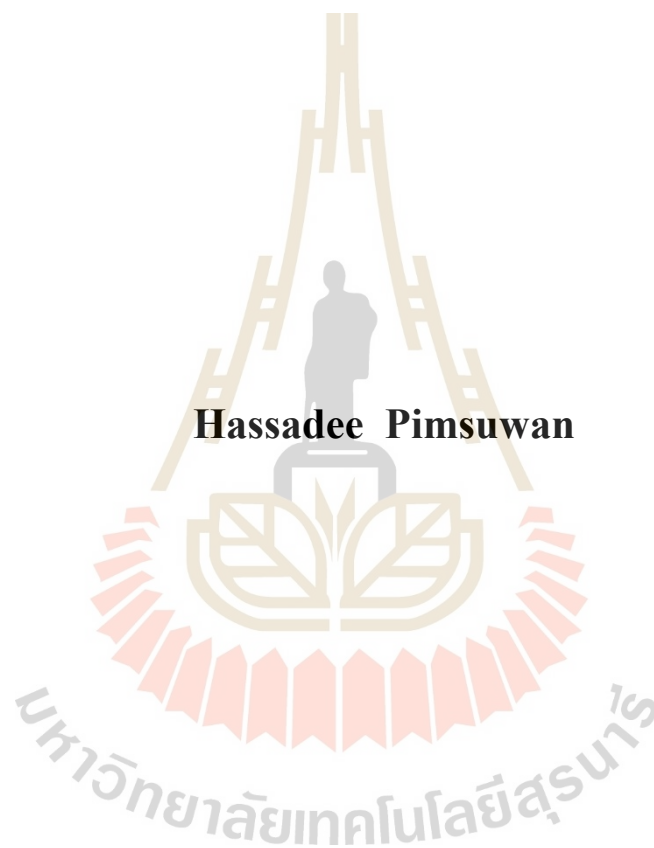


ปัจจัยด้านพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์  
นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2563

**EFFECTS OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIORS AND  
PRODUCT INNOVATION PERFORMANCE TOWARDS  
START-UP BUSINESS SURVIVAL IN THAILAND**



**Hassadee Pimsuwan**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Management  
Suranaree University of Technology  
Academic Year 2020**

ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์  
นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นักศึกษานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสิษฐ์ แวกสูงเนิน)

ประธานกรรมการ



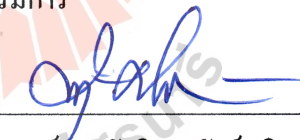
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สตีชัยโชค โพธิ์สอาด)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)



(ดร.ปราณปรีชา ศรีวรรณวิทย์ ลุนด์เบร์ย)

กรรมการ

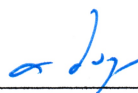


(อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนธิ)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)



(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร)  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ธรา อังสกุล)  
คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

หัสดี พิมพ์สุวรรณ : ปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของ  
ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

(EFFECTS OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIORS AND PRODUCT  
INNOVATION PERFORMANCE TOWARDS START-UP

BUSINESS SURVIVAL IN THAILAND) อาจารย์ที่ปรึกษา :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์โชค โพธิ์สอาด, 121 หน้า.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนิท

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อ 1) ศึกษาขนาดของผลกระทบของพฤติกรรมการ  
ประกอบการที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย 2) ศึกษาขนาดของ  
ผลกระทบของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจ  
สตาร์ทอัพในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าของกิจการธุรกิจสตาร์ทอัพกลุ่มธุรกิจนวัตกรรมใน  
ประเทศไทยจำนวน 52 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วย  
วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
(Standard Deviation) และการใช้แบบจำลองการถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic  
Regression Analysis)


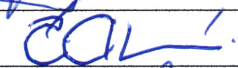
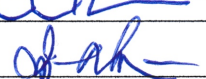
ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก  
ทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (EB\_OPP) อยู่ในอันดับสูงสุด  
ที่ค่าเฉลี่ย 4.30 ตามด้วยการกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) ที่ค่าเฉลี่ย 4.18 การดำเนิน  
ธุรกิจ (EB\_OPE) ที่ค่าเฉลี่ย 4.07 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) ที่ค่าเฉลี่ย 4.03 ผลการ  
ดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) ที่ค่าเฉลี่ย 4.02 และนอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (EB\_OTH) ที่ค่าเฉลี่ย  
3.66 นอกจากนี้ยังพบว่า การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) ที่  $\beta = 0.127$   
ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) ที่  $\beta = 0.189$  และผลการดำเนินงานด้านการเงิน  
(PIP\_MAR) ที่  $\beta = 0.181$  ส่งผลกระทบบางบวกต่อการอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นผู้ประกอบการธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยควรให้  
ความสำคัญกับการสร้างเครือข่าย ศึกษาข้อมูลถึงแหล่งเงินทุน และการได้มาซึ่งเงินทุน เนื่องจาก  
เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจ และควรให้ความสำคัญกับการเลือกตลาดและการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและตอบโจทย์ลูกค้าอย่างแท้จริง เนื่องจากส่งผลกระทบต่อผลกำไร และการได้มาของส่วนแบ่งการตลาดที่มากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการอยู่รอดของธุรกิจ วิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ



สาขาเทคโนโลยีการจัดการ  
ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักศึกษา   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 

HASSADEE PIMSUWAN : EFFECTS OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIORS  
AND PRODUCT INNOVATION PERFORMANCE TOWARDS START-UP  
BUSINESS SURVIVAL IN THAILAND. THESIS ADVISOR :  
ASST. PROF. SATIDCHOKE POSAARD, PH.D., 121 PP.  
THESIS CO-ADVISOR : MULLIKA SUNGSANIT, PH.D.

ENTREPRENEURIAL BEHAVIOR/PRODUCT INNOVATION  
PERFORMANCE/STARTUP/SURVIVAL/THAILAND

This research aims to: 1) study the magnitude of the effects of entrepreneurial behaviors towards start-up business survival in Thailand, 2) study the magnitude of the product innovation performance towards start-up business survival in Thailand. The target groups are founders of start-up businesses in Thailand. Questionnaires were distributed to 52 samples. The quantitative analysis method was used to analyze the mean, the standard deviation as well as the binary logistic regression analysis.

The result indicate that Finding and Refining the Opportunity (EB\_OPP) at  $\bar{x} = 4.30$ , followed by Identifying and Selling to Customers (EB\_IDN) at  $\bar{x} = 4.18$ , Operating the Business (EB\_OPE) at  $\bar{x} = 4.07$ , Strategic Performance (PIP\_STR) at  $\bar{x} = 4.03$ , Customer Performance (PIP\_CUS) at  $\bar{x} = 4.02$ , and Outside of the Business (EB\_OTH) at  $\bar{x} = 3.66$ . Moreover, it was found that Acquiring Resources and Help (EB\_RES) at  $\beta = 0.127$ , Market Performance (PIP\_MAR) at  $\beta = 0.189$ , and Financial Performance (PIP\_FIN) at  $\beta = 0.181$  are contributed a positively impact on the start-up business survival in Thailand.


The results of the study show that startup entrepreneurs in Thailand should focus on building networks, finding funding sources, and study how to acquiring capital as it is an important factor in driving business. And should focus on choosing the market and developing quality products that truly meet the needs of customers. Because it directly affects profits and the acquisition of more market share. Those are the factors that significantly affect the survival of start-up businesses in Thailand.



School of Management Technology

Academic Year 2020

Student's Signature 

Advisor's Signature 

Co-advisor's Signature 

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ว่าเป็นงานวิจัยที่ไม่ขัดต่อหลักจริยธรรมสากลซึ่งเป็นไปตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) โดยได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากบุคคลและกลุ่มบุคคล ที่กรุณาให้คำปรึกษาในเชิงวิชาการ แนวทางปฏิบัติและการวางแผนในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย ทั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคคลต่าง ๆ ดังรายนามต่อไปนี้

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์โชค โพธิ์สอาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนธิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยในทุก ๆ ขั้นตอน รวมถึงเข้าใจในชีวิตการทำงานของผู้วิจัย และกรุณาให้คำปรึกษานอกเวลาทำงานอย่างบ่อยครั้งตลอดช่วงเวลาของการทำวิจัย

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ แวสูงเนิน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมถึงกรรมการ ดร.ปราณปรีชา ศรีวรรณวิทย์ ลุนด์แบร์ย ในการให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ สำหรับการปรับปรุงให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน สำหรับการสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามเพื่อให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ รวมถึงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ที่ได้รับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในทางวิชาการทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ ดร.พนชิต กิตติปัญญางาม ดร.รัฐศาสตร์ กรสูต คุณชนพงษ์ ณ ระนอง คุณสาโรจน์ อธิวิวัฒน์ และ คุณภัสส์ ดันติพิภพ ที่ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์และข้อพึงระวังต่าง ๆ ในแบบสอบถาม

ขอขอบคุณคุณ โชติมา กระจำงเอี่ยม คุณสุภาณี ถาสอสุด และ คุณคุณัญญา รอดเมฆ ที่สละเวลาช่วยแจกแบบสอบถาม ตรวจสอบการสะกดคำ และจัดทำเอกสาร เพื่อให้เป็นวิทยานิพนธ์ฉบับที่สมบูรณ์

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณบิดามารดาที่คอยอบรมเลี้ยงดู และสนับสนุนในการศึกษาเป็นอย่างดีตลอดมา

หัสดี พิมพ์สุวรรณ



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ฎ
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.6 นิยามศัพท์.....	7
<b>2 ปรัชญาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>11</b>
2.1 ทฤษฎีเรื่องพฤติกรรมกรรมการประกอบการ.....	11
2.1.1 ความหมายและความสำคัญของผู้ประกอบการ.....	11
2.1.2 ความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมกรรมการประกอบการ.....	15
2.2 ความหมายและความสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้น.....	17
2.2.1 ความหมายของวิสาหกิจเริ่มต้น.....	17
2.2.2 ความสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้น.....	19
2.3 ทฤษฎีเรื่องผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม.....	23
2.3.1 ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม.....	23
2.3.2 ความหมายและความสำคัญของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม.....	24

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.3 ความหมายและความสำคัญของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม...	26
2.4 ทฤษฎีเรื่องความอยู่รอดของธุรกิจ.....	29
2.4.1 ความหมายและความสำคัญของความอยู่รอดของธุรกิจ.....	29
2.4.2 ปัจจัยเรื่องความล้มเหลวของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น.....	32
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	34
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>36</b>
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	36
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
3.2.1 ประชากร.....	36
3.2.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	36
3.2.3 กลุ่มตัวอย่าง.....	37
3.3 ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย.....	37
3.3.1 ตัวแปรอิสระ.....	37
3.3.2 ตัวแปรตาม.....	38
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
3.5 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย.....	40
3.6 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย.....	42
3.6.1 ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test).....	42
3.6.2 ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability Test).....	45
3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
<b>4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....</b>	<b>47</b>
4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis).....	48
4.1.1 การวัดความเหมาะสมด้วยวิธี KMO and Bartlett's.....	48
4.1.2 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity).....	48

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.1.3 การประเมินค่าพารามิเตอร์จากค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity).....	50
4.1.4 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA)..	51
4.2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของข้อมูลทั่วไป.....	53
4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ (Business Information).....	53
4.2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ.....	60
4.2.3 การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Analysis).....	64
4.3 การวิเคราะห์การถดถอย (Logistic Regresssion).....	65
4.3.1 ผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap).....	68
4.3.2 ผลการพัฒนาแบบจำลองด้วยความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression).....	71
4.4 อภิปรายผล.....	76
4.4.1 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors).....	76
4.4.2 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance).....	76
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	78
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	80
5.2 การประยุกต์ใช้งานวิจัย.....	84
5.2.1 การประยุกต์ผลการวิจัยเชิงนำไปปฏิบัติ.....	84
5.2.2 การประยุกต์ผลการวิจัยเชิงนโยบาย.....	85
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	86
5.3.1 ข้อเสนอแนะด้านนิยามของความเติบโต.....	86
5.3.2 ข้อเสนอแนะด้านความหลากหลายของประเภทกิจการ.....	87
5.3.3 ข้อเสนอแนะด้านข้อคำถามสำหรับเก็บข้อมูล.....	87
5.4 ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	87
5.4.1 นิยามด้านความอยู่รอดของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น.....	87

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.4.2 สถานการณ์ไวรัสโควิด-19 ที่ระบาดอยู่.....	87
5.4.3 จำนวนเจ้าของกิจการวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย.....	88
5.4.4 ความคลาดเคลื่อนเรื่องความเข้าใจในคำถามอย่างถ่องแท้.....	88
รายการอ้างอิง.....	89
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย.....	101
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย.....	109
ประวัติผู้เขียน.....	121



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางนิยามศัพท์.....	7
3.1 ลักษณะคำถามของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและแหล่งที่มา.....	39
3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test).....	43
3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test) หลังจากการปรับ แก้ไขข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ.....	44
3.4 ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของประเด็นคำถาม (Reliability Test).....	45
4.1 ความเหมาะสมและการแจกแจงข้อมูลโดยใช้วิธี KMO and Bartlett's.....	48
4.2 ผลการตรวจสอบภาวะรวมเส้นตรงพหุด้วยค่า Tolerance และ VIF.....	49
4.3 ผลการประมาณค่าแบบจำลองการวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน.....	50
4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA).....	52
4.5 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม.....	54
4.6 ความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors).....	55
4.7 ความคิดเห็นที่มีต่อผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance).....	58
4.8 สรุปความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม.....	60
4.9 ข้อมูลเงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ.....	61
4.10 ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงาน ของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม.....	62
4.11 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 10 ตัวแปร.....	64
4.12 แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจแบบปกติที่จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 52 ตัวอย่าง.....	67
4.13 เปรียบเทียบผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป.....	70
4.14 แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจจากพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors).....	72
4.15 แบบจำลองการอยู่รอดของธุรกิจจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance).....	74

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 มูลค่าการลงทุนในธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย ปี ค.ศ. 2011 ถึง 2019.....	2
2.1 วัฏจักรทางการเงินของวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup Financing Cycle).....	21
2.2 การจัดหมวดหมู่ผู้ใช้บนพื้นฐานของนวัตกรรม (Adopter Categorization on the Basis of Innovativeness).....	30
2.3 วัฏจักรของการนำเทคโนโลยีมาใช้ (The Technology Adoption Life Cycle).....	31
2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	35
4.1 ปัจจัยด้านพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ที่ส่งต่อการอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย.....	73
4.2 ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่ส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย.....	75

# บทที่ 1

## บทนำ

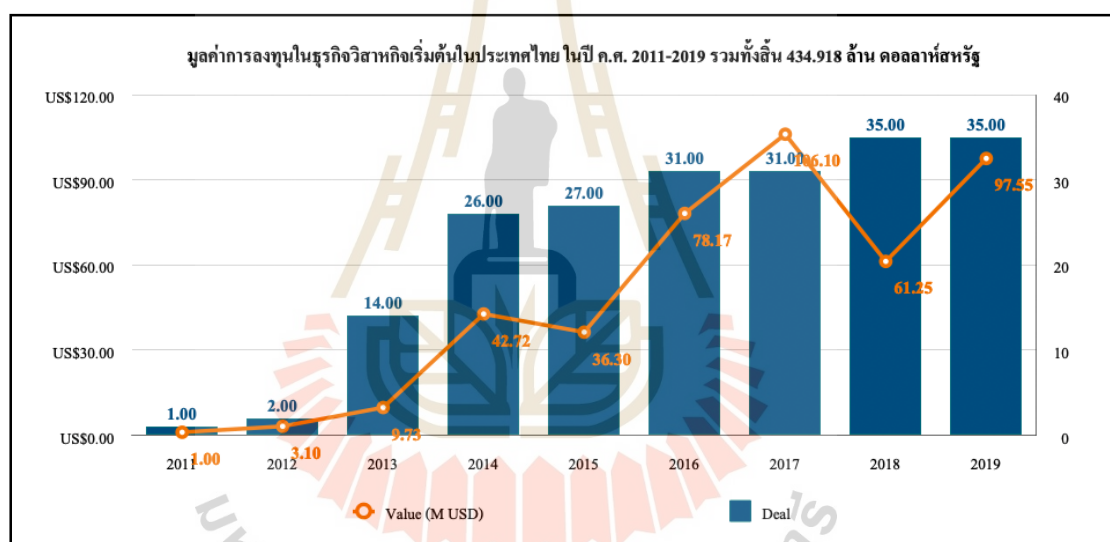
### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ผู้ประกอบการมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Schumpeter, 1934; Bosma, Wennekers, & Amorós, 2012) อีกทั้งยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างความเป็นผู้ประกอบการและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอีกจำนวนมาก (Audretsch, Keilbach, 2004) โดยในบริบทของประเทศไทย ดังข้อมูลของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมปี พ.ศ. 2559 ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2560) ระบุว่าประเทศไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ทั้งหมดที่ 3,004,679 ราย โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.70 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งประเทศ โดยแบ่งเป็นวิสาหกิจขนาดเล็ก (SE) จำนวนทั้งสิ้น 2,989,378 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.19 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งประเทศ หรือคิดเป็นร้อยละ 99.49 ของจำนวนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมทั้งประเทศ โดยก่อให้เกิดการจ้างงานรวม 11,747,093 คน คิดเป็นร้อยละ 78.48 โดยวิสาหกิจขนาดย่อม (SE) จะมีสัดส่วนของการจ้างงานรวมสูงที่สุดที่ร้อยละ 72.08 และมีสัดส่วนต่อ SME สูงที่สุดที่ร้อยละ 90.69 โดยผลผลิตมวลรวมของประเทศ (GDP) ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีมูลค่าเท่ากับ 6,061,143 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.2 ของผลผลิตมวลรวมของทั้งประเทศ และเมื่อแบ่งตามขนาดของวิสาหกิจจะพบว่าวิสาหกิจขนาดย่อม (SE) มีมูลค่า GDP เท่ากับ 4,267,810 ล้านบาท ขยายตัวจากปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 5.1 และคิดเป็นสัดส่วน GDP ของประเทศที่ร้อยละ 29.7 ซึ่งมีค่าสูงกว่าวิสาหกิจขนาดกลาง (ME) ที่มีสัดส่วน GDP รวมที่ร้อยละ 12.5

วิสาหกิจเริ่มต้น หรือ สตาร์ทอัพ (Startup) เป็น กิจการที่ถูกก่อตั้งขึ้นมาเพื่อค้นหาแบบธุรกิจ (Business model) ซึ่งอาจจะเป็นผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ ที่สามารถทำซ้ำได้ (Repeatable) และสามารถขยายตัว (Scalable) ได้อย่างรวดเร็ว (Blank, 2010) โดยธุรกิจสตาร์ทอัพ จัดอยู่ในธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง (Griffith, 2014) โดยในประเทศไทย การก่อตั้งกิจการวิสาหกิจเริ่มต้นมักจะก่อตั้งจากกลุ่มบุคคลจำนวน 2-3 คน ที่ร้อยละ 50 และ 4 คนขึ้นไปที่ร้อยละ 36.7 และก่อตั้งโดยบุคคลคนเดียวที่ร้อยละ 13.3 (Thai Venture Capital Association, 2016) โดยทั้งหมดของ

ธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดย่อมตามลักษณะธุรกิจพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2543 และตามประมวลรัษฎากร

โดยวิสาหกิจเริ่มต้น หรือสตาร์ทอัพ และวิสาหกิจขนาดย่อม มีจุดร่วมที่คล้ายคลึงกันอยู่หลายประการ อาทิ จำนวนของพนักงานในองค์กร รายได้ที่ธุรกิจสตาร์ทอัพส่วนใหญ่ มีรายได้จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันกับธุรกิจขนาดย่อม ตามนิยามของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในกลุ่มสตาร์ทอัพเป็นหลัก รวมถึงกลุ่มที่เป็นวิสาหกิจขนาดย่อมทั่วไปที่มีรูปแบบการทำธุรกิจแบบใช้เทคโนโลยีหรืออยู่ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีเป็นหลัก อาทิ บริษัทที่ให้บริการพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งไม่ได้เรียกตัวเองว่าเป็นสตาร์ทอัพแต่ยังจัดอยู่ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดย่อม ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของธุรกิจสตาร์ทอัพอย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด สังเกตได้จากการเติบโตของจำนวนสตาร์ทอัพที่ได้รับเงินลงทุนตลอดช่วงระยะเวลาปี ค.ศ. 2011-2019 ดังภาพที่ 1.1



รูปที่ 1.1 มูลค่าการลงทุนในธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย ปี ค.ศ. 2011-2019

ที่มา : Techsauce Media, 2020

อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยรายงานว่าอัตราการล้มเหลวของธุรกิจสตาร์ทอัพใน 2-5 ปีแรกสูงถึงร้อยละ 70 (Cerdeira & Kotashev, 2021) และมีอีกงานวิจัยที่มีค่าทางสถิติที่สอดคล้องกัน ระบุว่าสตาร์ทอัพมีอัตราการล้มเหลวภายใน 5 ปี สูงถึงมากกว่าร้อยละ 50 และล้มเหลวภายใน 10 ปี ถึงร้อยละ 70 รวมถึงสตาร์ทอัพที่ได้รับเงินลงทุนกลับไม่สามารถสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ลงทุนได้มีสูงถึงร้อยละ 70-80 (Ghosh, 2011) ทำให้เห็นว่ามีความสำคัญไม่น้อยที่ผู้ประกอบการควรจะต้องตรวจสอบกับตนเองก่อนว่าเหมาะสมที่จะทำธุรกิจสตาร์ทอัพหรือไม่ หรือควรมีพฤติกรรมพื้นฐานอย่างไรในการประกอบกิจการประเภทนี้ เนื่องจากธุรกิจสตาร์ทอัพเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง โดยหนึ่งใน



ปัจจัยที่หาคำตอบของการประกอบการ คือ พฤติกรรมการประกอบการของผู้ประกอบการ เพื่อหาคำตอบว่าพฤติกรรมแบบไหนจึงจะเพิ่มโอกาสที่ทำให้ธุรกิจอยู่รอดได้ เพื่อลดความเสียหายจากการลงทุนของผู้ประกอบการ และนักลงทุน และลดความเสียหายต่อประเทศชาติจากค่าเสียโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากความล้มเหลวของธุรกิจ

จากบทความวิเคราะห์ของ CB Insights (2018) รายงานว่าธุรกิจสตาร์ทอัพที่ล้มเหลวจากการสำรวจธุรกิจสตาร์ทอัพ 253 ราย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2014 จนถึงเดือนเมษายน ค.ศ. 2018 มีสาเหตุมาตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการไม่เป็นที่ต้องการของตลาดที่ร้อยละ 42 สูงที่สุดจากสาเหตุทั้งหมด 20 สาเหตุ ตามมาด้วยเรื่องเงินทุนหมด ร้อยละ 29 และทีมที่ไม่ใช่ร้อยละ 23 เรื่องตัวผลิตภัณฑ์จึงเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ต้องนำมาหาคำตอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มีความจำเป็นจริงหรือไม่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นต้องมีนวัตกรรมขั้นสูงถึงจะถูกเรียกว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของธุรกิจสตาร์ทอัพและจะช่วยให้องค์กรประเภทธุรกิจนี้อยู่รอดได้จริง เพื่อลดความเข้าใจผิดของผู้ประกอบการ ประเด็นในเรื่องของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม จึงเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจที่จะหาคำตอบว่าส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจจริงหรือไม่ นอกจากนั้นยังมีอีกกว่า 10 สาเหตุ ที่เป็นเรื่องของพฤติกรรมการประกอบการ อาทิ การทำการตลาดที่แย่ ร้อยละ 14 ไม่สนใจลูกค้า ร้อยละ 14 สูญเสียโฟกัส ร้อยละ 13 หมดความหลงใหลในตัวธุรกิจ (Passion) ร้อยละ 9 ไม่รู้จักการสร้างเครือข่าย (Connection) ร้อยละ 8 และหมดไฟ (Burn out) ที่ร้อยละ 8 รวมถึงยังมีสาเหตุอื่นที่ส่วนที่คาบเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่ เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของทั้ง 2 ปัจจัย อันได้แก่ ปัจจัยเรื่องพฤติกรรมการประกอบการ และปัจจัยเรื่องผลิตภัณฑ์ถือว่ามีความสำคัญใกล้เคียงกัน

ในบริบทของประเทศไทย สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (2559) ได้สรุปไว้ว่า ธุรกิจสตาร์ทอัพคือรากฐานเศรษฐกิจใหม่แห่งอนาคตของประเทศไทยซึ่งเป็นที่จับตามองจากทุกภาคส่วน เนื่องจากเริ่มต้นได้ง่าย ต้นทุนเริ่มต้นไม่สูง มีการนำเทคโนโลยีและอาจรวมถึงนวัตกรรมมาใช้เป็นหัวใจหลักในการสร้างธุรกิจ ตลอดจนยังถูกออกแบบมาให้สามารถทำซ้ำและขยายตัวได้อย่างไร้ขีดจำกัด จึงทำให้มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสูงและเป็นธุรกิจที่สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ธุรกิจสตาร์ทอัพยังมุ่งเน้นที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยการสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถตอบโจทย์ดังกล่าวและส่งผ่านคุณค่าที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ประกอบกับการมีโมเดลทางธุรกิจ และการดำเนินงานที่สามารถทำซ้ำด้วยต้นทุนที่ไม่สูง รวมถึงความสามารถในการขยายตลาดได้รวดเร็วในวงกว้าง จึงทำให้ธุรกิจสตาร์ทอัพสามารถแก้ไขปัญหาที่ระบบหรือรูปแบบของธุรกิจดั้งเดิมไม่สามารถส่งผ่านคุณค่าที่แท้จริงให้กับผู้ใช้ได้โดยการทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ใช้ดีขึ้น เช่น บริการที่รวดเร็วขึ้น หรือ มีราคาที่ถูกลง

จากการเปรียบเทียบกับต่างประเทศพบว่าสตาร์ทอัพในประเทศไทยมีศักยภาพอยู่ที่ค่าเฉลี่ยของโลก และเหนือกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในภูมิภาคอาเซียนเล็กน้อย (Ács, Szerb, & Autio, 2015) และสภาพแวดล้อมรวมถึงระบบนิเวศน์ (Ecosystem) ของประเทศไทยไม่เอื้อต่อการพัฒนาสตาร์ทอัพ ทำให้สตาร์ทอัพของประเทศไทยไม่สามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้จำนวนสตาร์ทอัพที่มีคุณภาพและนำลงทุนมีอยู่จำนวนจำกัด (สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่, 2559)

เพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นต่อความล้มเหลวของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในอนาคต และศึกษาว่าต้องทำอะไรบ้างธุรกิจสตาร์ทอัพถึงจะอยู่รอดได้ มีงานวิจัยเกี่ยวกับการพยากรณ์ความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ ได้ตั้งสมมุติฐานและหัวข้อเรื่องของการศึกษาอยู่ 4 มิติ ที่จะมาใช้ศึกษาและพยากรณ์ความอยู่รอดของธุรกิจ ดังนี้ (1) คุณลักษณะเฉพาะบุคคล (Individual Characteristics) (2) พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) (3) กลยุทธ์ (Strategy) และ (4) สภาพแวดล้อม (Environment) โดยเรื่องที่สนใจศึกษา คือ พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่เป็นตัวชี้วัดความอยู่รอดของธุรกิจ และสามารถวัดผลได้ เนื่องจากพฤติกรรมคือ เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการได้กระทำในระหว่างการก่อตั้งองค์กรใหม่นั้นส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กร โดยจำแนกพฤติกรรมการประกอบการออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (Finding & refining the opportunity) ประกอบไปด้วย การตั้งวัตถุประสงค์ของการทำธุรกิจ วางแผนธุรกิจ การวิเคราะห์คู่แข่ง เป็นต้น (2) การสรรหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (Acquiring resource and help) ประกอบไปด้วย การหานักลงทุน การหาที่ปรึกษาธุรกิจ การหาที่ปรึกษาทางกฎหมาย การหาเงินทุน เป็นต้น (3) การดำเนินงานในธุรกิจ (Operating the business) ประกอบไปด้วย การติดต่อหรือเจรจากับตัวแทนจำหน่าย (ถ้ามี) การจัดการดำเนินงานรายวัน เป็นต้น (4) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและการขาย (Identifying and selling to customers) ประกอบด้วย การกำหนดกลุ่มลูกค้า การขาย การจัดการช่องทางการขาย เป็นต้น และ (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (Outside of the business) ประกอบด้วย การจัดการความสัมพันธ์กับครอบครัว คนรัก และเพื่อน (Gartner, Bird, & Starr, 1992; Carter, Gartner, & Reynolds, 1996; Gartner, 1988; Gartner, Starr, & Bhat, 1998)

ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) เป็นตัวแปรสำคัญอีกตัวหนึ่งในการบ่งชี้ความอยู่รอดของธุรกิจในปัจจุบันที่มีภาวะการแข่งขันที่สูง และรูปแบบวิธีการทำธุรกิจแบบเก่าเริ่มใช้ไม่ได้ผลในปัจจุบัน การทำอย่างไรเพื่อให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ในสภาวะการแข่งขันที่สูง คือ การใช้กระบวนการแบบใหม่และผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรมคือหนึ่งในกลยุทธ์ที่ถูกหยิบยกเป็นประเด็นทั่วโลก (Calantone, Cavusgil, & Zhao, 2002) โดยแผนการจัดการ

นวัตกรรมนั้นไม่เพียงพออีกต่อไป แต่ต้องมาพร้อมด้วยนวัตกรรมที่สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้จริงและส่งผลในเชิงบวกในแง่ของธุรกิจด้วย ซึ่งการที่จะสามารถเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนในผลิตภัณฑ์นวัตกรรมได้นั้น องค์กรหรือผู้ประกอบการจำเป็นที่จะต้องจัดการ ความคุม และวัดผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการพัฒนา กลยุทธ์ ความคิดริเริ่มของการพัฒนา ไปจนกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และต้องมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์นวัตกรรมนั้นจะสามารถช่วยแก้ปัญหาให้กับองค์กรได้ เช่น การช่วยให้องค์กรสามารถทำงานด้วยระบบที่เป็นอัตโนมัติและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และคุ้มค่าต่อต้นทุนที่ได้ลงทุนพัฒนาลงไป (Tohidi & Jabbari, 2012)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ประกอบการและผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ
- 2) เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ

## 1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย มีสมมุติฐานของการวิจัยรวม 2 ข้อ ดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 : ปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย (H1)

สมมุติฐานข้อที่ 2 : ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม (Product Innovation Performance) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย (H2)

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย ศึกษาปัจจัย 2 ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) และผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) โดยทำการศึกษาจากผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประเภทธุรกิจสตาร์ทอัพ ในฐานข้อมูลสตาร์ทอัพ

(Startup ecosystem) ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) ที่มีอัตราการเติบโตของรายได้ต่อปีมากกว่าร้อยละ 20 ในปีที่สาม และกลุ่มที่เติบโตไม่ถึงเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ ความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้น โดยมีองค์ประกอบของตัวแปร ดังนี้

#### 1.4.1 ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย

องค์ประกอบตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ตัวแปรอิสระ (Independent variables) และ ตัวแปรตาม (Dependent variables) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.4.1.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) มีรายละเอียดดังนี้

- 1) พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)
- 2) ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

##### 1.4.1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้วิจัยคาดหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ให้กับทั้งหน่วยงานภาครัฐ ที่มีส่วนให้การสนับสนุนวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) รวมถึงธุรกิจเงินร่วมลงทุน หรือ กลุ่มทุน (Venture capital) และ นักลงทุนอิสระ (Angel investor) ที่จะสามารถใช้ผลของงานวิจัยนี้ เพื่อวิเคราะห์และคัดกรองธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเพื่อการลงทุน ในฝั่งของผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นก็สามารถที่จะวิเคราะห์ตนเองรวมถึงการวางแผนสำหรับธุรกิจตนเองได้จากข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้เช่นกัน โดยสามารถแบ่งมาเป็น 3 ข้อ ดังนี้

- 1) เป็นข้อมูลสำหรับสำหรับผู้ประกอบการในการวิเคราะห์ วางแผน และตั้งเป้าหมาย สำหรับการดำเนินธุรกิจ
- 2) เป็นโมเดลสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล พยากรณ์ และคู่มือ สำหรับการวิเคราะห์ของหน่วยงานของรัฐ กลุ่มทุน และนักลงทุนอิสระ
- 3) เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานการศึกษา และศูนย์บ่มเพาะ สำหรับการแนะนำแนวทางการดำเนินธุรกิจต่อวิสาหกิจเริ่มต้นในโครงการ

## 1.6 นิยามศัพท์

### ตารางที่ 1.1 ตารางนิยามศัพท์

คำศัพท์	คำนิยาม
ผู้ประกอบการ (Entrepreneur)	บุคคลที่ก่อตั้งองค์การเป็นเจ้าของหรือหุ้นส่วนที่เข้ามาดำเนินธุรกิจ โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อผลกำไรและความพอใจ (รัชพล จอมไทรคุป, 2558)
พฤติกรรมกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial behavior)	ความคิดหรือมุมมอง กิจกรรม และการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการค้นหา รับรู้ถึงโอกาส และการสร้างธุรกิจ เพื่อแสวงหากำไรและการเติบโต (Palma, Cunha, & Lopes, 2009)
วิสาหกิจเริ่มต้น หรือ สตาร์ทอัพ (Startup)	กิจการที่ถูกตั้งขึ้นเพื่อค้นหาโมเดลธุรกิจ (business model) ที่ทำซ้ำได้ (repeatable) และขยายตัวได้ (scalable) (Blank, 2010)
วิสาหกิจดิจิทัลเริ่มต้น (Digital Startup)	กิจการที่ถูกตั้งขึ้นเพื่อหารูปแบบธุรกิจที่สามารถทำซ้ำได้และสามารถที่จะเติบโตได้อย่างรวดเร็ว โดยประเภทของผลิตภัณฑ์หรือบริการอยู่ในรูปแบบดิจิทัล หรือใช้ดิจิทัลเป็นตัวขับเคลื่อนกระบวนการ (Graham, 2012)
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises : SMEs)	วิสาหกิจที่มีจำนวนกรจ้างงานหรือมูลค่าสินทรัพย์ ถาวรตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2545 ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มเป็น กิจการการผลิต กิจการบริการ กิจการค้าส่งและกิจการค้าปลีก (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2549)

<p>การพิสูจน์ทราบข้อเท็จจริง (Due diligence)</p>	<p>การสืบค้น ตรวจสอบ วิเคราะห์สถานะ ตรวจสอบและประเมินทรัพย์สินตลอดจนหนี้สินของบริษัทว่ามีมูลค่าถูกต้องตามบัญชีจริงทางกฎหมาย เพื่อทราบข้อเท็จจริง โดยในกรณีของธุรกิจเงินร่วมทุน และนักลงทุนอิสระ การพิสูจน์ทราบข้อเท็จจริง (Due diligence) นั้นหมายรวมถึงตรวจสอบสินทรัพย์อื่น ๆ ในกิจการ เช่น ผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ข้อมูลเพื่อประเมินมูลค่าที่แท้จริงด้วย โดยเฉพาะในกรณีที่จะมีการควบรวมหรือซื้อกิจการ โดยการพิสูจน์ทราบข้อเท็จจริง (Due diligence) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ (1) ระยะคัดกรอง (Screening due diligence) เป็นการตรวจสอบ ประเมิน เพื่อหาโอกาสทางธุรกิจในธุรกิจที่ทำการพิสูจน์ทราบ (2) ระยะพิสูจน์ทราบข้อเท็จจริงทางธุรกิจ (Business due diligence) เป็นระยะต่อเนื่องหลังจากที่ทราบถึงโอกาสทางธุรกิจแล้ว จะเป็นการประเมินว่าธุรกิจเหมาะสมกับเงินลงทุนหรือไม่ รวมถึงพิจารณาทีมบริหาร และศักยภาพทางการตลาด รวมถึงรูปแบบของธุรกิจ และ (3) พิสูจน์ทราบทางกฎหมาย เป็นขั้นตอนการพิจารณาส่วนที่เกี่ยวข้องทางกฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับองค์กร (Camp, 2002)</p>
<p>ธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture capital: VC)</p>	<p>ผู้ลงทุนในรูปแบบองค์กร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกิจการร่วมกับเจ้าของกิจการ โดยมีหน้าที่ในการบริหารเงินของผู้ร่วมลงทุนในการลงทุนกับกิจการ รวมถึงการทำ due diligence ก่อนการลงทุน และอาจรวมถึงการช่วยระดมทุนสำหรับรอบการลงทุนถัดไป (Röhm, Köhn, Kuckertz, &amp; Dehnen, 2017)</p>

<p>นักลงทุนอิสระ (Angel investor)</p>	<p>นักลงทุนอิสระที่ใช้เงินส่วนตัวในการลงทุนในธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยมากจะเป็นเจ้าของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว มีเงินทุน และมีความสนใจหรือมีความรู้ความเชี่ยวชาญในธุรกิจที่จะร่วมลงทุน รวมถึงสามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือธุรกิจสตาร์ทอัพ หรือช่วยหาเครือข่ายธุรกิจให้ในการทำธุรกิจได้ ซึ่งนักลงทุนอิสระ (Angel investor) มักเสนอให้เงินเป็นจำนวนที่น้อยกว่าธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture capital) แต่ถือว่าเป็นผู้ที่มีความบทบาทมากในช่วงแรกของธุรกิจสตาร์ทอัพ เพราะสามารถช่วยให้สตาร์ทอัพเริ่มต้นธุรกิจได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2559)</p>
<p>โครงการบ่มเพาะธุรกิจ (Incubator)</p>	<p>โครงการบ่มเพาะธุรกิจ ที่ช่วยสนับสนุนสตาร์ทอัพในด้านการให้คำปรึกษาตั้งแต่เริ่มต้นมีไอเดียทางธุรกิจ ให้เกิดรูปแบบทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ และอาจรวมถึงการสนับสนุนเงินทุน สื่อ และการสร้างเครือข่าย (network) เพื่อต่อยอดไปถึงการสร้างธุรกิจให้เติบโตด้วย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562)</p>
<p>ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยที่สุดที่สามารถใช้งานได้จริง (Minimum Viable Product: MVP)</p>	<p>ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยที่สุด ที่สามารถใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ อาจใช้เพื่อเป็นการทดลองสำหรับลูกค้า หรือผู้ใช้บริการ รวมถึงการรับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) จากลูกค้าหรือผู้ใช้งาน เพื่อการทดสอบสมมติฐานของการแก้ปัญหา หรือสมมติฐานทางธุรกิจจากตัวผลิตภัณฑ์ และเพื่อการปรับปรุงพัฒนาในรุ่นถัดไป (Ries, 2009)</p>

<p>ผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม (Product Innovation Performance)</p>	<p>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเป็นกรอบแนวคิดด้านผลิตภัณฑ์นวัตกรรม โดยเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม อาทิ ด้านการค้า ด้านการเงิน ด้านเทคนิค โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อการสร้างผลกำไร โดยส่วนมากจะถูกใช้วัดผลในมุมมองด้านการเงินและการตลาด (Suomala, 2004)</p>
---	---





## บทที่ 2

### ปริทัศน์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 5 หัวข้อ ดังนี้

#### 2.1 ทฤษฎีเรื่องพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

2.1.1 ความหมายและความสำคัญของผู้ประกอบการ

2.1.2 ความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมการประกอบการ

#### 2.2 ทฤษฎีเรื่องวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup)

2.2.1 ความหมายของวิสาหกิจเริ่มต้น

2.2.2 ความสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้น

#### 2.3 ทฤษฎีเรื่องผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

2.3.1 ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม

2.3.2 ความหมายและความสำคัญของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

#### 2.4 ทฤษฎีเรื่องความอยู่รอดของธุรกิจ (Business Survival)

2.4.1 ความหมายและความสำคัญของความอยู่รอดของธุรกิจ

2.4.2 ปัจจัยเรื่องความล้มเหลวของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

#### 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 ทฤษฎีเรื่องพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

ทฤษฎีเรื่องพฤติกรรมการประกอบการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วยหัวข้อผู้ประกอบการ ความเป็นผู้ประกอบการ และพฤติกรรมการประกอบการ

##### 2.1.1 ความหมายและความสำคัญของผู้ประกอบการ

##### 1. ความหมายของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หมายถึง บุคคลที่ก่อตั้งองค์การเป็นเจ้าของหรือหุ้นส่วนที่เข้ามาดำเนินธุรกิจ โดยยอมรับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ เพื่อผลกำไรและความพอใจ (รัชพล จอมไทรคุป และวัชรพงษ์ อินทรวงศ์, 2558) และเป็นคำนามแทน

ลักษณะของบุคคลผู้ซึ่งประกอบการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ โดยกระทำการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตั้งแต่ต้นทางการผลิตผลิตภัณฑ์และบริการ ไปจนถึงการส่งมอบคุณค่าไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย นอกจากนี้ ยังหมายรวมถึงผู้มีความสามารถในการมุ่งเน้นการสร้างประโยชน์บนความไม่แน่นอน (McGrath and MacMillan, 2000)

ผู้ประกอบการคือผู้ที่ทำการแสวงหาโอกาสบนสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Kuratko and Hodgetts, 2007) ทั้งนี้ เพื่อการเริ่มต้นธุรกิจใหม่หรือเพื่อดำเนินธุรกิจเดิมที่มีอยู่ ผู้ประกอบการเป็นผู้ทำการตัดสินใจและรับผิดชอบต่อลดจนการจัดระเบียบปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้ธุรกิจสามารถบรรลุผลลัพธ์ที่เป็นไปได้มากที่สุด (Kinias, 2013) และพยายามอย่างเต็มที่เพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ (Kuratko and Hodgetts, 1998)

ผู้ประกอบการจึงเป็นผู้กำหนดโอกาสทางการตลาดที่มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับโอกาส และสร้างข้อผูกพันระหว่างการปฏิบัติและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลกำไรในระยะยาว (Sexton and Bowman-Upton, 1991) รวมถึงเป็นบุคคลที่สามารถนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ ผ่านกระบวนการด้านผลิตภัณฑ์และบริการ กระบวนการทางการตลาด รูปแบบองค์กร และแหล่งผู้ผลิต (Sharma and Chrisman, 1999) โดยนำเอาปัจจัยการผลิต ได้แก่ ทุน ที่ดิน และแรงงาน มาทำการบูรณาการ จัดสรร รับผิดชอบต่อ และตัดสินใจเพื่อดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง (Kilby, 1971) ให้ได้มาซึ่งประโยชน์จากโอกาสหรือความคิด (Heatten and Coulter, 1997) ซึ่งอาศัยความคิดที่โดดเด่นเหนือคู่แข่งในการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภค (ธีรยุทธ วันธนาสุโขโชค, 2542)

ทั้งนี้ Gartner (1989) ได้ให้ความเห็นว่า ผู้ประกอบการ คือ ผู้ที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการอันซับซ้อนในการสร้างธุรกิจใหม่ และการจะนิยามคำว่าผู้ประกอบการนั้นควรใช้คุณลักษณะมาอธิบาย เนื่องจากสามารถที่จะอธิบายความหมายได้ครอบคลุมกว่า โดยเรียกคุณลักษณะดังกล่าวว่า ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ว่าเป็นกระบวนการคิด การใช้เหตุผล และพฤติกรรมที่มองหาโอกาสอยู่เสมอ มองภาพรวม และมีความเป็นผู้นำ โดยผู้ที่มีคุณลักษณะเหล่านี้ จะพยายามสร้างสรรค์เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้าและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Spinelli and Adams, 2016) ซึ่งความเป็นผู้ประกอบการ เป็นแนวคิดใหม่ทางการจัดการ เนื่องจากเป็นตัวผลักดันให้เกิดนวัตกรรมขึ้น (Bessant and Tidd, 2015)

## 2. ความสำคัญของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Schumpeter, 1934; Bosma, Wennekers, & Amorós, 2012) อีกทั้งยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างความเป็นผู้ประกอบการและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Audrestsch, Keilbach, & Lehmann 2006; Langowitz and Minniti, 2007) ทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและพัฒนาแล้ว (Farsi et al., 2012) ผ่านกระบวนการสร้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อม การสร้างความอยู่รอดขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Thurik, 2009; Etzkowitz, 2003)

อีกทั้งผู้ประกอบการยังเป็นผู้กระทำบทบาท หรือ หน้าที่ของเศรษฐกิจ เช่น การสร้างนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นการผสมผสานใหม่และการเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจ การจัดการและการประสานงานที่ส่งผลต่อความเติบโตและการขยายตัวของภาคธุรกิจ ค้นหาและใช้ประโยชน์จากโอกาสทางการตลาด ผ่านเทคนิคหรือนวัตกรรมทางองค์กร รวมถึงการรับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในสังคม (Schumpeter, 1965; Kets De Vries, 1977; Buchanan and Di Pierro, 1980; Amit, Glosten, & Muller, 1993) โดยหน้าที่ของผู้ประกอบการ คือ การสร้างผลกำไรโดยการผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจและตอบสนองต่อความต้องการใหม่ ๆ ของตลาด ด้วยแนวคิดใหม่หรือนวัตกรรมในการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการ (Schumpeter and Kirzner, 1999; Ardichvili, Cardoso, & Ray, 2003; Nidam and Richard, 2008) นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะสร้างผลกระทบเชิงบวกในระดับมหภาคแล้ว การก่อตั้งและดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการนั้น ยังเป็นการขยายกรอบทางเลือกอาชีพในระดับบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มคนที่เริ่มต้นทำงานครั้งแรก อีกด้วย (Reynolds et al., 1994)

ผู้ประกอบการยังมีส่วนช่วยในการสร้างนวัตกรรมและความเปลี่ยนแปลง ผ่านการขับเคลื่อนธุรกิจใหม่ให้อยู่รอดและเติบโต (Hisrich, 1990) โดย Schumpeter (1942) สนับสนุนเพิ่มเติมว่า แต่ละกิจกรรมใหม่ของการประกอบการเป็นผลลัพธ์การทำลายอย่างสร้างสรรค์ (Disruptive creation) เนื่องจากการสร้างสิ่งใหม่มักจะเป็นการแทนที่สิ่งเดิม นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังเป็นอีกหนึ่งส่วนสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ กระบวนการ และการฝึกฝนความสามารถให้แก่บุคลากรหรือทีมงานในองค์กร โดย Cressy (1996) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่าการสั่งสมความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์เป็นต้นทุนที่เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างวิสาหกิจใหม่

### 3. ความหมายของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)

Danish Foundation for Entrepreneurship (2019) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการ คือ การกระทำเมื่อมีโอกาสและแนวคิด แล้วนำมาเปลี่ยนให้เป็นคุณค่าสำหรับผู้อื่น โดยคุณค่าที่สร้างขึ้นอาจเป็นในด้านของการเงิน วัฒนธรรม หรือสังคม

ความเป็นผู้ประกอบการเป็นเหตุการณ์ที่เกิดจากการบรรจบกันของปรากฏการณ์ 2 สิ่ง (1) การพบหรือประสบกับโอกาสทางธุรกิจที่สามารถสร้างกำไร และ (2) ความพร้อมในการดำเนินการเป็นผู้ประกอบการ ดังนั้น การนิยามความเป็นผู้ประกอบการในมิติของตัวบุคคลเพียงอย่างเดียวจึงไม่สมบูรณ์ ความเป็นผู้ประกอบการจึงเป็นการอธิบายถึงคุณลักษณะอย่างการแสวงหาโอกาสที่อยู่เหนือทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งแตกต่างจากคำว่าผู้ประกอบการที่หมายถึงบุคคลผู้ซึ่งตระหนักรู้ได้ถึงโอกาสใหม่เหล่านั้น (Shane and Venkataraman, 2000; Eisenmann, 2013; Mongia, 2013) โดยคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการถูกสร้างขึ้นผ่านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และกระบวนการขัดเกลาทางสังคม (Down and Warren, 2008; Falck et al., 2010; Rigg and O'Dwyer, 2012)

สำหรับในประเทศไทยมีผู้ได้อธิบายความหมายของความเป็นผู้ประกอบการไว้ เช่น อำนาจ ธีระวนิช (2546) ซึ่งได้แบ่งคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการออกเป็น 8 คุณลักษณะ ดังนี้ (1) ความต้องการความสำเร็จ (2) ความต้องการที่จะรับผิดชอบ (3) การพร้อมรับความเสี่ยง (4) ความเชื่อมั่นในตนเอง (5) ความต้องการตอบสนองอย่างทันทีทันใด (6) การมีพลังในระดับสูง (7) การมุ่งมั่นที่อนาคต (8) การอดทนต่อแรงเสียดทานและมีความยืดหยุ่น (อ้างใน รัชพล จอมไทรคุป และวัชรพงษ์ อินทรวงศ์, 2558)

นอกจากนี้ ความเป็นผู้ประกอบการ ยังหมายรวมถึง กระบวนการ วิธีการปฏิบัติงาน และกระบวนการการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการแสวงหาโอกาสใหม่ของธุรกิจ พร้อมกับความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรที่สามารถนำมาใช้เพื่อให้บรรลุผล จากโอกาสที่หามาได้ (รัชพล จอมไทรคุป และวัชรพงษ์ อินทรวงศ์, 2558) อีกทั้งยังหมายถึง ความสามารถที่จะระบุได้ว่า โอกาสใดมีโอกาสประสบความสำเร็จ และพึงแสวงหาโอกาสใหม่อยู่เสมอ รวมถึงเสาะแสวงหาแหล่งที่มาของโอกาส (Ferriani, Cattani, & Baden-Fuller, 2000) โดยจะต้องจัดการทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อนำโอกาสนั้นไปสู่ความสำเร็จ (Shane and Venkataraman, 2000) รวมถึงเป็นกระบวนการที่บุคคลต่าง ๆ ไม่ว่าจะด้วยตัวบุคคลหนึ่ง หรือ บุคคลในองค์กรทำการแสวงหาโอกาส โดยปราศจากการคำนึงถึงทรัพยากรที่มีอยู่ในครอบครอง (Stevenson and Jarillo, 1990) โดยการศึกษาของ Venkataraman (1997) ได้ค้นพบว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ คือ การพยายามทำความเข้าใจถึงว่า โอกาสต่าง ๆ จะสามารถถูกนำมาสร้างเป็นสินค้าและบริการในอนาคตได้อย่างไร จะถูกค้นพบ ถูกสร้าง และถูกใช้โดยใคร และผลที่จะตามมาคืออะไร”

การประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการมักจะเผชิญกับปัญหา ความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงของกระแสเงิน รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคซึ่งส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นของการดำเนินธุรกิจ ผู้ประกอบการต้องวางเดิมพันด้วยหน้าที่การงาน การเงินส่วนบุคคล หรือแม้แต่สุขภาพจิต (Memon, 2016) สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการ คือ ความเต็มใจพร้อมรับความเสี่ยงของธุรกิจ (Brockhaus, 1980) โดย Shaver และ Scott (1991) พบว่า ผู้ประกอบการต้องลงทุนเพื่อจัดหาปัจจัยการผลิตทั้งที่ไม่แน่ใจว่าจะสามารถบรรลุผลกำไรที่ต้องการได้หรือไม่

ความเป็นผู้ประกอบการเป็นการอธิบายถึงคุณลักษณะ ทักษะความสามารถ ความเต็มใจในการเผชิญกับความไม่แน่นอน ความดีนรนเพื่อสร้างความอยู่รอดของธุรกิจ รวมทั้งกระบวนการคิด พฤติกรรม หรือ แนวทางการกระทำสำหรับผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้และฝึกฝนได้ (Kao, 1989)

## 2.1.2 ความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมประกอบการ

### 1. ความหมายของพฤติกรรมประกอบการ

พฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ประกอบการกระทำในการดำเนินธุรกิจ เป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับโอกาสและการสร้างวิสาหกิจขึ้นเพื่อการใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น (Bygrave and Hofer, 1991) รวมถึงเพื่อเป้าหมายที่ต้องการ (Delmar, 1996) และเป็นการอธิบายที่มุ่งเน้นถึงสิ่งที่ผู้ประกอบการกระทำ (Gartner, 1988) ซึ่งบางครั้งถูกเรียกว่าเป็น กิจกรรมทางการประกอบการ (Entrepreneurial Activity) เนื่องจากพฤติกรรมประกอบการ เป็นการระบุถึงกิจกรรมที่กระทำ วิธีการปฏิบัติที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งยังสามารถวัดผลหรือเปรียบเทียบได้ในทางที่น่าเชื่อถือและเป็นรูปธรรมมากขึ้น (Palma, Cunha, & Lopes, 2009)

Gartner (1998) ได้ตั้งสมมติฐานว่า ผู้ประกอบการที่ทุ่มเทในทุก ๆ กิจกรรมของการเริ่มต้นวิสาหกิจใหม่จะสามารถทำให้ธุรกิจอยู่รอดได้มากกว่า เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการที่ทุ่มเทน้อยกว่า โดยตัวอย่างของกิจกรรม 5 กลุ่มกิจกรรม ที่ Gartner ได้ทำการศึกษา คือ (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส ประกอบด้วย 9 กิจกรรม เช่น การกำหนดเป้าหมายของธุรกิจ การวางแผน การวิเคราะห์คู่แข่ง เป็นต้น (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ ประกอบด้วย 15 กิจกรรม เช่น การหาลงทุน การรับคำแนะนำจากที่ปรึกษาทางกฎหมาย การกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนทางธุรกิจ การแสวงหาความเชี่ยวชาญทางธุรกิจ เป็นต้น (3) การดำเนินธุรกิจ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม เช่น การประสานงานกับผู้แทนจำหน่าย การจัดการการดำเนินงานของธุรกิจในแต่ละวัน เป็นต้น (4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย ประกอบด้วย 5 กิจกรรม เช่น การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

อย่างชัดเจน การจัดการช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย การดำเนินการขาย เป็นต้น (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม เช่น การจัดการด้านความสัมพันธ์กับคนในครอบครัว คนรัก และเพื่อน เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาของ Gartner พบว่า พฤติกรรมการประกอบการที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจ คือ ผู้ประกอบการที่ทุ่มเทอย่างหนักต่อ (1) การทำงานร่วมกับผู้ผลิตหรือผู้รับจ้างในช่วงเริ่มจัดตั้ง (2) การวิเคราะห์ศักยภาพของคู่แข่ง และ (3) การกำหนดคุณลักษณะธุรกิจ สำหรับการทำงานร่วมกับผู้ผลิต หรือผู้รับจ้างช่วงที่จัดตั้งนั้น เป็นประเด็นที่สามารถใช้บ่งชี้ถึงความสามารถของผู้ประกอบการในการมุ่งเน้นปัจจัยภายใน ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของสินค้าและการขายของธุรกิจใหม่

## 2. ความสำคัญของพฤติกรรมการประกอบการ

พฤติกรรมการประกอบการมีส่วนสำคัญต่อการแสวงหาโอกาส และสร้างความอยู่รอดหรือความสำเร็จของธุรกิจ การจะเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมให้เป็นกลายเป็นโอกาส ต้องอาศัยความสามารถของผู้ประกอบการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในส่วนสำคัญของกระบวนการทางการประกอบการ (Entrepreneurial Process) (Gartner, 1998) โดย Gabrielsson และ Politis (2011) ได้ระบุว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมักมีความสามารถในการรับรู้ถึงโอกาส และการทำงานบนโอกาสทางการประกอบการ กล่าวคือ พฤติกรรมการประกอบการ เป็นการค้นหาและใช้ประโยชน์จากโอกาสทางธุรกิจด้วยการมุ่งหวังผลกำไรและการเติบโต ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่แตกต่างกันสามอย่าง คือ (1) การรับรู้ถึงโอกาสใหม่ทางธุรกิจ (2) การจัดตั้งวิสาหกิจเพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น และ (3) การดำเนินการจัดการเพื่อให้ธุรกิจเติบโต (Palma, Cunha, & Lopes, 2009)

พฤติกรรมการประกอบการเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ไม่ยากเท่ากับคุณลักษณะการประกอบการ เนื่องจากเป็นสิ่งที่สามารถสังเกตและพิสูจน์ได้ รวมถึงสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมและน่าเชื่อถือ ซึ่งทำให้เห็นได้ถึงระดับความแตกต่างของพฤติกรรม (Palma, Cunha, & Lopes, 2009) กล่าวคือ พฤติกรรมการประกอบการสามารถจัดการและพัฒนาได้ โดยสามารถระบุองค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีนัยยะสำคัญต่อความอยู่รอดหรือความล้มเหลวของธุรกิจได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปฏิบัติและผลการดำเนินงาน การสร้างวิสาหกิจใหม่ ถือเป็นกิจกรรมของพฤติกรรมการประกอบการที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน (Palma, Cunha, & Lopes, 2009)

นอกจากนี้ พฤติกรรมในการแสวงหาทรัพยากรและความช่วยเหลือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่สร้างความอยู่รอดให้แก่วิสาหกิจใหม่ จากผลการศึกษาของ GMAP (2007) ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าร้อยละ 90 ของวิสาหกิจขนาดเล็กที่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่ให้การ

สนับสนุนและพัฒนาธุรกิจ อาทิ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ (Incubator) จะยังคงสามารถดำเนินธุรกิจหลังจากปีที่ห้าต่อไปได้ วิชาธุรกิจที่ได้รับเงินร่วมลงทุนมักจะประสบความสำเร็จมากกว่าวิชาธุรกิจที่ไม่ได้รับ เนื่องจากการได้รับเงินร่วมลงทุนส่วนใหญ่มักมาพร้อมกับคำแนะนำและการกำกับช่วยเหลือจากผู้ร่วมลงทุน และอีกหนึ่งในทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการประกอบการ คือ ความรู้ ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาและพัฒนาความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Garcia-Muina et al., 2009) และ Teece et al., (1997) ได้เน้นถึงความสำคัญของความรู้ในการประกอบการว่า “ความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างบริษัท คือ ผลรวมของความรู้สั่งสมที่มีอยู่” ไม่ว่าในกรณีใด ความรู้เป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญสำหรับทุกธุรกิจ (Kinias, 2013) และยังเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการทางธุรกิจ ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นธุรกิจใหม่ ที่เป็นการนำความรู้ที่มีอยู่มาประยุกต์สู่กิจกรรมเชิงนวัตกรรม เนื่องจากการกระจายความรู้ไปสู่เทคโนโลยีใหม่สามารถสร้างโอกาสและมุมมองใหม่ ๆ สำหรับธุรกิจได้ ตลอดไปจนถึงกระบวนการดำเนินงานที่ต้องอาศัยความรู้เพื่อนำมาพัฒนาโอกาสในการอยู่รอดของธุรกิจ (Arrow, 1962; Casson, 2003; GMAP, 2007) นอกจากนี้ องค์ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นยังสามารถถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่น หรือ สั่งสมในองค์กรเพื่อสร้างความยั่งยืนในองค์กรต่อไปได้

พฤติกรรมประกอบการในเชิงคุณลักษณะ เช่น ความต้องการบรรลุผล ความพร้อมรับความเสี่ยง รวมถึงความเป็นนวัตกรรม (Begley and Boyed, 1987; McClelland, 1961) ถือเป็นส่วนสำคัญต่อโอกาสที่จะประสบความสำเร็จของธุรกิจเช่นกัน โดย Hyytinen, Pajarinen, and Rouvinen (2015) ได้ตั้งสมมติฐานว่า การพร้อมรับความเสี่ยงของผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นนวัตกรรมของวิชาธุรกิจเริ่มต้นและความอยู่รอด นอกจากนี้ คุณลักษณะทางทัศนคติและแรงจูงใจที่จะขับเคลื่อนธุรกิจ (Mongia, 2013) พร้อมกับการเปิดรับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอยู่เสมอ โดยเฉพาะในด้านเทคโนโลยียังเป็นส่วนที่ส่งเสริมความสามารถในการมองเห็น และใช้ประโยชน์จากโอกาสทางการตลาดอีกด้วย (Janáková, 2015) ซึ่งสามารถพิจารณา หรือ ตั้งสมมติฐานได้ว่า พฤติกรรมประกอบการเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจ

## 2.2 ความหมายและความสำคัญของวิชาธุรกิจเริ่มต้น (Startup)

### 2.2.1 ความหมายของวิชาธุรกิจเริ่มต้น

วิชาธุรกิจเริ่มต้น หรือ สตาร์ทอัพ (Startup) คือ องค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อค้นหาโมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่สามารถทำซ้ำได้ (Repeatable) และเติบโตแบบก้าวกระโดด (Scalable) (Blank, 2010) และเป็นวิชาธุรกิจที่ถูกออกแบบมาเพื่อที่จะเติบโตอย่างรวดเร็ว สิ่งเดียวที่สำคัญที่สุดคือ การเติบโต สิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับวิชาธุรกิจเริ่มต้นจะตามมาพร้อมกับการเติบโต (Graham, 2012)

อีกทั้งยัง หมายถึง องค์กรที่มุ่งมั่นจะสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน (Ries, 2017)

สำหรับคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงความเป็นธุรกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว หรือ วิสาหกิจที่มีอัตราการเติบโตสูง (High-growth enterprises) ได้ถูกให้นิยามโดยองค์กรเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ว่าเป็น วิสาหกิจที่มีอัตราการเติบโตของรายได้เฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี ในช่วงระยะเวลา 3 ปี (OECD Manual on Business Demography Statistics, 2007) ซึ่งความสามารถในการเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญต่อความสามารถในการสร้างความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้น (Coad, 2009) โดย Steve Blank (2010) อธิบายว่า วิสาหกิจเริ่มต้นที่ขยายตัวได้ (Scalable startup) นั้น อาศัยการนำแนวคิดทางนวัตกรรม (Innovation idea) และการค้นหาโมเดลธุรกิจที่ขยายตัวและทำซ้ำ ได้มาสร้างการเติบโตที่สูงและการทำกำไรให้แก่บริษัท โดยการเข้าไปสร้างส่วนแบ่งของตลาดขนาดใหญ่ หรือการสร้างตลาดใหม่และทำให้เกิดการเติบโตอย่างรวดเร็ว อีกทั้ง Pual Graham (2012) ได้อธิบายเพิ่มเติมถึง อัตราการเติบโต (Growth rate) โดยกล่าวว่า สิ่งชี้วัดอัตราการเติบโตที่ดีที่สุด คือ การเติบโตด้านรายได้ (Revenue growth) ตัวชี้วัดที่ีตรงลงมาสำหรับกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่ไม่ได้มีการเรียกเก็บเงินในช่วงแรก คือ การเติบโตด้านผู้ใช้งานปัจจุบัน (Active user) ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของการเติบโตด้านรายได้ เนื่องจากเมื่อวิสาหกิจเริ่มต้นเข้าสู่ช่วงการสร้างรายได้ รายได้ของพวกเขามักจะเกิดจากยอดจำนวนผู้ใช้ปัจจุบันที่อยู่จำนวนมากนี้ ตัวอย่างวิสาหกิจเริ่มต้นที่เริ่มจากการเติบโตด้านผู้ใช้งาน เช่น Facebook, Twitter ซึ่งบริษัทดังกล่าวจำเป็นต้องสร้างความนิยมในกลุ่มผู้ใช้งานจำนวนมากจึงสามารถประสบความสำเร็จได้ (Graham, 2012) กล่าวได้ว่า ลักษณะสำคัญของการขยายตัวของวิสาหกิจเริ่มต้น คือ การมุ่งเน้นไปที่การเติบโตอย่างรวดเร็วในแง่ของผลประกอบการ การพัฒนานวัตกรรม และการแสวงหาโอกาสสำหรับการขยายไปสู่ตลาดต่างประเทศ (D-G for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, 2016)

สำหรับในประเทศไทยเริ่มมีธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเมื่อปี 2554 เช่น วงใน (Wongnai) แพลตฟอร์มสำหรับการค้นหาร้านอาหาร (เกศรา มัญชุศรี, 2560) และมีผู้อธิบายถึงความหมายของวิสาหกิจเริ่มต้นเพิ่มเติมไว้ว่า วิสาหกิจเริ่มต้น คือ การประกอบธุรกิจที่อาศัยเทคโนโลยีและการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้กับธุรกิจเดิม หรือ การแตกสายงานธุรกิจใหม่ที่ตอบสนองความต้องการในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบันที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งในบางธุรกิจของวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถเป็นธุรกิจที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนก็ได้ แต่สามารถแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายประจำวันของคนในสังคม หรือเพิ่มเติมความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับมนุษย์ในสังคมได้ (กฤษยา มะแอ และ กฤษณา ฝิ่งใจ, 2561)



วิสาหกิจเริ่มต้นมักมีอัตราความล้มเหลวสูง (Vesper, 1990) โดยความล้มเหลวนั้นเกิดขึ้นได้จากหลายเหตุปัจจัย อาทิ ความขาดแคลนทางการเงิน ปัญหาในการบริหารทีม ขาดความรู้ทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยี (Salamzadeh and Kawamorita, 2015) ทั้งนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นเป็นองค์การที่ก่อตั้งขึ้นในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและคลุมเครือ ผู้ก่อตั้งจึงจำเป็นต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการสร้างนวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์และบริการของตน รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจซึ่งมีต้นทุนที่สูงและใช้เวลานาน โดยผลตอบแทนของการลงทุนเหล่านี้ขึ้นอยู่กับความเสี่ยง ไม่มีความแน่นอนและไม่ปลอดภัย (Janáková, 2015) วิสาหกิจเริ่มต้นต้องดิ้นรน เพื่อสร้างความอยู่รอดและการเติบโต ไม่ว่าวิสาหกิจเริ่มต้นนั้น จะมีแนวคิดที่สามารถปฏิวัติวงการได้มากน้อยเพียงใด แต่ก็ไม่มีการรับประกันความสำเร็จที่ยั่งยืนแต่อย่างใด โดยจำนวน 9 ใน 10 ของวิสาหกิจเริ่มต้นมักจะล้มเหลว (Moroni, Arruda, & Araujo, 2015; Cerdeira and Kotashev, 2021)

## 2.2.2 ความสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้น

### 1. ความสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้นต่อระบบเศรษฐกิจในประเทศไทย

ประเทศไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ทั้งหมดที่ 3,004,679 ราย โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.70 ของจำนวนวิสาหกิจทั่วประเทศ โดยแบ่งเป็นวิสาหกิจขนาดย่อม (SE) จำนวนทั้งสิ้น 2,989,378 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.19 ของจำนวนวิสาหกิจทั่วประเทศ หรือคิดเป็นร้อยละ 99.49 ของจำนวนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมทั่วประเทศ โดยก่อให้เกิดการจ้างงานรวม 11,747,093 คน คิดเป็นร้อยละ 78.48 โดยวิสาหกิจขนาดย่อม (SE) จะมีสัดส่วนของการจ้างงานรวมสูงที่สุดที่ร้อยละ 72.08 และมีสัดส่วนต่อ SME สูงที่สุดที่ร้อยละ 90.69 โดยผลผลิตมวลรวมของประเทศ (GDP) ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีมูลค่าเท่ากับ 6,061,143 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.2 ของผลผลิตมวลรวมของทั้งประเทศ และเมื่อแบ่งตามขนาดของวิสาหกิจ จะพบว่าวิสาหกิจขนาดย่อม (SE) มีมูลค่า GDP เท่ากับ 4,267,810 ล้านบาท ขยายตัวจากปี 2558 ร้อยละ 5.1 และคิดเป็นสัดส่วน GDP ของประเทศที่ร้อยละ 29.7 ซึ่งมีค่าสูงกว่าวิสาหกิจขนาดกลาง (ME) ที่มีสัดส่วน GDP รวมที่ร้อยละ 12.5

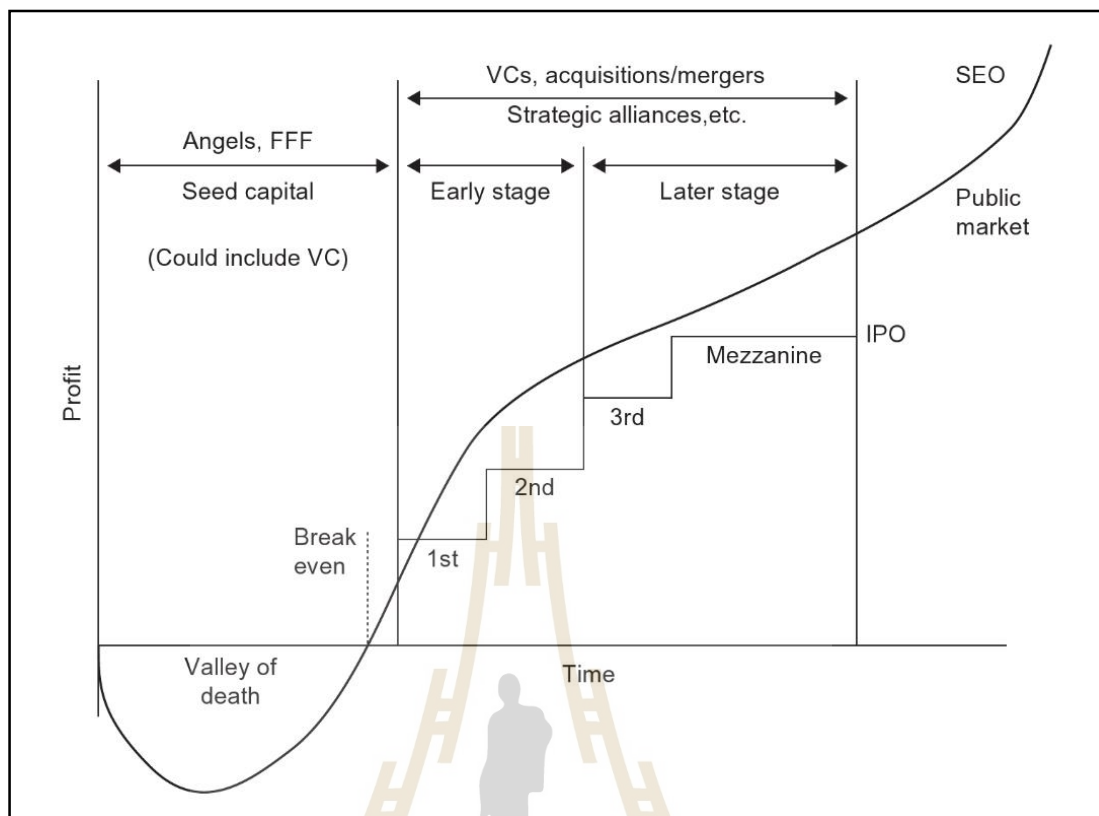
ในบริบทของประเทศไทย สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (2559) ได้ให้นิยามว่า “วิสาหกิจเริ่มต้น คือ รากฐานเศรษฐกิจใหม่แห่งอนาคตของประเทศไทยซึ่งเป็นที่จับตามองจากทุกภาคส่วน เนื่องจากสามารถเริ่มต้นได้ง่าย ต้นทุนเริ่มต้นไม่สูง มีการนำเทคโนโลยีและอาวรวมถึงนวัตกรรมมาใช้เป็นหัวใจหลักในการสร้างธุรกิจ ตลอดจนยังถูกออกแบบมาให้สามารถทำซ้ำและขยายตัวได้อย่างไร้ขีดจำกัด จึงทำให้มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสูงและเป็นธุรกิจที่สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นยังมุ่งเน้นที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยการสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถตอบโจทย์ดังกล่าวและส่งผ่านคุณค่าที่ตรงกับความ

ต้องการของผู้ใช้ ประกอบกับการมีโมเดลทางธุรกิจ และการดำเนินงานที่สามารถทำซ้ำด้วยต้นทุนที่ไม่สูง รวมถึงความสามารถในการขยายตลาดได้อย่างรวดเร็วในวงกว้าง จึงทำให้วิสาหกิจเริ่มต้นสามารถแก้ไขปัญหาที่ระบบ หรือ รูปแบบของธุรกิจดั้งเดิมไม่สามารถส่งผ่านคุณค่าที่แท้จริงให้กับผู้ใช้ได้ โดยการทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ใช้ดีขึ้น เช่น บริการที่รวดเร็วขึ้น หรือ มีราคาที่ถูกลง”

วิสาหกิจเริ่มต้นมีส่วนสำคัญสำหรับการสร้างงาน รวมถึงการเติบโตของเศรษฐกิจ (Stangler, 2009; Foster, 2010) อีกทั้งยังถือเป็นวิสาหกิจกลุ่มใหม่ที่มีศักยภาพในการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ผู้ประกอบการกลุ่มนี้สามารถประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อนำมาสร้างธุรกิจให้เติบโตอย่างรวดเร็ว จึงเป็นวิสาหกิจแห่งอนาคตที่จะเป็นอีกหนึ่งกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย (เกศรา มัญชุศรี, 2560) และในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง วิสาหกิจเริ่มต้นมีบทบาทสำคัญ เนื่องจากผู้ประกอบการกลุ่มนี้มีความยินดีที่จะรับความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มอื่น รวมถึงมีความคิดที่พร้อมต่อการพัฒนาสินค้าหรือบริการที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากของเดิมได้ (Disruptive ideas) และยังรวมถึงความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ที่มากกว่า ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการสร้างธุรกิจใหม่ที่จะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ (Moroni, Arruda, & Araujo, 2015)

## 2. การเติบโตและล้มเหลวของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

การเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นมักถูกแสดงออกมาเป็นเส้นโค้งรูปตัวเอส (S-Curve) กล่าวคือ ในช่วงแรกจะเป็นการเติบโตแบบช้า ซึ่งเป็นช่วงของการวิจัยและพัฒนา และเมื่อเริ่มนำผลิตภัณฑ์และบริการเข้าสู่ตลาด เส้นกราฟของการเติบโตจะเริ่มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงนี้จะเป็นช่วงที่เน้นการขยายการเติบโตของธุรกิจ การเพิ่มทีมงาน ขยายกำลังการผลิตหรือกำหนดโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Infrastructure) เพื่อรองรับการขยายฐานลูกค้า ซึ่งจะเป็นการพิสูจน์โมเดลธุรกิจ รวมถึงการหารายได้ในรูปแบบใหม่หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นช่วงที่ดึงดูดนักลงทุน การระดมทุน และทีมงาน เพื่อช่วยเสริมสร้างการเติบโตของธุรกิจ (ณฤทธิ วังพงษ์ดี, 2560; สมาร์ทเอสเอ็มอี, 2560) โดยในทางกลับกัน ช่วงเวลาที่วิสาหกิจเริ่มต้นยังไม่สามารถสร้างรายได้หรือการเติบโตได้ จะถูกเรียกว่า หุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) เป็นช่วงที่ธุรกิจประสบภาวะขาดทุน และหากไม่สามารถพัฒนาธุรกิจให้เกิดรายได้ได้นั้น ธุรกิจจะประสบความล้มเหลว ซึ่งวิสาหกิจเริ่มต้นจำนวนมากมักจะล้มเหลวที่จุดเดียวกันนี้



รูปที่ 2.1 วัฏจักรทางการเงินของวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup Financing Cycle)

ที่มา : Cumming (2009)

สำหรับปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวของวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยนั้นมีหลายปัจจัย อาทิ ในปี 2562 ทางสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) ได้จัดตั้ง สถาบันส่งเสริมวิสาหกิจดิจิทัลเริ่มต้น หรือ Digital Startup Institute และได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น และผู้ประกอบการนวัตกรรมที่มีชื่อเสียงระดับโลก อย่าง Steve Blank มาร่วมบรรยาย หนึ่งในประเด็นที่ Steve Blank ได้กล่าวถึง คือ ปัจจัยที่ส่งผลให้วิสาหกิจเริ่มต้นไม่ประสบความสำเร็จ โดยกล่าวว่า “การไม่ออกไปสัมผัสและเข้าใจลูกค้า ผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นส่วนใหญ่มักมีความมุ่งมั่นและเชื่อในความคิดที่สร้างขึ้นด้วยสมมติฐานของตน แต่ไม่ได้ทดลองใช้และรับคำวิจารณ์ ดิชมจากผู้ใช้งาน ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยและเอเชียส่วนใหญ่ได้รับแรงบันดาลใจจากความสำเร็จในซิลิคอนวัลเลย์ ทำให้เกิดการเลียนแบบธุรกิจในลักษณะเดียวกันมากกว่าการมองถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่น ส่งผลให้หลายธุรกิจประสบความล้มเหลว” (พงศัปิติ เอกเชียรชัย, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: บทความห้องเรียนผู้ประกอบการ, 2562) หรือแม้แต่ปัจจัยภายนอกอย่างระบบนิเวศที่ส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นที่อาจยังไม่เอื้ออำนวยให้แก่ผู้ประกอบการ

วิสาหกิจเริ่มต้นอย่างแท้จริง จากวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 เดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2563 ในหัวข้อ ‘นโยบายและกฎหมายกับการส่งเสริม Startup ในประเทศไทย’ ได้สังเกตเห็นว่า “...การดำเนินการเพื่อสนับสนุนสตาร์ทอัพจากหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานใน ลักษณะดังกล่าวมีข้อเสียในทางปฏิบัติ กล่าวคือ การแสดงถึงการขาดบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ขาดความต่อเนื่อง ไม่มีรูปแบบการดำเนินการที่ชัดเจน อีกทั้งการสนับสนุนในบางกรณีไม่มีการแยก แนวนระหว่างผู้ประกอบการระยะแรกและผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจระยะหนึ่ง ส่งผลให้การ สนับสนุนไม่ตอบ โจทย์ความต้องการที่แท้จริงของผู้ประกอบการ...” โดยสรุปเพิ่มเติมว่า “ประเทศไทย มีความพยายามในการสนับสนุนการประกอบธุรกิจของสตาร์ทอัพและการลงทุนในสตาร์ทอัพ ของนักลงทุนทั้งด้านนโยบายและกฎหมาย ซึ่งความพยายามเหล่านี้จะบรรลุผลได้ต้องได้รับความ ร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน...” ซึ่งเรื่องนโยบายและกฎหมาย ถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่สำคัญในการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น

### 3. ความเหมือนและแตกต่างกันของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นและวิสาหกิจขนาดย่อม

ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นและวิสาหกิจขนาดย่อมถือเป็นช่วงเริ่มต้นของการสร้างวิสาหกิจ ใหม่ที่ต้องดำเนินการบนแนวคิดของการประกอบการเหมือนกัน เช่น แนวคิดทางธุรกิจและการลงทุน การประเมิน และการแสวงหาประโยชน์เพื่อการสร้างมูลค่า (Kuratko et al., 2015; Shane and Venkataraman, 2000) ซึ่งล้วนเป็นบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจทั้งสิ้น

วิสาหกิจเริ่มต้นเป็นธุรกิจที่มีขนาดเล็กในด้านบุคลากร และสามารถเริ่มต้นด้วยเงิน ลงทุนที่ต่ำ โดย Steve Blank (2018) ได้ระบุว่า ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถเริ่มได้ด้วยเงินทุนเฉลี่ย 5,000 ดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 150,000 บาท หรืออาจจะต่ำกว่า เนื่องจากวิสาหกิจเริ่มต้นเป็น กิจกรรมที่มุ่งการนำแนวความคิดมาดำเนินการให้กลายเป็นธุรกิจ โดยเน้นที่ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ รวมถึงโอกาสใหม่ เป็นต้น (Salamzadeh and Kawamorita, 2015) ซึ่งแนวคิดเหล่านี้เป็นหนึ่งในส่วนสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้น (Radovic-Markovic and Salamzadeh, 2012) วิสาหกิจเริ่มต้นเป็นการแสวงหาคูณค่าที่เป็นไปได้และโมเดลธุรกิจที่สามารถทำซ้ำและขยายได้ (Brikman, 2016) มีการดำเนินการเพื่อทดลองและปรับเปลี่ยน โมเดลธุรกิจเพื่อค้นหาโมเดลธุรกิจที่ ประสบความสำเร็จ (Mercandetti, Larbig, Tuozzo, & Steiner, 2017) วิสาหกิจเริ่มต้นมีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน (Klepper and Simons, 1997) เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูงและมีความเข้มงวดของระเบียบแบบแผนที่น้อยกว่า (Brüderl and Schüssler, 1990; Freeman et al., 1983) นอกจากนี้วิสาหกิจเริ่มต้นยังมีแนวโน้มที่จะ มุ่งเน้นและตื่นตัวต่อความเป็นผู้ประกอบการที่มากกว่า (Lumpkin and Dess, 1996) พร้อมทั้งยังมีความยืดหยุ่นต่อความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

(Christensen and Bower, 1996; Hill and Rothaermel, 2003) ประกอบกับความใกล้ชิดกับแหล่งความรู้ทางเทคโนโลยีที่ซึ่งเปิดโอกาสให้สามารถทดลองวิธีการต่าง ๆ ทำให้วิสาหกิจเริ่มต้นมีความพร้อมในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (World Economic Forum, 2015) และสามารถเข้าถึงตลาดได้เร็วกว่าวิสาหกิจขนาดอื่น (Mocker et al., 2015) จุดสำคัญที่แตกต่างโดยสิ้นเชิง คือ วิสาหกิจเริ่มต้นมุ่งเน้นไปที่การเติบโตอย่างรวดเร็ว (Barron et al., 1994) แต่ทั้งนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นมักมีอัตราความล้มเหลวที่สูงกว่า (Stinchcombe, 1965)

ขณะที่วิสาหกิจขนาดย่อม ดำเนินการในตลาดที่มีความพร้อม (Mature markets) ด้วยโมเดลธุรกิจที่เป็นที่รู้จัก (Blank and Bob, 2012) นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จแล้วในตลาด กล่าวคือ วิสาหกิจขนาดย่อมเป็นการดำเนินการด้วยโมเดลธุรกิจที่ตายตัว (Fixed Business Model) และถูกพิสูจน์ความสำเร็จมาก่อนแล้ว รวมถึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมมากนัก โดยส่วนใหญ่จะเป็นการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันมาใช้เพื่อประกอบการ โดยวิสาหกิจขนาดย่อมมุ่งเน้นที่การสร้างผลกำไรจากการส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้า และการเพิ่มศักยภาพและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการมุ่งเน้นที่การเติบโตและการขยายตัวของธุรกิจแบบก้าวกระโดด เนื่องด้วยข้อจำกัดทางการเงินและโอกาสในการสรรหาผู้เชี่ยวชาญ ความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ไม่เพียงพอ รวมไปถึงข้อจำกัดทางด้านเวลา (Petrakakis, 2008; Mercandetti, Larbig, Tuozzo, & Steiner, 2017)

## 2.3 ทฤษฎีเรื่องผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

### 2.3.1 ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม

Schumpeter (1920) ได้นิยามความหมายของคำว่า นวัตกรรม (Innovation) คือ ความแปลกใหม่ (Novelty) และนวัตกรรมให้ผลลัพธ์ที่แปลกใหม่ เช่น สินค้าใหม่ คุณภาพใหม่ของสินค้า วิธีการผลิตใหม่ ตลาดใหม่ แหล่งผลิตใหม่ หรือ โครงสร้างทางองค์กรใหม่ รวมถึงสิ่งที่จะพัฒนามาจากของเดิม ด้วยวิธีการใหม่ ที่สามารถเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์และบริการได้มากขึ้น หรือ การสร้างกระบวนการใหม่ในการดำเนินธุรกิจ อย่างการขาย การตลาด การลดต้นทุนในการผลิต กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบใหม่ หรือการจัดการรูปแบบใหม่ (Edison, Ali, and Torkar, 2014) นอกจากนี้ Drucker (2002) ยังกล่าวอีกว่า นวัตกรรม คือ หน้าทีหลักของความเป็นผู้ประกอบการ ไม่ว่าจะป็นธุรกิจเดิมที่ดำเนินการมาอยู่แล้วหรือธุรกิจใหม่ นวัตกรรมจะเป็นตัวช่วยสำคัญที่เสริมสร้างความร่ำรวยหรือความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรที่สำคัญที่สุด (Mode et al., 1998) โดยนวัตกรรมในบริบทขององค์กรนั้นจะหมายถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกของประสิทธิภาพ ศักยภาพของการผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์

และบริการ สักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจและส่วนแบ่งทางการตลาด และสิ่งที่ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นในองค์กรได้ คือ วัฒนธรรมและกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กร (Salge and Vera, 2012)

นวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญของธุรกิจในการคงสภาพและพัฒนาความสามารถทางการแข่งขัน (Ebert et al., 2008; Porter, 1980) ตามที่ Steve Jobs (2001) ได้กล่าวไว้ “นวัตกรรมเป็นตัวจำแนกความแตกต่างระหว่างผู้นำและผู้ตาม” นวัตกรรมเป็นหนึ่งในตัวกำหนดการเติบโตของธุรกิจ ช่วยเสริมสร้างอำนาจทางการตลาด เพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน เพิ่มความสามารถในการรองรับความเปลี่ยนแปลง รวมถึงความสามารถในการนำไปใช้ประโยชน์จากทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ (Schumpeter, 1934; Teece et., 1997; Zahra and George, 2002; Groenewegen and De Langer, 2012; Reguia, 2014) นอกจากนี้ นวัตกรรมยังส่งผลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางการตลาดที่สามารถวัดผลได้จากยอดขายและผลกำไรที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งทางการตลาด ทั้งยังช่วยลดต้นทุนและเวลาของกระบวนการผลิต ซึ่งนำไปสู่ประสิทธิภาพของการผลิตและผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น (Cohen and Klepper, 1996a, 1996b; Tung, 2012; Reguia, 2014; Pardi et al., 2014; Killa, 2014; Utaminingsih, 2016)

แนวคิดทางนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับตลาด เนื่องจากถือเป็นกระบวนการทางความคิด ที่สร้างแนวคิดใหม่ขึ้นมาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป (Delgado, Navas, Martin, and Lopez, 2008) นอกจากนี้ นวัตกรรมยังส่งผลดีทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ (Abramovitz, 1986; Audretsch, 2005) พลวัตทางเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากความทุ่มเทในช่วงการวิจัยและพัฒนาของวิสาหกิจ (Villares, Miguens-Refojo, and Ferreiro-Seoane, 2020)

### 2.3.2 ความหมายและความสำคัญของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม คือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ แต่ไม่ใช่ทุกผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่นั้นอาจไม่ใช่ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ตามที่ Atalay และคณะ (2013) ได้ระบุว่า ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่มีความแตกต่างไปจากสิ่งเดิม รวมทั้งยังเป็นการมุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาดปัจจุบัน แล้วนำคุณสมบัติและคุณลักษณะการใช้งาน ที่ผลิตภัณฑ์เดิมยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความแตกต่าง (Reguia, 2014) วิสาหกิจ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีพยายามที่จะพัฒนาความสามารถด้านนวัตกรรมอยู่เสมอ จากการศึกษารายการของ PWC ในรายการ Global Innovation 1000 พบว่า ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา แนวโน้มค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาทั่วโลกมีอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีระดับสูงถึง 680 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นประมาณ 20,000 ล้านบาท ตัวอย่างบริษัทนวัตกรรม 5 อันดับ

แรก เช่น Apple Inc., Alphabet Inc., 3M Co., Tesla Motors Inc. และ Amazon.com Inc. เป็นต้น ซึ่ง รายได้มากกว่าร้อยละ 12 ของบริษัทจะถูกใช้ไปกับกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา (PWC, 2016)

ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมยังเป็นตัวแทนภาพลักษณ์ของธุรกิจและถือเป็นความสำเร็จของ ธุรกิจ ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างความเติบโตทางการเงินแล้ว ยังเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาและ ปรับปรุงภาพลักษณ์ขององค์กร เพิ่มความภักดีของลูกค้าปัจจุบัน และเพิ่มโอกาสในการขยายตลาด ใหม่ (Storey and Easingwood, 1999; Hannachi, 2015) อีกทั้งความเป็นนวัตกรรมส่งผลต่อผลการ ดำเนินงานทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่ (Robinson, 1990) และผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นนวัตกรรมสูง ส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพและความเร็วในการตอบสนองความต้องการของตลาดได้มากกว่าผลิตภัณฑ์ ที่มีความเป็นนวัตกรรมต่ำ (Stanko et al., 2012)

ตลาดเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ธุรกิจที่ดำเนินการ สร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจำเป็นจะต้องมุ่งเน้นไปที่ตลาด (Market orientation) ทั้งนี้ ตลาดปัจจุบันมี การแข่งขันที่สูงและรุนแรง อันเนื่องเป็นผลมาจากโลกาภิวัตน์และการขยายตัวของเทคโนโลยีและ นวัตกรรม ความสำเร็จของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจึงขึ้นอยู่กับการตอบสนองอย่างตรงความต้องการของ ผู้บริโภคในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Wiwoho, 2012; Reguia, 2014) อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมยังต้องอาศัยเวลาที่เหมาะสมในการเข้าสู่ตลาด (Time-to-market) (Urban and Hauser, 1993) เนื่องจากประสบการณ์ของลูกค้าในตลาดแต่ละกลุ่มมีผลต่อการยอมรับ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างกัน การนำผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเข้าสู่ตลาดเร็วเกินไป อาจได้รับผลตอบแทน ที่ไม่ดีนัก และอาจเข้าไม่ถึงลูกค้ากลุ่มตลาดหลัก (Mainstream Market) กล่าวคือ พฤติกรรมเดิมของ ลูกค้ากลุ่มนี้ อาจยังไม่พร้อมสำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรมสูงเกินไป แต่ทั้งนี้ การนำผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมเข้าสู่ตลาดช้าเกินไป ก็อาจได้รับผลตอบแทนที่ไม่ดีจากลูกค้ากลุ่มตลาดริเริ่ม (Early Market) อีกทั้งอาจมีผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของบริษัทคู่แข่งที่กลายมาเป็นผู้นำของตลาดนี้มาก่อนแล้ว (Abell, 1978; Rogers, 1983; Seth and Ram, 1987; Lilien and Yoon, 1990; Olson et al., 1995; Ali, 2000)

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมยังมีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนการเติบโตของ เศรษฐกิจ เนื่องจากผลลัพธ์ทางนวัตกรรมขององค์กรหนึ่งจะแผ่กระจายการสร้างนวัตกรรมไปยัง องค์กรหนึ่ง ความสำเร็จของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมส่งผลให้เกิดตลาดใหม่ การเติบโตของธุรกิจ และเศรษฐกิจ อีกทั้งเป็นการสร้างมูลค่าให้แก่ลูกค้า โดยลูกค้าจะได้รับประโยชน์จากตัวเลือกที่มี ความหลากหลายมากขึ้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์และบริการในตลาดมีคุณภาพมากขึ้น แต่มีราคาที่ต่ำลง (Reguia, 2014)

### 2.3.3 ความหมายและความสำคัญของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) เป็นขอบเขตแนวคิดที่กว้างและหลากหลาย (Hannachi, 2015; Artech et al., 2017) สามารถจำแนกได้สองแง่มุม คือ (1) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Effectiveness of innovation) และ (2) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Efficiency of Innovation) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสะท้อนให้เห็นถึงระดับของนวัตกรรม ขณะที่ประสิทธิภาพการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการประสบความสำเร็จ (Alegre et al., 2006) การประเมินผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการวิจัยด้านการจัดการ (Tatikonda 2007; Blindenbach et al., 2010) ซึ่งกำลังได้รับความสำคัญ เนื่องจากว่า การวัดผลเชิงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของธุรกิจนั้น นอกจากจะสามารถกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันแล้ว ยังส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจอีกด้วย (Cedergen et al., 2010) เพื่อที่จะบรรลุผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ธุรกิจจำเป็นต้องเข้าใจถึงพลวัตของนวัตกรรม กลยุทธ์เชิงนวัตกรรม รวมถึงการนำกลยุทธ์ไปปรับใช้ และอีกหนึ่งสิ่งสำคัญ คือ เครื่องมือที่ใช้วัดผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Hannachi, 2015)

Tatikonda (2007) ได้รายงานไว้ว่า การประเมินผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมนั้นมีขอบเขตที่กว้าง เนื่องจากผลการดำเนินงาน (Performance) สามารถประเมินได้จากหลากหลายมุมมอง โดยเกณฑ์ส่วนใหญ่ที่มักถูกใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของธุรกิจ คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงินและการตลาด (Suomala, 2004) ทั้งนี้ Hannachi (2015) กล่าวว่าวัตถุประสงค์หลักของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม คือ การสร้างผลกำไรให้กับองค์กร และได้ระบุผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเป็น 5 ส่วน คือ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2) ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (3) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (4) ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค และ (5) ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ เป้าหมายของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม คือ การสร้างกำไรและความอยู่รอดของธุรกิจ

ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance) ผลการดำเนินงานด้านการเงินแสดงกิจกรรมทางการเงินของธุรกิจทั้งหมด ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นได้ถึงผลลัพธ์และสุขภาพทางการเงินของธุรกิจทั้งหมด ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารทรัพยากรเพื่อสร้างความมั่งคั่งและผลกำไรต่อผู้ถือหุ้น (Naz and Ijaz, 2016) ความสามารถทางการเงินที่ดีช่วยให้วิสาหกิจเริ่มต้นมีความคล่องตัวมากขึ้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี ส่งผลให้สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างคล่องตัว (Santisteban and Mauricio, 2017) การดำเนินการทางการเงินเป็นการจัดการสินทรัพย์หมุนเวียน



และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ทุน ส่วนของผู้ถือหุ้น รายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อสร้างยอดขาย เพิ่มความสามารถในการทำผลกำไร และสร้างมูลค่าของธุรกิจ และจะถูกนำมาแสดงเป็นรายงานทางการเงินที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ เช่น งบแสดงฐานะทางการเงิน งบกระแสเงินสด งบดุล (Didin, 2017) ผลตอบแทนการลงทุน (ROI) สินทรัพย์ (Assets) ทุน (Equity) (Naz and Ijaz, 2016) รวมถึงระยะเวลาคืนทุน ยอดขาย กำไร (Cooper and Kleinschmidt, 1995; Storey and Easingwood, 2009) ทั้งนี้ วัตถุประสงค์คือเพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการตัดสินใจในการร่วมลงทุน (Naz and Ijaz, 2016) นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Fatihudin และ Mochamad (2018) แสดงให้เห็นว่า ผลการดำเนินงานด้านการเงินเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการสร้างรายได้และทำกำไร และถือเป็นการบรรลุผลสำเร็จทางการเงินขององค์กร นอกจากนี้ Chashmi และ Fadaee (2016) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานด้านการเงินและความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ โดยได้ข้อสรุปว่า ผลการดำเนินงานด้านการเงินในส่วนความสามารถในการทำกำไรมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ และส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจ (Fotopoulos and Louri, 2000; Grossi and Gozzi, 2006; Mengistae, 2006; Bellone and Others, 2006; Bottazzi et al., 2011; Ha 2013)

ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (Market Performance) Homburg (2007) ได้นิยามผลการดำเนินงานด้านการตลาด หมายถึง ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) ทางการตลาดของขององค์กร เป็นการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางการตลาดและผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยมุ่งเน้นไปยังเป้าหมายและผลลัพธ์ทางการตลาด เช่น รายได้ การเติบโต รวมถึงส่วนแบ่งทางการตลาด (Cooper and Kleinschmidt, 1995; Clark and Ambler, 2001; O'Sullivan and Abela, 2007; Storey and Easingwood, 2009) ผลการดำเนินงานด้านการตลาดอาจถูกกล่าวถึงในอีกสองแง่มุม คือ (1) การจัดการผลการดำเนินงานด้านการตลาด (Marketing performance management) โดยความหมายในภาพรวมหมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการจัดการ อาทิ การวางแผน การวัดผล การรายงาน และการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงผลการดำเนินงาน (2) การวัดผลการดำเนินงานด้านการตลาด (Marketing performance measurement) เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบในการจัดการผลการดำเนินงาน การระบุ การควบคุมและติดตาม และการนำเสนอผลลัพธ์ของการดำเนินงานต่าง ๆ (Brudan, 2010) การดำเนินงานด้านการตลาดเป็นการพัฒนาความสัมพันธ์ในระยะยาวกับลูกค้า แนวทางการดำเนินงานด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือบริการ รวมถึงนวัตกรรม เป็นสิ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการตอบสนองและรักษาความพึงพอใจของลูกค้า ทั้งยังเป็นตัวกำหนดศักยภาพของผลการดำเนินงานและการเติบโตของธุรกิจในอนาคต (Eccles, 1991; Amber and Kokkinaki, 2002; Clark, 2002; Palmer, Lindgreen, & Vanhamme, 2005)

นอกจากนี้ งานวิจัยของ O'Sullivan และ Abela (2007) แสดงให้เห็นว่า ผลการดำเนินงานด้านการตลาดมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยธุรกิจที่มีผลการดำเนินงานด้านการตลาดที่ดี มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าธุรกิจของคู่แข่ง อีกทั้งยังส่งผลเชิงบวกต่อผลตอบแทนการลงทุน (ROI)

ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Customer Performance) เป็นผลลัพธ์ด้านความสัมพันธ์กับลูกค้า ทั้งที่เป็นเงินและไม่ใช้เงินในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ขณะที่การประเมินความสามารถด้านลูกค้าของธุรกิจถูกเรียกว่า Customer Performance Measurement (CPM) ซึ่งเป็นการวัดผล วิเคราะห์ และการประเมินการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า (Zumstein, 2007) อาจประเมินได้จากระดับความพึงพอใจของลูกค้า (Customer satisfaction) (Hsu and Fang, 2009) ซึ่งโดยทั่วไปหมายถึงความรู้สึก หรือ การตัดสินใจของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบริการหลังจากที่ได้มีการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการแล้ว (Jamal and Naser, 2003) ระดับความพึงพอใจส่งผลเชิงบวกต่อการกลับมาซื้อซ้ำและความเต็มใจยินดีบอกต่อ รวมถึงความภักดีของลูกค้า ซึ่งสามารถนำไปสู่รายได้ และการทำกำไรที่ดีต่อไป (Bolton and Drew, 1991; Anderson and Sullivan, 1993; Heskett et al., 1994; Reichheld and Teal, 1996; Ittner and Larcker, 1998; Mittal and Kamakura, 2001; Lam et al., 2004; Williams and Naumann, 2011)

ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (Technical Performance) หรือ ที่มักถูกเรียกว่า Technical performance measures (TPMs) หมายถึง การวัดคุณลักษณะและองค์ประกอบของระบบ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดหรือเป้าหมายทางเทคนิคมากน้อยเพียงใด (Roedler and Jones, 2005) เป็นการออกแบบ ปฏิบัติการ และทดสอบ เพื่อประเมินและตรวจสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในเชิงเทคนิค ผลการดำเนินงานด้านเทคนิคทำให้สามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพจริงกับประสิทธิภาพที่วางแผนไว้ได้ สามารถประเมินผลกระทบที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลง รวมถึงการตรวจสอบและคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เพื่อที่จะสามารถเตรียมแผนการรับมือและแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงของการดำเนินงานอีกด้วย (Oakes, Botta, & Bahill, 2006)

ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (Strategic Performance) หมายถึง กระบวนการขับเคลื่อนองค์การผ่านระเบียบเชิงภารกิจ กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ขององค์การ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถประเมินได้ผ่านการกำหนดปัจจัยความสำเร็จ และตัวชี้วัดการปฏิบัติงานที่สำคัญ เพื่อที่จะสามารถติดตามการดำเนินงานและการพัฒนาปรับปรุงขององค์การได้ (Wiley, 2001) การดำเนินการเชิงกลยุทธ์ประกอบด้วยกระบวนการย่อยต่าง ๆ เช่น การพัฒนากลยุทธ์ การกำหนดเป้าหมายและงบประมาณ การประมาณการ การประเมินผลการดำเนินการ การทบทวนผลการดำเนินงาน เป็นต้น

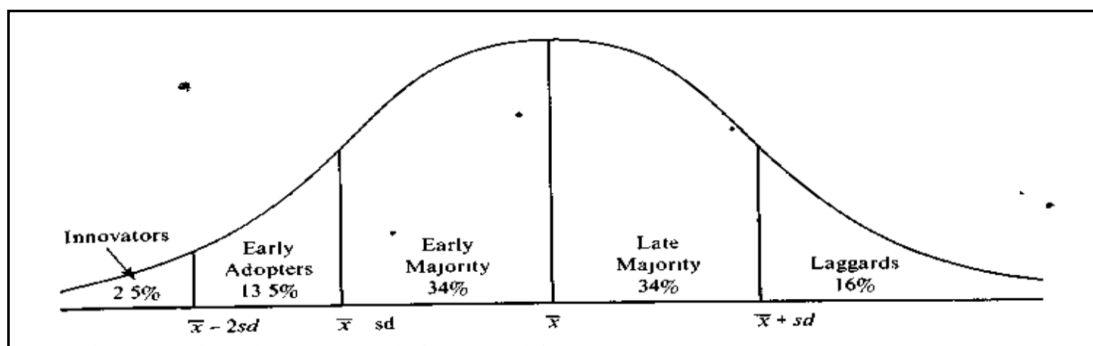
กระบวนการเชิงกลยุทธ์เหล่านี้ เป็นตัวกำหนดความสามารถในการขับเคลื่อนไปสู่ความอยู่รอดและการเติบโตขององค์กร (Ana-Maria, Constantin, & Catalina, 2009)

## 2.4 ทฤษฎีเรื่องความอยู่รอดของธุรกิจ

### 2.4.1 ความหมายและความสำคัญของความอยู่รอดของธุรกิจ

ความอยู่รอดของธุรกิจ หมายถึง ธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้หลังจากการดำเนินงานเข้าสู่ปีที่ 3 (GMAP, 2007) วิชาทฤษฎีใหม่นั้นมีอัตราการล้มเหลวสูง (Vesper, 1990) โดยร้อยละ 50 ของวิชาทฤษฎีใหม่มักล้มเหลวในช่วง 3 - 5 ปีแรก ซึ่งเป็นช่วงที่วิชาทฤษฎีเริ่มต้นล้มเหลวมากที่สุด (GMAP, 2007; Janáková, 2015; Griffin, 2002; Caves, 1998) วิชาทฤษฎีเริ่มต้นมักต้องเผชิญกับความกดดันสูงในการสร้างความอยู่รอดและการเติบโตของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาทฤษฎีเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีที่มีการเติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสิ่งที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจมีหลายเหตุปัจจัย เช่น ลักษณะของตลาด (Kazanjian and Drazin, 1990; Audretsch and Mahmood, 1995; Mata et al., 1995; Agarwal and Gort, 2002; Nicholls-Nixon, 2005) วัฏจักรชีวิตของอุตสาหกรรม (Agarwal, 1997) ขนาดและอายุขององค์กร (Evans, 1987; Geroski, 1995; Sutton, 1997; Cefis and Marsili, 2005) ความสามารถในการทำกำไรและข้อจำกัดทางการเงิน (Headd, 2003; Bellone et al., 2008) กิจกรรมทางนวัตกรรม (Hall, 1987; Ericson and Pakes, 1995; Esteve-Pérez et al., 2004; Cefis and Marsili, 2005) รวมถึงคุณลักษณะของผู้ก่อตั้ง (Vivarelli and Audretsch, 1998; Arrighetti and Vivarelli, 1999; Headd, 2003; Persson, 2004; Colombo and Grilli, 2005; Arribas and Vila, 2007; Saridakis et al., 2008)

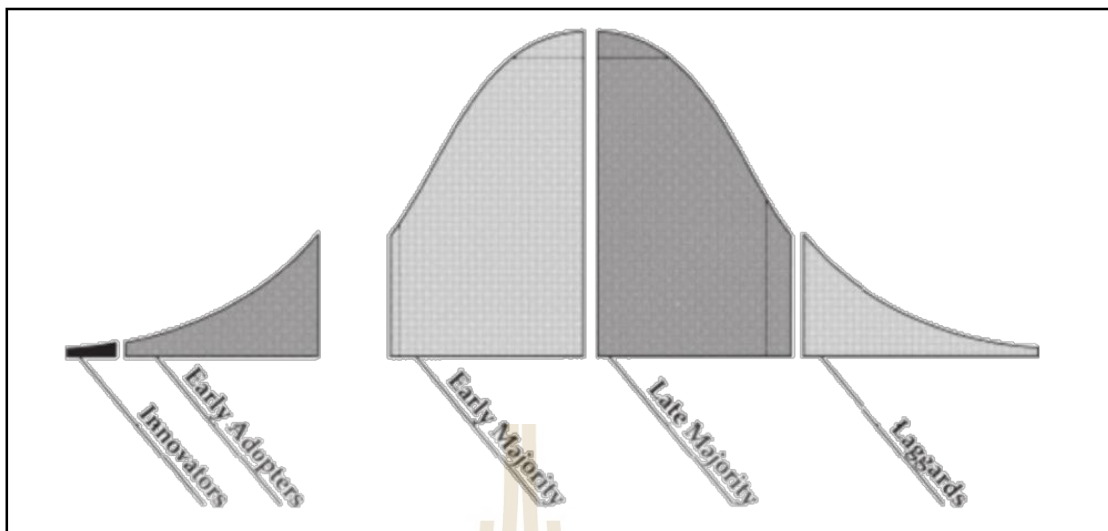
ทั้งนี้ Stinchcombe (1965) ได้แสดงให้เห็นว่า วิชาทฤษฎีเริ่มต้นที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดมักจะต้องประสบกับความยากลำบากของสภาพความแปลกใหม่ (Liability of newness) และมีโอกาสในการสร้างความอยู่รอดของธุรกิจต่ำกว่าธุรกิจที่ดำเนินการมาก่อนแล้ว ผู้ประกอบการจำเป็นจะต้องเข้าถึงแหล่งทุนที่สำคัญเพื่อไขว่คว้าโอกาสทางการตลาด ไม่ว่าจะเป็แหล่งทุนทางการเงิน แหล่งทุนทางสังคม และแหล่งทุนด้านมนุษย์ เพื่อสร้างความอยู่รอดของธุรกิจ (Burt, 2000; Mongia, 2013)



รูปที่ 2.2 การจัดหมวดหมู่ผู้ใช้นพื้นฐานของนวัตกรรม (Adopter Categorization on the Basis of Innovativeness)

ที่มา : Rogers (1983)

เมื่อพิจารณาจากเส้นกราฟการกระจายเทคโนโลยีไปยังผู้บริโภคแต่ละกลุ่มตามทฤษฎีการแพร่กระจายของเทคโนโลยี (Diffusion of innovations) ของ Everett M. Rogers (1962) จะมีความต่อเนื่องกันเป็นรูประฆังคว่ำ (Bell Curve) แต่ Geoffrey Moore (1991) แสดงให้เห็นว่าแท้ที่จริงแล้ว เส้นกราฟรูประฆังคว่ำนี้มีรอยแตกในบางช่วง ซึ่งเป็นการแบ่งแยกระหว่างสองกลุ่ม โดยกลุ่มแรกคือ ตลาดริเริ่ม (Early Market) ประกอบด้วย (1) ตามกลุ่มด้าสมัย (Innovators) เป็นกลุ่มคนที่ตื่นตัวต่อสิ่งใหม่ มักจะเป็นลูกค้ากลุ่มแรกที่ใช้งานผลิตภัณฑ์ด้านนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ก่อนคนกลุ่มอื่น ซึ่งกลุ่มนี้มีจำนวนประมาณร้อยละ 2.50 ของประชากร และ (2) กลุ่มผู้ใช้ริเริ่ม (Early Adopters) กลุ่มนี้ไม่ใช่ชนักเทคโนโลยีมากเท่ากับคนกลุ่มแรก แต่เป็นผู้ที่ติดตามและสนใจสิ่งใหม่และพร้อมทดลองใช้สิ่งใหม่เมื่อมีกลุ่มแรกใช้ไปแล้ว คิดเป็นประมาณร้อยละ 13.50 ของประชากร ส่วนกลุ่มที่สอง คือ ตลาดหลัก (Mainstream Market) ที่ซึ่งเป็นสัดส่วนทางการตลาดที่ใหญ่กว่ากลุ่มแรก ประกอบด้วย (3) กลุ่มทันสมัย (Early Majority) เป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนใหญ่ที่สุดในตลาด โดยคิดเป็นประมาณร้อยละ 34 ของประชากร ซึ่งกลุ่มคนนี้จะยอมรับสิ่งใหม่เมื่อมีกลุ่มผู้ทดลองใช้ไปแล้ว เนื่องจากต้องการความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของนวัตกรรม (4) กลุ่มตามสมัย (Late Majority) เป็นอีกกลุ่มที่มีสัดส่วนขนาดใหญ่ในตลาด โดยคิดเป็นประมาณร้อยละ 34 ของประชากร คนกลุ่มนี้จะยอมรับเทคโนโลยีที่มีมาตรฐานแล้ว ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปก่อนจึงจะยินดีใช้งาน และ (5) กลุ่มด้าสมัย (Laggards) เป็นกลุ่มที่ไม่มี ความสนใจต่อนวัตกรรม หรือสิ่งใหม่ใด ๆ ซึ่งอาจมีเหตุปัจจัยส่วนบุคคลและข้อจำกัดในการเข้าถึงทรัพยากร โดยคิดเป็นประมาณร้อยละ 16 ของประชากร (Linowes, 1999; มนัญญา ศักดิ์เจริญ, สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2563)



**รูปที่ 2.3** วัฏจักรของการนำเทคโนโลยีมาใช้ (The Technology Adoption Life Cycle)

ที่มา : Moore (1991)

ความท้าทายของวิสาหกิจเริ่มต้น คือ การยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ของสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกัน โดยหากนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ในกลุ่มตลาดริเริ่ม (Early Market) ผู้คนมีแนวโน้มที่จะซื้อโดยทันที แต่หากนำเสนอในกลุ่มตลาดหลัก (Mainstream Market) ผู้คนจะใช้เวลามากขึ้นในการพิจารณาก่อนการซื้อ รอยแตกขนาดใหญ่ระหว่างสองกลุ่มนี้เปรียบเสมือนหุบเหว (Chasm) (Linowes, 1999) หรือที่เรียกว่า หุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) ของวงจรชีวิตของวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup lifecycle) เป็นช่วงที่วิสาหกิจเริ่มต้นมักประสบกับภาวะขาดทุน (Janáková, 2015) ซึ่งเป็นคำที่ถูกอุปมาขึ้นเพื่อแสดงถึงความยากลำบากในการเปลี่ยนแปลงช่วงวงจรชีวิตของธุรกิจ จากช่วงการวิจัยและพัฒนาไปสู่ช่วงการนำผลิตภัณฑ์หรือบริการเข้าสู่ตลาด (Frank, 1996; Auerswald and Branscomb, 2003; Markham et al., 2010) หรืออาจเป็นช่วงที่วิสาหกิจเริ่มต้นยังคงอยู่ในระยะของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการต้นแบบ (Minimum Viable Product) แต่ยังไม่สามารถทำกำไรได้ (Janáková, 2015)

จากกรอบแนวคิดของ Max Mermer (2011) ผู้ก่อตั้ง Startup Genome ที่นำเสนอกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตของธุรกิจ ที่สามารถกำหนดระยะเวลาการพัฒนาในแต่ละช่วงได้อย่างชัดเจน (Martinez, 2019) จะสังเกตเห็นได้ว่า ในช่วงเริ่มต้นของวงจรชีวิต วิสาหกิจจะต้องเผชิญกับหุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) ซึ่งจะอัตราค่ามีค่าใช้จ่ายเงินเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Burn rate) มากกว่าการสร้างรายได้ของธุรกิจ โดยผู้ประกอบการจะต้องพยายามทำให้วิสาหกิจเริ่มต้นรอดพ้นจากหุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) เพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดไปจนถึงจุดคุ้มทุน (Breakeven point) โดยจะถูกเรียกว่าเป็นการก้าวข้ามหุบเหว (Crossing the Chasm) ซึ่งเป็นจุดที่ยอดขายครอบคลุม

ต้นทุนทั้งหมดของบริษัทและอาจยังไม่สร้างผลกำไรใด ๆ แต่ในขณะที่เดียวกันก็เป็นจุดที่ควรหลีกเลี่ยงการสูญเสียเพิ่มเติม (Linowes, 1999; Janáková, 2015) โดยส่วนใหญ่การพัฒนาของวิสาหกิจเริ่มต้นในช่วงนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน โดยช่วงระยะเวลาการพัฒนาของวิสาหกิจเริ่มต้นตามกรอบแนวคิดของ Max Mermer มีดังนี้ (1) ช่วงการค้นพบ (Discovery) ช่วงนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 - 7 เดือน มีเป้าหมายเพื่อทำการทดสอบว่าวิสาหกิจเริ่มต้นนั้นสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงความต้องการของลูกค้าหรือไม่ แล้วใครคือลูกค้าผู้สนใจในแนวทางแก้ไขปัญหานี้ โดยจะมีขั้นตอนการจัดตั้งทีมสร้างผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลอง (Prototype) สัมภาษณ์ผู้ที่มีโอกาสเป็นลูกค้า และการกำหนดคุณค่าของธุรกิจ (Value proposition) (2) ช่วงการทดสอบ (Validation) ช่วงนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 - 5 เดือน มีเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้ากลุ่มแรก (Product-market fit) เพื่อที่จะสามารถบรรลุเป้าหมายนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นต้องจัดหาเงินทุน ทีมงานหลัก และสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (MVP) โดยในช่วงนี้อาจมีการทดลองขายผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มตลาดริเริ่ม (Early Market) เกิดขึ้นก่อนการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่กลุ่มตลาดหลัก (Mainstream Market) (Subbarao, 2014; Nguyen and Abrahamsson, 2016) (3) ช่วงการพัฒนาประสิทธิภาพ (Efficiency) ช่วงนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 - 6 เดือน มีเป้าหมายเพื่อปรับโมเดลธุรกิจ และพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการเข้าถึงลูกค้า (Customer acquisition process) เป็นช่วงที่วิสาหกิจค้นพบโมเดลที่สามารถทำซ้ำและขยายตัวได้ (4) ช่วงการขยายตัว (Scale) เป็นช่วงสุดท้ายของวงจรชีวิต วิสาหกิจเริ่มต้นต้องพยายามผลักดันให้ธุรกิจมีการเติบโตสูงขึ้น เพื่อสร้างผลประกอบการให้บรรลุจุดคุ้มทุน (Martinez, 2019)

#### 2.4.2 ปัจจัยเรื่องความล้มเหลวของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น หรือ สตาร์ทอัพ เป็นธุรกิจที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง วิสาหกิจเริ่มต้นเป็นธุรกิจใหม่โดยสิ้นเชิง ดำเนินกิจการบนความไม่แน่นอน และต้องเผชิญกับสภาพความแปลกใหม่ (Liability of newness) (Amason et al., 2006; Moroni, Arruda, & Araujo, 2015) วิสาหกิจเริ่มต้นมีอัตราการล้มเหลวภายใน 5 ปี สูงถึงมากกว่าร้อยละ 50 และล้มเหลวภายใน 10 ปี ถึงร้อยละ 70 นอกจากนี้ วิสาหกิจเริ่มต้นที่ได้รับเงินลงทุนแต่ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ลงทุนได้ มีสูงถึงร้อยละ 75 (Henry, 2017) โดยจากบทความวิเคราะห์ของ CB Insights (2018) รายงานว่าธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่ล้มเหลว มีสาเหตุมาจากตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการไม่เป็นที่ต้องการของตลาดที่ร้อยละ 42 โดยสูงที่สุดในสาเหตุของความล้มเหลวทั้งหมดจากการสำรวจธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นจำนวน 253 ราย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2014 เป็นต้นมา จนถึงเดือนเมษายน ค.ศ. 2018 วิสาหกิจเริ่มต้นต่างต้องเผชิญกับความท้าทายที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละอุตสาหกรรม Salamzadeh และ Kawamorita (2015) ได้รวบรวมความท้าทายหรือปัจจัยโดยทั่วไปที่ส่งผลต่อความล้มเหลวของวิสาหกิจเริ่มต้นไว้ ดังนี้

ปัจจัยด้านการตลาด เป็นเหตุปัจจัยใหญ่ที่สุดต่อความสำเร็จของวิสาหกิจเริ่มต้น โดยเฉพาะในเรื่องของผลิตภัณฑ์และบริการ มีจำนวน 29 โครงการจาก 83 โครงการ ดำเนินการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการ ที่ค้นพบในภายหลังว่าผลิตภัณฑ์และบริการนั้นไม่เป็นที่ต้องการของกลุ่มลูกค้าในตลาด กล่าวได้ว่า วิสาหกิจเริ่มต้นล้มเหลวเนื่องจากไม่สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ต้องการของตลาด (Product-market fit) ปัจจัยอื่น อาทิ ด้านคู่แข่ง กล่าวคือ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของวิสาหกิจเริ่มต้นอาจมีความแตกต่างที่ไม่มากพอกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วในตลาด (Cerdeira and Kotashev, 2021)

ปัจจัยด้านเงินทุน เป็นอีกหนึ่งในเหตุปัจจัยที่สร้างความล้มเหลวของวิสาหกิจเริ่มต้น เนื่องจากการเงินเป็นส่วนสำคัญต่อกระบวนการของวิสาหกิจเริ่มต้น ไม่ว่าจะวิสาหกิจเริ่มต้นใด ๆ ต่างก็ต้องประสบปัญหาทางการเงินและปัญหาอีกมากมายในแต่ละระยะ (Colombo and Piva, 2008; Tanha et al., 2011; Salamzadeh, 2015a, 2015b; Salamzadeh et al., 2015) รวมทั้ง วิสาหกิจเริ่มต้นมีข้อจำกัดต่อการเข้าถึงแหล่งเงินทุนภายนอก เนื่องจากมีสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Tangible assets) จำนวนไม่มากพอที่จะเป็นหลักประกันสำหรับกระบวนการกู้ยืม ซึ่งจะกระทบต่อธุรกิจในช่วงที่ยังขาดทุน จึงมีโอกาสที่จะล้มเหลวมากขึ้น (Berger and Udell, 2006; Minetti, 2011; Brown et al., 2012; Hyytinen, Pajarinen, & Rouvinen, 2014) นอกจากนี้ Holtz and Eakin (1994) ได้ศึกษาเพิ่มเติมถึงความสำคัญของข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในการเริ่มต้นธุรกิจ โดยแสดงให้เห็นว่า การมีอยู่ของอสังหาริมทรัพย์หรือองค์ประกอบทางการเงินอื่น ๆ นั้นส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ของการดำเนินการประกอบการ

ปัจจัยด้านทีมงาน โดยทั่วไปวิสาหกิจเริ่มต้นก่อตั้งโดยผู้ก่อตั้ง หรือ กลุ่มผู้ร่วมก่อตั้งจำนวนเล็ก ๆ เมื่อเวลาผ่านไป ผู้ก่อตั้งจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและงานด้านอื่น ๆ กระบวนการในการสรรหาและเจรจากับผู้คนในการสร้างทีมเป็นส่วนสำคัญที่ต้องทำให้สำเร็จ หากผู้ก่อตั้งขาดความรู้ในด้านนี้อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของสตาร์ทอัพ (Salamzadeh, 2015a; 2015b; Salamzadeh, 2014)

ปัจจัยด้านการสนับสนุน กลไกสนับสนุน (Support mechanisms) ที่มีบทบาทสำคัญต่อวงจรชีวิตของวิสาหกิจเริ่มต้น เช่น นักลงทุน (Angel Investors) ศูนย์บ่มเพาะการประกอบการ (Incubators) ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and technology parks) แหล่งเงินทุน (Venture capital) เป็นต้น คำแนะนำและการให้คำปรึกษา โดยผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ หรือผู้เชี่ยวชาญจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและความเป็นสากล ซึ่งสามารถนำไปสู่การเติบโตที่มากขึ้น (Janáková, 2015) การขาดการเข้าถึงกลไกสนับสนุนเหล่านี้เพิ่มความเสี่ยงต่อความสำเร็จ (Salamzadeh, 2015a, 2015b)

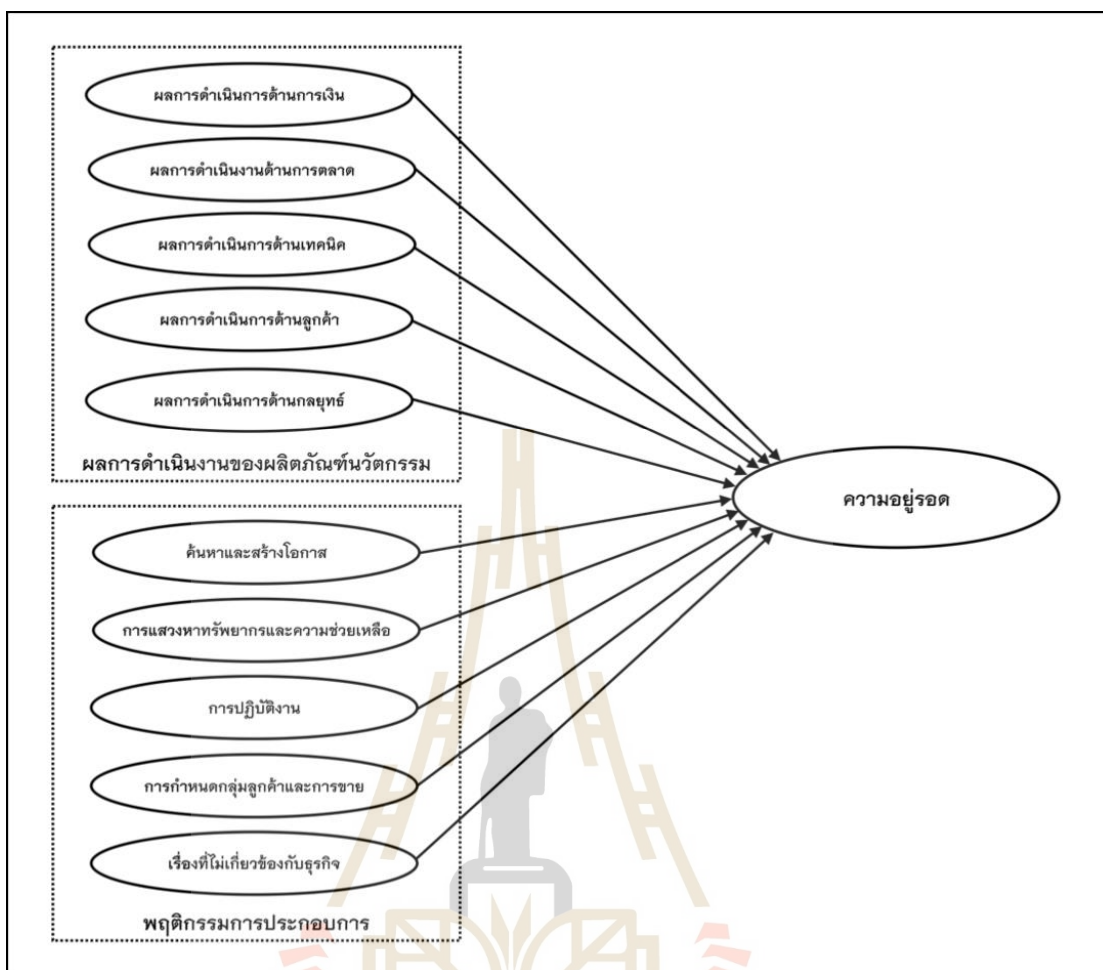
ปัจจัยด้านองค์ประกอบแวดล้อม (Environmental elements) วิชาธุรกิจเริ่มต้นจำนวนมากล้มเหลวเนื่องจากขาดความสนใจต่อองค์ประกอบแวดล้อม เช่น กระแสนิยมที่เกิดขึ้น ข้อจำกัดในตลาด ปัญหาทางกฎหมาย และอื่น ๆ สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่ทำนายและสำคัญต่อวิชาธุรกิจเริ่มต้นยิ่งกว่าวิชาธุรกิจที่จัดตั้งแล้ว สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Supportive environment) ีอิทธิพลต่อความสำเร็จของสตาร์ทอัพ (Boeker, 1988; Bruton and Rubanik, 2002; Van Gelderen et al., 2005)

## 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิดด้านพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจวิชาธุรกิจเริ่มต้น แต่งานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ส่วนใหญ่แล้วเป็นงานวิจัยที่ทำกับธุรกิจในประเทศ จึงเป็นที่น่าสนใจว่า แล้วปัจจัยหรือองค์ประกอบใดที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิชาธุรกิจเริ่มต้นในประเทศไทยบ้าง อีกทั้งยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความอยู่รอด รวมถึงความเติบโตของกิจการได้ ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดและทดสอบว่ามีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิชาธุรกิจเริ่มต้นในประเทศไทยอย่างไร และผู้ประกอบการวิชาธุรกิจเริ่มต้นในประเทศไทยควรให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับปัจจัยเรื่องอะไรบ้าง และเมื่อนำองค์ประกอบและตัวแปรทั้งหมดมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย จะได้กรอบแนวคิดดังภาพที่ 2.4







รูปที่ 2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา : ปรับปรุงจากงานวิจัยด้านพฤติกรรมประกอบการของ Gartner, Starr, and Bhat (1998) และงานวิจัยด้านผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของ Hannachi (2015), Blindenbach et al. (2010), Alegre, Lapieda, and Chiva (2006), Griffin and Page (1996), Hsu and Fang (2009), Storey and Easingwood (2009)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย มีวิธีการดำเนินงานวิจัยดังนี้

#### 3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของการสำรวจ (Survey method) โดยการทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือคือแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneur Behaviors) และแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม (Product Innovation Performance) ในกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.2.1 ประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา คือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ในฐานข้อมูล Startup Ecosystem ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ทั้งหมด 352 กิจการ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2564) โดยคัดเลือกกิจการที่มีน้อยกว่า 10 ปี ได้จำนวนทั้งสิ้น 344 กิจการ และทำการตรวจสอบธุรกิจที่ยังดำเนินการอยู่และสามารถติดต่อได้จากทั้งหมด 344 กิจการ เหลือทั้งสิ้น 287 กิจการ

##### 3.2.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression) ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) อย่างน้อย 20 ตัวอย่างต่อ 1 องค์ประกอบ (Bentler, 1989) ในการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 10 ตัวแปร ควรมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นอย่างน้อย 200 ตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 287 ตัวอย่าง มีเจ้าของกิจการที่ตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 52 ตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง (n) มีจำนวนที่น้อยเกินไปในการวิเคราะห์ความถดถอยทางสถิติ ซึ่งไม่

ควรต่ำกว่า 200 ตัวอย่าง ตามกฎแห่งความชัดเจน ที่ควรใช้กลุ่มตัวอย่างขนาด 10-20 ต่อหนึ่งตัวแปร (Wilson Van Voorhis & Morgan, 2007) ในงานวิจัยนี้จึงได้เลือกใช้วิธีบูตสเตรป (Bootstrap) เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์แบบใช้การสุ่มตัวอย่างซ้ำ และนำกลุ่มตัวอย่างใหม่ที่ได้นำเข้าแบบจำลองเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

### 3.2.3 กลุ่มตัวอย่าง

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. สร้างฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งสิ้น 344 บริษัท
2. สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในภาษาไพธอน (Python) สำหรับทำ Web Scraping ข้อมูลจากบนเว็บไซต์ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติเพื่อเก็บลงฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นในรูปแบบไฟล์ CSV
3. ทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการทำดึงข้อมูลจากเว็บไซต์ (Web Scraping) เพื่อตรวจสอบของการมีอยู่จริงของธุรกิจในฐานะข้อมูลข้อมูลติดต่อบนช่องทางออนไลน์ อาทิ เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก ว่ายังคงสถานะออนไลน์อยู่หรือไม่ โดยใช้วิธีสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาไพธอน เพื่อทำการตรวจสอบแบบอัตโนมัติ โดยใช้วิธีให้ตรวจสอบค่ารับกลับผ่านไอพีแอดเดรส (IP Address) และให้โปรแกรมส่งค่ากลับเป็นข้อมูลแบบบูลีน (จริง หรือ เท็จ) เพื่อทำการคัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถติดต่อได้แน่นอนออก โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 28 บริษัท
4. ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) คือ เป็นธุรกิจที่จัดตั้งมาแล้วเกิน 3 ปี และผู้ตอบคือเจ้าของกิจการทั้งหมด

## 3.3 ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

### 3.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

1. พฤติกรรมการประกอบการ ได้แก่
  - 1.1 การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส
  - 1.2 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ
  - 1.3 การดำเนินธุรกิจ
  - 1.4 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย
  - 1.5 นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ

## 2. ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ได้แก่

- 2.1 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน
- 2.2 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด
- 2.3 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค
- 2.4 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า
- 2.5 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์

### 3.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable)

1. ความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้น

## 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกิจการวิสาหกิจเริ่มต้น

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อธุรกิจ ปีที่ก่อตั้งธุรกิจ ประเภทธุรกิจ การเติบโตของรายได้ของธุรกิจ จำนวนพนักงานในกิจการ และรูปแบบของธุรกิจ โดยเป็นคำถามปลายเปิดสำหรับชื่อธุรกิจ และเป็นคำถามปลายปิด (Closed Ended Question) สำหรับปีที่ก่อตั้งธุรกิจ การเติบโตของรายได้ของธุรกิจ จำนวนพนักงานในกิจการ และแบบเลือกตัว (Checklist) สำหรับประเภทของธุรกิจ

### ส่วนที่ 2 คำถามเพื่อวัดพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

แบบสอบถามในส่วนนี้จะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 5 ส่วน ดังนี้

- 1) การค้นหาและกลั่นกรอง โอกาส (Finding & Refining the Opportunity)
- 2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (Acquiring Resource and Help)
- 3) การดำเนินธุรกิจ (Operating the Business)
- 4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (Identifying and Selling to Customers)
- 5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (Outside of the Business)

คะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายจากระดับความคิดเห็นเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบมาตราอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยนำคะแนนมาแบ่งเป็นช่วงเท่า ๆ กัน ตั้งแต่ 1-5 คะแนน จำนวน 5 ชั้น โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละคำตอบ มีดังนี้

การกำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับความถี่ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง  
 4 หมายถึง เห็นด้วย  
 3 หมายถึง เฉย ๆ  
 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย  
 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของข้อมูลแต่ละชั้น} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5 - 1) / 5 \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

การกำหนดเกณฑ์ดังกล่าว ได้ความกว้างของชั้น เท่ากับ 0.80 สามารถอธิบายความหมายของระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างได้ตามช่วงคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง เห็นด้วยระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง เห็นด้วยระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยระดับมากที่สุด

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามวัดผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

- 1) สร้างแบบสอบถามวัดผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) เพื่อใช้วัดผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจเริ่มต้น

**ตารางที่ 3.1** ลักษณะคำถามของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและแหล่งที่มา

ลักษณะคำถาม	ปรับปรุงจาก
ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	Griffin and Page (1996), Hsu and Fang (2009), Blindenbach et al. (2010), Storey and Easingwood (2009)
ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	Hsu and Fang (2009)
ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	Griffin and Page (1996)

ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	Griffin and Page (1996), Hsu and Fang (2009), Blindenbach et al. (2010)
ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	Griffin and Page (1996)

การวัดค่าตัวแปร ผู้ศึกษาใช้มาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ โดยเริ่มจากระดับที่ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จนถึงระดับที่ 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยกำหนดค่าระดับคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 หมายถึง เห็นด้วย
- 3 หมายถึง เฉย ๆ
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของข้อมูลแต่ละชั้น} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5 - 1) / 5 \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

การกำหนดเกณฑ์ดังกล่าว ได้ความกว้างของชั้น เท่ากับ 0.80 สามารถอธิบายความหมายของระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างได้ตามช่วงคะแนนดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง เห็นด้วยระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง เห็นด้วยระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยระดับมากที่สุด

**ส่วนที่ 4** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะแบบสอบถามที่เป็นแบบเปิด (Open ended question) เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นที่เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยหรือข้อมูลเพิ่มเติมอย่างอิสระ

### 3.5 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ในกระบวนการสร้างเครื่องมือที่ใช้วิจัยสำหรับสอบถามผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น มีขั้นตอนดังนี้

1) รวบรวมวรรณกรรมและแนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยเรื่อง ผู้ประกอบการ พฤติกรรมการประกอบการ วิสาหกิจเริ่มต้น นวัตกรรม ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ทฤษฎีการอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ร่างแบบสอบถามที่ได้จากการศึกษาแบบสอบถามที่การ์ทเนอร์ (Gartner, Starr and Bhat, 1988) ได้พัฒนาขึ้น ในส่วนของการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการประกอบการ และแบบสอบถามการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่ปรับปรุงจากงานวิจัยของ Griffin and Page (1996) Hannachi (2015) Blindenbach et al. (2010) Alegre et al. (2006) Hsu and Fang (2009) และ Storey and Easingwood (1999)

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบไปด้วย

(1) ดร.พนชิต กิตติปัญญางาม ผู้ร่วมก่อตั้งและซีอีโอ ธุรกิจสตาร์ทอัพ Ztrus และอดีตนายกสมาคมธุรกิจสตาร์ทอัพแห่งประเทศไทย (Thailand Tech Startup Association) และ อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการฝ่ายนวัตกรรม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.)

(2) สาโรจน์ อธิวิทวัส ผู้ก่อตั้งและซีอีโอ ธุรกิจสตาร์ทอัพ Fiveloop และอดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการทั่วไป ทูอินคิวบ์ (True Incube)

(3) ดร.รัฐศาสตร์ กรสูต รองผู้อำนวยการใหญ่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

(4) ธนพงษ์ ณ ระนอง กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีคอน เวนเจอร์ แคปิทัล จำกัด และนายกสมาคมไทยผู้ประกอบการธุรกิจเงินร่วมลงทุน

(5) ลภัส ตันติพิภพ Venture Capitalist บริษัท Cento Venture ประเทศสิงคโปร์ และนักลงทุนอิสระ (Angel Investor)

โดยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและข้อคำถามในแต่ละข้อให้เป็นตามจุดประสงค์ของงานวิจัย โดยทำการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา ซึ่งมีเกณฑ์การตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

คะแนน +1 ในกรณีผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์

คะแนน 0 ในกรณีผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

คะแนน -1 ในกรณีผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อคำถามไม่ตามวัตถุประสงค์

คำนวณได้จากสูตร

$$IOC = \sum R/N$$

โดย	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ในการพิจารณาค่าความเที่ยงตรงมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้
- (2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้
- 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามบางส่วนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
- 5) นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำธุรกิจสตาร์ทอัพและสัมภรณ์เชิงลึกจำนวน 5 ราย เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยทำการวัดความสอดคล้องภายใน (Measure of Internal Consistency) เพื่อพิจารณาข้อคำถามว่าเป็นเรื่องเดียวกันหรือไม่ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) โดยผลที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) ไม่ต่ำกว่า 0.70 ขึ้นไป (Hair et al., 2006) จึงเป็นแบบสอบถามที่มีความน่าเชื่อถือ
- 6) ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) โดยตรวจสอบโครงสร้างขององค์ประกอบว่าตัวแปรใดบ้าง มีน้ำหนักหรืออัตราความสัมพันธ์กับองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด เพื่อทดสอบตัวประกอบว่า ตรงกับ โมเดลหรือไม่ ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่า มีค่าที่ผ่านเกณฑ์ทั้งโมเดลพฤติกรรมกรรมการประกอบการ และโมเดลผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

### 3.6 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

#### 3.6.1 ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test)

ผลจากการนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม สรุปผลได้ดังตารางที่ 3.2 และตารางที่ 3.3



ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test)

ข้อคำถาม	จำนวนข้อ คำถาม	ค่า IOC
<b>พฤติกรรมประกอบการ</b>		
1. การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	5	0.60 - 1.00
2. การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	6	0.00 - 1.00
3. การประกอบธุรกิจ	5	0.80 - 1.00
4. การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและการขาย	4	0.80 - 1.00
5. นอกเหนือจากการดำเนินธุรกิจ	4	1.00
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม</b>		
1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	3	0.60-0.80
2. ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	5	0.60-1.00
3. ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	3	0.60-1.00
4. ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	3	0.60-1.00
5. ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	3	0.80-1.00

ที่มา: จากการคำนวณ, 2564

จากตารางที่ 3.2 มีประเด็นที่ต้องแก้ไขข้อคำถามในองค์ประกอบข้อ (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ ในปัจจัยเรื่องพฤติกรรมประกอบการ ที่ผลคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ที่ 0.50 โดยข้อคำถามดังกล่าว คือ “คุณได้ทำการกู้ยืมเงินทุนสำหรับการทำธุรกิจจากธนาคาร” ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัยของ Gartner, Starr, & Bhat (1998) โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นส่วนมากมีอายุที่น้อยทำให้เป็นเรื่องที่ยากลำบากในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนอย่างธนาคาร อีกทั้งใจความสำคัญของข้อคำถามนี้ คือ เรื่องการหาแหล่งเงินทุนจากภายนอก ซึ่งไม่ควรปิดกั้นเพียงแค่ธนาคารเพียงแหล่งเดียว เนื่องจากว่ายังมีแหล่งอื่น ๆ อีก อาทิ การลงทุนจากธุรกิจเงินร่วมลงทุน และนักลงทุนอิสระ จึงได้ทำการปรับข้อคำถามเป็น “คุณได้ทำการ

ระดมทุนจากนักลงทุน หรือ จัดหาเงินทุนสำหรับการทำธุรกิจจากบุคคลหรือองค์กรภายนอก” และ  
ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินแบบสอบถามใหม่ ได้ผลดังตารางที่ 3.3

**ตารางที่ 3.3** ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity Test) หลังจากการปรับ  
แก้ไขข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อคำถาม	จำนวนข้อ คำถาม	ค่า IOC
<b>พฤติกรรมประกอบการ</b>		
1. การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	5	0.60 - 1.00
2. การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	6	0.80 - 1.00
3. การดำเนินธุรกิจ	5	0.80 - 1.00
4. การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและการขาย	4	0.80 - 1.00
5. นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ	4	1.00
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม</b>		
1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	3	0.60 - 0.80
2. ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	5	0.60 - 1.00
3. ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	3	0.60 - 1.00
4. ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	3	0.60 - 1.00
5. ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	3	0.80 - 1.00

**ที่มา:** จากการคำนวณ, 2564

จากตารางที่ 3.3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของปัจจัยด้านพฤติกรรมประกอบการ และผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ทุกส่วนมีค่ามากกว่าเกณฑ์ 0.50 (Rovinelli and Hambleton, 1977) ในทุกข้อคำถาม ถือว่าเครื่องมือดังกล่าวมีความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

### 3.6.2 ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability Test)

หลังจากทดสอบความเที่ยงตรง (Validity Test) ของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบความเหมาะสมเบื้องต้น (Pre-Test Survey) จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องหรือไม่ จึงนำมาทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha สามารถคำนวณได้ตามสูตร ดังนี้

$$\alpha = n/(n - 1)[1 - (\sum s_i^2)/(s_t^2)]$$

เมื่อ	$\alpha$	คือ	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	$n$	คือ	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$S_i^2$	คือ	ความแปรปรวนของแบบสอบถามเป็นรายข้อ
	$S_t^2$	คือ	ความแปรปรวนของแบบสอบถามในภาพรวม

ตารางที่ 3.4 ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของประเด็นคำถาม (Reliability Test)

		จำนวน คำถาม	Cronbach's Alpha Coefficient
<b>พฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors: EP)</b>			
EB_OPP	การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	5	0.8634
EB_RES	การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	6	0.8644
EB_OPE	การดำเนินธุรกิจ	5	0.8588
EB_IDN	การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย	4	0.8646
EB_OTH	นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ	4	0.8647
	<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>0.8632</b>
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance: PIP)</b>			
PIP_FIN	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	3	0.8620
PIP_MAR	ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	5	0.8604
PIP_TEC	ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	3	0.8629

PIP_CUS	ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	3	0.8617
PIP_STR	ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	3	0.8617
		<b>รวม</b>	<b>17</b>
			<b>0.8988</b>
<hr/>			
		<b>รวม</b>	<b>41</b>
			<b>0.8691</b>

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรม R (2564)

จากตารางที่ 3.4 ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของประเด็นคำถาม พบว่า ข้อคำถามมีความเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ในการศึกษาได้และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่าความเชื่อถือได้ในรูปของสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha มากกว่า 0.70 (Hair et al., 2006) ขึ้นไป

### 3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของสินค้าที่เป็นนวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังนี้

- 1) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 287 ราย โดยการแจกแบบสอบถาม พร้อมอธิบายรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ จากนั้นจึงให้ทำแบบสอบถาม
- 2) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลไปบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรม R และ โปรแกรม SPSS

### 3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

การหาปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ ผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

**วัตถุประสงค์ที่ 1** เพื่อศึกษาผลกระทบของพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

**วัตถุประสงค์ที่ 2** เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลในรูปแบบสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ตารางอัตราส่วนร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

- 4.1.1 การวัดความเหมาะสมด้วยวิธี KMO and Bartlett's
- 4.1.2 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)
- 4.1.3 การประเมินค่าพารามิเตอร์จากค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity)
- 4.1.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA)

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

- 4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ (Business Information)
- 4.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)
- 4.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

#### 4.3 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

- 4.3.1 ผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap)
- 4.3.2 ผลการพัฒนาแบบจำลองด้วยความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

#### 4.4 อภิปรายผล

- 4.4.1 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)
- 4.4.2 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

#### 4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

ในส่วนนี้จะรายงานผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของธุรกิจ สตาร์ทอัพ เพื่อเป็นการพิสูจน์ความถูกต้องขององค์ประกอบตัวแปรในแบบสอบถาม โดยการวัดความเหมาะสมและการแจกแจงข้อมูลโดยใช้วิธี KMO and Bartlett's ในการวิเคราะห์ว่าเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบนี้หรือไม่ ก่อนนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ

##### 4.1.1 การวัดความเหมาะสมด้วยวิธี KMO and Bartlett's

ตรวจสอบความเหมาะสมในการนำ CFA (Confirm Factor Analysis) มาวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อพิจารณาที่ KMO (Kaiser–Meyer–Olkin) ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 0.632 ซึ่งมากกว่า .50 สรุปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่มีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ความเหมาะสมและการแจกแจงข้อมูล โดยใช้วิธี KMO and Bartlett's

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</b>		<b>0.632</b>
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	204.869
	df	45
	Sig.	0.000

##### 4.1.2 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบจำลองสมการ โครงสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบการผันแปรร่วมหรือ ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) เพื่อเป็นการยืนยันว่าตัวแปรสังเกตได้ที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ไม่มีความสัมพันธ์กันสูง จนอาจเกิดผลต่อการวัดในสิ่งเดียวกันหรือทำนายซ้ำซ้อนกัน ซึ่งทำให้ผลในการวิเคราะห์ไม่เที่ยงตรง (Kline, 2011) โดยสามารถวิเคราะห์ด้วย 3 วิธี (1) ค่า Tolerance ของตัวแปรสังเกตได้ หากค่ามีค่าต่ำกว่า 0.10 จะแสดงว่ามีปัญหา ตัวแปรมีปัญหาความผันแปรร่วม (Multicollinearity) (Menard, 1995 อ้างถึงใน Midi et al., 2010) (2) ค่า VIF (Variance Inflation Factor) หากมีค่ามากกว่า 10 หมายความว่า ตัวแปรมีปัญหาความผันแปรร่วม (Myers, 1990; Bowerman and O'Connell, 1990. อ้างถึงใน Field, 2000) และ (3) ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างคู่ตัวแปร (Bivariate Correlation) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เข้าใกล้หรือเท่ากับ 1.0 บ่งชี้ว่าตัวแปรมีปัญหาความผันแปรร่วม หรือ ภาวะรวมเส้นตรงพหุอย่างสูงสุด (Hair et al, 2010)

ซึ่งไม่เกินกว่า 0.9 (Kline, 2011) แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ในการศึกษา ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ดังนั้น แต่ละคู่ไม่ควรมีความสัมพันธ์ร่วมกันสูงจนเกินไป ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุด้วยค่า Tolerance และ VIF

ตัวแปร	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
<b>ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)</b>		
การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	0.520	1.923
การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	0.732	1.366
การดำเนินธุรกิจ	0.669	1.496
การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย	0.596	1.679
นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ	0.948	1.055
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)</b>		
ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	0.401	2.494
ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	0.456	2.192
ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	0.675	1.482
ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	0.507	1.974
ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	0.503	1.986

ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ จากการพิจารณาค่า Tolerance ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 10 ตัว พบว่า อยู่ระหว่าง 0.401 ถึง 0.948 โดยค่าต่ำสุด คือ ตัวแปรผลการดำเนินงานด้านการเงิน (0.401) และค่าสูงสุด คือ ส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากการประกอบธุรกิจ (0.948) และเมื่อพิจารณาค่า VIF มีค่าอยู่ระหว่าง 1.482 ถึง 2.494 โดยค่าต่ำสุด คือ ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (1.482) และค่าสูงสุด คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2.494) และเมื่อเปรียบเทียบ

ค่า Tolerance และค่า VIF กับเกณฑ์ที่กำหนดพบว่า ตัวแปรที่ศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่ศึกษาในครั้งนี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

#### 4.1.3 การประเมินค่าพารามิเตอร์จากค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity)

แบบจำลองการวัดซึ่งประกอบด้วย 10 ตัวแปรสังเกตได้ สามารถดำเนินการประเมิน ประสิทธิภาพของแบบจำลองการวัดซึ่งพิจารณาจากค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) ซึ่งวัดได้จาก (1) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) (2) ความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) (3) ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability : CR) และ (4) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการประมาณค่าแบบจำลองการวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factor Loadings)	ความเที่ยงของ ตัวแปรแฝง (CR)	ค่าความ แปรปรวนที่ถูก สกัดได้ (AVE)	ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)
EB_OPP	0.628	0.952	0.602	-0.128 ถึง 0.430
EB_RES	0.631			
EB_OPE	0.741			
EB_IDN	0.712			
EB_OTH	0.723			
PIP_FIN	0.630	0.951	0.572	
PIP_MAR	0.654			
PIP_TEC	0.604			
PIP_CUS	0.655			
PIP_STR	0.703			

จากตารางที่ 4.3 ผลการประเมินค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองการวัด พบว่า ภาพรวมของแบบจำลองการวัดจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.604 ถึง 0.741 จากเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) ได้กำหนดว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ควรมีค่า 0.5 หรือสูงกว่า (ค่าขั้นต่ำที่ยอมรับได้)



ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (CR) จากเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) กำหนดว่า ความเที่ยงตรงของตัวแปรแฝงอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ดี ควรมีค่า 0.7 หรือสูงกว่า พบว่า พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) มีค่า 0.952 และ ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) มีค่า 0.951 จึงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2010)

ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (AVE) ของตัวแปร พบว่า พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) มีค่า 0.525 และผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) มีค่า 0.553 ซึ่งค่ามากกว่า 0.5 ที่กำหนดเป็นเกณฑ์ยอมรับได้ (Hair et al., 2010) จึงบ่งชี้ว่า ไม่เกิดค่าผิดพลาดของการวัดที่ทำให้เกิดการผันแปรในตัวแปรสังเกตได้ สรุปได้ว่า ผลการประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) ของแบบจำลอง สรุปได้ว่าแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองการวัดที่มีคุณภาพเหมาะสมและมีความเที่ยงตรงในระดับดี

ผลการศึกษาความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่า -0.128 ถึง 0.430 ซึ่งไม่เกินกว่า 0.9 (Kline, 2011) บ่งชี้ว่า ทุกตัวแปรมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกต่อกันในระดับเหมาะสม หรือกล่าวได้ว่าตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป

#### 4.1.4 การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA)

การวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของแบบจำลองการวัด แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ได้แก่ (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (EB\_OPP) (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) (3) การดำเนินธุรกิจ (EB\_OPE) (4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) และ (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (EB\_OTH) กลุ่มที่ 2 ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) (2) ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) (3) ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) (4) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) และ (5) ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) โดยการพิจารณาค่าดัชนีในการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันมีรายละเอียดการพิจารณาแสดงในตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA)

ตัวแปร	Estimate ( $\beta$ )	SE	Z-value	S.D.	P-value
<b>ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)</b>					
EB_OPP	1.647	1.103	1.493	0.276	0.135
EB_RES	20.733	4.353	4.763	0.846	0.000
EB_OPE	6.973	1.520	4.589	0.769	0.000
EB_IDN	3.095	1.012	3.058	0.488	0.002
EB_OTH	16.190	3.244	4.990	0.992	0.000
<i>P-value (Chi-square) = 0.309, df = 5, P-value = 0.000, CFI = 0.911, TLI = 0.773, RMSEA = 0.141, SRMR = 0.032</i>					
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)</b>					
PIP_FIN	2.022	0.595	3.399	0.343	0.010
PIP_MAR	5.505	1.460	3.772	0.405	0.000
PIP_TEC	4.078	0.891	4.576	0.657	0.000
PIP_CUS	1.948	0.482	4.037	0.463	0.000
PIP_STR	3.389	0.840	4.034	0.462	0.000
<i>P-value (Chi-square) = 8.930, df = 5, P-value = 0.112, CFI = 0.982, TLI = 0.964, RMSEA = 0.062, SRMR = 0.032</i>					

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของตัวแปรพฤติกรรมประกอบการ พบว่า ความเหมาะสมพอดีของโมเดลมีค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value)  $p = 0.309$  ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom :  $df$ ) เท่ากับ 5 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าเกณฑ์ที่พิจารณาเท่ากับ 0.05 และ ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.032 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 นอกจากนั้น ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) มีค่าเท่ากับ 0.991 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องมีค่า มากกว่า 0.90 จึงสรุปได้ว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) หรือ

หมายความว่า ทุกตัวแปรในกลุ่มพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) นี้มีความเป็นอิสระต่อกัน จึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอย (Logistic Regression) ได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ในตาราง พบว่า ความเหมาะสม พอดีของโมเดลมีค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 8.930 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.112 ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom :  $df$ ) เท่ากับ 5 ซึ่งค่า p มากกว่าเกณฑ์การพิจารณา คือ 0.05 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.032 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาซึ่งต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 นอกจากนั้นค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี เิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) มีค่าเท่ากับ 0.982 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่า มากกว่า 0.90 จึงสรุปได้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) หรือ หมายความว่า ทุกตัวแปรทุกตัวแปรในกลุ่มผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) มีความเป็นอิสระต่อกัน จึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอย (Logistic Regression) ได้

## 4.2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของข้อมูลทั่วไป

ผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อการบรรยายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะของการแจกแจงข้อมูล ตัวแปรต่าง ๆ ตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ โดยวัดเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ (Business Information)

จากการเก็บข้อมูล สามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ เพื่อใช้อธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม

N = 52

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
การเติบโตของธุรกิจ	รายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี	34	65.38%
	รายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี	18	34.62%
	<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>100.00%</b>
อายุกิจการ	น้อยกว่า 3 ปี	32	61.54%
	3 - 10 ปี	20	38.46%
	<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>100.00%</b>
จำนวนพนักงาน	1 - 9 คน	39	75.00%
	10 - 49 คน	12	23.08%
	50 - 250 คน	1	1.92%
	<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>100.00%</b>
รูปแบบธุรกิจ	Business-to-Consumer (B2C)	23	44.23%
	Business-to-Business (B2B)	24	46.15%
	Business-to-Government (B2G)	2	3.85%
	Business-to-Business-to-Consumer (B2B2C)	3	5.77%
	<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>100.00%</b>

ในส่วนการวิเคราะห์ผลข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) มีเกณฑ์ที่ใช้วัด 5 ระดับ ดังนี้ (5) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด (4) หมายถึง

ตรงกับความเป็นจริงมาก (3) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงปานกลาง (2) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงน้อย และ (1) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

N = 52

รายการ	x	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
<b>การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส</b>			
1.1) คุณได้กำหนดลูกค้ำกลุ่มเป้าหมายของคุณอย่างชัดเจน	4.40	0.74	มาก
1.2) คุณได้ทำการหาพันธมิตรทางธุรกิจที่จะมาช่วยเสริมศักยภาพในธุรกิจของคุณ	4.37	0.76	มาก
1.3) คุณทำการวิเคราะห์คู่แข่งเพื่อหาช่องว่างในการทำธุรกิจของคุณ	4.38	0.71	มาก
1.4) คุณกำหนดเป้าหมายของธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน	4.44	0.60	มาก
1.5) คุณได้วางแผนธุรกิจของคุณอย่างชัดเจนเป็นระเบียบแบบแผน	3.88	0.87	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>4.30</b>	<b>0.74</b>	<b>มาก</b>
<b>การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ</b>			
2.1) คุณได้ติดต่อกับนักลงทุนในการสร้างพันธมิตรหรือการสนับสนุนด้านเงินทุนกับนักลงทุน	3.29	1.38	ปานกลาง
2.2) คุณได้ศึกษาข้อมูลการหาแหล่งเงินทุน การระดมทุน การกู้เงินหรือติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง สำหรับการบริหารธุรกิจของคุณ	2.87	1.52	ปานกลาง
2.3) คุณได้ทำการระดมทุนจากนักลงทุน หรือจัดหาเงินทุนสำหรับการทำธุรกิจจากบุคคลหรือองค์กรภายนอก	2.13	1.51	น้อย

2.4) คุณมีที่ปรึกษาทางธุรกิจสำหรับธุรกิจของคุณ	3.35	1.41	ปานกลาง
2.5) คุณได้ปรึกษาที่ปรึกษาทางกฎหมายของคุณในการทำธุรกิจ	2.98	1.41	ปานกลาง
2.6) คุณได้แสวงหาความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเพิ่มเติมระหว่างการทำธุรกิจ	4.42	0.69	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.17</b>	<b>1.32</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>การดำเนินธุรกิจ</b>			
3.1) คุณมีการติดตามผลการดำเนินงานของธุรกิจของคุณอย่างสม่ำเสมอ	4.27	0.74	มาก
3.2) คุณมีการหาบุคลากรที่มีโอกาสมาร่วมงานในธุรกิจของคุณอยู่เสมอ	4.04	0.92	มาก
3.3) คุณวางแผนงบการเงิน ทุนต้น และรายจ่าย ในธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน และมีการทบทวนใหม่อยู่เสมอ	3.65	1.09	มาก
3.4) คุณสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและติดตามผลการใช้งานของสินค้าหรือบริการของคุณกับลูกค้าอยู่เสมอ	4.21	0.69	มาก
3.5) คุณแจกแจงหน้าที่และแผนงานของคุณและเพื่อนร่วมงานของคุณอย่างชัดเจน	4.17	0.83	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.81</b>	<b>1.01</b>	<b>มาก</b>
<b>การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย</b>			
4.1) คุณกำหนดกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	4.38	0.74	มาก
4.2) คุณกำหนดช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	4.21	0.84	มาก

4.3) คุณมีการติดตามผลของยอดขายของธุรกิจของคุณในแต่ละกลุ่มของลูกค้าของคุณ	4.00	0.96	มาก
4.4) คุณได้ออกไปหาลูกค้าและทำการขายสินค้าหรือบริการกับลูกค้าด้วยตัวเอง	4.12	1.10	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>4.18</b>	<b>0.91</b>	<b>มาก</b>
<b>นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ</b>			
5.1) คุณมีความพึงพอใจในการจัดการกับเวลาระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน	3.40	1.26	ปานกลาง
5.2) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี	3.75	1.04	มาก
5.3) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับครอบครัวได้เป็นอย่างดี	3.81	1.06	มาก
5.4) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับคนรักได้เป็นอย่างดี	3.67	1.20	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.66</b>	<b>0.91</b>	<b>มาก</b>

ในส่วนการวิเคราะห์ผลข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) มีเกณฑ์ที่ใช้วัด 5 ระดับ ดังนี้ (5) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด (4) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงมาก (3) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงปานกลาง (2) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงน้อย และ (1) หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นที่มีต่อผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

N = 52

รายการ	x	S.D.	ระดับความคิดเห็น
<b>ผลการดำเนินงานด้านการเงิน</b>			
1.1) กำไรจากผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	3.27	1.02	ปานกลาง
1.2) กำไรของผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	3.37	1.02	ปานกลาง
1.3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ผลตอบแทนการลงทุน (Return on Investment) ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	3.46	0.93	ปานกลาง
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.37</b>	<b>0.99</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ผลการดำเนินงานด้านการตลาด</b>			
2.1) ผลิตภัณฑ์ของคุณมียอดขายสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	2.90	1.00	ปานกลาง
2.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายด้านการขาย	3.23	1.07	ปานกลาง
2.3) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ของคุณมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงกว่า	2.75	1.09	ปานกลาง
2.4) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าประสงค์ในด้านส่วนแบ่งการตลาด	2.92	1.03	ปานกลาง
2.5) ผลิตภัณฑ์ของคุณได้สร้างตลาดใหม่และเข้าถึงตลาดใหม่ได้	3.85	1.15	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.13</b>	<b>1.07</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค</b>			
3.1) คุณภาพผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	3.37	1.02	ปานกลาง



3.2) ผลិតภันธ์ของคูนสามารถออกสู่ตลาดภายในระยะเวลาที่กำหนด	3.46	0.93	ปานกลาง
3.3) ผลิตภันธ์ของคูนถูกพัฒนาภายใต้บที่กำหนด	2.90	1.00	ปานกลาง
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>3.24</b>	<b>0.98</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า</b>			
4.1) ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อผลิตภันธ์ขององค์กร	4.15	0.69	มาก
4.2) เมื่อเทียบกับผลิตภันธ์ของคู่แข่ง ผลิตภันธ์ของคูนได้รับการติจากลูกค้าน้อยกว่าผลิตภันธ์ของคู่แข่ง	3.96	0.71	มาก
4.3) ผลิตภันธ์ได้เพิ่มความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) ต่อองค์กร	3.94	0.86	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>4.02</b>	<b>0.75</b>	<b>มาก</b>
<b>ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์</b>			
5.1) ผลิตภันธ์ของคูนได้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร	4.10	0.97	มาก
5.2) ผลิตภันธ์ของคูนบรรลุเป้าหมายขององค์กร	3.96	0.94	มาก
5.3) ผลิตภันธ์ของคูนทำให้องค์กรมีชื่อเสียงมากขึ้น	4.04	0.88	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม</b>	<b>4.03</b>	<b>0.93</b>	<b>มาก</b>

โดยสามารถสรุปค่าสถิติของความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภันธ์นวัตกรรมได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 สรุปความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

รายการ	x	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	4.30	0.74	มาก	1
การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย	4.18	0.91	มาก	2
การดำเนินธุรกิจ	4.07	0.85	มาก	3
ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	4.03	0.93	มาก	4
ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	4.02	0.75	มาก	5
นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ	3.66	0.91	มาก	6
ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	3.37	0.99	ปานกลาง	7
ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	3.24	0.98	ปานกลาง	8
การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	3.17	1.32	ปานกลาง	9
ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	3.13	1.07	ปานกลาง	10

#### 4.2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ

ผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อการบรรยายถึงคุณสมบัติ หรือ ลักษณะของการแจกแจงข้อมูล ตัวแปรต่าง ๆ ตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ โดยวัดเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อเปรียบเทียบเงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ ระหว่างกิจการที่มีรายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และกิจการที่รายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลเงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
เงื่อนไขความอยู่รอดของธุรกิจ	รายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และมีอายุน้อยกว่า 3 ปี	21	40.38%
	รายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และมีอายุกิจการ 3 - 10 ปี	13	25.00%
	<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>65.38%</b>
	รายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และมีอายุน้อยกว่า 3 ปี	11	21.15%
	รายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และมีอายุกิจการ 3 - 10 ปี	7	13.46%
	<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>34.62%</b>
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>52</b>	<b>100.00%</b>

เมื่อนำข้อมูลความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มตัวอย่างที่กิจการมีรายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี และ (2) กลุ่มตัวอย่างที่กิจการมีรายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี มาแสดงโดยใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง จะเห็นความแตกต่างของอันดับและค่าคะแนนดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

N = 34

N = 18

รายการ	รายได้เติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ต่อปี				รายได้เติบโตน้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี			
	x	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	อันดับ	x	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	อันดับ
<b>ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)</b>								
การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส	4.32	0.73	มาก	1	4.33	0.82	มาก	1
การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ	3.25	1.35	ปานกลาง	10	3.03	1.21	ปานกลาง	7
การดำเนินธุรกิจ	4.08	0.85	มาก	5	4.04	0.84	มาก	2
การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย	4.26	0.85	มาก	3	4.01	0.95	มาก	3
นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ	3.64	0.92	มาก	6	3.69	0.89	มาก	5
ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม	<b>3.91</b>	<b>0.94</b>	<b>มาก</b>		<b>3.82</b>	<b>0.94</b>	<b>มาก</b>	
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)</b>								
ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	3.60	0.85	มาก	7	2.93	1.04	ปานกลาง	8
ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	3.31	1.07	ปานกลาง	9	2.80	0.96	ปานกลาง	9
ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค	3.52	0.88	มาก	8	2.72	0.93	ปานกลาง	10
ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	4.19	0.68	มาก	4	3.70	0.77	มาก	4
ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์	4.27	0.71	มาก	2	3.57	1.09	มาก	6
ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม	<b>3.78</b>	<b>0.84</b>	<b>มาก</b>		<b>3.15</b>	<b>0.96</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการทั้งหมด 52 ตัวอย่าง มีเงื่อนไขความอยู่รอดตามเกณฑ์ธุรกิจสตาร์ทอัพ มีธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า หรือ

เท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 34 กลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 65.38 ส่วนธุรกิจที่ไม่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า หรือ เท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 18 กลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 34.62

กลุ่มตัวอย่างที่มีธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า หรือ เท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 34 กลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 65.38) ที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 1 การค้นหาและคัดสรรโอกาส (ค่าเฉลี่ย 4.32) อันดับที่ 2 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (ค่าเฉลี่ย 4.27) อันดับที่ 3 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (ค่าเฉลี่ย 4.26) อันดับที่ 4 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 4.19) อันดับที่ 5 การประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 4.08) อันดับที่ 6 ส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากการประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.64) อันดับที่ 7 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (ค่าเฉลี่ย 3.60) อันดับที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (ค่าเฉลี่ย 3.52) และ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 9 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.31) และ อันดับที่ 10 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (ค่าเฉลี่ย 3.25)

กลุ่มตัวอย่างที่มีธุรกิจที่ไม่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 18 กลุ่มตัวอย่าง (ค่าเฉลี่ย 34.62) ที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 1 การค้นหาและคัดสรรโอกาส (ค่าเฉลี่ย 4.33) อันดับที่ 2 การประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 4.04) อันดับที่ 3 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (ค่าเฉลี่ย 4.01) อันดับที่ 4 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 3.70) อันดับที่ 5 ส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากการประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.69) อันดับที่ 6 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (ค่าเฉลี่ย 4.57) และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 7 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (ค่าเฉลี่ย 3.03) อันดับที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (ค่าเฉลี่ย 2.93) อันดับที่ 9 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 2.80) และอันดับที่ 10 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (ค่าเฉลี่ย 2.72)

โดยทั้งหมด มีตัวแปร 2 ตัวแปร ที่มีระดับความคิดเห็นที่แตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) และผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) ที่ผู้ประกอบการที่กิจการมีรายได้ต่อปีมากกว่าร้อยละ 20 มีค่าระดับความเห็นอยู่ในระดับมาก ในขณะที่กลุ่มผู้ประกอบการที่กิจการมีรายได้ต่อปีน้อยกว่าร้อยละ 20 มีคะแนนในตัวแปรนี้อยู่ในระดับปานกลาง ในทั้ง 2 ตัวแปร ซึ่งในการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณานี้แสดงให้เห็นว่า 2 ตัวแปร ดังกล่าว มีแนวโน้มที่จะมีผลกระทบต่อการสร้าง ความแตกต่างต่อการเติบโตของรายได้ของกิจการ

### 4.2.3 การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เป็นการดูทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยมี Correlation Coefficient (r) หรือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์นี้ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้ จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.0 ถึง +1.0 ซึ่งหากมีค่าใกล้ -1.0 นั้นหมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมากในเชิงตรงกันข้าม หากมีค่าใกล้ +1.0 นั้นหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันโดยตรงอย่างมาก และหากมีค่าเป็น 0 นั้นหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองตัวไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 10 ตัวแปร

	SURVI VAL	EB_OPP	EB_RES	EB_OPE	EB_IDN	EB_OTH	PIP_FIN	PIP_MAR	PIP_TEC	PIP_CUS	PIP_ST R
SURVI VAL	0.628										
EB_OP P	0.015	0.628									
EB_RE S	0.147	0.083	0.628								
EB_OP E	<b>-0.004</b>	0.377	0.172	0.628							
EB_ID N	0.001	0.233	0.181	0.331	0.628						
EB_OT H	0.074	0.195	0.069	0.212	0.356	0.628					
PIP_FI N	0.188	0.096	0.117	0.080	<b>-0.029</b>	0.042	0.628				
PIP_M AR	0.177	0.038	0.156	0.049	<b>-0.004</b>	0.019	0.430	0.628			
PIP_TE C	0.006	0.037	-0.029	-0.003	0.004	0.070	0.358	0.335	0.628		
PIP_CU S	0.042	-0.010	-0.069	0.057	0.018	0.218	0.278	0.320	0.296	0.628	
PIP_ST R	0.078	0.097	-0.128	0.083	<b>-0.040</b>	0.071	0.374	0.274	0.280	0.390	0.628

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 10 ตัว พบว่า ตัวแปรทุกคู่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.7 ถือว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความเป็นอิสระต่อกัน (Baggio and Klobas, 2011) และ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.128 ถึง 0.429 โดยพบคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมากในเชิงตรงกันข้าม ดังนี้ ความอยู่รอด (Survival) กับที่การประกอบธุรกิจ (EB\_OPE) -0.004 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) กับผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) และผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) ที่ -0.029 และ -0.069 ตามลำดับ การประกอบธุรกิจ (EB\_OPE) กับ ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) ที่ -0.003 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) กับ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN), ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) และผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) ที่ -0.029, -0.004 และ -0.040 ตามลำดับ ส่วนค่าที่เป็นค่าบวก หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

#### 4.3 การวิเคราะห์การถดถอย (Logistic Regression)

ในการวิเคราะห์ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ประกอบการต่อการประสบความสำเร็จของธุรกิจ สตาร์ทอัพในประเทศไทยนั้น จะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) ซึ่งมีตัวแปรตาม 2 ค่า คือ 0 กับ 1 ในแบบจำลองนี้ กำหนดให้ 1 หมายถึง ธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า หรือ เท่ากับร้อยละ 20 และ 0 หมายถึง ธุรกิจที่ไม่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า หรือ เท่ากับ ร้อยละ 20 ส่วนตัวแปรอิสระ จำนวน 10 ตัว แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 พฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ประกอบด้วย (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (3) การดำเนินธุรกิจ (4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย และ (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ กลุ่มที่ 2 ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ประกอบด้วย (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2) ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (3) ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (4) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า และ (5) ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ สามารถนำมาเขียนสมการได้ดังนี้

$$SURVIVAL_{yes} = \frac{e^{fa}}{1 + e^{fa}}$$

$$SURVIVAL_{no} = 1 - SURVIVAL_{yes}$$

เมื่อ	$SURVIVAL_{yes}$	=	ความน่าจะเป็นของผลสัมฤทธิ์ความอยู่รอดของธุรกิจ
	$SURVIVAL_{no}$	=	ความน่าจะเป็นของผลสัมฤทธิ์การอยู่ไม่รอดของธุรกิจ
	$fa$	=	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของธุรกิจ
	$e$	=	ฟังก์ชัน Exponential (2.71828)

ในการพัฒนาแบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจ ได้ทำรูปแบบ ได้ 2 ทางเลือก ซึ่งสามารถเขียนได้ตามสมการ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 พิจารณาเฉพาะตัวแปรผลประกอบการ

$$fa = \beta_0 + \beta_1 EB\_OPP + \beta_2 EB\_RES + \beta_3 EB3EB\_OPE + \beta_4 EB\_IDN + \beta_5 EB\_OTH$$

รูปแบบที่ 2 พิจารณาเฉพาะตัวแปรผลการดำเนินงาน

$$fa = \beta_0 + \beta_1 PIP\_FIN + \beta_2 PIP\_MAR + \beta_3 PIP\_TEC + \beta_4 PIP\_CUS + \beta_5 PIP\_STR$$

การพัฒนาแบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจทั้ง 2 ทางเลือก คือ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบการและดำเนินงานธุรกิจ ซึ่งเป็นแบบจำลองวิเคราะห์ความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) แสดงผลดังตารางที่ 4.12



ตารางที่ 4.12 แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจแบบปกติที่จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 52 ตัวอย่าง

-2Loglikelihood	Cox & Snell R2	Nagelkerke R2	Percentage Correct	N
65.002	0.039	0.054	69.2	52
ตัวแปร	Estimate ( $\beta$ )	SE	z value	P-value
EB_OPP	-0.094	0.171	-0.478	0.6330
EB_RES	0.021	0.720	0.281	0.7790
EB_OPE	0.206	0.121	-0.285	0.7750
EB_IDN	-0.002	0.160	1.254	0.2100
EB_OTH	-0.222	0.077	-0.021	0.9830
-2Loglikelihood	Cox & Snell R2	Nagelkerke R2	Percentage Correct	N
54.645	0.213	0.294	73.1	52
ตัวแปร	Estimate ( $\beta$ )	SE	z value	P-value
PIP_FIN	0.390	0.262	1.057	0.1310
PIP_MAR	-0.071	0.169	-0.422	0.6700
PIP_TEC	-0.010	0.166	-0.062	0.9500
PIP_CUS	0.243	0.232	1.046	0.2950
PIP_STR	0.146	0.176	0.828	0.4070

ผู้วิจัยได้ทำแบบจำลองแบบปกติขึ้นที่กลุ่มตัวอย่าง  $n$  เท่า 52 ผลปรากฏว่า ไม่พบตัวแปรใดที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} > 0.05$ ) เนื่องจากมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่น้อยเกินไป ซึ่งขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ความถดถอยทางสถิติ ไม่ควรน้อยกว่า 100 ตัวอย่าง หากกรณีที่มีตัวแปร 2 ตัวแปร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ตัวอย่าง ( $N = 10 * P$ ) ในกรณีนี้อาจพอรับได้ (Long, 1997) ซึ่งงานวิจัยนี้มีตัวแปร 10 ตัวแปร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้กฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) มา

วิเคราะห์ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใหม่ กฎแห่งความชัดเจนเสนอให้ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาด 10 - 20 ต่อหนึ่งตัวแปร (Wilson Van Voorhis & Morgan, 2007) จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใหม่เท่ากับ 200 ตัวอย่าง ( $N = 10 \times 20$ ) และงานวิจัยนี้ได้เลือกใช้การประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap) ซึ่งเหมาะสมกับข้อมูลแบบช่วงมากกว่าแบบเจ็คไนฟ์ (Jackknifing Method) (ไพฑูรย์ จันทร์รุ่งมณีกุล, 2003) เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์แบบใช้การสุ่มตัวอย่างซ้ำ และนำกลุ่มตัวอย่างใหม่ที่ได้ นำเข้าแบบจำลองเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย โดยแบ่งขั้นตอนการทำออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap) และ 2) ผลการพัฒนาแบบจำลองด้วยความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

#### 4.3.1 ผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap)

การประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap) เป็นวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบใช้การสุ่มตัวอย่างซ้ำ โดยใช้การสร้างกลุ่มตัวอย่างใหม่จากตัวอย่างสุ่มที่มีอยู่ ในรูปแบบคืนที่ (Resampling with Replacement) ซึ่งวิธีการนี้ถูกเสนอโดย Efron (1982) ให้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบคืนที่ขนาด  $n$  จากตัวอย่างสุ่มชุดเดียวที่มี เพื่อสร้างชุดตัวอย่างขนาด  $n$  ที่เป็นไปได้ นั่นคือ แทนที่จะสุ่มตัวอย่างซ้ำ ๆ จากประชากรที่มีฟังก์ชันการแจกแจง  $F_n$  โดยตรง จะใช้การสุ่มตัวอย่างจาก Empirical distribution function ( $F_n$ ) ของข้อมูลตัวอย่าง โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$\hat{\theta}_B = \frac{\sum_{i=1}^B \hat{\theta}_i^*}{B}$$

การหาค่าประมาณของพารามิเตอร์  $\theta$  ด้วยวิธีบูตสเตรป ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  จะได้ว่า

$$P(\hat{\theta}_{BL} < \theta < \hat{\theta}_{BU}) = 1 - \alpha$$

ซึ่งหาจากการแจกแจงตัวแปรของค่าบูตสเตรป  $\hat{\theta}_i^*$  ที่ได้ นำมาเรียงจากค่าน้อยไปมาก จากนั้นคำนวณหาค่าที่ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่  $100(\alpha/2)$  กำหนดให้เป็น  $\hat{\theta}_{BL}$  และหาค่าที่ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่  $100(1 - \alpha/2)$  กำหนดให้เป็น  $\hat{\theta}_{BU}$  ดังนั้น จะได้ช่วงความเชื่อมั่น  $(1 - \alpha)$  100% ด้วยวิธีบูตสเตรป  $[\hat{\theta}_{BL}, \hat{\theta}_{BU}]$

โดยงานวิจัยนี้ เลือกใช้การประมาณค่าแบบช่วง มาใช้เปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Confidence Coefficient) เพื่อตรวจสอบว่าช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากแต่ละวิธีการ

ประมาณครอบคลุมค่าพารามิเตอร์หรือไม่ ในแต่ละรอบ หากช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ครอบคลุมค่าพารามิเตอร์จะทำการนับจำนวนครั้งและบวกสะสมค่าไว้ นำมาหาค่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ดังนี้

$$\text{Confidence Coefficient} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่ทั้งหมดที่ความเชื่อมั่นครอบคลุมค่าพารามิเตอร์ } \theta}{M}$$

ในกรณีนี้  $M$  คือ จำนวนรอบที่กระทำซ้ำ ในแต่ละสถานการณ์ (Case) ตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) เสนอให้ใช้การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างขนาด 10 - 20 ต่อตัวแปร ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 10 ตัวแปร จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใหม่ 200 ตัวอย่าง และแสดงผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (Mean Square Error หรือ MSE) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Standardized Coefficients) เพื่อพิสูจน์ว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถใช้วิธีการประมาณค่าแบบช่วงด้วยวิธีบูตสเตรป เพื่อนำข้อมูลชุดใหม่ที่ได้เข้าแบบจำลองสมการถดถอย (Logistic Regression) ดังตารางที่ 4.13



ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบผลการประมาณค่าด้วยวิธีบูตสแตรป (Bootstrap)

ตัวแปร	N=52				N=200			
	x	S.D.	MES	B	x	S.D.	MES	B
EB_OPP	4.296	2.429	2.515	-0.094	4.314	2.099	3.195	0.058
EB_RES	3.173	5.220	4.937	0.021	3.219	4.618	3.885	0.127
EB_OPE	4.069	3.009	3.115	0.206	3.888	2.512	2.959	0.039
EB_IDN	4.178	2.585	2.506	-0.002	4.073	2.195	3.011	0.033
EB_OTH	3.659	4.009	4.009	-0.222	3.548	3.514	2.550	0.068
PIP_FIN	3.365	2.483	2.475	0.390	3.433	2.336	3.050	0.181
PIP_MAR	3.131	3.732	3.799	-0.071	3.148	3.887	4.221	0.189
PIP_TEC	3.244	2.470	2.466	-0.010	3.703	2.253	2.747	0.111
PIP_CUS	4.019	2.072	2.032	0.243	4.102	1.795	2.899	0.101
PIP_STR	4.032	2.715	2.747	0.146	4.125	2.274	2.734	0.071

จากการทำประมาณค่าพารามิเตอร์แบบใช้การสุ่มตัวอย่างซ้ำ โดยใช้การสร้างกลุ่มตัวอย่างใหม่จากตัวอย่างสุ่มที่มีอยู่ ในรูปแบบคืนที่ (Resampling with Replacement) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ขนาด 200 ตัวอย่าง แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง -0.460 ถึง 0.181 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง -0.155 ถึง 0.603 ค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (Mean Square Error หรือ MSE) ใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง -0.867 ถึง 1.459 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Standardized Coefficients) พบว่า ไม่พบค่าใดติดลบ จึงอนุมานได้ว่าสามารถนำกลุ่มตัวอย่างใหม่ไปวิเคราะห์ผลแบบจำลองทางสถิติต่อไปได้

#### 4.3.2 ผลการพัฒนาแบบจำลองด้วยความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

ผลการพัฒนาแบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งเป็น วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบการและดำเนินงานธุรกิจ ซึ่งเป็นแบบจำลองวิเคราะห์ความถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) แสดงผลในแต่ละแบบจำลอง ดังนี้

##### 1) แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจพิจารณาเฉพาะตัวแปรพฤติกรรมกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจเฉพาะตัวแปรผลประกอบการ พิจารณาตัวแปรอิสระ ทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (3) การดำเนินธุรกิจ (4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย และ (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (Goodness of fit) พบว่า ในการพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (Likelihood value) มีค่า  $-2\text{Log Likelihood}$  เท่ากับ 124.887 และหากพิจารณาสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test สำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองมีค่า  $\text{Chi-square} = 6.186$   $p\text{-value} = 0.289$  ( $p > 0.05$ ) ซึ่งมากกว่า 0.05 กล่าวคือ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่า สมการถดถอยโลจิสติกของแบบจำลองนี้มีความเหมาะสม หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determination :  $R^2$ ) สถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์จากค่า  $R^2$  ของ Cox & Snell และ Nagelkerke พบว่า มีค่า Nagelkerke  $R^2 = 0.063$  กล่าวคือร้อยละ 6.3 ของความผันแปรอธิบายได้ โดยสมการโลจิสติก และการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) เท่ากับ 90.2 แสดงว่า แบบจำลองนี้สามารถทำนายความอยู่รอดของธุรกิจจากผลประกอบการได้ถูกต้องได้ที่ร้อยละ 90.2 แสดงดังตารางที่ 4.14

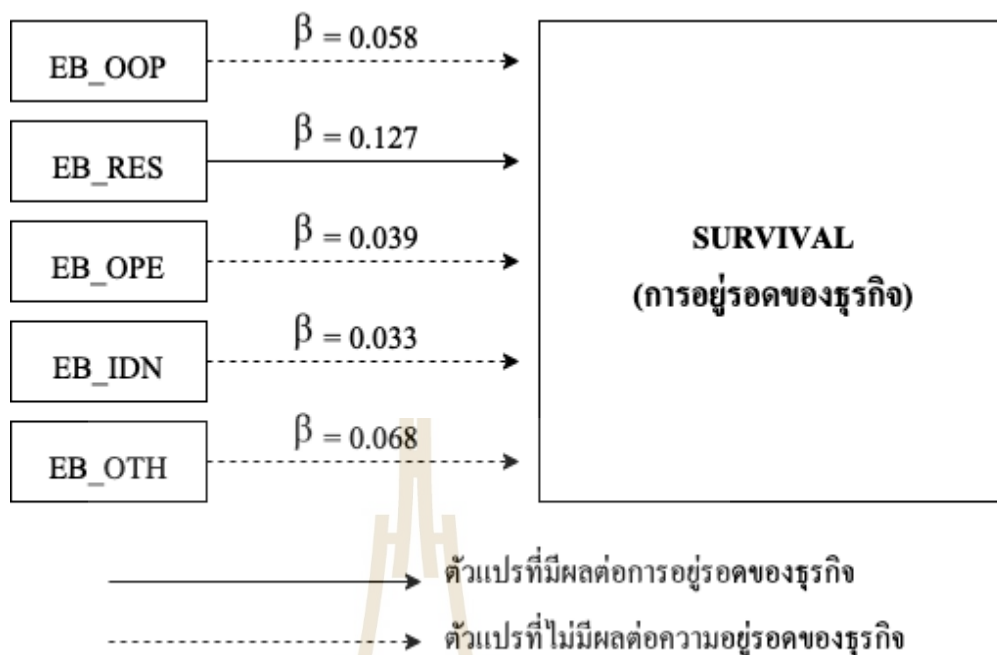
ตารางที่ 4.14 แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจจากพฤติกรรมประกอบการ  
(Entrepreneurial behaviors)

-2Loglikelihood	Cox & Snell R2	Nagelkerke R2	Percentage Correct	N
119.016	0.057	0.121	90.7	200
ตัวแปร	Estimate ( $\beta$ )	SE	z value	P-value
พฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)				
EB_OPP	0.058	0.076	0.755	0.4500
EB_RES	0.127	0.056	2.260	0.0240*
EB_OPE	0.039	0.072	0.540	0.5890
EB_IDN	0.033	0.076	0.430	0.6670
EB_OTH	0.068	0.073	0.934	0.3500

\* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

\*\* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 4.14 พบว่าปัจจัย ด้านการไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) มีอิทธิพลต่อผลประกอบการของธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate:  $\beta$ ) ที่มีค่าเท่ากับ 0.127 ( $p = 0.0240$ ) ตามสมมติฐานข้อที่ 1 (H1) ของการวิจัย



**รูปที่ 4.1** ปัจจัยด้านพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ที่ส่งผลต่อการอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

2) แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจ พิจารณาเฉพาะตัวแปรผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจเฉพาะตัวแปรผลการดำเนินงาน พิจารณาตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2) ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (3) ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (4) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า และ (5) ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) พบว่าในการพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value) มีค่า  $-2\text{Log likelihood}$  เท่ากับ 119.016 และหากพิจารณาสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test สำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองมีค่า  $\text{Chi-square} = 12.057$   $p\text{-value} = 0.034$  ( $p > 0.05$ ) ซึ่งมากกว่า 0.05 กล่าวคือ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าสมการถดถอยโลจิสติกของแบบจำลองนี้มีความเหมาะสม หากค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determination :  $R^2$ ) สถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์จากค่า  $R^2$  ของ Cox & Snell และ Nagelkerke พบว่ามีค่า Nagelkerke  $R^2 = 0.121$  กล่าวคือร้อยละ 12.1 ของความผันแปรอธิบายได้โดยสมการโลจิสติก และการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) เท่ากับ 90.7

แสดงว่าแบบจำลองนี้สามารถทำนายความอยู่รอดของธุรกิจจากผลประกอบการได้ถูกต้องได้ที่ร้อยละ 90.7 แสดงดังตารางที่ 4.15

**ตารางที่ 4.15** แบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

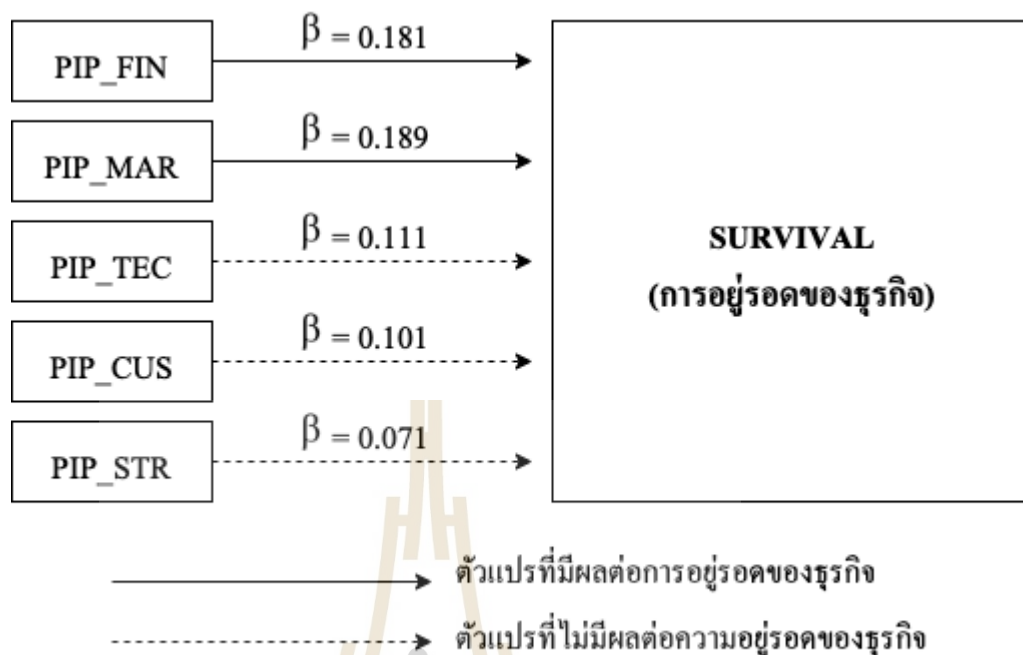
<b>(Product Innovation Performance)</b>				
-2Loglikelihood	Cox & Snell R2	Nagelkerke R2	Percentage Correct	N
119.016	0.057	0.121	90.7	200
ตัวแปร	Estimate ( $\beta$ )	SE	z value	P-value
ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)				
PIP_FIN	0.181	0.078	2.311	0.02080*
PIP_MAR	0.189	0.060	3.165	0.00155**
PIP_TEC	0.111	0.083	1.345	0.17900
PIP_CUS	0.101	0.071	1.422	0.15500
PIP_STR	0.071	0.076	0.928	0.35340

\* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

\*\* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 4.15 พบว่า มี 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการอยู่รอดของธุรกิจในด้านผลการดำเนินงาน คือ ปัจจัยผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate:  $\beta$ ) มีค่าเท่ากับ 0.189 ( $p = 0.00155$ ) และผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate:  $\beta$ ) เท่ากับ 0.181 ( $p = 0.0208$ ) ตามสมมติฐานข้อที่ 2 (H2) ของการวิจัย





**รูปที่ 4.2** ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

จากการพัฒนาแบบจำลองทั้ง 2 รูปแบบนั้น เมื่อพิจารณาการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) การพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value) -2Log likelihood และสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test พบว่า ทุกแบบจำลองสมการถดถอยโลจิสติกมีความเหมาะสม และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determination :  $R^2$ ) แบบจำลองที่ 1 มีค่า 0.063 และแบบจำลองที่ 2 มีค่า 0.121 มีการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) พบว่า แบบจำลองที่ 1 มีค่าเท่ากับ 90.2 และแบบจำลองที่ 2 เท่ากับ 90.7 ดังนั้น จากการพิจารณาผลของการพัฒนาแบบจำลองทั้ง 2 รูปแบบที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองทั้งสองมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้อธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยที่แบบจำลองที่ 2 สามารถพยากรณ์ได้ดีกว่าแบบจำลองที่ 1 เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์และค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูกมากกว่า

#### 4.4 อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

##### 4.4.1 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors)

การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของพฤติกรรมประกอบการที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shane และ Venkataraman (2000) Eisenmann (2013) และ Mongia (2013) ที่ได้ค้นพบว่าคุณลักษณะนี้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้ประกอบการ ซึ่งจะนำไปให้เกิดพฤติกรรมในการแสวงหาโอกาสที่อยู่เหนือทรัพยากรที่มีอยู่ และโอกาสในการทำกำไรและผลประโยชน์ให้กับธุรกิจอยู่เสมอ ซึ่งจะเชื่อมโยงไปยังตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดในองค์ประกอบของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมในตัวแปร ผลการดำเนินงานด้านการเงินอีกด้วย และเป็นข้อบ่งชี้อย่างชัดเจนว่า การสร้างเครือข่ายสังคมของคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นนักลงทุน ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีโอกาสจะเป็นพันธมิตรธุรกิจด้วยนั้น ส่งผลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ

##### 4.4.2 อภิปรายความสัมพันธ์ความอยู่รอดของธุรกิจจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

ผลการดำเนินงานด้านการเงินจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fatihudin และ Mochamad (2018) พบว่า ผลการดำเนินงานด้านการเงินเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการสร้างรายได้และทำกำไร และถือเป็นการบรรลุผลสำเร็จทางการเงินขององค์กร นอกจากนี้ Chashmi และ Fadaee (2016) พบว่า ผลการดำเนินงานด้านการเงินในส่วนของความสามารถในการทำกำไรมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจ และส่งผลเชิงบวกต่อความอยู่รอดของธุรกิจ (Fotopoulos and Louri, 2000; Grossi and Gozzi, 2006; Mengistae, 2006; Bellone and Others, 2006; Bottazzi and Others, 2011; Ha 2013) นอกจากการทำกำไรแล้ว ผลการดำเนินงานด้านการเงินยังเป็นการดึงดูดนักลงทุนให้เข้ามาลงทุนกับธุรกิจ จนเกิดการพัฒนาในธุรกิจให้เติบโตและแข็งแกร่ง ทำให้กิจการสามารถแข่งขันกับธุรกิจคู่แข่งในตลาดได้ (กฤษกร จิรภาณุเมศ, 2011) อีกทั้ง Schumpeter (1912) เน้นย้ำว่าระบบการเงินที่ดี สามารถจัดหาเงินทุนที่จำเป็น เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และเงินทุนที่เพียงพอจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ประกอบการในการดำเนินการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Hottenrott & Peters, 2012) กล่าวอีกนัยหนึ่ง ผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on investment : ROI) ที่ประสบความสำเร็จเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้วย พร้อมทั้งยังส่งเสริม

ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอื่น ๆ เช่น ผลการดำเนินงานทางการตลาด จากงานวิจัยของ O'Sullivan และ Abela (2007) พบว่า ผลการดำเนินงานด้านการตลาดมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินของธุรกิจ โดยธุรกิจใดที่มีผลการดำเนินงานด้านการตลาดที่ดี จะมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าธุรกิจของกลุ่ม และยังสามารถแข่งขันกับคู่แข่งต่อผลตอบแทนการลงทุน ซึ่งความสำเร็จของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมนั้น ขึ้นอยู่กับการตอบสนองอย่างตรงความต้องการของผู้บริโภคในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยเช่นกัน (Reguia, 2014) และหากธุรกิจใดที่นำกลยุทธ์การบูรณาการทักษะด้านการตลาดดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินงาน และการตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็ว จะส่งผลความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการตลาด และความอยู่รอดของกิจการ (อารีรัตน์ ปานสุภวัชร, 2562)

ดังนั้น ผลการดำเนินงานด้านการเงินและผลการดำเนินงานด้านการตลาดจากผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจึงเป็นสิ่งที่สามารถชี้วัดและพยากรณ์ความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้นได้อย่างมีนัยสำคัญ



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ประกอบการและผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาผลกระทบของพฤติกรรมผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ และ (2) เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) ที่มีต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ มีสมมติฐานของการวิจัย รวม 2 ข้อ คือ สมมติฐานข้อที่ 1 : ปัจจัยด้านพฤติกรรมผู้ประกอบการ มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย (H1) และ สมมติฐานข้อที่ 2 : ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานของสินค้านวัตกรรม มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย (H2)

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัย มีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มผู้ประกอบการสตาร์ทอัพในประเทศไทย จำนวน 327 กิจการ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) คือ เป็นธุรกิจที่จัดตั้งมาแล้วเกิน 3 ปี

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ตัวแปรอิสระ (Independent variables) 2 ตัว คือ (1) พฤติกรรมผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (EB\_OPP) (2) การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) (3) การดำเนินธุรกิจ (EB\_OPE) (4) การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) และ (5) นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (EB\_OTH) และ (2) ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) (2) ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) (3) ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) (4) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) และ (5) ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) ส่วนตัวแปรตาม (Dependent variables) 1 ตัว คือ (1) ความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย

เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- 1) ข้อมูลเบื้องต้นของธุรกิจเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended Question) ข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Ended Question) และเลือกตอบ (Checklist)
- 2) ข้อมูลพฤติกรรมการประกอบการ
- 3) ข้อมูลผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance) เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด ตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วัดตัวแปรแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตาม Likert Scale ซึ่งแสดงถึง ระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อมติถาม มี 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด โดยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยการหาค่าความเที่ยงตรงทางเนื้อหา หรือความเชื่อมั่น (Content Validity) ทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence: IOC) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.5 ขึ้นไป ภายหลังจากผู้วิจัยดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อคำถามของแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 กลุ่ม เพื่อหาค่าความเชื่อถือ (Reliability Test) ของแบบสอบถาม พบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.8312 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นในระดับดีมาก (Kline, 2011) และ เมื่อพิจารณาแบบสอบถามแต่ละด้าน พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) อยู่ระหว่าง 0.8129 ถึง 0.8585 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นในระดับดี (Kline, 2011) โดยการหาค่าความเชื่อถือในภาพรวม และแต่ละด้านมากกว่า เกณฑ์ 0.70 ขึ้นไป ดังนั้น แบบสอบถามที่ผ่านการทดลอง (Try out) จึงเป็นแบบสอบถามที่ถือว่ามีความเชื่อถือและมีคุณภาพดีเพียงพอสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากเก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดย การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) สำหรับประมวลผลข้อมูล เพื่ออ้างอิงไปยังประชากรที่ศึกษา โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) โดยมีค่าสถิติที่ใช้ทดสอบการยอมรับของการวิเคราะห์ตามเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ต่อความอยู่รอดของธุรกิจในเชิงพฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังหัวข้อ 5.1

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบ 4 ขั้นตอนดังนี้

(1) ตรวจสอบความเหมาะสมด้วยวิธี KMO (Kaiser–Meyer–Olkin) มีค่าเท่ากับ 0.632 ซึ่งมากกว่า .50 สรุปได้ว่า ข้อมูลที่มีอยู่มีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis

(2) ตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ พิจารณาค่า Tolerance พบว่า อยู่ระหว่าง 0.401 ถึง 0.948 โดยค่าต่ำสุด คือ ตัวแปร ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (0.401) และค่าสูงสุด คือ ส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากการประกอบธุรกิจ (0.948) และเมื่อพิจารณา VIF มีค่าอยู่ระหว่าง 1.482 ถึง 2.494 โดยค่าต่ำสุด คือ ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (1.482) และค่าสูงสุด คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2.494) และเมื่อเปรียบเทียบค่า Tolerance และค่า VIF กับเกณฑ์ที่กำหนดพบว่า ตัวแปรที่ศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่ศึกษาในครั้งนี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

(3) ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.7 ถือว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความเป็นอิสระต่อกัน (Baggio and Klobas, 2011) และ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.128 ถึง 0.429 โดยพบคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมากในเชิงตรงกันข้าม ดังนี้ ความอยู่รอด (Survival) กับ ที่การประกอบธุรกิจ (EB\_OPE) -0.004 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) กับ ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) และ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) ที่ -0.029 และ -0.069 ตามลำดับ การประกอบธุรกิจ (EB\_OPE) กับ ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) ที่ -0.003 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) กับ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN), ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) และ ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) ที่ -0.029, -0.004 และ -0.040 ตามลำดับ ส่วนค่าที่เป็นค่าบวกหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

(4) การประเมินค่าพารามิเตอร์จากค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) ซึ่งวัดได้จาก 4 ข้อดังนี้ (1) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.604 ถึง 0.741 จากเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) ได้กำหนดว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ควรมีค่า 0.5 หรือสูงกว่า (ค่าขั้นต่ำ ที่ยอมรับได้) (2) ความแปรปรวนที่ถูกลดได้ (Average Variance Extracted : AVE) พบว่า พฤติกรรมการประกอบการ มีค่า 0.525 และ ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม มีค่า 0.553 ซึ่งค่ามากกว่า 0.5 ที่กำหนดเป็นเกณฑ์ยอมรับได้ (Hair et al., 2010) จึงบ่งชี้ว่าไม่เกิดค่าผิดพลาดของการวัดที่ทำให้เกิดการผันแปรในตัวแปรสังเกตได้ สรุปได้ว่า ผลการประเมินค่าความ

เที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) ของแบบจำลอง สรุปได้ว่า เป็นแบบจำลองการวัดที่มีคุณภาพเหมาะสมและมีความเที่ยงตรงในระดับดี (3) ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) พบว่า พฤติกรรมการประกอบการ มีค่า 0.952 และ ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม มีค่า 0.951 จึงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2010) และ (4) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่า -0.128 ถึง 0.430 ซึ่งไม่เกินกว่า 0.9 (Kline, 2011) บ่งชี้ว่า ทุกตัวแปรมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกต่อกันในระดับเหมาะสม หรือกล่าวได้ว่า ตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของธุรกิจสตาร์ทอัพ พบว่า พฤติกรรมการประกอบการ มีค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square:  $\chi^2$ ) เท่ากับ 5.967 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value)  $p = 0.309$  ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom :  $df$ ) เท่ากับ 5 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าเกณฑ์ที่พิจารณาเท่ากับ 0.05 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.032 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 นอกจากนี้ ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) มีค่าเท่ากับ 0.991 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องมีค่า มากกว่า 0.90 จึงสรุปได้ว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) หรือ หมายความว่า ทุกตัวแปรในกลุ่มพฤติกรรมการประกอบการนี้ มีความเป็นอิสระต่อกัน จึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression) ได้ ส่วนผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม พบว่า ความเหมาะสมพอดีของโมเดลมีค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square:  $\chi^2$ ) เท่ากับ 8.930 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ ) เท่ากับ 0.112 ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom :  $df$ ) เท่ากับ 5 ซึ่งค่า  $p$  มากกว่าเกณฑ์การพิจารณา คือ 0.05 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.032 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 นอกจากนี้ ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) มีค่าเท่ากับ 0.982 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 จึงสรุปได้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) หรือหมายความว่า ทุกตัวแปรทุกตัวแปรในกลุ่มผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมมีความเป็นอิสระต่อกัน จึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกได้

ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 58 ชุด โดยคัดกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุกิจการมากกว่า 10 ปี ออก จำนวนทั้งสิ้น 6 กิจการ เหลือแบบสอบถามที่เข้าเกณฑ์การพิจารณาสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ที่ 52 ชุด จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 327 กิจการ คิดเป็นอัตราการตอบ

กลับของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15.90 ผลการเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง กิจการมีการเติบโตของธุรกิจจำนวน 34 กิจการ (ร้อยละ 65.38) แบ่งเป็นอายุกิจการน้อยกว่า 3 ปี จำนวน 21 กิจการ (ร้อยละ 40.38) และอายุ 3 - 10 ปี จำนวน 13 กิจการ (ร้อยละ 25.38) กลุ่มตัวอย่าง กิจการส่วนใหญ่ มีจำนวนพนักงาน 1 - 9 คน จำนวน 39 กิจการ (ร้อยละ 75.00) ส่วนใหญ่พบว่า มีรูปแบบธุรกิจแบบ Business to Business (B2B) จำนวน 24 กิจการ (ร้อยละ 46.15) และ รูปแบบธุรกิจแบบ Business to Consumer (B2C) จำนวน 23 กิจการ (ร้อยละ 44.23) ส่วนประเภทธุรกิจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นใหญ่เป็น HealthTech, Food Tech และ Business Service จำนวน 17, 13 และ 11 กิจการตามลำดับ (ร้อยละ 25.37, ร้อยละ 19.40, ร้อยละ 16.42)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ระดับความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 6 อันดับ ได้แก่อันดับที่ 1 การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (EP\_OPP) (ค่าเฉลี่ย 4.30) อันดับที่ 2 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (EB\_IDN) (ค่าเฉลี่ย 4.18) อันดับที่ 3 การดำเนินธุรกิจ (EB\_OPE) (ค่าเฉลี่ย 4.07) อันดับที่ 4 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) (ค่าเฉลี่ย 4.03) อันดับที่ 5 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) (ค่าเฉลี่ย 4.02) อันดับที่ 6 นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (EB\_OTH) (ค่าเฉลี่ย 3.66) อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 4 อันดับ ได้แก่ อันดับที่ 7 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) (ค่าเฉลี่ย 3.37) อันดับที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) (ค่าเฉลี่ย 3.24) อันดับ ที่ 9 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) (ค่าเฉลี่ย 3.17) และอันดับที่ 10 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.13)

กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการทั้งหมด 52 ตัวอย่าง มีเงื่อนไขความอยู่รอดตามเกณฑ์ธุรกิจ สตาร์ทอัพ มีธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 และมีอายุน้อยกว่า 3 ปี มากที่สุด จำนวน 21 กิจการ คิดเป็นร้อยละ 40.38 รองลงมา คือ ธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 และมีอายุ 3 - 10 ปี จำนวน 13 กิจการ คิดเป็นร้อยละ 25.00 ส่วนธุรกิจที่ไม่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 และมีอายุน้อยกว่า 3 ปี จำนวน 11 กิจการ คิดเป็นร้อยละ 21.15 และธุรกิจที่การเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีต่ำกว่าร้อยละ 20 และมีอายุกิจการ 3 - 10 ปี จำนวน 7 กิจการ คิดเป็นร้อยละ 13.46

กลุ่มตัวอย่างที่มีธุรกิจที่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 34 กลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 65.38) ที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 1 การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส (EB\_OPP) (ค่าเฉลี่ย 4.32) อันดับที่ 2 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (PIP\_STR) (ค่าเฉลี่ย 4.27) อันดับที่ 3 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (PIP\_IDN) (ค่าเฉลี่ย 4.26) อันดับที่ 4 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (PIP\_CUS) (ค่าเฉลี่ย 4.19) อันดับที่ 5 การดำเนินธุรกิจ (EB\_OPE)



(ค่าเฉลี่ย 4.08) อันดับที่ 6 นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.64) อันดับที่ 7 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) (ค่าเฉลี่ย 3.60) อันดับที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (PIP\_TEC) (ค่าเฉลี่ย 3.52) และ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 9 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) (ค่าเฉลี่ย 3.31) และ อันดับที่ 10 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) (ค่าเฉลี่ย 3.25)

กลุ่มตัวอย่างที่มีธุรกิจที่ไม่มีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 จำนวน 18 กลุ่มตัวอย่าง (ค่าเฉลี่ย 34.62) ที่มีต่อพฤติกรรมประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 1 การค้นหาและคัดสรรโอกาส (ค่าเฉลี่ย 4.33) อันดับที่ 2 การประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 4.04) อันดับที่ 3 การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย (ค่าเฉลี่ย 4.01) อันดับที่ 4 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 3.70) อันดับที่ 5 ส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากการประกอบธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.69) อันดับที่ 6 ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์ (ค่าเฉลี่ย 4.57) และ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อันดับที่ 7 การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (ค่าเฉลี่ย 3.03) อันดับที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (ค่าเฉลี่ย 2.93) อันดับที่ 9 ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 2.80) และ อันดับที่ 10 ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค (ค่าเฉลี่ย 2.72)

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามที่ได้รับ มีจำนวนน้อย งานวิจัยนี้จึงทำการสุ่มตัวอย่างซ้ำ โดยใช้การสร้างกลุ่มตัวอย่างใหม่จากตัวอย่างสุ่มที่มีอยู่ ในรูปแบบคืนที่ (Resampling with Replacement) หรือ เรียกว่า วิธีประมาณค่าด้วยวิธีบูตสเตรป (Bootstrap) เพื่อนำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า จะพบค่าสถิติที่เกิดขึ้นสำคัญที่จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  $n = 200$  จึงสามารถนำกลุ่มตัวอย่างนี้ไปวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไปได้

ผลการพัฒนาแบบจำลองความอยู่รอดของธุรกิจทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งเป็น วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบการและดำเนินงานธุรกิจ ซึ่งเป็นแบบจำลองวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) แสดงผลในแต่ละแบบจำลองดังนี้ พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมประกอบการ (Entrepreneurial Behaviors) พบ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการประกอบการธุรกิจ คือ ด้านการไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) ที่มีค่าเท่ากับ 0.127 ( $p = 0.0240$ ) ส่วนด้านผลการดำเนินงาน มี 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจในด้านผลการดำเนินงาน คือ ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 โดยค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) มีค่าเท่ากับ 0.189 ( $p = 0.00155$ ) และ

ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) เท่ากับ 0.181 ( $p = 0.0208$ )

จากการพัฒนาแบบจำลองทั้ง 2 รูปแบบนั้น เมื่อพิจารณาการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) การพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value)  $-2\text{Log likelihood}$  และสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test พบว่า ทุกแบบจำลองสมการถดถอยโลจิสติกมีความเหมาะสม และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determination : R2) แบบจำลองที่ 1 มีค่า 0.063 และ แบบจำลองที่ 2 มีค่า 0.121 มีการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) พบว่า แบบจำลองที่ 1 มีค่าเท่ากับ 90.2 และแบบจำลองที่ 2 เท่ากับ 90.7 ดังนั้นจากการพิจารณาผลของการพัฒนาแบบจำลองทั้ง 2 รูปแบบที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองทั้งสองมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้อธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยที่แบบจำลองที่ 2 สามารถพยากรณ์ได้ดีกว่าแบบจำลองที่ 1 เนื่องจาก มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์และค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูกมากกว่า

## 5.2 การประยุกต์ใช้งานวิจัย

### 5.2.1 การประยุกต์ผลการวิจัยเชิงนำไปปฏิบัติ

#### 1) การให้ความสำคัญกับเครือข่ายธุรกิจ ผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (stakeholders) กับธุรกิจ

จากผลการวิจัยในด้านการไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) ที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) ที่มีค่าเท่ากับ 0.127 ( $p = 0.0240$ ) แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นควรให้ความสำคัญกับเรื่องเครือข่ายธุรกิจให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรรู้จักนักลงทุนอิสระ (Angel investor) หรือบุคคลหรือองค์กรที่เป็นธุรกิจร่วมทุน (Venture capital) เนื่องจากสามารถช่วยในเรื่องเงินลงทุน สำหรับการเริ่มต้นธุรกิจ ช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดลองตลาด หรือช่วงที่อยู่ในหุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) ที่ธุรกิจยังไม่ถึงจุดคุ้มทุน ซึ่งเป็นจุดที่อันตรายที่สุดที่ชีวิตความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้น รวมถึงยังมีโอกาสได้รับความช่วยเหลือจากเครือข่าย ผู้เชี่ยวชาญ หรือคนในแวดวงธุรกิจเดียวกันที่ช่วยหาลูกค้าหรือสามารถช่วยแก้ปัญหาทั้งในเชิงเทคนิคได้อีกด้วย ซึ่งเป็นข้อที่สอดคล้องกับปัจจัยด้านการไขว่คว้าหาทรัพยากรและการสนับสนุนที่ส่งผลเชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย

## 2) ความใส่ใจกับเรื่องการบริหารด้านการเงิน

จากผลการวิจัยด้านผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) ที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) เท่ากับ 0.181 ( $p = 0.0208$ ) ผู้ประกอบการควรทำการวางแผนการเงิน และทำการทำปรับปรุงพัฒนากระบวนการ และผลิตภัณฑ์อยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อตัดทอนสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือลดความสูญเปล่าในกระบวนการ เพื่อการลดต้นทุน ส่งผลถึงกำไรของธุรกิจที่มากขึ้น เนื่องจากปัจจัยด้านการเงินส่งผลโดยตรงต่อความอยู่รอดของทุกธุรกิจ

## 3) ความใส่ใจกับเรื่องการตลาด และความต้องการของตลาด

จากสาเหตุของความล้มเหลวของวิสาหกิจเริ่มต้น สาเหตุที่ทำให้เกิดความล้มเหลวมากที่สุด คือ สาเหตุเรื่องที่สินค้าหรือบริการไม่เป็นความต้องการของตลาด ที่ร้อยละ 42 (CB Insights, 2018) รวมถึงผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.01 โดยค่าประมาณของตัวแปรอิสระ (Estimate) มีค่าเท่ากับ 0.189 ( $p = 0.00155$ ) ซึ่งสิ่งนี้เป็นเหตุให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องตรวจสอบความต้องการของตลาด ก่อนเริ่มต้นลงทุนพัฒนาสินค้าหรือบริการขึ้น เพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาสิ่งที่ไม่มีความต้องการออกสู่ตลาด ทำให้ไม่ก่อเกิดรายได้ และประสบความล้มเหลว รวมถึงปัจจัยในเรื่องการทำให้สินค้าและบริการไปถึงกลุ่มลูกค้าที่จำเป็นต้องการสินค้าหรือบริการก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งซึ่งผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญ และสิ่งนี้จะสำเร็จมากขึ้น เมื่อผู้ประกอบการสามารถเริ่มต้นจากกลุ่มลูกค้าที่ถูกต้องตั้งแต่ก่อนเริ่ม หรือช่วงวิจัยตลาด (Market research) ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้น จะช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างยอดขายได้สูงขึ้น และอาจส่งผลทำให้มีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงกว่าคู่แข่ง ซึ่งปัจจัยนี้ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการตลาดซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ

### 5.2.2 การประยุกต์ผลการวิจัยเชิงนโยบาย

#### 1) นโยบายการสนับสนุนการลงทุนในวิสาหกิจเริ่มต้น

จากปัจจัยด้านการไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ (EB\_RES) ส่งผลต่อความอยู่รอดอย่างมีนัยสำคัญตามผลการวิจัย มีองค์ประกอบภายใน คือ การสร้างพันธมิตรและการสนับสนุนด้านการเงิน ด้านกฎหมาย ด้านเทคนิค ต่อธุรกิจ ซึ่งการสนับสนุนในเชิงนโยบายสามารถทำได้โดยการที่มีหน่วยงานช่วยทำการจับคู่ธุรกิจ (Business matching) ระหว่างนักลงทุนอิสระบริษัทเอกชน หรือหน่วยงานของรัฐบาล ร่วมลงทุนในวิสาหกิจเริ่มต้น เพื่อสร้างข้อได้เปรียบทางธุรกิจจากความร่วมมือที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินธุรกิจในประเทศ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีส่วน

สำคัญในการช่วยเหลือด้านสภาพคล่องต่อตัววิสาหกิจเริ่มต้นให้สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ และอาจรวมไปถึงผลการดำเนินงานด้านการตลาด (PIP\_MAR) ที่อาจจะสร้างยอดขายหรือบรรลุเป้าหมายด้านการขายจากเครือข่ายที่เกิดขึ้นจากการจับคู่ธุรกิจ รวมถึงจากปัจจัยที่ได้รับเงินทุนสนับสนุนก็จะส่งเสริมในด้านของกิจกรรมทางการตลาดได้อีกทอดหนึ่ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมและสร้างผลกระทบต่อกันเป็นลูกโซ่ในเชิงบวก

## 2) นโยบายการสนับสนุนด้านภาษีแก่วิสาหกิจเริ่มต้น

ในช่วง 3 ปีแรกของการก่อตั้งกิจการวิสาหกิจเริ่มต้น เป็นช่วงที่มีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวสูงที่สุด เนื่องจากอยู่ในช่วงที่ธุรกิจมีแนวโน้มสูงที่จะอยู่ในสภาวะขาดทุน อ้างอิงตามทฤษฎีวัฏจักรทางการเงินของวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup Financing Cycle) ในช่วงหุบเขาแห่งความตาย (Valley of death) ของ Cumming (2009) ซึ่งช่วงเวลานี้หากมีนโยบายช่วยเหลือด้านภาษีเงินได้แก่ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น เช่น ยกเว้นการเก็บภาษีเงินได้ของวิสาหกิจเริ่มต้นในระยะ 3 ปีแรก ของการก่อตั้งกิจการ หรือ จะเก็บภาษีก็ต่อเมื่อมีการจ่ายเงินปันผลออกจากตัวกิจการ โดยไม่เก็บภาษีเงินได้ได้อย่างโครงการสตาร์ทอัพเอสโตเนีย (Startup Estonia) ของประเทศเอสโตเนีย (Startup Estonia, 2018; Liivamägi, 2017; Vabamäe, 2017) จากปัจจัยเรื่องผลการดำเนินงานด้านการเงิน (PIP\_FIN) ที่มีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจเริ่มต้นอย่างมีนัยสำคัญ องค์ประกอบหลักของปัจจัยนี้ คือเรื่องกำไรจากผลิตภัณฑ์และผลตอบแทนจากการลงทุน หากมีการสนับสนุนด้านภาษีสำหรับวิสาหกิจเริ่มต้น จะช่วยให้วิสาหกิจสามารถสร้างสัดส่วนของกำไรจากการดำเนินธุรกิจได้มากขึ้น ซึ่งกำไรที่ได้สามารถนำมาเป็นต้นทุนในการดำเนินธุรกิจหรือขยายธุรกิจต่อไปได้อีก ซึ่งส่งผลให้เกิดความเป็นไปได้มากขึ้นที่จะทำให้วิสาหกิจเริ่มต้นอยู่รอดได้มากขึ้น โดยเฉพาะในช่วง 3 ปีแรกของการดำเนินกิจการ

## 5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะด้านนิยามของความเติบโต

ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพเจาะกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่สามารถดำเนินธุรกิจแบบมีความเติบโตต่อเนื่องเกิน 3 ปี ตามประเภท และตามรูปแบบธุรกิจ โดยสามารถจำแนกประเภทของความเติบโตได้หลากหลายปัจจัย อาทิ การเติบโตในด้านของฐานลูกค้า การเติบโตของการจ้างงาน เนื่องจากวิสาหกิจเริ่มต้นบางประเภทอาจจะไม่ได้เน้นการเติบโตในแง่ของรายได้ในช่วงเริ่มต้น 3 ปีแรก แต่เน้นในแง่ของการสร้างฐานลูกค้าก่อน เช่น เปิดให้ผู้ใช้งานใช้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายก่อน เพื่อดึงฐานลูกค้าและเรียนรู้พฤติกรรมของลูกค้า เพื่อนำมาใช้ในการหารายได้หลังจากนั้น หรือ ผู้ประกอบการอาจมีเป้าหมายในการออกจากธุรกิจ (Exit) โดยการถูกซื้อหรือควบรวมกิจการ (Mergers and Acquisitions) ซึ่งมีหลายกิจการที่มีปลายทางเป็นแบบนี้ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต เช่น

อินสตาแกรม (Instagram) และลาซาด้า (Lazada) ซึ่งจะทำให้รูปแบบของการพิจารณาความอยู่รอดและความสำเร็จขององค์กรแตกต่างกันออกไป (Luckerson, 2016; Simon, 2021)

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะด้านความหลากหลายของประเภทกิจการ

กิจการวิสาหกิจเริ่มต้น มีหลากหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทจะมีข้อจำกัดและวิธีการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกันออกไป สำหรับผู้วิจัยที่ต้องการวิจัยต่อยอด สามารถแตกประเด็นสำหรับแต่ละประเภทธุรกิจแยกออกจากกัน เพื่อเจาะลึกลงแต่ละประเภทได้ เพื่อผลวิจัยที่มีความแม่นยำมากขึ้น และผลวิจัยสามารถเพิ่มโอกาสการในสร้างประโยชน์ให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะด้านข้อคำถามสำหรับเก็บข้อมูล

สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสามารถแยกประเด็นในแต่ละเรื่องขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นตามรูปแบบของธุรกิจได้ อาทิ ข้อคำถามที่ว่า คุณได้ติดต่อกับนักลงทุนในการสร้างพันธมิตรหรือการสนับสนุนด้านเงินทุนกับนักลงทุน กับข้อคำถามที่ว่า คุณได้แสวงหาความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเพิ่มเติมระหว่างทำธุรกิจสามารถแตกประเด็นแยกออกจากองค์ประกอบได้ ว่าข้อไหนสำคัญกว่ากัน เนื่องจากว่าวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถเริ่มต้นด้วยเงินทุนที่ต่ำมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเทคโนโลยีและข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และมีแนวโน้มจะเป็นแบบนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งความรู้ความสามารถในเชิงเทคนิค มีความเป็นไปได้ว่าจะมีนัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเติบโตมากกว่าการแสวงหาเงินทุนหรือติดต่อกับนักลงทุนในช่วงแรกของการทำธุรกิจ จนถึงช่วงก่อนและทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

## 5.4 ข้อจำกัดของงานวิจัย

### 5.4.1 นิยามด้านความอยู่รอดของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

นิยามด้านความอยู่รอดของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นประกอบไปด้วยกันหลากหลายนิยามการจะทำให้ครอบคลุมได้ทุกนิยามเป็นเรื่องที่ยากลำบาก ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าของกิจการที่เข้าเกณฑ์มีจำนวนน้อย ทำให้มีอุปสรรคในการทำงานวิจัยเชิงปริมาณให้ได้ความเที่ยงตรง หรือผลที่แท้จริงจากกลุ่มตัวอย่างที่น้อย

### 5.4.2 สถานการณ์ไวรัสโควิด 19 ที่ระบาดอยู่

สถานการณ์ไวรัสโควิด 19 ที่ระบาดอยู่ อาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดผล เนื่องจากสภาวะการที่ไม่ปกติ และทำให้บางธุรกิจที่ที่รับผลกระทบโดยตรงจากสถานการณ์โรคระบาดต้องปิดตัวลงไปจำนวนมาก อาทิ วิสาหกิจเริ่มต้นที่อยู่ในกลุ่มประเภทธุรกิจท่องเที่ยว

#### 5.4.3 จำนวนเจ้าของกิจการวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทย

จำนวนเจ้าของกิจการวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยที่เข้าเงื่อนไขการพิจารณาและดำเนินกิจการอยู่มีจำนวนไม่มาก ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ผลด้วยการวิเคราะห์การถดถอย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้วิธีการบูตสแตรป ซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลวิจัยได้

#### 5.4.4 ความคลาดเคลื่อนเรื่องความเข้าใจในคำถามอย่างต้องแท้

ความคลาดเคลื่อนเรื่องความเข้าใจในคำถามอย่างต้องแท้ รวมถึงในกรณีที่ทำให้ผู้ทำแบบสอบถามเข้าใจผิดหรือมีความลำเอียง เช่น กรณีเข้าข้างตัวเองมากเกินไป หรือประเมินธุรกิจตนเองสูงเกินไป ซึ่งสามารถทำให้ผลงานวิจัยมีความคลาดเคลื่อนได้



## รายการอ้างอิง

- กฤษกร จิรภานุเมศ และคณะ. (2554). ผลของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการและกลยุทธ์ที่มีต่อความสามารถทางนวัตกรรม และผลการดำเนินงาน การศึกษาเชิงประจักษ์ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ. วารสารวิทยาการจัดการ. 28(1): 1-15.
- กฤษยา มะแอ และ กฤษณา ผึ้งใจ. (2561). ปัจจัยสู่ความสำเร็จของวิสาหกิจเริ่มต้น (สตาร์ทอัพ) ในประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ. 28 (2): 147- 154.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมสารจำกัด.
- จันทิมา จตุพรเสถียรกุล. (2554). บุคลิกการเป็นผู้ประกอบการ ภูมิความรู้ความชำนาญ กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจและความสำเร็จในการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการประเภทธุรกิจร้านยาคุณภาพในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชนิตา รุ่งเรือง และ เสรี ชัดเข้ม. (2559). กรอบความคิดเติบโต: แนวทางใหม่แห่งการพัฒนาศักยภาพมนุษย์. วิทยากรวิจัยและวิทยาการปัญญา. 14 (1): 1-13.
- ณัชพงษ์ สำราญ. (2563). นโยบายและกฎหมายกับการส่งเสริม Startup ในประเทศไทย. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 40 (4): 207-209.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2559). Fund Raising [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www.set.or.th/set/enterprise/html.do?name=fundraising>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). บ่มเพาะธุรกิจไปกับ Incubator และ Accelerator ไทย [ออนไลน์]. ได้จาก: [https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256205\\_GlobalTrend.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256205_GlobalTrend.aspx)
- พงศ์ปิติ เอกเชียรชัย. (2562). เรียนรู้จาก Steve Blank เจ้าพ่อ Lean Startup [ออนไลน์]. ได้จาก: [https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile\\_1556263343470.pdf](https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile_1556263343470.pdf)
- พรชนก ทองลาด, ไพฑูรย์ อินตะขัน, บัณฑิต บุษบา. (2558). ตัวแบบพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการไทย. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. 10 (30): 49-66
- ไพฑูรย์ จันทร์รุ่งมณีกุล. (2546). การประมาณความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยตัวอย่างด้วยวิธีบูตสเตรพแบบปรับให้เรียบ. ปริญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- มนัญญา ศักดิ์เจริญ. (2563). ความท้าทายของการส่งเสริมเทคโนโลยีดิจิทัลกับทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของคนในสังคม [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www.depa.or.th/en/article-view/Challenges-of-Digital-Technology2>
- รัชพล จอมไตรกุล. (2558). อิทธิพลของภาวะผู้ประกอบการที่มีผลต่อนวัตกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกลุ่มจังหวัดสกล. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิฑูร เจียมจิตต์ตรง. (2553). ปัจจัยภาวะผู้ประกอบการที่มีต่อผลประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). การวิเคราะห์พหุระดับ. พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่. (2559). รายงานการศึกษาปัจจัย และข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนา Startup Ecosystem ในประเทศไทย [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZnRpa20uY29tfGRlbW9rbXxneDoxOTBmYjBjNGI2NDYwYmNh>
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2564). Startup Thailand Ecosystem [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://ecosystem.startupthailand.org/>
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2549). การจ้างงานในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2549 [ออนไลน์]. ได้จาก: [https://www.sme.go.th/upload/mod\\_download/chapter02-20171024143405.pdf](https://www.sme.go.th/upload/mod_download/chapter02-20171024143405.pdf)
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2560). สถานการณ์และตัวชี้วัดเชิงเศรษฐกิจของ SMEs ปี 2560 [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.sme.go.th/th/index.php/data-alert/alert/report-smes-year/report-year/report-year-2560>
- อารีรัตน์ ปานสุภวัช. (2562). กลยุทธ์การบูรณาการทักษะด้านการตลาดดิจิทัล ผลการดำเนินงานทางการตลาดและความอยู่รอดขององค์กรของธุรกิจขายปลีกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กในประเทศไทย. วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 8(15): 14-27.
- Aaron Goodin. (2014). **The Secret to Building a Successful Startup? Finding the Right Team** [On-line]. Available: <https://www.entrepreneur.com/article/238505>
- Ács, Z. J., Szerb, L., and Autio, E. (2015). **Global Entrepreneurship Index 2016**. The Global Entrepreneurship and Development Institute.



- Alegre, J., Lapieda, R., and Chiva, R. (2006). A Measurement Scale for Product Innovation Performance. **European Journal of Innovation Management** 9 (4):333-346.
- Ana-Maria, G., Constantin, B., and Radu, C. (2009). The strategic performance management process. **Annals of Faculty of Economics** 4 (1): 276-279.
- Audretsch, D. B. (1995). Innovation, growth and survival. **International Journal of Industrial Organization** 13 (4): 441-47
- Audretsch, D. B., and Keilbach, M. (2004). Entrepreneurship Capital and Economic Performance. **Regional Studies** 38: 949-59.
- Baggio, R., and Klobas, J. (2011). **Quantitative Methods in Tourism: A Handbook (Aspect of Tourism)**. Bristol, UK: Channel View Publications.
- Baird, K. (2017). The effectiveness of strategic performance measurement systems. **International Journal of Productivity and Performance Management** 66 (1): 3-21.
- Bates, T. (2005). Analysis of young, small firms that have closed: delineating successful from unsuccessful closures. **Journal of Business Venturing** 20 (3): 343-358.
- Bentler, P. M. (1989). **EQS Structural Equations Program Manual**. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bessant, J., and Tiff, J. (2015). **Innovation and Entrepreneurship**. Italy: Wiley.
- Bieze, M. (2010). Assessing the Marketing Performance of Online Retailers: A case study. University of Twente. School of Management and Governance. M.S. Thesis, Netherlands, University of Twente.
- Blank, S. (2010). **What's A Startup? First Principles** [On-line]. Available: <https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>
- Blindenbach, F., Dalen, J., and Ende, J. (2010). Subjective Performance Assessment of Innovation Projects. **Journal of Product Innovation Performance Management** 27(4): 572-592.
- Bosma, N., Wennekers, S., and Amorós, J.E. (2012). **Global Entrepreneurship Monitor 2011 Extended Report**. Babson College, Universidad del Desarrollo, Universiti Tun Abdul Razak: Wellesley MA, Santiago Chile, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Bouncken, R. B., and Fredrich, V. (2016). Business model innovation in alliances: Successful configurations. **Journal of Business Research** 69 (9).

- Bowerman, B. L., and O'Connell, R. T. (1990). **Linear Statistical Models: An Applied Approach**. CA: Duxbury Press.
- Buttner, E. H., and Moore, D. P. (1997). Women's Organizational Exodus to Entrepreneurship: Self-reported Motivations and Correlates with Success. **Journal of Small Business Management** 35(1): 34-46.
- Calantone, R., Cavusgil, S. T., and Zhao, Y. (2002). Learning Orientation, Firm Innovation Capability, and Firm Performance. **Industrial Marketing Management** 31 (6):515-524.
- Camp, J. (2002). **Venture Capital Due Diligence: A Guide to Making Smart Investment Choices and Increasing Your Portfolio Returns**. New York: John Wiley & Sons.
- Carter, N. M., Gartner, W. B., and Reynolds, P. D. (1996). Exploring Start-up Event Sequences. **Journal of Business Venturing** 11 (3):151-166.
- Castaño-Martínez, M-S., Méndez-Picazo, M-T., and Galindo-Martin, M-A. (2015). Innovation, internationalization and business-growth expectations among entrepreneurs in the services sector. **Journal of Business Research** 69 (5).
- CB Insights. (2018). **"The Top 20 Reasons Startups Fail"** [On-line]. Available: <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/>
- CB Insights. (2018). **"253 Startup Failure Post-Mortems"** [On-line]. Available: <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-post-mortem/>
- Cerdeira, N., and Kotashev, K. (2021). **Startup Failure Rate: Ultimate Report + Infographic [2021]** [On-line]. Available: <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>
- Chashmi, N. A., and Fadaee, M. (2016). Impact of Financial Performance and Growth Opportunities on Success of Failure of Companies: Evidence from Tehran Stock Exchange. **Journal of Accounting & Marketing** 2016 5(2).
- Cherroun, R., (2014). Product innovation and the competitive advantage. **European Scientific Journal**. (2014, June).
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. **Journal of Applied Psychology** 78: 98-104.
- Crossan, M., and Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. **Journal of Management Studies** 47 (60): 1154-1191.

- Cumming D. J., and Johan S.A. (2009). **Venture Capital and Private Equity Contracting: An International Perspective**. (2nd ed.). Amsterdam, Netherlands: Elsevier.
- Danish Foundation for Entrepreneurship. (2019). **EntreComp: The entrepreneurship competence framework** [On-line]. Available: <https://ec.europa.eu/jrc/en/entrecomp>
- Del Campo Villares, M. O., Miguéns-Refojo, V., and Ferreiro-Seoane, F. J. (2020) Business Survival and the Influence of Innovation on Entrepreneurs in Business Incubators. [On-line]. Available: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/15/6197/pdf>
- Delmar, F. (1996). **Entrepreneurial Behavior and Business Performance**. Dissertation for Doctoral Degree in Philosophy Stockholm School of Economics.
- Drucker, P. (2002). **The Discipline of Innovation** [On-line]. Available: <https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation>
- Edison, H., Ali, N.B., and Torkar, R. (2014). Towards innovation measurement in the software industry. **Journal of Systems and Software** 86(5), 1390–407.
- Efron, B. (1982). **The Jackknife, the Bootstrap and Other Resampling Plans**. Philadelphia : SIAM.
- Endres, A. M., and Woods, C. R. (2006). Modern Theories of Entrepreneurial Behavior: A Comparison and Appraisal. **Small Business Economics** 26:189-202.
- Fatihudin, D., and Mochklas, M. (2018). How Measuring Financial Performance. **International Journal of Civil Engineering and Technology** 9(6): 553-557.
- Field, A. P. (2000). **Discovering Statistics using SPSS** (2nd ed.). London: Sage.
- Fuertes Callén, Y., Cuellar, B., and Serrano-Cinca, C. (2020). Predicting startup survival using first years financial statements. **Journal of Small Business Management** (2020, August): 1-37.
- Gao, Y. (2010). Measuring marketing performance: A review and a framework. **The Marketing Review** 10 (1): 25-40.
- Gartner, W. B. (1988). Who is an entrepreneur? Is the wrong question. **American Journal of Small Business** 12 (4):11-32.
- Gartner, W. B., Bird, B. J., and Starr, J. A. (1992). Acting as if: Differentiating entrepreneurial from organizational behavior. **Entrepreneurship: Theory and Practice** 16 (3): 13-32.

- Gartner, W. B., Starr, J.A., and Bhat, S. (1998). Predicting New Venture Survival: An Analysis of “Anatomy of a Start-up.” Cases from Inc. Magazine. **Journal of Business Venturing** 14 (2): 215-232.
- Ghosh, S. (2011). **Why Companies Fail—and How Their Founders Can Bounce Back** [On-line]. Available: <https://hbswk.hbs.edu/item/why-companies-failand-how-their-founders-can-bounce-back>
- GMAP. (2007). **Small Business Survival: A Joint Report to the Governor** [On-line]. Available: <https://dor.wa.gov/sites/default/files/legacy/Docs/reports/BusinessSurvivalReportOct2007.pdf>
- Graham, P. (2012). **Startup = Growth** [On-line]. Available: <http://www.paulgraham.com/growth.html>
- Griffith, E. (2014). **Why startups fail, according to their founders** [On-line] Available: <http://fortune.com/2014/09/25/why-startups-fail-according-to-their-founders/>
- Griffin, A., and Page, A, L. (1996). The PDMA Success Measurement Project: Recommended Measures for Product Development Success and Failure. **Journal of Product Innovation Management** 13 (6): 478-496.
- Groenewegen, G. J., and De Langer, F. (2012). Critical success factors of the survival of start-ups with a radical innovation. **Journal of Applied Economics and Business Research** 2 (3): 156-160.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. (2006). **Multivariate Data Analysis** (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education International.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis**. (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hannachi, Y. (2015). Development and Validation of a Measure for Product Innovation Performance: The PIP Scale. **Journal of Business Studies Quarterly** 6(3): 23-35.
- Harding, R., Brooksbank, D., Hart, M., Jones-Evans, D., Levie, J., O’Reilly, J., and Walker, J. (2006). **Global Entrepreneurship Monitor – United Kingdom 2005**. London: London Business School.

- Hottenrott, H., and Peters, B. (2012) Innovative Capability and Financing Constraints for Innovation: More Money, More Innovation?. **The Review of Economics and Statistics** 94 (4): 1126-1142.
- Hsu, Y., and Fang, W. (2009). Intellectual Capital and New Product Development Performance: The Mediating Role of Organizational Learning Capability. **Technological Forecasting and Social Change** 76 (5): 664-677.
- Hyytinen, A., Pajarinen, M., and Rouvinen, P. (2014). Does innovativeness reduce startup survival rates?. **Journal of Business Venturing** 30 (4): 564-581.
- Janáková, H. (2015). The success prediction of the technological start-up projects in Slovak conditions. **Procedia Economics and Finance** (2015, December): 73-80.
- Jessen, H., and Menard, S. (1996). Applied Logistics Regression Analysis. **The Statistician** 71 (2): 79-93.
- Katila R., Chen E. L. and Piezunka, H. (2012). All The Right Moves: How Entrepreneurial Firms Compete Effectively. **Strategic Entrepreneurship Journal** 6 (2): 116-132.
- Kinias, I. G. (2013). The importance of the entrepreneurial background in the detection and the utilization of the information. **Procedia - Social and Behavioral Sciences** 73: 564–572.
- Kline, R. B. (2011). **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. (3rd ed.). New York: The Guilford Press.
- Lee, J. J., and Zhang, W. (2017). Financial capital and startup survival, **Academy of Management Annual Meeting Proceedings** 2021 (1): 1-6.
- Liivamägi, E. (2017). **How do e-residents pay taxes?** [On-line]. Available: <https://e-estonia.com/how-do-e-residents-pay-taxes/>
- Linowes, J. S. (1990). **A Summary of “Crossing the Chasm”** [On-line]. Available: <https://ewthoff.home.xs4all.nl/Weppage%20documents/Summary%20Crossing%20the%20Chasm.pdf>
- Long, J. S. (1997). **Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables** (Vol. 7). Thousand Oak, CA: SAGE Publications.
- Luckerson, V. (2016). **Here’s Proof That Instagram Was One of the Smartest Acquisitions Ever** [On-line]. Available: <https://time.com/4299297/instagram-facebook-revenue/>

- Marmer, M., Herrmann, B. L., Dogrultan, E., and Berman, R. (2011). **A new framework for understanding why startups succeed. Report.** [On-line]. Available: [https://media.rbcdn.ru/media/reports/StartupGenomeReport1\\_Why\\_Startups\\_Succeed\\_v2.pdf](https://media.rbcdn.ru/media/reports/StartupGenomeReport1_Why_Startups_Succeed_v2.pdf)
- Martinez, D. C. (2019). **Startup Success Prediction in the Dutch Startup Ecosystem.** M.S. thesis, Delft University of Technology
- Mayer-Haug, K., Read, S., Brinckmann, J., Dew, N., and Grichnik, D. (2013). Entrepreneurial talent and venture performance: A meta-analytic investigation of SMEs. **Research Policy** 42 (6-7): 1251-1273
- Memon, N. (2016). Entrepreneurship in the eyes of network science. **Procedia Computer Science** (2016, December): 935-943.
- Menard, S. (2002). **Applied Logistic Regression Analysis** (2nd ed.). Thousand Oak, CA: SAGE Publications.
- Mercandetti, F., Larbig, C., Tuozzo, V., and Steiner, T. (2017). Innovation by collaboration between startups and SMEs in Switzerland. **Technology Innovation Management Review** 7 (12): 23-31.
- Metallo, C., Agrifoglio, R., Briganti, P., Mercurio, L., and Ferrara, M. (2020). Entrepreneurial behavior and new venture creation: The psychoanalytic perspective. **Journal of Innovation & Knowledge** 6 (1).
- Midi, H., Sarkar, S. K., and Rana, Sohel. (2010). Collinearity Diagnostics of Binary Logistic Regression Model. **Journal of Interdisciplinary Mathematics** 13(3): 253-267.
- Mir, M., Casadesus, M., and Yaya, L. H. P. (2016). The impact of standardized innovation management systems on innovation capability and business performance: An empirical study. **Journal of Engineering and Technology Management** 41 (C): 26-44.
- Mongia, A. K. (2013). **Characteristics and attitudes of successful entrepreneurs.** [On-line]. Available: [https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/266733/738285\\_FULLTEXT01.pdf?sequence=2](https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/266733/738285_FULLTEXT01.pdf?sequence=2)
- Moroni, I., Arruda, A., and Araújo, K. (2015). The Design and Technological Innovation: How to Understand the Growth of Startups Companies in Competitive Business Environment. **Procedia Manufacturing** 3. 2199-2204.

- Myers, R. H. (1990). **Classical and Modern Regression with Applications** (2nd ed.). Boston (Mass.) : PWS-KENT.
- Nataya, A., and Sutanto, J. E. (2018) .The Effect of Product Innovation and Service Innovation towards Marketing Performance (Case Study on Plastic Producer in Surabaya). **International Journal of Business and Management Invention** 7 (8): 61-66.
- Naz, F., Ijaz, F., and Naqvi, F. (2016). Financial Performance of Firms: Evidence from Pakistan. **Journal of Teaching and Education** 5 (1): 81-94.
- Nguyen Duc, A., and Abrahamsson, P. (2016). Minimum Viable Product or Multiple Facet Product? The Role of MVP in Software Startups. **International Conference on Agile Software Development** (2016, May): 118-130.
- Oakes, J., Botta, R., and Bahill, T. (2006). 11.1.1 Technical Performance Measures. **INCOSE International Symposium** 16 (1): 1466-1474.
- Ortiz-Villajos, J. M., and Sotoca, S. (2018). Innovation and business survival: A long-term approach. **Research Policy** 47 (8): 1418-1436.
- O'Sullivan, D., and Abela, A. V. (2007). Marketing Performance Measurement Ability and Firm Performance. **Journal of Marketing** 71(2): 79-93.
- Palma, P. J., Pina E Cunha, M., and Lopes, M. P. (2009). **Entrepreneurial Behavior**. The Encyclopedia of Positive Psychology. Boston: Blackwell Publishing.
- Pendeder, M. (2009). **The Meaning of Entrepreneurship: A Modular Concept** [On-line]. Available: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128875/1/wp\\_335.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128875/1/wp_335.pdf)
- Praag, Mirjam. (2003). Business Survival and Success of Young Small Business Owners. **Small Business Economics** 21 (1). 1-17.
- Reguia, C. (2014). Product Innovation and the Competitive Advantage. **European Scientific Journal** 10 (10): 140-157.
- Reid, G. (1993). **The Survival of Small Business Enterprise**. [On-line]. Available: [https://www.researchgate.net/publication/24126731\\_The\\_Survival\\_of\\_Small\\_Business\\_Enterprise](https://www.researchgate.net/publication/24126731_The_Survival_of_Small_Business_Enterprise)
- Ries, E. (2011). **The Lean Startup Methodology** [On-line]. Available: <http://theleanstartup.com/principles>

- Ries, E. (2009). **Minimum Viable Product: a guide** [On-line]. Available: <http://www.startuplessonslearned.com/2009/08/minimum-viable-product-guide.html>
- Roedler, G. J., and Jones, C. (2005). **Technical Measurement. A Collaborative Project of PSM, INCOSE, and Industry.** [On-line]. Available: <https://www.acqnotes.com/Attachments/INCOSE%20Technical%20Performance%20Measurements%20by%20Roedler%20and%20Jones,%20Dec%202005.pdf>
- Röhm, P., Köhn, A., Kuckertz, A., and Dehnen, H. S. (2017) A world of difference? The impact of corporate venture capitalists' investment motivation on startup valuation. **Journal of Business Economics** 88 (3-4):531-557.
- Rovinelli, R. J., and Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. **Dutch Journal of Educational Research** 2: 49- 60.
- Salamzadeh, A., Farjadian, A., Amirabadi, M., and Modarresi, M. (2014). Entrepreneurial Characteristics: Insights from Undergraduate Students in Iran. **International Journal of Entrepreneurship and Small Business** 21 (2): 165-182.
- Salamzadeh, A., and Kawamorita, H. (2015). Startup Companies: Life Cycle and Challenges. In **the 4th International Conference on Employment, Education and Entrepreneurship (EEE)**. Belgrade, Serbia
- Salge, T. O., and Vera, A. (2012). "**Benefiting from Public Sector Innovation: The Moderating Role of Customer and Learning Orientation**". *Public Administration Review*, Vol. 72, Issue 4, pp. 550–60.
- Schumpeter, J. (1912). **The Theory of Economic Development**. Boston: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. (1934). **The Theory of Economic Development**. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sepulveda Aguirre, J., Garces-Giraldo, L. F., Arias, F., Betancourt, J. H., Arboleda, C., and Valencia-Arias, A. (2019). The innovation of products and services: a review of the methodology for its evaluation in the organizations. **Revista Espacios**. 40 (37).
- Simon, E. (2021). **How Instagram Makes Money** [On-line]. Available: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/030915/how-instagram-makes-money.asp>



- Smith-Hunter, A., Joanne, K., and Virginia, Y. (2003). A psychological model of entrepreneurial behavior. **Journal of the Academy of Business and Economics** 2 (2):180-192.
- Spinelli, S., Jr., and Adams, R.J. (2016). **New venture creation: Entrepreneurship for the 21st century**. Singapore: McGraw-Hill Education.
- Startup Estonia (2018). **About Startup Estonia** [On-line]. Available: <https://startupestonia.ee/about>
- Stevenson, H. (1997). **The Six Dimensions of Entrepreneurship**. London: Financial Times Pitman Publishing.
- Storey, C., and Easingwood, C. (1999). Types of New Product Performance: Evidence from The Consumer Financial Service Sector. **Journal of Business Research** 46(2): 193-203.
- Subbarao, A. (2014). Minimum Viable Product (MVP) for Product Startup: An Indian Perspective. **SSRN Electronic Journal** (2014, January).
- Suchánek, P., and Králová, M. (2015). Effect of Customer Satisfaction on Company Performance. **Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis**. 63 (3): 1013-1021.
- Suomala, P. (2004). Multifaceted New Product Development Performance: Survey on Utilization of Performance Measures in Finnish Industry. **Performance Measurement and Management Control: Superior Organization Performance**. (Studies in Managerial and Financial Accounting. Vol.14, pp.203-233). JAI Press.
- Techsauce Media. (2020). **Thailand Tech Startup Ecosystem Report 2019** [On-line]. Available: <https://www.slideshare.net/techsauce/thailand-tech-startup-ecosystem-report-2019-by-techsauce>
- Thai Venture Capital Association. (2016). **Thai Startup Founders Survey 2016** [On-line]. Available: <https://www.slideshare.net/tvcaorth/thai-startup-founders-survey-2016-65224397>
- Thompson, J. L. (1999). The World of the Entrepreneur—A New Perspective. **Journal of Workplace Learning** 11(6): 209-224.
- Tohidi, H., and Jabbari, M. M. (2021). Product Innovation Performance in Organization. **Procedia Technology** 1. (pp.521-523). Elsevier.

- Tung, Y. H. (2018). **How Shao-Ning Hoang and Lim Der Shing built and sold JobsCentral when there was no ecosystem** [On-line]. Available: <https://e27.co/shao-ning-der-shing-built-sold-jobscentral-no-ecosystem-20180622/>
- Uddin, M., and Hill, L. B. (2010). **Creativity and Entrepreneurial Behavior**. [On-line]. Available: <https://web.uri.edu/iaics/files/17MahbubuddinL.BrooksHill.pdf>
- Vabamäe, K., and Lilles, K. (2017). **Why is Estonia a Startup Paradise** [On-line]. Available: <https://e-estonia.com/why-is-estonia-a-startup-paradise/>
- Vidal, J., and Lapiedra, R., and Chiva, R. (2006). A Measurement Scale for Product Innovation Performance. **European Journal of Innovation Management** 9 (4): 333-346.
- Wang, X., and Dass, M. (2017). Building innovation capability: The role of top management innovativeness and relative-exploration orientation. **Journal of Business Research** 76: 127-135.
- Williams, A., and Naumann, E. (2011). Customer satisfaction and business performance: A firm-level analysis. *Journal of Services Marketing*. **Journal of Services Marketing** 25 (1): 20-32.
- Wilson VanVoorhis, C. R., and Morgan, B. L. (2007). Understanding Power and Rules of Thumb for Determining Sample Size. **Tutorials in Quantitative Methods for Psychology** 3(2): 43-50.
- Zumstein, D. (2007). **Customer Performance Measurement - Analysis of the Benefit of a Fuzzy Classification Approach in Customer Relationship Management**. M.S. Thesis, Zurich University of Applied Sciences.

ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย





## แบบสอบถามงานวิจัย

### เรื่อง

## พฤติกรรมการประกอบการและผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีผลกระทบต่อการอยู่รอดของสตาร์ทอัพในประเทศไทย

(Effects of Entrepreneurial Behavior and Product Innovation Performance towards Start-up Business Survival in Thailand)

**คำชี้แจง** วัตถุประสงค์แบบสอบถามนี้จัดขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค้นคว้ารูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการสตาร์ทอัพในประเทศไทย โดยจะมีการวิเคราะห์ผลการวิจัยในเชิงวิชาการและสรุปผลในภาพรวมเท่านั้น ทั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

โดยแบบสอบถามประกอบไปด้วยคำถาม 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกิจการ (Business Information)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการประกอบการ (Entrepreneurial Behavior)

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product Innovation Performance)

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

นายหัสดี พิมพ์สุวรรณ

---

นักศึกษาหลักสูตรการประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและการออกแบบธุรกิจ  
สาขาเทคโนโลยีการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกิจการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ชื่อธุรกิจสตาร์ทอัพของคุณ

---

2. ปีที่คุณก่อตั้งธุรกิจสตาร์ทอัพขึ้น

กรุณาระบุเป็น ปี ค.ศ. เช่น 2018

---

3. ประเภทธุรกิจสตาร์ทอัพ

กรุณาเลือกประเภทที่ตรงกับธุรกิจของท่านมากที่สุด (เลือกได้สูงสุด 3 ประเภท)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) Advertising Technology (AdTech)             | <input type="checkbox"/> 2) Agriculture Technology (AgriTech) |
| <input type="checkbox"/> 3) AI Technology                               | <input type="checkbox"/> 4) Blockchain Technology             |
| <input type="checkbox"/> 5) Business Service                            | <input type="checkbox"/> 6) Clean Technology                  |
| <input type="checkbox"/> 7) Design Agency                               | <input type="checkbox"/> 8) Digital Agency                    |
| <input type="checkbox"/> 9) Digital Marketing                           | <input type="checkbox"/> 10) eCommerce                        |
| <input type="checkbox"/> 11) Education Technology (EdTech)              | <input type="checkbox"/> 12) Environment Technology           |
| <input type="checkbox"/> 13) Fashion                                    | <input type="checkbox"/> 14) Financial Technology (FinTech)   |
| <input type="checkbox"/> 15) Food Technology (FoodTech)                 | <input type="checkbox"/> 16) GovTech                          |
| <input type="checkbox"/> 17) Health Technology (HealthTech)             | <input type="checkbox"/> 18) Hospitality                      |
| <input type="checkbox"/> 19) HR Technology                              | <input type="checkbox"/> 20) Industry Technology              |
| <input type="checkbox"/> 21) Lifestyle & Entertainment                  | <input type="checkbox"/> 22) Marketing Technology (MarTech)   |
| <input type="checkbox"/> 23) Property Technology (PropTech) & UrbanTech |   |
| <input type="checkbox"/> 24) Sports                                     | <input type="checkbox"/> 25) Travel Technology                |
| <input type="checkbox"/> 26) Unified Collaboration Technology           | <input type="checkbox"/> 27) Waste Management Technology      |
| <input type="checkbox"/> 28) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....                     |   |

4. ธุรกิจของคุณมีการเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ใช่หรือไม่

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ใช่ | <input type="checkbox"/> 2) ไม่ใช่ |
|---------------------------------|------------------------------------|

5. ธุรกิจของคุณมีจำนวนพนักงานทั้งหมดเท่าไร

1) 1-9 คน

2) 10-49 คน

3) 50-250 คน

4) มากกว่า 250 คน

6. ธุรกิจของคุณจัดอยู่ในรูปแบบธุรกิจใด

1) Business-to-Business (B2B)

2) Business-to-Consumer (B2C)

3) Business-to-Government (B2G)

4) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการประกอบการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คะแนนมากที่สุด = 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนมาก = 4 หมายถึง เห็นด้วย

คะแนนปานกลาง = 3 หมายถึง เฉย ๆ

คะแนนน้อย = 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

คะแนนน้อยที่สุด = 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างน้อย

พฤติกรรมการประกอบการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส</b>					
1.1 คุณได้กำหนดลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของคุณอย่างชัดเจน					
1.2) คุณได้ทำการหาพันธมิตรทางธุรกิจที่จะมาช่วยเสริมศักยภาพในธุรกิจของคุณ					
1.3) คุณทำการวิเคราะห์คู่แข่งเพื่อหาช่องว่างในการทำธุรกิจของคุณ					
1.4) คุณกำหนดเป้าหมายของธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน					
1.5) คุณได้วางแผนธุรกิจของคุณอย่างชัดเจนเป็นระเบียบแบบแผน					

พฤติกรรมประกอบการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>2. การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ</b>					
2.1) คุณ ได้ติดต่อกับนักลงทุนในการสร้างพันธมิตรหรือการสนับสนุนด้านเงินทุนกับนักลงทุน					
2.2) คุณ ได้ศึกษาข้อมูลการหาแหล่งเงินทุน การระดมทุน การกู้เงิน หรือติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง สำหรับการบริหารธุรกิจของคุณ					
2.3) คุณ ได้ทำการระดมทุนจากนักลงทุน หรือจัดหาเงินทุน สำหรับการทำธุรกิจจากบุคคลหรือองค์กรภายนอก					
2.4) คุณ มีที่ปรึกษาทางธุรกิจสำหรับธุรกิจของคุณ					
2.5) คุณ ได้ปรึกษาที่ปรึกษาทางกฎหมายของคุณในการทำธุรกิจ					
2.6) คุณ ได้แสวงหาความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเพิ่มเติม ระหว่างการทำธุรกิจ					
<b>3. การดำเนินธุรกิจ</b>					
3.1) คุณ มีการติดตามผลการดำเนินงานของธุรกิจของคุณอย่างสม่ำเสมอ					
3.2) คุณ มีการหาบุคลากรที่มีโอกาสมาร่วมงานในธุรกิจของคุณอยู่เสมอ					
3.3) คุณ วางแผนงบประมาณ เงินทุน และรายจ่าย ในธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน และมีการทบทวนใหม่อยู่เสมอ					
3.4) คุณ สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและติดตามผลการใช้งานของสินค้าหรือบริการของคุณกับลูกค้าอยู่เสมอ					

พฤติกรรมประกอบการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.5) คุณแจกแจงหน้าที่และแผนงานของคุณและเพื่อนร่วมงานของคุณอย่างชัดเจน					
<b>4. การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย</b>					
4.1) คุณกำหนดกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน					
4.2) คุณกำหนดช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน					
4.3) คุณมีการติดตามผลของยอดขายของธุรกิจของคุณในแต่ละกลุ่มของลูกค้าของคุณ					
4.4) คุณได้ออกไปหาลูกค้าและทำการขายสินค้าหรือบริการกับลูกค้าด้วยตัวเอง					
<b>5. นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ</b>					
5.1) คุณมีความพึงพอใจในการจัดการกับเวลาระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน					
5.2) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี					
5.3) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับครอบครัวได้เป็นอย่างดี					
5.4) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับคนรักได้เป็นอย่างดี					



### ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- คะแนนมากที่สุด = 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง  
 คะแนนมาก = 4 หมายถึง เห็นด้วย  
 คะแนนปานกลาง = 3 หมายถึง เฉย ๆ  
 คะแนนน้อย = 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย  
 คะแนนน้อยที่สุด = 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างน้อย

ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน</b>					
1.1) กำไรจากผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม					
1.2) กำไรของผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้					
1.3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ผลตอบแทนการลงทุน (Return on Investment) ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้					
<b>2. ผลการดำเนินงานด้านการตลาด</b>					
2.1) ผลิตภัณฑ์ของคุณมียอดขายสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม					
2.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายด้านการขาย					
2.3) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ของคุณมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงกว่า					
2.4) ผลิตภัณฑ์บรรลุเป้าประสงค์ในด้านส่วนแบ่งการตลาด					
2.5) ผลิตภัณฑ์ของคุณได้สร้างตลาดใหม่และเข้าถึงตลาดใหม่ได้					
<b>3. ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค</b>					
3.1) คุณภาพผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม					

ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณสามารถออกสู่ตลาดภายในระยะเวลาที่กำหนด					
3.3) ผลิตภัณฑ์ของคุณถูกพัฒนาภายใต้งบที่กำหนด					
<b>4. ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า</b>					
4.1) ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขององค์กร					
4.2) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคู่แข่ง ผลิตภัณฑ์ของคุณได้รับการติจากลูกค้าน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคู่แข่ง					
4.3) ผลิตภัณฑ์ได้เพิ่มความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) ต่อองค์กร					
<b>5. ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์</b>					
5.1) ผลิตภัณฑ์ของคุณได้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร					
5.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายขององค์กร					
5.3) ผลิตภัณฑ์ของคุณทำให้องค์กรมีชื่อเสียงมากขึ้น					

#### ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้  
 กรุณาตรวจสอบอีกครั้งว่าท่านได้ทำแบบสอบถามครบแล้วทุกข้อก่อนทำการส่งคืน

ภาคผนวก ข  
ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา



**ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (รอบที่ 1)**  
**โดยการใช้ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)**

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5		
<b>พฤติกรรมกรรมการประกอบการ</b>							
<b>1. การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส</b>							
1.1) คุณได้กำหนดลูกค้ำกลุ่มเป้าหมายของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.2) คุณได้ทำการหาพันธมิตรทางธุรกิจที่จะมาช่วยเสริมศักยภาพในธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.3) คุณทำการวิเคราะห์คู่แข่งเพื่อหาช่องว่างในการทำธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.4) คุณกำหนดเป้าหมายของธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
1.5) คุณได้วางแผนธุรกิจของคุณอย่างชัดเจนเป็นระเบียบแบบแผน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>2. การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ</b>							
2.1) คุณได้ติดต่อกับนักลงทุนในการสร้างพันธมิตรหรือการสนับสนุนด้านเงินทุนกับนักลงทุน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.2) คุณได้ศึกษาข้อมูลการหาแหล่งเงินทุน การระดมทุน การกู้เงิน หรือติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง สำหรับการบริหารธุรกิจของคุณ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
2.3) คุณได้ทำการกู้ยืมเงินสำหรับการทำธุรกิจจากธนาคาร	+1	0	-1	-1	+1	0	0.00

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5		
2.4) คุณมีที่ปรึกษาทางธุรกิจสำหรับธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.5) คุณได้ปรึกษาที่ปรึกษาทางกฎหมายของคุณในการทำธุรกิจ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2.6) คุณได้แสวงหาความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเพิ่มเติมระหว่างการทำธุรกิจ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
<b>3. การดำเนินธุรกิจ</b>							
3.1) คุณมีการติดตามผลการดำเนินงานของธุรกิจของคุณอย่างสม่ำเสมอ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
3.2) คุณมีการหาบุคลากรที่มีโอกาสมาร่วมงานในธุรกิจของคุณอยู่เสมอ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
3.3) คุณวางแผนงบการเงิน ทุนต้น และรายจ่าย ในธุรกิจของคุณอย่างชัดเจน และมีการทบทวนใหม่อยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.4) คุณสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและติดตามผลการใช้งานของลูกค้าหรือบริการของคุณกับลูกค้าอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.5) คุณแจกแจงหน้าที่และแผนงานของคุณและเพื่อนร่วมงานของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>4. การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย</b>							
4.1) คุณกำหนดกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
4.2) คุณกำหนดช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5		
4.3) คุณมีการติดตามผลของยอดขายของธุรกิจของคุณในแต่ละกลุ่มของลูกค้าของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.4) คุณได้ออกไปหาลูกค้าและทำการขายสินค้าหรือบริการกับลูกค้าด้วยตัวเอง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
<b>5. นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ</b>							
5.1) คุณมีความพึงพอใจในการจัดการกับเวลาระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.2) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับเพื่อน ได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.3) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับครอบครัว ได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.4) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับคนรักได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม</b>							
<b>1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน</b>							
1.1) กำไรจากผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของคุณคู่แข่ง	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
1.2) กำไรของผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
1.3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ผลตอบแทนการลงทุน (Return on Investment) ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	+1	0	+1	0	+1	3	0.60

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5		
<b>2. ผลการดำเนินงานด้านการตลาด</b>							
2.1) ผลผลิตกันซ์ของคุณมียอดขายสูงกว่า ผลผลิตกันซ์ของกลุ่ม	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
2.2) ผลผลิตกันซ์ของคุณบรรลุเป้าหมาย ด้านการขาย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
2.3) เมื่อเทียบกับผลผลิตกันซ์ใน อุตสาหกรรมเดียวกัน ผลผลิตกันซ์ของคุณมี ส่วนแบ่งการตลาดที่สูงกว่า	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
2.4) ผลผลิตกันซ์บรรลุเป้าประสงค์ในด้าน ส่วนแบ่งการตลาด	+1	+1	0	0	+1	3	0.60
2.5) ผลผลิตกันซ์ของคุณได้สร้างตลาดใหม่ และเข้าถึงตลาดใหม่ได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>3. ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค</b>							
3.1) คุณภาพผลผลิตกันซ์ของคุณสูงกว่ากว่า ผลผลิตกันซ์ของกลุ่ม	0	0	+1	+1	+1	3	0.60
3.2) ผลผลิตกันซ์ของคุณสามารถออกสู่ ตลาดภายในระยะเวลาที่กำหนด	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
3.3) ผลผลิตกันซ์ของคุณถูกพัฒนาภายใต้ งบประมาณที่กำหนด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ข้อความ	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5		
<b>4. ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า</b>							
4.1) ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.2) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ของคุณได้รับการติจากลูกค้าน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
4.3) ผลิตภัณฑ์ได้เพิ่มความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) ต่อองค์กร	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
<b>5. ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์</b>							
5.1) ผลิตภัณฑ์ของคุณได้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.3) ผลิตภัณฑ์ของคุณทำให้องค์กรมีชื่อเสียงมากขึ้น	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80



## ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (รอบที่ 2)

โดยการใช้ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

ข้อความ	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
<b>พฤติกรรมประกอบการประกอบ</b>							
<b>1. การค้นหาและกลั่นกรองโอกาส</b>							
1.1) คุณได้กำหนดลูกค้า กลุ่มเป้าหมายของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.2) คุณได้ทำการหาพันธมิตรทาง ธุรกิจที่จะมาช่วยเสริมศักยภาพใน ธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.3) คุณทำการวิเคราะห์คู่แข่งเพื่อหา ช่องว่างในการทำธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.4) คุณกำหนดเป้าหมายของธุรกิจ ของคุณอย่างชัดเจน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
1.5) คุณได้วางแผนธุรกิจของคุณ อย่างชัดเจนเป็นระเบียบแบบแผน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>2. การไขว่คว้าหาทรัพยากรและความช่วยเหลือ</b>							
2.1) คุณได้ติดต่อกับนักลงทุนใน การสร้างพันธมิตรหรือการ สนับสนุนด้านเงินทุนกับนักลงทุน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.2) คุณได้ศึกษาข้อมูลการหาแหล่ง เงินทุน การระดมทุน การกู้เงิน หรือ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
ติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง สำหรับการ การบริหารธุรกิจของคุณ							
2.3) คุณ ได้ทำการระดมทุนจากนัก ลงทุน หรือจัดหาเงินทุนสำหรับการ ทำธุรกิจจากบุคคลหรือองค์กร ภายนอก	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2.4) คุณมีที่ปรึกษาทางธุรกิจสำหรับ ธุรกิจของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.5) คุณ ได้ปรึกษาที่ปรึกษาทาง กฎหมายของคุณ ในการทำธุรกิจ	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2.6) คุณ ได้แสวงหาความเชี่ยวชาญ ทางเทคนิคเพิ่มเติมระหว่างการทำ ธุรกิจ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
<b>3. การดำเนินธุรกิจ</b>							
3.1) คุณมีการติดตามผลการ ดำเนินงานของธุรกิจของคุณอย่าง สม่ำเสมอ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
3.2) คุณมีการหาบุคลากรที่มีโอกาส มาร่วมงานในธุรกิจของคุณอยู่เสมอ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
3.3) คุณวางแผนงบประมาณเงิน ทุนต้น และรายจ่าย ในธุรกิจของคุณอย่าง ชัดเจน และมีการทบทวนใหม่อยู่ เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ข้อความ	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
3.4) คุณสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและติดตามผลการใช้งานของสินค้าหรือบริการของคุณกับลูกค้าอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.5) คุณแจกแจงหน้าที่และแผนงานของคุณและเพื่อนร่วมงานของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>4. การกำหนดกลุ่มลูกค้าและการขาย</b>							
4.1) คุณกำหนดกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
4.2) คุณกำหนดช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าของคุณอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
4.3) คุณมีการติดตามผลของยอดขายของธุรกิจของคุณในแต่ละกลุ่มของลูกค้าของคุณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.4) คุณได้ออกไปหาลูกค้าและทำการขายสินค้าหรือบริการกับลูกค้าด้วยตัวเอง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
<b>5. นอกเหนือจากเรื่องธุรกิจ</b>							
5.1) คุณมีความพึงพอใจในการจัดการกับเวลาระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
5.2) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.3) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับครอบครัวได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.4) คุณสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับคนรักได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>ผลการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรม</b>							
<b>1. ผลการดำเนินงานด้านการเงิน</b>							
1.1) กำไรจากผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
1.2) กำไรของคุณบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
1.3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ผลตอบแทนการลงทุน (Return on Investment) ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
<b>2. ผลการดำเนินงานด้านการตลาด</b>							
2.1) ผลิตภัณฑ์ของคุณมียอดขายสูงกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	+1	0	+1	0	+1	3	0.60
2.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณบรรลุเป้าหมายด้านการขาย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80

ข้อความ	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
2.3) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ของคุณมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงกว่า	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
2.4) ผลิตภัณฑ์บรรลุเป้าประสงค์ในด้านส่วนแบ่งการตลาด	+1	+1	0	0	+1	3	0.60
2.5) ผลิตภัณฑ์ของคุณได้สร้างตลาดใหม่และเข้าถึงตลาดใหม่ได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>3. ผลการดำเนินงานด้านเทคนิค</b>							
3.1) คุณภาพผลิตภัณฑ์ของคุณสูงกว่ากว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	0	0	+1	+1	+1	3	0.60
3.2) ผลิตภัณฑ์ของคุณสามารถออกสู่ตลาดภายในระยะเวลาที่กำหนด	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
3.3) ผลิตภัณฑ์ของคุณถูกพัฒนาภายใต้งบที่กำหนด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
<b>4. ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า</b>							
4.1) ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.2) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ของคุณได้รับการดีจากลูกค้าน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	+1	0	+1	0	+1	3	0.60

ข้อความ	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	ท่าน ที่ 4	ท่าน ที่ 5		
4.3) ผลลัพธ์ที่ได้เพิ่มความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) ต่อองค์กร	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
<b>5. ผลการดำเนินงานด้านกลยุทธ์</b>							
5.1) ผลลัพธ์ของคุณได้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.2) ผลลัพธ์ของคุณบรรลุเป้าหมายขององค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.3) ผลลัพธ์ของคุณทำให้องค์กรมีชื่อเสียงมากขึ้น	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80



## ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ – นามสกุล** : นายหัตถิ พิมป์สุวรรณ
- วัน เดือน ปี เกิด** : 5 พฤษภาคม 2533
- สถานที่อยู่ปัจจุบัน** : บ้านเลขที่ 496/111 หมู่ 5 ตำบลหนองจะบก  
อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
- ประวัติการศึกษา**
- ปี พ.ศ. 2551 - 2554 : วิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)  
(เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ประวัติการทำงาน**
- ปี พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน : Technical Consultant  
บริษัท บางกอกเฮลท์ กรุ๊ป จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน : Team Leader  
บริษัท เอเทรีย เฮลท์ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน : Technical Consultant  
บริษัท ชาวเกษตร จำกัด
- ปี พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน : Consultant  
BridgeAsia Ltd.
- ปี พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน : ผู้ก่อตั้งและกรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทรีบิวด์ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2556 - 2556 : Country Manager (Thailand)  
RippleWerkz Pte Ltd.
- ปี พ.ศ. 2555 - 2556 : Software Developer  
RippleWerkz Pte Ltd. ประเทศสิงคโปร์
- ปี พ.ศ. 2553 - 2555 : Software Developer  
Bitmanagement Software GmbH ประเทศเยอรมนี