



## รายงานการวิจัย

การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษา  
ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมใน  
การต่อยอดทางธุรกิจ

Study on the Innovation Process of Marine Shrimp Farm : A Case  
Study of Marine Shrimp Entrepreneurs Cooperative Member in  
Pak Pa Nang Watershed Aquaculture Preparing for Business.

มัลลิกา อินพรหม      Mallika      Inprom  
บุปผชาติ      แต่งเกลี้ยง      Buppachat      Taengkliang

คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี พ.ศ. 2562

การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษา  
ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อม  
ในการต่อยอดทางธุรกิจ

มัลลิกา อินพรหม<sup>1</sup> และบุปผชาติ แต่งเกลี้ยง<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านองค์กรของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเลพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง 2) ศึกษากระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และ 3) ศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กรกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 265 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ 0.73 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบค่าเอฟ เป็นต้น

ผลการวิจัยพบว่า

1) ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มีรูปแบบขององค์กรธุรกิจเป็นแบบเจ้าของคนเดียว ส่วนใหญ่มีการดำเนินธุรกิจเป็นระยะเวลา 10 – 15 ปี โดยภายในองค์กรมีจำนวนพนักงานจำนวน 1 – 5 คน และมีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง 5.0 – 9.9 ไร่ โดยทุกองค์กรจะเลี้ยงเฉพาะกุ้งขาวเท่านั้น

2) ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดำเนินการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่เสมอเป็นประจำ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการวางแผนงานในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในอนาคตอย่างชัดเจน

3) การเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง พบว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนังแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**คำสำคัญ :** กระบวนการนวัตกรรม, การเลี้ยงกุ้ง, สหกรณ์

<sup>1</sup> และ <sup>2</sup> อาจารย์ สาขาการจัดการนวัตกรรมและสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

**Study on the innovation process of Marine shrimp farm : A case study  
of Marine shrimp entrepreneurs cooperative member in Pak Pa Nang  
Watershed Aquaculture preparing for business.**

**Mallika Inprom<sup>1</sup> and Buppachat Taengkliang<sup>2</sup>**

**Abstract**

The objectives of this research were to 1) study the organizational factors of the marine shrimp farming business in Pak Phanang river basin, 2) study the innovation process of the marine shrimp farming business in Pak Phanang river basin and 3) study the difference between organizational factors and the innovative processes of the marine shrimp farming business in Pak Phanang river basin. The samples in this study was the operation committee of 5 people and 265 members of the Pak Phanang river basin shrimp farming cooperative. The research was preceded through the Interview form and questionnaires was given the reliability total index of 0.73. The statistics used were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and F-test.

The research results indicated that :

1) The business model of marine shrimp farming business in the Pak Phanang river basin area is single owner business. Most of them have been in business operations for a period of 10 - 15 years. Within the organization there are 1 - 5 employees and the total area of shrimp pond 5.0 - 9.9 rai which all organizations raise white shrimp only.

2) The members of the Pak Phanang basin shrimp farming cooperative had an overall innovative process of shrimp farming at a high level. Considering each item, it was found that the most operation item was the practice of improving the shrimp farming process on a regular basis and the least operation item was a planning for the improvement of the shrimp farming process and the introduction of technology in the future.

---

<sup>1 and 2</sup> Department of Innovation Management and Business Information , Faculty of Management Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thung Song, Nakhon Si Thammarat.

3) The comparison of marine shrimp farming innovative process in the Pak Phanang river basin. The results found that areas of shrimp farming has effect on marine shrimp farming innovative process in the Pak Phanang river basin with statistical significance 0.05

**Keywords :** process innovation, shrimp farming, cooperative



---

<sup>1 and 2</sup> Department of Innovation Management and Business Information , Faculty of Management Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thung Song, Nakhon Si Thammarat.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากคณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2562 เป็นงานวิจัยพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจของกลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งกลุ่มน้ำปากพนัง นอกจากนี้ ยังสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นต้นแบบกระบวนการนวัตกรรมกับผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มกุ้งของสหกรณ์กลุ่มอื่นๆ ได้อีกด้วย

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูล การให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัย จนประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ประโยชน์อันใดที่เกิดจากงานวิจัยฉบับนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านและหน่วยงาน ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

มัลลิกา อินพรหม  
บุปผชาติ แต่งเกลี้ยง  
สิงหาคม 2563





## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
1.5 สมมติฐานการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 วรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรม	5
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้	10
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ประกอบการ	17
2.4 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้	19
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	26
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	27
3.3 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ	28
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	29
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	29
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	34
ตอนที่ 2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะองค์การของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	36
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	38
ตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน	39
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	44
5.2 อภิปรายผล	46
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย	46
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	47
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	
ภาคผนวก ข ประวัติคณะผู้วิจัย	

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	36
ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	38
ตารางที่ 4.3 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการ เลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามจำนวนพนักงาน	40
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการ เลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ	41
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการ เลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง	42
ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยง กุ้งกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	42



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1 แสดงตัวแบบปลาทู (Tuna Model)	13
ภาพที่ 2.2 แสดงกุ้งขาวแวนนาไมหรือกุ้งขาวแปซิฟิก	20



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

อุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลถือว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญสำหรับเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่การจับพ่อแม่พันธุ์ การเพาะฟัก การเพาะเลี้ยง และกระบวนการแปรรูป องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) เปิดเผยว่า สิ้นค้ากุ้งจากการเลี้ยงยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดโลกอีกมาก เนื่องจากเป็นอาหารประเภทโปรตีนเนื้อขาวที่มีโภชนาการดี ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับจากทะเลมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น แม้ว่าจะมีหลายประเทศที่หันมาเลี้ยงกุ้งกันมากขึ้นก็ตาม แต่ด้วยศักยภาพของไทยที่เคยผลิตและส่งออกกุ้งมากที่สุดในโลกหลายปีติดต่อกัน ทำให้กุ้งไทยยังคงได้รับความไว้วางใจจากหลายประเทศ อย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป จีน ก็ยังให้ความเชื่อมั่นในสินค้ากุ้งไทยว่ามีคุณภาพดีและปลอดภัย (กรุงเทพธุรกิจ, 2562) จากสถิติผลผลิตกุ้งทะเลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 – 2561 พบว่า ปี พ.ศ. 2558 มีผลผลิตกุ้งทะเล 263,123 ตัน ปี พ.ศ. 2559 มีผลผลิตกุ้งทะเล 310,979 ตัน ปี พ.ศ. 2560 มีผลผลิตกุ้งทะเล 297,000 ตัน และปี พ.ศ. 2561 มีผลผลิตกุ้งทะเล 298,342 ตัน (กรมประมง, 2562) ซึ่งจากสถิติดังกล่าว จะเห็นว่า ในช่วงระยะเวลาสองปีหลัง สถานการณ์กุ้งถือว่าเลวร้ายมาก เพราะต้องเจอทั้งปัญหาโรคระบาด ปัญหาราคาอาหารกุ้งที่เพิ่มขึ้น ปัญหาผลกระทบจากอุทกภัย และปัญหาราคาที่ตกต่ำ อันเนื่องมาจากประเทศสหรัฐอเมริกาผู้นำเข้ากุ้งรายใหญ่ได้ปรับขึ้นภาษีนำเข้า ส่งผลให้กุ้งอินเดียที่ผลิตได้มากไม่สามารถส่งไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาได้หมด จึงทำให้กดดันราคาในตลาดโลกและยังทำให้กุ้งไทยราคาตกลง

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ถือเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจที่สำคัญของอุตสาหกรรมกุ้งทะเลของไทย ตั้งอยู่ทางภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 13 อำเภอ คือ พื้นที่ทั้งหมดของอำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอชะอวด อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอจุฬาภรณ์ พื้นที่บางส่วนของอำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมทั้งพื้นที่บางส่วนของอำเภอควนขนุน อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ซึ่งรวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1.9 ล้านไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา รองลงมาคือ อาชีพปลูกผลไม้ ยางพารา และเลี้ยงกุ้งทะเล เป็นต้น ครั้งหนึ่ง นายสมชาย ฤกษ์โภคี เลขาธิการสมาคมผู้เลี้ยงกุ้งและที่ปรึกษาชมรมผู้เลี้ยงกุ้งสุราษฎร์ธานี กล่าวว่า สถานการณ์การเลี้ยงกุ้งทะเลของภาคใต้ในภาพรวมไม่ค่อยดีนัก มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ผลผลิตต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากภูมิอากาศของประเทศที่ทั่วทุกภาคมีฝนตกเกือบตลอดปี อากาศ

แปรปรวนตลอดเวลา ทำให้การเลี้ยงกุ้งค่อนข้างยาก (สยามรัฐ, 2561) ซึ่งถ้าหากไม่มีการปรับปรุงระบบวิธีการเลี้ยงให้ทันกับสถานการณ์ปัจจุบันจะส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มกุ้งบางส่วนขาดทุนจนต้องหยุดการผลิตหรือเปลี่ยนผู้ประกอบการใหม่ไปในที่สุด ดังนั้นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจฟาร์มกุ้งจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวในทุกๆ ด้าน

โดยปกติผู้ประกอบการเลี้ยงกุ้งทะเลต่างก็ค้นหาวิธีการเลี้ยงกุ้ง เพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดและเติบโต ดังนั้น การศึกษากระบวนการในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง โดยมีปัจจัยทางทรัพยากรที่ศึกษา คือ เทคโนโลยี โครงสร้าง วัฒนธรรม ทรัพยากรมนุษย์ และนวัตกรรม ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ จะมุ่งเน้นศึกษากระบวนการนวัตกรรมในเขตพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญของอุตสาหกรรมกุ้งทะเลของไทย นั่นคือ ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลและกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อสามารถนำผลการวิจัยในลักษณะของโมเดลกระบวนการนวัตกรรมไปใช้ขยายผลกับผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มกุ้งของสหกรณ์กลุ่มอื่นๆ และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจของกลุ่มต่อไปในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านองค์การของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
- 1.2.2 เพื่อศึกษากระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
- 1.2.3 เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์การกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

## 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

สำหรับการศึกษากระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการวิจัยดังนี้

### 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้เฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

### 1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

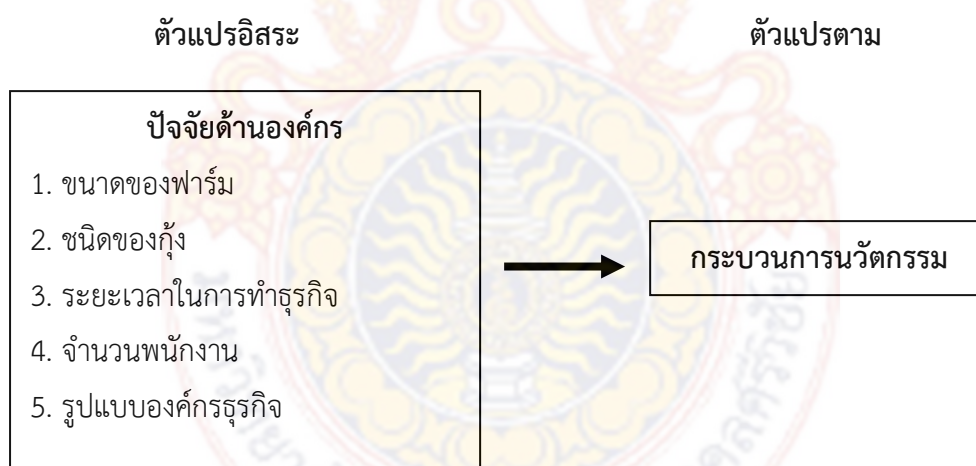
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 15 คน และผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 650 คน (สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง, 2562)

### 1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยด้านองค์กรของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของฟาร์ม 2) ชนิดของกุ้ง 3) ระยะเวลาในการทำธุรกิจ 4) จำนวนพนักงาน และ 5) รูปแบบองค์กรธุรกิจ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ศึกษากระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ในประเด็นการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้ง ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้ง การถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องการพัฒนากระบวนการเลี้ยงกุ้งให้แก่พนักงาน การปรับปรุงแผนงานในอนาคตทั้งในส่วนของกระบวนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ และความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและวิธีการทำงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

### 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษากระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### 1.5 สมมติฐานของการวิจัย

ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีปัจจัยด้านองค์กรแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยด้านองค์กรของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
- 1.6.2 ทำให้ทราบถึงกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
- 1.6.3 ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กรกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
- 1.6.4 สามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาทั้งด้านองค์กรและกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจของกลุ่ม
- 1.6.5 สามารถใช้เป็นต้นแบบโมเดลกระบวนการนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มกุ้งของสหกรณ์กลุ่มอื่นๆ

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.7.1 กุ้งทะเล หมายถึง กุ้งที่มีถิ่นอาศัยในทะเลและได้ถูกนำมาเลี้ยงโดยผู้ประกอบการธุรกิจเลี้ยงกุ้งเพื่อผลิตและจัดจำหน่าย ซึ่งในที่นี้คือ กุ้งกุลาดำและกุ้งขาว
- 1.7.2 กระบวนการนวัตกรรม หมายถึง การนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ปรับปรุงกระบวนการในการเลี้ยงกุ้งทะเลให้แตกต่างไปจากเดิม รวมไปถึงสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การเลี้ยงกุ้งมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สูงขึ้น
- 1.7.3 สมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้ง หมายถึง การรวมตัวของสมาชิกเพื่อจัดตั้งองค์กรในการดำเนินธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งประกอบไปด้วยกุ้งกุลาดำและกุ้งขาว เพื่อสร้างผลประโยชน์และอำนาจต่อรองทางธุรกิจ
- 1.7.4 ผู้ประกอบการ หมายถึง เจ้าของธุรกิจผู้เลี้ยงกุ้งทะเลซึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง



## บทที่ 2

### วรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการศึกษาระบบการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เนื้อหา แนวคิด ทฤษฎีจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมารวบรวมสรุปเป็นสาระสำคัญ ในการวิจัยดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรม
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ประกอบการ
- 2.4 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรม

Hughes (1971, อ้างถึงใน กิริติ ยศยิ่งยง, 2552) ได้ให้ความหมายของ นวัตกรรม ไว้ว่า เป็นการนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้นๆ แล้ว โดยขั้นตอนดังนี้ 1) การคิดค้น 2) การพัฒนา และ 3) การนำไปปฏิบัติจริง ขณะที่ Damanpour (1987) ได้กล่าวถึง นวัตกรรมในแง่มุมของนวัตกรรมองค์การ ไว้ว่า เป็นสิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้ในองค์การ และเป็นที่ยอมรับของคนในองค์การ ส่วน Herkema (2003) ได้ให้ความหมายของ นวัตกรรม ไว้ว่า เป็นการใช้ความคิดหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ในองค์การหรือนวัตกรรมสามารถเป็นได้ทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งอาจจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเฉียบพลันหรือค่อยเป็นค่อยไป นอกจากนี้ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2558) ได้ให้ความหมายของ นวัตกรรม ไว้ว่า สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ขณะที่ พันธุ์อาจ ชัยรัตน์ (2547) ได้กล่าวถึง นวัตกรรม ไว้ว่า ปัจจุบันนวัตกรรมได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตและการทำงานในด้านต่างๆ มากขึ้นทุกขณะ “นวัตกรรม” (Innovation) มีรากศัพท์มาจากคำว่า “Innovare” ในภาษาละตินซึ่งแปลว่า “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” ความหมายของ “นวัตกรรม” ในเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ นวัตกรรมยังได้ถูกตีความไว้ทั้งเชิงแคบและเชิงกว้าง สำหรับความหมายเชิงแคบ “นวัตกรรม” คือ ผลผลิตของความสำเร็จทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับพลวัตของกิจกรรมทางสังคม ส่วนความหมายเชิงกว้าง “นวัตกรรม” คือ แนวความคิดการปฏิบัติหรือสิ่งต่างๆ ที่ใหม่ต่อตัวปัจเจกหรือหน่วยที่รับเอาสิ่งเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้



การรวมเอากิจกรรมที่นำไปสู่การแสวงหาความสำเร็จเชิงพาณิชย์ การสร้างตลาดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการและการบริการใหม่ การทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราให้กลายมาเป็นโอกาสและถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม อย่างไรก็ตาม อาจจะมีบ่อยครั้งที่เกิดความสับสนในการใช้ความหมายระหว่างคำสองคำ คือ นวัตกรรมและประดิษฐ์กรรม ตัวอย่างเช่น หากท่านเป็นนักวิจัยในห้องปฏิบัติการที่มีความเชี่ยวชาญ มีความสามารถในการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ได้เป็นอย่างดี แต่ไม่สามารถหรือไม่ได้นำเอาความคิดเหล่านั้นไปใช้หรือประยุกต์ใช้ในโลกลงความเป็นจริงได้ สิ่งนั้นก็ยังไม่ถูกเรียกว่าเป็น “นวัตกรรม” เนื่องจากนวัตกรรมเป็นมากกว่าความคิดใหม่ นวัตกรรมเป็นกระบวนการในการนำเอาความคิดที่ว่านั้นไปประยุกต์ใช้ได้จริง เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทั้งทางสังคมและการค้า ด้วยเหตุนี้ นวัตกรรมจึงต้องอาศัยศักยภาพที่หลากหลายและมากกว่าศักยภาพในการคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยจะต้องรวมเอาศาสตร์ด้านการบริหารโครงการ การพัฒนาตลาด การบริหาร การเงิน การจัดการองค์กร และการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ด้วย และไชยยศ เรืองสุวรรณ (2546 อ้างถึงใน กิริติ ยศยิ่งยง, 2552) ได้ให้ความหมาย “นวัตกรรม” ไว้ว่า เป็นวิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ๆ ขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสม และสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลองพัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีทางปฏิบัติทำระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการตรวจสอบเอกสารข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรม หมายถึง การนำแนวความคิดใหม่ การกระทำสิ่งใหม่ๆ หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์ และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งนวัตกรรมมีด้วยกัน 3 ระยะ คือ คิดค้น พัฒนา และการนำไปปฏิบัติ เป็นต้น

### ทฤษฎีของนวัตกรรม

สำหรับทฤษฎีของนวัตกรรมมี 4 ทฤษฎี ได้แก่

2.1.1 ทฤษฎี Schumpeter's theory of innovation เป็นทฤษฎีที่ Schumpeter (1934, อ้างถึงใน สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) เป็นผู้คิดค้น กล่าวถึง นวัตกรรมในด้านต่างๆ คือ การทำลายสิ่งที่สร้างสรรค์ ซึ่งมีการคิดสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อที่จะทำลายสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างกำไรเพิ่มขึ้นให้กับองค์กร การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยกลยุทธ์นวัตกรรม สำหรับประเภทของนวัตกรรมตามทฤษฎีของ Schumpeter ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.1.1.1 การเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร

2.1.1.2 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรือกระบวนการนำนวัตกรรมสู่ตลาด

2.1.1.3 การเปลี่ยนตำแหน่งนวัตกรรมสินค้าที่เคยออกสู่ตลาดมาแล้วให้มีการรับรู้  
สิ่งใหม่

2.1.1.4 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการค้นคว้านวัตกรรมองค์กรให้มีการเปลี่ยนแปลงความ  
คิดใหม่

2.1.2 ทฤษฎีแบบผ่าเหล่าผ่ากอ เป็นทฤษฎีของ Christensen (1997) ที่กล่าวถึงนวัตกรรม  
เทคโนโลยีสินค้าหรือบริการที่สามารถที่จะล้มล้างเทคโนโลยีสินค้าหรือบริการที่มีอยู่เดิมมา  
เปลี่ยนแปลงใหม่ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การเปลี่ยนแปลงตลาด และการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่

2.1.3 ทฤษฎีหุบเหวแห่งการดับของนวัตกรรม เป็นทฤษฎีของ Moore (1995) เป็นการยอมรับ  
นวัตกรรมที่เกิดขึ้นในสังคมโดยนวัตกรรมใดที่สังคมมีความต้องการและเกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์  
สังคมนั้นๆ ก็จะมีการยอมรับนวัตกรรมตัวนี้ แต่ถ้านวัตกรรมใดที่สังคมต้องการน้อยและมีปัญหา  
เกิดขึ้นนวัตกรรมตัวนี้ก็จะถูกดับไป

2.1.4 ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม เป็นทฤษฎีของ Roger (1983) ซึ่งกล่าวถึง กระบวนการ  
ใช้เทคโนโลยีที่ปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ประดิษฐ์และผู้ใช้ในสังคมกลับไปกลับมาหลายครั้งจนเกิดการ  
ยอมรับในสังคม กลุ่มคนในสังคมที่ยอมรับการแพร่กระจายทางเทคโนโลยีประกอบด้วย 5 ประเภท  
คือ

2.1.4.1 กลุ่มคนในสังคมที่เป็นทั้งผู้ประดิษฐ์คิดค้นแล้วยังเป็นผู้ใช้งานที่มีความรู้ด้าน  
เทคโนโลยีและชอบติดตามเทคโนโลยีอยู่เสมอ

2.1.4.2 กลุ่มคนที่ชอบลองอะไรใหม่ๆ และค่อนข้างมีฐานะ

2.1.4.3 กลุ่มคนที่เป็นนักวิชาการหรือคนดังในสังคม กลุ่มนี้จะตัดสินใจได้ต้องคิดหลาย  
รอบ แต่ต้องใช้งานได้ง่ายและมีประโยชน์

2.1.4.4 กลุ่มคนที่มีการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมอาจจะเริ่มตกรุ่นไปแล้วและมีความ  
จำเป็นที่จะใช้งานจริงๆ

2.1.4.5 กลุ่มคนที่มีการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเมื่อตกรุ่นไปแล้ว สำหรับสถานะใน  
การแพร่กระจายของเทคโนโลยีในสังคมมี 3 สถานะ คือ

สถานะที่ 1 เป็นช่วงเวลาของการประดิษฐ์คิดค้นจนพบความสำเร็จ

สถานะที่ 2 เป็นเวลาที่สังคมได้รับรู้ถึงเทคโนโลยีในสังคม

สถานะที่ 3 เป็นเวลาที่เทคโนโลยีอิมตัว มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด  
และไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้อีก

### แนวความคิดประยุกต์ใช้นวัตกรรมองค์กร

แนวความคิดเรื่องนวัตกรรมมีวิวัฒนาการมาตั้งแต่ในช่วงทศวรรษที่ 1950 นักวิชาการมองว่า นวัตกรรมเป็นการพัฒนาอย่างหนึ่งที่ยกออกมาจากการค้นคว้าวิจัย แต่ในปัจจุบันนวัตกรรมไม่ได้มองว่าเป็นเพียงผลลัพธ์ของการดำเนินงานส่วนบุคคล หากแต่เป็นผลของกระบวนการไม่ว่าจะเป็นกระบวนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรหรือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ มีได้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านเครือข่ายความร่วมมือเชิงพาณิชย์หรือกระบวนการเรียนรู้แบบผันแปรซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากปัจจัยที่แตกต่างกัน เช่น การเรียนรู้โดยการนำไปใช้ การเรียนรู้โดยการลงมือทำ การเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนมีได้ทั้งองค์ความรู้ภายในและภายนอกองค์กร ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการดูดซับความรู้ขององค์กร (Alam, 2003)

นวัตกรรม หมายถึง ความคิด (Idea) การปฏิบัติ (Practice) หรือสิ่งของ (Object) ที่เป็นสิ่งใหม่สำหรับบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ที่นำไปใช้ (Rogers, 1983) ความทันสมัยของนวัตกรรมไม่ได้วัดที่ช่วงเวลาของการค้นพบหรือการประดิษฐ์ ความคิดหรือการปฏิบัติอันมีจุดเริ่มต้นมาจากความพยายามแก้ปัญหาโดยใช้ความคิดพยายามแสวงหาแนวทางใหม่ เพื่อนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพหรือสร้างสรรค์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมซึ่งถือว่าเป็นนวัตกรรม นวัตกรรมอาจไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่เสมอไป แต่ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้ การรับรู้ และการตัดสินใจของแต่ละบุคคลซึ่งพิจารณากันเองว่า สิ่งนั้นใหม่ ถ้าบุคคลเห็นว่าสิ่งนั้นๆ ใหม่สำหรับตน จึงเรียกว่าเป็น นวัตกรรม ทั้งนี้ นวัตกรรมอาจใช้ได้ผลในสถานที่หนึ่งและสามารถนำไปใช้ในอีกสถานที่หนึ่งซึ่งอาจได้ผลหรือไม่ได้ผลขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมอื่น (Rogers, 2003) นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญของผู้ประกอบการที่ต้องการใช้ความแตกต่างเพื่อสร้างโอกาสให้กับธุรกิจหรือบริการใหม่ๆ ของตนเอง (Drucker, 1995) ซึ่งองค์กรจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันขึ้นมาได้โดยผ่านกระบวนการสร้างนวัตกรรม (Porter, 1990) ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการของการพัฒนาความคิดใหม่ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่/บริการใหม่กระบวนการดำเนินงานใหม่ (Freeman & Soete, 1997) กระบวนการจัดหา การจัดเก็บ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการสร้างความรู้ การวิจัยและพัฒนาการผลิต การพาณิชย์และการอยู่รอดของธุรกิจ (Perez-Bustamante, 1999) อาจจะเป็นการต่อยอดสิ่งประดิษฐ์ให้เข้าถึงและเป็นที่ยอมรับของตลาดในลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่หรือเป็นกระบวนการใหม่ที่มีการพัฒนาขึ้นมาใช้เป็นครั้งแรกและทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งนวัตกรรมไม่จำเป็นที่จะต้องหมายถึงการนำเสนอเทคโนโลยีที่พัฒนาแบบใหม่ล่าสุดหรือนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปรับปรุงเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมไปที่ละเล็กละน้อยหรือแบบค่อยเป็นค่อยไปอีกด้วย (Herkema, 2003)

สิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนานำมาใช้ในองค์กรและเป็นที่ยอมรับของคนในองค์กรนับได้ว่าเป็นนวัตกรรมองค์กร (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001) นวัตกรรมไม่ได้หมายถึงการทำ กิจกรรมใดกิจกรรม

หนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่เป็นกระบวนการที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมย่อยๆ หลายๆ กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ใช่เพียงแนวคิดใหม่ การประดิษฐ์อุปกรณ์ชิ้นใหม่หรือวิธีการตลาดใหม่ แต่หมายถึงผลรวมของสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาทั้งหมดรวมกัน (Poutsma, 1987) มีการนำแนวคิดไปใช้ในการปฏิบัติจริงเพื่อให้ได้สิ่งใหม่หรือกระบวนการใหม่ (Schilling, 2008) และเกิดความสำเร็จจากการใช้ประโยชน์ของความคิดใหม่ (DTI, 2004) ดังนั้น นวัตกรรม อาจหมายถึง สิ่งใหม่ๆ ดังต่อไปนี้ 1) สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อนเลย 2) สิ่งใหม่ที่เคยทำมาแล้วในอดีตแต่ได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ และ 3) สิ่งใหม่ที่มีการพัฒนามาจากของเก่าที่มีอยู่เดิม (Rogers, 1983) นอกจากนี้ Eshlaghy & Maatofi (2011) ได้กล่าวว่า นวัตกรรม เป็นการนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติหลังจากที่ได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนาเป็นขั้นๆ แล้วนั้น โดยจะมีขั้นตอนดังนี้ 1) การคิดค้น (Invention) 2) การพัฒนา (Development) และ 3) การนำไปปฏิบัติจริง (Implementation) ซึ่งมีความแตกต่างจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา ทั้งนี้ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ (2553) สรุปไว้ว่า สิ่งที่จะได้รับการประยุกต์ใช้ว่ามีคุณลักษณะเป็นนวัตกรรมได้นั้น จะมีมิติสำคัญอยู่ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) ความใหม่ (Newness) หมายถึง สิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้น ซึ่งอาจจะมีลักษณะเป็นตัวผลิตภัณฑ์/บริการ หรือกระบวนการโดยจะเป็นการปรับปรุงจากของเดิมหรือพัฒนาขึ้นมาใหม่เลยก็ได้ 2) ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Benefits) หมายถึง การให้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจหรือการสร้างความสำเร็จในเชิงพาณิชย์ กล่าวคือ นวัตกรรมจะต้องทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นได้จากการพัฒนาสิ่งใหม่ ซึ่งผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอาจจะสามารถวัดได้จากตัวเงินโดยตรงหรือไม่เป็นตัวเงินโดยตรงก็ได้ และ 3) การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity Idea) หมายถึง สิ่งที่จะถือเป็นนวัตกรรมได้นั้นจะต้องเกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานของการพัฒนาให้เกิดขึ้นใหม่ไม่ใช่เกิดจากการลอกเลียนแบบหรือการทำซ้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ Rogers & Schoemaker (1971) กล่าวว่า นวัตกรรมอาจจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยผ่านขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ การประดิษฐ์คิดค้น (Invention) การแพร่กระจาย (Diffusion) และผลที่เกิดตามมา (Consequence) โดยการประดิษฐ์คิดค้นเป็นกระบวนการย่อยที่ความรู้ใหม่ได้เกิดขึ้นหรือมีการพัฒนา ซึ่งการแพร่กระจายที่เป็นกระบวนการย่อยที่ความรู้ใหม่ๆ เหล่านั้นได้ส่งผ่านไปสู่สมาชิกในสังคม ผลที่เกิดตามมาก็คือการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เกิดขึ้นภายในสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการประยุกต์ใช้หรือปฏิเสณนวัตกรรม

นวัตกรรมเป็นแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ สำนักคิดทั้งหลายด้านเศรษฐศาสตร์ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมเทคโนโลยีและนวัตกรรมองค์กร ในการสร้างประสิทธิภาพ ด้านการแข่งขันขององค์กรและของประเทศชาติในการเติบโตระยะยาวของเศรษฐกิจโลก (Freeman & Soete, 1997) ทั้งนี้ Sundbo (1995) กล่าวว่า การเติบโตของเศรษฐกิจไม่ได้ประกอบด้วยเพียงแค่ 3 ปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ ที่ดิน แรงงาน และทุน เท่านั้น แต่ยังมีปัจจัยที่ 4 ซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยี ซึ่งนวัตกรรมในการดำเนินงานทางธุรกิจมักถูกเรียกว่า “นวัตกรรมองค์กร” ในการศึกษาก่อนหน้านี้



มองนวัตกรรมองค์กรว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการผลิตใหม่ อาทิต Kline (1998) ได้สรุปแนวคิดของนวัตกรรมองค์กรไว้ว่า 1) เป็นกระบวนการผลิตแบบใหม่ 2) มีการแทนที่ด้วยวัตถุดิบที่ถูกลงกว่า มีการพัฒนาการทำงานแบบใหม่ แต่ไม่เปลี่ยนคุณสมบัติสำคัญของผลิตภัณฑ์ 3) มีการปฏิรูปองค์กรด้านการผลิต ด้านการปฏิบัติงานภายในหรือการบริหารช่องทางการตลาด อันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพซึ่งดีกว่าการมุ่งเน้นที่ผลิตภัณฑ์หรือการลดต้นทุน 4) มีการปรับปรุงเครื่องมือหรือวิธีการของนวัตกรรม กล่าวได้ว่า การประยุกต์ใช้นวัตกรรมองค์กร เป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดหรือพฤติกรรมที่เป็นสิ่งใหม่ๆ สำหรับองค์กร (Hussin, 2008) เนื่องจากนวัตกรรม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงองค์กร ดังนั้น การประยุกต์ใช้นวัตกรรมจึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคคล วัฒนธรรม และการนำไปใช้ในเรื่องของแนวคิดและพฤติกรรมใหม่ (Rogers, 2003) รวมไปถึงการประยุกต์ใช้สิ่งใหม่และนำไปใช้ในองค์กร ไม่ว่าจะ เป็น ระบบ นโยบาย โปรแกรม กระบวนการผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001)

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้

บุญส่ง หาญพานิช (2546) ได้ให้ความหมายของ การจัดการความรู้ ไว้ว่า กระบวนการที่ยกระดับความรู้ให้มีคุณค่าแก่ทรัพยากรความรู้และการจัดการทรัพยากรความรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร โดยที่ความรู้จะต้องถูกต้องและสอดคล้องกับบุคคลและเวลา และมีการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ได้แก่ การผลิตความรู้ การใช้ความรู้ร่วมกัน การสร้างความรู้ และการเผยแพร่ความรู้ การยกระดับความรู้ในการแก้ปัญหา การวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจ รวมไปถึงการจัดการเกี่ยวกับฐานความรู้ของทรัพยากรบุคคลในองค์กร ขณะทีบดินทร์ วิจารณ์ (2549) ได้ให้ความหมายของ การจัดการความรู้ ไว้ว่า การยกระดับความรู้ในองค์กร โดยมีจุดมุ่งหมายในการสร้างทุนให้แก่ทรัพยากรปัญญา สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2549) ที่ได้ให้ความหมายของ การจัดการความรู้ ไว้ว่า การรวบรวม จัดระบบ จัดเก็บ การเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้าง แบ่งปัน กระจาย ประยุกต์ใช้และประเมินความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร ส่วน น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) ได้กล่าวถึง การจัดการความรู้ ไว้ว่า การจัดการความรู้มาจากคำว่า Knowledge และ Management หมายถึง การจัดการสารสนเทศ (Information) และการบริหารคน (People) ในทุกองค์กรมีการใช้สารสนเทศที่จัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลและการจัดเก็บความรู้ใหม่ที่บุคคลในองค์กรมีเพื่อเผยแพร่และแบ่งปันการใช้สารสนเทศในองค์กร เช่น การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตและโซลูชันกรุปแวร์เป็นเครื่องมือ โดยการจัดเก็บความรู้ที่นั้นไม่เพียงเฉพาะความรู้ในองค์กร แต่เป็นความรู้นอกองค์กรที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานขององค์กรด้วยความรู้ (Knowledge) มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลสารสนเทศ ความรู้และปัญญา ข้อมูลดิบ (Data) คือ ตัวเลขหรือตัวอักษรที่ยังไม่ได้จัดให้เป็นระบบสารสนเทศ (Information) กล่าวคือ ข้อมูลที่ถูกนำมาเรียบเรียงไว้หรือข้อมูลที่ผ่านมากระบวนการประมวลความรู้ (Knowledge)

คือ สารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติหรือการใช้งาน (Information of Action) เป็นแนวทางในการกำหนดความคิด พฤติกรรม และการสื่อสารระหว่างบุคคล ปัญญา (Wisdom) คือ ความเข้าใจโดยใช้ความรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น ความรู้ คือ ความเข้าใจ การรับรู้ในเรื่องราวที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการตัดสินใจและการปฏิบัติในองค์กรต่างๆ มีความรู้ที่อยู่ในทรัพยากรบุคคลและแหล่งข้อมูลที่มีการจัดเก็บบันทึกข้อมูลนั้นไว้ การบริหาร (Management) หมายถึง การบริหารทรัพยากรในองค์กร เช่น คน วัตถุดิบ งบประมาณ กระบวนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร รวมถึงการให้คำปรึกษา (Supervision) แก่บุคคลในระดับปฏิบัติการ รวมถึงการจัดการของหัวหน้าทีม โดยใช้ยุทธวิธีการเป็นผู้นำ (Leadership) ในการดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่วางไว้และเตรียมรับการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2553) ได้กล่าวถึง การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ไว้ว่า การรวบรวม การสร้าง การจัดระเบียบ การแลกเปลี่ยน และประยุกต์ใช้ความรู้ในองค์กร โดยพัฒนาระบบจากข้อมูลไปสู่สารสนเทศ เพื่อให้เกิดความรู้และปัญญาในที่สุด การจัดการความรู้ประกอบไปด้วยชุดของการปฏิบัติงานที่ถูกใช้โดยองค์กรต่างๆ เพื่อที่จะระบุ สร้าง แสดงและกระจายความรู้ เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้และการเรียนรู้ภายในองค์กร อันนำไปสู่การจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการธุรกิจที่ดี องค์กรขนาดใหญ่โดยส่วนมากจะมีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการจัดการองค์ความรู้ โดยมักจะเป็นส่วนหนึ่งของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแผนกการจัดการทรัพยากรมนุษย์ รูปแบบการจัดการองค์ความรู้โดยปกติจะถูกจัดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรและประสงค์ที่จะได้ผลลัพธ์เฉพาะด้าน เช่น เพื่อแบ่งปันภูมิปัญญา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน หรือเพื่อเพิ่มระดับนวัตกรรมให้สูงขึ้น เป็นต้น และทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548) กล่าวว่า ปัจจุบันโลกได้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy: KBE) งานต่างๆ จำเป็นต้องใช้ความรู้มาสร้างผลผลิตให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากยิ่งขึ้น การจัดการความรู้เป็นคำกว้างๆ ที่มีความหมายครอบคลุมเทคนิค กลไกต่างๆ มากมาย เพื่อสนับสนุนให้การทำงานของแรงงานความรู้ (Knowledge Worker) มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น กลไกดังกล่าวได้แก่ การรวบรวมความรู้ที่จัดกระจายอยู่ที่ต่างๆ มารวมไว้ที่เดียวกัน การสร้างบรรยากาศให้คนคิดค้น เรียนรู้ สร้างความรู้ใหม่ๆ ขึ้น การจัดระเบียบความรู้ในเอกสาร และทำสมุดหน้าเหลืองรวบรวมรายชื่อผู้มีความรู้ในด้านต่างๆ และที่สำคัญที่สุด คือ การสร้างช่องทาง และเงื่อนไขให้คนเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เพื่อนำไปใช้พัฒนางานของตนให้สัมฤทธิ์ผล

จากการตรวจเอกสารข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวม การสร้าง การจัดระเบียบ การแลกเปลี่ยน และประยุกต์ใช้ความรู้ในองค์กร โดยพัฒนาระบบจากข้อมูลดิบไปสู่สารสนเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร



## 2.2.1 ประเภทของความรู้

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) ความรู้สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท ได้แก่

2.2.1.1 ความรู้แฝงเร้นหรือความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์ มีลักษณะเป็นความเชื่อ ทักษะ และเป็นอัตวิสัย (Subjective) ต้องการการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ (Context-Specific) ทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก เช่น วิจารณ์ญาณ ความลับทางการค้า วัฒนธรรมองค์กร ทักษะ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ การเรียนรู้ขององค์กร ความสามารถในการชิมรสไวน์ หรือกระทั่งทักษะในการสังเกตเปลวควันจากปล่องโรงงานว่ามีปัญหา ในกระบวนการผลิตหรือไม่ เป็นต้น ความรู้ที่สำคัญส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นความรู้แฝงเร้นอยู่ในคนทำงานและผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง จึงต้องอาศัยกลไกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คนได้พบกัน สร้างความไว้วางใจกัน และถ่ายทอดความรู้ระหว่างกันและกัน

2.2.1.2 ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่รวบรวมได้ง่าย จัดระบบ และถ่ายโอนโดยใช้วิธีการดิจิทัล มีลักษณะเป็นวัตถุติบ (Objective) เป็นทฤษฎีที่สามารถแปลงเป็นรหัสในการถ่ายทอดโดยวิธีการที่เป็นทางการ ไม่จำเป็นต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อถ่ายทอดความรู้ เช่น นโยบายขององค์กร กระบวนการทำงาน ซอฟต์แวร์ เอกสาร และกลยุทธ์ เป้าหมายและความสามารถขององค์กร เป็นต้น

ความรู้ยังมีลักษณะไม่ชัดแจ้งมากเท่าไร การถ่ายโอนความรู้ยิ่งกระทำได้ยากเท่านั้น ดังนั้น บางคนจึงเรียกความรู้แฝงเร้นหรือความรู้แบบฝังลึกว่า เป็นความรู้แบบเหนียว (Sticky knowledge) หรือความรู้แบบฝังอยู่ภายใน (Embedded Knowledge) ส่วนความรู้แบบชัดแจ้งมีการถ่ายโอนและแบ่งปันง่าย จึงมีชื่ออีกชื่อหนึ่งว่า ความรู้แบบรั่วไหลได้ง่าย (Leaky Knowledge) ความสัมพันธ์ของความรู้ทั้งสองประเภทเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ ต้องอาศัยซึ่งกันและกัน (Mutually Constituted) เนื่องจากความรู้แบบฝังลึกเป็นส่วนประกอบของความรู้ทั้งหมด และสามารถแปลงให้เป็นความรู้แบบชัดแจ้งโดยการสื่อสารด้วยคำพูดตามรูปแบบของเซกิ (SECI Model) ของ Nonaka และ Takeuchi ความรู้ทั้งแบบแฝงเร้นและแบบชัดแจ้งจะมีการแปรเปลี่ยนถ่ายทอดไปตามกลไกต่างๆ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดความรู้ การผสมผสานความรู้ และการซึมซับความรู้ การจัดการความรู้นั้นมีหลายรูปแบบมีหลากหลายโมเดล แต่ที่น่าสนใจ คือ การจัดการความรู้ที่ทำให้คนเคารพศักดิ์ศรีของคนอื่น เป็นรูปแบบการจัดการความรู้ที่เชื่อว่า ทุกคนมีความรู้ปฏิบัติในระดับความชำนาญที่ต่างกัน เคารพความรู้ที่อยู่ในคน เพราะหากถ้าเคารพความรู้ในตำราวิชาการอย่างเดียวนั้นก็เท่ากับว่าเป็นการมองว่า คนที่ไม่ได้เรียนหนังสือเป็นคนที่ไม่มีความรู้

## 2.2.2 ระดับความรู้

ตามแนวคิดของ James Brain Quinn (สำนักงาน กพร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) ได้แบ่งระดับความรู้เป็น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 Know - What (รู้ว่าคืออะไร) เป็นความรู้เชิงรับรู้หรือความรู้ที่ได้รับมาจากการเรียน การเห็น หรือการจดจำ มีลักษณะเป็นความรู้ในภาคทฤษฎีว่า สิ่งนั้นคืออะไร

ระดับที่ 2 Know - How (รู้ว่าเป็นอย่างไร/รู้วิธีการ) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดเป็นประสบการณ์มากขึ้นเรื่อยๆ ยิ่งใช้ยิ่งมีมาก

ระดับ ที่ 3 Know - Why (รู้ว่าคำทำไม /รู้เหตุผล) เป็นความเข้าใจที่ลึกซึ้งเชิงเหตุผลที่สลับซับซ้อนขึ้น ภายใต้เหตุการณ์และสถานการณ์ต่างๆ หรือเป็นความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในระบบต่างๆ ความรู้ในระดับนี้สามารถพัฒนาได้บนพื้นฐานของประสบการณ์ในการแก้ปัญหาและการอภิปรายร่วมกับผู้อื่น

ระดับที่ 4 Care – Why (ใส่ใจกับเหตุผล) เป็นความรู้ในลักษณะการสร้างสรรค์ที่มาจากตัวเอง บุคคลที่มีความรู้ในระดับนี้จะมีเจตจำนง แรงจูงใจ และการปรับตัวเพื่อความสำเร็จ มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรและเข้าใจถึงเป้าหมายขององค์กร ดังนั้นในการจัดการความรู้ องค์กรต้องคำนึงถึงระดับของความรู้เพื่อก่อให้เกิดการบรรลุผลด้วย

## 2.2.3 ตัวแบบการจัดการความรู้

ประพนธ์ ผาสุขยัต (2547) ได้เสนอกรอบความคิดการจัดการความรู้แบบปลาหู (Tuna Model) เป็นกรอบความคิดอย่างง่ายในการจัดการความรู้ของสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) โดยเปรียบการจัดการความรู้เสมือนปลาหนึ่งตัว ซึ่งมีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนหัว ลำตัว และหางปลา



ภาพที่ 2.1 แสดงตัวแบบปลาหู (Tuna Model)

ตัวแบบปลา (Tuna Model) ที่เปรียบเทียบการจัดการความรู้เหมือนปลาหนึ่งตัว โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.3.1 ส่วนหัวปลา (Knowledge Vision: KV) ส่วนที่เป็นเป้าหมาย คือ เป้าหมาย วิสัยทัศน์ หรือทิศทางของการจัดการความรู้ มองหาเส้นทางที่เดินทางไป แล้วคิดวิเคราะห์หว่า จุดหมายอยู่ที่ไหน ต้องว่ายแบบใด ไปในเส้นทางไหน และไปอย่างไร ในที่นี้ เราจะเปรียบเทียบเป็นการบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) ก่อนที่เราจะทำงานอะไรสักอย่างเราต้องรู้ก่อนว่าเราต้องการอะไร จุดหมายคืออะไร และต้องทำอย่างบ้าง ต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร ความเป็นจริงของการจัดการความรู้ไม่ใช่เป้าหมาย แต่เป็นกระบวนการหรือกลยุทธ์ที่ทำให้งานบรรลุผลตามที่ต้องการโดยใช้ความรู้เป็นฐานหรือเป็นปัจจัยให้ทำงานสำเร็จ อาทิเช่น

- 1) การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะสู่ความเป็นเลิศ
- 2) การจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพให้ได้รับการรองรับมาตรฐาน
- 3) การจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารงาน โดยที่ส่วนหัว

ปลาจะต้องเป็นของผู้ดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ทั้งหมด หรือ “คุณกิจ” โดยมี “คุณเอื้อ” และ “คุณอำนวย” คอยช่วยเหลือ

2.2.3.2 ส่วนกลางลำตัว (Knowledge Sharing: KS) เป็นส่วนกิจกรรม คือ ส่วนลำตัวที่มีหัวใจของปลาอยู่ทำหน้าที่สูบน้ำเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย ในที่นี้ เราจะเปรียบเทียบเป็นการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ คือ เราจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศที่เกิดการเรียนรู้เพื่อให้คนเข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน จัดเป็นส่วนสำคัญที่สุดและยากที่สุดในกระบวนการจัดการความรู้ ทั้งนี้ องค์กรจะต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้คนยินยอมพร้อมใจที่จะแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันโดยไม่หวงวิชา โดยเฉพาะความรู้ที่ซ่อนเร้นหรือความรู้ฝังลึกที่มีอยู่ในตัวผู้ปฏิบัติงานหรือคุณกิจ พร้อมอำนวยให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้แบบเป็นทีม ให้เกิดการหมุนเวียนความรู้ ยกระดับความรู้และเกิดนวัตกรรม ส่วนตัวปลา บุคคลที่เป็นผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ “คุณกิจ” โดยมี “คุณอำนวย” เป็นผู้คอยจุดประกายและอำนวยความสะดวก

2.2.3.3 ส่วนที่เป็นหางปลา (Knowledge Assets : KA) เป็นส่วนการจดบันทึก คือ องค์กรความรู้ ที่องค์กรได้เก็บสะสมไว้เป็นคลังความรู้หรือขุมความรู้ การจัดการความรู้ในส่วนนี้เป็นส่วนที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดเก็บ จัดหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการเข้าถึง และปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ (Update) ช่วยทำหน้าที่เป็นพื้นที่เสมือน (Virtual Space) ให้คนที่อยู่ใกล้กันสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share and Learn) ได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น บุคคลที่เป็นผู้สกัดแก่นความรู้ คือ “คุณกิจ” โดยมี “คุณลิขิต” เป็นผู้ช่วยจดบันทึก โดยที่ในบางกรณี “คุณลิขิต” ก็ช่วยตีความด้วย

## 2.2.4 องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้

2.2.4.1 คน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นแหล่งความรู้ และเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

2.2.4.2 เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือเพื่อให้คนสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้อย่างง่ายและรวดเร็วขึ้น

2.2.4.3 กระบวนการความรู้ เป็นการบริหารจัดการ เพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปให้ผู้รู้ เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุงและนวัตกรรม โดยองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ จะต้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างสมดุล

## 2.2.5 เครื่องมือจัดการความรู้

บดินทร์ วิจารณ์ (2549) ได้ยกตัวอย่างเครื่องมือการจัดการความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นมานำไปใช้ในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ ไว้ดังนี้

2.2.5.1 ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) หมายถึง กลุ่มคนที่มารวมตัวกันอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเป็นคนในกลุ่มงานเดียวกันหรือมีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน คนกลุ่มนี้จะมีใจกว้างใจและความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ซึ่งชุมชนนักปฏิบัตินี้จะแตกต่างจากการจัดตั้งทีมงานเนื่องจากการร่วมกลุ่มกันอย่างสมัครใจ

2.2.5.2 การใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring) เป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัวซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการสอนงานและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด นอกจากจะให้คำปรึกษาในด้านการงานแล้ว ยังเป็นที่ปรึกษาในเวลามีปัญหาหรือสับสน ที่สำคัญพี่เลี้ยงจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่องพฤติกรรม จริยธรรม และการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร

2.2.5.3 การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) เป็นกิจกรรมที่ใช้ทบทวนหรือประเมินผลของกิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) หรือโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้งว่ามีจุดดีจุดด้อยรวมทั้งโอกาสและอุปสรรคอย่างไร ในการทำ CoP หรือโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงในครั้งต่อไปให้ดีขึ้น รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้เสนอแนะข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อการปรับปรุงให้สอดคล้องกับเป้าหมายของกลุ่มและเป้าหมายของสมาชิก

2.2.5.4 การเสวนา (Dialogue) เป็นการปรับฐานความคิดโดยการฟังจากผู้อื่นและความหลากหลายทางความคิดที่เกิดขึ้นทำให้สมาชิกเห็นภาพที่ใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นจึงจัดประชุมหรืออภิปรายเพื่อแก้ปัญหาหรือหาข้อยุติต่อไปได้โดยง่าย และผลหรือข้อยุติที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการที่เห็นภาพในองค์รวมเป็นที่ตั้ง



2.2.5.5 ฐานความรู้ บทเรียน และความสำเร็จ (Lesson Learning) เป็นการเก็บข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบฐานข้อมูล โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและถูกต้อง

2.2.5.6 แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence : CoE) เป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กร ซึ่งจะทำให้สามารถทราบว่าจะติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหน อย่างไร (Expertise Locators) โดยระบุเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน

2.2.5.7 การเล่าเรื่อง (Story Telling) เป็นการสร้างความสมดุลระหว่างความน่าสนใจในการบรรยายเรื่องและเนื้อหาที่ต้องการสื่อเป็นการสื่อสารความรู้ ประสบการณ์ระหว่างบุคคล/กลุ่มบุคคลแบบไม่เป็นทางการ โดยเป็นการเล่าความทรงจำในประสบการณ์การเรียนรู้และการทำงานที่ภาคภูมิใจ เพื่อให้ผู้ฟังเสริมคุณค่าและนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตน

2.2.5.8 เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) เป็นการจัดการความรู้ก่อนลงมือทำกิจกรรม (Learning Before Doing) เพื่อแสวงหาผู้ช่วยที่มีความแตกต่าง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ เพื่อขยายกรอบความคิดให้กว้างและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.5.9 เวทีถาม-ตอบ (Forum) เป็นเวทีที่ทำให้สามารถตั้งคำถามเข้าไป เพื่อให้ผู้รู้ที่อยู่ร่วมใน Forum ช่วยกันตอบคำถามหรือสั่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญอื่นช่วยตอบ หากองค์กรมีการจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) หรือมีการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence: CoE) แล้ว คำถามที่เกิดขึ้นจะสามารถส่งหรือยิงเข้าไปใน Forum ซึ่งอยู่ใน CoP หรือ CoE เพื่อหาคำตอบในลักษณะ “Pull Information”

2.2.5.10 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมความรู้อื่นๆ เช่น

1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการประชุมเพื่อปฏิบัติการกิจกรรมร่วมกันในระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งสมาชิกจะมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติหรือทำภารกิจใดภารกิจหนึ่งร่วมกันไปด้วย เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการจึงต้องมีผลลัพธ์หรือผลงานจากการปฏิบัติงานร่วมกัน

2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นการสนทนาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนาเพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวาง ละเอียดลึกซึ่ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้

## 2.2.6 ประโยชน์ของการจัดการความรู้

วิจารณ์ พานิช (2549) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการจัดการความรู้ ไว้ว่า เป็นเครื่องมือเพื่อการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการไปพร้อมๆ กัน ได้แก่

2.2.6.1 บรรลุเป้าหมายของงาน

2.2.6.2 บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน

2.2.6.3 บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรเรียนรู้

2.2.6.4 บรรลุความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับผู้ประกอบการ

ดุสติ รุมาคม (2540) ได้ให้ความหมายของ ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ไว้ว่า บุคคลที่มีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม เป็นบุคคลที่ค้นพบความคิดและโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ เป็นผู้รวบรวมเงินทุนเพื่อจัดตั้งธุรกิจ จัดระเบียบภายในธุรกิจและบริหารการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อจัดสินค้าและบริการให้แก่สาธารณชน ขณะที่ ซูซีย์ สมิทธิไกร (2548) ได้กล่าวถึง ผู้ประกอบการไว้ว่า บุคคลผู้จัดตั้งและบริหารวิสาหกิจของตนเอง โดยมีอิสระและความเสี่ยงในการประกอบการ รวมทั้งโอกาสในการทำกำไรจากวิสาหกิจนั้น ส่วน Schumpeter (1965) ได้ให้ความหมายของผู้ประกอบการไว้ว่า บุคคลที่ฉกฉวยโอกาสจากตลาดผ่านความเชี่ยวชาญเฉพาะทางหรือความมีนวัตกรรมขององค์กร รวมทั้ง Bolton & Thompson (2000) ยังได้ให้ความหมาย ผู้ประกอบการไว้ว่า บุคคลผู้ออกแบบและนำสิ่งใหม่ๆ เข้ามาเพื่อสร้างสินค้าหรือบริการที่มีคุณค่าภายใต้โอกาสที่มีอยู่นอกจากนี้ Hisrich (1990) ได้ให้ความหมายของ ผู้ประกอบการ ไว้ว่า บุคคลผู้มีความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการกับกลไกทางสังคมและเศรษฐกิจในการเปลี่ยนทรัพยากรและสถานการณ์ต่างๆ ให้อยู่ในความควบคุมของตนเองได้ รวมถึงการยอมรับความเสี่ยงและความล้มเหลว ซึ่งสอดคล้องกับสมคิด บางโม (2555) ที่ได้ให้ความหมายของ ผู้ประกอบการ ไว้ว่า ผู้ที่คิดริเริ่มดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตนเอง มีการวางแผนการดำเนินงานด้วยตนเอง โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งหวังผลกำไร ผู้ประกอบการเป็นบุคคลที่มองเห็นโอกาสทางธุรกิจและสามารถหาช่องทางที่จะสร้างธุรกิจของตนเอง ในการประกอบธุรกิจขนาดย่อมต้องการผู้ประกอบการที่มีความสามารถหลายๆ ด้าน ซึ่งอาจพิจารณาลักษณะผู้ประกอบการจากพฤติกรรมต่างๆ ดังนี้

2.3.1 มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative) ในการเริ่มต้นธุรกิจ กล่าวคือ เป็นคนที่มองเห็นโอกาสและช่องทางในการสร้างธุรกิจขึ้นมาภายใต้สภาพแวดล้อมต่างๆ

2.3.2 เรียนรู้หรือสร้างนวัตกรรม (Innovation) ของการดำเนินธุรกิจอันจะผลิตภัณฑ์หรือบริการรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงกระบวนการผลิต การตลาด และการจัดการทรัพยากร เป็นต้น

2.3.3 ยอมรับความเสี่ยง (Risk) อันอาจเกิดขึ้นจากการขาดทุนหรือล้มเหลวในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความเป็นนักเสี่ยงอย่างมีหลักการ มีการตัดสินใจอย่างฉับไวและรอบคอบด้วยข้อมูลที่เชื่อถือได้



2.3.4 มีความสามารถในการจัดการทั่วไป (General Management) ทั้งด้านการกำหนดแนวทางของธุรกิจและการจัดสรรทรัพยากร

2.3.5 มีความมุ่งมั่นในการดำเนินงาน (Performance Intention) เพื่อสร้างความเจริญเติบโตและกำไรจากการดำเนินธุรกิจ

จากการตรวจสอบเอกสารข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการ หมายถึง เจ้าของธุรกิจหรือผู้ที่คิดริเริ่มดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตนเอง มีการวางแผนการดำเนินงานด้วยตนเอง โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งหวังผลกำไร

### คุณสมบัติของผู้ประกอบการ

วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2542) ได้อธิบายถึงคุณสมบัติของเจ้าแก้มใหม่ที่จะประสบความสำเร็จได้ จะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติ 7 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 ต้องเป็นนักแสวงหาโอกาส คือ จะต้องเป็นผู้มองเห็นโอกาสและหาช่องทางทางการค้าได้ตลอดเวลา แม้จะตกอยู่ในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ

ประการที่ 2 ต้องเป็นนักเสี่ยง ต้องกล้าได้กล้าเสีย พร้อมทั้งจะดำเนินการทันทีเมื่อมองเห็นโอกาส อย่ามัวรีรอมีฉะนั้นจะสายเกินไปไม่เกิดประโยชน์ใดๆ

ประการที่ 3 ต้องเป็นคนมีความคิดริเริ่มหรือมีความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตสินค้าหรือบริการใหม่ออกสู่ตลาดที่มีสภาพการแข่งขันสูง

ประการที่ 4 ต้องเป็นคนที่ไม่ท้อถอยง่าย มีความอดทนโดยเฉพาะระยะเริ่มก่อตั้งธุรกิจ จะต้องประสบกับปัญหามากมาย เจ้าแก้มหรือผู้ประกอบการที่ยืนหยัดอยู่ได้จะต้องเป็นคนที่มีความอดทนสูง

ประการที่ 5 ต้องเป็นคนที่ใฝ่รู้อยู่เสมอเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาทำให้สามารถปรับตัวได้

ประการที่ 6 ต้องเป็นคนที่มีความวิสัยทัศน์กว้างไกล ทำให้ธุรกิจมีทิศทางชัดเจน ไม่เดินทางออกนอกกลุ่มนอกทาง สามารถมุ่งไปสู่อนาคตด้วยเป้าหมายที่วางไว้อย่างแน่นอน

ประการที่ 7 ต้องมีเครือข่ายดี เพื่อที่จะทำให้ได้ประโยชน์ทั้งด้านข้อมูลและการได้รับความช่วยเหลือด้านต่างๆ จากเพื่อนๆ หรือเครือข่ายได้เป็นอย่างดี

ขณะที่ Timothy S. Hatten (1997) ได้กล่าวถึง ผู้จัดการธุรกิจขนาดย่อมที่ประสบความสำเร็จ จะต้องเป็นผู้มีลักษณะดังนี้

ลักษณะที่ 1 มีความอดทน (Perseverance)

ลักษณะที่ 2 มีความอดทน (Patience)

ลักษณะที่ 3 มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหา (Critical Thinking Skills)

นอกจากนี้ Hatten ยังได้กล่าวถึง คุณสมบัติเฉพาะของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จว่าจะต้องมีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้

คุณสมบัติข้อที่ 1 มีความมุ่งมั่น ปรารถนา และพยายามที่จะดำเนินธุรกิจให้สำเร็จให้ได้ (Passion) มิฉะนั้นจะทำให้สูญเสียทั้งเงินทุนและเวลา

คุณสมบัติข้อที่ 2 มีความสามารถในการตัดสินใจในภาวะวิกฤตด้วยการตรวจสอบทุกอย่างอย่างรอบคอบ (Determination) ไม่ปล่อยให้ตนเองตกอยู่ในโชคชะตาหรือพรหมลิขิต ต้องเชื่อมั่นว่าตนเองจะฝ่าฟันอุปสรรคและประสบความสำเร็จได้ หากอุทิศเวลาและทำงานให้หนักเพียงพอ

คุณสมบัติข้อที่ 3 ต้องมีความรู้จริงรู้ลึก (Knowledge) ในธุรกิจที่ลงทุนเพื่อจะสามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ดังนั้นพอจะสรุปได้ว่าลักษณะหรือคุณสมบัติที่ดีของผู้ประกอบการควรมีลักษณะดังนี้

ลักษณะที่ 1 เป็นผู้มีความวิสัยทัศน์กว้างไกล มองเห็นอนาคตหรือโอกาสในการเลือกดำเนินธุรกิจและเห็นหนทางที่จะสร้างความเจริญเติบโตให้ธุรกิจนั้น ๆ ได้

ลักษณะที่ 2 เป็นผู้มีความต้องการความสำเร็จสูง นั่นคือ ต้องมีความอดทนอดทนมุ่งมั่นไปสู่จุดหมายของธุรกิจด้วยความอดทนและจิตใจที่เข้มแข็ง ไม่มีคำว่าแพ้และท้อแท้ แม้ในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจหรือในสภาพการแข่งขันที่รุนแรง จะพยายามใช้วิกฤตให้เป็นโอกาสเสมอ

ลักษณะที่ 3 เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตสินค้าและบริการในรูปแบบใหม่ๆ และมีคุณภาพ เพื่อนำออกสู่ตลาดได้เสมอ

ลักษณะที่ 4 เป็นผู้มีความรู้และใฝ่รู้ ติดตามความเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงสภาพตลอดเวลา เพื่อเตรียมพร้อมและปรับตัวได้ตลอดเวลา

ลักษณะที่ 5 เป็นผู้มีความและสร้างเครือข่ายทางธุรกิจตลอดเวลา นั่นหมายถึง การมีทักษะในด้านมนุษยสัมพันธ์ซึ่งจะช่วยเกื้อกูลธุรกิจให้อยู่รอดได้อย่างต่อเนื่อง

## 2.4 ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (2561) กล่าวถึง การเลี้ยงกุ้งของไทยในช่วงเริ่มต้นเป็นการทำนากุ้งแบบธรรมชาติ โดยการสูบน้ำทะเลเข้าสู่บ่อขนาดใหญ่ประมาณ 50 - 100 ไร่ กักเก็บไว้ประมาณ 20 - 30 วัน แล้วเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้ถุงอวนกั้นในขณะที่ปล่อยน้ำออก ผลผลิตที่ได้มีทั้งกุ้ง ปลา และสัตว์อื่นๆ ได้ผลผลิตประมาณ 40 - 50 กิโลกรัม/ไร่ ทั้งนี้นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 ที่กรมประมงประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์กุ้งแชบ๊วยได้ในโรงเพาะฟัก จึงส่งเสริมให้เกษตรกรที่ทำนากุ้งธรรมชาติ นำลูกกุ้งที่ได้จากการเพาะฟักไปปล่อยเสริม ทำให้ผลผลิตของนากุ้งธรรมชาติเพิ่มเป็น 200 กิโลกรัม/ไร่ จากนั้นการเลี้ยงกุ้งได้เริ่มพัฒนาจากนาธรรมชาติมาสู่ระบบการเลี้ยงแบบพัฒนาเต็ม

รูปแบบในปี พ.ศ.2525 โดยใช้บ่อขนาดเล็กลงเหลือขนาด 4 - 6 ไร่ ใช้พันธุ์กุ้งจากโรงเพาะฟักเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีการให้อาหารและมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ.2528 - 2531 โดยมีการขยายตัวในจังหวัดทางภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ซึ่งการเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์ของภาคใต้นิยมเลี้ยงกุ้ง 2 ชนิด คือ กุ้งกุลาดำ และกุ้งขาวแวนนาไม (Litopenaeus Vannamei) หรือกุ้งขาวแปซิฟิก (Pacific white Shrimp) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า White Leg Shrimp เป็นกุ้งพื้นเมืองในทวีปอเมริกาใต้ พบอยู่ทั่วไปในบริเวณชายฝั่งของมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกจากตอนเหนือของประเทศเม็กซิโกจนถึงตอนเหนือของประเทศเปรู กุ้งชนิดนี้มีการเลี้ยงกันมากในประเทศเอกวาดอร์ เม็กซิโก เปรู ปานามา ฮอนดูรัส โคลัมเบีย และประเทศบราซิล ซึ่งประเทศบราซิลเป็นประเทศที่เริ่มเลี้ยงกุ้งขาวไม่กี่ปีมานี้ แต่มีผลผลิตเป็นจำนวนมาก เนื่องจากรัฐบาลประเทศบราซิลให้การสนับสนุนการเลี้ยงกุ้งขาวแปซิฟิกอย่างจริงจัง ทำให้ผลผลิตของประเทศบราซิลเพิ่มอย่างรวดเร็วจนเป็นอันดับ 1 ของประเทศในทวีปอเมริกาใต้ในขณะนี้



ภาพที่ 2.2 แสดงกุ้งขาวแวนนาไมหรือกุ้งขาวแปซิฟิก

ที่มา : กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กรมประมง

เนื่องจากกุ้งขาวแปซิฟิกที่เกษตรกรในประเทศไทยนิยมเรียกว่า กุ้งขาวแวนนาไม หรือเรียกกันว่า “กุ้งขาว” เป็นกุ้งที่เลี้ยงง่าย มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากพ่อแม่พันธุ์ได้รับการพัฒนาสายพันธุ์มาเป็นเวลาช้านาน และทำให้มีการนำเข้าไปเลี้ยงในหลายๆ ประเทศ และกุ้งชนิดนี้ได้มีการนำเข้ามาเลี้ยงในทวีปเอเชียครั้งแรกในประเทศไต้หวัน ปี พ.ศ.2539 และต่อมาได้นำเข้าไปในประเทศจีนในปี พ.ศ.2541 สำหรับประเทศไทยได้มีการนำกุ้งขาวเข้ามาทดลองเลี้ยงในปี พ.ศ.2541 แต่การทดลองในครั้งนั้นไม่ประสบความสำเร็จมากนัก จนกระทั่งเดือนมีนาคม พ.ศ.2545 กรมประมงได้อนุญาตให้นำพ่อแม่พันธุ์ที่ปลอดเชื้อ (Specific Pathogen Free: SPF) จากต่างประเทศเข้ามาทดลองเลี้ยง ระยะเวลาการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ที่ปลอดเชื้อจากจากเดือนมีนาคม พ.ศ.2545 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันที่การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในประเทศไทยกำลังประสบปัญหาในเรื่องกุ้งโตช้า โดยเฉพาะในขณะที่ยังจะพบว่ายังมีกุ้งขนาดเล็กน้ำหนักประมาณ 3 ถึง 5 กรัม

เป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาภาวะขาดทุน ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรบางส่วนได้ทดลองเลี้ยงกุ้งขาว ซึ่งส่วนใหญ่ให้ผลค่อนข้างดี และจากกระแสการเลี้ยงกุ้งขาวที่ได้ผลดีกว่ากุ้งกุลาดำ ส่งผลให้เกษตรกรจำนวนมากหันมาเลี้ยงกุ้งขาวกันมากขึ้น

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และวิชาญ ละเอียด (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถในการจัดการความรู้กับนวัตกรรมของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านองค์กร ความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากร ความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ ความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กรกับนวัตกรรมกระบวนการ และความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรกับนวัตกรรมกระบวนการของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้ ซึ่งมีพื้นที่ในการเลี้ยงกุ้งตั้งแต่ 100 ไร่ ขึ้นไป โดยเก็บข้อมูลจากธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล จำนวน 46 ฟาร์ม จากจำนวนประชากรทั้งหมด 51 ฟาร์ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ผลการศึกษาพบว่า ธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้ส่วนใหญ่มีพื้นที่สำหรับการเลี้ยงกุ้ง 100 – 200 ไร่ เลี้ยงกุ้งขาวเพียงชนิดเดียว ผลิตกุ้งขนาด 40 – 100 ตัวต่อกิโลกรัม โดยมีพนักงานภายในฟาร์ม 21 – 50 คน และดำเนินธุรกิจมากกว่า 15 ปี รูปแบบองค์กรธุรกิจส่วนใหญ่จะเป็นแบบมีเจ้าของเพียงคนเดียวและส่วนใหญ่ไม่มีการทำการวิจัยและพัฒนา ความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งในภาคใต้อยู่ในระดับมาก โดยความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรด้านวัฒนธรรม ทรัพยากรมนุษย์ และโครงสร้างอยู่ในระดับมาก ในขณะที่ด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ พบว่า อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กร ซึ่งประกอบด้วย ขนาดของธุรกิจ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ จำนวนพนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจ และการวิจัยและพัฒนา กับความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ พบว่า ปัจจัยด้านองค์กรของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน มีความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรกับความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยที่ความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรด้านทรัพยากรมนุษย์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการในระดับสูงเพียงด้านเดียว ในขณะที่ความสามารถในการจัดการความรู้มุมมองทรัพยากรด้านวัฒนธรรม โครงสร้าง



และเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการในทิศทางเดียวกันและอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ศิวะนันท์ ศิวพิทักษ์ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างแบบพหุระดับระหว่างตัวแปรระดับพนักงาน และระดับองค์กร ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานองค์กรธุรกิจ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานองค์กรธุรกิจ และ 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานองค์กรธุรกิจระหว่างองค์กรธุรกิจที่มีประเภทอุตสาหกรรมแตกต่างกัน ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 116 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง 116 คนและพนักงานปฏิบัติการ 890 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ อัตราการตอบกลับ (Response Rate) คิดเป็นร้อยละ 52.7 การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างพหุระดับด้วยโปรแกรม M plus 6.0 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานอยู่ในระดับปานกลางเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นตัวบ่งชี้ด้านความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานอยู่ในระดับสูง 2) สมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) การวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับพนักงานที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน ได้แก่ การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า ส่วนตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานแต่ส่งอิทธิพลผ่านตัวแปรการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า สำหรับตัวแปรระดับองค์กรที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน ได้แก่ บรรยากาศการสร้างนวัตกรรม และยังพบว่าตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน แต่ส่งอิทธิพลผ่านตัวแปรบรรยากาศการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้ชุดของตัวแปรระดับพนักงานและระดับองค์กรสามารถอธิบายความแปรปรวนในพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานได้ร้อยละ 69 ทั้งสองระดับ 4) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานระหว่างองค์กรธุรกิจสาขาอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และสาขาอุตสาหกรรมวัสดุ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มสาขาอุตสาหกรรมมีแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานเหมือนกันแต่มีขนาดค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลคะแนนมาตรฐาน (Factor Loading) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม (Intercepts) และค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน (Residual Variances) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า พฤติกรรมการสร้างนวัตกรรม

นวัตกรรมของพนักงานในองค์กรแต่ละประเภทได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ ไม่เหมือนกัน ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญต่อการค้นหาและพัฒนาวิธีการสร้างพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานแต่ละคนในแต่ละองค์การด้วยแนวทางที่แตกต่างกันตามความเหมาะสมของพนักงานแต่ละคนและองค์การแต่ละประเภท

กนกวรรณ ภูใหม่ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมองค์กรบริษัท ธนาคารพาณิชย์ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างสรรค์ให้เกิดนวัตกรรมขึ้น โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีขั้นตอนในการศึกษาวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงานวิจัย เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการพัฒนานวัตกรรมในธนาคารพาณิชย์ไทย 3) การเก็บข้อมูลในงานวิจัย ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาแบบสอบถามและกระจายไปยังบุคลากรของธนาคารพาณิชย์ชั้นนำของประเทศไทยทั้งหมด 5 แห่ง จำนวน 500 ชุด ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 469 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.8 ของแบบสอบถามทั้งหมด และ 4) การวิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) รวมทั้งได้มีการนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติ ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับบริบทงานวิจัยและผู้บริหารระดับต่างๆ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกอีกครั้ง เพื่อยืนยันผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในมุมมองเชิงบริหารในการนำไปใช้งานจริง ผลจากการวิจัยพบว่า นวัตกรรมองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรร่วมกันส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่นวัตกรรมองค์กรมีองค์ประกอบคือ การมีความคิดสร้างสรรค์และการบริหารจัดการภายในองค์กรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือ การสร้างแรงจูงใจและโครงสร้างองค์กร ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยภายนอกส่งผลทางอ้อมต่อการสร้างนวัตกรรมโดยส่งผลผ่านนวัตกรรมองค์กร ซึ่งปัจจัยภายนอกมีองค์ประกอบคือ การจัดจ้างองค์กรภายนอกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือ เทคโนโลยีและลูกค้าตามลำดับ ทั้งนี้ ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธนาคารพาณิชย์ที่ต้องการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้ตระหนักถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งพัฒนาเงื่อนไขที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม อันจะนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร การปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงหรือความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง

ธนภัทร ยีชะเด (2561) ได้ศึกษาเรื่อง นวัตกรรมระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการฟาร์มกุ้งของเกษตรกรรายย่อยภายใต้กลุ่มสหกรณ์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ



1) ศึกษาพฤติกรรมด้านสารสนเทศต่อการสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการฟาร์มกุ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งรายย่อยภายใต้กลุ่มสหกรณ์ 2) พัฒนาต้นแบบนวัตกรรมระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการฟาร์มกุ้ง 3) ศึกษาการยอมรับการใช้งานนวัตกรรม และ 4) การนำนวัตกรรมต้นแบบไปสู่เชิงพาณิชย์ โดยในการวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม โดยการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาพฤติกรรมด้านสารสนเทศในการจัดการฟาร์มและสนับสนุนการตัดสินใจ และการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจำนวน 90 ตัวอย่าง และการพัฒนาตัวแบบพยากรณ์ราคากุ้งเพื่อใช้สนับสนุนการวางแผนและตัดสินใจจากชุดข้อมูลราคากุ้งและข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องย้อนหลัง 5 ปี (2557 – 2561) จำนวน 830 ชุดข้อมูล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยและได้นำโมเดลพยากรณ์ราคากุ้งมาพัฒนาระบบวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจด้านการเงินและจัดการข้อมูลการเลี้ยงกุ้งผ่านโมบายแอปพลิเคชัน จากนั้นได้ศึกษาการยอมรับการใช้งานและแนวทางการนำนวัตกรรมต้นแบบสู่เชิงพาณิชย์ ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งภายใต้กลุ่มสหกรณ์ใช้สารสนเทศในการวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจบนพื้นฐานของ 7 งานหลัก คือ การเลือกแหล่งที่ตั้งของฟาร์ม การวางแผนธุรกิจเลี้ยงกุ้ง การจัดการบ่อเลี้ยง การจัดการกุ้ง การจัดการด้านการเงิน การจัดการฟาร์ม และการจัดการชุมชน สังคมหรือกลุ่มเกษตรกร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง พบว่าความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ความคาดหวังต่อความพยายาม อิทธิพลจากสังคม การสนับสนุนของทรัพยากร และอำนาจของผู้มีส่วนร่วม มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีที่ระดับ 51.4%

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเกี่ยวกับโมเดลพยากรณ์ราคากุ้งพบว่า ราคากุ้ง =  $-1759.426 - 1.066$  (ขนาดของกุ้ง) +  $9.881$  (อัตราเงินเฟ้อ) +  $11.135$  (ดัชนีราคาผู้ผลิต) -  $1.835$  (ดัชนีราคาผู้ผลิตภาคเกษตรกรรม) +  $1.863$  (อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา) +  $0.002$  (อัตราผลิตกุ้งขาวแวนนาไมรวม) -  $1.864$  (ราคาน้ำมันดีเซล) +  $42.448$  (ถ้าเป็นเดือนมกราคม) +  $53.286$  (ถ้าเป็นเดือนกุมภาพันธ์) +  $30.325$  (ถ้าเป็นเดือนมีนาคม) +  $2.057$  (ถ้าเป็นเดือนเมษายน) -  $20.070$  (ถ้าเป็นพฤษภาคม) -  $10.085$  (ถ้าเป็นเดือนมิถุนายน) -  $3.180$  (ถ้าเป็นเดือนกรกฎาคม) -  $3.320$  (ถ้าเป็นเดือนสิงหาคม) -  $11.835$  (ถ้าเป็นเดือนกันยายน) -  $30.390$  (ถ้าเป็นเดือนตุลาคม) -  $11.835$  (ถ้าเป็นเดือนพฤศจิกายน) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อราคากุ้งร้อยละ 89.7 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 โดยโมเดลพยากรณ์ราคากุ้งนี้ได้นำมาพัฒนาเป็นโมบายแอปพลิเคชันเพื่อวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจทางด้านการเงินของผู้เลี้ยงกุ้งภายใต้ชื่อ Smart Aqua 3) จากการสอบถามทัศนคติจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานนวัตกรรมต้นแบบจำนวน 30 ตัวอย่าง พบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบในด้านความสามารถของระบบ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านความปลอดภัย ด้านการรับรู้ประโยชน์ของระบบ ด้านการสนับสนุนทรัพยากรและข้อมูล ทัศนคติต่อการใช้ และการยอมรับการใช้ในระดับพอใจมาก และ 4)

การให้สิทธิโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียวเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดในการนำนวัตกรรมต้นแบบสู่เชิงพาณิชย์ โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาคืนทุน 3.5 ปี



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับการวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสาร (Documentary) ควบคู่กับการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

- 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 15 คน และผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 650 คน (สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง, 2562)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 265 คน

สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากทราบจำนวนประชากร ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Taro Yamane (1973, อ้างถึงใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, 2557) ดังนี้

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

เมื่อ n แทน ขนาดตัวอย่างหรือจำนวนตัวอย่าง  
N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05 จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{650}{1 + (650)(0.05)^2} = 248.62 \approx 249$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งกลุ่มน้ำปากพอง จำนวน 249 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 5 เพื่อป้องกันการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 265 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

3.2.1 ประเภทบุคคล ได้แก่ ตัวผู้วิจัย การวิจัยครั้งนี้ตัวผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพราะเป็นงานวิจัยทั้งทางเชิงปริมาณและคุณภาพ แบบสอบถามเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่ามาใช้ประกอบในการวิจัย

3.2.2 ประเภทเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.2.1 แบบสอบถาม แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปขององค์กร ประกอบด้วย ขนาดของบ่อเลี้ยงกุ้ง ชนิดของกุ้ง จำนวนพนักงาน ระยะในการดำเนินธุรกิจ และรูปแบบองค์กรธุรกิจ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

**ตอนที่ 2** กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งกลุ่มน้ำปากพอง ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด



### การแปลผลคะแนน

ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของ Best (1977) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open - End Response Questions) เพื่อให้ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

3.2.2.2 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะใช้แบบสัมภาษณ์สำหรับประธาน คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังเพื่อสอบถามเกี่ยวข้อมูลทั่วไปขององค์กร และกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

3.2.3 กล้องถ่ายรูป เพื่อใช้บันทึกเหตุการณ์และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญที่ผู้วิจัยเห็นว่าสมควรจะบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

### 3.3 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลทั่วไป และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

3.3.2 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นปรึกษากับที่ปรึกษาโครงการวิจัย โดยพิจารณาโครงสร้างด้านเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

3.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนของข้อความ ความเหมาะสมและความสอดคล้องของเครื่องมือการวิจัย โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ในแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม

3.3.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่คุณเชี่ยวชาญได้พิจารณาให้ความเห็นชอบ

3.3.5 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลอง (Try-Out) กับสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งกลุ่มน้ำท่าทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 กลุ่ม เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับและจำแนกความเชื่อมั่นในแต่ละตอน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) จะต้องมีความมากกว่า 0.7 และทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) (สุวิมล ติรกานันท์, 2550) ซึ่งมีผลการทดสอบพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.73 ซึ่งมากกว่า 0.7 ดังนั้น เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้จึงมีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้จริง

3.3.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในเรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งกลุ่มน้ำปากพริง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.4.1 วางแผนและศึกษาพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2 ทำการติดต่อประสานงานเป็นการภายในกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.4.3 จัดทำเครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้งแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ แล้วนำเครื่องมือที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง

3.4.4 นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองและเก็บคืนในทันที

3.4.5 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ดำเนินการดังนี้

3.5.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด และแยกแบบสอบถามฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก

3.5.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า

3.5.3 ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และรายงานผลเป็นค่าสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ดังนี้

3.5.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage) ในการศึกษาข้อมูลทั่วไปขององค์กร

3.5.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการศึกษากระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยผู้วิจัยจะหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งในส่วนองภาพรวม และรายข้อ

3.5.3.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบ t – test และ F – test เพื่อศึกษาข้อสมมติฐานที่ว่า ธุรกิจเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีปัจจัยด้านองค์กรแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลที่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าใช้สถิติทดสอบ F – test แล้วพบว่ามีความเฉลี่ยที่แตกต่างกัน ก็จะใช้สถิติทดสอบ LSD (Least Significant Difference) ในการดำเนินการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป

ในส่วนองแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสัมภาษณ์คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ทั้งในส่วนองข้อมูลทั่วไปขององค์กร และกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2545)

3.6.1 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach) ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา (  $\alpha$  - Coefficient)” มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ  
 k แทน จำนวนของข้อคำถาม  
 $S_i^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ  
 $S_t^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 3.6.2 การหาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (Percentage)

f แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

### 3.6.3 การหาค่าเฉลี่ย (Mean) สามารถใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

$X_i$  แทน คะแนนของแต่ละข้อ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

### 3.6.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่าง

$X_i$  แทน คะแนนของแต่ละข้อ

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนตัวอย่าง



3.6.5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สูตร Independent t - test ดังนี้

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}; \quad \text{โดย } df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน t - distribution
$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ตามลำดับ
$S_1^2, S_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ตามลำดับ
$n_1, n_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ตามลำดับ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

3.6.6 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One - way Analysis of Variance) ดังนี้

$$F = \frac{MSb}{MSw}$$

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตใน F - distribution
MSb	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MSw	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

$$\text{โดยที่ } MSb = \frac{SSb}{k - 1} \quad \text{และ} \quad MSw = \frac{SSw}{n - k}$$

เมื่อ SSb	แทน	ผลรวมกำลังสองระหว่างกลุ่ม
SSw	แทน	ผลรวมกำลังสองภายในกลุ่ม
k	แทน	จำนวนกลุ่มที่ต้องการทดสอบ

$n$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

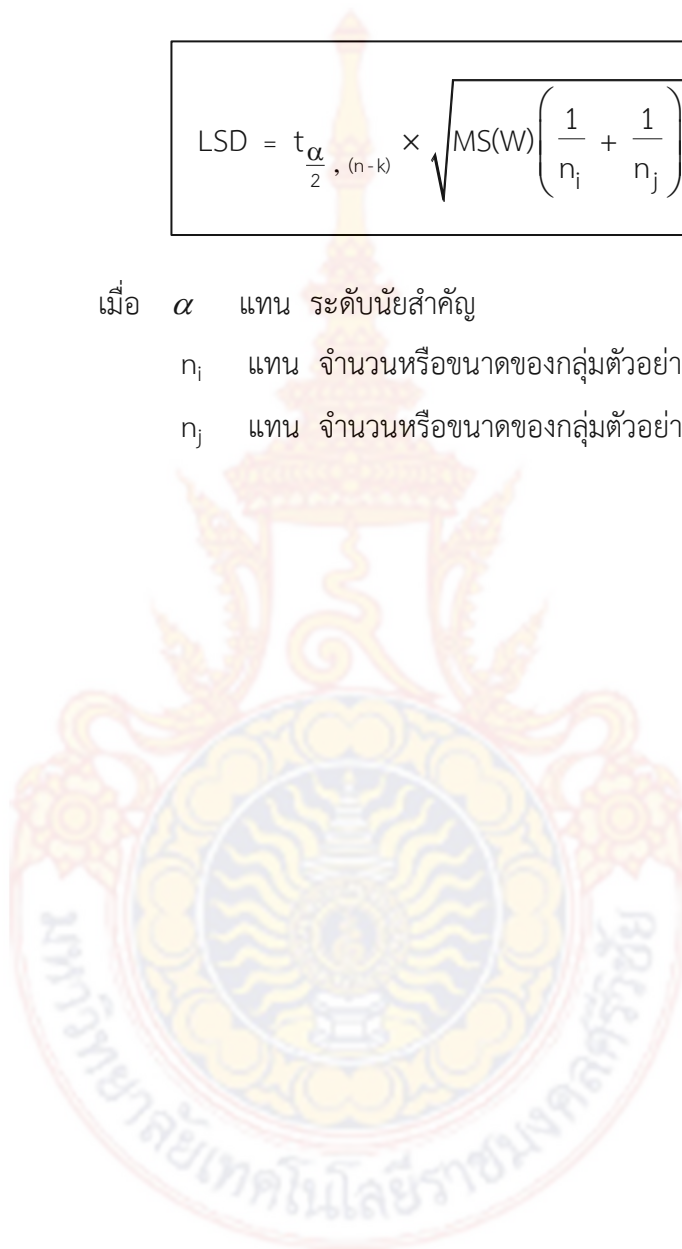
ถ้าพบว่ามีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกัน ก็จะใช้สถิติทดสอบ LSD (Least Significant Difference) ในการดำเนินการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป โดยสูตรการคำนวณ LSD คือ

$$\text{LSD} = t_{\frac{\alpha}{2}, (n-k)} \times \sqrt{MS(W) \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ระดับนัยสำคัญ

$n_i$  แทน จำนวนหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$n_j$  แทน จำนวนหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษา ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

ตอนที่ 2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะองค์กรของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

จากการสัมภาษณ์นายทวิวัส เหลี่ยมดี ประธานกรรมการสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง (สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2562) พบว่าสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ได้จดทะเบียนเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2550 โดยการรวมตัวจากโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลจำนวน 4 โครงการย่อยจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ประกอบด้วย

- 1) โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านท่าพญา อำเภอปากพนัง
- 2) โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าโกฐ อำเภอปากพนัง
- 3) โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านบ่อคณสี อำเภอหัวไทร
- 4) โครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลบ้านหน้าสตน อำเภอหัวไทร

พื้นที่ดำเนินการของสหกรณ์ฯ อยู่ในเขตลุ่มน้ำปากพนัง อันได้แก่ อำเภอปากพนัง อำเภอหัวไทร อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา สมาชิกสหกรณ์ฯ และเกษตรกรในพื้นที่น้ำเค็มส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 21,100 ไร่ มีเกษตรกรประมาณ 2,000 ราย มีผลผลิตประมาณ 150,000 ตันต่อปี หรือคิด

เป็นมูลค่าประมาณ 2,500 ล้านบาทต่อปี ปัจจุบันสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง มีคณะกรรมการดำเนินงานจำนวน 15 คน มีผู้ตรวจสอบกิจการ จำนวน 3 คน และมีสมาชิก จำนวน 650 คน

รายชื่อคณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ประกอบด้วย

1. นายทวีวัส	เหลียมดี	ประธานกรรมการ
2. นายประสงค์	จันทร์ทอง	รองประธานกรรมการคนที่ ๑
3. นายสุนทร	ดิษฐปาน	รองประธานกรรมการคนที่ ๒
4. นายจิรวัดน์	ทองฟุก	เลขานุการ
5. นายชินวัฒน์	เจริญศรี	เหรัญญิก
6. นายณรงค์	เอียดแก้ว	กรรมการ
7. นายสมพงษ์	ชำเกื้อ	กรรมการ
8. นายภักดี	รังกาม	กรรมการ
9. นายประสิทธิ์	หมกทอง	กรรมการ
10. นายวิจิตร	เพชรแก้ว	กรรมการ
11. นายวิระ	จันทร์นวล	กรรมการ
12. นายวุฒิชัย	น้ำขาว	กรรมการ
13. นางสุจิรา	ทองสม	กรรมการ
14. นายพิสิษฐ์	ไชยานุพงศ์	กรรมการ
15. นายโกศล	แป้นเกิด	กรรมการ

ผู้ตรวจสอบกิจการ ประกอบด้วย

1. นายแหว	กาญจน์ดี
2. นายโชคอนันต์	คงจันทร์
3. ร.ต.ต จเร	เกตุโรจน์

สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังจะมีการจัดประชุมใหญ่สามัญประจำปี เพื่อพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลการเลี้ยงกุ้งทะเลระหว่างสมาชิก นอกจากนี้ สหกรณ์ฯ ก็ยังมีการจัดอบรม การเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด ซึ่งหนึ่งในเรื่องของการจัดอบรมล่าสุดก็คือประเด็นของการใช้นวัตกรรมการในการเลี้ยงกุ้ง และจากการพูดคุยกับสมาชิกก็พบว่า ปัจจุบันสมาชิกสหกรณ์ฯ มีกระบวนการนวัตกรรมการในการเลี้ยงกุ้งอยู่ในระดับปานกลาง โดยทุกคนพร้อมที่จะปรับปรุงวิธีการเลี้ยง กุ้งเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด



## ตอนที่ 2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน

F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร มากกว่า 2 กลุ่ม ขึ้นไป

Sig. แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significances)

## ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะองค์กรของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 265 คน ซึ่งเป็นผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยลักษณะองค์กรของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล ประกอบด้วย รูปแบบองค์กรธุรกิจ ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงาน ขนาดของบ่อเลี้ยงกุ้ง และชนิดของกุ้งที่เลี้ยง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

ข้อมูลทั่วไปขององค์กร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. รูปแบบองค์กรธุรกิจ</b>		
เจ้าของคนเดียว	265	100.00
ห้างหุ้นส่วน	0	0
บริษัทจำกัด	0	0
บริษัทมหาชนจำกัด	0	0
<b>รวม</b>	<b>265</b>	<b>100.00</b>
<b>2. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ</b>		
1 – 4 ปี	18	6.80
5 – 9 ปี	68	26.00
10 – 15 ปี	140	52.80

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปขององค์กร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ</b>		
มากกว่า 15 ปี	38	14.30
<b>รวม</b>	<b>265</b>	<b>100.00</b>
<b>3. จำนวนพนักงาน</b>		
1 – 5 คน	230	86.80
6 – 10 คน	35	13.20
11 – 15 คน	0	0
มากกว่า 15 คน	0	0
<b>รวม</b>	<b>265</b>	<b>100.00</b>
<b>4. พื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง</b>		
1.0 – 4.9 ไร่	89	33.60
5.0 – 9.9 ไร่	140	52.80
10 – 14.9 ไร่	34	12.80
ตั้งแต่ 15 ไร่ ขึ้นไป	2	0.80
<b>รวม</b>	<b>265</b>	<b>100.00</b>
<b>5. ชนิดของกุ้งที่เลี้ยง</b>		
กุ้งขาว	265	100.00
กุ้งกุลาดำ	0	0
กุ้งขาวและกุ้งกุลาดำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>265</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ลักษณะธุรกิจของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 265 คน มีรูปแบบขององค์กรธุรกิจเป็นแบบเจ้าของคนเดียว ส่วนใหญ่มีการดำเนินการธุรกิจเป็นระยะเวลา 10 – 15 ปี จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.8 มีจำนวนพนักงานจำนวน 1 – 5 คน จำนวน 230 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.8 และมีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง 5.0 – 9.9 ไร่ จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.8 โดยทุกธุรกิจเลี้ยงเฉพาะกุ้งขาวเท่านั้น

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

สำหรับการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงในตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

กระบวนการนวัตกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านมีการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่เสมอเป็นประจำ	4.43	0.721	มาก
2. เทคโนโลยีที่ท่านใช้ในการเลี้ยงกุ้งจะมีความทันสมัยกว่าคู่แข่ง	4.26	0.777	มาก
3. ท่านมีการนำองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องการพัฒนากระบวนการเลี้ยงกุ้งมาถ่ายทอดให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ	4.26	0.771	มาก
4. ท่านมีแผนงานในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในอนาคตอย่างชัดเจน	4.19	0.747	มาก
5. ท่านมีความคล่องตัวเป็นอย่างมากในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและวิธีการทำงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.29	0.793	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.29</b>	<b>0.581</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.29$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่เสมอเป็นประจำ ( $\bar{X} = 4.43$ ) รองลงมา คือ มีความคล่องตัวเป็นอย่างมากในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและวิธีการทำงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 4.29$ ) เทคโนโลยีที่ท่านใช้ในการเลี้ยงกุ้งจะมีความทันสมัยกว่าคู่แข่ง ( $\bar{X} = 4.26$ ) มีการนำองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องการพัฒนากระบวนการเลี้ยงกุ้งมาถ่ายทอดให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ ( $\bar{X} = 4.26$ ) และมีแผนงานในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในอนาคตอย่างชัดเจน ( $\bar{X} = 4.19$ ) ตามลำดับ

## ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะขององค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ ลักษณะขององค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล ประกอบด้วย ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงาน และพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น และตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

สำหรับการทดสอบการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังและลักษณะขององค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล โดยจำแนกตามจำนวนพนักงาน จะใช้สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) หรือ t – test ในขณะที่ระยะในการดำเนินธุรกิจ และขนาดของบ่อเลี้ยงกุ้ง จะใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – way ANOVA) หรือ F – test ในการทดสอบ ซึ่งถ้าพบว่าตัวแปรที่ทดสอบมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน ก็จะใช้สถิติทดสอบ LSD (Least Significant Difference) ในการดำเนินการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป โดยการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐาน** ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีปัจจัยด้านองค์กรแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

จากสมมติฐานข้างต้น สามารถตั้งสมมติฐานย่อยได้ 3 สมมติฐาน ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

จากสมมติฐานที่ 1 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน



ตารางที่ 4.3 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามจำนวนพนักงาน

การเปรียบเทียบกระบวนการ นวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของ ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	t – test for Equality of Means					
	จำนวน พนักงาน	$\bar{x}$	S.D.	t	df	Sig.
กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้ง ทะเลของผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	1 – 5 คน	4.31	0.584	1.714	263	0.088
	5 – 10 คน	4.13	0.538			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำแนกตามจำนวนพนักงาน โดยใช้สถิติ t-test ในการทดสอบ สรุปได้ว่า กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง มีค่า Sig. มากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานที่ 2** องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

จากสมมติฐานที่ 2 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

การเปรียบเทียบกระบวนการ นวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของ ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง		แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยง กุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	ระหว่างกลุ่ม		2.220	3	0.740	2.225	0.086
	ภายในกลุ่ม		86.789	261	0.333		
	รวม		89.009	264			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำแนกตามระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ โดยใช้สถิติ One – way ANOVA ในการทดสอบ สรุปได้ว่า กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง มีค่า Sig. มากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**สมมติฐานที่ 3** องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

จากสมมติฐานที่ 3 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจำแนกตามพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง

การเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง		แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง	ระหว่างกลุ่ม		2.693	3	0.898	2.715	0.045*
	ภายในกลุ่ม		86.316	261	0.331		
	รวม		89.009	264			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.5 แสดงค่าสถิติการทดสอบการเปรียบเทียบกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำแนกตามพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง โดยใช้สถิติ One – way ANOVA ในการทดสอบ สรุปได้ว่า กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์การธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เพื่อให้ทราบว่าองค์การธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน มีความแตกต่างในรายคู่ใดบ้าง จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ในเรื่องกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง โดยจับคู่ (Pos Hoc Multiple Comparisons) แบบ LSD (Least Significant Difference) ดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งกับกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

พื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง (ไร่)	1.0 – 4.9 ไร่ ( $\bar{X}$ = 4.38)	5.0 – 9.9 ไร่ ( $\bar{X}$ = 4.27)	10 – 14.9 ไร่ ( $\bar{X}$ = 4.15)	ตั้งแต่ 15 ไร่ขึ้นไป ( $\bar{X}$ = 3.50)
1.0 – 4.9 ไร่ ( $\bar{X}$ = 4.38)		0.11 (0.177)	0.23 (0.046*)	0.88 (0.033*)

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง (ต่อ)

พื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง (ไร่)	1.0 – 4.9 ไร่ ( $\bar{X} = 4.38$ )	5.0 – 9.9 ไร่ ( $\bar{X} = 4.27$ )	10 – 14.9 ไร่ ( $\bar{X} = 4.15$ )	ตั้งแต่ 15 ไร่ขึ้นไป ( $\bar{X} = 3.50$ )
5.0 – 9.9 ไร่ ( $\bar{X} = 4.27$ )			0.12 (0.248)	0.77 (.060)
10 – 14.9 ไร่ ( $\bar{X} = 4.15$ )				0.65 (0.123)
ตั้งแต่ 15 ไร่ขึ้นไป ( $\bar{X} = 3.50$ )				

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.6 แสดงผลการทดสอบการจับคู่แบบพหุคูณ (Multiple Comparisons) โดยค่าสถิติ LSD ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง 1.0 – 4.9 ไร่ มีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลมากกว่าองค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง 10 – 14.9 ไร่ และองค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้งตั้งแต่ 15 ไร่ ขึ้นไป โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.046 และ 0.033 น้อยกว่า .05 หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง 1.0 – 4.9 ไร่ องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้ง 10 – 14.9 ไร่ และองค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้งตั้งแต่ 15 ไร่ ขึ้นไป มีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลแตกต่างกัน โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 และ 0.88



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษา ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านองค์กรและกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กรกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 265 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนัง โดยแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้จำแนกออกเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปขององค์กร ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง และข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลได้อย่างเสรี นอกจากนี้ ในส่วนของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับภาพรวมขององค์กร และกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติทดสอบ t – test และสถิติทดสอบ F – test ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาต่างๆ ได้ดังนี้

#### 5.1. สรุปผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง สรุปได้ว่า สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ได้จดทะเบียนเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2550 โดยการรวมตัวจากโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเลจำนวน 4 โครงการ จากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 พื้นที่ดำเนินการของสหกรณ์ฯ ตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำปากพนัง ได้แก่ อำเภอปากพนัง อำเภอยี่งอ อำเภอยี่งอ อำเภอยี่งอ อำเภอยี่งอ จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอยี่งอ จังหวัดสงขลา ปัจจุบันสหกรณ์ฯ มีคณะกรรมการดำเนินงานจำนวน 15 คน และมีสมาชิกสหกรณ์ฯ จำนวน 650 คน

โดยสมาชิกส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 21,100 ไร่ และมีผลผลิตประมาณ 150,000 ตันต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 2,500 ล้านบาทต่อปี

5.2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง พบว่า รูปแบบขององค์กรธุรกิจเป็นแบบเจ้าของคนเดียว ส่วนใหญ่มีการดำเนินการธุรกิจเป็นระยะเวลา 10 – 15 ปี โดยภายในองค์กรมีจำนวนพนักงาน จำนวน 1 – 5 คน และมีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้ง 5.0 – 9.9 ไร่ โดยทุกองค์กรจะเลี้ยงเฉพาะกุ้งขาวเท่านั้น

5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง พบว่า ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่สม่ำเสมอเป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีการดำเนินการที่คล่องตัวในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและวิธีการทำงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเทคโนโลยีซึ่งใช้ในการเลี้ยงกุ้งที่ทันสมัยกว่าคู่แข่ง มีการนำองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องการพัฒนากระบวนการเลี้ยงกุ้งมาถ่ายทอดให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ และมีการวางแผนงานในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในอนาคตอย่างชัดเจน ตามลำดับ

5.4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะขององค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง สรุปได้ว่า

5.4.1 องค์กรธุรกิจที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน มีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากมีค่า Sig. มากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนังไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

5.4.2 องค์กรธุรกิจที่มีระยะเวลาการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน มีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากมีค่า Sig. มากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนังไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

5.4.3 องค์กรธุรกิจที่มีพื้นที่ทั้งหมดของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน มีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง แตกต่างกัน เนื่องจากมีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  หมายความว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนังแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษา ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านองค์กรและกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และศึกษาถึงความแตกต่างของปัจจัยด้านองค์กรกับกระบวนการนวัตกรรมของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง พบว่า ผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดำเนินการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่สม่ำเสมอเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และวิชาญ ละเอียด (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถในการจัดการความรู้กับนวัตกรรมกระบวนการของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในหัวข้อของการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่สม่ำเสมอเป็นประจำอยู่ในอันดับที่สูงที่สุด และผลจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า องค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีพื้นที่ของบ่อเลี้ยงกุ้งแตกต่างกัน จะมีกระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งทะเลลุ่มน้ำปากพนังแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ Yin and Zuscovitch (1998) ซึ่งได้อธิบายว่า กระบวนการนวัตกรรมมีความแตกต่างกันเมื่อขนาดขององค์กรมีความแตกต่างกัน

## 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยเรื่อง กระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง ผู้วิจัยได้เสนอแนะการวิจัยในประเด็นต่างๆ ดังนี้

5.3.1 ผู้ประกอบการควรมีการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอย่างสม่ำเสมอ และควรนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาปรับใช้เพื่อแก้ไขวิธีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้ประกอบการควรมีการวางแผนงานในอนาคตที่ชัดเจนในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เนื่องจากผลจากการศึกษาที่ได้พบว่า ผู้ประกอบการมีการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวน้อยที่สุด

5.3.2 เนื่องจากผลจากการศึกษาพบว่าความแตกต่างด้านปัจจัยขององค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล ซึ่งประกอบด้วย จำนวนพนักงาน และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องกระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล ดังนั้นในการดำเนินงานกระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้ง

ทะเล ผู้ประกอบการไม่จำเป็นต้องมุ่งเน้นในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงด้านจำนวนพนักงาน และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ แต่ควรมุ่งเน้นให้ความสำคัญในเรื่องพื้นที่ของบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้ง เพราะความแตกต่างของพื้นที่ฟาร์มหรือพื้นที่ของบ่อมีผลต่อกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล

5.3.3 ผู้ประกอบการควรมีการศึกษานวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเลี้ยงกุ้งทะเล เพื่อลดขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินงาน และสามารถเพิ่มผลผลิตได้อย่างสูงสุด

#### 5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.4.1 ควรทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการเลี้ยงกุ้งทะเลทุกพื้นที่ในภาคใต้หรือในพื้นที่อื่นนอกเหนือจากพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

5.4.2 ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล

5.4.3 ประเด็นการวิจัยที่ควรได้รับการศึกษาต่อเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ คือ แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาและพิจารณาความเป็นไปได้ที่ผู้ประกอบการจะสามารถปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งให้มีประสิทธิภาพและมีผลผลิตสูงสุด





## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2562). *อุตสาหกรรมกึ่งไทย*. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/860005>. สืบค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2562.
- กองนโยบายและยุทธศาสตร์พัฒนาการประมง กรมประมง. (2562). *สถานการณ์สินค้ากุ้งทะเลและผลิตภัณฑ์ปี พ.ศ. 2558 – 2561*. สืบค้นจาก <https://www.fisheries.go.th/strategy/UserFiles/files/21-2-62.pdf>. สืบค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2562.
- กীরติ ยศยิ่งยง. (2552). *องค์กรแห่งนวัตกรรม แนวคิดและกระบวนการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2553). *เอกสารประกอบการบรรยาย การจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- กนกวรรณ ภูใหม่. (2559). *การศึกษำปัจจัยสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมองค์กรบริบท ธนาคารพาณิชย์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชูชัย สมิทธิไกร. (2548). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2548). *องค์กรแห่งความรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แชนพอร์ พรินติ้ง
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2557). *การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: บริษัท เอส. อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- ธนภัทร ยีชะเด. (2561). *นวัตกรรมระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการฟาร์มกุ้งของเกษตรกรรายย่อยภายใต้กลุ่มสหกรณ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). *การจัดการความรู้กับคลังความรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด
- บุญส่ง หาญพานิช. (2546). *ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย (ดุษฎีบัณฑิต)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- บดินทร์ วิจารณ์. (2549). *การจัดการความรู้สู่ปัญหาปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ประพนธ์ ผาสุกยัด. (2547). *การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่หัดขับ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไยใหม่.
- ผุสดี รุมาคม. (2540). *การบริหารธุรกิจขนาดย่อม* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: พลิกส์เซ็นเตอร์.

- พันธุ์อาจ ชัยรัตน์. (2547). *บทนำเบื้องต้นของการจัดการนวัตกรรม: การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วิจารณ์ พานิช. (2549). *การจัดการ ฉบับนักปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขภาพ.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2542). *คุณภาพคือการอยู่รอด*. กรุงเทพฯ: เอเชียเพรส.
- ศิวะนันท์ ศิวพิทักษ์. (2556). *การจัดการนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน* (ดุชนิพนธ์). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, กรุงเทพฯ.
- สยามรัฐ. (2561). *พิษอากาศ – ไรค์กึ่ง – กตราคา ฤดูส่งออกกุ้งไทย ปี 61 ร่วง จีรัฐบาลกูดอกเบี้ยต่ำเพิ่มสภาพคล่องตัวแข่งขัน*. สืบค้นจาก <https://siamrath.co.th/n/56935>. สืบค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2562.
- สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง. (2562). *สมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/clusterhusai01/prawatkar-thangan>. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2562.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2558). *ความหมายของนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <http://www.nia.or.th/spring/index.php?page=faq>. สืบค้นเมื่อ 5 เมษายน 2562.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2561). *สถานการณ์การเลี้ยงกุ้งทะเลในประเทศไทย*. สืบค้นจาก <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/shrimp/controller/01-07.php>. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2562
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ. (2553). *นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ*. *วารสารบริหารธุรกิจคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 33(128), 49 - 65. สืบค้นจาก <http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/Jba128/Article/JBA128Somnuk.pdf>. สืบค้นเมื่อ 5 เมษายน 2562.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และวิชาญ ละเอียด. (2558). *ความสามารถในการจัดการความรู้กับนวัตกรรมของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในภาคใต้*. *วารสารการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 4(2), 41 - 59.
- สมคิด บางโม. (2555). *การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เอสเค บุ๊คส์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). *คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

- สุวิมล ตีรกานันท์. (2550). *การสร้างเครื่องมือการวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Adams, G.L. and Lamont, B.T. (2003). Knowledge Management Systems and Developing Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Knowledge Management*, 7(2), 142 - 154.
- Bolton, W.K and Thompson, J.L. (2000). *Entrepreneurs: Talent, temperament, technique*. Butterworth Heinemann.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education* (3<sup>rd</sup> ed). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Christensen, C.M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firm to Fail*. Boston: Harvard Business School Press.
- Damanpour, F. (1987). The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors. *Journal of Management*, 13(4), 675 - 688.
- Drucker, P. (1995). *The practice of management*. New York: Haper & Row, Publishes
- Damanpour, F. and Gopalakrishnan, S. (2001). The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 65 - 84.
- DTI. (2004). *Succeeding Through Innovation, Creating Competitive Advantage Through Innovation: A Guide for Small and Medium Sized Businesses*. Department of Trade and Industry. London.
- Freeman, C. and Soete, L. (1997). *The Economics of Industrial Innovation* (3<sup>rd</sup> ed). London: Continuum.
- Herkema, S. (2003). A Complex Adaptive Perspective on Learning with in Innovation Projects. *The Learning Organization*, 10(6), 340 - 346.
- Kline, R.B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Moore, Donald S. (1995). *Marxism, Culture, and the Political Ecology: Environmental Struggles in Zimbabwe's Highlands*. Liberation Ecology. London: Routledge.
- Poutsma, E.F., Van Uxem, F.W., and Walravens A.H.C.M. (1987). *Process innovation and automation in small and medium sized business*. Netherlands: Delft University Press.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan.

- Perez - Bustamante, G. (1999). Knowledge Management in Agile Innovative Organizations. *Journal of Knowledge Management*, 3(1), 6 – 17.
- Rogers, E.M. and Shoemaker, F.F. (1971). *Communication of Innovation: Across Cultural Approach*. New York: The Free Press.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Fee Press.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations* (5<sup>th</sup> ed). New York: The Fee Press.
- Schilling , M.A. (2008). *Strategic Management of Technological Innovation* (2<sup>nd</sup> ed). New York: McGraw-Hill Education.
- Sundbo, J. (1995). Three paradigms in innovation theory. *Science and Public Policy*, 22(6), 399 -410.
- Timothy, Hatten S. (1997). *Small Business Management Entrepreneurship and Beyond* (7<sup>th</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Yin, X. and Zuscovitch, E. (1998). Is firm size conducive to R&D choice? A strategic analysis of product and process Innovations. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 35, 243-262.





# ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย





## แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิก  
สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เกี่ยวกับลักษณะองค์กรธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลและกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งผลของการศึกษาครั้งนี้ จะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจของสหกรณ์ฯ และสามารถใช้เป็นต้นแบบในกระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งกับผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มกุ้งของสหกรณ์กลุ่มอื่นๆ ได้ ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น และขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

ตอนที่ 2 กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

(กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน □ หน้าคำตอบตามสภาพที่เป็นจริง)

1. รูปแบบองค์กรธุรกิจ

( ) เจ้าของคนเดียว

( ) บริษัทจำกัด

( ) ห้างหุ้นส่วน

( ) บริษัทมหาชน จำกัด

2. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ

( ) 1 – 5 ปี

( ) 10 – 15 ปี

( ) 5 – 10 ปี

( ) มากกว่า 15 ปี

3. จำนวนพนักงาน

( ) 1 – 5 คน

( ) 10 – 15 คน

( ) 5 – 10 คน

( ) มากกว่า 15 คน

4. พื้นที่ของบ่อทั้งหมดที่ใช้สำหรับการเลี้ยงกุ้ง คิดเป็นจำนวนกี่ไร่

( ) 1 - 5 ไร่

( ) 10 - 15 ไร่

( ) 5 - 10 ไร่

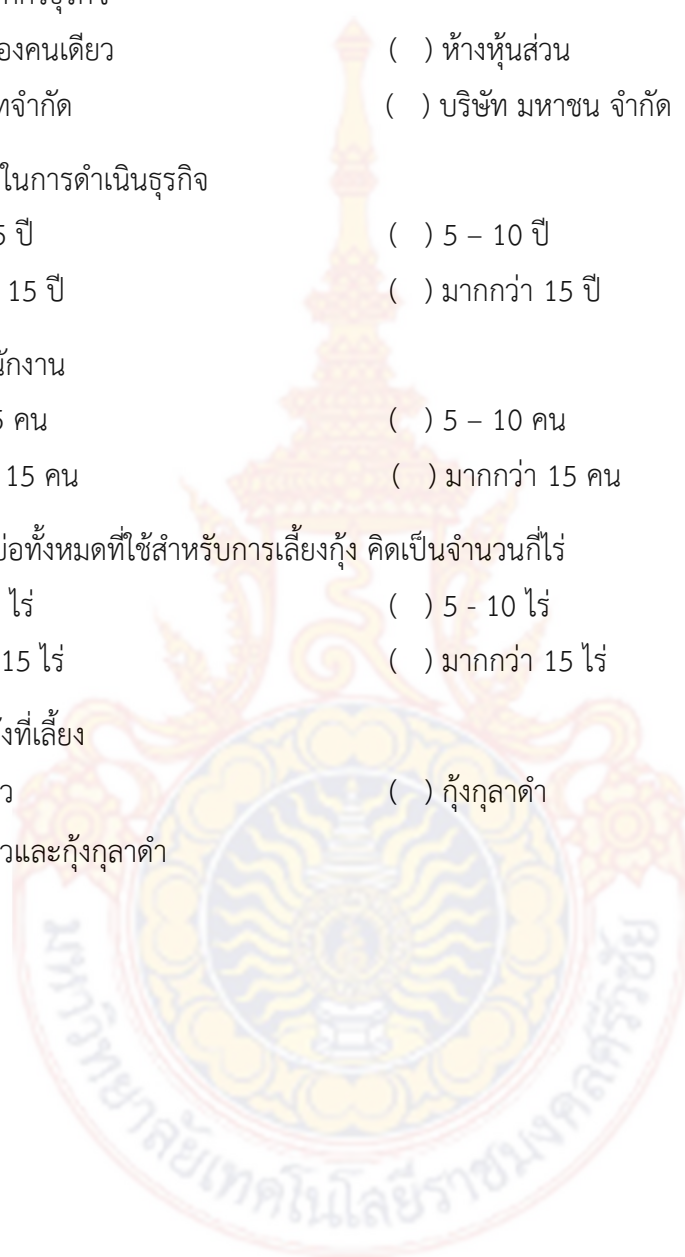
( ) มากกว่า 15 ไร่

5. ชนิดของกุ้งที่เลี้ยง

( ) กุ้งขาว

( ) กุ้งขาวและกุ้งกุลาดำ

( ) กุ้งกุลาดำ





**ตอนที่ 2** กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเลของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

(กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

**คำชี้แจง** ความหมายของระดับความคิดเห็นมีดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

กระบวนการนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งทะเล	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ท่านมีการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งอยู่เสมอเป็นประจำ					
2. เทคโนโลยีที่ท่านใช้ในการเลี้ยงกุ้งจะมีความทันสมัยกว่าคู่แข่ง					
3. ท่านมีการนำองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องการพัฒนากระบวนการเลี้ยงกุ้งมาถ่ายทอดให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ					
4. ท่านมีแผนงานในเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในอนาคตอย่างชัดเจน					
5. ท่านมีความคล่องตัวเป็นอย่างมากในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและวิธีการทำงานเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

**ตอนที่ 3** ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของการเลี้ยงกุ้งทะเล กรณีศึกษาผู้ประกอบการสมาชิก สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ

**คำชี้แจง** กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ทุกข้อตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูก เก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น

**1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์**

1.1 ชื่อ - สกุล : .....

1.2 ตำแหน่งในสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง : .....

1.3 อายุการเป็นสมาชิก : ..... ปี

**2 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรและการใช้กระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้ง**

2.1 ประวัติการจัดตั้งสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนัง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2.2 สหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีการจัดอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการเลี้ยงกุ้งหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 สมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังมีการใช้กระบวนการนวัตกรรมในการเลี้ยงกุ้งอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

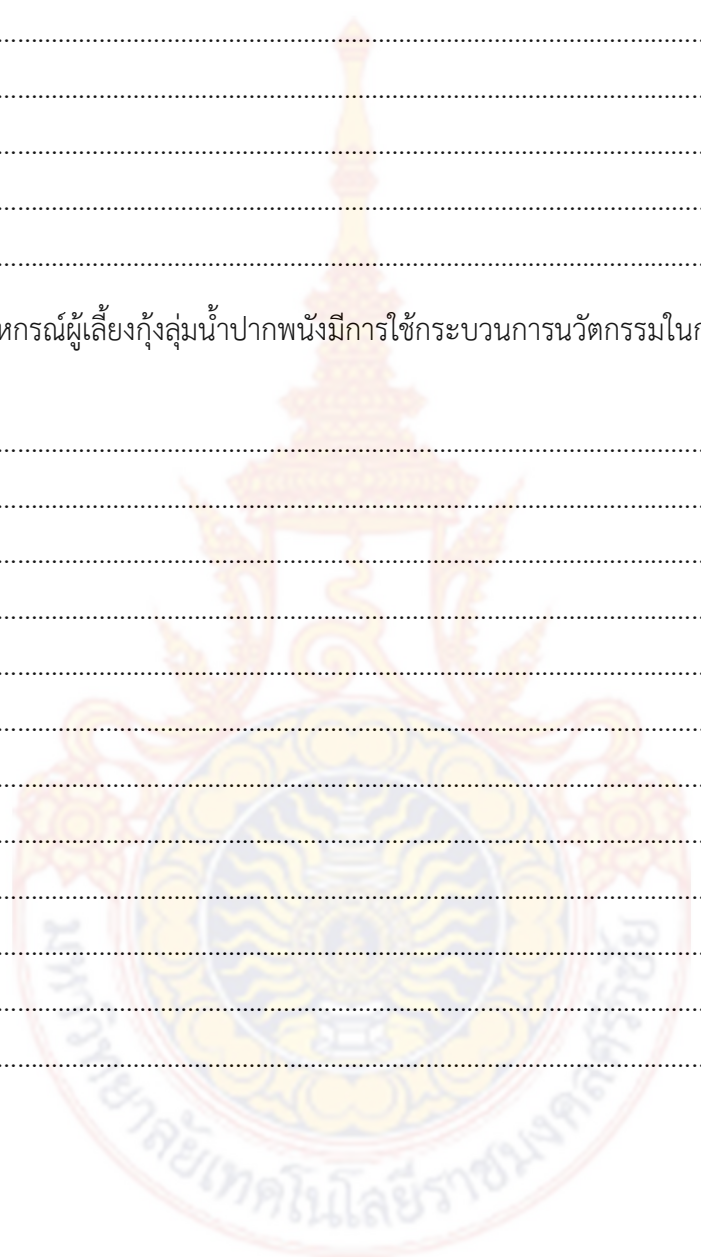
.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข  
ประวัติคณะผู้วิจัย





## ประวัติคณะผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) : นางสาวมลลิกา อินพรหม

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Miss Mallika Inprom

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก :

สาขาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใสใหญ่)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) : mallika\_joy@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันการศึกษา
2555	ปริญญาตรี	วท.บ. (คณิตศาสตร์)	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2557	ปริญญาโท	วท.ม. (คณิตศาสตร์และสถิติ)	คณิตศาสตร์ และสถิติ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ :

Statistics for Business Application, การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

**หัวหน้าโครงการวิจัย :** ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ในการซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมัดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)

**งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :**

**หัวหน้าโครงการวิจัย :** ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ในการซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมัดย้อมสีธรรมชาติบ้านคีรีวง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)

**ผู้ร่วมโครงการวิจัย :**

1) คุณภาพชีวิตในการทำงานด้านโลจิสติกส์ของพนักงานขับรถบรรทุก จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2562)

2) การพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการเครื่องแกงนคร (งบจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2562)

งานวิจัยที่กำลังทำ :

ผู้ร่วมโครงการวิจัย :

1) การพัฒนาประมงพื้นบ้านชายฝั่งในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน (งบประมาณเงินแผ่นดิน 2562)

2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณเงินแผ่นดิน 2563)



## ประวัติคณะผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) : นางสาวบุปผชาติ แต่งเกลี้ยง

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Miss Buppachat Taengkliang

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก :

สาขาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) : airnaja21@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันการศึกษา
2559	ปริญญาเอก	Ph.d (Management)	การจัดการ	University Utara Malaysia
2547	ปริญญาโท	บธ.ม. บริหารธุรกิจ	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2543	ปริญญาตรี	บธ.บ. บริหารธุรกิจ	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ :

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การจัดการการท่องเที่ยว การจัดการวิสาหกิจชุมชน

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ  
สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วม  
วิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย :

1) แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา ชุมชนบ้านวัง  
ไทร ตำบลลำใหญ่ อำเภอยี่งอ จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)

2) แนวทางการพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน อำเภอยี่งอ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
(งบประมาณเงินแผ่นดิน 2563)

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

หัวหน้าโครงการวิจัย :

แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา ชุมชนบ้านวัง  
ไทร ตำบลลำใหญ่ อำเภอยี่งอ จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)

### **ผู้ร่วมโครงการวิจัย :**

- 1) ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมัดย้อมสีธรรมชาติบ้านศรีวัง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)
- 2) การศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ในการผลิตมังคุดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มไม้ผลบ้านท่าข้ามสู่ความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2561)
- 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนบนฐานอัตลักษณ์ของพื้นที่เพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของเครือข่ายท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างมีส่วนร่วม จากชุดโครงการ “การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม” (งบจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มุ่งเป้าปีงบประมาณ 2561)
- 4) การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องแกงนครสู่มาตรฐานเพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและการสื่อสารการตลาด (งบจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2562)

### **งานวิจัยที่กำลังทำ :**

#### **หัวหน้าโครงการวิจัย :**

แนวทางการพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน อำเภอดง จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณเงินแผ่นดิน 2563)

### **ผู้ร่วมโครงการวิจัย :**

- 1) การศึกษากระบวนการนวัตกรรมของผู้ประกอบการสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงกุ้งลุ่มน้ำปากพนังเพื่อความพร้อมในการต่อยอดทางธุรกิจ (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2562)
- 2) แนวทางการบริหารจัดการต้นทุนและความคุ้มค่าทางการเงินของกลุ่มผู้ประกอบการเครื่องถมจังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณแผ่นดิน 2562)
- 3) การพัฒนาประมงพื้นบ้านชายฝั่งในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังโดยลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน (งบประมาณแผ่นดิน 2562)
- 4) การศึกษากระบวนการจัดการโซ่อุปทานและการกระจายสินค้าข้าวพันธุ์พื้นเมือง (ไข่มดริน) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวครบวงจร อำเภอดง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจ (งบประมาณเงินรายได้ 2562)
- 5) การศึกษาการบริหารความเสี่ยงในกิจกรรมโลจิสติกส์ผู้ประกอบการธุรกิจการทำประมงพาณิชย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนตามเป้าหมายของรัฐบาล (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2562)



6) การจัดการด้านการตลาดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช  
(งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2562)

7) นวัตกรรมการตลาดสมัยใหม่เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรท้องถิ่นของชุมชนบ้านวังไทร  
อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช (งบประมาณสนับสนุนเงินรายได้ 2563)

