โปรดสอบถามได้ที่ “สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” โทร. 044-224757

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

.....  
(นางสาวอภิสรา วิเชียร)

AF/13-08/01.0

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | Suranaree University of Technology<br>Institutional Review Board | หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย<br>(Informed Consent Form) |
|---|--|---|

สำหรับโครงการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่ใช้แบบสอบถามตอบด้วยตนเอง

ข้าพเจ้า (นาง / นางสาว / นาย) .....นามสกุล .....

อายุ ..... ปี บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล .....

อำเภอ .....

จังหวัด .....

ได้อ่านแบบคำชี้แจงอาสาสมัครเกี่ยวกับการเข้าร่วมการเป็นผู้ตอบแบบสอบถามในโครงการวิจัย เรื่อง "อิทธิพลของชุดความคิดต่อความตั้งใจในการยอมรับการใช้ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีกของเกษตรกร ฟาร์มไก่เนื้อพื้นที่ปศุสัตว์เขต 3" ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย โดยโครงการนี้ ไม่มี ประโยชน์ต่อตัวอาสาสมัครโดยตรง แต่สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการบริหารฟาร์มสัตว์ปีก และมี ขั้นตอนการปฏิบัติตัว คือ ตอบแบบสอบถาม 3 ส่วน จำนวน 52 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ตลอดจน การรับรองจากผู้วิจัยที่จะเก็บรักษาข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ และ ไม่ระบุ ชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน โดยผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ

ลงชื่อ ..... อาสาสมัคร

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวอภิสร วิเชียร เกิดเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2533 อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 499/42 หมู่บ้านพีแลนด์ 2 ต.โคกกรวด อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ หลักสูตรการจัดการผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในปีการศึกษา 2554 จากนั้นเข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ หลักสูตรการประกอบการธุรกิจ นวัตกรรมและการออกแบบธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในปีการศึกษา 2559

ประวัติการทำงาน ปี พ.ศ. 2548 เริ่มเข้าไปช่วยครอบครัวดูแลกิจการฟาร์มไก่เนื้อ จนสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปี พ.ศ. 2555 – 2556 เข้าทำงานที่หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจและการตลาด ปี พ.ศ. 2556 – 2557 เข้าทำงานในบริษัท บิลค์ เอเชีย จำกัด ในตำแหน่ง Community Manager ปี พ.ศ. 2557 – 2559 เข้าทำงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในตำแหน่งผู้ช่วยสอนและวิจัย ปี พ.ศ. 2559 – 2561 เข้าทำงานในบริษัท บิลค์วัน กรุ๊ป จำกัด ในตำแหน่ง Evangelist และเริ่มดำเนินธุรกิจในนามบริษัท เอฟ เอ็ม แอล จำกัด ในปี พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน โดยธุรกิจดังกล่าวเกิดจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบบริหารฟาร์มสัตว์ปีก Farmz Master™ ระหว่างที่ศึกษาระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี