

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถ  
ด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)  
เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

แนวโน้มนการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถ  
ด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)  
เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

30 มีนาคม 2565

นางสาวณัฐดา คงยืนยง  
ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

สุเทพ นิมสาย,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์วิชา รักธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภูมิพัฒน์ พงศ์พฤติกุล,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้คงไม่อาจเกิดขึ้นและสำเร็จสมบูรณ์ได้หากปราศจากความเมตตากรุณาจาก ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี ผู้เป็นที่ปรึกษาในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้ข้อมูลและคำแนะนำต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เขียน ทั้งแนวทางการวางโครงร่าง การวิเคราะห์และการสรุปเนื้อหา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกในพระคุณของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์มา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความเมตตากรุณาจาก ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขวา และท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณ ชนานุศักดิ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกในพระคุณของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์มา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัว คุณพิชิต วัฒนสานต์ และ คุณเพชร ที่ให้การสนับสนุนพร้อมเป็นกำลังใจสำคัญอย่างดีมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.วสันต์ อริยพุทธรัตน์ น.สพ.ดร.กษิด์เดช ชรินดิยาธาร ภญ.ปารมิตา เจริญตา คุณวุฒิพงษ์ ผาณิตเศรษฐกร คุณฐานิชัยณ์ ยืนยงเดชะหิรัณ คุณณัฐพงศ์ ขนอม และ คุณรินรัตน์ สมยานนทนากุล ที่ได้สละเวลาอันมีค่า เพื่อให้ความรู้และแนวคิดอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่สารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง จึงขอขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์เล่มนี้จะสามารถเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และผู้ที่สนใจศึกษาเป็นแนวทาง หมายรวมถึงผู้ที่สนใจทำการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต ซึ่งหากมีข้อผิดพลาดประการใด ทางผู้วิจัย ขอน้อมรับและต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ญดา คงยืนยง

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

DISCOVERING THE CHALLENGES FOR THAI SMES TO DRIVE INNOVATION TO BE INNOVATION-DRIVEN ENTERPRISES (IDES)

ญดา คงยืนยง 6350268

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: รองศาสตราจารย์ฉัฐสิทธิ์ เกิดศรี, Ph.D., สุเทพ นิมสาย, Ph.D., ภูมิพัฒน์ พงศ์พฤตกุล, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

SMEs มีบทบาทสำคัญต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่องแต่ก็ยังไม่มากพอ สืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เข้ามามีบทบาทในทุกกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประเทศที่อาศัยปัจจัยด้านประสิทธิภาพเป็นปัจจัยขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและผลิตสินค้าแบบเน้นปริมาณจึงได้รับผลกระทบ พร้อมกันนั้นธุรกิจยังไม่สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเมื่อเทียบกับประเทศที่มีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยกว่าและประเทศขาดทุนที่ต่ำกว่า ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ทั้งนี้การวิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้บริหารธุรกิจประเภทการผลิตจำนวน 7 ท่าน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมประกอบไปด้วย 1. การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในด้านองค์ความรู้และด้านเงินทุน 2. ระยะเวลาในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ใช้เวลานาน และ 3. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย

คำสำคัญ : ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม/ ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม/ ผู้ประกอบการภายใน/ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรค/ การยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
<b>บทที่ 1</b> บทนำ	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย	3
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
<b>บทที่ 2</b> แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	<b>7</b>
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation)	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับ MIT REAP 3S Framework	12
2.2.1 Innovation Ecosystem Stakeholder Model	13
2.2.2 MIT I-Cap and E-Cap Framework	17
2.2.3 MIT Strategic Interventions	19
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Entrepreneurship	21
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
2.5 แนวทางที่ดีของต่างประเทศ (Best Practices)	46
<b>บทที่ 3</b> ระเบียบวิธีวิจัย	<b>54</b>
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	54
3.2 ผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลงานวิจัย	55
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	57

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>58</b>
4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท	58
4.2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทาย และอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	61
4.2.1 แนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	61
4.2.2 อุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีด ความสามารถด้านนวัตกรรม	63
4.2.3 แนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทาย	66
4.2.4 การวางแผนธุรกิจเพื่อเตรียมพร้อมรับมือ กับอุปสรรคและความท้าทาย	68
4.2.5 แนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต	71
4.2.6 ความต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจ	74
4.3 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ	76
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	<b>78</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย	78
5.2 อภิปรายผล	79
5.3 ข้อเสนอแนะ	81
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>83</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>97</b>
<b>ภาคผนวก ก</b>	<b>98</b>
<b>ภาคผนวก ข</b>	<b>101</b>
<b>ภาคผนวก ค</b>	<b>123</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.3.1 ผู้ให้คำนิยามความหมายของผู้ประกอบการภายใน	22
2.3.2 ความใกล้เคียงและความแตกต่างของผู้ประกอบการภายในและผู้ประกอบการ	25
2.3.3 ข้อดีและข้อเสียของผู้ประกอบการภายในและผู้ประกอบการ	26
2.4.1 ปัจจัยที่อุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรมของ SMEs	28
2.4.2 ปัจจัยที่เป็นความท้าทายและอุปสรรคของ SMEs ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม (จากการทบทวนวรรณกรรม)	30
2.4.3 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายของ SMEs ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม	35
2.4.4 เปรียบเทียบปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายของ SMEs ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม ตั้งแต่ปี 2557-2564	43
2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ	46
3.2 รายละเอียดแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์	56
4.2.1 แนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	61
4.2.2 อุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	63
4.2.3 แนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทาย	66
4.2.4 การวางแผนธุรกิจเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย	68
4.2.5 แนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต	71
4.2.6 ความต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจ	74
4.3 ผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบอุปสรรคและความท้าทายของ SMEs ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม	76



## สารบัญรูปลูกภาพ

รูปลูกภาพ	หน้า
2.1 ภาพรวมโครงสร้าง SMEs ในประเทศไทย	8
2.2 MIT REAP 3S Framework	13
2.3 Innovation Ecosystem Stakeholder Model	14
2.4 MIT I-Cap/E-Cap (iEcosystems) Framework	17
2.5 MIT Strategic Interventions	19





## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อโลกในทุกวันนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่บริบทใหม่ทางเศรษฐกิจที่ไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป มีความเปราะบาง (Brittle) ความกังวล (Anxious) ยากต่อการคาดเดา (Nonlinear) และเต็มไปด้วยความไม่เข้าใจ (Incomprehensible) (Cascio, 2020) ซึ่งสร้างความสับสนให้กับผู้คนทุกระดับทั่วโลก ทำให้วิถีการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนไปจากเดิม มีรูปแบบการทำงานที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมากขึ้น (ธีระศักดิ์ เปี่ยมสุภักพงษ์ และคณะ., 2562) ส่งผลให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ต้องมีความยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับตัวเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเปลี่ยนกลยุทธ์ทิศทางการดำเนินธุรกิจควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและรับมือได้กับทุกสถานการณ์ในปัจจุบัน

ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีบทบาทสำคัญต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นเสมือนเครื่องมือในการกระจายรายได้สู่ภูมิภาคและเป็นแหล่งสร้างงานที่สำคัญอีกทั้งยังก่อให้เกิดการสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ที่สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด รวมถึงทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศ ล้วนแล้วแต่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในปี 2564 ได้ถึง 5,376,066 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน 34.2% (สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2564) ซึ่งแสดงถึงการเป็นกลไกขับเคลื่อนการเจริญเติบโตและสร้างฐานที่แข็งแกร่งให้กับสังคมและระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ (ฐิตา เอกานนท์, 2561) ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ภาครัฐให้ความสำคัญมากขึ้น ผ่านการผลักดันให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากแผนการพัฒนาและส่งเสริมให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนหลักสู่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง (High Income Country) โดยมีจุดมุ่งหมายให้ธุรกิจขนาดเล็ก (S) เติบโตไปเป็นธุรกิจขนาดกลาง (M) และสามารถเติบโตไปเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ (L) ได้ในต่อไป (สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2558) ซึ่งจะถือว่าเป็นการเติบโตแบบก้าวกระโดดที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ได้มากยิ่งขึ้น

ที่ผ่านมาธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีการเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่องแต่ก็ยังไม่มากพอ สืบเนื่องมาจากเศรษฐกิจที่มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างต่ำติดต่อกันส่งผลให้ไทยหยุดอยู่ในประเทศที่มีรายได้ปานกลางมาเป็นหลายทศวรรษ หรืออาจเรียกได้

ว่า ติดกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุแล้วพบว่า ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศที่มีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยกว่า (cutting-edge technology) และประเทศที่มีการขายด้วยราคาที่ต่ำกว่า (cut-throat prices) (Garrett, Geoffrey , 2004) อีกทั้งยังมีข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ใช้ให้เกิดการผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value added products) อย่างมีประสิทธิภาพ (แพรวไพลิน วงษ์สินธุวิเศษ และ ฉัษพล จรุงพิพัฒน์กุล, 2560) รวมถึงปัญหาทางด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐานและความล่าช้าของการปรับโครงสร้างที่พึ่งพาสินค้าจากภาคการเกษตรที่มีความผันผวนมาก (ขวัญใจ เศษเสนสกุล, 2559) ไปสู่อุตสาหกรรมเพิ่มมูลค่าสูงของภาคบริการให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นตัวช่วยที่ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้ (มันทกา ลบล้าเลิศ, 2556)

ซึ่งในปัจจุบันการแข่งขันมีแนวโน้มความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้น สาเหตุสำคัญสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เข้ามามีบทบาทมากยิ่งขึ้นในทุกกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทุกอย่างเชื่อมโยงกันผ่านดิจิทัลเกิดเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) และใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มที่เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายทำให้เกิดเศรษฐกิจเชิงแบ่งปัน (Sharing Economy) (อัญชลี เอียดเจริญ, 2562) ประเทศที่อาศัยปัจจัยด้านประสิทธิภาพเป็นปัจจัยขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ (Efficiency-Driven-Economies) และผลิตสินค้าแบบเน้นปริมาณ (Mass Production) ที่ไม่มีความโดดเด่นและแตกต่างจึงได้รับผลกระทบเมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทำให้อุตสาหกรรมไม่ทัน ถึงแม้ว่าหน่วยงานภาครัฐเองจะมีแผนการพัฒนาและส่งเสริมตลอดจนมาตรการต่างๆ ที่ทำให้การเข้าถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นเรื่องง่ายขึ้น เพื่อเป็นทางลัดในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งที่ผ่านมาผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ยังไม่ได้ตระหนักหรือมีมุมมองในเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรมว่าจะมีส่วนช่วยทำให้อุตสาหกรรมเติบโตและแข่งขันได้ในระยะยาว (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2558) จึงทำให้ SMEs ในปัจจุบันไม่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้เทียบเท่าหรือเหนือกว่าคู่แข่งได้

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งให้ความสนใจในประเด็นของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทยเป็นหลักในการศึกษา โดยศึกษาย้อนหลังเปรียบเทียบ 5 ปี เพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ว่าความท้าทายใดที่ยังคงอยู่และความท้าทายใดที่ได้รับการแก้ไข อีกทั้งความท้าทายใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น รวมถึงการศึกษาแนวทางการลดความอุปสรรคและท้าทายในยกระดับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมจากการถอดบทเรียนที่ผ่านมาจากในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการศึกษาแนวทางการพัฒนาธุรกิจ

ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ที่มีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ซึ่งหมายรวมถึงการจัดการสมัยใหม่เข้ามาใช้แทนที่การผลิตและการจัดการรูปแบบเดิม เพื่อช่วยยกระดับขีดความสามารถที่จะสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในสร้างรายได้เปรียบทั้งในระดับประเทศและในระดับสากล เพื่อหวังให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สามารถขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ที่จะเป็นหนึ่งในกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven-Economy) ของประเทศต่อไป (แผนการส่งเสริม SME ฉบับที่ 4, 2560-2564) ตามแนวคิด Thailand 4.0 ที่ต้องการพัฒนาจากประเทศที่กำลังพัฒนา (Developing Country) ไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วมีรายได้สูง (High Income Country)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย
2. ศึกษาแนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

## 1.3 ขอบเขตงานวิจัย

### 1.3.1. ด้านเนื้อหา

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่ศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

### 1.3.2. ด้านประชากรและพื้นที่ของงานวิจัย

ผู้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคการผลิตที่จัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพการเติบโตสูงในประเทศไทยสามารถแข่งขันใน

ตลาดภายในประเทศและตลาดโลก (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557) ซึ่งมีความพร้อมและได้รับมาตรฐานจากการได้รับรางวัลที่เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยี หรือได้รับทุนสนับสนุนในการประกอบธุรกิจจากภาครัฐหรือภาคเอกชน

ทั้งนี้ธุรกิจยังมีการดำเนินการอยู่ในประเทศไทย โดยไม่จำกัดเพศและอายุ จำนวน 7 ท่าน

สาเหตุที่กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นภาคการผลิตในกลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพการเติบโตสูงในประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดภายในประเทศและตลาดโลก เนื่องจากมีความหลากหลายในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity) รวมทั้งการบริหารจัดการด้านต่างๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้จะเป็นภาคการผลิตในกลุ่มเกษตรกรรม Bio-tech และ การผลิตเกี่ยวกับสุขภาพและเครื่องสำอาง ซึ่งหากธุรกิจได้รับการส่งเสริมก็สามารถที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ รวมทั้งระบบเศรษฐกิจ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557)

### 1.3.3 ด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่ กันยายน - เมษายน พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 เดือน

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อที่ทำให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคใหม่ที่เกิดขึ้นในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ทำให้ไม่สามารถขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทยได้สำเร็จ

2. เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ประกอบการใช้พิจารณาเป็นแนวทางในการวางแผน พัฒนาและออกแบบกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจสำหรับรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสมสำหรับธุรกิจ

## 1.5 ข้อจำกัดงานวิจัย

งานวิจัยนี้ไม่ได้ครอบคลุมทุกประเภทของกิจการในธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) อีกทั้งมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนของผู้ให้การสัมภาษณ์ ดังนั้นอาจได้ข้อมูลของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายได้ไม่ทั่วถึงและครอบคลุมทุกด้านของทุกประเภทกิจการ รวมถึงแนวทางในการดำเนินการลดอุปสรรคและความท้าทายของแต่ละประเภทกิจการที่ต้องการดำเนินการที่เฉพาะเจาะจงของกิจการ

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises : SMEs) หมายถึง ธุรกิจหรือกิจการที่มีการบริหารอย่างเป็นอิสระ ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต การค้า การบริการ และการเกษตร โดยมีการระบุนขนาดของธุรกิจ จำแนกจากจำนวนการจ้างงานและสินทรัพย์ถาวรไม่รวมที่ดิน (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

2. ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Entrepreneurship : IDE) หมายถึง กิจการ องค์กร หรือบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารจัดการธุรกิจ โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาปรับใช้ในองค์กรเพื่อพัฒนาสร้างสรรค์ธุรกิจ วิจัยคิด พัฒนาระบบการทำงาน การพัฒนาทุนมนุษย์ในองค์กร พัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ให้มีความแตกต่าง ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง

3. ระบบนิเวศน์ผู้ประกอบการนวัตกรรม หมายถึง ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการสนับสนุนให้เกิดการสร้างนวัตกรรมขึ้นในธุรกิจ ประกอบไปด้วย 5 ภาคส่วน ดังนี้ ภาครัฐ ภาคการศึกษา ภาคเงินทุน ภาคเอกชน และผู้ประกอบการ

4. ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation Capacity : I-Cap) หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาที่ครอบคลุมไม่เฉพาะแค่วิทยาศาสตร์และการวิจัยเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการนำผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี และ/หรือบริการใหม่ๆ ที่มีประโยชน์ซึ่งช่วยแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง ออกสู่ตลาดโลก (Budden and Murray, 2017 and 2019)

5. ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Capacity : E-Cap) หมายถึง ความสามารถในการเริ่มต้นสร้างธุรกิจ (Budden and Murray, 2017 and 2019)

6. ผู้ประกอบการภายใน (Intrapreneurship) คือ พนักงานที่ทำงานในองค์กรที่มีวิสัยทัศน์เหมือนผู้ประกอบการ ใช้ความคิดสร้างสรรค์ สร้างสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ภายในองค์กร โดยดำเนินการผ่านทรัพยากรในองค์กร ซึ่งสร้างโอกาสหรือธุรกิจใหม่ที่ก่อให้เกิดกำไรสูงขึ้น



## 1.7 คำถามวิจัยที่เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

วัตถุประสงค์	คำถามงานวิจัย	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. ศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE)	1. อะไรคือ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE)	1. เพื่อที่ทำให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคใหม่ที่เกิดขึ้นในการยกระดับธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ทำให้ไม่สามารถขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ได้สำเร็จ
2. ศึกษาแนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย	2. ลักษณะของแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย ควรเป็นอย่างไร	2. เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ประกอบการใช้พิจารณาเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและออกแบบกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจสำหรับรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสมสำหรับธุรกิจ

## บทที่ 2

### แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาเป็นกรอบเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก ได้แก่

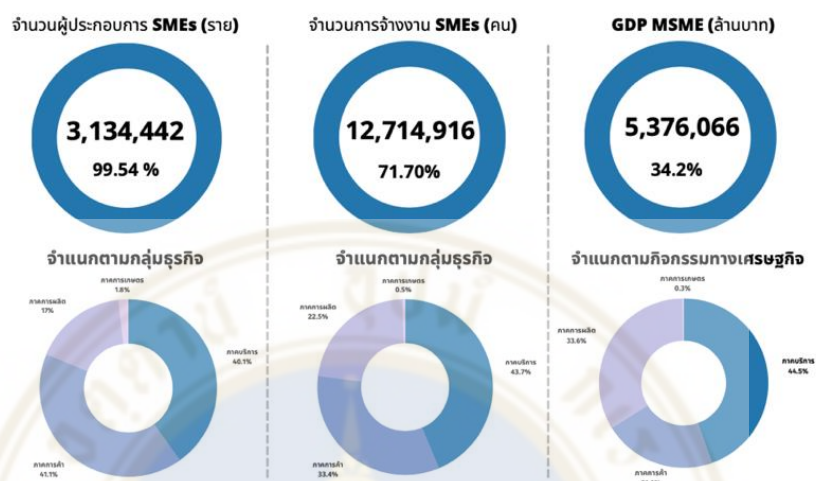
1. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation)
2. แนวคิดเกี่ยวกับ MIT REAP 3S Framework
  - Innovation Ecosystem Stakeholders Model
  - MIT I-Cap and E-Cap Framework
  - MIT Strategic Interventions
3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ประกอบการภายในองค์กร (INTRAPRENEURSHIP)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. แนวทางการดำเนินการที่ดีในประเทศและต่างประเทศ (Best Practices)

งานวิจัยฉบับนี้ต้องการศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทยเป็นประเด็นหลักสำคัญ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ประกอบการใช้เป็นแนวทางในการวางแผน พัฒนาและออกแบบกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจสำหรับรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสมสำหรับธุรกิจ โดยที่ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ได้นำเสนอข้อมูลการรายงานสถานการณ์ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม เมื่อปี 2564 จากข้อมูลพบว่า ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นหน่วยธุรกิจที่มีจำนวนมากที่สุดของประเทศ มีจำนวนทั้งสิ้น 3,134,442 ราย คิดเป็นสัดส่วน 99.54 % ของจำนวนธุรกิจทั้งประเทศ ครอบคลุมตั้งแต่ธุรกิจภาคเกษตร, ภาคอุตสาหกรรม, ภาคการค้า และภาคบริการ ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานทั้งสิ้น 12,714,916 คน คิดเป็นสัดส่วน 71.70% แต่สามารถสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ได้เพียง 5,376,066 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน 34.2% ของทั้งประเทศเท่านั้น (สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2564) และเมื่อประกอบกับข้อมูลของธนาคารโลกที่ได้นำเสนอว่า SMEs มีส่วนทำให้ GDP ในประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่สูงถึง 40%



ในขณะที่ตัวเลขนี้จะเพิ่มขึ้นเป็น 50-60% โดยเฉลี่ยในประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งเป็นการเน้นย้ำถึงความสำคัญของปัญหาใน SMEs ที่ควรได้รับการสนับสนุนอย่างเพียงพอ (Budden, Murray and Ukuku O., 2021)



รูปภาพที่ 2.1 : ภาพรวมโครงสร้าง SMEs ในประเทศไทย

ที่มา 2.1 : อ้างอิงจากข้อมูลรายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2564 จากสำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่าปัญหาของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ส่วนใหญ่คือ ปัญหาเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ โดยที่มีปัญหาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นหลักสำคัญ ดังนั้นภาครัฐบาลจึงมีนโยบายส่งเสริมสนับสนุนที่มีการบูรณาการเพื่อปฏิบัติให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2560) มีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจพร้อมยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันในหลายด้านให้มีประสิทธิภาพ (สุชาติ อานาจวิภาวี และคณะ, 2563) เพื่อกระตุ้นให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สามารถเติบโตได้อย่างแข็งแกร่งและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ได้มากขึ้น โดยมุ่งหวังให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นหนึ่งในกลไกการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจตั้งแต่ฐานรากและให้เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ

## 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ Innovation

นวัตกรรมเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่การเป็นประเทศที่ใช้นวัตกรรมเป็นแรงขับเคลื่อน (Innovation-Driven Economy) เพื่อหลุดพ้น 3 กับดัก อันได้แก่ กับดักความไม่สมดุล, กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักรายได้ปานกลาง โดยมีจุดมุ่งหมายคือ “ทำน้อย ได้มาก” ผ่านโมเดล Thailand 4.0 ที่เป็นเครื่องยนต์ในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่ (New Engines of Growth) (สำนักคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2561) ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการนำนวัตกรรมเข้ามาใช้ช่วยเพิ่มคุณค่าและจุดแข็งให้กับธุรกิจที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน จึงส่งผลให้ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ต้องมีการปรับตัวพัฒนาตัวเองเข้าสู่ SME 4.0 ที่ผู้ประกอบการต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการหรือสินค้าของธุรกิจตนได้ (เดือน นิคมบริรักษ์ และธารทิพย์ ศรีสุวรรณเกศ, 2560)

### 2.1.1 ความหมายของนวัตกรรม

“นวัตกรรม” จากการนำคำว่า “นวตา” และ “กรุม” ในภาษาบาลีมาสมาสกัน โดยที่ นว แปลว่า ใหม่ และ กรุม (กรรม) แปลว่า กิจกรรม ซึ่งตรงกับคำว่า “Innovation” ที่มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน คำว่า “Innovare” แปลว่า สิ่งที่ทำขึ้นใหม่ (พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นนคราธิพงศ ประพันธ์ อ้างถึงใน สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2562 : 8)

นวัตกรรม คือ การนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีคุณค่า (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ 2549 กล่าวถึงใน ปัทมพันธ์ ปทุมชัย, 2560 : 9 ; พงษ์ เทศ จิ๊บ, 2561 : 124 ; สมบัติ นามบุรี, 2562 : 123) ซึ่งหมายรวมถึง ความคิด การปฏิบัติหรือการประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆขึ้นมาโดยไม่เคยมีการใช้มาก่อน (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2562) อีกทั้งทำในสิ่งที่ไม่เหมือนคนอื่น หรืออาจเป็นการพัฒนาของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ทันสมัยมากขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงสิ่งรอบตัวให้กลายเป็นโอกาส พร้อมถ่ายทอดสิ่งนั้นให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง, สังคมและเศรษฐกิจ ผ่านการสร้างสรรค์การวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Schumpeter, 1934) เพื่อให้ได้สินค้าใหม่ บริการใหม่ กระบวนการ ทำงานใหม่ หรือรูปแบบของธุรกิจใหม่และ เมื่อนำมาใช้จะส่งผลทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น (วิลาวัลย์ อ่อนวงษ์เปรม, 2561) โดยที่นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่ผู้ประกอบการใช้ในการสร้างศักยภาพในการแข่งขันจากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาพัฒนาขึ้นจากความรู้ใหม่ สร้างสิ่งใหม่ (Drucker, 1985) ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้องค์กรดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน (Sustainable) (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี,2563) ดังนั้นนวัตกรรมจึงมีความจำเป็นอย่างมากต่อการอยู่รอดและการประสบความสำเร็จของธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงอย่างในปัจจุบัน

### 2.1.2 ลักษณะเด่นของนวัตกรรม

ภุชณิศ เทชเถกิง, (2559) ได้กล่าวว่า ลักษณะของนวัตกรรมจำแนกได้ 2 ลักษณะดังนี้

1. นวัตกรรมใหม่อย่างสิ้นเชิง (Radical Innovation) หมายถึง กระบวนการนำเสนอสิ่งใหม่ที่เป็นสิ่งใหม่อย่างแท้จริงสู่สังคม โดยการเปลี่ยนแปลงค่านิยม ความเชื่อเก่าตลอดจนระบบคุณค่าของสังคมอย่างสิ้นเชิง
2. นวัตกรรมที่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) หมายถึง ขบวนการค้นพบหรือการคิดค้นสิ่งใหม่โดยการประยุกต์ การใช้แนวคิดใหม่หรือความรู้ใหม่ เทคนิคใหม่ เทคโนโลยีใหม่ ที่มีลักษณะต่อเนื่องไม่หยุด ทั้งนี้นวัตกรรมที่มีลักษณะแบบค่อยเป็นค่อยไป จึงเป็นการสะสมการเรียนรู้

### 2.1.3 ประเภทของนวัตกรรม

นวัตกรรมสามารถจำแนกได้หลายประเภทตามลักษณะของขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้และการนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก (Schumpeter, 1975 ; Drucker, 1985 ; Roger, 1995 ; Smith, 2006 ; Tidd & Bessant, 2009) ดังนี้ ได้แก่

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงในสินค้าหรือบริการขององค์กร โดยการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจากเดิม เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด หมายถึงปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจอยู่ในรูปแบบของสินค้าหรือบริการก็ได้
2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) คือ การประยุกต์ใช้แนวคิดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต กระบวนการนำเสนอผลิตภัณฑ์และกระบวนการนำนวัตกรรมออกสู่ตลาด รวมถึงการเปลี่ยนแนวทางที่มีผลต่อกระบวนการผลิตรูปแบบเดิมทำให้ต้นทุนลดลง ใช้เวลาน้อยลง มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร
3. นวัตกรรมด้านการวางตำแหน่งของ (Position Innovation) คือ การเปลี่ยนตำแหน่งของสินค้าและบริการของเดิม หรือ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการนำเสนอ กำหนดกลุ่มเป้าหมายใหม่ สร้างการรับรู้และความเข้าใจใหม่แก่ลูกค้า
4. นวัตกรรมด้านกระบวนทัศน์ (Paradigm Innovation) คือ การเปลี่ยนแปลงกรอบความคิด

รูปแบบแนวคิดขั้นพื้นฐานในการทำงานหรือการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรที่เกิดมาจากแนวคิด  
 ทำอย่างไรหรือทำสิ่งใดแล้วจะประสบความสำเร็จ

ซึ่งองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic  
 Cooperation and Development : OECD, 2005) ได้นำเสนอมุมมองการแบ่งประเภทของนวัตกรรมที่  
 มีความเหมือนและมีความแตกต่างที่สามารถแบ่งได้ 4 ประเภทดังนี้

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การแนะนำสินค้าหรือบริการที่ใหม่หรือมี  
 การปรับปรุงตามลักษณะหรือการใช้งานที่ตั้งใจไว้ ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงที่สำคัญในข้อกำหนดทาง  
 เทคนิค ส่วนประกอบและวัสดุ ซอฟต์แวร์ที่รวมเข้าด้วยกัน รวมถึงคุณลักษณะอื่นๆ หรือลักษณะการ  
 ทำงานอื่นๆ โดยการเพิ่มฟังก์ชันคุณลักษณะใหม่ๆ ให้กับบริการที่มีอยู่ หรือการแนะนำบริการใหม่  
 ทั้งหมดที่เพิ่มประสิทธิภาพและมีความเป็นมิตรกับผู้ใช้

2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) คือ การนำเสนอวิธีการผลิตและการเปลี่ยนแปลง  
 แปลงที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการสำหรับ  
 การสร้างและการจัดหารบริการ อีกทั้งวิธีการจัดส่งที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งที่จะนำไปใช้เพื่อลด  
 ต้นทุนของการผลิตหรือการส่งมอบ

3. นวัตกรรมการตลาด (Marketing Innovation) คือ การใช้วิธีการทางการตลาดแบบใหม่ที่  
 เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ การจัดวาง  
 ผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการขายหรือการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเป้าไปที่การตอบสนองความ  
 ต้องการของลูกค้า การเปิดตลาดใหม่ หรือการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทในตลาดใหม่ โดยมี  
 วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มยอดขายของบริษัท

4. นวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovation) คือ การปรับวิธีการดำเนินงานในองค์กรให้  
 เป็นรูปแบบใหม่โดยที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ หรือการสร้างความสัมพันธ์ภายนอกกับ  
 บริษัทอื่นหรือสถาบันสาธารณะ ซึ่งรวมถึงการนำแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ การใช้วิธีการใหม่ในการ  
 กระจายความรับผิดชอบและการตัดสินใจระหว่างพนักงานสำหรับการแบ่งงานภายในและระหว่าง  
 กิจกรรมของบริษัท ตลอดจนแนวคิดใหม่สำหรับการจัดโครงสร้างกิจกรรมที่ไม่เคยมีมาก่อนใน  
 บริษัท ที่เป็นผลมาจากกลยุทธ์หรือการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้  
 และการแบ่งปันความรู้ภายในบริษัท เพิ่มประสิทธิภาพของบริษัทโดยการลดต้นทุนการบริหารหรือ  
 ต้นทุนการทำธุรกรรม ปรับปรุงความพึงพอใจในสถานที่ทำงาน ทั้งนี้การควบรวมกิจการหรือการ  
 เข้าซื้อกิจการของบริษัทอื่นไม่ถือเป็นนวัตกรรมขององค์กร แม้ว่าบริษัทจะควบรวมกิจการหรือเข้า  
 ซื้อกิจการบริษัทอื่นเป็นครั้งแรกก็ตาม การควบรวมกิจการอาจเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมขององค์กรถ้า  
 บริษัทพัฒนาหรือใช้วิธีการใหม่ขององค์กรในระหว่างการควบรวมกิจการ



ถึงแม้ว่าการจำแนกประเภทของนวัตกรรมจะมีมากมาย แต่ก็ยังสามารถที่จะพิจารณาได้อีกหลายมุมมอง ตั้งแต่การจำแนกตามเป้าหมายการนำไปใช้, การจำแนกตามลักษณะของการเปลี่ยนแปลง และการจำแนกตามขอบเขต (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553 อ้างอิงใน ปัทมนันท์ ปทุมชัย, 2560 : 12-14) เป็นต้น โดยที่นวัตกรรมจะมีลักษณะเด่นที่สำคัญ คือ จะต้องเป็นสิ่งใหม่ (Novelty) สามารถนำไปปรับใช้ได้ (Adoption) และเกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่า (Outcome) (สำนักคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

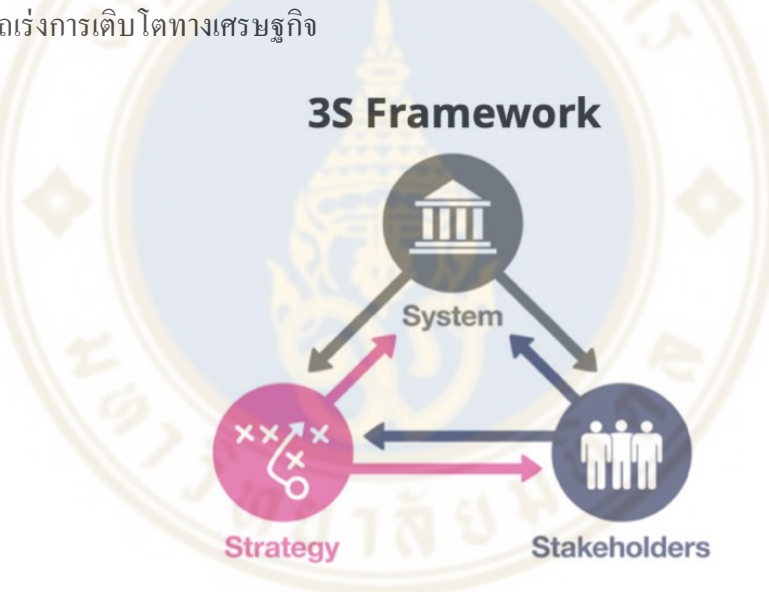
ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้เลือกใช้แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมของ Joseph Schumpeter ตามที่ได้กล่าวไว้ ผู้ประกอบการควรหาทางใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดการสร้างประโยชน์เชิงธุรกิจให้กับองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากนวัตกรรมนั้นสามารถสร้างกำไรเพิ่มขึ้นจากการเป็นผู้ผูกขาด (Monopoly Profit) ซึ่งสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจ (Schumpeter, 1975) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zahra et al., 2000; Calantone et al., 2002; Lööf and Heshmati, 2002; García-Morales et al., 2555; Chutivongse N. and Gerdri N., 2019 พบว่าการนำนวัตกรรมเข้ามาใช้ในองค์กรหรือธุรกิจมีผลทำให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น ธุรกิจหรือองค์กรที่เน้นนวัตกรรมสามารถสร้างผลิตภัณฑ์และบริการที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งยากต่อการเลียนแบบ ทั้งนี้จากมุมมองทางการตลาด ความเร็วของนวัตกรรมยังช่วยเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด ส่งผลให้มีรายได้สูงและทำกำไรได้สูง อีกทั้งธุรกิจยังสามารถรักษาอัตรากำไร รักษาความได้เปรียบในการแข่งขันที่จะก่อให้เกิดการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับ MIT REAP 3S Framework

ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในปัจจุบันกำลังเผชิญอยู่กับการแข่งขันที่รุนแรงอย่างมากในโลกธุรกิจ ซึ่งเป็นผลกระทบมาจากการเปลี่ยนแปลงทางนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เข้ามาสร้างมูลค่าหรือสร้างตลาดใหม่ให้กับสินค้าและบริการที่ใช้เทคโนโลยี จนทำให้รูปแบบธุรกิจและพฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไปมีความซับซ้อนมากขึ้น (สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม : สสว., 2564) ซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจทำให้ต้องมีการปรับตัวหรือสร้างกลยุทธ์ใหม่ๆ ในทุกภาคส่วน รวมถึงการรักษาระดับในการแข่งขันหรือเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันที่จะทำให้ธุรกิจอยู่รอดได้ ดังนั้นการดำเนินธุรกิจโดยนำเทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์และปัญญา (Competitive Growth Engines) เข้ามาใช้ (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2559) ก็จะเป็นกลไกขับเคลื่อนการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว

แบบก้าวกระโดดให้กับธุรกิจ อย่างเช่นธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (Innovation-driven Entrepreneurship)

แนวคิด MIT REAP (Regional Entrepreneurship Acceleration Program) 3S Framework เป็นแนวคิดในการผลักดันธุรกิจโดยใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อน ของสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology) หรือ MIT ที่เป็นสถาบันที่มีศูนย์วิจัยทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ผ่านเครื่องมือที่เรียกว่า 3S Framework เป็นเครื่องมือในการสร้าง “นวัตกรรม” และ “การเป็นผู้ประกอบการ” เข้าด้วยกันในรูปแบบของธุรกิจที่เริ่มต้นขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและสร้างระบบนิเวศผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม หรือ Innovation-Driven-Entrepreneurship (IDE) ที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม ซึ่ง 3S ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระบบ และกลยุทธ์ (Aulet and Murray, 2013) ที่ช่วยสร้างบรรยากาศและประสานให้ผู้ประกอบการสามารถนำนวัตกรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ (ศศิประภา ชัยประสิทธิ์, 2553) และสามารถเร่งการเติบโตทางเศรษฐกิจ



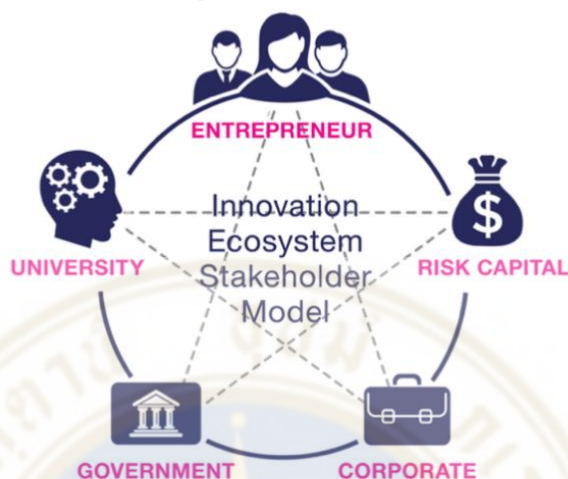
รูปภาพที่ 2.2 : แสดง MIT REAP Framework

ที่มา 2.2 : MIT REAP (Regional Entrepreneurship Acceleration Program),2021:Online

**S1 : Stakeholders** คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะเป็นศูนย์กลางของธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมที่เรียกว่า “ระบบนิเวศนวัตกรรม (IDE Ecosystem)” ที่มีบทบาทที่แตกต่างกันเข้าด้วยกัน (Aulet and Murray, 2013) เพื่อให้การดำเนินการร่วมกันเกิดเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งและสามารถเชื่อมโยงถึงกันและกัน อีกทั้งยังสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน เกิดความสามัคคีในการที่จะขับเคลื่อนธุรกิจ (Owen-Smith & Powell 2006)

เพื่อเกิดเป็นข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบผ่านผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (IDE) ซึ่งในกรอบแนวคิดนี้สามารถแบ่ง 5 ภาคส่วนที่สำคัญ ได้ดังนี้ (Budden and Murray, 2017 and 2019)

### Innovation Ecosystem Stakeholders Model



รูปภาพที่ 2.3 : แสดง Innovation Ecosystem Stakeholders Model

ที่มา 2.3 : MIT REAP (Regional Entrepreneurship Acceleration Program),2021:Online

#### 1. ภาคเอกชนหรือองค์กรขนาดใหญ่ (Corporate)

ภาคเอกชนมีบทบาทความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันไปในแต่ละภาคส่วน ผ่านการให้ความร่วมมือกัน การแบ่งปันทรัพยากรและการเติมเต็มความสามารถซึ่งกันและกันที่อีกองค์กรไม่มี (Courtright, Fairhurst and Rogers, 1989) เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจ จึงเกิดเป็นเครือข่ายที่แน่นหนาผ่านการทำงานร่วมกันกลายเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ (Business Alliance) (Owen-Smith & Powell 2006) ที่มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับธุรกิจในปัจจุบัน อีกทั้งยังต้องมีการหาความรู้ใหม่เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา ผ่านการพึ่งพาเรียนรู้จากพันธมิตรทางธุรกิจทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการแบ่งปันความรู้ ด้านการประมวลความรู้ และด้านการกำหนดความรู้ที่ชัดเจน (รัตน สีสดี, 2559) เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้นั้นนำไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจให้เติบโตและมีโอกาสประสบความสำเร็จได้เร็วมากยิ่งขึ้นกว่าการทำงานเพียงลำพัง

#### 2. ภาครัฐบาล (Government)

ภาครัฐบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดกฎเกณฑ์และนโยบายที่เหมาะสมพร้อมกันนั้นยังเป็นผู้ดำเนินการสร้างความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนของระบบนิเวศ (Budden and Murray, 2019) อีกทั้งการทบทวนและปรับปรุงกฎหมายที่มีความล้าหลังและไม่มีความจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ (สุพริศร์ สุวรรณิก, 2563) รวมไปถึงการพัฒนาและปรับโครงสร้างพื้นฐานต่างๆที่



สำคัญให้มีความสอดคล้องกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เอื้อต่อเครือข่ายของระบบนิเวศ ทำให้เกิดเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อธุรกิจ ทั้งนี้ ภาครัฐเองก็ยังมีบทบาทอย่างมากในการสนับสนุนทางการเงินและผลักดันให้เกิดการพัฒนาสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในภาคธุรกิจ (นณริฎ พิศลยบุตร และฉัตร คำแสง, 2558) มีการนำเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ให้มากขึ้น จนสามารถพัฒนากลายเป็นผู้ประกอบการใหม่ที่มีมูลค่าสูง (High Value Startup) รวมถึงการพัฒนานโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ชาติที่เป็นเข็มทิศคอยนำทางให้ไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นเครื่องมือสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้เกิดการเติบโตแบบก้าวกระโดดทางเศรษฐกิจ (Comparative Growth) (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2560)

### 3. ภาคการศึกษา (University)

ภาคการศึกษาเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ การวิจัยและพัฒนาและผลิตบุคลากรที่มีความสามารถ ตลอดจนการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่างๆ เกิดเป็นกลุ่มเครือข่าย (Cluster Network) ซึ่งกระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายมากยิ่งขึ้น การผลิตด้วยต้นทุนต่ำเป็นหลักไม่สามารถที่จะแข่งขันได้อีกต่อไปจึงจำเป็นต้องสนับสนุนให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ ส่งเสริมให้มีการเพิ่มขึ้นในการลงทุนทางการวิจัยและพัฒนา (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550-2554) รวมถึงการนำความรู้จากผลงานวิจัยและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์, เทคโนโลยี รวมถึงนวัตกรรมมาต่อยอดปรับใช้ (กุสุมา กงฤทธิ, 2563) ก็จะเกิดประโยชน์ต่อประเทศในหลายด้านนำมาซึ่งการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจอันมีพื้นฐานมาจากความรู้ (Knowledge-based economy and Social Development) ที่จะส่งผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Knowledge-driven Growth) (สมบัติ กุสุมาวดี, 2553) ดังนั้นภาคการศึกษาจึงมีส่วนสำคัญที่ทรงพลังในการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Budden and Murray, 2019)

### 4. ภาคเงินทุน (Risk Capital)

เงินทุนถือเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินธุรกิจและส่งผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งในปัจจุบันแหล่งเงินทุนมีมากมายหลากหลายรูปแบบที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาและระยะการดำเนินงานของธุรกิจ โดยที่ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งเงินทุนจากภายนอก (วิมลรัตน์ เลิศพลับพลาไชย, 2554) ที่เป็นแหล่งเงินทุนทางเลือก อันได้แก่ เงินกู้จากสถาบันการเงินหรือสินเชื่อสำหรับธุรกิจ (Loan), นักลงทุนอิสระ (Angel Investor), การรวมกลุ่มของนักลงทุนอิสระ (Angel Syndicate), หน่วยงานบ่มเพาะหรือโครงการอบรมระยะสั้นเพื่อเร่งการเติบโตทางธุรกิจ (Incubator/Accelerator), การระดมทุนจากสาธารณะโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลาง (Crowdfunding), นัก

ลงทุนในรูปแบบของค์กรหรือนักลงทุนสถาบัน (Venture Capital : VC), นักลงทุนในรูปแบบของค์กรขนาดใหญ่ (Corporate Venture Capital : CVC) และ การระดมทุนในตลาดหลักทรัพย์ (Initial Public Offering : IPO) (ชนรรภรณ์ เศรษฐ์จินดา, 2562) ซึ่งเป็นการลดอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้จนสร้างความก้าวหน้าเติบโตต่อไปได้อย่างยั่งยืน

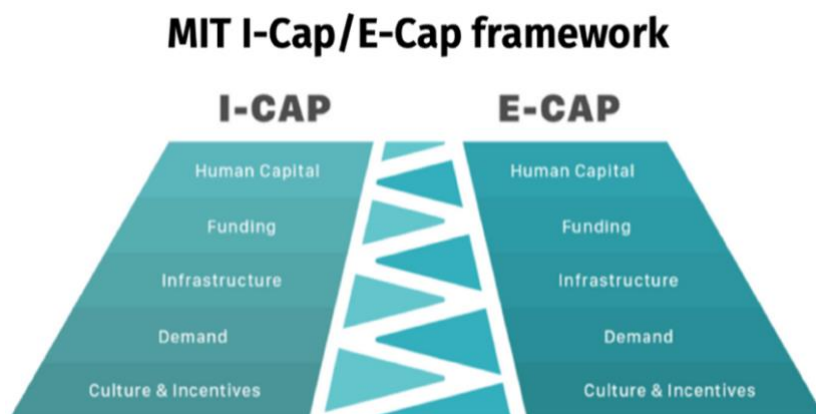
#### 5. ผู้ประกอบการ (Entrepreneurs)

ผู้ประกอบการมีความสำคัญอย่างมากต่อประเทศโดยเฉพาะผู้ประกอบการยุคใหม่ที่สามารถสร้างมูลค่าสูงได้จากเทคโนโลยี หากได้รับการอบรมส่งเสริมทักษะและเสริมสร้างองค์ความรู้ในด้านที่จำเป็นต่อการประกอบธุรกิจ พร้อมทั้งมีการปรับตัวที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ตามการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2560) รวมถึงการพัฒนาบ่มเพาะที่มุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Education)

Dess and Lumpkin (1996) อ้างอิงในปรารธนา หลีกภัย และ เกิดศิริ เจริญวิศาล (2555) ว่าเป็นผู้ประกอบการต้องมีความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy Orientation) กล้าที่จะเสี่ยง (Risk Taking Orientation) และมีความแข็งแกร่งในการแข่งขัน (Competitive Aggressiveness Orientation) อีกทั้งยังต้องมีความสม่ำเสมอและความใฝ่เรียนรู้ (Stability and Learning Orientation) พร้อมมีการนำนวัตกรรม (Innovativeness Orientation) เข้ามาใช้ในธุรกิจ (Dess and Lumpkin, 1996) เพื่อเพิ่มศักยภาพและโอกาสให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดจนต่อเนื่องจนเกิดความสำเร็จในต่อไป

#### S2 : System หรือ ระบบ

Budden and Murray (2019) กล่าวว่า S2 : System คือ ระบบที่สนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ที่จับคู่ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation-Capacity : I-Cap) กับศักยภาพของผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Capacity : E-Cap) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากองค์ประกอบทั้งหมดเมื่อนำมารวมกันแล้วทำให้ทราบถึงจุดแข็งที่แฝงอยู่อันจะนำไปสู่ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศที่สามารถสร้างผลกระทบที่เด่นชัด เช่น "โครงสร้างพื้นฐานของเมืองอัจฉริยะ" ในประเทศชิลีและโมร็อกโก ฯลฯ ซึ่งมักดำเนินการเฉพาะผ่าน 'แผนงานและการแทรกแซงนโยบาย' (PPIs) โดยวัดได้จากความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคม



รูปภาพที่ 2.4 : MIT I-Cap/E-Cap (iEcosystems) Framework

ที่มา 2.4 : A systematic MIT approach for assessing “innovation-driven entrepreneurship” in ecosystems (iEcosystems)

ทั้งนี้ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation-Capacity : I-Cap) และศักยภาพของผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Capacity : E-Cap) มีส่วนประกอบ 5 ด้านดังนี้

#### 1. ทุนมนุษย์ หรือ บุคคล (Human Capital)

ทุนมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างฐานความสามารถให้กับประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีนโยบายด้านการศึกษาที่เหมาะสมให้ได้รับการศึกษาที่ดีมีคุณภาพ มีการฝึกอบรมฝึกฝนทักษะที่จำเป็นและได้รับความรู้ที่ถูกต้อง พร้อมกับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมหรือความเป็นผู้ประกอบการที่มีความสามารถทางนวัตกรรม รวมถึงนโยบายการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีเพื่อดึงดูดผู้ที่มีความสามารถสูงเข้ามาทำงานในองค์กรเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่เหนือกว่าคู่แข่ง

#### 2. เงินทุน หรือ แหล่งเงินทุน (Funding)

เงินทุนหรือแหล่งเงินทุนถือเป็นสิ่งจูงใจให้องค์กรขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากได้รับตั้งแต่เริ่มต้นจนตลอดวงจรการดำเนินกิจการเพื่อการใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) ให้มีเพิ่มมากขึ้น รวมถึงนโยบายต่างๆ ที่เอื้อต่อการเกิดขึ้นของนวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ นโยบายภาษี, นโยบายการลงทุนและข้อกำหนดในการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ อีกทั้งนโยบายที่สนับสนุนการสร้างและจัดโครงสร้างเครื่องมือการลงทุนร่วมทุน (VC) ช่วยเพิ่มการรวมทุนของเงินทุนที่มีความเสี่ยงสูงและนโยบายการแข่งขันที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรวมกิจการ (M&A) ที่ควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน

### 3. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการสนับสนุนด้านนวัตกรรมและผู้ประกอบการในระยะต่างๆ หมายถึงพื้นที่ตลอดจนอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นสำหรับการค้นพบ การผลิต การวิจัยและพัฒนาและห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อรองรับระบบการทำงานต่างๆ ในองค์กรที่ เริ่มต้นตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลตลอดจนเทคโนโลยีคุณภาพที่มีการประมวลผลขั้นสูงที่พร้อมใช้งาน การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ที่กว้างขึ้น การวางแผนนโยบายด้านพื้นที่ นโยบายเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ทางเทคนิคเฉพาะทาง กฎดิจิทัล และ โครงสร้างพื้นฐานด้านกฎระเบียบที่มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับนวัตกรรม

### 4. อุปสงค์ หรือ ความต้องการ (Demand)

ระดับและลักษณะของความต้องการเฉพาะด้านสำหรับผลลัพธ์ของนวัตกรรมและขีดความสามารถของผู้ประกอบการที่จัดทำโดยองค์กรต่างๆ ในระบบ การสร้างความร่วมมือกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมตลอดวงจรชีวิตของธุรกิจ ตลอดจนผู้ซื้อและความเต็มใจที่จะนำนวัตกรรมใหม่มาใช้

### 5. วัฒนธรรม/สิ่งจูงใจ (Culture & Incentives)

ลักษณะของแบบอย่างและบุคคลที่ได้รับการยกย่อง บรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดรูปแบบทางเลือกในอาชีพที่ยอมรับได้และสิ่งจูงใจของบุคคลและทีมในการไล่ตามนวัตกรรม ผ่านการยกระดับนโยบายที่สนับสนุนด้านนวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการให้กับองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม อีกทั้งในประเทศมีการสนับสนุนทางนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีหรือไม่? และเป็นที่ยอมรับไหม? ซึ่งส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมในประเทศให้ว่ามีมากหรือน้อยเพียงใด

**S3 : Strategy** คือ กลยุทธ์ หรือ แผนการปฏิบัติในการบริหารจัดการให้สามารถแข่งขันได้ประสบความสำเร็จโดยการเลือกดำเนินการในสิ่งที่แตกต่างจากคู่แข่ง (ทรรศนะ บุญขวัญ, 2563) การแทรกแซงเชิงกลยุทธ์ที่ต้องชนะเหนือคู่แข่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและก่อให้เกิดกำไรตามมาแก่ธุรกิจ ซึ่งกลยุทธ์หลักที่ใช้ในการแทรกแซงแบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้



## MIT Strategic Interventions



รูปภาพที่ 2.5 : แสดง MIT Strategic Interventions

ที่มา 2.5 : MIT REAP (Regional Entrepreneurship Acceleration Program),2021:Online

1. โครงการอบรมระยะสั้นเพื่อเร่งการเติบโตของธุรกิจ หรือ ศูนย์บ่มเพาะสตาร์ทอัพระยะสั้น (Accelerators)

การเปิดโปรแกรมเร่งความเร็วผ่านโครงการอบรมระยะสั้นผ่านการให้คำปรึกษาที่มีความเฉพาะแต่ละบุคคล มีการฝึกอบรมและการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจจากหลายภาคส่วนที่จะเป็นการให้ความช่วยเหลือรวมถึงการสนับสนุนทางการเงินโดยแลกกับการเป็นหุ้นส่วนในบริษัทเพื่อเร่งผลักดันให้ช่วยธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างมีศักยภาพในเวลาอันรวดเร็วตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นธุรกิจ ( ญาสุมินทร์ ชรรมระเรือง, 2564) โดยทั่วไปจะมีระยะเวลาของโครงการอยู่ที่ 3-12 เดือน (Bone, 2017)

2. รางวัลและการแข่งขันชิงรางวัล (Prizes & Competitions)

องค์กรหรือธุรกิจจะต้องมีสร้างตัวเร่งปฏิกิริยาโดยการจัดให้มีการแข่งขันชิงรางวัล รางวัล เนื่องจากรางวัลเป็นเป้าหมายสูงสุดที่จะสร้างแรงบันดาลใจในการแข่งขันและแรงจูงใจให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแข่งขัน (เมธา เสรีชนาวงศ์, 2562) รวมถึงการให้รางวัลที่เหมาะสมแก่ทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง (นรวัดณ์ ชุตินวงศ์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี, 2554) และเป็นการยกย่องชื่นชมความมุ่งมั่นเพื่อนำไปสู่ผลงานที่ดี มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (อักริช แสนสิงห์, 2560) และก่อให้เกิดการพัฒนาในองค์กร

3. การสร้างเครือข่ายทางของผู้พลัดถิ่นและนโยบายดึงดูดผู้ที่อยู่ต่างถิ่นมาลงทุนหรือทำงานในประเทศ (Diaspora network & Immigration Policy)

สร้างเครือข่ายทางสังคมผ่านกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มที่มีการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้และความร่วมมือ ฟังพาท้ายซึ่งกันและกัน (ภัทรภร พลพนาธรรม และคณะ, 2553) อีกทั้งมีนโยบายที่ชัดเจนและเป็นระบบเพื่อดึงดูดคนท้องถิ่นที่อยู่ต่างถิ่นและคนต่างชาติให้เข้ามาทำงานหรือลงทุนภายในประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจโดยรวมของทั้งประเทศต้นทางและปลายทางและต่อผู้ย้ายถิ่นเอง (เสาวณี จันทะพงษ์, 2561)

#### 4. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนตั้งแต่ระยะเริ่มต้นธุรกิจ (Early-Stage Capital Approaches)

การเริ่มต้นธุรกิจนอกจากจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์แล้วนั้น เงินทุนถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยทำให้ธุรกิจเกิดขึ้นได้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากได้รับการสนับสนุนด้านเงินทุนตั้งแต่เริ่มธุรกิจทั้งที่ยังไม่มีรายได้กลับเข้ามาและเงินทุนมีจำกัด ซึ่งเงินทุนส่วนตัว (Bootstrap) และเงินสนับสนุนจาก FFF (Friends Family & Fools) อาจไม่เพียงพอสำหรับการขยายกิจการอย่างรวดเร็ว หรือต่อยอดทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ (วรรณพร ทองประเสริฐ, 2562)

ทั้งนี้ ในประเทศไทยนั้นได้มีการนำแนวคิด MIT REAP Framework เข้ามาประยุกต์ใช้ เป็นครั้งแรกโดย MIT REAP (2015) ซึ่งได้กล่าวว่า ประเทศไทยไม่สามารถหลุดพ้นกับดักปานกลางได้ หากแต่ยังอาศัยการพึ่งพิงการลงทุนและเทคโนโลยีจากต่างประเทศในจำนวนมาก และถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) แต่ก็สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้เล็กน้อย เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเกิดใหม่ที่มีรูปแบบธุรกิจที่ใช้นวัตกรรม ซึ่งธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) จะมีศักยภาพที่จะเติบโตได้มากกว่าธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หากได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนที่เหมาะสมกับประเภทธุรกิจนั้นๆ ดังนั้นเราจึงนำเสนอแนวคิด MIT REAP Framework นี้ผ่านหอการค้าไทยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีวิสัยทัศน์ของรัฐบาลและผู้มีอิทธิพลหลัก เพื่อพัฒนาและรักษาความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งต่อมาในปี 2017 ได้มีการเปิดตัว IDE Center และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับเพื่อขับเคลื่อนความคิดริเริ่มของ IDE ในประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม Enrico Moretti ,2012 อ้างถึงใน Budden, Murray and Ukuku O., 2021 ได้นำเสนอมุมมองว่า ธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กับ ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ไม่ได้มีความเชื่อมต่อกันแต่พบความเชื่อมโยงที่สำคัญ การรวมกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อเป็นศูนย์กลางของเศรษฐกิจนวัตกรรม นำมาซึ่งงานที่ดีและเงินเดือนที่สูง มาสู่ชุมชนที่มีการรวมตัวกันและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในท้องถิ่น ลึกไปกว่านั้นยังช่วยดึงดูดนักวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรซอฟต์แวร์มาที่เมืองทำให้เกิดการจ้างงานและมีเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นสำหรับผู้คนในพื้นที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับท้องถิ่น ที่เห็นได้อย่างชัดเจนจาก Covid-19 ก็คือการสร้างโซลูชันดิจิทัลออนไลน์สำหรับร้านอาหาร เป็นต้น

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ Intrapreneurship

สังคมในปัจจุบันอยู่ในยุคที่ผู้คนมากมายต้องการอยากจะเป็นผู้ประกอบการ แต่การจะเป็นผู้ประกอบการที่ทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและประสบความสำเร็จได้นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย สะท้อนได้จากข้อมูลผู้ประกอบการธุรกิจใหม่ทั่วโลกจาก 8 คนใน 10 คน ที่เริ่มต้นธุรกิจและมีการต่อสู้กับความล้มเหลวภายใน 18 เดือนแรกของการประกอบธุรกิจ (ศิริวัฒน์ ตั้งทรงเจริญ, 2558) และมีธุรกิจที่ประสบความสำเร็จเพียง 10% จาก 90% เท่านั้น (ศศิรินทร์ สายะสนธิ, 2560) โดยส่วนที่เติบโตมีเพียง 5% และอีก 5% คืออยู่ไปเรื่อยๆ ไม่เติบโตแต่ก็ไม่ตาย ซึ่งในบริบทของประเทศไทยนั้นมีเพียง 5% เท่านั้นที่สามารถอยู่รอดได้จาก 99% (อาชุต ฐวรี, 2560) และสุดท้ายผู้ประกอบการเหล่านั้นก็ต้องกลับมาทำงานในบริษัทเช่นเดิม ซึ่งจากการลาออกของพนักงานที่มีความสามารถเหล่านั้นทำให้องค์กรต้องขาดคนเก่งที่มีความสามารถออกไปจึงกลายเป็นปัญหาใหญ่สำหรับองค์กร ดังนั้นจึงเกิดการแก้ปัญหาด้วยการส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองจนเกิดเป็นผู้ประกอบการภายในองค์กรสำหรับพนักงานที่มีความสามารถโดยไม่ต้องลาออกจากองค์กรจึงเป็นการตอบโจทย์สำหรับคนที่อยากเป็นเจ้าของกิจการมีแต่ปัจจัยหลายด้านที่ยังไม่พร้อม เช่น เงินทุนที่มากพอ

อย่างไรก็ตาม นอกจากการเป็นผู้ประกอบการภายในจะดีต่อพนักงานภายในองค์กรที่อยากลองทำธุรกิจเสมือนเป็นผู้ประกอบการแล้วนั้น ในแง่ขององค์กรเองการพัฒนาผู้ประกอบการภายในองค์กรก็จะทำให้เกิดการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการเกิดสินค้าหรือบริการใหม่ๆขององค์กรที่สามารถออกสู่ตลาดได้ จึงเป็นกลยุทธ์ที่องค์กรในปัจจุบันใช้เพื่อสร้างผู้ประกอบการภายในองค์กร ซึ่งท้ายที่สุดก็จะส่งผลต่อกำไรและการเติบโตขององค์กรให้สามารถขยายกิจการได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น (Antoncic, B. and Hisrich, RD, 2001)

### 2.3.1 ความหมายของ Intrapreneurship

Intrapreneurship ได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลาช้านาน ซึ่งมีการให้คำนิยามและความหมายเอาไว้มากมายจากนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งสามารถรวบรวมเอาไว้ได้ดังนี้

Intrapreneurship มาจากคำว่า intra แปลว่า ภายใน และ คำว่า (entre) preneur ที่แปลว่าผู้ประกอบการ โดยเปลี่ยนจากคำว่า entre เป็น intra เมื่อนำมารวมกันจึงกลายเป็นคำว่า Intrapreneurship หรืออาจแปลได้ว่า ผู้ประกอบการภายในองค์กร (ปัทมา จันทร์อร่าม, 2561)

ผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship) หมายถึง พนักงานที่อยู่ในองค์กรที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่จะพัฒนาสินค้าและบริการที่มีอยู่เดิมหรือสร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างจากเดิม



ขึ้นมา หมายถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันได้และเกิดการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน (พรมิตร กุลกาลเย็นง, 2561)

และเมื่อได้ทบทวนวรรณกรรมของนักวิจัยและนักวิชาการในต่างประเทศ ต่างก็ได้มีการให้ความหมายหรือนิยามที่สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2.3.1 : ชื่อนักวิชาการหรือนักวิจัย และ การให้คำนิยามความหมายของผู้ประกอบการภายใน

ชื่อนักวิจัย (ปี)	คำนิยามความหมาย
Susbauer (1973)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง ผู้ประกอบการที่อยู่ภายในองค์กร รวมถึงก่อตั้งหรือมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่มีความเป็นอิสระภายในองค์กร ซึ่งสมาชิกที่ทำงานสามารถแสดงออกได้อย่างเสรีในระดับเดียวกันและรับผิดชอบร่วมกัน
Pinchot (1978, 1985)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง ผู้ที่มุ่งเน้นไปที่นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ และเป็นนักฝันที่เปลี่ยนความฝันหรือความคิดให้กลายเป็นธุรกิจที่ทำกำไรได้ โดยดำเนินการผ่านสภาพแวดล้อมในองค์กร ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง พนักงานที่มีพฤติกรรมเหมือนผู้ประกอบการในขณะที่ทำงานในองค์กรขนาดใหญ่
Vesper (1984)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง ความคิดริเริ่มของพนักงานระดับล่างในองค์กรที่จะดำเนินการสิ่งใหม่ หรือ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นโดยผู้ได้บังคับบัญชาโดยไม่ได้รับการคาดหวังและร้องขอ หรือแม้แต่ได้รับการอนุญาตจากผู้บริหารระดับสูงให้ทำอย่างนั้น
Knight (1987)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง เมื่อพนักงานขององค์กรนำเสนอและบริหารจัดการ โครงการนวัตกรรมภายในสภาพแวดล้อมองค์กร ราวกับว่า เขาหรือเธอเป็นผู้ประกอบการอิสระ
Stevenson and Jarillo, (1990)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง กระบวนการที่บุคคลภายในองค์กรแสวงหาโอกาสที่จะเป็นอิสระจากทรัพยากรที่ควบคุมพวกเขาอยู่ในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.3.1 : ชื่อนักวิชาการหรือนักวิจัย และ การให้คำนิยามความหมายของผู้ประกอบการภายใน (ต่อ)

ชื่อนักวิจัย (ปี)	คำนิยามความหมาย
Zahra (1991)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาสินค้าหรือกระบวนการ การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ รวมถึงการหาตลาดใหม่ๆและการสร้างธุรกิจใหม่ เพื่อปรับปรุงผลประกอบการทางการเงินและตำแหน่งทางการแข่งขัน
Damanpour (1991)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง การสร้างสินค้าหรือบริการ รวมถึงระบบการบริหารหรือกระบวนการใหม่ ซึ่งทำการพัฒนาจนกระทั่งสามารถนำมาใช้ได้จริงภายในองค์กร โดยพนักงานภายในองค์กร
Echols & Neck, (1998)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง ระบบที่ช่วยให้สามารถใช้กระบวนการสร้างสรรค์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านความเสี่ยงและพฤติกรรมเชิงรุกที่ช่วยให้สามารถวางแผน ออกแบบ และดำเนินกิจกรรมนวัตกรรมตามที่ต้องการได้
Sharma & Chrisman, (1999)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง นักฝันหรือผู้ที่รับผิดชอบโดยในการสร้างนวัตกรรมขึ้นภายในองค์กร โดยที่พวกเขาอาจเป็นผู้สร้างหรือนักประดิษฐ์ หรือแม้แต่เป็นนักฝันที่หาวิธีการในการเปลี่ยนความคิดให้กลายเป็นความจริงที่สามารถสร้างกำไรได้
Antoncic & Hirsrich (2001)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง กิจกรรมของผู้ประกอบการภายในองค์กรที่มีอยู่ โดยไม่สนใจขนาดวิสาหกิจหรือรูปแบบนวัตกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้
Thornberry (2001)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง การเริ่มต้นเปลี่ยนหรือช่วยให้องค์กรสามารถรับมือกับปัญหาต่างๆ ทั้งความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือแม้แต่ความยืดหยุ่นในองค์กร
Heinonen & Korvela (2003)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง มาตรการการดำเนินการของผู้ประกอบการภายในองค์กรที่จัดตั้งขึ้น

ตารางที่ 2.3.1 : ชื่อนักวิชาการหรือนักวิจัย และ การให้คำนิยามความหมายของผู้ประกอบการภายใน (ต่อ)

ชื่อนักวิจัย (ปี)	คำนิยามความหมาย
Garzon (2005)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง บุคคลที่มีวิสัยทัศน์ขององค์กร สามารถแสดงทัศนคติและมุ่งมั่นที่ท่าทางของตนในการ พัฒนาและสร้างความรู้สึกรักหรือจิตวิญญาณของผู้ประกอบการ ภายใน สร้างและระเบิดแนวคิดนวัตกรรม
Gálvez & García (2008)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง กระบวนการของ ผู้ประกอบการที่อนุญาตและส่งเสริมให้พนักงานในการริเริ่ม นำ และนำแนวคิดใหม่ ๆ ไปปฏิบัติ หรือการปรับปรุงที่ปฏิบัติ วงการภายในบริษัทที่พวกเขาทำงานอยู่แล้ว
Parker (2011)	ผู้ประกอบการภายใน หมายถึง แนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาองค์กร ใหม่ภายในองค์กรเดิมที่มีอยู่เดิม เพื่อสร้างโอกาสใหม่และ สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นเกี่ยวกับการให้คำนิยามความหมายของคำว่า “ผู้ประกอบการภายใน” หรือ “Intrapreneurship” พบว่า มีการให้คำนิยามความหมายในหลากหลาย ทั้งแง่มุม และลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเมื่อได้พิจารณาตามแก่นหลักที่เป็นประเด็นสำคัญของ นิยามต่างๆแล้ว พบว่ามีอยู่ 3 ประเด็นที่สำคัญของผู้ประกอบการภายใน ดังนี้

1. พนักงานที่ทำงานในองค์กรที่มีวิสัยทัศน์เหมือนผู้ประกอบการ (Susbauer ,1973 ; Pinchot, 1985 ; Vesper, 1984 ; Knight, 1987 ; Antoncic & Hirsrich, 2001 ; Garzon, 2005)
2. การใช้ความคิดสร้างสรรค์สร้างสิ่งใหม่หรือนวัตกรรม รวมถึงแนวคิดใหม่ กระบวนการใหม่ในการปรับปรุงและพัฒนาองค์กรโดยดำเนินการผ่านสภาพแวดล้อมและทรัพยากร ในองค์กร เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถรับมือกับปัญหาต่างๆ (Vesper, 1984 ; Echols & Neck, 1998 ; Sharma & Chrisman, 1999 ; Heinonen & Korvela, 2003 ; Gálvez & García,2008) )
3. สร้างโอกาสและมูลค่าทางเศรษฐกิจ ก็คือ เปลี่ยนความคิดหรือความฝันให้กลายเป็น ความจริงที่สามารถสร้างธุรกิจใหม่ สร้างโอกาสใหม่ก่อให้เกิดกำไรที่สูงขึ้น (Pinchot, 1978 ; Sharma & Chrisman, 1999 ; Parker, 2011)

ดังนั้นนิยามความหมายของผู้ประกอบการภายในองค์กร ในมุมมองของนักวิจัย หมายถึง พนักงานที่ทำงานในองค์กรที่มีวิสัยทัศน์เหมือนผู้ประกอบการ ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิง

นวัตกรรมสร้างสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมใหม่รวมถึงแนวคิดและกระบวนการใหม่ภายในองค์กรโดยดำเนินการผ่านทรัพยากรในองค์กร ซึ่งสร้างโอกาสหรือธุรกิจใหม่ที่ก่อให้เกิดกำไรที่สูงขึ้นเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่น บริษัท Google ก็มีโครงการที่เปิดโอกาสให้พนักงานใช้เวลา 20% ในการทำงานสำหรับโครงการที่ตนเองสนใจจนเกิดเป็น Gmail ในปัจจุบัน

### 2.3.2 ผู้ประกอบการภายในองค์กรกับผู้ประกอบการ

“ผู้ประกอบการภายในองค์กร” หรือ “Intrapreneurship” มีรากฐานมาจากการเป็นผู้ประกอบการ (Amo & Kolvereid, 2005; Antoncic & Hisrich, 2003; Heinonen & Karvela, 2003; Pinchot & Pellman, 1999) และคำจำกัดความหลายคำอ้างอิงถึง ผู้ประกอบการภายในองค์กร ว่าเป็นผู้ประกอบการที่อยู่ภายในองค์กรที่มีอยู่เดิม (Antoncic, 2007; Sinha & Srivistava, 2013; Pinchot & Pellman, 1999; Blundel & Lockett, 2011) โดยที่ผู้ประกอบการภายในองค์กร คือ ผู้ประกอบการที่ทำตามเป้าหมายขององค์กร (Memon, 2010) และมักจะมีเทคโนโลยีสูง ใช้ความรู้ในอุตสาหกรรมทักษะ และเครือข่ายธุรกิจที่จำเป็นในการจัดตั้งธุรกิจใหม่ที่ประสบความสำเร็จ (Cooper et al., 2014) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับการเป็นผู้ประกอบการ

Sasu, 2003 ที่อ้างอิงใน Badulescu, 2013; Cadar & Badulescu, 2015 ได้กล่าวว่าความเป็นผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship) นั้นมีความใกล้เคียงและมีความแตกต่างกับความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) อยู่ในหลายมิติด้วยเช่นกัน สรุปได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.3.2 : ความใกล้เคียงและความแตกต่างระหว่างผู้ประกอบการภายในองค์กรกับผู้ประกอบการ

ความใกล้เคียง	ความแตกต่าง
<p>นวัตกรรม : เป็นบุคคลที่มีความคิดเชิงนวัตกรรมหรือมีการนำนวัตกรรมเข้ามาใช้สะท้อนจากสินค้าและบริการใหม่</p> <p>กระบวนการทางเทคโนโลยีใหม่ หมายถึง การบริหารจัดการใหม่ที่ทำให้ดีขึ้น</p>	<p>ประเภทของกิจกรรม : กิจกรรมของผู้ประกอบการภายในมีลักษณะไปในทางการฟื้นฟู ส่วนกิจกรรมของผู้ประกอบการไปในทางสร้างสรรค์</p>

ตารางที่ 2.3.2 : ความใกล้เคียงและความแตกต่างระหว่างผู้ประกอบการภายในองค์กรกับ  
ผู้ประกอบการ (ต่อ)

ความใกล้เคียง	ความแตกต่าง
การสร้างมูลค่า : การเพิ่มเติมมูลค่าให้กับสินค้าและบริการที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมและมีการนำเสนอใหม่	อุปสรรค : สำหรับอุปสรรคของผู้ประกอบการภายในองค์กรคือ เรื่องวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นสิ่งสำคัญ ส่วนอุปสรรคผู้ประกอบการ คือ อำนาจทางการแข่งขันในตลาด

Source: Sasu 2003 (in Badulescu, 2013; Cadar & Badulescu, 2015).

นอกเหนือจากนั้น Maier, V. and Zenovia, C.P. (2011) ยังได้มีการนำเสนอข้อมูลที่มีประโยชน์เกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของความเป็นผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship) และความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) เพื่อให้ทราบถึงข้อดีและข้อเสียสำหรับหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและรับมือต่อไป ซึ่งสามารถสรุปได้ตามตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.3.3 : ข้อดีและข้อเสียของผู้ประกอบการภายในองค์กรกับผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship)	
ข้อดี (Advantages)	ข้อเสีย (Disadvantage)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสามารถในการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรและเป็นที่ยอมรับกันดี</li> <li>● ฝึกฝนทักษะของคุณภายในองค์กร – ลดความเสี่ยง</li> <li>● ใช้ทรัพยากรของบริษัท ข้อดี ความรู้</li> <li>● เข้าถึงลูกค้า โครงสร้างพื้นฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ของรางวัลอาจจะไม่ได้ตามที่คาดหวัง ไม่ใช่รางวัลทางการเงินเสมอไป ผลลัพธ์ของรางวัลขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการทำงานและนโยบายขององค์กร</li> <li>● นวัตกรรมอาจไม่ได้รับการชื่นชม</li> <li>● คุณสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ แต่ต้องไม่เกินขีดจำกัด - คุณไม่ใช่เจ้านายของตัวเอง</li> </ul>



ตารางที่ 2.3.3 : ข้อดีและข้อเสียของผู้ประกอบการภายในองค์กรกับผู้ประกอบการ (ต่อ)

ผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)	
ข้อดี (Advantages)	ข้อเสีย (Disadvantage)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นเจ้านายตัวเองอย่างอิสระ</li> <li>● รายได้เพิ่มขึ้น</li> <li>● มีโอกาสที่จะเป็นต้นฉบับ</li> <li>● มีความตื่นตัวและการผจญภัย</li> <li>● มีความเป็นไปได้มากมาย</li> </ul> <p>ศักยภาพในเงินเดือน – คุณเป็นผู้กำหนดเงินเดือนของตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แรงกดดันด้านเงิน</li> <li>● ประโยชน์น้อยเพราะเป็นธุรกิจใหม่</li> <li>● มีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน</li> <li>● ความผิดพลาดกำลังขยายใหญ่ขึ้น</li> </ul> <p>การตัดสินใจทั้งหมดต้องทำคนเดียว</p>

Source : Maier, V.; Zenovia, C.P., 2011

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้มีการศึกษาข้อมูลที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมปัจจัยที่มีความสำคัญที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ทำให้ไม่สามารถพัฒนาสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ได้ ซึ่งสามารถยืนยันได้จากงานวิจัยของณัฐวัฒน์ สุขะศิริวัฒน์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557) ที่ได้มีการอ้างอิงถึง Frenkel A., 2003 ; Grimsholm E. & Poblete L., 2010 ; Hadjimanolis A., 1999 ; Tiwari R., & Buse S., 2007 ; Loewe P. & Dominiquini J., 2006 ; Westhead P. & Storey D., 1996 ; Yenmei Z. et al., 2011 ; Flinders C. et al., 2010 ; Zwick T., 2002 ; BaldJ.R. & Gellatly G., 2004 ; Scozzi B., Garavelli C. & Crowston K., 2005 ; Mohen P. & Roller L., 2005 ; Rush H. & BessantJ., 1992 ; Khan A. & Manopichet wattana V., 1989 ; Hewitt-Dundas N., 2006 ; Silva M. & Leitaõ J., 2007 ; Hausman A., 2005 ที่กล่าวถึงปัจจัยต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.4.1 : ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

ปัจจัย	คำจำกัดความ	ชื่อผู้วิจัยอ้างอิง
1. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และ พัฒนานวัตกรรม	มีการลงทุนจำนวนมาก ทั้งค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา (R&D) และด้านวัตถุดิบ ในการพัฒนานวัตกรรม	Frenkel A.
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน	ขาดการส่งเสริมจากผู้บริหาร และไม่เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการเสนอแนวคิดในการพัฒนาต่อยอดด้านนวัตกรรม	Grimsholm E. & Poblete L.
3. ด้านอุปสงค์มีความเสี่ยง	ความต้องการที่ไม่ชัดเจนของตลาด ทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เมื่อออกมาแล้วไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของตลาดได้	Hadjimanolis A.
4. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้าน มีน้อย	การพัฒนานวัตกรรมนั้นต้องใช้พนักงานที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อยทำให้ SMEs ไม่สามารถขับเคลื่อนนวัตกรรมได้	Tiwari R., & Buse S.
5. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มีความยาก	สถาบันการเงินไม่มั่นใจในความสามารถของ SMEs ทำให้การเข้าถึงแหล่งเงินทุนเป็นเรื่องยาก	Loewe P. & Dominiquini J.
6. การดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ	SMEs ไม่สามารถดึงดูดคนมีน้ำใจให้บุคลากรที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมเข้ามาทำงานได้ เนื่องจากผลตอบแทนไม่สามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรได้	Westhead P. & Storey D.
7. การขาดการฝึกอบรมทักษะเพิ่มเติมภายในหน่วยงานให้แก่บุคลากร	SMEs ไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการฝึกอบรมบุคลากรที่ส่งเสริมในด้านการพัฒนานวัตกรรม	Yenmei Z. et al.
8. พนักงานไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	พนักงานบางคนยึดติดกับการทำงานรูปแบบเก่าๆ เนื่องจากกลัวความล้มเหลวทำให้ไม่กล้าเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรม	Flinders C. et al.

ตารางที่ 2.4.1 : ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ต่อ)

ปัจจัย	คำจำกัดความ	ชื่อผู้วิจัยอ้างอิง
9. ผู้บริหาร ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	ผู้บริหารบางคน กลัวความเสี่ยง ด้านการขาดทุนทางการเงิน ทำให้ไม่กล้า ลงทุนในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนา นวัตกรรม	Zwick T.
10. การไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา	เครื่องมือที่แสดงถึงการพัฒนานวัตกรรม คือ ทรัพย์สินทางปัญญา แต่ SMEs บางบริษัทไม่สามารถ ดำเนินการขึ้นทะเบียนได้	BaldJ.R. & Gellatly G.
11. การไม่มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการพัฒนานวัตกรรม	SMEs บางบริษัท ไม่มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ เอื้ออำนวยในเรื่องการพัฒนานวัตกรรม เช่น พื้นที่ พักผ่อนสำหรับพนักงาน การจัดวางโต๊ะทำงาน เป็นต้น	Scozzi B., Garavelli C. & Crowston K.
12. ระยะเวลา	ในการพัฒนานวัตกรรมนั้นใช้เวลานาน เพราะ ผ่านกระบวนการทดลองและ R&D อย่างต่อเนื่อง	Mohen P. & Roller L.
13. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่ เพียงพอ	ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอและทั่วถึงใน เรื่องเงินทุนในการพัฒนานวัตกรรม ตลอดจนขนาด การส่งเสริมที่ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จะช่วยพัฒนา นวัตกรรมอย่างเพียงพอ	Rush H. & BessantJ.
14. ความไม่แน่นอนทาง เศรษฐกิจ	บางครั้งความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจมีผล ต่อการ ไม่กล้าลงทุนในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนา นวัตกรรมของ SMEs	Khan A. & Manopichet wattana V.
15. การไม่มีข้อมูลทางการตลาด	ข้อมูลทางการตลาด มีความจำเป็นอย่างมากในการ พัฒนานวัตกรรม ซึ่งหากขาดข้อมูลดังกล่าว ก็ไม่ สามารถตอบโจทย์ความต้องการของตลาดได้	Hewitt-Dundas N.
16. การไม่มีข้อมูลทางด้าน เทคโนโลยี	ในการพัฒนานวัตกรรมนั้นแหล่งข้อมูลทางด้าน เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่สำคัญ หาก SMEs ขาดข้อมูล ดังกล่าวนี้อการพัฒนานวัตกรรมก็จะไม่เป็นผลสำเร็จ	Silva M. & Leitaõ J.
17. การขาดความร่วมมือกับ หน่วยงานภายนอก	หน่วยงานภายนอก มีส่วนช่วยอย่างมากพัฒนา นวัตกรรม ตั้งแต่การกระจายเงินทุน การแบ่งปันองค์ ความรู้และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งหากไม่มีความร่วมมือแล้ว การพัฒนานวัตกรรมใน SMEs ก็เป็นไปได้ยาก	Hausman A.











ตารางที่ 2.4.2 : ปัจจัยที่เป็นความท้าทายและอุปสรรคของ SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (จากการทบทวนวรรณกรรม) ต่อ

ลำดับที่	นักวิชาการ	ปัจจัย																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
29.	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)				✓	✓								✓									✓		✓							✓		
30.	Gerdri and Manotungvorapun (2021)													✓		✓															✓			
	รวม	2	2	0	3	4	2	3	0	0	2	0	2	8	2	5	0	4	14	12	4	2	5	4	6	5	2	2	1	2	1	2	1	

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
1. ความสามารถทางด้านนวัตกรรม	องค์กรหรือผู้บริหารมีความสามารถในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่สินค้าและบริการ รวมทั้งกระบวนการทำงานที่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างตรงใจลูกค้า	สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ (2554), ไพโรจน์ บุตรชิวัน (2559), สุดใจ พ่องแผ้ว และ นุจรี ภาคาสัตย์ (2559), สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ (2559), ชูติมันต์ สะสอง (2560), ปัทมนันท์ ปทุมซ้าย (2560), วารุณี กุลรัตนาวิจิตรา (2560), พัชรินทร์ รัตนาคูณ (2561), ศตายุ ร่วมเย็น (2561), นัสรี มะแน (2562), เพ็ญพิชชา สรทรง และ คณะ (2562), อนุวัต สงสม (2562), กฤตภัก ไม้เรียง (2563), พัชรมน ปลายมี (2564)
2. ความเป็นผู้ประกอบการ	หากผู้ประกอบการมีลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ คือความอิสระในตัวเอง(Autonomy) ความมีนวัตกรรม (Innovation), ความกล้าเสี่ยง (Risk taking), การบริหารจัดการ (Business management) ความสม่ำเสมอและใส่ใจในการเรียนรู้ (Stability and learning orientation) และความใส่ใจในความสำเร็จ (Achievement orientation) รวมทั้งการมีภาวะผู้นำ ซึ่งทั้งหมดนี้มีผลต่อการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ	วิมพีวีภา เกตุเทียน (2556), ศิริวัฒน์ ตั้งทรงเจริญ (2558), ไพโรจน์ บุตรชิวัน (2559), สุดใจ พ่องแผ้ว และ นุจรี ภาคาสัตย์ (2559), สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ (2559), ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), ปัทมนันท์ ปทุมซ้าย (2560), พัชรินทร์ รัตนาคูณ (2561), นัสรี มะแน (2562), วสุธิดา นักเกษม และ ชีระวัฒน์ จันทิก (2562), ชนิตา วัชรอนันท์(2563), พัชรมน ปลายมี (2564)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
3. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอ	ภาครัฐให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในด้านงบประมาณในการสนับสนุนตั้งแต่เริ่มต้นกิจการ รวมถึงเรื่องขององค์ความรู้และผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญอย่างแท้จริง	ณัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557), สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ (2559), ชุตินันต์ สะสอง (2560), ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), นิภาพรรณ เจนสันติกุล (2562), นัสรี มะแน (2562), พัชฌน พลายมี (2564), ลักษณ์า ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีทัต ตรีศิริโชติ (2564), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)
4. ประสพการณ์ในการประกอบการธุรกิจ	การมีประสบการณ์ด้านการทำธุรกิจมาน้อย ส่งผลทำให้ตัดสินใจพลาดได้ง่าย เกิดการขาดทุนและอาจมีหนี้สินเกิดขึ้นตามมาได้	ศิริวัฒน์ ตั้งทรงเจริญ (2558), ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), ดลยา พินิจไพฑูรย์ (2562), เพ็ญพิชชา ศรทรง และ คณะ (2562), ชนิกา วัชรอนันท์ (2563), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)



ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
5. การขาดข้อมูลสนับสนุนและโอกาสทางการตลาด	การขาดข้อมูลทางการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามเทคโนโลยีซึ่งทำให้พลาดโอกาสทางการตลาด	พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น และ คณะ (2559), ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), พัชรนรี ธนาคุณ (2561), ศตายุ ร่มเย็น (2561), นิภาพรรณ เจนสันติกุล (2562), ลักษณ์า ชีร์ศักดิ์วรกุล และ ชีทัต ตรีศิริโชติ (2564)
6. การบริหารธุรกิจและการจัดการองค์กร	ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จบวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม หรือแม้แต่ทักษะความเชี่ยวชาญที่เหมือนกันทำให้ขาดความรู้ทางการบริหารธุรกิจตั้งแต่พื้นฐาน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการค้าดำเนินธุรกิจ	สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และ คณะ (2554), ไพโรจน์ บุตรชีวัน (2559), พัชรนรี ธนาคุณ (2561), เพ็ญพิชชา สรทรง และ คณะ (2562), ชนิดา วัชรอนันท์(2563), พัชรมณ พลายมี (2564), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทย และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)
7. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	ผู้ประกอบการมีการสร้างและนำความคิดสร้างสรรค์มาใช้ให้เกิดแนวความคิดแปลกใหม่ที่สร้างให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่ธุรกิจ	พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น และ คณะ (2559), ไพโรจน์ บุตรชีวัน (2559), สุดใจ ผ่องแผ้ว และ นุจรี ภาคาสัตย์ (2559), วสุธิดา นักเกษม และ ชีระวัฒน์ จันทิก (2562), อนุวัต สงสม (2562)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
8. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มีความยาก	แหล่งเงินทุนมีความสำคัญอย่างมากต่อการดำเนินการและพัฒนาขยายกิจการ รวมทั้งหากมีความคิดสร้างสรรค์ในการที่จะนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้แต่ขาดเงินทุนก็ไม่สามารถนำมาใช้ในธุรกิจได้	ณัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557), สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ (2559), นัสรี มะแน (2562), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)
9. การขาดความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	ขาดการสร้างความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐบาล ภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษาและภาคการเงิน ที่ทำให้เกิดความเข้มแข็งให้กับ SMEs	ดวงทิพย์ วิบูลย์ศักดิ์ชัย (2555), พงศ์ศุภา เถลิงกลิ่น และ คณະ (2559), กรณัฐ นิปกานนท์ (2562), นิภาพรรณ เจนสันติกุล (2562)
10. ภาคธุรกิจ/ภาคอุตสาหกรรม	ขาดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ตลอดจนการทำโครงการที่ช่วยน้อมคอยให้คำปรึกษา หรือ การรวมกลุ่มเพื่อสร้างความสำเร็จได้เปรียบ	ชุตินันต์ สะสอง (2560), กรณัฐ นิปกานนท์ (2562), เพ็ญพิชชา ศรทรง และ คณະ (2562), พัทฒณ พลายมี (2564)
11. ความสามารถในการจัดการความรู้	ความสามารถในการจัดการความรู้ ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย เทคโนโลยี, โครงสร้าง, วัฒนธรรม, ความเชี่ยวชาญ, การเรียนรู้ และ สารสนเทศ รวมทั้งกระบวนการสร้างความรู้, การนำไปใช้ และการบริหารจัดการ (ผสมผสานทรัพยากร) ของผู้ประกอบการ	สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และ คณະ (2554), ไพโรจน์ บุตรชีวัน (2559), สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ (2559), ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
12. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย	ขาดบุคลากรสาขาเฉพาะ STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Math) ซึ่งมีจำนวนจำกัด และหาได้ยากในตลาดแรงงาน ส่วนใหญ่ยังมีทักษะและความชำนาญเหมือนกัน ทำให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านซึ่งไม่ครอบคลุม	กรณัฐ นิปกานนท์ (2562), ชนิดา วัชรอนันท์ (2563), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และธีทัต ตรีศิริโชค (2564), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)
13. การขาดการฝึกอบรมทักษะเพิ่มเติม	องค์กรไม่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสูงขึ้นในด้าน ความรู้ ทักษะความสามารถ ด้วยการฝึกอบรมทั้งจากบุคคลภายในองค์กร และผู้เชี่ยวชาญภายนอกองค์กร รวมถึงการส่งไปศึกษาเพิ่มเติมในทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อองค์กร	นรวัฒน์ ชุตินวงศ์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2554), ปัทมนันท์ ปทุมชัย (2560), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และธีทัต ตรีศิริโชค (2564)
14. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และพัฒนา	การมีค่าใช้จ่ายในการทำ R&D ที่สูงจึงควรจัดให้มีการรวมกลุ่ม SMEs ประเภทเดียวกันเพื่อสนับสนุนด้านองค์ความรู้ และค่าใช้จ่ายในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งการ R&D อย่างทั่วถึง และใช้ทรัพยากรพื้นฐานร่วมกันในการพัฒนานวัตกรรม Share ต้นทุน คู่แนวคิด Ecosystem	ณัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และธีทัต ตรีศิริโชค (2564)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
15. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน	ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญและไม่มีวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีซึ่งมีผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการใหม่ๆ รวมทั้งการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในองค์กร	นรวัฒน์ ชุตินวงศ์ และ ญัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2554), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีทนต์ ตรีศิริโชติ (2564)
16. การดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ	หากธุรกิจมีผลประกอบการที่ไม่ดี ไม่มีกำไรทำให้ไม่มีรายได้และสวัสดิการที่ดีมากพอในการที่จะดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ เนื่องจากบุคคลเหล่านี้จะมีเงินเดือนขั้นต้นที่สูง	พัชรนรี ธนาคุณ (2561), วรณพร ทองประเสริฐ (2562)
17. การไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา	ขาดการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ๆที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่จะสร้างความแตกต่างให้มีความสามารถเหนือคู่แข่ง	สุดใจ ผ่องแผ้ว และ นุจรี ภาคาสัตย์ (2559), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีทนต์ ตรีศิริโชติ (2564)
18. ระยะเวลา	ผู้ประกอบการมีการดำเนินธุรกิจที่เหมาะสมกับช่วงเวลา ซึ่งถ้าช้าเกินไปก็จะมีคู่แข่งมากมายทำให้มีการแข่งขันสูงและถ้าเร็วเกินไปอาจไม่มีลูกค้าสนใจสินค้าและบริการ หมายรวมถึงในแง่ของการวิจัยและพัฒนาที่มีระยะเวลายาวนาน	ชนิดา วัชรอนันท์(2563), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีทนต์ ตรีศิริโชติ (2564)
19. ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ	ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจมีผลในการตัดสินใจลงทุนขยายกิจการ , การลงทุนในการวิจัยและพัฒนา (R&D) และการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีมาใช้ในธุรกิจ	พงศัสฎา เฉลิมกลิ่น และ คณะ (2559), ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีทนต์ ตรีศิริโชติ (2564)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
20. การไม่มีข้อมูลทางการตลาด	การขาดข้อมูลทางการตลาด เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามเทคโนโลยี ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทมากขึ้น	ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), ลักขณา ธีรศักดิ์วารกุล และ ธีทัต ตรีศิริโชติ (2564)
21. ภาคการศึกษา	สร้างทักษะความรู้ให้บุคลากร พร้อมกับมีผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ แต่ก็ยังขาดบุคลากรสาขาเฉพาะอีกจำนวนมาก หลักสูตรการเรียนปัจจุบัน มีเนื้อหาที่ล้าหลังไม่ทันกับเทคโนโลยีและไม่มีความเชื่อมโยง, รวมถึงนโยบายและกฎระเบียบต่างๆ รวมทั้งขั้นตอนที่ไม่สัมพันธ์กันกับระยะเวลา และการนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้ยาก	กรณัฐ นิปกานนท์ (2562), นัสรี มะแน (2562)
22. กฎหมาย, นโยบายและภาษี	ควรปรับหรือลดกฎระเบียบหรือขั้นตอน และข้อกฎหมายที่มีความล้าสมัยเพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปได้สะดวก รวมทั้งสิทธิทางภาษีที่ช่วยเหลือผู้ประกอบการ	ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), ปัทมนันท์ ปทุมซ้าย (2560)
23. การพัฒนาทักษะตนเองของผู้ประกอบการ	ผู้ประกอบการควรมีการพัฒนาทักษะเพิ่มเติม เช่น การสื่อสาร, การปรับตัว การแก้ปัญหา การบริหารเวลา เป็นต้น ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากและจะนำไปสู่โอกาสในการประกอบธุรกิจ	ธนาธร สุขสวัสดิ์ (2560), ปัทมนันท์ ปทุมซ้าย (2560)



ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
24. การประเมินความพร้อมในทุกมิติ	การประเมินความพร้อมในทุกมิติ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตภายในองค์กร, ด้านการพาณิชย์,ด้านการผลิต,ด้านการตลาดและการดำเนินธุรกิจ, การบริหารจัดการองค์กร/โครงสร้างองค์กร (ผู้บริหารองค์กร,การลงทุน และบุคคล) และมีมิติด้าน R&D/ความเป็นนวัตกรรม ควรทำทุกด้านพร้อมกัน เพื่อประเมินในการขอรับการสนับสนุน	พัชรนรี ธนาคุณ (2561) และ ดลยา พิณีจไพฑูรย์ (2562)
25. ผลการดำเนินงาน	ผู้ประกอบการยังขาดการวางแผนงาน กำหนดกลยุทธ์ ทิศทางธุรกิจซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจเป็นอย่างมาก พร้อมกันนั้นยังสามารถช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและการระดมทุนได้ง่ายขึ้น	วารุณี กุศลธนาวิจิตร (2560), ศตายุ รมเย็น (2561)
26. การให้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้	มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายช่องทางอย่างทั่วถึงให้ตรงกับกลุ่มผู้ประกอบการเป้าหมายจากภาครัฐ,ภาคเอกชน และภาคการศึกษา	กรณัฐ นิปกานนท์ (2562)
27. การหากลุ่มลูกค้าและการขยายธุรกิจ	ผู้ประกอบการสมัยใหม่มีประสบการณ์ไม่มาก จึงมีแนวคิดในการดำเนินธุรกิจภายในประเทศเท่านั้น และมีความไม่พร้อมในหลายด้าน เช่น ด้านภาษา ด้านความเชี่ยวชาญในการตลาดต่างประเทศ และด้านกฎหมาย เป็นต้น ซึ่งตลาดภายในประเทศในปัจจุบันมีขนาดเล็กที่ค่อนข้างอึดตัวและกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมีจำกัด	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ NIA, สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทย และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)

ตารางที่ 2.4.3 : แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (ต่อ)

แกนหลักของประเด็นปัจจัย	คำจำกัดความ	นักวิจัย (ปี)
28. มาตรฐานผลิตภัณฑ์	สินค้าและบริการในปัจจุบันไม่มีความแตกต่างกันกับคู่แข่ง อีกทั้งยังสามารถเลียนแบบได้ง่าย ไม่มีจุดเด่นเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์และไม่มีมาตรฐานรับรองในการผลิต	นิภาพรรณ เจนสันติกุล (2562)

โดยทั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ปัจจัยเดิมบางปัจจัยยังคงเกิดขึ้นและเป็นอุปสรรคอยู่ อีกทั้งมีการเกิดขึ้นของปัจจัยใหม่ๆตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ อาทิเช่น เป็นต้น การหากลุ่มลูกค้าและการขยายธุรกิจดังนั้นจึงสามารถสรุปเปรียบเทียบปัจจัยเดิมและปัจจัยที่เกิดขึ้นใหม่ได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.4.4 : เปรียบเทียบปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมของ SMEs ตั้งแต่ปี 2554 -2564

ปัจจัยเดิม (2554)	ปัจจัยเดิมที่ยังอยู่จากการทบทวนวรรณกรรม (2554-2564)	ปัจจัยใหม่ที่เกิดขึ้น (2564)
1. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และ พัฒนานวัตกรรม	1. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และ พัฒนานวัตกรรม	1. ความสามารถทางด้านนวัตกรรม
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน	2. ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	2. ความเป็นผู้ประกอบการ
3. ด้านอุปสงค์มีความเสี่ยง	3. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้าน มีน้อย	3. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในการสนับสนุนด้านเงินทุน

ตารางที่ 2.4.4 : เปรียบเทียบปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมของ SMEs ตั้งแต่ปี 2554 -2564 (ต่อ)

ปัจจัยเดิม (2554)	ปัจจัยเดิมที่ยังอยู่จากการ ทบทวนวรรณกรรม (2554-2564)	ปัจจัยใหม่ที่เกิดขึ้น (2564)
4. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะ ด้านมีน้อย	4. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มี ความยาก	4. ประสบการณ์ในการ ประกอบธุรกิจ
5. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มี ความยาก	5. การดึงดูดบุคลากรที่มี ความสามารถ	5. การขาดข้อมูลสนับสนุน และโอกาสทางการตลาด
6. การดึงดูดบุคลากรที่มี ความสามารถ	6. การขาดการฝึกอบรมทักษะ เพิ่มเติมภายในหน่วยงาน ให้แก่บุคลากร	6. การบริหารธุรกิจและการ จัดการองค์กร
7. การขาดการฝึกอบรมทักษะ เพิ่มเติมภายในหน่วยงาน ให้แก่บุคลากร	7. การไม่มีทรัพยากร ปัญหา	7. ความได้เปรียบทางการ แข่งขัน
8. พนักงานไม่ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	8. การไม่มีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม	8. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ มีความยาก
9. ผู้บริหารไม่ยอมรับการ เปลี่ยนแปลง	9. ระยะเวลา	9. การขาดความร่วมมือกับ หน่วยงานภายนอก
10. การไม่มีทรัพยากร ปัญหา	10. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุน ที่ไม่เพียงพอ	10. ภาคธุรกิจ/ ภาคอุตสาหกรรม
11. การไม่มีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม	11. ความไม่แน่นอนทาง เศรษฐกิจ	11. ความสามารถในการ จัดการความรู้
12. ระยะเวลา	12. การไม่มีข้อมูลทาง การตลาด	12. บุคลากรที่มีทักษะ เฉพาะด้านมีน้อย
13. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุน ที่ไม่เพียงพอ	13. การขาดความร่วมมือกับ หน่วยงานภายนอก	13. การขาดการฝึกอบรม ทักษะเพิ่มเติม
14. ความไม่แน่นอนทาง เศรษฐกิจ		14. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และ พัฒนา

ตารางที่ 2.4.4 : เปรียบเทียบปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคใน SMEs ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมของ SMEs ตั้งแต่ปี 2554 -2564 (ต่อ)

ปัจจัยเดิม (2554)	ปัจจัยเดิมที่ยังอยู่จากการ ทบทวนวรรณกรรม (2554-2564)	ปัจจัยใหม่ที่เกิดขึ้น (2564)
15. การไม่มีข้อมูลทางการตลาด		15. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน
16. การไม่มีข้อมูลทางด้านเทคโนโลยี		16. การดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ
17. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือภายนอก		17. การไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา
		18. ระยะเวลา
		19. ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ
		20. การไม่มีข้อมูลทางการตลาด
		21. ภาวการณ์ศึกษา
		22. กฎหมาย, นโยบายและภาษี
		23. การพัฒนาตนเองและทักษะต่างๆ
		24. การประเมินความพร้อมในทุกมิติ
		25. ผลการดำเนินงาน
		26. การให้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้
		27. การหากลุ่มลูกค้าและการขยายธุรกิจ
		28. มาตรฐานผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของ SMEs ทั้ง 32 ปัจจัย ยังเป็นปัจจัยที่มีการกล่าวถึงอยู่ โดยมี 13 ปัจจัยที่ยังคงดำเนินอยู่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557จนถึงปัจจุบัน และมี 19 ปัจจัยที่มีการเกิดขึ้นใหม่ในปัจจุบันตามกาลเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

## 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ของนักวิจัยในประเทศไทยและในต่างประเทศ ได้แก่

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), (2560), สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.), (2560), สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, (2562), สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, (2563), Lampadari, E (2016) , Razak, Abdullah & Ersoy (2018), Matinaro, et al., (2018), Li X., Gagliardi, D., Miles, L. (2019), N.H. Kang, (2019) Fomes, G., Cardoza, G., & Altamira, M., (2021), Jeong, H., Shin, K., Kim, S., & Kim, E. (2021), Newton, P. and Frantzeskaki, N., (2021), Zhang, K., Liu, X., Hong, M., (2021)

### ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
<p><b>ประเทศไทย</b></p> <p>1. รัฐบาลมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติในปี 2560 ซึ่งมีทั้งสิ้น 23 ประเด็น โดยมีความเกี่ยวข้องกับ SMEs 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 8 ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่, ประเด็นที่ 16 เศรษฐกิจฐานราก ในการยกระดับศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการ ผ่านการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและความรู้, ประเด็นที่ 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ และ ประเด็นที่ 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โดยมีเป้าหมายในการสร้าง</p>	<p><b>ประเทศมาเลเซีย</b></p> <p>1. รัฐบาลมีการจัดตั้งสถาบันการเงิน เช่น GIAT MARA, Bank Pembangunan (ธนาคารเพื่อการพัฒนา) โดยให้สินเชื่อ 80-90% แก่ SMEs ขนาดกลางทั้งหมด ซึ่งได้รับจาก SME Corporation Malaysia แบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ 1.1) กองทุนส่งเสริมการส่งออก (GEB) 1.2) กองทุนเพื่อผู้ประกอบการเยาวชน (TUBE) 1.3) แผนแม่บท SME ปี 2555-2563 และ 1.4) การพัฒนาวิสาหกิจขนาดเล็ก</p>



ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
<p>2. รัฐบาลมีการจัดทำแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งประกอบด้วย 10 ยุทธศาสตร์ โดยมียุทธศาสตร์ที่ 3 มีความเกี่ยวข้องกับ SMEs ในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจที่สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยเน้นที่การบริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวมและเสริมสร้างพร้อมพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคการผลิตและบริการ</p> <p>3. รัฐบาลได้มีการจัดทำแผนการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2560-2564) เพื่อช่วยให้ SMEs มีบทบาททางเศรษฐกิจมากขึ้นเพื่อมีส่วนในการช่วยสร้างความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ โดยมุ่งให้เกิดการเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 50%ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของ SMEs ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ภายในปี 2564 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ยุทธศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนา SME ในการยกระดับด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีและผลิตภาพ ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของผู้ประกอบการใหม่</li> <li>● ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างเสริมความสามารถของ SMEs เฉพาะกลุ่ม</li> <li>● ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนากลไกส่งเสริม SMEs อย่างเป็นระบบตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้และการพัฒนา</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศมาเลเซีย</b></p> <p>ทั้งนี้ธนาคาร SMEs และธนาคารพาณิชย์ SME Corp Malaysia ยังให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุนของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ เงินช่วยเหลือที่ตรงกัน ทูลสำหรับการอัปเดตทักษะพื้นฐานด้านการบัญชี การเงิน และการตลาด รวมถึงสินเชื่อซอฟต์แวร์ เงินกู้ และเงินร่วมลงทุน เพื่อให้สามารถวางแผนสำหรับผลิตภัณฑ์ของตนได้สำเร็จ พร้อมมีการให้ความรู้ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาโดยสามารถเข้าถึงระบบนวัตกรรมแห่งชาติผ่านการร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ</p> <p>2. รัฐบาลมีการดำเนินมาตรการด้านภาษีเพื่อจูงใจและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาสำหรับ SMEs ภายในประเทศ</p> <p>3. SME Corporation Malaysia ได้จัดโปรแกรมการเข้าถึงการตลาดที่มีความหลากหลายเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในประเทศและส่งออก รวมถึงโปรแกรมการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม การส่งเสริมตลาดและการพัฒนาตลาดให้กับ SMEs</p> <p>4. มีการบริการให้คำปรึกษาตามภาคส่วน เช่น การผลิต การบริการ และการเกษตร ที่ SMEs สามารถเข้าร่วมได้เพื่อเตรียมความพร้อม</p>

ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
<p>4. รัฐบาลมีการจัดทำแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ อันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-19 พ.ศ. 2564-2565 เพื่อเยียวยาช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบและฟื้นฟูกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ในการช่วยเหลือและพัฒนาศักยภาพ SMEs พร้อมกับทักษะในแรงงาน</p> <p>5. รัฐบาลมีการจัดทำแผนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ พ.ศ.2564-2565 ออกมาตรการที่ช่วยให้ SMEs สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน เพื่อเกิดสภาพคล่อง, สามารถปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล, การเพิ่มสัดส่วนสินค้าและบริการในภาครัฐของ SMEs และการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อรองรับ Startup กับ SMEs ให้สามารถแข่งขันในระยะยาวได้</p>	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศเกาหลีใต้</b></p> <p>1. รัฐบาลสนับสนุนด้านการเงินจากการเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายในการวิจัยของสถาบันวิจัยโดยไม่มีค่าตอบแทน โดยกำหนดงานวิจัยและพัฒนาและสนับสนุนทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อพัฒนางานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งให้ยืมเงินช่วยเหลือค่าใช้จ่ายทางธุรกิจ ผ่านการลงทุน เงินกู้ การสนับสนุนดอกเบี้ยและการค้ำประกันโดยสนับสนุนเทคโนโลยีที่จับต้องไม่ได้ของบริษัทที่มีหลักประกันอ่อนแอและบรรลุเป้าหมายสาธารณะในการรับเงินกู้จากสถาบันการเงิน โดยการออกหนังสือค้ำประกันเทคโนโลยี พร้อมกับนโยบายการสนับสนุนด้านภาษี</p> <p>2. รัฐบาลสนับสนุนด้านทรัพยากรบุคคลโดย SMEs ที่เข้าร่วมโครงการการรับราชการทหารทางเลือกจะได้รับเงินทุนสำหรับเจ้าหน้าที่วิจัยและการดำเนินการ โครงการผู้ช่วยในการสรรหา การจ้างงานใหม่กับบุคลากรด้านการวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีและมีทักษะ</p> <p>3. รัฐบาลสนับสนุนด้านเทคโนโลยีผ่านการสร้างเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งการสนับสนุนด้านเทคนิคของรัฐบาลประกอบไปด้วย การพัฒนาเทคโนโลยี การค้าเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และกลยุทธ์สิทธิบัตร เพื่อเพิ่มอัตราความสำเร็จของการพัฒนาเทคโนโลยี</p>

ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศเกาหลีใต้</b></p> <p>4. รัฐบาลสนับสนุนด้านเทคโนโลยีผ่านการสร้างเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งการสนับสนุนด้านเทคนิคของรัฐบาลประกอบไปด้วย การพัฒนาเทคโนโลยี การค้าเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และกลยุทธ์สิทธิบัตร เพื่อเพิ่มอัตราความสำเร็จของการพัฒนาเทคโนโลยี</p> <p>5. รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณด้านการศึกษามากเพื่อส่งเสริมโปรแกรม STEAM ที่ผสมผสานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม ศิลปะ และคณิตศาสตร์เข้ากับการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมพนักงานที่มีคุณภาพ และพลเมืองที่รู้หนังสือในสังคมที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง</p> <p style="text-align: center;"><b>ประเทศจีน</b></p> <p>1. SMEs พึ่งพาความสัมพันธ์ทางการเมืองเพื่อรักษาแหล่งข้อมูลพิเศษที่เกี่ยวข้องและทันเวลาจากหน่วยงานสาธารณะ เช่น สินเชื่อนาคาร การชำระภาษี แผนการสนับสนุนของรัฐบาล, กระบวนการทำสัญญา/ประกวดราคา, สัญญาและเงินทุนของรัฐบาล, กระบวนการทำสัญญา/ประกวดราคา และความรู้ด้านตลาดในการพัฒนาความสามารถทางธุรกิจที่จำเป็น</p>

ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศจีน</b></p> <p>2. SMEs พึ่งพาความสัมพันธ์กับลูกค้าทางธุรกิจ เพื่อช่วยให้สามารถเข้าถึง โอกาส ลดความไม่แน่นอนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การเข้าถึงลูกค้า, ช่องทางการจัดจำหน่าย, ข้อมูลตลาดที่จำเป็นและความรู้ทางธุรกิจ, ทรัพยากรทางการเงินและเทคโนโลยี</p> <p>3. ข้อจำกัดด้านการเงินส่งผลต่อความพยายามของบริษัทในด้านนวัตกรรม จึงลดการใช้ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ธนาคารไม่เต็มใจที่จะให้กู้ยืม แก่องค์กรเพื่อการลงทุนด้านการวิจัยและ พัฒนา จึงลดข้อจำกัด โดยใช้ Shadow Banking เป็นเครือข่ายผู้ประกอบการธุรกิจที่เป็นตัวกลางทางการเงินที่ช่วยให้ผู้ลงทุนที่ต้องการ ได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าฝากเงิน ให้สามารถระดมทุนตามที่ต้องการได้ ซึ่ง สามารถชดเชยการขาดสินเชื่อที่เป็นทางการได้</p> <p style="text-align: center;"><b>ประเทศไต้หวัน</b></p> <p>1. ความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและ เอกชน โดยการพัฒนาความร่วมมือและการสื่อสารเป็นตัวขับเคลื่อน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของรัฐบาลที่เหมาะสมและการทำให้ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงแรงจูงใจในองค์กร ซึ่งนำไปสู่แนวทางที่ยั่งยืน</p>

ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศไต้หวัน</b></p> <p>2. มีปัจจัยสนับสนุนความยั่งยืนในองค์กรที่สำคัญ 6 ประการที่ได้แก่ ระดับของการบูรณาการของกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง, การจัดตั้งห่วงโซ่อุตสาหกรรม, การกำหนดความสามารถทางเทคโนโลยีที่สำคัญ, การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา วัตถุดิบหลัก และอุปกรณ์การผลิต และอัตราราคาซื้อพิเศษและเงินอุดหนุนต่างๆ</p> <p>3. ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม คือ ความรู้ด้านตลาด กฎหมาย และระเบียบข้อบังคับ การทำงานร่วมกันระหว่างสายงาน การเรียนรู้เชิงนวัตกรรม และการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา</p> <p style="text-align: center;"><b>ประเทศออสเตรเลีย</b></p> <p>1. ได้นำเอา Platform Solution : iHUB ทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายทั่วทั้งรัฐบาล อุตสาหกรรม และชุมชน ซึ่งเชื่อมต่อเครือข่ายระดับประเทศเพื่อลดระยะเวลา การทำ R&amp;D</p> <p>2. จัดตั้งโครงการระดับชาติในการสร้างเครือข่ายฮับนวัตกรรม เพื่อขยายขีดความสามารถของนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงาน ด้วยการฝึกอบรมทักษะด้านการมองเห็น ความรู้ และการนำไปปฏิบัติแบบสหวิทยาการ เชื่อมโยงความรู้ที่หลากหลายระหว่างภาคส่วนในการแลกเปลี่ยนความรู้ทั่วทั้งชุมชน ในเมืองและระดับภูมิภาค</p>



ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศตุรกี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดหาเงินทุนเพิ่มเติม โดยอิงจากเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เพิ่มการเข้าถึงเงินทุนของ SMEs จากธนาคาร พร้อมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับระบบประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออกและเงินร่วมลงทุน</li> <li>2. การช่วยเหลือด้านการศึกษา มีการฝึกอบรมพัฒนาทักษะพื้นฐาน, การดำเนินงานและกฎหมาย รวมถึงข้อมูลที่เป็นสำหรั SMEs เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านนวัตกรรม, R&amp;D ทำให้ได้สัมผัสกับเทคโนโลยี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย</li> <li>3. ความช่วยเหลือด้านการตลาดและโปรโมชัน โดย KOSGEB ได้จัดโครงการสนับสนุนผู้ประกอบการ ร่วมกับมหาวิทยาลัยในการฝึกอบรมผู้ประกอบการเพื่อจัดทำและออกแบบแผนธุรกิจของตนเอง ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาจะมีสิทธิ์ได้รับทุนเริ่มต้นจาก KOSGEB ในการแก้ไขปัญหาความพร้อมระหว่างประเทศของ SMEs รวมทั้งรัฐบาลมีการให้ข้อมูลการตลาดเกี่ยวกับความต้องการในต่างประเทศ</li> <li>4. การช่วยเหลือด้านการร่วมทุนระหว่าง SMEs อุตสาหกรรมของตุรกีกับธุรกิจขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทต่างชาติ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการร่วมทุนและสนับสนุนการเดินทางเพื่อธุรกิจในต่างประเทศ</li> </ol>

ตารางที่ 2.5 แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ (ต่อ)

แนวทางการดำเนินการของประเทศไทย	แนวทางการดำเนินการในต่างประเทศ
	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศสหราชอาณาจักร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ด้านบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญมีน้อย โดยจะส่งบุคคลากรฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะผ่าน โครงการต่างๆของรัฐบาลรวมทั้งการวางแผนสืบทอดตำแหน่ง</li> <li>2. RDSFs มักจะเป็นซัพพลายเออร์ที่ให้บริการด้านR&amp;D ที่เน้นความรู้เฉพาะทางเทคโนโลยี (KIBS) แก่ลูกค้าตามสัญญาและดำเนินการเป็นตัวกลางความรู้ที่เชื่อมโยงการวิจัยและการตลาด โดยมีนวัตกรรมในสิทธิของตนเอง รวมถึงการออกใบอนุญาตด้านทรัพย์สินทางปัญญาและกิจกรรมการให้คำปรึกษาด้วย</li> <li>3. นโยบาย Smart Specialization ถูกนำมาใช้ในโครงการสนับสนุนนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมไปสู่จุดแข็งระดับภูมิภาคที่อิงตามความรู้เฉพาะในเทคโนโลยีเฉพาะเพื่อกำหนดเป้าหมายการใช้ทรัพยากรและขับเคลื่อนนวัตกรรมในภูมิภาครอบข้าง</li> <li>4. บริษัทที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันของ UK. ขับเคลื่อนวัฒนธรรมนวัตกรรมโดยใช้วิธีการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลางด้วยข้อมูลเชิงลึกและข้อมูลด้านพฤติกรรมในกระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าที่ลึกซึ้งและยั่งยืน ทำให้ธุรกิจได้รับประโยชน์และสามารถสร้างมูลค่า โดยกลยุทธ์นี้จะกำหนดแนวทางที่ใช้เพื่อจัดการกับโอกาสนั้น ทั้งนี้เทคโนโลยีสามารถทำให้นวัตกรรมใหม่ๆ เกิดขึ้นได้</li> </ol>

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ทำการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการขับเคลื่อนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการยกระดับด้านนวัตกรรม โดยการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทความและการทบทวนวรรณกรรม พร้อมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาศึกษาว่าความท้าทายและอุปสรรคในการขับเคลื่อนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการยกระดับด้านนวัตกรรมมีข้อจำกัดอย่างไร ดังนั้นเพื่อให้งานวิจัยในครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงกำหนดการดำเนินการระเบียบวิธีวิจัย โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดดังนี้

- 3.1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2. ผู้เข้าร่วมการวิจัย
- 3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ

##### ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยที่ผู้วิจัยได้มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (Criterion Based Selection) ของผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กรรมการ หรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจในฝ่ายบริหาร

### ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเอกสาร (Documentary Search) จากเอกสารงานวิชาการต่างๆ ทั้งที่เป็นหนังสือ และสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ งานเขียนทางวิชาการ บทความทางวิชาการ วารสาร นิตยสาร และรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย รวมถึงกรณีศึกษาเรื่อง แนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เกิดขึ้นผ่านบทเรียนจากทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับทฤษฎี โดยที่ข้อมูลที่สืบค้นนั้นสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการเปิดเผยต่อสาธารณะ เพื่อนำมากำหนดคำถามในงานวิจัย

### 3.2 ผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลงานวิจัย

ผู้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มธุรกิจผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ในธุรกิจภาคการผลิตที่จัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพการเติบโตสูงในประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดภายในประเทศและตลาดโลก (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557) โดยที่บริษัทได้รับรางวัลเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยี หรือได้รับทุนสนับสนุนในการประกอบธุรกิจจากภาครัฐหรือภาคเอกชน

ทั้งนี้ธุรกิจยังมีการดำเนินการอยู่ในประเทศไทย โดยไม่จำกัดเพศและอายุ จำนวน 7 ท่าน สาเหตุที่กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นภาคการผลิตในกลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพการเติบโตสูงในประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดภายในประเทศและตลาดโลก เนื่องจากมีความหลากหลายในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity) รวมทั้งการบริหารจัดการด้านต่างๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้จะเป็นภาคการผลิตในกลุ่มเกษตรกรรม Bio-tech และ การผลิตเกี่ยวกับสุขภาพและเครื่องสำอาง ซึ่งหากธุรกิจได้รับการส่งเสริมก็สามารถที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ รวมทั้งระบบเศรษฐกิจ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557)

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ลำดับ	บริษัท (ตัวแทนบริษัทละ 1 ท่าน)	ประเภทกิจการ
1.	บริษัท A	ผลิตเครื่องสำอางและอาหารเสริม
2.	บริษัท B	Deep Tech ในส่วนประกอบธรรมชาติ
3.	บริษัท C	Bio-tech
4.	บริษัท D	ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องสำอางเกี่ยวกับสุขภาพ
5.	บริษัท E	เกษตร และ วัคซีนพืช
6.	บริษัท F	การวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านเทคโนโลยีชีวภาพ
7.	บริษัท G	การแปรรูปและการถนอมผลไม้และผักด้วยวิธีอื่นๆ

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการดำเนินการสอบถามผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลที่จะทำให้ทราบถึงแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ (ภาคผนวก)
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง และสมุดจดบันทึก

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยครั้งนี้ใช้ทั้งการสัมภาษณ์ (Interview) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ด้วยคำถามแบบมีโครงสร้างชนิดปลายเปิด (Structure In-depth Interview) ในการดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ จำนวน 7 ท่าน โดยคำถามที่จะใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้มาซึ่ง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระในการตอบ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทั้งหมด
2. การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเอกสาร (Documentary Search) จากเอกสารงานวิชาการต่างๆ ทั้งที่เป็นหนังสือ และสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์



งานเขียนทางวิชาการ บทความทางวิชาการ วารสาร นิตยสาร และรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทั้งหมด

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จำนวน 7 ท่าน โดยมีวิธีการดังนี้

1. เตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ (Interview) มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอาศัยการปรับเปลี่ยนแนวคิดที่มีก่อนการเก็บข้อมูล ให้สอดคล้องกับข้อมูลที่มีอยู่จริง (Successive Approximation) (ประณีต สว่างวัฒนา, 2555) จากการอ่านข้อมูลซ้ำๆ และค้นหาข้อความสำคัญ เพื่อตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้

2. ทำการแยกแยะจัดกลุ่ม (Clustering) และให้รหัสข้อมูล (Code) หาความเชื่อมโยงของประเด็นสำคัญทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อกำหนดประเด็นสำคัญ (Theme) ที่เกิดขึ้นจริง และขยายความเชื่อมโยงให้เห็นภาพรวมของเรื่องที่ทำการศึกษา ก่อนที่ทำการตีความและหาความหมาย (เบญจายอดคำเนิน-แอ็ดติภักดิ์ และกาญจนา ตั้งชลทิพย์, 2552) และนำเสนอผลการวิจัย

3. แล้วจึงวิเคราะห์พิจารณาหาข้อสรุปข้อมูลเชิงเปรียบเทียบของปัจจัยร่วมใน 7 บริษัท แล้วจึงศึกษางานวิจัยที่มีปัจจัยคล้ายคลึงในต่างประเทศเพื่อเป็นข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

จากการวิจัยที่ศึกษาเรื่อง “แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย” มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ด้วยคำถามโครงสร้างชนิดปลายเปิด (Structure In-depth Interview) และทำการคัดเลือกกลุ่มผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นผู้บริหารบริษัทจำนวน 7 ท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงเรื่องความท้าทาย อุปสรรค แนวทางการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมและการรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้น ซึ่งผลที่ได้สามารถตอบคำถามวิจัยครบตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ

#### 4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท

##### 4.1.1 บริษัท A

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2559 มีทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยประกอบธุรกิจด้านวิจัย นำเข้าสารสกัดและเป็นผู้ให้บริการด้าน โรงงานรับผลิตอาหารเสริม และโรงงานรับผลิตเครื่องสำอาง รวมถึงเป็นที่ปรึกษาด้านการดำเนินธุรกิจความงาม เป็นระยะเวลากว่า 10 ปี โดยมีนวัตกรรมคลื่นพลังงานที่ใช้เพิ่มการดูดซึมและเพิ่มประสิทธิภาพของอาหารเสริมและเครื่องสำอาง ในการขับเคลื่อนธุรกิจ นอกจากนั้นยังมีการส่งงานวิจัยเข้าประกวดที่ต่างประเทศและได้รับรางวัลอย่างต่อเนื่อง เช่น รางวัลจาก Seoul International Invention Fair 2019 (SIIF 2019)

#### 4.1.2 บริษัท B

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2559 มีทุนจดทะเบียน 5,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจด้านการพัฒนางานวิจัย การขอใช้สิทธิงานวิจัย หรือการต่อยอดงานวิจัยให้เป็นนวัตกรรมขั้นสูงเพื่อสร้างพื้นที่ในการแข่งขันที่ได้เปรียบในอุตสาหกรรม โดยใช้ Deep Tech ในงานวิจัย ส่วนประกอบจากธรรมชาติในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทั้งนี้บริษัทเคยได้รับรางวัลนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ Gold Prize จาก Silicon Valley 2018

#### 4.1.3 บริษัท C

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2551 มีทุนจดทะเบียน 3,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจด้วยการนำนวัตกรรมไบโอเทคมาวิจัยเป็นผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพการบำบัดจัดการของเสียและสิ่งแวดล้อมที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับอุตสาหกรรมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนแนวทางการบริหารอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน (Sustainable Industry Management) รวมทั้งชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วยหลักการชีววิทยาศาสตร์ (Life Sciences) เป็นระยะเวลามากกว่า 12 ปี โดยมีนวัตกรรม Bio-technology หรือ Life Science ประกอบกับ นวัตกรรมองค์กร, นวัตกรรมบริการ และ นวัตกรรมการนำไปใช้ในการขับเคลื่อนธุรกิจ ซึ่งเมื่อเริ่มต้นธุรกิจได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(สวทช.) พร้อมร่วมทุนวิจัยกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) ในการพัฒนาและวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และได้รับรางวัลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรางวัลล่าสุด คือ NIA Award 2020

#### 4.1.4 บริษัท D

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2549 มีทุนจดทะเบียน 400,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องดื่มน้ำเพื่อสุขภาพ โดยเป็นการเริ่มต้นคิดในฐานะผู้บริโภคคนหนึ่งที่ต้องการเครื่องดื่มน้ำเพื่อสุขภาพ ซึ่งชอบดื่มน้ำและบริโภคของที่ดีต่อสุขภาพ เราจึงคิดค้นและทำสิ่งที่ดีมีคุณภาพให้กับผู้บริโภค ด้วยเครื่องดื่มน้ำที่มีคุณภาพประโยชน์ต่อสุขภาพ ไม่ใส่สารกันบูด ซึ่งมีการใช้ Nano Technology ในรูปแบบ Nana Form ในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทั้งนี้บริษัทได้รับรางวัล 'Best Technology Innovation' at the Zenith InnoBev Awards 2021

#### 4.1.5 บริษัท E

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2558 มีทุนจดทะเบียน 100,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจด้านความเชี่ยวชาญเรื่องการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับจุลินทรีย์หรือสารส่งเสริมการเจริญเติบโตและกระตุ้นภูมิคุ้มกันแก่พืชและสัตว์จากวัตถุดิบธรรมชาติที่มีความปลอดภัย พร้อมรับจ้างวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต พร้อมจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนา (GIB Advance Research & Development Center) ร่วมกับนวัตกรรม Bio-technology ที่ใช้ในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทั้งนี้ที่ผ่านมามีบริษัทได้รับรางวัลอย่างต่อเนื่องจากเวทีทั้งในและต่างประเทศ อาทิเช่น Silver Prize และ Special Award จากงาน "Seoul International Invention Fair 2014" สาธารณรัฐเกาหลี, รางวัล Gold Medal "Vaccine Pour Plantes" DIPLOME INVENTIONS GENEVA สวิตเซอร์แลนด์ และรางวัล PRIME MINISTER'S EXPORT AWARD จากท่านนายกรัฐมนตรี ฯลฯ เป็นต้น

#### 4.1.6 บริษัท F

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2562 มีทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจด้านการวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเริ่มต้นธุรกิจจากโครงการจบในการศึกษาป.โท จึงทำการศึกษาและคิดผลิตภัณฑ์ที่สามารถมาตอบ โจทย์จุดเจ็บปวด (Pain Point) ของคนใกล้ตัวที่เป็นโรคเบาหวานและโรคเบาหวานก็เป็นหนึ่งในโรคที่คนไทยเป็นมากที่สุด จึงมองเห็นโอกาสในการคิดค้นผลิตภัณฑ์ออกมาสำหรับคนใกล้ตัวและคนอื่นๆ ที่มีปัญหาเดียวกัน โดยใช้นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทั้งนี้บริษัทได้นำแนวคิดนี้ไปนำเสนอเพื่อขอรับทุนในโครงการ TED Fund ซึ่งก็ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาลมาตั้งแต่เริ่มต้นกิจการ

#### 4.1.7 บริษัท G

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2559 2562 มีทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท ยังไม่มีการแสดงกำไรปีล่าสุด เนื่องจากอยู่ในช่วงต้นปี65 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) โดยบริษัทประกอบธุรกิจด้านการแปรรูปและการถนอมผลไม้และผักด้วยวิธีอื่นๆ โดยเริ่มต้นธุรกิจจากโครงการจบในการศึกษาป.โท และมองเห็นว่าประเทศไทยมีมะพร้าวที่เป็นวัตถุดิบเยอะแต่ส่วนใหญ่จะนำมาแปรรูปขึ้นเดียวทำให้ราคาไม่ได้สูง จึงมีความต้องการที่จะนำน้ำมะพร้าวมาแปรรูปมากกว่าขึ้นเดียว และมองเห็นโอกาสจากขนาดของการเติบโตในตลาด sport drink ซึ่งตลาดใหญ่กว่าตลาดน้ำมะพร้าวธรรมดาถึง 4 เท่า บวกกับพบจุดเจ็บของนักกีฬาในการใช้ผลิตภัณฑ์ energy gel ใน

หลายด้าน จึงนำมาซึ่งการวิจัยและพัฒนา (R&D) ผลักดันทำออกมา พร้อมกับการใช้นวัตกรรมจากเทคโนโลยีในการพัฒนาอาหาร (Food technology) และ นวัตกรรมการสื่อสารในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทั้งนี้บริษัทได้นำแนวคิดนี้ไปนำเสนอเพื่อขอรับทุนในโครงการ TED Fund ซึ่งก็ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาลมาตั้งแต่เริ่มต้นกิจการ

#### 4.2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

4.2.1 คำถาม : ที่ผ่านมาถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตารางที่ 4.2.1 สรุปแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม

แนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
การสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำการวิจัยและพัฒนา (R&D)		✓		✓	✓		
เพิ่มทักษะองค์ความรู้ (know-how) และ ประสบการณ์ (Experience)		✓					
ทำการขอทุนจากหน่วยงานต่างๆ							✓
การส่งงานวิจัยเข้าประกวด	✓						
กฎความต้องการพื้นฐาน 5 ชั้นของมาสโลว์			✓				
มีอุปสรรคจากออย. ที่ว่าคุณต้องสกัดด้วยวิธีการนี้เท่านั้น และในประเทศไทยยังมีเครื่องมือ เทคโนโลยี รองรับน้อย						✓	



จากตารางที่ 4.2.1 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ ผู้บริหาร 3 บริษัทมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมไปในทางเดียวกัน คือ การสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) กับหน่วยงานอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

“...เราก็จะใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีฐาน (Resource-Based View) และทำการวิเคราะห์ต่อผ่านการประเมินทรัพยากรภายในองค์กร กลยุทธ์หลัก (Core Strategy) ขององค์กร จะเป็นการรวมเข้าด้วยกันระหว่าง Innovation กับ Differentiation มีทักษะความร่วมมือ, องค์ความรู้ (know-how) และ ประสบการณ์ (Experience) ในเรื่องนี้อยู่แล้วจึงเป็นการขับเคลื่อนด้วยความสามารถล้วนๆ ในขณะที่เดียวกันเราก็พัฒนาการขับเคลื่อนด้วยใช้กลยุทธ์การสร้างพันธมิตร (Strategic Alliance) ร่วมกันกับหน่วยงานมหาวิทยาลัยหรือว่าหน่วยงานภาครัฐ...” (บริษัท B)

“...บริษัทของเราจะเป็นการร่วมมือกับภาคสถาบันการศึกษาชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ ...” (บริษัท D)

“...เราทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ภายในบริษัท, การสร้างความร่วมมือ (Collaboration) อาจารย์ในมหาวิทยาลัย, หน่วยงานภาครัฐทางการวิจัย, หน่วยงาน Funding ให้ทุนวิจัย, เราก็ทำงานร่วมกันกับบริษัทเอกชนขนาดใหญ่, ขยับไปต่างประเทศ ความร่วมมือกันกับมหาวิทยาลัย Oxford และ Cambridge ของประเทศอังกฤษ...” (บริษัท E)

ผู้บริหารบางบริษัท นอกจากจะสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในประเทศและต่างประเทศแล้วนั้น ยังให้ความสำคัญในการส่งงานวิจัยเข้าประกวดอย่างต่อเนื่องอีก

“...การทำงานวิจัยโดยการใช้นวัตกรรมคลื่นพลังงานส่งประกวดในงานนวัตกรรมในต่างประเทศ...” (บริษัท A)

ซึ่งบางบริษัทก็นำแนวคิดกฎความต้องการ 5 ชั้นของมาสโลว์มาเชื่อมโยงกับแนวคิดทางธุรกิจของบริษัท

“...เราจะมองว่านวัตกรรมนั้นจะมาสสร้างมูลค่า (Value) หรือสร้างคุณค่าให้กับธุรกิจใหม่ สร้างมูลค่า คือ ทำออกมาแล้วขายได้ไหม? ทำออกมาต้องขายได้ สร้างมูลค่าได้ แล้วถ้าเกิดสร้างมูลค่าได้แล้วก็ต้องสร้างคุณค่าได้ สุดท้ายก็จะเกิดความเลอค่าตามมาและนำมาเชื่อมโยงตามกฎความต้องการ 5 ชั้น Maslow...” (บริษัท C)

นอกจากนั้นบางบริษัทก็มองว่าการขอได้การสนับสนุนด้านเงินทุนช่วยให้สามารถยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมได้

“...เราทำการ Pitch ขอทุนไปเรื่อยๆจากหน่วยงานต่างๆ ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่เราได้ทุนมานั้นทำให้เราได้เจอกับผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเฉพาะด้านที่ลึกมากขึ้น นอกจากจะได้เพิ่มพูนความรู้ที่มากขึ้นแล้วนั้นยังช่วยในการพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์น้ำ...” (บริษัท G)

และสุดท้ายบริษัทได้รับอุปสรรคในด้านกฎระเบียบสำหรับการผลิตทำให้ไม่สามารถยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมได้ตามที่ควรจะเป็น

“...จริงๆแล้วขีดความสามารถของเราทำอะไรได้มากกว่านี้ อย่างเช่น ตัวสารสกัดมีสาระสำคัญมากกว่านี้ถ้าเป็นวิธีการสกัดอีกแบบหนึ่ง แต่ที่นี้ทำไม่ได้ด้วยเพราะมีอุปสรรค (barrier) จากทางอย. มีการบังคับที่ว่าคุณต้องสกัดด้วยวิธีการนี้เท่านั้น เครื่องมืออุตสาหกรรม การผลิตสินค้าที่เป็นลือตใหญ่ๆสำหรับการผลิต ในประเทศไทยยังมีเครื่องมือ เทคโนโลยี รองรับน้อย ตัวนี้ถ้าพัฒนาในอุตสาหกรรมได้ก็จะทำให้งานวิจัยของเราลึกเข้าไปมากกว่านี้ จึงเข้าไปใกล้ชิดกับนักวิจัยเพื่อจะได้ทราบถึงข้อมูลข่าวสาร...” (บริษัท F)

จากผลวิจัยพบว่า แนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญมากที่สุดคือ การสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) ในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รองลงมาคือ 1. การทำงานวิจัยส่งเข้าประกวด 2. เพิ่มทักษะองค์ความรู้ (know-how) และประสบการณ์ (Experience) 3. ทำการขอทุนจากหน่วยงานต่างๆ 4. กฎความต้องการ 5 ชั้นของมาสโลว์ และ 5. มีอุปสรรคจากอย. ที่ว่า คุณต้องสกัดด้วยวิธีการนี้เท่านั้นและในประเทศไทยยังมีเครื่องมือเทคโนโลยีรองรับน้อย โดยมีความสำคัญเท่ากัน

4.2.2 คำถาม : จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตารางที่ 4.2.2 สรุปอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม

อุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
เงินทุน	✓	✓		✓	✓	✓	✓
องค์ความรู้			✓		✓		✓
บุคลากร	✓						
เทคโนโลยี							✓
เครื่องมือ						✓	
เวลา		✓					
ความคิดของคน (Mindset)					✓		

จากตารางที่ 4.2.2 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ ผู้บริหารมองว่าอุปสรรคและความท้าทายส่วนใหญ่คือ เรื่องของเงินทุน ซึ่งเรื่องเงินทุนก็จะมาพร้อมกับเรื่องอื่นๆ เช่น องค์ความรู้, เทคโนโลยี, เครื่องมือ, เวลา และ บุคลากร

“...บุคลากร เรื่องกำลังคนในการพัฒนานวัตกรรม เนื่องจากต้องการคนที่มีความรู้เฉพาะทาง และการลงทุนที่อาจจะไม่คุ้มเงินทุน...” (บริษัท A)

“...การลงทุนสูง (*Investment*) ต้องใช้เงินทุน และ เวลามากในการทำวิจัย...” (บริษัท B)

“...1. ความคิดของคน (*Mindset*) เพราะถ้าเราไม่สามารถไขข้อข้องใจก็จะไปไม่ได้เลย, 2. เงิน วันนี้มีเงินทุนเพียงพอหรือเปล่า ถ้ามีไม่พอ คุณสามารถระดมทุนได้หรือเปล่า คุณขอทุนได้หรือเปล่า คุณหาผู้ร่วมทุนจากบริษัทใหญ่ (*Venture Capital : VC*) มาได้หรือเปล่า เพราะในการทำงานแต่ละอย่างไม่มีงานไหนไม่ใช้เงิน การทำงานต้องขับเคลื่อนด้วยเงิน, 3. องค์ความรู้ สามารถหาคนแก้โจทย์ที่มีองค์ความรู้ได้ตรงหรือเปล่า หรือผู้ประกอบการเองเข้าใจ โจทย์หรือเปล่า รู้ได้ยังไงว่าอันนั้นคือ โจทย์จริงๆ ที่เราจะต้องแก้ สิ่งที่ยากที่สุดคือการตั้ง โจทย์ว่าสิ่งที่เราจะแก้กันนั้นเป็น โจทย์ที่ถูกต้องหรือเปล่า การตั้ง โจทย์ยากกว่าการแก้ โจทย์อีก เพราะว่าการตั้ง โจทย์ผิดก็หลงทาง การเข้าถึงเทคโนโลยี เราต้องเข้าถึงเทคโนโลยีจริงๆ และเทคโนโลยีเหล่านั้นสามารถจับต้องวัดได้ เป็นความจริง ไม่ใช่อยู่แค่ในงานวิจัยอย่างเดียว ซึ่งจะต้องแปลงงานวิจัยเหล่านั้นมาเป็นนวัตกรรมให้ได้ จับต้องได้ แก้ปัญหาได้จริงและคนที่มาช่วยเราแก้เราเจอคนที่เป็นตัวจริงเสียงจริงหรือเปล่า มีความรู้ความสามารถตรงกับสิ่งที่เราต้องการจริงหรือเปล่า...” (บริษัท E)

“...1. เครื่องมือ ในการผลิตที่ยังไม่สามารถทำให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดได้ เครื่องมือใน *Lab Scale* หรือ เครื่องมือในการผลิตจริงก็ตาม ในการที่เราจะทำอะไรใหม่สักอย่างหนึ่งแต่เครื่องมือยังไม่รองรับ

2. เงินทุน (*Working Trap*) อุปสรรคในการขายสินค้าของ *SMEs* คือการสร้างการตระหนักรู้ให้กับลูกค้าจะประชาสัมพันธ์ยังไงให้ลูกค้าได้รับรู้เยอะ ก็ต้องใช้เงิน...” (บริษัท F)

“...อุปสรรค 1. ความรู้ ไม่ได้รู้ลึก ดังนั้นข้อจำกัดแรก คือ เราต้องหาผู้เชี่ยวชาญในการคุยว่าในสิ่งที่เราทำเนี่ย มันไปได้แค่ไหน ลึกแค่ไหน 2. เงิน 3. เทคโนโลยี มาด้วยกันกับเงิน ยิ่งลึกมากยิ่งขึ้น ยิ่งเทคโนโลยีที่ลึก (*Deep-Technology*) ยิ่งแพง อันนี้จึงเป็นปัญหาของผู้ประกอบการไทยที่สายป่านไม่ได้ยาวพอ *SMEs* เล็กก็ทำอะไรไม่ค่อยได้ แก่เรื่องเงิน อันแรก คือ การขอทุน อย่างที่บอก *NIA* ก็สนับสนุนได้ประมาณหนึ่งแต่ทุนเดียวก็ไม่พอ ก็ต้องขอไปเรื่อยๆ การได้ทุนเนี่ย มันไม่ใช่ได้แค่ทุน แต่ได้เรื่องของ *Prove of Concept : POC* จะเป็นการทำให้สมบูรณ์ (*Validate*) โอเคเลย จากกรรมการกองทุนก็จะเป็นกลุ่มคนที่ทรงความรู้ ดังนั้นการขอทุนจึงเป็นการทำให้สมบูรณ์

(Validate) ความคิดของเราที่ดีในระดับหนึ่ง ไม่ใช่ได้แค่เงินนะ แต่ได้ Background ได้ความมั่นใจและทำให้เราได้เจอกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ลึกมากขึ้นและได้รับความรู้ที่มากขึ้น จากที่ TED Fund ได้ก็ไปลงทุนในส่วนของ FoSTAT เป็นวิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อทำ Health Claim อีก แปลว่าในแต่ละก้าว ก็จะมีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักมากขึ้นเรื่อยๆ ก้าวถัดมาที่ได้คือ ได้เข้าร่วม Incubator ของ Food ที่ตั้งระดับประเทศ คือ Space F ที่กำลังจะเข้าไปเดือนก.พ.65...” (บริษัท G)

ซึ่งผู้บริหารบางท่านมองว่า ผู้บริโภค เป็นอุปสรรคและความท้าทายของบริษัทอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการที่จะทำผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคเข้าใจเป็น

“...ผู้บริโภค รู้จักผลิตภัณฑ์เรา ได้มากที่สุด ทดลองมากที่สุดและเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ของเราได้มากที่สุด...” (บริษัท D)

ท้ายที่สุดผู้บริหารท่านหนึ่งมองว่าในการประกอบธุรกิจนั้นจะต้องมีอุปสรรคเกิดขึ้นตลอดอยู่แล้ว

“...อุปสรรคหรือแนวโน้มจะเกิดขึ้นตลอดในการทำธุรกิจ อยู่ที่ว่าเรามองเป็นโอกาสหรือเปล่า จะต้องมีความรู้ที่เชี่ยวชาญพอ เพราะว่าถ้าคุณไม่มีความรู้ที่เชี่ยวชาญพอต่อให้จะพยายามยังไง ศึกษาอย่างไร คุณก็ไม่รู้ เพราะฉะนั้นอุปสรรคตรงนี้จะสามารถกลายเป็น โอกาสได้ต่อเมื่อคุณมีความรู้ มี Passion มีแรงบันดาลใจ มีประสบการณ์ มีความกระตือรือร้นและทนความเจ็บปวดได้...” (บริษัท C)

จากผลวิจัยพบว่า อุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมที่ผู้ประกอบการเห็นว่ามีความสำคัญมากที่สุดคือ เรื่องเงินทุน รองลงมาคือ เรื่องขององค์ความรู้ ส่วนที่เหลือได้แก่ เช่น 1. บุคลากร, 2. ความคิดของคน (Mindset), 3. ผู้บริโภค, 4. เทคโนโลยี, 5. เครื่องมือ และ 6. เวลา โดยมีความสำคัญเท่ากัน



### 4.2.3 คำถาม : ธุรกิจมีแนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตารางที่ 4.2.3. สรุปแนวทางในการลดอุปสรรคและท้าทาย

แนวทางในการลดอุปสรรคและท้าทาย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
เงินทุน (Working Traps) ได้ทุนจากการขอทุน เข้าหานักลงทุน หรือการระดมทุน		✓			✓	✓	✓
องค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้					✓		✓
การสร้างความร่วมมือภายนอก		✓					
สื่อโฆษณา				✓			
แรงบันดาลใจ (Motivate) และ โน้มน้าว (Persuade) ให้เชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังจะเดินไปข้างหน้า					✓		
ความหลงใหล (Passion) ทำให้เกิดความบ้าที่จะทำในสิ่งต่างๆ ลองผิดลองถูก แล้วก็กระตือรือร้น และทนความเจ็บปวดได้			✓				

จากตารางที่ 4.2.3 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ แนวทางในการลดอุปสรรคและท้าทายในเรื่องของเงินทุนที่ผู้บริหารหลายท่านเลือกใช้ คือ การขอรับทุนสนับสนุน การระดมทุนและการเข้าหานักลงทุนมาร่วมลงทุน ซึ่งก็สามารถช่วยลดอุปสรรคและความท้าทายในเรื่องอื่นได้พร้อมกัน เช่น เรื่องเวลาในการทำวิจัยและพัฒนา (R&D), องค์ความรู้ จากการขอรับทุนสนับสนุน ทำให้ได้ใกล้ชิดกับผู้เชี่ยวชาญ

“... เงินทุน เราก็ใช้เข้าหานักลงทุน, เวลาในการทำวิจัยและพัฒนา (R&D) เราใช้การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliances)...” (บริษัท B)

“...ความคิดของคน แก่ใจ โดยมีแรงบันดาลใจ (Motivate) และ โน้มน้าว (Persuade) ให้เชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังจะเดินไปข้างหน้า (Go On) ว่าต้องทำได้และต้องสำเร็จ เมื่อเรากระตุ้น เราโน้มน้าวทำให้คนรอบข้างเราสามารถมองไปในทิศทางเดียวกัน, เงินทุน แก่โดย การระดมทุน, ขอทุน หรือหาผู้ร่วมทุนจากบริษัทใหญ่ (Venture Capital : VC) และ องค์ความรู้ หาคคนแก่ใจที่มีองค์



ความรู้หรือผู้ประกอบการเองเข้าใจ โจทย์จริงๆที่เราจะแก้ เพราะเข้าไปลงมือทำอยู่กับปัญหาจริงๆ ...” (บริษัท E)

“...เงินทุน (*Working Traps*) ได้ทุนจากการขอทุน *Ted funds*, อุปสรรคในการขายสินค้าของ *SMEs* คือการสร้างการตระหนักรู้ (*Awareness*) ให้กับลูกค้า จะประชาสัมพันธ์ยังไงให้ลูกค้าได้รับรู้เยอะ ก็ต้องใช้เงิน ซึ่งทุนของบริษัทส่วนหนึ่งก็จะถูกใช้ไปกับการประชาสัมพันธ์สินค้า พอเรามีเงินทุนน้อย เพราะยังเป็น *SMEs* อยู่ก็ค่อนข้าง *Lean* ใช้ไม่เยอะมาก...” (บริษัท F)

“...องค์ความรู้ ไม่ได้รู้ลึก ดังนั้นเราต้องหาผู้เชี่ยวชาญในการคุยว่าในสิ่งที่เราทำเนี่ย มันไปได้แค่ไหน ลึกแค่ไหน, เทคโนโลยีมาด้วยกันกับเงิน แก้โดย การขอทุน ทุนเดียวก็ไม่พอ ก็ต้องขอไปเรื่อยๆ และทำให้เราได้เจอกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ลึกมากขึ้นและได้รับความรู้ที่มากขึ้น...” (บริษัท G)

ในเรื่องของบุคลากร ในการพัฒนานวัตกรรมที่มีความรู้เฉพาะทางมีน้อย ผู้บริหารใช้แนวทางในการลดอุปสรรคด้วยการสร้างความร่วมมือภายนอก (*Collaboration*)

“...การสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาคนและนวัตกรรมเป็นการแลกเปลี่ยน *Know how* กัน...” (บริษัท A)

ซึ่งในการที่ผู้บริหารจะสามารถมองอุปสรรคเป็น โอกาสได้นั้นก็ต้องมีความหลงใหล (*Passion*) ทำให้เกิดความบ้าที่จะทำในสิ่งต่างๆ แบบมีความรู้ มีประสบการณ์ แล้วก็จะลองผิดลองถูก แล้วก็กระตือรือร้น และทนความเจ็บปวดได้

“...ถ้าเรามองอุปสรรคเป็น โอกาสเนี่ย เราก็จะต้องไปศึกษาว่าทำยังไงให้มันเกิด เช่น มีปัญหาตรงนี้เรายังทำไม่ได้ เราจะต้องไปพัฒนาด้านไหนใหม่ขึ้นมา อันนี้ก็เป็นโอกาสในการที่จะศึกษาเพิ่ม ในขณะที่เดียวกันความท้าทาย ก็คือว่า เราจะต้องเผชิญและฟันฝ่าไปได้อย่างไร หลายๆ ครั้งคนที่ทำธุรกิจนวัตกรรมจะเริ่มกลับลำ เพราะสงสัยว่าทำไม่ถูกแล้ว เพราะฉะนั้นสิ่งที่เป็นตัวที่จะชี้วัดว่าจะสำเร็จหรือไม่สำเร็จ อันที่ 1 คือ จะต้องมีความรู้ที่เชี่ยวชาญพอ “หลายคนเนี่ย เค้าไม่รู้ว่าจะเค้าไม่รู้อะไร” อันนี้คือความน่ากลัว คือ ถ้าเรารู้ว่าเราไม่รู้อะไร ก็ไปศึกษาและเราก็ไปหาคนที่รู้มาทำถูกไหม? เพราะฉะนั้น อุปสรรคเหล่านี้ก็ยังเป็นอุปสรรคอยู่ ดังนั้นเราจะต้องมีองค์ความรู้ที่ดี คราวนี้ ย้อนลงไปอีกว่า การที่เราจะมีความรู้หรือเราสามารถที่จะศึกษาได้ จะต้องใช้ความพยายาม ความมุ่งมั่น อุปสรรคตรงนี้จะสามารถกลายเป็นโอกาส ได้ต้องมีความหลงใหล (*Passion*) ทำให้เกิดความบ้าที่จะทำในสิ่งต่างๆ แบบมีความรู้ มีประสบการณ์ แล้วก็จะลองผิดลองถูก แล้วก็กระตือรือร้น และทนความเจ็บปวดได้...” (บริษัท C)

ท้ายที่สุดการที่จะลดอุปสรรคและความท้าทายในเรื่อง ผู้บริโภค ผู้บริหารเลือกที่จะใช้สื่อโฆษณาในการทำให้ผู้บริโภคเข้าใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัท

“...สื่อโฆษณาทำให้ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์เรามากขึ้น...” (บริษัท D)

จากผลวิจัยพบว่า แนวทางในการลดอุปสรรคและท้าทายมีความสำคัญมากที่สุดคือ เรื่องเงินทุน โดยส่วนใหญ่กระทำโดยการเข้าหานักลงทุน หรือ การขอทุนสนับสนุนจากหน่วยงาน รองลงมา คือ เรื่ององค์ความรู้หาจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และการสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) ส่วนที่เหลือได้แก่ 1. สื่อโฆษณา, 2. แรงบันดาลใจ (Motivate) และ โน้มน้าว (Persuade) ให้เชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังจะเดินไปข้างหน้า และ 3. ความหลงใหล (Passion) ทำให้เกิดความ บ้าที่จะทำในสิ่งต่างๆ ลองผิดลองถูก แล้วยกกระทือหรือร้อน และทนความเจ็บปวดได้ โดยมีความสำคัญ เท่ากัน

4.2.4 คำถาม : ธุรกิจมีการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตารางที่ 4.2.4 สรุปการวางแผนของธุรกิจเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย

การวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
สร้างความร่วมมือกับภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงมีการส่งคนไปศึกษาต่อ	✓	✓					
สร้าง New S-Curve			✓			✓	
คุยกับผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร						✓	
เครื่องมือด้านการเงิน Fund Raising Model พัฒนากับคู่ค้า (Partner) นำเสนอนักลงทุน และ เวลา ก็คือ จ้าง Outsource จากภายนอกเข้ามา		✓					

ตารางที่ 4.2.4 สรุปการวางแผนของธุรกิจเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย (ต่อ)

การวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
จับตาทิศทางทางเศรษฐกิจ, การเมือง และเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ วิกฤตอยู่ตลอดเวลา เพื่อรับมือและปรับแผนการตลาด				✓			
ทำ Application, ทำการจดสิทธิบัตร และเราเข้าถึงกลุ่ม Real User ทำแผน Branding เป็น Tribe marketing							✓
ฝึกซ้อมในความล้มเหลว					✓		

จากตารางที่ 4.2.4 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ การวางแผนของบริษัทต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย โดยแนวทางหลักๆที่บริษัทเลือกคือ การสร้างความร่วมมือกับภายนอก (Collaboration) เช่น ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ในการพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มีมากขึ้น ฯลฯ พร้อมกับการใช้เครื่องมือทางการเงิน และการจ้าง Outsource

“...บุคลากรในระยะสั้น มีสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา , ในระยะยาว มีการส่งคนไปศึกษาต่อ และ ความร่วมมือกับภายนอกทั้งในประเทศและต่างประเทศในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อต่อยอดให้เกิดการนำไปใช้ได้จริง...” (บริษัท A)

“...เงินทุน ใช้เครื่องมือด้านการเงิน โดยเข้าหาฝั่ง Fund Raising Model พอมีประเด็นเรื่องเงินทุนเข้ามา เราก็ใช้รูปแบบของการ พัฒนากับคู่ค้า (Partner) และ นำเสนอนักลงทุน เพื่อลดภาระเงินทุนภายในบริษัท, ใช้ Business Model เป็นเครื่องมือ บางอย่างเราจัดการด้วยการสร้างความร่วมมือภายนอกจนกลายเป็นพันธมิตรทางธุรกิจแบบนี้ มี Business Model แบบนี้จากที่เราจะต้องจ่ายค่าเยอะ ใช้การลงทุนเยอะ เราก็เปลี่ยนเป็นรูปแบบที่ว่าเป็นการแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) กันใหม่ หรือทำเป็นหุ้นแทน (Equity Fund), เวลา ก็คือ จ้างจากภายนอกเข้ามา Outsource แต่ต้องหาแบบ Partner ลองทำโครงการในระดับเล็กๆ ก่อน...” (บริษัท B)

บางบริษัทก็มองว่าธุรกิจมีวงจรของตัวเอง จึงใช้การสร้าง New S-Curve ในการเตรียมตัวรับมือ

“...เรามองว่าธุรกิจมีวงจรของตัวเอง จะมี *New S-Curve* พอทำตลาดไปสักพักนึงก็จะมีคนทำตาม ซึ่งแต่ละ *S-Curve* จะต้องต่อยอดกัน เพราะฉะนั้นตัวนี้เราจะต้องมีการพัฒนาตลอดต่อยอดอย่างต่อเนื่อง มี *Passion* เรามองทุกอย่างเป็นเรื่องสนุก มีการพัฒนา ขอให้คุณมี *Mindset* มองว่ามันมีโอกาสก็แล้วกัน เพียงแต่ว่าคุณจะเห็นหรือเปล่า...” (บริษัท C)

“...ในอนาคตเราก็หวังว่านวัตกรรม อย่างออย. จะอนุญาตให้ทำสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นต่อไปได้บ้าง คุยกับผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลายว่าตอนนี้มีนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะรองรับในการผลิตของเราได้ต่อ, เราก็ต้องสร้างตัวต่อไปออกขึ้นมาเรื่อยๆ สร้าง *New S-Curve* ซึ่งก็จะต้องเอาองค์ความรู้ของเราไปต่อยอดและทำให้เกิดสินค้าใหม่ๆ เกิดขึ้น...” (บริษัท F)

โดยที่ผู้บริหารบางท่านมองว่า เราต้องฝึกซ้อมในความล้มเหลวเพื่อรับมือกับอุปสรรคและความท้าทาย โดยทำไปพร้อมกับการจับตาทิศทางทางเศรษฐกิจ, การเมือง และเรื่อง โรคภัยไข้เจ็บ

“...ซึ่งเราก็ต้องจับตาทิศทางทางเศรษฐกิจ ความไม่แน่นอนของเรื่องการเมือง เรื่องโรคภัยไข้เจ็บ วัตถุประสงค์ตลอดเวลา เราจะต้องรับมือและปรับแผนการตลาดอย่างไร...” (บริษัท D)

“...ทุกอย่างไม่มีโอกาสที่จะสำเร็จ 100% ทุกเรื่อง เราก็ต้องทำใจอยู่ในระดับหนึ่งว่าโอกาสล้มเหลว และถ้าล้มเหลวแล้วต้องบอกให้ได้ว่าล้มเหลวเพราะอะไร อะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้ล้มเหลว และความล้มเหลวนั้นเราได้อะไรจากความล้มเหลว ตรงนี้เป็นสิ่งที่คิดว่าต้องทำอยู่เป็นประจำแล้วคิดว่าต้องมีการวางแผนอยู่เป็นประจำ ที่ต้องสำคัญมีการฝึกซ้อมในความล้มเหลวบ่อยๆ เราก็จะลุกขึ้นได้เร็ว ล้มเร็วก็ลุกได้เร็ว การทำงานมีผิดพลาด พอผิดพลาดก็แก้ตัวทัน รู้เท่าทันสามารถดึงตัวกลับขึ้นมาพร้อมแก้ไขสถานการณ์ได้ จะต้องฝึกคนขององค์กรทั้งหมดเลย ผิดพลาดแล้วต้องแก้ให้ได้...” (บริษัท E)

โดยที่ผู้บริหารท่านสุดท้ายมองว่า บริษัทจัดทำ Application เลยเพื่อที่จะสร้างความต้องการของลูกค้าและมีการจดสิทธิบัตร

“...สิ่งที่เจคือ ผลิตภัณฑ์อยู่ในไปสถาบัน โภชนาการพัฒนาอยู่ 2 ปี เจอโควิดไป งานก็ไม่ได้จัดใครจะซื้อ โชคดีที่คนในทีมเป็น *Software Developer* เราก็ทำ *Vitual Run* ทำระบบเองเพื่อที่จะหาเรื่องขายของ ทำไปทำมา เช็ตเป็น *Application* นึงเลย โดยที่ *Application* นี้ทำเพื่อที่จะสร้าง *Demand* ของ *User* กลุ่มออกกำลังกาย และก็เป็นของ *CRM* มีแถม มีเหรียญ ก็เอาไอเดียนี้ไปขอกุณก็ได้ทุนมาจาก *TED Fund* ซึ่งมันทำให้รู้ว่าจริงๆ ถ้าเราเห็นวิกฤติแล้วพยายามหาทางแก้มันจะเจอ *Solution* ทางแก้ไขอะไรบางอย่าง อันนี้ก็คือการเตรียมพร้อมรับมือกับอุปสรรคที่เจอ งานวิ่งก็จัดได้ เราก็ขายของได้ 1. เรามี *App* เราสร้างความต้องการ เราก็ขายของได้ด้วย อันนี้ก็จะเป็นการรับมือตั้งแต่ช่วงที่เจอ โควิดเลย อนาคตที่จะเจอก็คืออะไร ลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์แน่นอน เพราะน้ำมะพร้าวเป็นสิ่งที่ง่ายในประเทศไทย 2. มีการจดสิทธิบัตรและสิ่งที่เราทำคือเข้าถึงกลุ่ม *Real User*



และเราก็ทำตัวเป็น User จริงๆแล้วเราก็ทำแผน Branding เป็น Tribe Marketing มันคือ Tribe ที่เฉพาะและเป็น User ที่ทำให้เค้ารัก ต่อให้คน Copy ก็ได้แต่ Product แต่จะ Copy ความเป็นแบรนด์ไม่ได้ การทำ Branding เป็นเรื่องสำคัญ...” (บริษัท G)

จากผลวิจัยพบว่า การวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ 1. สร้างความร่วมมือกับภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงมีการส่งคนไปศึกษาต่อ และ 2. การสร้าง New S-Curve ที่มีความต่อเนื่องกัน รองลงมา ได้แก่ 1. การคุยกับผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร 2. เครื่องมือด้านการเงิน Fund Raising Model พัฒนากับคู่ค้า (Partner) นำเสนอนักลงทุน และ เวลา ก็คือ จ้าง Outsource จากภายนอกเข้ามา 3. จับตาทิศทางทางเศรษฐกิจ ,การเมือง และเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ วัตถุประสงค์ตลอดเวลา เพื่อรับมือและปรับแผนการตลาด 4. ทำ Application, ทำการจดสิทธิบัตรและเราเข้าถึงกลุ่ม Real User ทำแผน Branding เป็น Tribe marketing และ 5. ฝึกซ้อมในความล้มเหลว โดยมีความสำคัญเท่ากัน

#### 4.2.5 คำถาม : ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต?

ตารางที่ 4.2.5 สรุปแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต

แนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
สร้างความร่วมมือกับภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	✓	✓		✓	✓		
การเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่และการขยายสายผลิตภัณฑ์	✓				✓		
การจดสิทธิบัตร					✓		
ทีมวิจัยและพัฒนาของตนเอง						✓	
พัฒนาองค์ความรู้ของบุคคล						✓	
มีเครื่องมืออุตสาหกรรมรองรับมากขึ้น						✓	
EcoSystem ของ Sport Product							✓



ตารางที่ 4.2.5 สรุปแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต (ต่อ)

แนวโน้มในการพัฒนาขีด ความสามารถด้านนวัตกรรมใน อนาคต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
พัฒนาจากตัวเราเอง		✓					
มองในส่วนของนวัตกรรมความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Well-being) ในทุกๆ ชีวิตคน			✓				

จากตารางที่ 4.2.5 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ แนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตที่ผู้บริหารหลายท่านให้ความสำคัญอย่างมาก คือ การสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการทำวิจัยและพัฒนา (R&D) รวมถึงการสนับสนุนบริษัทที่ทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งทำให้บริษัทสามารถขยายผลิตภัณฑ์ เกิดผลิตภัณฑ์เป็นใหม่ขึ้นหรือสามารถเพิ่มการจดสิทธิบัตร ท้ายที่สุดทำให้เกิดเป็นทีมวิจัยและพัฒนาของตนเอง

“...พัฒนาจากตัวเราเองก่อน คือผมกำลังเรียนป.เอก ในเรื่องที่น่าสนใจทำในธุรกิจ เอาตัวเองเข้าไปอยู่ในการเรียนรู้ด้านนี้ตลอดไปเนื่องจากมีโอกาสได้เจอคนเยอะจากงานทำให้เรามองเห็นมุมมองที่กว้างของอุตสาหกรรม หลักๆคือ การสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) โดยเลือกเชื่อมต่อกับพันธมิตรที่ถูกต้อง คนที่มองว่าจะสามารถพาเราไปในจุดที่สามารถยกระดับองค์กรได้ เราก็มักมีโอกาสได้ทำงานกับทางทีมเยอรมัน...” (บริษัท B)

“...เราก็ทำการสร้างความร่วมมือภายนอก (Collaboration) ในการสนับสนุนบริษัทที่ทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตรงนี้ให้ออกมาให้ดีที่สุด เพราะว่าคนๆหนึ่งหรือคนกลุ่มหนึ่งไม่สามารถทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) หลายตัวในเวลาเดียวกันได้ หรือไม่ก็เสาะแสวงหา ไหนมีของดี เราก็ต้องไปหาที่นั่น ซึ่งสมัยนี้ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) มีเยอะมาก เข้าวิ้งหาขาย นำเสนอสินค้าง่ายกว่าที่เราวิ้งไปหาเองอีก ตอนนี้โลกเราไม่เหมือนก่อนแล้ว ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารดีกว่าเดิมมาก ขนาดในช่วงนี้ที่มี Covid-19 เรายังสามารถติดต่อซื้อเครื่องจักร แบบ Online Meeting และ โลกอินเทอร์เน็ตก็ทำให้เราหาทุกอย่างได้ไวมากขึ้น...” (บริษัท D)

“...เรามีโจทย์ของเราอยู่แล้วว่า ทุกๆปีเราจะต้องมีตัวงาน สิทธิบัตร มีผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ๆที่เกิดขึ้นทุกๆปี อย่างน้อย 1-2 ปีผลิตภัณฑ์ ซึ่งในส่วนผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตร ก็จะต้องมีการจดบัญชีนวัตกรรมต่างๆ อันนี้เป็นทักษะ ความสามารถของเราอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นการเพิ่มขีดความสามารถคือการเพิ่มเครือข่าย (Connection) และการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) กันกับ

หน่วยงานวิจัยต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น กว้างมากขึ้น มีความหลากหลายทางความร่วมมือถึงจะเกิดนวัตกรรมที่มีความหลากหลายมากขึ้นหรือเกิดการวิจัยเชิงลึก (Deep Research)...” (บริษัท E)

“...มีการขยายสายผลิตภัณฑ์ โดยมีการใช้นวัตกรรมมากขึ้น เช่น นวัตกรรม Drug Delivery System...” (บริษัท A)

“...มีทีมวิจัยและพัฒนาของเราเอง เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มันเป็นนวัตกรรมภายในองค์กร พัฒนาขีดความสามารถองค์ความรู้ของคนในและมีเครื่องมืออุตสาหกรรมรองรับมากขึ้น...” (บริษัท F)

ผู้บริหารอีกท่านมองว่าการทำตัวเองให้เป็น Ecosystem เป็นการพัฒนาขีดความสามารถ

ด้านนวัตกรรมในอนาคตของตนเอง

“...อันนี้เป็นสิ่งที่เราวางแผนเอาไว้ช่วง 3-4 ปีนี้ที่เราจะทำให้ตัวเองเป็น EcoSystem ของ Sport Product ทั้งหมดคือ 1 เรามี Energy Gel อันที่ 2 Energy Drink อันที่ 3 เราก็จะมี Application สำหรับคนออกกำลังกาย อันที่ 4 เราก็จะมี Cosmetics สำหรับคนออกกำลังกายและที่สำคัญไปให้สุดคือเราจะมี Vending Machine สำหรับ คนออกกำลังกาย เราก็จะมีผลิตภัณฑ์พวกนี้วางที่ฟิตเนสที่ Vending Machine เป็นแบรนด์เรา แล้วก็มีผลิตภัณฑ์หลากหลายอยู่ในนั้น ก็จะมีทั้ง Gel ทั้ง Snack bars ทุกอย่างก็จะอยู่ในนั้น Application น่าจะออกประมาณปีหน้า...” (บริษัท G)

ผู้บริหารคนสุดท้ายมองว่าเมื่อก่อนมองแค่อุตสาหกรรม ต่อมาก็ขยับไปที่ชีวิตคนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเป็นการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตของตนเอง

“...เมื่อก่อนทำเฉพาะแค่อุตสาหกรรม ต่อไปจะเป็นตั้งแต่บ้าน ตั้งแต่ชีวิตเลย ต้องการว่าตื่นมาปั๊บก็ใช้นวัตกรรมเราแล้ว ตั้งแต่ไปเข้าห้องน้ำ มีผลิตภัณฑ์เราวาง ระหว่างเดินทางในขนส่งในปีทีเอส ก็มีผลิตภัณฑ์ของเราอยู่หน้าสถานี มาที่ทำงานก็ใช้ผลิตภัณฑ์ของเราอยู่เป็นต้น มองในส่วนของนวัตกรรมความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในทุกๆชีวิตคน เป็น Bio-Tech Lifestyle For Well-being...” (บริษัท C)

จากผลวิจัยพบว่า แนวโน้มของการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ 1. สร้างความร่วมมือกับภายนอก (Collaboration) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รองลงมา คือ การเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่และการขยายสายผลิตภัณฑ์ ส่วนที่เหลือ ได้แก่ 1. การจดสิทธิบัตร 2. ทีมวิจัยและพัฒนาของตนเอง 3. พัฒนาองค์ความรู้ของบุคคล 4. มีเครื่องมืออุตสาหกรรมรองรับมากขึ้น 5. EcoSystem ของ Sport Product 6. พัฒนาจากตัวเราเอง และ 7. มองในส่วนของนวัตกรรมความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Well-being) ในทุกๆชีวิตคน โดยมีความสำคัญเท่ากัน

#### 4.2.6 คำถาม : ธุรกิจมีความต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจในด้านใด?

ตารางที่ 4.2.6 สรุปความต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจในด้านใด

แนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
เงินทุน	✓	✓		✓	✓	✓	✓
กฎหมายและนโยบาย	✓	✓	✓			✓	
ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญ		✓					
การให้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้				✓			
การพัฒนาทักษะของตนเอง					✓		
ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ					✓		

จากตารางที่ 4.2.6 ผู้วิจัยสามารถถอดบทสัมภาษณ์ได้ดังนี้ การต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจส่วนใหญ่ที่ผู้บริหารต้องการ คือ เงินทุนที่ต้องใช้สำหรับการลงทุนเป็นจำนวนมาก ซึ่งมาพร้อมกับเรื่องกฎหมายและนโยบายของภาครัฐ

“...1. เงินทุน และ 2. กฎหมาย ให้เอื้อต่อการทำวิจัยและพัฒนา รวมทั้งธุรกิจ...” (บริษัท

A)

“...1. การส่งผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญและเข้าใจในบริบทของธุรกิจจริงๆเข้ามา ก็ต้องมีการแยกหมวดหมู่ อุตสาหกรรม การอบรมต่างๆที่ผ่านมาจากภาครัฐ คือ ถูกตั้งค่าขึ้นมาในมุมมองที่เป็นแบบขนาดเดียวทั้งหมด 2. เงินทุน กู้ยืมที่มีดอกเบี้ยต่ำ (Soft Loan) หรือสินเชื่อต่างๆ คือ มีกลไกของการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง มีการเหมือนโควตา ควรจะมีวิธีการของการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพของ SMEs 3. กฎหมาย (Regulation) ทำช่วยทำกฎหมาย ทำภาษีที่ SMEs สามารถพัฒนาสิ่งเหล่านั้นและเดินในตลาดได้ง่ายขึ้น...” (บริษัท B)

“...นโยบายภาครัฐ ของไทย ยังไม่ค่อยเอื้อในเรื่องของธุรกิจเทคโนโลยีเท่าไร คนเก่งๆ ด้านเทคโนโลยีของโลกเอามาช่วยพัฒนาในประเทศ ให้มาผลิตในเมืองไทย พัฒนาต่อยอดในเมืองไทย, ภาครัฐ โปรโมต ผลิตภัณฑ์ที่ควรจะเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากฝีมือคนไทยให้มากขึ้น...” (บริษัท C)

“...1. ภาครัฐที่จะให้เห็นความสำคัญ เป็นการให้ข้อมูลข่าวสารที่ว่าอะไรที่ไม่ดี เช่น วัตถุดิบกันเสีย ซึ่งผู้บริโภคในปัจจุบันก็ไม่รู้ว่าเราบริโภคสิ่งที่ไม่ดีเข้าไปจะเกิดอะไรขึ้น เช่น ของปิ้ง

อย่าง ก็มีโอกาที่จะก่อมะเร็ง ซึ่งวันหนึ่งจะมีคนที่เป็นมะเร็งร็อยกว่าคน และก็เสียชีวิตอีกวันละเป็น ร็อยคนเช่นกัน ซึ่งก็หนัก Covid-19 อีกแต่คนก็ไม่กลัว 2. เรื่องเงินทุน กับผู้ประกอบการยักษ์ใหญ่ได้ ยากมาก เพราะมีการผูกขาดเยอะ...” (บริษัท D)

“...1. เรื่องเงิน เป็นอันดับแรกเลย เพราะสภาพคล่องทางการเงิน SMEs เป็นอย่างนั้น หมด 2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญที่มีความสามารถเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งที่เราขาด เราต้อง หาคนที่เป็นมืออาชีพเข้ามาช่วยด้วย 3. เราต้องพัฒนาตัวเราเองก่อน เข้าอบรมคอร์สต่างๆ...” (บริษัท E)

“...1. นโยบายหรือกฎระเบียบของภาครัฐ ที่ได้รับการอนุมัติทำให้สิ่งใหม่ๆสามารถทำ ได้ก็ 2. เงินทุน การกู้ยืมสถาบันทางการเงินต่างๆ หรือ เข้าไปในโครงการของรัฐบาลที่ให้เงินทุนใน เิงการตลาดก็สามารถทำได้...” (บริษัท F)

“...เรื่องเงิน แต่เราก็หาอยู่เรื่อยๆ ไม่ได้ต้องการแค่ตัวเงินอย่างเดียวหรอก อย่างที่บอก เราอยากได้ความน่าเชื่อถือของการได้เงินนั้นๆด้วย คือการไปหาทุนด้วยตัวเองนี่ละ หาทุน Funding จากหน่วยงาน สุดท้ายเงินที่เราได้จากหน่วยงานนั้นบางที่เราเอาไปใช้แล้วมันก็คือเอาสิ่ง เหล่านั้นมา นั่น แล้วก็คือสุดท้าย มันก็จะตามมาเองมี Revenue มีความน่าเชื่อถือ มีอะไร ไปขอผู้ก็มี เรื่องง่ายแล้วไม่ยาก เพราะว่าส่วนหนึ่งที่จด Patents มีเหตุผลในเรื่องของการกู้ เพราะว่าทุกวันนี้ทุกช. ให้ความสำคัญกับ Product Innovation จะมี Business Loan ประเภทนี้ ธุรกิจก็มีนวัตกรรม อะไร อย่างนี้...” (บริษัท G)

จากผลวิจัยพบว่า แลความต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนธุรกิจที่มี ความสำคัญมากที่สุดคือ 1. เงินทุน รองลงมา คือ กฎหมายและนโยบาย ส่วนที่เหลือ ได้แก่ 1. ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญ 2. การให้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้ 3. การพัฒนาทักษะของตนเอง และ 4. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ โดยมีความสำคัญเท่ากัน

#### 4.3 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ

จากการสัมภาษณ์และทำการเก็บข้อมูลของผู้บริหารบริษัททั้ง 7 ท่าน และนำมา วิเคราะห์ผลจากปัจจัยต่างๆที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้าน นวัตกรรมที่ผู้บริหารได้มีการกล่าวถึง ซึ่งสามารถนำมาพิจารณาเปรียบเทียบที่แสดงดังตารางข้างล่าง นี้



ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม

ปัจจัย	บริษัท						
	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
1. ต้นทุนที่สูงสำหรับการ R&D และ พัฒนานวัตกรรม	X	X	X	X	X	X	X
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน	X	X	X	X	X	X	X
3. ด้านอุปสงค์มีความเสี่ยง	X	X	X	X	X	X	X
4. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย	✓	X	X	X	X	X	X
5. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มีความยาก	X	X	X	X	X	X	X
6. การดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ	X	X	X	X	X	X	X
7. การขาดการฝึกอบรมทักษะเพิ่มเติมภายในฯ	X	X	X	X	X	X	X
8. พนักงานไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	X	X	X	X	X	X	X
9. ผู้บริหารไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง	X	X	X	X	X	X	X
10. การไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา	X	X	X	X	X	X	X
11. การไม่มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม	X	X	X	X	X	X	X
12. ระยะเวลา	X	✓	X	X	X	X	X
13. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอ	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
14. ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ	X	X	X	X	X	X	X
15. การขาดข้อมูลสนับสนุนและโอกาสทางการตลาด	X	X	X	X	X	X	X
16. การไม่มีข้อมูลทางด้านเทคโนโลยี	X	X	X	X	X	X	X
17. การขาดความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	X	X	X	X	X	X	X
18. ความสามารถด้านนวัตกรรม/นวัตกรรม	X	X	X	X	X	X	X
19. ความเป็นผู้ประกอบการ	X	X	X	X	X	X	X
20. ภาครัฐกิจ/ภาคอุตสาหกรรม	X	X	X	X	X	X	X



ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม (ต่อ)

ปัจจัย	บริษัท						
	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E	บริษัท F	บริษัท G
21. ภาคการศึกษา	X	X	X	X	X	X	X
22. การบริหารธุรกิจและการจัดการองค์กร	X	X	X	X	X	X	X
23. ความสามารถในการจัดการความรู้	X	X	X	X	X	X	X
24. ประสบการณ์ในการประกอบธุรกิจ	X	X	X	X	X	X	X
25. ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	X	X	X	X	X	X	X
26. กฎหมาย,นโยบาย และภาษี	X	X	X	X	X	X	X
27. การพัฒนาตนเองและทักษะส่วนตัว	X	X	X	X	X	X	X
28. การให้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงได้	X	X	X	X	X	X	X
29. การประเมินในระดับความพร้อมในทุกมิติ	X	X	X	X	X	X	X
30. การหากลุ่มลูกค้าและการขยายธุรกิจ	X	X	X	X	X	X	X
31. ผลการดำเนินงาน	X	X	X	X	X	X	X
32. การผลิตที่ได้รับมาตรฐานรองรับ	X	X	X	X	X	X	X

หมายเหตุ “✓” หมายถึง ปัจจัยนี้เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม

“X” หมายถึง ปัจจัยนี้ไม่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม

ผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบในตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม ประกอบไปด้วย 1. การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในด้านองค์ความรู้และด้านเงินทุน 2. ระยะเวลา ในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ใช้เวลานาน และ 3. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง “แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย” โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

2. ศึกษาแนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย ผ่านบทเรียนจากในประเทศ ไทยและต่างประเทศ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากผู้บริหารทั้ง 7 บริษัท และผลที่ได้จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม (Literature Reviews) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม คือ ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในด้านองค์ความรู้และด้านเงินทุน ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีการศึกษาเพื่อทำการขยายผล ค้นหาปัญหาในลักษณะเดียวกัน ในกรณี SMEs ในต่างประเทศว่ามีวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการอย่างไร ซึ่งสามารถที่จะสรุปได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมประกอบไปด้วย 1. การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในด้านองค์ความรู้และด้านเงินทุน 2. ระยะเวลาในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ใช้เวลานาน และ 3. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย

## 5.2 การอภิปรายผล

### 5.2.1 ภาครัฐให้การสนับสนุนไม่เพียงพอ

การที่ภาครัฐให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอมี 2 ด้านที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านองค์ความรู้ และด้านเงินทุน ทั้งนี้ในประเด็นนี้ได้มีการอ้างอิงในงานวิจัยของ Razak, Abdullah & Ersoy ,(2018) ที่กล่าวถึงประเทศมาเลเซียและประเทศตุรกี ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในด้านการเงินรัฐบาลมาเลเซีย ได้มีการจัดตั้งสถาบันการเงิน โดยให้สินเชื่อ 80-90% แก่ SMEs ขนาดกลางทั้งหมด ซึ่งได้รับจาก SME Corporation Malaysia ทั้งนี้ธนาคาร SMEs และธนาคารพาณิชย์ ยังให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุนของภาครัฐและเอกชน เช่น ทุนสำหรับการอัปเดตทักษะพื้นฐานด้านการบัญชี การเงิน และการตลาด รวมทั้งสินเชื่อซอฟต์แวร์เงินกู้ และเงินร่วมลงทุน เพื่อให้สามารถวางแผนสำหรับผลิตภัณฑ์ของตนได้สำเร็จ และในประเทศตุรกีจากการศึกษาพบว่า รัฐบาลมีการจัดหาเงินทุนเพิ่มเติมโดยอิงจากเงินผู้ถือหุ้นรายตัว เพิ่มการเข้าถึงเงินทุนของ SMEs จากธนาคาร พร้อมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับระบบประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออกและเงินร่วมลงทุน

สำหรับประเทศเกาหลีใต้นั้นจากการศึกษาของ Zhang, K., Liu, X., Hong, M., (2021) พบว่า รัฐบาลเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายในการวิจัยของสถาบันวิจัยโดยไม่มีค่าตอบแทน โดยกำหนดงานวิจัยและพัฒนาและสนับสนุนทั้งหมดหรือบางส่วน ของโครงการหรือเพื่อพัฒนางานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งเน้นไปที่สาขาที่มีแนวโน้ม เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ พร้อมกับมีการให้ยืมเงินช่วยเหลือค่าใช้จ่ายทางธุรกิจ ผ่านการลงทุน เงินกู้ การสนับสนุนดอกเบี้ยและการค้าประกัน โดยออกหนังสือค้ำประกันเทคโนโลยีและออกนโยบายการสนับสนุนด้านภาษี

ทั้งนี้ในงานวิจัยของ Jeong, H., Shin, K., Kim, S., & Kim, E.,(2021) ที่กล่าวถึงประเทศจีน ได้กล่าวว่า ข้อจำกัดทางการเงินส่งผลต่อความพยายามของบริษัทในด้านนวัตกรรม จึงลดการใช้สิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และธนาคารเองก็ไม่เต็มใจที่จะให้กู้ยืมแก่องค์กรเพื่อการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา จึงลดข้อจำกัดโดยใช้ Shadow Banking เป็นเครือข่ายผู้ประกอบการธุรกิจที่เป็นตัวกลางทางการเงินที่ช่วยให้ผู้ลงทุนที่ต้องการได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าฝากเงิน ซึ่งสามารถชดเชยการขาดสินเชื่อที่เป็นทางการได้

ในด้านองค์ความรู้จากการศึกษาของ Razak, Abdullah & Ersoy ,(2018) พบว่า ในประเทศมาเลเซีย SME Corporation Malaysia มีการให้ความรู้ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาพร้อมเข้าถึงระบบนวัตกรรมแห่งชาติ โดยให้การสนับสนุนผ่านการสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ

ส่วนประเทศกรีกนั้น จากการศึกษาพบว่า มีการจัดตั้ง KOSGEB ซึ่งเป็นโครงการเพื่อช่วยเหลือ SMEs ในด้านต่างๆ เช่น ด้านองค์ความรู้ มีการฝึกอบรมพัฒนาทักษะพื้นฐาน, ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ SMEs เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านนวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาทำให้ได้สัมผัสกับเทคโนโลยี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย รวมถึงการดำเนินงานและกฎหมาย

### 5.2.2 ระยะเวลาในการทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ใช้เวลานาน

สำหรับการวิจัยและพัฒนาที่ใช้ระยะเวลาที่นาน ซึ่งถือเป็นอุปสรรคและความท้าทายอย่างมากในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม โดยที่ Lampadari, E (2016) ได้กล่าวถึงประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีการจัดการที่มีอยู่และระบุชี้พลาซเออร์รายใหม่พร้อมแสวงหาโอกาสในการแบ่งปันความรู้และการพัฒนากระบวนการทางธุรกิจร่วมกัน สอดคล้องกับ Li X., Gagliardi, D., Miles, L. (2019) จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจในประเทศมีการใช้บริการซัพพลายเออร์ที่ให้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา (RDSF) ที่เน้นความรู้เฉพาะทางเทคโนโลยี (KIBS) เชื่อมโยงการวิจัยและการตลาด เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เป็นนวัตกรรมใหม่หรือการวิจัยและพัฒนาาร่วมกัน โดยมีนวัตกรรมในสิทธิของตนเอง รวมถึงการออกไปอนุญาตด้านทรัพย์สินทางปัญญา และกิจกรรมการให้คำปรึกษาด้วย

นอกจากนี้งานวิจัยของ Newton, P. and Frantzeskaki, N., (2021) ได้กล่าวถึงประเทศออสเตรเลีย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ได้นำเอา Platform Solution : iHUB เป็นแพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลที่ทำงานร่วมกันเชื่อมต่อเครือข่ายระดับประเทศเพื่อการวิจัยและพัฒนาการใช้งานในการบรรเทาปัญหาเพื่อลดระยะเวลาผ่านการมีส่วนร่วมทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายทั่วทั้งรัฐบาล อุตสาหกรรม และชุมชน

### 5.2.3 บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย

Lampadari, E (2016) ได้กล่าวถึงประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะผ่านโครงการต่างๆของรัฐบาล รวมทั้งมีการวางแผนสืบทอดตำแหน่งงานซึ่งเป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจ

โดยที่ N.H. Kang, (2019) ได้กล่าวถึงประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า รัฐบาลเกาหลีใต้ได้จัดสรรงบประมาณการศึกษาเพื่อส่งเสริม STEAM เป็นแนวทางในการเตรียมพนักงานที่มีคุณภาพและพลเมืองที่รู้หนังสือในสังคมที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง โดยผสมผสานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม ศิลปะ และคณิตศาสตร์เข้ากับการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และจากการศึกษาของ Zhang, K., Liu, X., Hong, M., (2021) พบว่า SMEs ที่เข้าร่วมโครงการการรับ

ราชการทหารทางเลือกจะได้รับเงินทุนสำหรับเจ้าหน้าที่วิจัยและการดำเนินการ โครงการ ผู้ช่วยในการสรรหา การจ้างงานใหม่สำหรับบุคลากรที่มีทักษะด้านการวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี

นอกจากนี้งานวิจัยของ Newton, P. and Frantzeskaki, N., (2021) ได้กล่าวถึงประเทศออสเตรเลีย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีการจัดตั้งโครงการระดับชาติเพื่อขยายขีดความสามารถของนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานด้วยการฝึกอบรมทักษะด้านการมองเห็น ความรู้ และการนำไปปฏิบัติแบบสหวิทยาการในการแลกเปลี่ยนความรู้ทั่วทั้งชุมชนการวิจัย นโยบาย และการปฏิบัติในเมืองและระดับภูมิภาค

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้เสนอแนะแนวทางเพื่อการพัฒนาในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของ SMEs ในประเทศ ดังนี้

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ

##### 1. ภาครัฐที่ให้การสนับสนุนที่ไม่เพียงพอ

นอกจากการให้ทุนสนับสนุนที่เพียงพอแล้วควรให้เงินทุนสนับสนุนตั้งแต่เริ่มต้นกิจการ พร้อมทั้งมีการพัฒนาธุรกิจในด้านต่างๆ เช่น การบัญชี , การเงิน, การจัดการภาษีและการดำเนินการ (Razak, Abdullah & Ersoy, (2018) ที่จะส่งผลต่อโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้มากยิ่งขึ้น พร้อมกันนั้นควรจัดให้มีหน่วยงานที่จัดหาและระดมทุนให้กับ SMEs เช่นจาก Shadow Bank เหมือนดังกรณีศึกษาของ Jeong, H., Shin, K., Kim, S., & Kim, E., (2021) ในประเทศจีน พร้อมกันนั้นภาครัฐควรมีการกำกับบริษัทให้กับ SMEs เพื่อที่จะสามารถกู้เงินได้ถึงแม้ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน (Zhang, K., Liu, X., Hong, M., 2021) เหมือนดังกรณีศึกษาของประเทศเกาหลีใต้ โดยที่ควรจัดให้มี Micro Finance ที่มากขึ้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือนอกเหนือจากเงินอุดหนุนดอกเบี้ยต่ำ Soft Loan

##### 2. ระยะเวลาในการทำวิจัยและพัฒนา (R&D)

SMEs ควรมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หรือ หน่วยงานของภาครัฐ ควบคู่ไปกับภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยและพัฒนาให้กลายเป็นระบบนิเวศสำหรับการวิจัยและพัฒนาที่กว้างขึ้น โดยนำเอา Platform Solution : iHUB มาทำงานร่วมกันกับกลุ่มต่างๆ เชื่อมต่อเครือข่ายระดับประเทศสำหรับการวิจัยและพัฒนา (Newton, P. and Frantzeskaki, N., 2021) เพื่อรองรับและจับคู่ SMEs ที่มีปัญหาตรงกันกับที่เคยมีการแก้ปัญหาเดิมเอาไว้ เพื่อลดระยะเวลาของการทำวิจัยและพัฒนา ผ่านการมีส่วนร่วมทำงานร่วมกัน



หรือมีการทำสัญญาในโครงการระยะสั้นในการทำการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับกับซัพพลายเออร์ที่ให้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา (RDSE) ในบางโครงการที่เป็นระยะสั้นก่อนที่จะทำโครงการระยะยาว เพื่อผลลัพธ์และวิธีการทำงานของซัพพลายเออร์รายนั้นๆ (Li X., Gagliardi, D., Miles, L., 2019) พร้อมกับมีสนับสนุนสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อเป็นการจูงใจสำหรับผู้ที่มีความร่วมมือ

### 3. บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านมีน้อย

ผู้ประกอบการหรือองค์กรมีการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานภาครัฐในการนำเสนอความต้องการเพื่อให้มีการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถและทักษะที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยที่ภาครัฐมีการออกนโยบายทางด้านการศึกษา เหมือนดังกรณีศึกษาประเทศเกาหลีใต้ในการสนับสนุนด้านทุนการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาในสาขาที่มีความจำเป็นและขาดแคลน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ เช่น STEAM สาขาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์, เทคโนโลยี, วิศวกรรมศาสตร์, การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และคณิตศาสตร์ เป็นต้น (N.H. Kang, (2019) ทั้งนี้ส่งผลให้จำเป็นต้องคัดเลือกคนที่ไม่ตรงกับเกณฑ์มาตรฐานเข้ามาทำงานทำให้ผลลัพธ์การทำงานมีประสิทธิภาพน้อย รวมทั้งรัฐบาล ควรมีโครงการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะ ( Lampadarijos, E., 2016) ควบคู่กับการวางแผนสืบทอดตำแหน่ง

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคต

5.3.3 งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมและทั่วถึงของอุปสรรคและความท้าทายที่ธุรกิจเผชิญ เนื่องจาก SMEs มีความแตกต่างกันในหลายด้านทั้งประเภทกิจการ ระยะเวลาในการประกอบธุรกิจ ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมจึงควรเพิ่มการทำงานวิจัยเชิงปริมาณ พร้อมมีการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

5.3.4 ขยายขอบเขตงานวิจัยไปยังธุรกิจประเภทอื่น ซึ่งแต่ละธุรกิจก็อาจมีอุปสรรคและความท้าทายของแต่ละประเภทกิจการมีความเฉพาะเจาะจงของกิจการที่แตกต่างกัน

ทั้งนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขับเคลื่อนสู่ผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อช่วยในการผลักดันด้านนวัตกรรมสำหรับ SMEs ให้สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven-Economy) ของประเทศได้ในต่อไป

## บรรณานุกรม

- กรณีฐ นิปกานนท์.(2562).การศึกษาคุณลักษณะปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคในมิติกลยุทธ์การสนับสนุนของภาคการศึกษาที่มีผลกระทบต่อ การเติบโตอย่างยั่งยืนของธุรกิจนวัตกรรมประเภทดิจิทัลแพลตฟอร์มของประเทศไทย.สารนิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต, วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.(2562).นวัตกรรมเปลี่ยนชีวิต.อุตสาหกรรมวารสาร *วารสารของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม* ปีที่ 61, ฉบับเดือน พฤศจิกายน- ธันวาคม 2562, 4
- กฤตภัค ไม้เรียง.(2563).รูปแบบนวัตกรรมบริหารธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ* ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์2563), 256-268
- กุสุมา กงฤทธิ์.(2563).การพัฒนาเศรษฐกิจฐานความรู้สู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์.วารสารการเงินการคลัง.สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง : บทความ.สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2564 จาก : <http://www.fpojournl.com/creative-economy/>
- กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา.(2559). *พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน*. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2564 จาก : [https://www.saerhung.go.th/datacenter/doc\\_download/a\\_310717\\_125838.pdf](https://www.saerhung.go.th/datacenter/doc_download/a_310717_125838.pdf)
- ชุตินันต์ สะสอง.(2560).การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและบทบาทของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจชุมชนด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560,26-36
- ชนิดา วัชรอนันท์.(2563).ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาธุรกิจสตาร์ทอัพโดยองค์กรในประเทศไทย.สารนิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต,วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ญาสุมินทร์ ธรรมระเรือง.(2564). Venture Builder ต่างกับโมเดลปั้นธุรกิจ startup ตัวอื่นอย่างไร. *hubbathailand* . สืบ ค ้น เมือ วั น ที่ 2 3 กันยายน 2564 จาก : <https://www.hubbathailand.com/hubba-blog/venture-builder-vs-incubator-vs-accelerator>
- ณัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557).ความท้าทายและข้อจำกัดของการขับเคลื่อนนวัตกรรมสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร*. ปีที่ 37 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2557, 119-131

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- คลยา พินิจไพฑูรย์.(2562).ระดับความพร้อมทางการผลิตและการพาณิชย์ สำหรับผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม.สารนิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต,วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดวงทิพย์ วิบูลย์ศักดิ์ชัย.(2555).การพัฒนารูปแบบความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม.คุษฎีบัณฑิต การอุดมศึกษา,มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เดือนเด่น นิคมบริรักษ์ และ ชารทิพย์ ศรีสุวรรณเกศ.(2560).‘Thailand 4.0’ ฝันไกลแล้ว SMEs ไทย ไปถึงได้แค่ไหน.สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย : ทีดีอาร์ไอ. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2564 จาก : <https://tdri.or.th/2017/06/thailand-sme4-0/>
- ทรศนะ บุญขวัญ.(2563).การจัดการเชิงกลยุทธ์ Crafting and executing strategy concept 22E. กรุงเทพมหานคร.แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์ แอลแอลซี
- ชนาธร สุขสวัสดิ์.(2560).การศึกษาความท้าทาย ทักษะที่จำเป็น และวิธีการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบการในการดำเนินธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศไทย. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชนรรกรณ์ เศรษฐ์จินดา.(2562).STARTUP FUNDRAISING โลกการระดมทุนสตาร์ทอัพ.e-book. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564 จาก : <https://www.set.or.th/set/enterprise/html.do?name=fundraising>
- ธีระศักดิ์ เปี่ยมสุภักพงษ์ และคณะ. (2562). การเรียนรู้เพื่อรับมือกับการบริหารความเสี่ยงของธุรกิจ ในบริบทใหม่ ยุคอุตสาหกรรม 4.0. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี, 13(2), 171-181.
- ณรริฎ พิศลยบุตร และ ฉัตร คำแสง.(2558).“ภาครัฐจะปรับตัวอย่างไรเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมให้กับภาคธุรกิจ”.สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) : บทความ สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2564 จาก : <https://tdri.or.th/2015/03/20150326/>
- นิภาพรรณ เจนสันติกุล.(2562).การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง 1 เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันในประชาคมอาเซียน.วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562): 95-120
- นรวัฒน์ ชุตินวงศ์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี.(2554). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย.วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, (ปีที่ 34 ฉบับที่ 130 เมษายน-มิถุนายน 2554), หน้า 47-58.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- นัสรี มะแน.(2562).ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส.วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปัทมิตา จันทร์อร่าม.(2561). Intrapreneur for Change อย่างก้าวการเดินทาง ร่วมสร้างความสำเร็จเปลี่ยนแปลง.นครปฐม : โครงการผู้นำแห่งอนาคต คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2561 ; 16
- ปัทมนันท์ ปทุมชัย.(2560).การสนับสนุนผู้ประกอบการในการนำนวัตกรรมมาใช้.วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปรารธนา หลีกภัย และเกศศิริ เจริญวิศาล.(2555)ผลของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ การมุ่งเน้นตลาดและการมุ่งเน้นการเรียนรู้ ที่มีต่อความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร.วารสารวิทยาการจัดการ ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555, 77-90
- พฤทธิ์ เทศจีบ.(2561).การพัฒนาวัตกรรมการบริการของธุรกิจในยุคดิจิทัล.การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ฉบับที่ 2, 122-140
- พรมิตร กุลกาลเย็นง.(2561).กลยุทธ์การสร้างผู้ประกอบการในองค์กร.วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2561), 1-11
- พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น และคณะ.(2559). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของศักยภาพกลยุทธ์เครือข่าย : หลักฐานเชิงประจักษ์ของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย.ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- พัชรินทร์ ธนาคุณ.(2561).ระบบคัดเลือกกลุ่มธุรกิจที่ใช้วัตกรรมการจับเคลื่อน.วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พัชมณ พลายมี.(2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการนำนวัตกรรมไปใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs).สารนิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต,วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- เพ็ญพิชชา ศรทรง และคณะ (2562).การก้าวเข้าสู่ความสำเร็จของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ.วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร.ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2562),1-19
- ไพโรจน์ บุตรชีวัน.(2559).การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน.วารสารเทคโนโลยีภาคใต้ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2559, 85-97
- ภูษณิศา เตชเกดิง.(2559).นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชาเมี่ยงอินทรีย์สำหรับผู้ประกอบการ ตำบลเทพเสด็จ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่.รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ภัทรภร พลพนาธรรมและคณะ.(2553).เครือข่ายทางสังคมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตลาดน้ำบางน้อย อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม.รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ประจำปี งบประมาณ ๒๕๕๓
- เมธา เสรีชนาวงศ์.(2562).การศึกษาประเภทเนื้อหารายการแข่งขันชิงรางวัลทางโทรทัศน์ไทย.วารสารนิเทศธุรกิจบัณฑิต ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2562, 156-187
- รัตนา สีดี้.(2559).แนวทางในการสร้างพันธมิตร ิทางธุรกิจภายใต้บริบทประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนสำหรับธุรกิจสปาและนวด ไทย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University* ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2559, 756-779
- ลักขณา ชีรศักดิ์วรกุล และ ชีหัต ตรีศิริ โชติ (2564).ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนวัตกรรมภายในองค์กรวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของกิจการให้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร.ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต การพัฒนาองค์กรและการจัดการสมรรถนะของมนุษย์,วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วสุธิดา นักเกษม และ ชีระวัฒน์ จันทิก.(2562).ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจบริการในเขตกรุงเทพมหานคร. *Humanities, Social Sciences and arts, Volume 12 Number 2 March – April 2019, 1075-1097*



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- วิลาวัลย์ อ่อนวงษ์เปรม.(2561).การจัดการตลาดนวัตกรรมเพื่อความสำเร็จด้านเศรษฐกิจและการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร.วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีที่ 5, ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561, 117-133
- วิมพ์วิภา เกตุเทียน.(2556).คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
- วิมลรัตน์ เลิศพลับปลาไชย.(2554).การแสวงหาแหล่งเงินทุนและปัญหาในการแสวงหาแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบธุรกิจขนาดกลางและธุรกิจขนาดย่อม (SMEs). วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- วรรณพร ทองประเสริฐ.2562).การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของเทคโนโลยีสตาร์ทอัพในประเทศไทย.สารนิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- วารุณี กุศลรัตนวิจิตร.(2560).ปัจจัยด้านนวัตกรรมทางธุรกิจส่งผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ประเภทบริการ). การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต การบริหารเทคโนโลยี, วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศตายุ รมเย็น.(2561).ความสามารถทางนวัตกรรมและความสามารถทางการตลาดที่ส่งผลต่อผลดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา.การค้นคว้าอิสระ บริหาร ธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศิริวัฒน์ ตั้งทรงเจริญ.(2558).คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาระดับปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร.การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหาร ธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศศิประภา ชัยประสิทธิ์.(2553). “องค์กรแห่งนวัตกรรม” ทางเลือกของผู้ประกอบการยุคใหม่. วารสารนักบริหาร ปีที่ 30 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2553 Vol. 30, No. 2, April - June 2010, 60-63

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศศิรินทร์ สายะสนธิ. (2560). ทำไม Startup ในไทยไม่ค่อยประสบความสำเร็จ?. ค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2564, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/760159>
- สุชาติ อำนางวิภาวี.(2563).นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้เกิดความยั่งยืน. *Journal of Administrative and Management Innovation. Vol.8 No.3 September – December 2020, 56-66*
- สุดใจ ผ่องแผ้ว และ นุจรี ภาคาสัตย์.(2559).รูปแบบความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็น SMEs ในประเทศไทย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2559. 1659-1675*
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และ คณะ.(2554).ความสามารถในการจัดการความรู้กับความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย.วารสารพัฒนบริหารศาสตร์ NIDA, *Development Journal* ปีที่ 51 ฉบับที่ 1/2011, 157-199.
- สมบัติ กุสุมาวดี.(2553).เศรษฐกิจบนฐานความรู้: ฐานสำคัญของเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์.วารสารฟอร์ควอลิตี้ ปีที่ 17, ฉบับที่ 155 (ก.ย. 2553), 108-111
- สมบัติ นามบุรี.(2562).นวัตกรรมและการบริหารจัดการ.วารสารวิจัยวิชาการ ปีที่2, ฉบับที่2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2562, 121-134
- สุพริศร์ สุวรรณิก.(2563). ข้อเสนอแนะต่อบทบาทนโยบายภาครัฐเพื่อยกระดับศักยภาพเศรษฐกิจไทย.บทความวิชาการแห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม2564 จาก : [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_14Dec2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_14Dec2020.aspx)
- สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์. (2559). กลยุทธ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการ RMUTT *Global Business and Economics Review. 11(1). 186-199.*
- เสาวณี จันทะพงษ์ และคณะ.(2561).กระแสการเคลื่อนย้ายแรงงานข้ามชาติ: เข้าใจ เข้าถึงและเป็นธรรม.ธนาคารแห่งประเทศไทย : บทความ.สืบค้นเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2564 จาก : [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_07Aug2018.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_07Aug2018.aspx)

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.).(2564).รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี2564
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.(2562).นวัตกรรมเพื่ออนาคต Innovation for the future. Science & technology book series. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , 8
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.).(2563).แผนยุทธศาสตร์นวัตกรรม ปี 2563-2564,
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.(2560).แผนการส่งเสริม SME ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2560-2564),
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน), สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ อว. (2564)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2550).แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554.ส่วนที่ 2.1 : ทูตทางเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2565 จาก : [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_news.php?nid=5747&filename=develop\\_issue](https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=5747&filename=develop_issue)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.).(2559). สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2565 จาก : [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=6422](https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422)
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน.(2560). สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2565 จาก : [https://www.boi.go.th/upload/content/BOI-brochure\\_2017-opportunity\\_thailand-20170210\\_42431.pdf](https://www.boi.go.th/upload/content/BOI-brochure_2017-opportunity_thailand-20170210_42431.pdf)
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว.), (2560). ). สืบค้นเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2565 จาก : [https://www.sme.go.th/upload/mod\\_download/แผนแม่บทฯ%20ฉบับที่%204.pdf](https://www.sme.go.th/upload/mod_download/แผนแม่บทฯ%20ฉบับที่%204.pdf)
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน.(2561).เศรษฐกิจขับเคลื่อนนวัตกรรม Opportunity Thailand. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2565 จาก : [https://www.boi.go.th/upload/content/Book%20boi%202560-Final%20for%20web\\_49147.pdf](https://www.boi.go.th/upload/content/Book%20boi%202560-Final%20for%20web_49147.pdf)

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.),(2561). สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2565 จาก :  
[https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS\\_SumPlanOct2018.pdf](https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_SumPlanOct2018.pdf)
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว.),(2563). สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2565 จาก : [https://www.sme.go.th/upload/mod\\_download/download-20210820091040.pdf](https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20210820091040.pdf)
- สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, (2563). สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565 จาก : <http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2021/05/05-ด้านเศรษฐกิจ.pdf>
- อักรัช แสนสิงห์.(2560).บรรยากาศสององค์กรที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงานของพนักงานประจำสำนักงานบริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด สาขานครราชสีมา.สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- อนุวัต สงสม.(2562).ผลของความสามารถทางนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(3), 821-835.
- อายุส ยูวรี.(2560).ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเริ่มต้นทำธุรกิจแบบ start-up.การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Amo, B. W and Kolvereid, L. (2005). ‘Organizational strategy, individual personality and innovation behavior’, *Journal of Enterprising Culture*, 13(1): pp.7–19.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2001). Intrapreneurship: Construct refinement and cross-cultural validation. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 495-527.
- Antoncic, B. and Hisrich, R.D. (2003). ‘Clarifying the intrapreneurship concept’, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10, (1), pp.7-24.
- Antoncic, B. (2007). ‘Intrapreneurship: a comparative structural equation modeling study’, *Industrial Management & Data Systems*, 107 (3), pp.309-325.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Aulet, B., and F. Murray (2013), ‘A Tale of Two Entrepreneurs: Understanding Differences in the Types of Entrepreneurship in the Economy’, Research Report, Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Blundel, R. and Lockett, N. (2011). Exploring Entrepreneurship. Practices and Perspectives, Oxford: Oxford University Press.
- Bone, Jonathan, Allen, Olivia, Haley, Christopher. (2017). Business incubators and accelerators: The national picture. London: UK Government, Department for Business, Energy & Industrial Strategy
- Boston and Bay, (2007) Area Biotechnology.” Braunerhjelm, P. and Feldman, M. (eds.).Cluster Genesis: The Emergence of Technology Clusters and their Implication for Government Policies. New York: Oxford University Press
- Budden, P., and Murray, F.,(2017).A systematic MIT approach for assessing “innovation-driven entrepreneurship” in ecosystems (iEcosystems).Working paper version 1.0. MIT’s Laboratory for innovation Science & Policy.
- Budden, P., and Murray, F.,(2018). An MIT Framework for Innovation Ecosystem Policy: Developing policies to support vibrant innovation ecosystems. Working paper. MIT’s Laboratory for innovation Science & Policy.
- Budden, P., and Murray, F.,(2019).A systematic MIT approach for assessing “innovation-driven entrepreneurship” in ecosystems (iEcosystems).Working paper version 2.0. MIT’s Laboratory for innovation Science & Policy.
- Budden, P., and Murray, F.,(2019).MIT’s Stakeholder Framework for Building & Accelerating Innovation Ecosystems.Working paper. MIT’s Laboratory for innovation Science & Policy.
- Budden, P., Murray, P. and Ukuku, O. (2021). “Differentiating Small Enterprises in the Innovation Economy: Start-ups, new SMEs & other Growth Ventures”. 1 For Masters of Business Administration (MBA) and Integrated Design & Management (IDM) degrees. SME/IDE Spectrum Working Paper.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Burgelman, R. A. 1983. A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm. *Administrative Science Quarterly*, 28 : 223-244.
- Cadar, O., & Badulescu, D. (2015). Entrepreneur, Entrepreneurship and Intrapreneurship. A literature review.
- Calantone, R.J., Cavusgil, S.T. and Zhao, Y. (2002), "Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance", *Industrial Marketing Management*, Vol. 31 No. 6, pp. 515-524.
- Cooper, S., Hampton, A. and McGowan, P. (2010). 'Female High Technology Entrepreneurs: An Exploration of Their Pre-Entrepreneurial Careers and Motivations for Venture Creation.
- Courtright, JA., Fairhurst, GT., and Rogers, LE. (1989). "Interaction Patterns in Organic and Mechanistic System," *Academy of Management Journal*, 32 (4), pp. 773-802.
- Chutivongse N. and Gedsri N. (2019), "Creating an innovative Organization Analytical approach to develop a strategic roadmap guiding organizational development", *Emerald Insight, Journal of Modelling in Management* Vol. 15 No. 1, 2020, pp. 50-88
- Damanpour, F. (1991) Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of management Journal*, 34, 555-590.
- Drucker, P.F. (1985). "The Discipline of Innovation". *Harvard Business Review*. Vol.68, no. 4, pp. 67-72
- Echols, A. E., & Neck, C.P. (1998). The impact of behaviors and structure on corporate entrepreneurial success. *Journal of Managerial Psychology*, 13(1/2), 38-46.
- Drucker, P.F., (1985). *Innovation and Entrepreneurship*. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Fornes G.; Cardoza G.; Altamira M. (2021). Do political and business relations help emerging markets' SMEs in their national and international expansion? Evidence from Brazil and China. *International Journal of Emerging Markets*.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Galvez, E. J., & Garcia, D. (2011). Impacto de la cultura emprendedora en el rendimiento de las MIPYME del sector turistico colombiano. [Impact of an intrapreneurial culture in the performance of SMES in tourism companies in colombia]. *Investigacion y Ciencia de la Universidad Autonoma de Aguascalientes*(52), 27-36.
- García-Morales, V.J., Jiménez-Barrionuevo, M.M. and Gutiérrez-Gutiérrez, L. (2012), “Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation”, *Journal of Business Research*, Vol. 65 No. 7, pp. 1040-1050.
- Garzón, M. A. (2005). The Intrapreneur Innovation: Led by Medium and Small Size Companies ‘Managers\* (Qualitative Research). *Univ. Empresa, Bogotá (Colombia)* 1 (8): 31-55, junio de 2005
- Guth, W. D., & Ginsberg, A. 1990. Guest editor’s introduction : Corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal* [Special issue], 11:5-15.
- Heinonen, J. and Korvela, K. (2003). How about measuring intrapreneurship? In Conference Proceedings of 33rd EISB (Entrepreneurship, Innovation and Small Business). Conference in Milan, Italy.
- Jeong, H., et al. (2021). What Types of Government Support on Food SMEs Improve Innovation Performance?. *Sustainability* 2021, 13, 9461.
- Knight, G.A. (1997). ‘Cross-cultural reliability and validity of a scale to measure firm entrepreneurial orientation,’ *Journal of Business Venturing*, 12(3), pp.213–225.
- Lampadarios, E (2016), Critical challenges for SMEs in the UK chemical distribution industry. *Journal of Business Chemistry*, 13 (1). 17 - 32. ISSN 1613-9623
- Li X., Gagliardi, D., Miles, L. (2019). Innovation in R&D service firms: evidence from the UK. *Technology Analysis & Strategic Management* , Volume 31, 2019 - Issue 6, 732-748
- Löf, H. and Heshmati, A. (2002), “Knowledge capital and performance heterogeneity: a firm-level innovation study”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 76 No. 1, pp. 61-85.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Maier, Veronica., Zenovia, Cristiana Pop.(2011), Entrepreneurship versus Intrapreneurship, *Review of International Comparative Management*, Volume 12, Issue 5, December 2011
- Matinaro, et al., (2018). Extracting key factors for sustainable development of enterprises: Case study of SMEs in Taiwan. *Journal of Cleaner Production* Volume 209, 1 February 2019, Pages 1152-1169
- Memon, S.A. (2010). 'Focusing on Intrapreneurship: An Employee-Centred Approach,' *Advances in Management*, 3 (12), pp.32-37.
- MIT REAP.(2015).Innovation-Driven Entrepreneurship Thailand Initiative. Executive Summary.
- N Gedsri & N Manotungvorapun. Readiness Assessment for IDE Startups: A Pathway toward Sustainable Growth, *Sustainability* 2021, 13(24), 1-17
- N.H. Kang, (2019), A review of the effect of integrated STEM or STEAM (science, technology, engineering, arts, and mathematics) education in South Korea, *Asia-Pacific Science Education*, 5:6, 1-22
- Newton, P. and Frantzeskaki, N., (2021). Creating a National Urban Research and Development Platform for Advancing Urban Experimentation. *Sustainability* 2021, 13, 530.
- Organization for Economic Co- operation and Development : OECD.(2005). GUIDELINES FOR COLLECTING AND INTERPRETING INNOVATION DATA. Oslo Manual.( 3rd Edition).A joint publication of OECD and Eurostat.
- Owen-Smith, J., Powell, W.W. (2006) "Accounting for Emergence and Novelty in Boston and Bay Area Biotechnology. Cluster genesis : *technology-based industrial development*. - Oxford [u.a.] : Oxford Univ. Press, ISBN 0-19-920718-6. - 2006, p. 61-83
- Parker, S.(2011). Intrapreneurship or entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*, 26(1), 19-34.
- Pinchot, G. and Pinchot, E. (1978). Intra-Corporate Entrepreneurship, Tarrytown School for Entrepreneurs.
- Pinchot, G. (1985). Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur. New York: Harper and Row.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Pinchot, G., and Pellman, R. (1999), *Intrapreneuring in action: A handbook of business innovation*, San Francisco: Berrett-Koehler Publication.
- Razak, Abdullah & Ersoy (2018), *Small Medium Enterprises (SMEs) in Turkey and Malaysia a comparative discussion on issues and challenges*. *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 15, Issue 3 (April) ISSN 2289-1552. 1-10
- Rogers, E.M.(1995).*Diffusion of Innovation*.(4th ed.). NY: The Free Press.
- Schumpeter, J.(1975).*Capitalism, Socialism and Democracy*.(3d ed.). New York : Harper & Low.
- Sinha, N. and Srivastava, K.B.L. (2013). ‘Association of Personality, Work Values and Socio-cultural Factors with Intrapreneurial Orientation,’ *The Journal of Entrepreneurship*, 22 (I) pp.97-113.
- Sharma, P., & Chrisman, J. J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 11-27.
- Shani, A.B. et al. 2003, “Knowledge Management and New Product Development: a study of two companies”. *European Journal of Innovation Management*. Vol. 6, no. 3, pp. 137-149.
- Stevenson, H. H., & Gumpert, D. E. 1985. The heart of entrepreneurship: Entrepreneurial management. *Strategic Management Journal* (Special issue), 11 : 17-27
- Susbauer, J. (1973). *Intracorporate Entrepreneurship : Programs in American Industry*. Cleveland, OH : Cleveland State University.
- Tidd, J., Bessant, J. and Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change*. 3rd Edition, John Willey & Son, Ltd.
- Thornberry, N. (2001). Corporate entrepreneurship: Antidote or oxymoron? *European Management Journal*, 19(5), 526- 533.
- Vesper, K.H. (1984). Three faces of corporate entrepreneurship: A pilot study. In J.A. Hornaday, F. Tarpley, Jr., J. A. Timmons, & K. H. Vesper (Eds.), *Frontiers of entrepreneurship research*, pp. 294-326. Wellesley, MA: Babson College
- Zahra, S.A. (1991). Predictors and Financial Outcomes of Corporate Entrepreneurship: An Explorative Study. *Journal of Business Venturing*. 6: 259 - 285.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

Zahra, S.A., Ireland, R.D. and Hitt, M.A. (2000), “International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance”, *Academy of Management Journal*, Vol. 43 No. 5, pp. 925-950.

Zhang, K., Liu, X., Hong, M., (2021). Discretionary effort on green technology innovation: How Chinese enterprises act when facing financing constraints. School of Economics and Management, Hunan Institute of Technology, Hengyang, China









ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก



## แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

“แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย ”

### คำชี้แจง :

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการและกลยุทธ์ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความท้าทายและอุปสรรคในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย
2. ศึกษาแนวทางในการลดอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อขับเคลื่อนสู่ธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDE) ในประเทศไทย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่ได้สละเวลาในการสัมภาษณ์และตอบคำถามจนครบทุกข้อ ซึ่งผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตอบตามความเป็นจริงและครบถ้วน เพื่อให้ผลในการวิจัยสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลและความคิดเห็นของท่านจะถูกรักษาไว้ เป็นความลับอย่างเคร่งครัด ผลวิจัยที่ได้รับจะถูกนำมาใช้เชิงวิชาการเท่านั้น

โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของ SMEs เพื่อขับเคลื่อนสู่ IDE

## คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร? ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?
2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?
3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?
4. ธุรกิจมีการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?
5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?
6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?







## บทสัมภาษณ์

### ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

#### คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน ธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตอบ มีการทำงานวิจัยโดยการใช้นวัตกรรมคลื่นพลังงานส่งประกวคในงานนวัตกรรมในต่างประเทศ

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ อุปสรรค เรื่องกำลังคนในการพัฒนานวัตกรรม เนื่องจากต้องการคนที่มีความรู้เฉพาะทาง และการลงทุนที่อาจจะไม่คุ้มทุน

3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ แนวทางในการลดอุปสรรคคือมีการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาคน และนวัตกรรมเป็นการแลกเปลี่ยน Know how กัน

4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ ปัญหาเรื่องคนเป็นความท้าทายมากในปัจจุบันเนื่องจากยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้คนมีการเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน การวางแผนระยะสั้นคือการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการรับนักศึกษาจบใหม่เฉพาะทางนั้น ส่วนในระยะยาวมีการส่งพนักงานศึกษาเพิ่มเติม และมีการร่วมมือกับองค์กรในต่างประเทศเพื่อคิดค้นนวัตกรรมร่วมกัน รวมถึงมีการร่วมมือกับทางภาครัฐในการผลักดันนวัตกรรมให้มีการนำไปใช้ได้จริง

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ เนื่องจากเป็นโรงงานอาหารเสริม เครื่องสำอางและต้องการเพิ่มส่วนการผลิตด้านยาแผนโบราณเพิ่มขึ้นจึงต้องมีการหาบุคลากรที่สามารถผลิตยาแผนโบราณได้ และมีนวัตกรรมที่ทำให้ยาแผนโบราณมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถทำได้หลายอย่างเช่น การใช้นวัตกรรม Drug Delivery System ในรูปแบบต่างๆ

6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

ตอบ การจัดทำ Clinical trial ในมนุษย์ เพราะเป็นการลงทุนที่สูงและมีปัจจัยเรื่องจริยธรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง

## ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

### คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน ธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตอบ ถ้าองค์กรที่ผมพูดถึงก็คือ กลยุทธ์ หรือแผนยุทธศาสตร์ (Strategy) ขององค์กรผมคือผมขายหุ้นจากบริษัทเก่าที่ทำมา 10 ปีเกี่ยวกับเครื่องสำอางแล้ว แต่ปัจจุบันบริษัทของผมที่ผมทำก็จะเป็น Deep Tech Commercialization และพวกความร่วมมือ (Collaboration) กับหน่วยงานภาครัฐที่นี้พอเราจะพูดถึงการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรม เราคงต้องกลับมาดูก่อนว่ากลยุทธ์หลัก (Core Strategy) ขององค์กรเราคืออะไร คือผมก็ยังยึดความแตกต่างทางนวัตกรรม (Differentiate innovation) สิ่งที่ผมเคยทำจากองค์กรเดิมเนอะ ก็เป็นคุณค่า (Value) ของผม ผมก็ขับเคลื่อน (Drive) ด้วยตัวนี้ ผมก็เลยทำพวกนวัตกรรมที่เป็นเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep-Tech) พอเวลาเราออกแบบลักษณะองค์กร เราก็จะออกแบบที่เราใช้กรอบแนวคิด (Framework) เรื่องของความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) เวลาเราพูดถึงกลยุทธ์หลัก (Core Strategy) ขององค์กรของผม จะเป็นการรวมเข้าด้วยกัน (Merge) ระหว่าง Innovation+ Differentiation เวลาเราดูว่าองค์กรของเรามีขีดความสามารถในการแข่งขันด้านอะไร เราก็จะกลับมาดูว่าทรัพยากรที่องค์กรมีนั้นมีอะไรบ้าง เราก็จะใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีฐาน (Resource-Based View) และทำการวิเคราะห์ต่อผ่านการประเมินทรัพยากรภายในองค์กรจากโมเดล VRIN Framework ซึ่งใช้ตัวนี้ เวลาที่เราจะดูว่าอะไรเป็นความสามารถในการแข่งขันแบบยั่งยืน ซึ่งเราวิเคราะห์ขององค์กรเรามาแล้วว่ามีความสามารถ (Capability) ในการทำ Tech Commercialization ที่นี้ เรามีความสามารถนี้และเรามีทักษะความร่วมมือที่จะเข้าใกล้ (Approach) หน่วยงานภาครัฐ Deal กับเอกชนหรือนักลงทุน ที่นี้ เวลาที่จะยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอะครับ วิธีการของผมอะ ผมใช้ความสามารถ (Capability) ในการผลักดันเรื่องนี้ ก็คือจะมีความรู้ (Know-How) ทักษะ (Skills) ประสบการณ์ (Experience) เรื่องนี้อยู่แล้วในการขับเคลื่อนความสามารถล้วนๆ ในขณะที่เดียวกันเราก็พัฒนาการขับเคลื่อนด้วยใช้กลยุทธ์การสร้างพันธมิตร (Strategic Alliance) ร่วมกันกับหน่วยงานมหาวิทยาลัย หรือว่าหน่วยงานภาครัฐที่เค้ามีโครงการเงินสนับสนุน (Grant Fund) ที่ต้องการช่วยเหลือสนับสนุน และเค้าต้องการความร่วมมือจากฝั่งของเอกชน ก็เข้าไปร่วมกับเค้า

ฉะนั้นหลักๆนะ ถ้าผมมองจากภายในผมใช้ความสามารถ (Capability) ในเรื่องของการพัฒนา Tech Commercialization และจากภายนอกใช้การพัฒนาด้วยกลยุทธ์การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliances) ร่วมกับองค์กรต่างๆด้านนอก

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ ความท้าทาย ก็คือ ในงานที่ผมทำใช้การลงทุนสูง (Investment) และไม่ได้รับผลตอบแทนกลับมาในทันที งานที่เป็นพวก Deep tech แบบนี้ 1) คือ พวก Resourcing ที่ต้องคือเงินทุน 2) ทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์ ความท้าทาย คือ เรื่องเวลา ที่นี้ เงินทุน กับ เวลา เป็นความท้าทาย บางอย่างผมต้องได้ผลลัพธ์ภายใน 1 เดือน แต่จริงๆต้องใช้เวลามากกว่านั้น กว่าพีชตัวนี้จะออกกว่าจะทดลองรุ่นนี้ ปาเข้าไปอีก 6 เดือนมันก็เลยช้า

3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ คือ สิ่งที่เราสามารถที่จะลดความท้าทายหรือปัญหา อุปสรรค ที่จะเกิดขึ้นได้ อย่างเรื่องเงินทุน เราก็ใช้เข้าหา (Approach) นักลงทุน ใช้เครื่องมือทางด้าน Fund Raising เข้ามา ส่วนเรื่องเวลา เราใช้ การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliances) เราก็ประโยชน์ (Utilize) จากการเชื่อมต่อกับเครือข่ายที่เรามี ถ้าเจ้านี้ ทำไม่ได้ Labs นี้ใช้เวลาเยอะกว่า ผมก็ไปอีกที่นึง ก็พยายามลดการใช้เวลาและก็บางอันเป็นงานที่ไม่ต้องใช้คนภายใน ก็เอาคนจากภายนอกเข้ามาเป็น Outsource เข้ามาช่วย

4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ คือปัญหา อุปสรรคและความท้าทาย ที่เราเจอเป็นเรื่องเงินทุน ผมใช้เครื่องมือด้านการเงิน โดยเข้าหาฝั่ง Fund Raising Model ซึ่งตอนนี้ก็มีโครงการนึงที่เราทำงานกันอยู่ พอมีประเด็นเรื่องเงินทุนเข้ามา เราก็ใช้รูปแบบของการพัฒนากับคู่ค้า (Partner) และนำเสนอให้นักลงทุน เพื่อลดภาระเงินทุนภายในบริษัท 2) ใช้ Business Model เป็นเครื่องมือ บางอย่างเราจัดการกับการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliances) แบบนี้ มี business model แบบนี้จากที่เราจะต้องจ่ายค่าเยอะ ใช้การลงทุนเยอะ เราก็เปลี่ยนเป็นรูปแบบที่ว่าเป็นการแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) กันใหม่หรือทำเป็นหุ้นแทน (Equity Fund) ให้เค้าไปใหม่ เอาเครื่องมือทางการเงินมาบูรณาการกัน ส่วน

เรื่องเวลา ก็คือ จ้างจากภายนอกเข้ามา Outsource แต่ต้องหาแบบ Partner ลงทำโครงการในระดับ เล็กๆลองดูก่อน เราเห็นผลงานเค้าก็อยากทำต่อถ้าผลงานดี

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้ อย่างไร?

ตอบ คือ tech commercialization 1) พัฒนาจากตัวเราเองก่อน คือผมกำลังเรียนป.เอก ในเรื่องที่น่าสนใจทำในธุรกิจ ในหัวข้อที่ชื่อว่า “Success Factors to License Research Ingredients in Cosmetics Industry” เป็นการหาปัจจัยความสำเร็จที่ทำให้ tech transfer ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการทำ Tech Commercialization และก็จะไปที่อุตสาหกรรมที่เป็นการวิจัยส่วนประกอบ (Ingredients Research) อันนี้คือ 1 ที่เราเริ่มต้นด้วยตัวเองก่อน เอาตัวเองเข้าไปอยู่ในการเรียนรู้ด้านนี้ตลอดไป 2) เนื่องจากมีโอกาสได้เจอคนเยอะจากงานที่ปรึกษา (Consulting) งาน โครงการต่างๆ (Project) ที่ทำให้มีโอกาสได้อยู่ในอุตสาหกรรมนี้อยู่แล้ว และก็ไม่ได้ปฏิเสธที่จะให้ความช่วยเหลือใคร ก็มีคนเข้ามาปรึกษาเยอะ ทำให้เรามองเห็นมุมมองที่กว้างของอุตสาหกรรม หลักๆคือ การเชื่อมต่อกับ พันธมิตรที่ถูกต้อง คนที่มองว่าจะสามารถพาเราไปในจุดที่สามารถยกระดับองค์กรได้ ก็มีเพื่อน ตอนนี้ที่กำลังจะทำโรงงานยาอยู่ ผมก็เข้าไปเป็นที่ปรึกษาให้เค้า ดูแลเรื่องการจัดการ การพัฒนาแผน ธุรกิจ และเราก็มีโอกาสได้ทำงานกับทางทีมเยอรมัน ซึ่งมันทำให้ภาพการมองธุรกิจหรือ อุตสาหกรรมที่เราเดินอยู่นี้กว้างขึ้นแล้วไม่ได้จำกัดเฉพาะองค์ความรู้ที่อยู่ในประเทศไทย อันนี้ก็เป็น วิธีการที่เรายกระดับในองค์กร ในขณะที่เดียวกัน สิ่งที่เราทำคือเริ่มพัฒนาคนที่อยู่ในวงล้อมของเรา ซึ่ง พนักงานยังไม่ได้เยอะมากแต่เราก็เริ่มปั้นคน พัฒนาคนในสายนี้มากขึ้น

6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

ตอบ คือก็ไม่เหมือนกันนะ อย่างผมก็ผ่านกระบวนการขอแหล่งเงินทุนจาก ภาครัฐมาเยอะ แต่ว่า การช่วยเหลือจากภาครัฐ สมมุติโปรแกรมที่คุณมีความช่วยเหลือถามว่าดีไหม ก็ดี แต่สิ่งที่คุณจะต้องตระหนักก็คือ เลิกทำงานตาม KPIs ที่ตั้งค่ามา ที่เอาแค่จำนวนและก็เอาแค่ภาพ อย่างเดียว คือจริงๆมันควรจะมีโปรแกรมที่ช่วยเหลือในการส่งผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญและ เข้าใจในบริบทของธุรกิจจริงๆเข้ามา แต่ว่าปัญหาที่ผ่านมา โปรแกรมต่างๆ การอบรมต่างๆที่ผ่านมาจากภาครัฐ คือ ถูกตั้งค่าขึ้นมาในมุมมองที่เป็นแบบขนาดเดียวทั้งหมด หรือ ไซค์เดียวเหมาะกับทุกคน on-site fit all ซึ่งเป็นไปไม่ได้จริงๆแล้ว สมมุติคุณจะช่วยเหลือ SMEs ไซค์ไหนก็ต้องมีการแยกหมวดหมู่ อุตสาหกรรมที่เป็นเครื่องสำอางเดียว ยังมี segment ที่แตกต่างกันเลย ฉะนั้นการช่วยเหลือ ผมมองว่า ถ้าเค้าจะทำอะไรที่มันสนับสนุนของการอบรม เงินทุน นู่นนี่นั่น ควรจะมาจากความเข้าใจ

ในบริบทของอุตสาหกรรมจริงๆ อันนี้คือสิ่งที่ผมคิดว่า ถ้าภาครัฐจะช่วยต้องช่วยมุมนี้ 2) SMEs ทุกๆ คนทำงานแบบปากกัดตีนถีบกันอยู่แล้ว แต่ว่าปัญหาที่ผ่านมา ในมุมมองของการช่วยเหลือในด้านเงินทุน เงินทุนหมุนเวียน ,เงินกู้ยืมที่มีดอกเบี้ยต่ำ (Soft loan) หรือสินเชื่อต่างๆ คือ มีกลไกของการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง มีการเหมือน โควตา ล็อบบี้ รู้จักคนนี่ คนนั้น ใครจะมีสิทธิ์ได้ก่อนและก็กระบวนการตรวจสอบไม่ดี ส่วนใหญ่ที่เค้าบอกว่าจะให้เงินทุนหมุนเวียน วิธีการตรวจสอบคือแบบกิจการคงแข็ง ไปก่อนแล้ว ถึงจะสามารถอนุมัติกันได้ ซึ่งอันนี้มันเป็นเรื่องที่ถ้าจะช่วยเหลือจริงๆ อะเนอะ ควรจะมีวิธีการของการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพของ SMEs มากกว่าการมาเดินขอเอกสารนู่น นี่ นั่น งบการเงิน ขอเอกสาร สุดท้ายลากยาวไปจนไม่ได้มีมาตรการในการช่วยเหลือด้วยความจริงใจอยู่แล้ว ฉะนั้นสิ่งที่ผมจะบอก คือ เวลาจะช่วยอะไร เวลาทำโครงการอะไร ก่อนอื่นคุณ 1) ต้องเข้าใจบริบทของความเป็น SMEs 2) ต้องจริงใจที่จะช่วยเหลือจริงๆ ซึ่งมากกว่าการที่จะไปเครือข่ายคนใกล้ชิดที่จะได้สิทธิ์การช่วยเหลือสิ่งเหล่านั้นไป 3) กฎหมาย (Regulation) สิ่งที่ผมทำอยู่มันเป็นเรื่องที่มีความเชื่อมโยง (Align) กับข้อกำหนด เพราะมันเป็นการค้นหาสิ่งใหม่ (New Finding) ค้นพบสิ่งนั้น สิ่งนี้ใหม่ บางอย่างอาจจะไม่มีอยู่ในกฎหมาย เป็นเรื่องของสารสกัดหรือส่วนประกอบใหม่ ที่นี้ไม่อนุญาต คุณต้องขึ้นทะเบียน พอขึ้นทะเบียนเสร็จ กฎเกณฑ์ ข้อกำหนดใน พ.ร.บ. พวกนี้ที่ออกมาเป็นกฎหมายที่ต้องถูกการตีความ ซึ่งการตีความนี้มันยากมากเลยในการที่จะทำให้ SMEs สามารถที่จะลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการทำนวัตกรรม กฎหมายกลายเป็นอุปสรรคของ SMEs อย่างเช่น พ.ร.บ. สมุนไพร ออกมา SMEs ไม่สามารถทำได้หรอก กว่าจะไปขึ้นทะเบียน ทำนู่น นี่ คือเค้าต้องใช้ทรัพยากรเยอะมาก ในขณะที่เดียวกัน เค้าหาเงินยากลำบากอยู่แล้ว แต่ว่ากลายเป็นว่า บริษัทใหญ่มีสิทธิ์ที่จะทำสิ่งนี้ได้ก่อน ด้วยความที่ว่าความพร้อมในเรื่องเงินทุนและองค์ความรู้ ฉะนั้นอันนี้คือ กฎหมาย เป็นอุปสรรคสำคัญ เพราะฉะนั้นถ้าคุณจะทำช่วยทำกฎหมายทำภาษีที่ SMEs สามารถพัฒนาสิ่งเหล่านั้นและเดินในตลาดได้ง่ายขึ้น

### ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

#### คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตอบ เราจะมองว่านวัตกรรมนั้นจะมาสรางมูลค่า (Value) หรือสร้างคุณค่าให้กับธุรกิจใหม่ สรางมูลค่า คือ ทำออกมาแล้วขายได้ไหม? ผมมองว่า นวัตกรรม เราจะวัดระดับยังไง คือ ทำออกมาต้องขายได้ สรางมูลค่าได้ แล้วถ้าเกิดสร้างมูลค่าได้แล้ว ก็ต้องสร้างคุณค่าได้ (กฎความต้องการ 5 ขึ้นมาสโลว์)





จะต้องสร้างมูลค่าได้ ทำมาต้องขายได้ ตอบโจทย์ความต้องการขั้น 1 และหลังจากนั้น เราต้องสร้างให้เกิดคุณค่าให้ได้ คือเราจะทำยังไง เช่น ค่าใช้ของๆเรา แล้วรู้สึกมีคุณค่า ช่วยตอบ โจทย์ให้กับสังคม ช่วยลดมลภาวะของโลก เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สุดท้าย คือ สร้างคุณค่า และเลอค่า ในส่วนของยกระดับ ผมก็จะมองอย่างนี้ว่า ทำอย่างไรให้สินค้า บริการของเรา ถ้าเกิดอยู่ข้างล่างก็ จะเห็นราคามาก ยังไม่รู้ว่า เพราะฉะนั้นเราจะต้องพยายามให้สินค้าสร้างคุณค่าให้ได้ และที่เลอค่า ทำไมเรายอมซื้อกระเป๋าแบรนด์เนมราคาแพง แนนอนการใช้งาน (Functional) ต้องได้ สิ่งหนึ่งที่เป็น นวัตกรรมต้องเกิดในแต่ละอุตสาหกรรม แล้วทำอะไรจะต้องสร้างคุณค่าได้ นอกเหนือจาก แค่มูลค่า มูลค่า เป็น Intangible เหนือขึ้นไปเป็น Tangible ค่าจึงเรียกความหมายมูลค่าว่า ตัวล่าง Functional Value ข้างบน คือ Emotional Value เพราะฉะนั้นการวัดค่าความเป็นนวัตกรรมอยู่ตรงนี้ นะ ธุรกิจ IDE จะโตได้ต้องพยายามขึ้นไปอยู่ข้างบน

สินนี้ สินค้าทุกตัว ตั้งแต่โลโก้แล้วจะอยู่ในระดับ FC ขึ้นไปหน่อย เข้ามาปุ๊บจะมีความรู้สึกพรีเมียม มีคุณค่า ซึ่งเป้าหมายเราต่อไปคือทำให้มีความรู้สึกเลอค่า เช่น ถ้าใช้ผลิตภัณฑ์ของเราแล้วใช้ดี ชั้นแท่ องค์กรชั้นดี อะไรอย่างนี้ เพราะฉะนั้นการยกระดับของเราโดยวัดจากทฤษฎี ความต้องการพื้นฐาน 5 ชั้นของมาสโลว์ แต่ต้องได้ข้างล่างก่อนนะ คุณจะมีเลอค่า แต่ไม่มีคุณค่า ไม่มีมูลค่า ไม่มี Functional ก็ไม่ได้ใช้ใหม่ ก็วางสินค้าให้พรีเมียมดูแล้วเหมือนสินค้านำเข้า เพราะฉะนั้น ถ้าพูดถึงธุรกิจ ธุรกิจจะอยู่ได้ต้องมีกำไร การที่เราทำนวัตกรรมถ้าเกิดสินค้าเราขายไม่มีกำไร ธุรกิจ ความก้าวหน้าก็ไม่มีหรือมีน้อย พอมีกำไรหรือมีความมั่นคง พอเพียงก็จะมาพัฒนาองค์กรได้ พัฒนา ด้านไหน 1) ด้านบุคลากร สามารถจ้างคนเก่งที่มีเงินเดือนสูงมาทำงานได้ 2) ด้านวัตถุดิบ หาวัตถุดิบ ที่ดี ซึ่งมีราคาสูงมาทำได้เพราะเราขายได้ราคาแต่ถ้ากลับข้างกัน คุณไม่เป็นนวัตกรรม คุณมีสินค้า เหมือนกับคนอื่น คุณแข่งราคา กำไรคุณก็ลดลง กำไรต่อบริษัท/องค์กรก็น้อย ก็ไม่มีโบนัสให้ พนักงาน พนักงานก็ไม่อยู่บริษัท ย้ายไปทำงานที่อื่น องค์กรหาคนใหม่มาทำงาน ใครก็ไม่อยากมา

ดังนั้นก็จะวนกลับมาเรื่องเดิม เพราะฉะนั้น นวัตกรรมสุดท้ายแล้วต้องขายของได้ มีมูลค่า มีคุณค่า และสุดท้ายก็เหลือค่า

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ อุปสรรคหรือแนวโน้ม จะเกิดขึ้นตลอดในการทำธุรกิจ ทุกครั้งถ้าเราจะทำธุรกิจ นวัตกรรม สิ่งที่เราจะต้องเจอ ไม่อยากจะเรียกว่า อุปสรรค อยากให้มองอุปสรรคเป็นโอกาส และให้แปลงตรงนี้เป็นความท้าทาย เพราะอย่าลืมว่าถ้าเราคิดอะไรใหม่ ตลาดยังไม่เคยมีและต้องใช้เทคโนโลยี เราต้องใช้ความพยายามในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา เพราะฉะนั้นก็ต้องมีเรื่องของอุปสรรคและก็มีความท้าทายอยู่ อุปสรรคเนี่ยะ อยู่ที่ว่าเรามองเป็นโอกาสหรือเปล่า เช่น ถ้าเรามองอุปสรรคเป็นโอกาสเนี่ยะ เราก็จะต้องไปศึกษาว่าทำยังไงให้มันเกิด เช่น มีปัญหาตรงนี้เรายังทำไม่ได้ เราจะต้องไปพัฒนาด้านไหนใหม่ขึ้นมา อันนี้ก็จะเป็นโอกาสในการที่จะศึกษาเพิ่ม ในขณะที่เดียวกันความท้าทาย ก็คือว่า เราจะต้องเผชิญและฟันฝ่าไปได้อย่างไร หลายๆครั้งคนที่ทำธุรกิจ นวัตกรรมจะเริ่มกลับลำ เพราะสงสัยว่าทำไม่ถูกแล้ว เพราะฉะนั้นสิ่งที่เป็นตัวที่จะชี้วัดว่าจะสำเร็จหรือไม่สำเร็จ อันที่ 1 คือ จะต้องมีความรู้ที่เชี่ยวชาญพอ เพราะว่าถ้าคุณไม่มีความรู้ที่เชี่ยวชาญพอต่อให้จะพยายามยังไง ศึกษาอย่างไร คุณก็ไม่รู้ เพราะฉะนั้นอุปสรรคตรงนี้จะสามารถกลายเป็นโอกาสได้ต่อเมื่อคุณมีความรู้ ผมพูดอยู่คำหนึ่งว่า “หลายคนเนี่ยะ เค้าไม่รู้ว่าจะทำอะไร” อันนี้คือความน่ากลัว คือ ถ้าเรารู้ว่าเราไม่รู้อะไร ก็ไปศึกษาและเราก็ไปหาคนที่รู้มาทำ ถูกไหม? เพราะฉะนั้นอุปสรรคเหล่านี้ก็ยังเป็นอุปสรรคอยู่

3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ จะต้องมียอดความรู้ที่ดี คราวนี้ ย้อนลงไปอีกว่า การที่เราจะมีความรู้หรือเราสามารถที่จะศึกษาได้ จะต้องใช้ความพยายาม ความมุ่งมั่น สิ่งหนึ่งที่มีพลังขับเคลื่อนอยู่ข้างใน จะต้อง มี Passion มีแรงบันดาลใจ ในความรักหรือความบ้า มีความคลั่งไคล้ (Crazy)

เพราะฉะนั้น อุปสรรค (Obstacle) จะแปลงเป็น Opportunity หรือโอกาส ไม่ใช่แค่พูด แต่จะต้องมีวิธีการ เริ่มต้นจาก ต้องมี Passion + Knowledge + Experiences แล้วต้องมีความกระตือรือร้น (Enthusiastic) และสุดท้ายต้องมี Persistence (คือรื้อน) พร้อมกับ Perseverance (ความพยายาม,ทนความเจ็บปวดได้)

ตัวนี้เป็นตัวชี้วัดระดับความสามารถ หลายครั้งที่หลายคนกว่าจะมาตรงนี้ได้ เพราะอุปสรรค (Obstacle) ทำให้เค้าท้อ ขาดพลังพอ ซึ่งตรงนี้เป็นสิ่งที่สำคัญมากกว่าเราจะผ่านไปได้ยังไง (รูปคนขุดเพชร)

คือมันไปไม่ถูกใจ คือคำถามที่เราบอกว่าระดับความสามารถ คนล้มเหลว เค้ามองโอกาส เป็นอุปสรรคหมดเลย แต่ถ้าเกิดคนที่มองสลับ มองอุปสรรค เป็นโอกาส มองยังไง ต้องมี Passion ทำให้เกิดความบ้าที่จะทำในสิ่งต่างๆ แบบมีความรู้ มีประสบการณ์ แล้วก็จะลองผิดลองถูก แล้วก็กระตือรือร้น และทนความเจ็บปวดได้ อุปสรรคมีอยู่แล้ว ทุกครั้งที่ผมเจออุปสรรค ผมมองเป็นเรื่องสนุก ทุกครั้งที่เจออุปสรรคเราจะเห็นว่ามันมีการพัฒนาขึ้นแล้ว คนที่ทำธุรกิจ IDEs เลี้ยงไม่ได้หรือต้องเจอเหตุการณ์นี้เพราะคุณทำสิ่งใหม่ ถ้าคุณอยากไม่เจออุปสรรคก็ไปเหมือนคนอื่นที่ทำอยู่แล้ว

4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ เรามองว่าธุรกิจมีวงจรของตัวเอง จะมี New S-Curve พอทำตลาดไปสักพักหนึ่งก็จะมีคนทำตามหรือสินค้าก็มีในตลาด “นวัตกรรมเหมือนนมสด นมสดตั้งมาวันนี้กินได้ แต่ทิ้งไว้ฟุ้งนี้กินไม่ได้แล้วกลายเป็นนมบูด” เหมือนกัน เพราะฉะนั้นคุณต้องมี New S-Curve ซึ่งแต่ละ S-Curve จะต้องต่อยอดกัน เพราะฉะนั้นตัวนี้เราจะต้องมีการพัฒนาตลอดต่อยอดอย่างต่อเนื่อง เพราะไม่อย่างนั้นก็จะกลายเป็นนมบูด

แต่ถ้าคนที่ไม่มี Passion ไม่เอาอะ มันเหนื่อย เชื่อไหมว่า ผมเองในช่วง Covid-19 ที่ผ่านมามีผลิตภัณฑ์ของบริษัทขึ้นมาเกือบ 20 ผลิตภัณฑ์และก็มีการพัฒนาใหม่ๆ ยกตัวอย่างในช่วง Covid-19 เปิดบริษัทเพิ่มอีก 2 บริษัท คือ ธุรกิจไปรษณีย์และธุรกิจร้านกาแฟ เพราะคนไม่ค่อยไปไหน ทำเลย Co-Working Space เลยกลายเป็น Keen space เลย อันนี้คือการมองเห็นวิกฤตเป็นโอกาส พื้นที่นี้กลายเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวันหยุด พอคนมา อู๊ย ที่นี้มีหุ่นยนต์ฆ่าเชื้อด้วย ซึ่งถ้าเรามองสนุกนะ ทุกอย่างเชื่อมต่อกันหมด คนมาส่งของและมานั่งกินกาแฟ เห็นมีผลิตภัณฑ์ Dr.Keen ด้วยกลายเป็น Lifestyle เพราะฉะนั้น ถ้าถามว่าในอนาคตเราเตรียมการอย่างไร เรามองทุกอย่างเป็นเรื่องสนุก มีการพัฒนา ขอให้คุณมี Mindset มองว่ามันมีโอกาสก็แล้วกัน เพียงแต่ว่าคุณจะเห็นหรือเปล่า

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ มองในส่วนของนวัตกรรมความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Well-being) ซึ่งผลิตภัณฑ์ของคีนนี่ คือการทำให้เกิด (Well-being) ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในทุกๆชีวิตคนเมื่อก่อนทำเฉพาะแค่อุตสาหกรรม ต่อไปจะเป็นตั้งแต่บ้าน ตั้งแต่ชีวิตเลย ต้องการว่าตื่นมาปุ๊บก็ใช้นวัตกรรมเราแล้วตั้งแต่ไปเข้าห้องน้ำ มีผลิตภัณฑ์เราวาง ระหว่างเดินทางในขนส่ง ในปีทีเอส ก็มีผลิตภัณฑ์ของเราอยู่

หน้าสถานี มาที่ทำงานก็ใช้ผลิตภัณฑ์ของเราอยู่เป็นต้น เป็น Bio-Tech Lifestyle for Well-being. คินน์เองก็กำลังจะเข้าตลาดหลักทรัพย์ ภายใน 1-2 ปีนี้ และเราก็ได้มีการตั้งชื่อใหม่ “Keen Bio-Tech Group” ก็จะเป็นกลุ่มของธุรกิจไบโอเทค ทั้งหมด

#### 6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

**ตอบ** ภาครัฐ ของไทย ยังไม่ค่อยเอื้อในเรื่องของธุรกิจเทคโนโลยีเท่าไร เพราะไทยเราก็อเริ่มพัฒนาได้มากขึ้นแล้ว และที่สิ่งหนึ่งก็คือ คน ณ ตอนนี้นั้นก็หันมาสนใจแบรนด์ไทยมากขึ้น เมื่อก่อน แแบรนด์แบบนี้ต้องนำเข้าถึงจะดี ความคิดตรงนี้เริ่มดีขึ้น เพราะฉะนั้นก็เลยมองว่า สิ่งที่ต้องการได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน ก็คือ นโยบายภาครัฐมากกว่า ว่าทำอย่างไรให้ภาครัฐโปรโมตผลิตภัณฑ์ที่ควรจะเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากฝีมือคนไทยให้มากขึ้น และก็ควรเอาคนเก่งๆด้านเทคโนโลยีของโลกเอามาช่วยพัฒนาในประเทศ ให้มาผลิตในเมืองไทย พัฒนาต่อยอดในเมืองไทย อันนี้ในเชิงนโยบายภาครัฐมากกว่า ก็ไม่ง่าย

#### ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

##### คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

**ตอบ** นวัตกรรม ต้องบอกก่อนว่า บริษัทเราไม่ใช่เป็นบริษัทที่วิจัยและพัฒนา (R&D) เพราะอย่างนั้นเราจึงไม่ได้ทุ่มงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อที่จะได้ทำการสกัดวัตถุดิบออกมาเอง ซึ่งทางบริษัทของเราจะเป็นการร่วมมือกับภาคสถาบันการศึกษาชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยที่ญี่ปุ่น ซึ่งอย่างเครื่องดื่มตัวแรก ขมิ้นชันของเรา ได้ทำการศึกษาและวิจัยจากมหาวิทยาลัยที่ญี่ปุ่น อย่างผลิตภัณฑ์ตัวต่อมาที่เป็นในส่วนของน้ำผึ้งเมนูเก๋ นี้ก็มีได้ทำการศึกษาและวิจัยจากนิวซีแลนด์ และผลิตภัณฑ์ตัวต่อไปที่จะออกมาก็คือ จิง ซึ่งได้ทำการศึกษาและวิจัยจากอเมริกา เราคิดว่าการที่เอาวัตถุดิบมาจากหลายๆประเทศอาจจะเป็นเรื่องดีกว่าที่เราจะทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) เองลองผิด ลองถูกหลายปี

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

**ตอบ** ในส่วนอุปสรรคของเราก็จะเป็นในส่วนของผู้บริโภคว่าจะเข้าใจไหมว่า นวัตกรรม Nano Technology ของเราคืออะไร ซึ่งถึงแม้ว่านวัตกรรม จะทำสำคัญก็จริงแต่ก็ไม่



สามารถทำให้ขายผลิตภัณฑ์ได้ทั้งหมด เพราะว่ามีเรื่องอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องอีก ไม่ว่าจะเป็นரசชาติ บรรจุกัญช์ และสื่อที่ทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินการต่อไปได้ เพราะฉะนั้นนวัตกรรมยังไม่ใช้ทั้งหมดที่จะเป็นตัวชี้วัดที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จด้วยนวัตกรรมทั้งหมด ซึ่งเป็นเพียงองค์ประกอบส่วนหนึ่ง

### 3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ ธุรกิจเราเป็นธุรกิจเครื่องคัม ซึ่งจะไม่ใช้ธุรกิจแบบที่ต้องมีนวัตกรรมมากๆ แต่เราจะทำยังไงให้ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์เราได้มากที่สุด ทดลองมากที่สุดและเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ของเราได้มากที่สุดอันนี้จะสำคัญกว่า

### 4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ ถ้าพูดถึงในภาพรวมของธุรกิจ สิ่งที่เรากังวลมากที่สุดคือ ความไม่แน่นอนของเรื่องการเมือง เรื่องโรคภัยไข้เจ็บ และทิศทางทางเศรษฐกิจ ซึ่งเราก็ต้องจับตา วัตถุประสงค์ตลอดเวลา อย่างเช่นที่ผ่านมา Covid-19 เราก็ไม่รู้ว่าจะเกิดการระบาดอีกเมื่อไหร่ และถ้าระบาดอีก เราจะต้องปรับแผนการตลาดอย่างไร รับมืออย่างไร อย่างเช่น เรื่องนวัตกรรมเอง โดยปกติเราจะมีโอกาสเดินทางไปดูงานในต่างประเทศแต่พอเกิด Covid-19 เราก็ไม่ทำให้เจอนวัตกรรมใหม่ๆ หรือ เจอะผู้คน ซึ่งก็ทำให้ช่วงเวลาตรงนี้หายไป

### 5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ อย่างที่บอกว่าทางบริษัท ไม่ได้เป็นคนที่ทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) เอง เราก็ทำการสนับสนุนบริษัทที่ทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตรงนี้ให้ออกมาได้ดีที่สุด หรือไม่ก็เสาะแสวงหา เพราะว่าคนๆหนึ่งหรือคนกลุ่มหนึ่งไม่สามารถทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) หลายตัวในเวลาเดียวกันได้ เราไม่ได้เก่งขนาดนั้น เรื่องผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบหลายๆตัวในเวลาเดียวกัน เพราะอย่างนั้น เราก็ต้องเสาะแสวงหาว่าที่ไหนมีของดี เราก็ต้องไปหาที่นั่น ซึ่งสมัยนี้ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) มีเยอะมาก เข้าวิงหาขาย นำเสนอสินค้าง่ายกว่าที่เราวิงไปหาเองอีก ตอนนี้โลกเราไม่เหมือนก่อนแล้ว เมื่อก่อนเราอาจจะมีข้อจำกัดในการติดต่อสื่อสาร แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารดีกว่าเดิมมาก ขนาดในช่วงนี้ที่มี Covid-19 เรายังสามารถติดต่อซื้อเครื่องจักร แบบ Online Meeting และโลกอินเตอร์เน็ตก็ทำให้เราหาทุกอย่างได้ไวมากขึ้น



6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

ตอบ จริงๆ สิ่งที่ยากได้สำหรับเราก็จะเป็นในส่วนของภาครัฐที่จะให้เห็นความสำคัญของคุณสมบัติของวัตถุดิบธรรมชาติ ว่าคืออะไรและช่วยอะไรได้บ้าง อาจจะเป็นการให้ข้อมูลที่ว่าอะไรที่ไม่ดี เช่น วัตถุดิบกันเสีย ซึ่งผู้บริโภคในปัจจุบันก็ไม่ว่าเราบริโภคอะไรไปแล้วเยอะมาก มีแต่สิ่งที่ไม่ดี ให้ตระหนักถึงถ้าเกิดบริโภคสิ่งที่ไม่ดีเข้าไปจะเกิดอะไรขึ้น เช่น ของปิ้งย่าง ก็มีโอกาที่จะก่อมะเร็ง ซึ่งวันเนี่ยจะมีคนที่เป็นมะเร็งร้อยกว่าคน และก็เสียชีวิตอีกวันละเป็นร้อยคนเช่นกัน ซึ่งก็หนัก Covid-19 อีกแต่คนก็ไม่กลัว จึงอยากให้ภาครัฐให้ความรู้ให้คนตระหนักถึงอะไรที่เป็นมลพิษต่อร่างกาย 2) เรื่องเงินทุน ในปัจจุบันธุรกิจผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จะสู้กับผู้ประกอบการยักษ์ใหญ่ได้ยากมาก เพราะมีการผูกขาดเยอะแยะไปหมดเลย

**ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5**

**คำถาม**

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน ธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตอบ ก็ปกติ เราทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) 1) ในบริษัทก่อนส่วนเนี่ย 2) เราทำการวิจัยและพัฒนา (R&D) กับทางอาจารย์ในมหาวิทยาลัย และเราก็เริ่มขยับไปต่างประเทศ ต่อมาการทำงานเราไม่ได้อยู่แค่ 1 มหาวิทยาลัยแล้วเราก็ไปหน่วยงานภาครัฐ ก็ไปในหน่วยงานทางด้านการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA), หน่วยงานวิจัยชินโครตรอน, สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.), สำนักงานสนับสนุนกองทุนงานวิจัย (สกว.), สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.), สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) และ สถาบันวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วว.) อะไรอย่างนี้ เป็นหน่วยงานวิจัยที่มี Facilitator คือ ผู้ที่ช่วยให้กลุ่มคนสามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่างๆที่มีความพร้อมหรือมีการสนับสนุนเราได้ที่แตกต่างกัน เป็นไปตามงานวิจัยเรา ซึ่งงานวิจัยเราเป็นไปตามด้านไหน เราจะต้องใช้เครื่องมือแบบไหนประมาณนี้ ก็จะมาร่วมกับในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ก็มีหน่วยงานอย่างเช่น Bio-tech, N-tech, Next-tech, Nano-tech อย่างนี้ เราก็จะดูว่างานวิจัยของเราด้านไหน เราก็จะไปร่วมกับหน่วยงานของตรงนั้น เพราะฉะนั้นงานวิจัยของเราก็จะแตกออกไปเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัย, หน่วยงานของภาครัฐบาลที่เป็นหน่วยงานวิจัยต่างๆ, หน่วยงาน Funding ให้ทุนวิจัยและก็มาวันนี้เราก็ทำงานร่วมกันกับบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ พวกนี้ก็คือการที่เราขับเคลื่อน ซึ่งเราก็ขับเคลื่อนไปที่ต่างประเทศด้วย เราก็ได้รับทุนจากประเทศอังกฤษ เราก็มี

โอกาสได้ไป Pitch งาน ได้ไปทำความร่วมมือกันกับมหาวิทยาลัย Oxford และ Cambridge ของประเทศอังกฤษ อย่างนี้เป็นงานที่เราต้องทำอย่างต่อเนื่องตลอด

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ เอาอุปสรรคก่อนนะ คำว่า อุปสรรค ก็คือ การที่เราจะทำอะไรที่ท้าทาย มันจะมีอุปสรรคอยู่ตรงนั้น เพราะว่าเนื่องจากการที่ท้าทายแสดงว่า ใหม่และก็ตรงจุดที่เราจะเข้าไปทำจะเป็นเรื่องของการแก้ไขปัญหา เพราะฉะนั้นเนี่ย สิ่งที่เป็นอุปสรรคใหญ่เลยก็คือ 1) ความคิดของคน (Mindset) นั่นเอง ไม่ว่าจะเป็นว่าความคิดของผู้ใหญ่ในรบบ. (Mindset), ความคิดของคนทำงาน (Mindset), ความคิดของผู้ร่วมงาน (Mindset) ทุกอย่างคือเรื่อง ความคิดก่อน เพราะถ้าเราไม่สามารถไขข้อข้องใจ ไขความคิดหลายๆของคนอื่นได้ ไขความคิดที่ว่าไม่เชื่อว่าเป็นไปได้ ก็จะไปไม่ได้เลย ถ้าเราไม่สามารถแตกความคิดเค้าได้ ไม่สามารถทำลายกำแพงความคิดของเค้าได้ ก็เป็นเรื่องที่สำคัญ การที่เราจะทำงานใดงานหนึ่ง จะต้องมีความมั่นใจ (Motivate) มีการโน้มน้าว (Pursuade) ให้เชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังจะเดินไปข้างหน้า (Go On) ว่าต้องทำได้และต้องสำเร็จ เมื่อเรากระตุ้น เราโน้มน้าวทำให้คนรอบข้างเราสามารถมองไปในทิศทางเดียวกันได้แล้ว 2) สิ่งที่น่าสนใจ เช่น เงิน วันนี้มีเงินทุนเพียงพอหรือเปล่า ถ้ามีไม่พอ คุณสามารถระดมทุนได้หรือเปล่า คุณขอทุนได้หรือเปล่า คุณหาผู้ร่วมทุนจากบริษัทใหญ่ (Venture Capital : VC) มาได้หรือเปล่า เพราะในการทำงานแต่ละอย่างไม่มีการไหน ไม่ใช้เงิน การทำงานต้องขับเคลื่อนด้วยเงิน เพราะการที่เงินทุนในวันนี้เข้าถึงผู้ประกอบการได้เร็วขึ้น ได้มากขึ้น ได้คล่องขึ้น เพราะฉะนั้นกลไกภาครัฐ กลไกภาคเอกชนจะต้องเข้ามาช่วยเหลือปรับปรุงพัฒนาให้ระบบการระดมทุน ตลาดหลักทรัพย์เองก็มีการแก้ไขแล้วสามารถระดมทุน SMEs กับ Startups ได้แล้ว พวกนี้การที่ทำให้ผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้เร็ว การตายเรื่องของสภาพคล่องก็น้อยลง 3) องค์ความรู้ สามารถหาคนแก้ไขที่มีองค์ความรู้ได้ตรงหรือเปล่า หรือผู้ประกอบการเองเข้าใจโจทย์หรือเปล่า รู้ได้ยังไงว่าอันนั้นคือโจทย์จริงๆ ที่เราจะต้องแก้ คุณรู้ว่า คุณจะต้องทำอะไรและรู้ว่าวิธีการแก้เป็นอย่างไร สิ่งที่ยากที่สุดคือการตั้งโจทย์ว่าสิ่งที่เราจะแก้เป็นโจทย์ที่ถูกต้องหรือเปล่า เพราะฉะนั้นถ้าไม่เข้าไปคลุกอยู่กับเค้า ไม่เข้าไปลงมือทำ ไม่เข้าไปสอบถามปัญหาจริงๆ ไม่เข้าไปอยู่กับปัญหาจริงๆ เราจะตั้งโจทย์ผิดประเด็น หลงประเด็น เพราะอย่างนั้นแก้เท่าไรก็แก้ไม่ถูก ดังนั้น การตั้งโจทย์ยากกว่าการแก้โจทย์อีก เพราะว่า การตั้งโจทย์ผิดก็หลงทาง หลุดๆประมาณนี้ เพราะฉะนั้นการเข้าถึงเทคโนโลยี เราต้องเข้าถึงเทคโนโลยีจริงๆและเทคโนโลยีเหล่านั้นสามารถจับต้องวัดได้ เป็นความจริง ไม่ใช่อยู่แค่ในงานวิจัยอย่างเดียว ซึ่งจะต้องแปลงงานวิจัยเหล่านั้นมาเป็นนวัตกรรมให้ได้ จับต้องได้ แก้ปัญหาได้จริงและ

คนที่มาช่วยเราแก้ คนที่ช่วยเราคิดนวัตกรรม อาจารย์ที่มีองค์ความรู้ เราเจอคนที่เป็นตัวจริงเสียงจริง หรือเปล่า มีความรู้ความสามารถตรงกับสิ่งที่เราต้องการจริงหรือเปล่า พวกนี้เป็นสิ่งที่เราจะต้อง ค้นคว้า ค้นหา เชื่อมโยงด้วยตัวเราเองทั้งหมด

### 3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ 1) ความคิดของคน (Mindset) งานนี้จะต้องมีแรงบันดาลใจ (Motivate) มีการ โน้มน้าว (Persuade) ให้เชื่อว่าสิ่งที่เรากำลังจะเดินไปข้างหน้า (Go On) ว่าต้องทำได้และต้องสำเร็จ เมื่อเรากระตุ้น เราโน้มน้าวทำให้คนรอบข้างเราสามารถมองไปในทิศทางเดียวกันได้แล้ว 2) สิ่ง ที่ สนับสนุน เช่น เงิน วันนี้มีเงินทุนเพียงพอหรือเปล่า ถ้ามีไม่พอ คุณสามารถระดมทุนได้หรือเปล่า คุณขอทุนได้หรือเปล่า ค้นหาผู้ร่วมทุนจากบริษัทใหญ่ (Venture Capital : VC) มาได้หรือเปล่า เพราะในการทำงานแต่ละอย่างไม่มีงานไหนไม่ใช้เงิน การทำงานต้องขับเคลื่อนด้วยเงิน 3) องค์ ความรู้ สามารถหาคนแก้โจทย์ที่มีองค์ความรู้ได้ตรงหรือเปล่า หรือผู้ประกอบการเองเข้าใจโจทย์ หรือเปล่า สิ่งที่ยากที่สุดคือการตั้งโจทย์ว่าสิ่งที่เราจะแก้เป็นโจทย์ที่ถูกต้องหรือเปล่า เพราะฉะนั้น ถ้าไม่เข้าไปคลุกอยู่กับเค้า ไม่เข้าไปลงมือทำ ไม่เข้าไปสอบถามปัญหาจริงๆ ไม่เข้าไปอยู่กับปัญหา จริงๆ เราจะตั้งโจทย์ผิดประเด็น หลงประเด็น เพราะอย่างนั้นแก้เท่าไรก็แก้ไม่ถูก

### 4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่ เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ ส่วนใหญ่เราก็จะต้องทำแผน เวลาจะเดินเครื่องทำอะไรสักอย่างหนึ่ง จะต้องใช้ งบประมาณอย่างไร วิธีการดำเนินการอย่างไร ใช้เวลามากน้อยแค่ไหน ความเสี่ยงมีข้อดี-ข้อเสีย อย่างไร และก็ดำเนินการแล้วจะได้ผลคืนกลับมาแค่ไหน อย่างไร พวกนี้เราต้องทำเป็นเรื่องปกติ ทำ ประจำอยู่แล้วเพราะฉะนั้นทุกงาน ไม่มีโอกาสที่จะสำเร็จ 100% ทุกเรื่อง เราก็ต้องทำใจอยู่ใน ระดับหนึ่งว่าโอกาสล้มเหลวมี และถ้าล้มเหลวแล้วต้องบอกให้ได้ว่าล้มเหลวเพราะอะไร อะไรเป็น ปัจจัยที่ทำให้ล้มเหลว และความล้มเหลวนั้นเราได้อะไรจากความล้มเหลว ตรงนี้เป็นสิ่งที่คิดว่าต้อง ทำอยู่เป็นประจำแล้วคิดว่าต้องมีการวางแผนอยู่เป็นประจำ ที่ต้องสำคัญมีการฝึกซ้อมในความ ล้มเหลวบ่อยๆ เราก็จะลุกขึ้นได้เร็ว ล้มเร็วก็ลุกได้เร็ว การทำงานมีผิดพลาด พอผิดพลาดก็แก้ตัวทัน รู้เท่าทัน สามารถดึงตัวกลับขึ้นมาพร้อมแก้ไขสถานการณ์ได้ เพราะอย่างนั้นจะต้องฝึกคนของ องค์กรทั้งหมดเลย ผิดพลาดแล้วต้องแก้ให้ได้ จะฝึกให้เค้าถูกทุกข้ออยากฝึกให้เค้าผิดและแก้ไขได้ อันนี้สำคัญกว่า ถ้าเค้าทำงาน เราต้องไว้ใจเค้า ผิดพลาดมาด้อย่างเดียวไม่แนะนำเค้าใครจะอยากทำ เพราะฉะนั้นเวลาผิดพลาดมาปุ๊บ แก้อย่างไรจะทำยังไง จะไปยังไง ต้องฝึกเข้าล้มเหลวและสามารถกู้

สถานการณ์กลับขึ้นมาได้เค้าจะเกิดความมั่นใจ คนเคยทำถูกทุกคนพอผิดข้อหนึ่งเดินไม่เป็นแล้วนะ เราก็พยายามแนะนำทางเค้า (Guideline) ถ้าเค้ายังเก่งเร็วเรายังเบา ถ้าเค้าเก่งช้าเราก็หนัก เพราะฉะนั้น เราต้องฝึกให้เค้าเก่งให้เร็ว ในตอนแรกที่เค้ามาเจอเราเค้ายังไม่เก่งหรอก คนเราจะเก่งเร็วต้อง โคนทุบ โคนกระแทก โคนตี กระทอนยิ่งทุบยิ่งหวาน

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ อันดับแรกเลย เรื่องนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญของบริษัท เพราะบริษัทของเราเป็นธุรกิจผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (IDEs) เพราะฉะนั้น เรามีโจทย์ของเราอยู่แล้วว่า ทุกๆปีเราจะต้องมีตัวงานสิทธิบัตร มีผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ๆที่เกิดขึ้นทุกๆปี อย่างน้อย 1-2 ปีผลิตภัณฑ์ ซึ่งในส่วนผลิตภัณฑ์, สิทธิบัตร ก็จะต้องมีการจดบัญชีนวัตกรรมต่างๆ ซึ่งเราทำงานตรงนี้เป็นประจำอยู่แล้ว เกิดการทำงานอย่างสม่ำเสมอก็เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่เรื่อยๆ มีการจดสิทธิบัตรใหม่เรื่อยๆ อันนี้เป็นทักษะ ความสามารถของเราอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นการเพิ่มขีดความสามารถคือการเพิ่มขีดเครือข่าย (Connection) การร่วมมือ (Collaboration) กันกับหน่วยงานวิจัยต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น ให้เกิดความร่วมมือกว้างมากขึ้น มีความหลากหลายทางความร่วมมือถึงจะเกิดนวัตกรรมที่มีความหลากหลายมากขึ้น หรือเกิดการวิจัยเชิงลึก (Deep Research) เกิดเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Tech) มากขึ้น

6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

ตอบ ถ้าในอดีต 1) เรื่องเงิน เป็นอันดับแรกเลย เพราะสภาพคล่องทางการเงิน SMEs เป็นอย่างนั้นหมด แต่จากระยะที่ขาดสภาพคล่องทางการเงิน เข้ามาสู่ระยะที่ 2) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ ที่มีความสามารถเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งที่เราขาด เช่น ด้านการตลาด ถ้าเราเป็นนักวิจัยเราจะไม่เก่งเรื่องการตลาด เราอยากได้ CMO (Chief Marketing Officer) เราอยากได้ CFO (Chief Financial Officer) มาดูแลเรื่องเงิน การจัดการทางการเงินและความแม่นยำ ถูกต้องทางการเงิน ใช้จ่ายเงิน, เราต้องการ COO (Chief Operation Officer) ในการเข้ามาขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นระบบมากขึ้น, เราต้องการ CEO (Chief Executive Officer) ผู้บริหารให้มีความเป็นมืออาชีพมากขึ้น จากที่เราเป็น SMEs ไม่มีระบบมาก่อนให้มีระบบมากขึ้น 3) เราต้องพัฒนาตัวเราเองก่อน เข้าอบรมคอร์สต่างๆ 4) เราต้องหากคนที่เปี่ยมมืออาชีพเข้ามาช่วยด้วย พวกนี้เป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชนขนาดใหญ่ อยากให้เข้ามาช่วยในบริษัทที่มีขนาดเล็กนะครับ อันนี้คือสิ่งที่บริษัทเล็กๆ อาจจะต้องการ



## ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

### คำถาม

1. ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

ตอบ จริงๆแล้วเพราะเรื่องที่มีอุปสรรค (Barrier) อยู่ เช่น 1) ขีดความสามารถของเราทำอะไรได้มากกว่านี้ อย่างเช่น ตัวสารสกัดจากใบหม่อน จริงๆมีสาระสำคัญมากกว่านี้ถ้าเป็นวิธีการสกัดอีกแบบหนึ่ง แต่ที่นี้ทำไม่ได้ด้วยเพราะมีอุปสรรค (Barrier) จากทางอย. ที่มีการบังคับว่าคุณต้องสกัดด้วยวิธีการนั้น วิธีการนี้นั่น คุณไปสกัดด้วยวิธีการอีกอย่างไม่ได้ นอกจากจากที่มีการกำหนดจากอย.ไม่ได้ หรือ ว่าต้องทำเรื่องเข้ากรรมการ มีระยะเวลานาน เทคโนโลยีมีแต่เชิงกม. ยังไม่อนุญาตให้ทำ รู้ว่าทำยังไงให้มีคุณภาพดีกว่านี้ ได้ผลดีกว่านี้แต่ทางอย. ยังไม่สามารถเอาไปทำให้ได้ ทุกบริษัทที่ทำแบบนี้ก็มีปัญหาเรื่องนี้เช่นเดียวกัน

2) ถ้าทุกอย่างผ่านแล้ว อย.อนุญาตให้ทำ ขีดความสามารถที่ 2 ที่ยกระดับได้คือ เครื่องมืออุตสาหกรรม การผลิตสินค้าที่เป็นล็อตใหญ่ๆสำหรับการผลิต ในประเทศไทยยังมีเครื่องมือ เทคโนโลยี รองรับน้อย ยกตัวอย่างเช่น เครื่องสกัดใหญ่ เครื่องพ่นอื่น ๆ ใน Lab Scale สามารถทำได้แต่เครื่องเล็ก คือใน Lab Scale ทำให้นวัตกรรมของผมไปได้ค่อนข้างเยอะ แต่ที่นี้เครื่องจาก Lab Scale ยังไม่มีในวงการอุตสาหกรรมตัวนี้ถ้าพัฒนาในอุตสาหกรรมได้ก็จะทำให้งานวิจัยของเราลึกเข้าไปมากกว่านี้ คือ Lab Scale จะเป็นเครื่องมือที่เล็ก ผลิตได้น้อย และไม่สามารถผลิตออกมาจำหน่ายได้ ตัวใบหม่อนให้ทางจุฬาฯวิจัย ที่มีไอเดียแบบนี้ทำให้ได้ไหม คณะวิทยาศาสตร์ ที่จุฬาฯ เอาข้อมูลจากแล็บเอาไปแปลงสูตรการผลิตในระดับล็อตใหญ่ๆได้ ก่อนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งเรายังไม่ได้จดทะเบียนสิทธิบัตรแต่ยังไม่ได้จะเปิดเผยสูตร เพราะถ้าจดจะต้องเป็นสาธารณะ เลยจะเก็บไว้เป็น Trade Secret ดีกว่า

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมามีอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ เครื่องมือในการผลิตที่ยังไม่สามารถทำให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดได้ เครื่องมือใน Labs Scale หรือ เครื่องมือในการผลิตจริงก็ตาม ในการที่เราจะทำอะไรใหม่สักอย่างหนึ่งแต่เครื่องมือยังไม่รองรับ

อุปสรรคที่ผ่านมา เรื่องของเวลา บางอย่างต้องใช้เรื่องของการเวลาในการวิจัย พอมีโรคระบาดเกิดขึ้นมา เรื่องของเวลาที่จะล่าช้าไปค่อนข้างมาก ห้องวิจัยปิดก็ไม่สามารถเข้าไปได้ ทำให้โครงการที่ควรเสร็จจึ้นมาแล้วทำให้มันช้าลงด้วย



ในเชิงธุรกิจอาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเท่าไร ในเชิงมุมมอง Startsup 1) เงินทุน (Working Traps) ได้ทุนจาก Ted Funds ส่วนหนึ่งคือเป็นทุนให้เปล่า พอเราได้ทุนเสร็จหมดแล้วขั้นต่อไปก็เป็นทุนให้เปล่า อุปสรรคในการขายสินค้าของ SMEs คือการสร้างการตระหนักรู้ (Awareness) ให้กับลูกค้า จะประชาสัมพันธ์ยังไงให้ลูกค้าได้รับรู้เยอะ ก็ต้องใช้เงิน ซึ่งทุนของบริษัทส่วนหนึ่งก็จะถูกใช้ไปกับการประชาสัมพันธ์สินค้า พอเรามีเงินทุนน้อย เพราะยังเป็น SMEs อยู่ก็ค่อนข้าง Lean ใช้ไม่เยอะมาก ก็ทำให้การประชาสัมพันธ์สินค้าหรือ Boost ให้บริษัทเดินหน้าไปได้ค่อนข้างช้า

2) เป็นผลจากการมีเงินทุนน้อย ก็ต้องใช้เวลาในการประชาสัมพันธ์ตัวสินค้าออกไปโอเคเลยมี แต่ทุนมีน้อย

3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ เงินทุน (Working Tabs) ได้ทุนจาก Ted Funds ส่วนหนึ่งคือเป็นทุนให้เปล่า พอเราได้ทุนเสร็จหมดแล้วขั้นต่อไปก็เป็นทุนให้เปล่า อุปสรรคในการขายสินค้าของ SMEs คือการสร้างการตระหนักรู้ (Awareness) ให้กับลูกค้า จะประชาสัมพันธ์ยังไงให้ลูกค้าได้รับรู้เยอะ

4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ 1) ผลผลิตของเรา ถูกผลิตออกมาแล้วสูตรนี้ เราก็ออเค แต่ในอนาคตเราก็หวังว่านวัตกรรม อย่างออย. จะอนุญาตให้ทำอะไรใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นต่อไปได้บ้าง คุยกับผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลายว่าตอนนี้มีนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะรองรับในการผลิตของเราได้ต่อ หาข่าว หาความเชื่อมโยง ว่ามีความเหมาะสมหรือยังที่มีนวัตกรรมที่จะเอาไปใช้กับสินค้าเราได้ 2) นวัตกรรมของเราตัวนี้ก็ทำมาจากสารสกัดของใบหม่อน เป็นตัวแรก เราก็ต้องสร้างตัวต่อไปออกขึ้นมาเรื่อยๆ สร้าง New S-Curve ซึ่งก็จะต้องเอาองค์ความรู้ของเราไปต่อยอดและทำให้เกิดสินค้าใหม่ๆ เกิดขึ้น

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ ในการผลิตในอนาคต บริษัทเพิ่งออกจำหน่ายสินค้า เราเป็น SMEs ตอนแรกเราก็จ้างผลิต ต่อไปในอนาคตทำได้ดีมาก ในอนาคตก็จะมีโรงงาน มีทีมวิจัยและพัฒนาของเราเอง เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มันเป็นนวัตกรรมภายในองค์กร ไม่ต้องมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ต้องจ้างศูนย์วิจัยและ โรงงานผลิต เพราะพวกนี้ก็มีความเสี่ยงที่เค้าจะเอาความรู้ของเราไปใช้กับอย่างอื่นให้เกิดประโยชน์ของเค้า พัฒนาขีดความสามารถองค์ความรู้ของคนข้างในและก็มีเครื่องมือ

อุตสาหกรรมรองรับมากกว่า เพราะว่าตอนนี้เป็น Scale เล็ก ถ้าขายดีมากๆอื่น อาจเอาสูตรไปทำ ลอกสูตรได้ ถ้าต่อไปขายดีมากๆก็ขูบรวมทุกอย่างทำเองหมดเลย เพื่อที่จะปกป้องสินค้าและองค์ความรู้ของตัวเอง พัฒนาจากภายใน

6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

**ตอบ 1)** ความลึกของนวัตกรรม เรามองว่าผลิตภัณฑ์ของเราสามารถทำให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้ได้ แต่ด้วยความที่อย. ยังไม่อนุมัติ ถ้าอย. พกเลิกกันไปทำให้สิ่งใหม่ๆสามารถทำได้ก็จะเป็นการช่วยเหลือ SMEs อื่นๆ ตรงนี้เหมือนเป็นนโยบายภาครัฐ ถ้าสนับสนุน SMEs ในการทำงานนวัตกรรมจริงๆ ก็สามารทำได้ ซึ่งถ้าความลึกของนวัตกรรม ถูกจดทะเบียนขึ้นได้เมื่อไหร่ก็สามารถพัฒนาได้

2) สนับสนุนเงินทุน การกู้ยืมสถาบันทางการเงินต่างๆ หรือ เข้าไปในโครงการของรัฐบาลที่ให้เงินทุนในเชิงการตลาดก็สามารถทำได้ เช่น เราผ่านโครงการ Ted Fund มา แต่เค้าให้ทุนในด้านการผลิตเป็นหลัก การตลาดนิดหน่อย ซึ่งตอนนี้เราผลิตจริงออกขายแล้ว แต่เราอยาก Scale up นิดหน่อยทางการตลาด ก็จะมีโครงการของรัฐบาลที่เปิดให้ผู้ประกอบการเข้าไป Pitch นำเสนอ ถ้าโครงการดีจริงๆก็จะให้ทุนในการทำการตลาดต่อไป “ทุนทางการตลาด” ผลิตภัณฑ์ของเราถูกลูกค้า ค่อนข้างเยอะ เพราะคนไทยเป็นเบาหวานเยอะ 1/5 ของโรงที่เป็นเยอะที่สุด

แต่โครงการของรัฐบาล ไม่ใช่ขึ้นเวทีครั้งเดียวเลย แต่มีเบื้องหลังอีกเยอะเลย เช่น ส่งเอกสารให้เค้าอ่านก่อน รูปเล่มว่าเป็นยังไง เค้าก็ตัดสินใจจากไอเดียตรงนั้นก่อนว่าผ่านไหม? ถ้าไอเดียผ่าน ก็จะจับเรามีเรียน เพราะฉะนั้นทีมงานของเค้าก็จะรู้ว่าเราทำอะไรก่อนอยู่แล้ว เป็นยังไง ความเป็นไปได้เป็นยังไง จนไป Pitch ของรัฐบาล เค้าก็เหมือนให้ Outline มาว่า Pitch เรื่องนี้ๆ ... Point, Solution, ความเป็นไปได้, การเงิน , Action Plan ก็จะมีเนื้อหาในการทำ (Action Plan เป็น Time line ในเดือนนี้ๆจะอยู่ใน Stage ไหน Time Schedule )

## ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

### คำถาม

1. ที่ผ่านมาถึงปัจจุบันธุรกิจมีแนวทางในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมอย่างไร?

**ตอบ** เราต้องการยกระดับผลิตภัณฑ์น้ำมะพร้าวของเราอยู่แล้วตั้งแต่โจทย์แรกที่ทำ เพราะอยากให้มันเป็นมากกว่าการแปรรูปขั้นแรก เราสามารถทำได้ในระดับหนึ่งคือการนำเอาน้ำมะพร้าวมาทำอยู่ในรูป Sport Drink ซึ่งตลาดมันใหญ่กว่าตลาดน้ำมะพร้าวธรรมดาถึง 4 เท่า ขายน้

มะพร้าวธรรมชาติในตลาดทั่วโลกแค่ประมาณ 20 ล้าน US Dollar พุดถึงคำว่า Sport Drink อะไรเงี้ย 100 ล้าน US Dollar ซึ่งน้ำมะพร้าวมันเป็นได้มากกว่าน้ำมะพร้าว อันนี้ก็คือการเอาหน้าว่าต้องการอย่างทีบอกคือ คิววีธี (Formulate) การให้มันเหนือกว่าผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน ก็เป็นการยกระดับได้ในระดับหนึ่งถ้าเราสามารถเข้าถึงลูกค้าได้อะเนอะ ประมาณนั้น

(เราทำการ Pitch ขอบทุนไปเรื่อยๆจากโครงการในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่เราได้ทุนมานั้นทำให้เราได้เจอกับผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเฉพาะด้านที่ลึกมากขึ้น นอกจากจะได้เพิ่มพูนความรู้ที่มากขึ้นแล้วนั้นยังช่วยในการพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์น้ำมะพร้าวมาทำอยู่ในรูป Sport Drink มากกว่าการแปรรูปขั้นแรก )

2. จากการดำเนินการที่ผ่านมาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคและความท้าทายในการยกระดับขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ?

ตอบ อุปสรรค 1. ความรู้ ธุรกิจอาหารเนี่ย เรื่องความรู้ในเชิงลึก Deep-Technology ของ Food เนี่ย มันเป็นเรื่องที่บางทีที่คนทั่วไปหรือคนที่เรียน Food Business มามันก็เรียนเรื่อง Business ไม่ได้รู้ลึก ดังนั้น ข้อจำกัดแรก คือ เราต้องหาผู้เชี่ยวชาญในการคุยว่าในสิ่งที่เราทำเนี่ย มันไปได้แค่ไหน ลึกแค่ไหน 2. เงิน 3. เทคโนโลยีมาด้วยกับกับเงิน ยิ่งลึกมากยิ่งขึ้นแพงมาก เทคโนโลยีกับเงินมาด้วยกัน ยิ่ง Deep-Technology ยิ่งแพง ดังนั้นอันนี้จึงเป็นปัญหาของผู้ประกอบการไทยที่สายป่านไม่ได้ยาวพอ SMEs เล็กก็จะทำไม่ค่อยได้ อันนี้เป็นปัญหาหลัก เจ้าใหญ่เท่านั้นที่ทำได้ใช่ไหม ก็ตอบว่าใช่ เพราะอย่างเท่าที่รู้มา เจ้าใหญ่แล้วถึงจะมาทำอะไรที่มันพัฒนาหรือก้าวหน้าไปมากๆได้ เพราะเค้ามีเงินทุน ดังนั้นอันนี้จึงเป็นอุปสรรคของ Food SMEs เนอะ

3. ธุรกิจมีแนวทางการลดอุปสรรคและความท้าทายอย่างไร?

ตอบ แก่เรื่องเงิน อันแรก คือ การขอบทุน อย่างทีบอก NIA ก็สนับสนุนได้ประมาณหนึ่ง แต่ทุนเดี๋ยวกี่ไม่พอ ก็ต้องขอ ไปเรื่อยๆ การได้ทุนเนี่ย มันไม่ใช่ได้แก่ทุน แต่ได้เรื่องของ Prove of Concept : POC จะเป็นการ Validate โอเคจากกรรมการกองทุนก็จะเป็นกลุ่มคนที่ทรงความรู้ ก็จะเจอพวก SMEs มาเยอะ ก็จะตอบได้ว่า ทุนแบบนี้ควรให้ไหม หรือ ไม่ควร มันซ้ำไหม ไอที่เราคิดว่าใหม่มันยังไม่ใหม่ก็ได้ เพราะเค้าบอกว่าเคยเจอมาแล้ว คุณไม่ใหม่ไม่ให้ ถ้าเราได้ก็แปลว่า ใหม่แล้วในระดับนี้ ก็อาจจะให้ หรือมันเจ๋งในระดับนี้ ก็อาจจะให้ ดังนั้นการขอบทุนจึงเป็นการ Validate ความคิดของเราที่ดีในระดับนี้ ไม่ใช่ได้แก่เงินนะ แต่ได้ background ได้ความมั่นใจ ถ้าเข้าไปดูในเพจก็จะเห็น โลโก้ TED Fund อยู่ จากที่ TED Fund ได้ก็ไปขอบทุนในส่วนของ FoSTAT เป็นวิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อทำ Health Claim อีก แปลว่าในแต่ละก้าว ก็จะมีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ใช่แต่สถาบันโภชนาการ รอบต่อมาก็คือ อจ.ภาวิณี ที่ FoSTAT ทางของม.เกษตร ซึ่งเค้าก็จะ

เทพเรื่องนี้ เราก็จะได้จ.ภาวิณีเป็นที่ปรึกษา ก้าวถัดมาที่ได้คือ ได้เข้าร่วม incubator ของ food ที่ตั้งระดับประเทศ คือ space f ที่กำลังจะเข้าไปเดือนก.พ.65 เพื่อเป็นการทำให้ตัวเองรู้ ู้ตลาดมากขึ้น ใน space f เป็นการรวมรัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวกับ Food ทั้งหมดมาสอนผู้ประกอบการทั้ง NIA, MU ,ThaiBev, Thai Union เพราะฉะนั้นคนที่ประสบความสำเร็จแล้วเค้าก็จะมาสอนเรา มีมุมมอง หรือแม้กระทั่ง Funding ให้เราได้ด้วยถ้าเค้าสนใจ มันก็คล้าย Sandbox ในเรื่อง Startup คือ Sandbox ของ food ซึ่งก็ไป Pitching มาเมื่อต้นเดือนที่แล้วก็ได้เข้ารอบนี้ เป็นแบบ 3 ของ Space F ซึ่งอันนี้ก็จะเป็นการแก้ไขอุปสรรคเรื่องความรู้และก็เงิน ซึ่งสิ่งที่ได้มานอกจากเรื่องความรู้และเงินแล้วก็ Connection ที่ได้มามาก ครั้งหนึ่งเราเคยเข้าไปอยู่กับคนพวกนี้ปีบ สิ่งที่เราจะเห็นอะไรที่มันเป็นแบบที่คนรวยคิดกันยังไง ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จเค้าคิดกันยังไง ประมาณนั้นได้ใกล้ชิดกับคนแบบนั้นที่เรียกว่า เค้าแก่จริงๆ อะโรยแบบนี้ วิธีคิดเค้าจะไม่เหมือน มีมุมมองในการพัฒนาธุรกิจมากขึ้นอันนี้สำคัญมากเรื่องประสบการณ์จากคนที่ประสบความสำเร็จแล้ว

4. ธุรกิจมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมรับมือกับอุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างไร?

ตอบ ล่าสุดเลย สิ่งที่เราเจอคือ ผลกระทบที่อยู่ในไปสถาบันโภชนาการพัฒนาอยู่ 2 ปี ในช่วงที่คิดเนี่ยะ อยู่ในช่วงมารารอนก่อนโควิด พอเจอโควิดไป 2 ปีงานก็ไม่ได้จัดใครจะซื้อ โขคดีที่คนในทีมเป็น Software Developer ทำ Virtual Run ทำเอง ทำระบบเอง เพื่อที่จะหาเรื่องขายของ ทำไปทำมา เช็ตเป็น Application หนึ่งเลย โดยที่ Application นี้ทำเพื่อที่จะสร้าง Demand ของ User กลุ่มออกกำลังกาย ไม่ต้องไปวิ่งที่ไหน วิ่งอยู่บ้านเก็บระยะเอา และก็เป็นของ CRM มีแอดมีเหรียญ ก็โอเคเดี๋ยวนีไปขอทุนก็ได้ทุนมาจาก TED Fund ซึ่งมันทำให้รู้ว่าจริงๆถ้าเราเห็นวิกฤติแล้วพยายามหาทางแก้มันจะเจอ Solution ทางแก้ไขอะไรบางอย่าง อันนี้ก็คือการเตรียมพร้อมรับมือกับอุปสรรคที่เจอ ที่นี้คำถามคือ แล้วถ้าโควิดหายดี ก็จะเป็นการส่งให้เรา โควิดหาย งานวิ่งก็จัดได้ เราก็ขายของได้ 1 ทางแรก 2. เรามี App เราสร้างความต้องการ เราก็ขายของได้ด้วย อันนี้ก็จะเป็นการรับมือตั้งแต่ช่วงที่เจอโควิดเลย ซึ่งตอนนั้นเราทรมานมากเพราะของเราสำหรับคนวิ่งแต่ไม่มีนักวิ่งเลยในตอนนั้น

อนาคตที่จะเจอก็คืออะไร ลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์แน่นอน เพราะน้ำมะพร้าวเป็นสิ่งที่หาง่ายในประเทศไทยและก็เจ้าใหญ่เส็งอยู่แล้ว หลายเจ้าเข้ามาก็บอก copyเมื่อไหร่ก็ได้ แล้วคุณจะทำอย่างไร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ใช่เรื่องง่าย ถ้าจะทำมาซื้อทีมเราไปดีกว่าละ

ตอนนี้ก็เลยกลายเป็นว่า เจ้าใหญ่เค้ามีแต่เงิน การทำการตลาดเค้าก็จะเป็นเชิง Mass แต่สิ่งที่เราทำคือเข้าถึงกลุ่ม Real User และเราก็ทำตัวเป็น User จริงๆแล้วเราก็ทำแผน branding เป็น Tribe Marketing ตอนนี้อะเนอะ แล้วก็ทำเป็น Appreciate กับ KOL เราจะไม่ใช่ทำแบบ Review



เหมือน Product แฟชั่นจะไม่ทำแบบนั้น เพราะว่ามันไม่ใช่ทาง แต่ Tribe marketing มันคือ Tribe ที่เฉพาะและเป็น User ที่ทำให้เค้ารัก ต่อให้คน Copy ก็ได้แต่ Product แต่จะ Copy ความเป็นแบรนด์ไม่ได้ การทำ Branding เป็นเรื่องสำคัญ เพราะฉะนั้นอันนี้คือวิธีการ ป้องกัน ความเป็นตัวตนในระดับหนึ่ง 2.การเอา CRM มาใช้ อยู่ในระบบการขาย CRM เพื่อที่จะเก็บ First Party Data ใครเก็บได้ก่อนชนะ ซึ่งหลักการเดียวกันกับ Application ซ้ำกันได้ Copy กันได้เยอะมากแต่ประเด็นคือใคร ถึง user เร็วก่อน มันก็จะเกิดการเขาเรียกว่าจุดชนะ จุดนั้นเรื่องการเข้าถึง User และเรื่องการพัฒนา รู้ Data รู้ลูกค้า พัฒนาผลิตภัณฑ์ได้เร็วอันนั้นคือจุดสำคัญ ก็จะทำให้เรารู้ว่าถ้าลูกค้าได้ของไปแล้วนะ เขาอยากได้ของให้พัฒนาไปในแนวทางไหน เราอาจจะไม่ได้จำเป็นขายตัวเดียวก็ได้ เราสามารถทำอะไรมาขายก็ได้ตอบกลุ่มลูกค้าของเรา ต้องให้ความสำคัญเรื่อง Branding

5. ธุรกิจมีมุมมองแนวโน้มในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมในอนาคตไว้อย่างไร?

ตอบ โอเค อันนี้เป็นสิ่งที่เราวางแผนเอาไว้ช่วง 3-4 ปีนี้ก็จะทำให้ตัวเราเอง เป็น Eco System ของ Sport product ทั้งหมดคือ 1 เรามี Energy gel อันที่ 2 Energy drink อันที่ 3 เราก็จะมี Application สำหรับคนออกกำลังกาย อันที่ 4 เราก็จะมี Cosmetics สำหรับคนออกกำลังกายและที่สำคัญไปให้สุดคือเราจะมี Vending Machine สำหรับ คนออกกำลังกาย เราก็จะมีผลิตภัณฑ์พวกนี้วางที่ฟิตเนสที่ Vending Machine เป็นแบรนด์เรา แล้วก็มีผลิตภัณฑ์หลากหลายอยู่ในนั้น ก็จะมีทั้ง gel ทั้ง Snack Bars ทุกอย่างก็จะอยู่ในนั้น อันนี้เราก็คิดๆอยู่ Vending Machine ก็จะอยู่ประมาณปีที่ 4 ประมาณนั้น Application น่าจะออกประมาณปีหน้า ไม่ใช่ก็คือ เรามองตัวเองเป็น Eco System ของ นักกีฬา brand เราจะเป็น Eco System ให้นักกีฬาทั้งหมดแล้วก็จะ Connect กับ fitness ทั้งหมดเพื่อให้อpplication ของเรามีความแข็งแรงในแง่ของการทำเป็น education technology เป็นพวกแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ed-tech เหมือนเราเรียน online ก็เปิดดูย้อนหลังได้ เช่น พวก Skilllane เราจะทำลักษณะเดียวกันเป็นคลิปกายออกกำลังกายอยู่นั้น User เราสามารถเปิดดูได้ เปิดเรียนรู้ได้ และก็สามาร validate ตัวมี Llist ของ Trainer ที่เรา Certified ให้แล้วคนนี้อยู่ใน App ของเราได้ สอนได้เป็น Home Fitness ได้

6. ธุรกิจของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านใด?

ตอบ เรื่องเงิน แต่เราก็หาอยู่เรื่อยๆ ไม่ได้ต้องการแค่ตัวเงินอย่างเดียวหรอก อย่างที่บอกเราอยากได้ความน่าเชื่อถือของการได้เงินนั้นๆด้วย คือการไปหาทุนด้วยตัวเองนี่ละ หาทุน funding จากหน่วยงาน สุดท้ายเงินที่เราได้จากหน่วยงานนั้นบางที่เราเอาไปใช้แล้วมันก็คือเอาสิ่ง



เหล่านั้มา พยายามทำสิ่งนั้น แล้วก็คือสุดท้าย มันก็จะตามมาเองมี revenue มีความน่าเชื่อถือ มีอะไรไปขอผู้ก็มีเรื่องง่ายแล้วไม่ยาก เพราะว่าส่วนหนึ่งที่เจ็ด patents ส่วนนี้มีเหตุผลในเรื่องของการู้ เพราะว่าทุกวันนี้ทุกช.ให้ความสำคัญกับ product innovation จะมี business loan ประเภทนี้ ธุรกิจดี มีนวัตกรรม อะไรอย่างนี้ แทบทุกช.มันจะมี ซึ่งหนึ่งในเงื่อนไขนั้น คือ ผลิตภัณฑ์นั้นมีการจดสิทธิบัตรใหม่ ก็เลยเป็นเหตุผลให้เราจดสิทธิบัตรด้วย ไม่ใช่เป็นเหตุผลแค่เอาไว้กันให้คน เข้าหรือเอาไว้ ฟ้องคนอื่น ก็อปเหมือน แต่จริงๆแล้วเราต้องการทำมาเพื่อสิ่งนี้ ต้องการชูว่า Product นั้นเนี่ยมีความใหม่ไม่มีใครทำตามได้ง่ายๆ สามารถยื่นขอที่ไหนเขาก็จะมีความเชื่อถือเรา อันนี้คือสิ่งที่วางแผนมาแล้ว





ภาคผนวก ค

## เอกสารประกอบการฝึกอบรม Collaborative Institutional Training Initiative Program



Completion Date 21-Dec-2021  
Expiration Date 20-Dec-2025  
Record ID 46396636

This is to certify that:

**Yda Kongyuenyong**

Has completed the following CITI Program course:

**Human Subjects Research**  
(Curriculum Group)  
**Social & Behavioral & Humanities Researchers**  
(Course Learner Group)  
**1 - Basic Stage**  
(Stage)


Under requirements set by:

**Mahidol University**

Not valid for renewal of certification through CME.

**CITI**  
Collaborative Institutional Training Initiative

Verify at [www.citiprogram.org/verify/?wb8232013-6dfc-443b-899e-272ca1442920-46396636](http://www.citiprogram.org/verify/?wb8232013-6dfc-443b-899e-272ca1442920-46396636)



Completion Date 21-Dec-2021  
Expiration Date 20-Dec-2024  
Record ID 46396637

This is to certify that:

**Yda Kongyuenyong**

Has completed the following CITI Program course:

**Humanities Responsible Conduct of Research**  
(Curriculum Group)  
**Humanities Responsible Conduct of Research**  
(Course Learner Group)  
**1 - RCR**  
(Stage)

Under requirements set by:

**Mahidol University**

Not valid for renewal of certification through CME.

**CITI**  
Collaborative Institutional Training Initiative

Verify at [www.citiprogram.org/verify/?wf3f225ec-19f6-414f-afb3-9d15aabb17a1-46396637](http://www.citiprogram.org/verify/?wf3f225ec-19f6-414f-afb3-9d15aabb17a1-46396637)