



การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation
สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS

โดย

นายพรพจน์ ลีลาพรชัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation
สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS

โดย

นายพรพจน์ ลีลาพรชัย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

THE SUCCESS FACTOR OF KNOWLEDGE INTENSIVE BUSINESS
(KIBS) IN VALUE CREATION FOR THAILAND
START UP AND SME

BY

MR.PORNPOGE LEELAPORNCHAI



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
TECHNOLOGY MANAGEMENT
COLLEGE OF INNOVATION
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2017
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิทยาลัยนวัตกรรม

วิทยานิพนธ์

ของ

นายพรพจน์ ลีลาพรชัย

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation
สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(ผศ.ดร.จิรพล สังข์โพธิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



(ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ อุตตมากร)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(อาจารย์ ดร.กมล เกียรติเรืองกมลลา)

คณบดี



(ผศ.ดร.ประวิทย์ เขมะสุนันท์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS
ชื่อผู้เขียน	นาย พรพจน์ สิลาพรชัย
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ อุตตมากร
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จของหน่วยงานที่ให้คำปรึกษา และดำเนินการด้านธุรกิจที่เน้นความรู้เฉพาะทาง หรือเรียกอีกอย่างว่า องค์กรธุรกิจความรู้เข้มข้น (Knowledge Intensive Business) หรือ KIBS โดยศึกษาผ่านมุมมองของผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ เพื่อหาแนวทางพัฒนาและปรับปรุงบริการ รวมถึงหาแนวทางในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในธุรกิจให้คำปรึกษา KIBS เป็นองค์กรศูนย์กลางความรู้ จะรวบรวมความรู้ความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาอาชีพ แต่ละวงการอย่างเฉพาะเจาะจง ด้วยการรวบรวมความรู้ทั้งภายใน ภายนอกองค์กร เพื่อประยุกต์ปรับปรุงให้ผู้รับบริการนำไปใช้อย่างเหมาะสม รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้ในองค์กรเอง ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป ในส่วนของผู้รับบริการเองก็จะได้รับความเข้าใจ ขอรับบริการที่เหมาะสมกับความต้องการขององค์กรตน จะเห็นว่านอกจากผู้รับบริการจะได้ประโยชน์แล้ว ผู้ให้บริการยังได้ประโยชน์อีกด้วย โดยเฉพาะในยุคที่การแข่งขันทางธุรกิจสูง ทักษะทางความรู้ในการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญมาก การพัฒนาการจัดการความรู้ในปัจจุบันจะต้องอาศัยความรู้ภายนอกองค์กรด้วย KIBS จึงเป็นกุญแจสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต ในฐานะการบริหารความรู้รูปแบบใหม่ ธุรกิจ Startup และ SME แม้มีแนวคิดเชิงธุรกิจที่ต่างกัน แต่ต้องการการเติบโตที่ยั่งยืนเหมือนกัน งานวิจัยจึง ศึกษาการทำงาน ของ KIBS ในกระบวนการที่ก่อให้เกิด Value Creation อันเป็นคุณค่าแท้ขององค์กร ที่ให้ผลสัมฤทธิ์ที่ดีกว่าผลกำไร แต่เป็นผลสัมฤทธิ์ที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนจากการใช้องค์ความรู้บูรณาการ ปัจจัยความสำเร็จแต่ละชนิดในองค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดธุรกิจ และ พัฒนาการ ให้เติบโตอย่างยั่งยืนและสมบูรณ์

คำสำคัญ KIBS, Value Creation, knowledge management

Thesis Title	THE SUCCESS FACTOR OF KNOWLEDGE INTENSIVE BUSINESS (KIBS) IN VALUE CREATION FOR THAILAND START UP AND SME
Author	Mr.Pornpoge Leelapornchai
Degree	Master of Science
Department/Faculty/University	Technology Management College of Innovation Thammasat University
Thesis Advisor	Assistant Professor Chaiwat Oottamakorn, Ph.D.
Academic Year	2017

ABSTRACT

This article aims to study the success factors of the business providing consulting services based on specialized knowledge. Known as Knowledge Intensive Business or KIBS , they gather and conduct studies from perspectives of both service provider and client .They also develop and improve their services as well as to create innovations in business consulting industry. The KIBS serve as knowledge hub that organize knowledge from inside and outside organization and expertise in various fields for supporting businesses in need. Client of KIBS not only gain insight and services proper for their businesses, but the KIBS also benefit from being the center of knowledge. In highly competitive business environment, the KIBS are the key to economic development for the future as a new form of knowledge management.

Although Startup and SME have different styles of business model, both of them need a sustainable business model. This paper studies the role of KIBS in creating Value Creation that is the real value of organization. Value Creation leads to better business outcome by utilizing integrated knowledge to boost success factors for prosperous and sustainable and organization.

Keywords: KIBS, Value Creation, knowledge management,

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความอนุเคราะห์ ความช่วยเหลือ การสนับสนุน และกำลังใจจากทุกฝ่าย ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณ และขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการและคณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาเสียสละเวลา เพื่อให้คำชี้แนะ คำปรึกษา และข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการปรับปรุงการค้นคว้าอิสระนี้ให้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ อุตตมากร ที่ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ และช่วยชี้แนวทางในการทำงานวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบคุณผู้บริหารและพนักงานขององค์กรที่เสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่คอยดูแลอย่างใกล้ชิด และดำเนินการประสานงานในทุกขั้นตอน อันส่งผลให้การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณสมาชิกในครอบครัว เพื่อน ๆ ที่ให้การสนับสนุนส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์นี้ประสบความสำเร็จ

นายพรพจน์ ลีลาพรชัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(4)
สารบัญตาราง (ถ้ามี)	(9)
สารบัญภาพ (ถ้ามี)	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1.วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.2. ความสำคัญของการวิจัย (Significance of the research)	4
1.3.ขอบเขตของการวิจัย (Scope of study)	5
1.4.กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)	7
1.5.สมมติฐานการวิจัย	8

บทที่ 2	วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1.	แนวคิด ความสำคัญของงานวิจัย	8
2.2.	ความแตกต่างของ Startup และ SME	9
2.3	KIBS (Knowledge Intensive Business)	11
2.4	Value Creation	17
2.5	ลักษณะการทำงาน ของ KIBS กับการสร้าง Value Creation	21
2.6	ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจ KIBS	27
2.6.1.	Brand Image ภาพลักษณ์ตราสินค้า	30
2.6.2.	Good and Service สินค้าและบริการ	32
2.6.3.	Process and Strategies กระบวนการบริหารงานองค์กร กลยุทธ์	33
2.6.4.	Knowledge and Innovation องค์ความรู้	
	การบริหารองค์ความรู้เครื่องมือบริหารองค์ความรู้ นวัตกรรม	35
2.6.5.	Structure โครงสร้างองค์กร	39
2.6.6.	Human Capital ทรัพยากรมนุษย์	42
2.6.7	Capital เงินทุน	43
2.6.8.	Business Alliance and Stakeholder	
	พันธมิตรทางธุรกิจ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	47
2.6.9.	Customer Relationship Management	51
2.6.10.	Policy นโยบาย การช่วยเหลือจากภาครัฐ	52
2.7	กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง	53

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	65
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	77
3.1 ประชากรที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง	77
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	81
3.3 สมมุติฐานงานวิจัย	81
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	82
3.5 การให้คะแนนตัวแปร	82
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	83
3.7 การทดสอบเครื่องมือวิจัย	83
3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล	83
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	84
4.1 ผลวิเคราะห์การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวัด (Measurement Model) เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนั้นมีโครงสร้างตามองค์ประกอบที่ได้กำหนดไว้	85
4.1.1 เกณฑ์ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	88
4.1.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างเส้นทางของโมเดลการวัดปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS	89
4.1.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง	89
4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ	113
4.3 อภิปรายผลการทดลองข้อมูลทุติยภูมิ	155

4.4. ผลการทดลองจากการสำรวจ	157
4.5. ผลการทดลอง ปัญหาและข้อเสนอแนะจากผู้รับบริการ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	261
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	291
รายการอ้างอิง	325
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	331
ภาคผนวก ข	339
ประวัติผู้เขียน	346

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.1 ลักษณะพิเศษของ KIBS	11
ตารางที่ 2.2 ปัจจัยความสำเร็จ และการตอบสนองของ KIBS	29
ตารางที่ 2.3 Application of the KISA concept to innovation dynamics and its impact on firms' performance ผู้วิจัย Jose Albers, Jose Luis Hervás, Patricia Marquez, M. Cristina Martínez-Fernández Management	66
ตารางที่ 2.4 Analyze innovation strategy of technical-intensive industries scenario analysis viewpoint ผู้แต่ง Hung-Fan Chang and Chih-Ming Luo	67
ตารางที่ 2.5 Local/global cognitive interfaces within industrial districts: an Italian case study ผู้วิจัย Roberto Grandinetti Department of Economics, University of Padova, Italy	68
ตารางที่ 2.6. Elucidation and enhancement of knowledge and technology transfer business models ผู้แต่ง Réjean Landry and Nabil Amara Management, Laval University, Québec, Canada Master	69
ตารางที่ 2.7 A fact-oriented ontological approach to human process modeling for knowledge-intensive business services ผู้วิจัย Jeongsoo Lee, Janghyeok Yoon, Wonchul Seo, Kwangsoo Kim, Cheol-Han Kim	70
ตารางที่ 2.8 Assessing competitive advantage of emerging markets in knowledge intensive business services ผู้วิจัย Rajshekhar (Raj) G. Javalgi, Andrew C. Gross, W. Benoy Joseph, Elad Granot (Cleveland State University, Cleveland, Ohio, USA	71
ตารางที่ 2.9. Business suppliers' value creation potential A capability-based analysis ผู้วิจัย K.E. Kristian Møller*, Pekka Törroinen	72

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.10.Exploring the Creation Of Systemic Value For The customer in Advanced ผู้วิจัยMulti-Play Karri Mikkonen	73
ตารางที่2.11.Managing knowledge processes for value creation Giovanniผู้วิจัย Schiuma and Daniela Carlucci	74
ตารางที่ 2.12.Strategy and Process of value creation and appropriation in service clusters Pi-Feng Hsieh a, Chung-ShingLee b,n, JonathanC.Ho c	75
ตารางที่ 2.13. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process ผู้ วิ จั ย LeenaAarikka-Stenroos1ElinaJaakkola	76
ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ	78
ตารางที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัย	79
ตารางที่ 3.3 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ	80
ตารางที่.4.1.1.1 หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ	119
ตารางที่.4.1.1.2 หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัย	120
ตารางที่ 4.1.1.3 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ	121
ตารางที่ 4.2 2.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) NSTDA	122
ตารางที่4.2.2.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติ NIA	123
ตารางที่4.2.2.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ Thai Bispa	124

ตารางที่	หน้า
ตาราง 4.3.3.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัย สกอ สำนักคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.)	125
ตารางที่4.3.3.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ม ธรรมศาสตร์ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและ บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	126
ตารางที่4.3.3.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง Conc TU ศูนย์ให้คำปรึกษาฯ ธรรมศาสตร์ (CONC) Thammasat Consulting Networking And Coaching Center	127
ตาราง4.3.3.4 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ จุฬาลงกรณ์ สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	128
ตารางที่ 4.3.3.5 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ม มหิดล	129
ตารางที่4.3.3.6 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	130
ตารางที่ 4.3.3.7 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย TITEC	131
ตารางที่4.3.3.8 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ NIDA	132
ตารางที่ 4.3.3.9 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัย หอการค้า	133
ตารางที่4.3.3.10 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	134
ตาราง4.4.4.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจTMA สมาคมการจัดการธุรกิจแห่ง ประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)	135
ตารางที่ 4.4.4.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ TCDC ศูนย์สร้างสรรค์งาน ออกแบบหน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	136
ตารางที่4.4.4.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่ง สหประชาชาติ UNIDO	137

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.4.4.4 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA	138
ตารางที่ 4.5.5.1 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)	139
ตารางที่ 4.5.5.2 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA	140
ตารางที่ 4.5.5.3 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ Thai Bispa	141
ตารางที่ 4.6.6.1 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัย สำนักคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.)	142
ตารางที่ 4.6.6.2 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	143
ตารางที่ 4.6.6.3 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ CONC Thammasat (Thammasat Consulting Networking and Coaching Center)	144
ตารางที่ 4.6.6.4 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CUIPI	145
ตารางที่ 4.6.6.5 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัยมหิดล	146
ตารางที่ 4.6.6.6 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	147
ตารางที่ 4.6.6.7 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม	148

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.6.6.8 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ วิสาหกิจสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ NIDA	149
ตารางที่ 4.6.6.9 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	150
ตารางที่ 4.6.6.10 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บ่มเพาะ ธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	151
ตารางที่ 4.7.7.1 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษา ธุรกิจ TMA สมาคมจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย	152
ตารางที่ 4.7.7.2 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ Thailand Creative & Design Center (TCDC) ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ	153
ตารางที่ 4.7.7.3 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษา ธุรกิจ องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ UNIDO	154
ตารางที่ 4.7.7.4 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษา ธุรกิจ สำนักงาน ส่งเสริม ธุรกิจ ดิจิทัล DEPA	155
ตารางที่ 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) ที่มา สำนักงานส่งเสริม วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)	248
ตารางที่ 4.9 มาตรการส่งเสริมด้านการเงิน การลงทุน	265
ตารางที่ 4.10 รูปแบบ การส่งเสริมศักยภาพสตาร์ทอัพไทย (Capability to Grow)	266
ตารางที่ 4.11 การพัฒนาขีดความสามารถใหม่และเชื่อมโยงกับภูมิภาคและประชาคมโลก (Global Linkage)	267

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS	6
รูปที่ 2.1 แบบจำลอง S-Curve อธิบายการยอมรับนวัตกรรม ภาพจาก https://strategicthinker.wordpress.com/s-curve/	10
รูปที่ 2.2 กระบวนการวิเคราะห์ value creation ที่มา: Value Creation and Decision-making in Sustainable Society K. Ueda (1) a,b,*, T. Takenaka a, J. Vancza (1)c,d, L. Monostori (1)c,d	18
รูปที่ 2.3 หลักการสร้าง Value Creation เบื้องต้น จาก Gronroos(2008) and Payne et al.(2008)	20
รูปที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ความรู้กับ กระบวนการ Value Creation ภาพจาก Managing knowledge processes for value creation Giovanni Schiuma and Daniela Carlucci	21
รูป 2.5 กระบวนการจัดทำแผนงาน Value Creation จาก Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process,2011	22
รูป 2.6 กระบวนการ Value Creation ในองค์กร KIBS จาก Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process,2011	23

ภาพที่	หน้า
รูปที่ 2.7 กระบวนการทำงานของ KIBS	
ที่มา: Business Model Framework for KIBS , International Journal of Information and Electronics Engineering, Vol. 2, No. 5, September 2012	24
รูป 2.8 กระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของ. Value creation,Mo¨ller et al. (2005)	25
รูป2.9 แนวทางการแปรIntangible Asset เป็น Tangible Asset ซึ่งมีรูปแบบคล้ายคลึงกับแนวกระบวนการสร้าง Value creation ดังนี้ ที่มา Robert S.kaplan,David P.Norton-2004	28
รูป.2.10 แสดงการวิเคราะห์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดัดแปลง โดย: N Nayab แก้ไขโดย: Marlene Gundlach	50
รูปที่2.11.อธิบายรูปแบบความร่วมมือ Triple Helix	55
รูปที่2.12ลักษณะของ Quadruple Helix	57
รูปที่ 2.13แสดงกระบวนการ Value Creation ที่มา สำนักงานพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช)	62
รูปที่ 2.14 นโยบายการจัดการเทคโนโลยี และ นวัตกรรม ที่มา สำนักงานพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช)	63
รูป2.15 แสดงแผนบูรณาการ การวิจัยและนวัตกรรม	
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช. 64	
รูปที่ 4.1 . แผนที่กลยุทธ์ สวทช. ปี พ.ศ. 2560-2564	172
รูปที่4.2 โครงการ Talent Mobility	201
รูปที่ 4.3 มาตรการการสนับสนุนด้านการเงิน	204
รูป4.4 แสดงการดำเนินงานโครงการ ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	223
รูป4.5 กลยุทธ์ความร่วมมือ เครือข่าย ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	224
รูป4.6การทำงานและความช่วยเหลือ ของ ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	224

ภาพที่	หน้า
รูป 4.7โครงการบัญชีนวัตกรรมไทย	239
รูปที่4.8 ห่วงโซ่การสร้างมูลค่าใน Thailand 4.0	264
รูปที่4.9หุบเหวมรณะ ปัญหาสำคัญของงานวิจัย	271
รูปที่ 4.10 : Technology Readiness Level (TRL) Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน	276
รูปที่ 4.11 แสดงผลสัมฤทธิ์ มหาวิทยาลัย อาชีวศึกษา และเอกชนร่วมกำหนดแผนสร้างกำลังคนตามยุทธศาสตร์การพัฒนา National Brain Power ให้เกิดนักวิจัยสำหรับภาคเอกชน และแรงงานทักษะสูง แบบมีเป้าหมายสอดคล้องกับทิศทางของประเทศ	276
รูปที่5.1แผนงานด้าน Startup โดยภาครัฐ ที่มา สำนักคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช)	340
รูปที่5.2 แสดงการพัฒนา Startup company สู่ Spin-off	345

บทที่ 1

บทนำ

นวัตกรรมทางธุรกิจส่วนมากจะเกิดจาก หน่วยเล็กๆ ไปสู่ระดับใหญ่ ระดับ เมือง ระดับ ภูมิภาค จนพัฒนาเป็นระดับประเทศ ระบบนวัตกรรมภูมิภาคนี้สามารถกระตุ้นให้เกิดระบบนวัตกรรมแห่งชาติ เป็นแนวทางในการสร้างระบบนวัตกรรมที่มาตรฐานระดับนานาชาติได้ ด้วยการปฏิรูป โครงสร้างการผลิต สินค้า บริการ โดยใช้การสร้างมูลค่าจากฐานความรู้และระบบนวัตกรรม แนวคิด ดังกล่าวได้มีการพัฒนาเป็นรูปธรรม ในปัจจุบัน ในรูปของ เศรษฐกิจความรู้ (Knowledge economy) และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy) จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มูลค่าของ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย คิดเป็นสัดส่วน 10.83% ของ GDP ในปี 2549 และมีมูลค่าส่งออกถึง 289,000 ล้านบาท เศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็น และ รัฐบาลก็ให้ความสำคัญ จนในปัจจุบันมีการจัดตั้งโครงการเศรษฐกิจสร้างสรรค์ขึ้น จะเห็นว่าแนว ทางการพัฒนาประเทศในอนาคตอันใกล้นี้ จำเป็นต้องใช้แนวทางการจัดการความรู้ การจัดการทุนทาง ปัญญา เพื่อสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์ องค์การที่เป็นศูนย์กลางการบริหารความรู้จึงสำคัญมาก ความสำเร็จของระบบนวัตกรรมแห่งชาติ โดยส่วนมากจะมีหน่วยงานบริการความรู้ Knowledge Intensive Business (KIBS) เป็นผู้ให้การสนับสนุน ให้ความรู้ เป็นศูนย์กลางการทำงานระหว่างภาครัฐ และเอกชน ระหว่างภาคการผลิต และภาคการศึกษา ประเทศแถบอาเซียน เช่น สิงคโปร์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนามก็มี Startup business เกิดใหม่มากมาย มีการจัดงานที่สนับสนุนให้ Startup ได้ พบนักลงทุน และพันธมิตร อาทิเช่น งาน Echelon 2012 ที่จัดขึ้นที่ประเทศสิงคโปร์ งาน Startup Asia 2012 จัดขึ้นที่กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย กิจกรรมในลักษณะนี้มีได้มีเพียงนักธุรกิจในประเทศ แต่ยังมีนักลงทุนในธุรกิจและสายงานเดียวกัน มาร่วมงานด้วย ซึ่งช่วยเหลือ Startup business ในประเทศให้ออกสู่สายชาวโลกได้มาก

KIBS เป็นแนวทางการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่ง โดยทำหน้าที่เป็นองค์กรศูนย์กลางความรู้ ที่จะช่วย สนับสนุน ภาคธุรกิจ ด้วยทักษะความชำนาญที่มีด้วยความรู้ต่างๆที่จำเป็นทั้งภายใน ภายนอกองค์กร เพื่อเสริมสร้างพัฒนาธุรกิจของลูกค้า ช่วยสร้างมูลค่า โดยการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจของ องค์กร Muller and Zenker (2001) ที่องค์กรที่เข้าใจและศึกษาระบบการจัดการความรู้จะสามารถ สร้าง Core Competencies และ Competitive Advantage ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานของ องค์กร KIBS มีหลายรูปแบบ เช่น ให้คำปรึกษา บริการทำงานแทน แบบ third party ขอบเขตของ

การให้บริการ จะมีตั้งแต่การจัดทำโครงการ จนสำเร็จโครงการ จุดมุ่งหมายสำคัญของ KIBS มิใช่เพียงผลสัมฤทธิ์ทางธุรกิจ แต่เป็นแนวทาง การสร้างคุณค่าและความยั่งยืน เน้นการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างลูกค้า กับ supplier ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในระบบธุรกิจ หรือ เรียกว่า Value Creation (Lindgreen et al., 2009; Möller, 2006). Value Creation เป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับเศรษฐกิจปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันสูง ทุกองค์กรต้องการการบริหารให้เกิดการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน KIBS เป็นแนวทางสร้าง Values Creation รูปแบบหนึ่ง โดยดำเนินการในรูปแบบการบริหารความรู้ และช่วยดำเนินธุรกิจไปในตัว ทำงานทั้งในเชิงปฏิบัติ และทฤษฎี รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นต่อธุรกิจนั้นๆ (Nordin & Kowalkowski, 2010; Tuli et al., 2007) ธุรกิจ KIBS มีแนวโน้มเติบโตในอัตราสูง จากการเปิดประชาคมอาเซียน เมื่อมีการลงทุนจากต่างประเทศ ธุรกิจที่ปรึกษามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการลงทุนข้ามชาติมีความเสี่ยงสูง แต่ละภูมิภาค รูปแบบการตลาดมีความละเอียดอ่อนมาก ทั้งนโยบายจากภาครัฐ วัฒนธรรมประเพณีต่างๆ ระบบเศรษฐกิจแต่ละภูมิภาค พฤติกรรมผู้บริโภคของประชากร ความเข้าใจในรายละเอียดที่ลึกซึ้งเช่นนี้ ทำให้เกิดความต้องการผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักธุรกิจสภาพแวดล้อมอย่างถ่องแท้ มีทักษะความชำนาญในเชิงธุรกิจ

การทำงานขององค์กร KIBS มีหลายรูปแบบ เช่นให้คำปรึกษา บริการทำงานแทน แบบ third party ขึ้นอยู่กับขอบเขตของการให้บริการ บางงานเริ่มตั้งแต่ การจัดทำโครงการ จนสำเร็จโครงการ จุดมุ่งหมายสำคัญของ KIBSมิใช่เพียงผลสัมฤทธิ์ทางธุรกิจ แต่เป็นแนว การสร้างคุณค่า สร้างความต่างในสินค้า และ บริการให้กับองค์กร จะเน้นการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างลูกค้า กับ supplier ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในระบบธุรกิจ หรือ เรียกว่า value Creation (Lindgreen et al., 2009; Möller, 2006). Value Creationเป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับเศรษฐกิจปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันสูง ทุกองค์กรต้องการการบริหารให้เกิดการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน KIBSเป็นศูนย์กลางความรู้ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่จำเป็นในอุตสาหกรรมนั้นๆระหว่าง ลูกค้า กับ supplier (Nordin &Kowalkowski, 2010; Tuli et al., 2007) KIBS เป็นแนวทางสร้าง values creationรูปแบบหนึ่ง โดยดำเนินการในรูปแบบการบริหารความรู้ และช่วยดำเนินธุรกิจไปในตัว ทำงานทั้งในเชิงปฏิบัติ และทฤษฎี รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นต่อธุรกิจนั้นๆ (Nordin &Kowalkowski, 2010; Tuli et al., 2007

ธุรกิจ KIBS มีแนวโน้มเติบโตในอัตราสูงจะเห็นว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเติบโตทางเศรษฐกิจในปัจจุบันไม่ว่าจะหดตัว หรือขยายตัวล้วนต้องมีการบริหารความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางของ KIBS ช่วยตอบสนองได้เป็นอย่างดี จะเห็นว่ารายได้จากผู้ประกอบการธุรกิจให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการนั้นมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปี 2548 มูลค่ารายได้เพิ่มขึ้นจาก

198,992.81 ล้านบาทเป็น 269,823.84 ล้านบาทในปี 2550 จากการวิเคราะห์ของ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ธุรกิจให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการนั้นมีศักยภาพในการสร้างรายได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเปิดประชาคมอาเซียน เมื่อมีการลงทุนจากต่างประเทศ ธุรกิจที่ปรึกษามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจาก การลงทุนข้ามชาติมีความเสี่ยงสูง มีรายละเอียดน้อย ชาวคนมีความรู้ ขาดประสบการณ์ ในแต่ละประเทศ แต่ละภูมิภาค รูปแบบการตลาดมีความละเอียดอ่อนมาก ทั้งนโยบายจากภาครัฐ วัฒนธรรมประเพณีต่างๆ ระบบเศรษฐกิจแต่ละภูมิภาค พฤติกรรมการบริโภคของประชากร ความเข้าใจในรายละเอียดที่ลึกซึ้งเช่นนี้ ทำให้เกิดความต้องการผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักธุรกิจสภาพแวดล้อมอย่างถ่องแท้ มีทักษะความชำนาญในเชิงธุรกิจ

โดยทั่วไป KIBS แต่ละรูปแบบในประเทศไทย ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 2รูปแบบใหญ่ๆคือ

1. Professional Knowledge Intensive Business Service, (PKIBS) พวกองค์กรธุรกิจความรู้ทั่วไป ที่ปรึกษาต่างๆ พวกความรู้พื้นฐานอาชีพต่างๆ เช่น management consulting, advertising ,legal services รวมถึงพวก social and institutional knowledge

2. Technological Knowledge Intensive Business Service (TKIBS)ธุรกิจความรู้เข้มข้น เน้นบริการ ปฏิบัติงานด้วย จะต่างจากแบบแรกคือเน้นการปฏิบัติงาน และความรู้เฉพาะทางมากกว่า เช่น , architectural and engineering services, medical and pharmacological research services, design, and R&D. social and institutional knowledge

โดยงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้น องค์กร KIBS ด้านการบริการ ช่วยเหลือ หรือให้เงินทุน ธุรกิจเพิ่งเกิดใหม่ (Startup business) ศึกษาและวัดผลเปรียบเทียบตามประเภทของ KIBS ที่มีในประเทศไทย โดยวิเคราะห์ กิจกรรมต่างๆ รูปแบบการทำงาน,การถ่ายทอดความรู้ในองค์กร และนอกองค์กร ลักษณะเด่นการประยุกต์ใช้จริง แนวทางการพัฒนาการวิเคราะห์การทำงานกับผู้ประกอบการ Startup business ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างหนึ่งระบบนวัตกรรมแห่งชาติในหลายประเทศ โดยเริ่มจากการสร้างผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นหน่วยที่เล็กที่สุด แต่สร้างความมั่นคงได้มากที่สุดในประเทศ และเป็นแนวทางที่ประเทศไทยสมควรพัฒนาในตอนนี้มากที่สุด เนื่องจาก ประเทศไทยยังขาดความเข้มแข็งทั้งแง่ของผู้ประกอบการ และ ความรู้ความเข้าใจในธุรกิจที่ปรึกษา บทความนี้จะศึกษาการทำงาน ของ KIBS ตามแนวทางที่ช่วยส่งเสริม Startup business โดยวัดผลตามแนวทาง Value Creation เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถาม ประเมินทั้งผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ ผลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสม และแนวทางพัฒนาองค์กร KIBS ต่อไป

1.1.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบการบริหารความรู้เบื้องต้นและการทำงานของ KIBS
2. ศึกษาการทำงานขององค์กร KIBS ในการสร้าง Value Creation
3. วิเคราะห์ระบบการทำงานของ KIBS และแนวทางการพัฒนาองค์กร KIBS
4. วิเคราะห์ความต้องการของผู้รับบริการ และหาแนวทางการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการอย่างเหมาะสม
5. ศึกษาปัจจัยความสำเร็จของ KIBS ว่า แต่ละปัจจัยมีความสำคัญและอิทธิพลอย่างไร

1.2 ความสำคัญของการวิจัย (Significance of the research)

ศึกษาปัจจัยสัมฤทธิ์ผลขององค์กร KIBS

องค์กร KIBS เป็นองค์กรที่มีลักษณะการทำงานในหลายรูปแบบ มีการประสานงานทั้งภายในภายนอกองค์กรในมุมลึกและมุมกว้าง ปัจจัยในการสร้างความสำเร็จขององค์กรแนวนี้จึงมีหลายด้าน เป็นแบบอย่างที่ดีที่องค์กรทั้งหลายสามารถนำไปใช้พัฒนาองค์กรได้ โดยเฉพาะการบริหารจัดการความรู้เพื่อพัฒนาเป็น Competitive Advantage ขององค์กร

เรียนรู้รูปแบบการบริหารความรู้ขององค์กรรูปแบบต่างๆ

ในแต่ละองค์กร จะมีลักษณะการบริหารความรู้ต่างกัน หลายองค์กรมีปัญหาเรื่องการบริหารความรู้ ยังให้ความสำคัญกับการบริหารเครื่องมือ เงิน ทุน บุคลากร ทั้งที่ความรู้ ควรเป็นแก่นแท้ในการสร้างผลงานขององค์กรมากกว่าปัจจัยใดๆ ในปัจจุบันนี้องค์กรหลายองค์กรเริ่มตระหนัก และให้ความสำคัญกับการบริหารความรู้มากขึ้น และเริ่มเห็นความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์กรไม่แพ้ทรัพยากรใด

ศึกษาแนวทางพัฒนาคุณภาพ และบริการของ KIBS

KIBS จะมีรูปแบบการทำงานที่เฉพาะตัว และยืดหยุ่นตามลูกค้า และ supplier การทำงานขององค์กรลักษณะนี้ ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และการพยากรณ์ค่อนข้างสูง อีกทั้งยังต้องเรียนรู้ธุรกิจภายนอกองค์กร การศึกษา KIBS จึงได้ประโยชน์อย่างยิ่งกับผู้ศึกษา KIBS เป็นองค์กรที่ตอบโจทย์โลกธุรกิจปัจจุบัน ที่มีการแข่งขัน KIBS จะเป็นดำเนินธุรกิจ และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

ในยุคเศรษฐกิจผันผวน การพัฒนาของKIBSคือการพัฒนาขององค์กรที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่นำศึกษาอย่างยิ่ง

วิเคราะห์ โอกาส และแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจที่ปรึกษา

ธุรกิจที่ปรึกษาเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีความสำคัญและแนวโน้มการเติบโตจากเศรษฐกิจในอนาคต อาทิเช่น การเปิดประชาคมอาเซียน อีกทั้งในปัจจุบันประเทศไทยยังมีความรู้ ความเข้าใจในธุรกิจที่ปรึกษาค่อนข้างน้อย ทั้งๆที่ธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่สามารถผลักดันเศรษฐกิจได้ทั้งภาครัฐ และเอกชน เป็นตัวกลางที่ช่วยให้ภาคธุรกิจสามารถปรับตัวกับการแข่งขันในระดับโลกได้

1.3 ขอบเขตของการวิจัย (Scope of study)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาจะวิเคราะห์ธุรกิจความรู้เข้มข้นที่มีลักษณะการทำงานในเชิงก่อให้เกิดกระบวนการ และมูลค่าใหม่ๆให้กับลูกค้า หรือ บริษัทที่ปรึกษางานให้กับองค์กรนวัตกรรม โดยเลือกวิเคราะห์ 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจของภาครัฐ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย และองค์กรที่ให้บริการปรึกษาธุรกิจ การเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้การสัมภาษณ์ ทำแบบสอบถาม เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานทั้งกับผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS

ศึกษาปัจจัยความสำเร็จขององค์กรธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS (Knowledge Intensive Business) ที่ให้บริการคำปรึกษาธุรกิจ และความช่วยเหลือต่างๆ ในเชิงธุรกิจกับ Startup หรือ SME ในบริบทของประเทศไทย ซึ่งมีองค์กรที่ใกล้เคียง เป็นหน่วยปมเพาะธุรกิจ หน่วยงานราชการที่ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ บริษัทที่ปรึกษา แหล่งเงินทุนสนับสนุนภาคธุรกิจ ในงานวิจัยนี้ จะเน้นศึกษาปัจจัยทั้ง 10 ที่เป็นปัจจัยหลักในความสำเร็จที่ยั่งยืนขององค์กรต้นแบบ จากองค์กรต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนภาคธุรกิจ และวัดผลจากแนวทางการสร้าง Value Creation ว่าแต่ละปัจจัยมีอิทธิพลและความสัมพันธ์อย่างไร ปัจจัยใดที่มีความสำคัญต่อองค์กรที่สุด โดยเน้นความยั่งยืนของภาพรวมธุรกิจมากกว่าผลกำไร

1.5 สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความสำเร็จ ของ ธุรกิจ KIBS และยั่งยืนหรือไม่อย่างไร

- 1 สมมติฐาน 1 Brand image มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 2 สมมติฐาน 2 Good and service มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 3 สมมติฐาน 3 Strategies มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 4 สมมติฐาน 4 Knowledge มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 5 สมมติฐาน 5 Structure มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 6 สมมติฐาน 6 Human Resource มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 7 สมมติฐาน 7 Capital มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 8 สมมติฐาน 8 Business Alliance มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 9 สมมติฐาน 9 Customer Relationship มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS
- 10 สมมติฐาน .10 Policy มีผลต่อความสำเร็จยั่งยืนของธุรกิจ KIBS

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Related Literature)

2.1 แนวคิด ความสำคัญของงานวิจัย

การเติบโตของธุรกิจใหม่ภายใต้การแข่งขันเป็นสิ่งที่ยากยิ่ง หน่วยบริการความรู้เข้มข้น KIBS จึงเป็นตัวช่วยสำคัญในการเริ่มต้นธุรกิจ จนถึงการวางระบบองค์กรไปสู่ความยั่งยืน ด้วยหลักที่ว่า การจัดการกับทุนทางปัญญา (Intellectual Assets) เป็นการลงทุนที่น้อยแต่ได้ผลคุ้มค่าที่สุด ระบบจัดการความรู้ถูกพัฒนาให้ซับซ้อนยิ่งขึ้น การบูรณาการความรู้ทั้งภายในภายนอกองค์กรมีความสำคัญอย่างมาก ก่อให้เกิดการสร้างความสามารถทางการแข่งขัน (Core Competencies) ขององค์กร รวมถึงการเติบโตที่ยั่งยืนขององค์กรในอนาคต นอกจากนี้ การเป็นศูนย์กลางความรู้ยังหมายความว่าตัว KIBS เองสามารถบูรณาการองค์กรไปพร้อมกับการเติบโตของลูกค้าหรือผู้รับบริการได้ ในฐานะศูนย์กลางความรู้ ธุรกิจ KIBS เป็นธุรกิจบริการรูปแบบหนึ่ง โดยมุ่งเน้นที่การถ่ายทอดความรู้ และทักษะต่างๆ กล่าวคือ ทั้ง Explicit Knowledge และ Tacit Knowledge ด้วยความสามารถทางการถ่ายทอดที่เป็นเอกลักษณ์ ธุรกิจแนวนี้จึงจัดเป็นนวัตกรรมบริการในรูปแบบหนึ่ง แน่แน่นอนว่า ธุรกิจทุกรูปแบบย่อมมีผู้เล่นในตลาด และการแข่งขันธุรกิจ KIBS เองก็มีการแข่งขันในระดับสูง และมีผู้เล่นทั้งในและนอกประเทศมากมาย นอกจากนี้ KIBS ต้องมีความรู้ ความเข้าใจถึงสภาพการแข่งขันในกลุ่มธุรกิจของบริษัทลูกค้าผู้รับบริการเป็นอย่างดี เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เหมาะสม จึงกล่าวได้ว่าธุรกิจ KIBS เป็นธุรกิจที่ถือกำเนิดเพื่อการแข่งขัน ทั้งแข่งขันในสนามประลองของตัวเองแล้ว ยังต้องช่วยเหลือ และแนะนำในสนามการประลองของผู้รับบริการด้วย การสร้าง Competitive Advantage จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก ในการสร้าง Competitive Advantage ที่ดีจึงต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจในสภาพแวดล้อมที่ตัวเองและตลาดธุรกิจ รวมถึงตลาดแข่งขันของลูกค้าผู้รับบริการ แรกเริ่มจึงควรศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของธุรกิจประเภทนี้ เพื่อสร้างตัวชี้วัด แนวทางการเปรียบเทียบ จุดอ่อนแข็ง และบูรณาการเป็นแนวทางของตัวเองต่อไป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการทำงานองค์กร KIBS ที่ช่วยเหลือให้คำปรึกษา Startup Business หรือ SME ในฐานะผู้บริหารศูนย์กลางความรู้ พัฒนาระบบความรู้ใน SME โดยใช้แนวทาง Value Creation และนำเอาทักษะที่ได้มาพัฒนาองค์กรตัวเองด้วย เพื่อให้เกิดความยั่งยืนทั้งสองฝ่าย

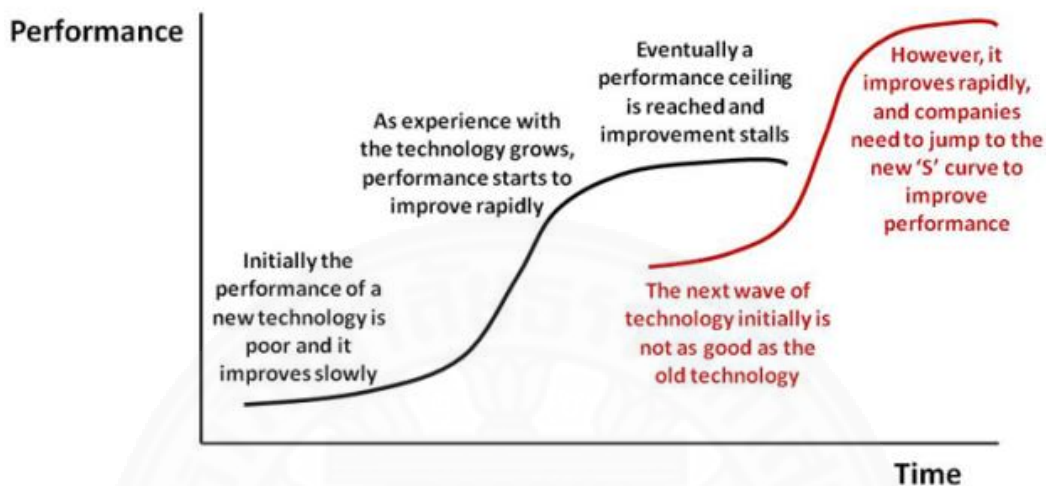
2.2 ความแตกต่างของ Startup และ SME

Startup เป็นธุรกิจที่ออกแบบให้มีการเติบโตอย่างรวดเร็วจนอาจเรียกได้ว่าก้าวกระโดด โดยมีโครงสร้างที่แตกต่างจากธุรกิจทั่วไปในแง่ของกระบวนการ โครงสร้างองค์กร โครงสร้างองค์กรของ Startup มักมีขนาดเล็ก เน้นขายสินค้าและบริการที่ไม่เคยมีมาก่อน เป็นการสร้างไอเดียใหม่เข้าสู่ตลาด ความเสี่ยงจึงค่อนข้างสูง แต่ในขณะเดียวกัน ด้วยความเป็นนวัตกรรมใหม่ เป็นไอเดียที่ไม่เคยมีมาก่อน Startup ก็เป็นการสร้างโอกาสให้กับแหล่งเงินทุน นักลงทุนที่ชอบความท้าทายและหวังจะเป็นเจ้าแรกในตลาด ด้วยเหตุนี้แหล่งเงินทุนของ Startup ส่วนมากจึงต่างกับกลุ่มธุรกิจทั่วไป ที่เน้นให้เงินทุน องค์กรที่มีความมั่นคง แหล่งเงินทุนหลักของ Startup ส่วนมากจะเป็นทุนส่วนตัว เงินกู้ยืมจากคนรู้จัก Venture Capital ,Angel Investor เหล่านี้ลงทุนผู้ขึ้นชอบไอเดียใหม่ๆ และพร้อมเสี่ยง พร้อมสำเร็จไปด้วยกัน ซึ่งหลายครั้ง Venture Capital เองก็เหมือนพันธมิตรทางธุรกิจรูปแบบหนึ่ง แต่ในปัจจุบัน สถาบันการเงิน แหล่งเงินทุนทั้งหลาย เองก็ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม ธนาคารและแหล่งเงินทุนต่างๆ เริ่มมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุน Startup มากขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากนโยบายสนับสนุนของภาครัฐนั่นเอง

ในขณะที่ธุรกิจ SME (Small Medium Enterprises) ซึ่งปัจจุบันมักเรียกเป็น SMB (Small Medium Businesses) มักมีเป้าหมายในการเติบโตประมาณปีละ 30%-50% หรือในช่วงเพิ่งเกิดใหม่ อาจอยู่ที่ปีละ 100%-200% Startup มีเป้าหมายในการเติบโตอย่างน้อยปีละ 1,000% เนื่องด้วยการแข่งขันที่รุนแรง และความเสี่ยงที่มากกว่า SME ทั้งในเรื่องของโครงสร้างองค์กร การสนับสนุนเรื่องเงินทุน รูปแบบของการเติบโตเราจะเห็นว่า กิจการที่เติบโตได้แบบเรื่อยๆ นั่นถือเป็น SME แต่ Startup จะมีจังหวะเติบโตแบบ S-Curve ซึ่งเป็นโมเดลการเติบโตของธุรกิจแบบนวัตกรรม โดยในช่วงแรกจะเติบโตช้า เนื่องจากการลองผิดลองถูกและทดสอบโมเดลธุรกิจ แต่เมื่อหาแนวทางเจอแล้วจะเติบโตอย่างก้าวกระโดดจากการเปิดตัวในตลาดและการยอมรับสินค้าใหม่ไอเดียใหม่จากผู้บริโภค จากนั้นจะค่อยๆ ถอยลงจากความอึดตัวของตลาด

The 'S' Curve model explains how innovations start slow, accelerate, then hit a ceiling requiring companies to jump to a new technology

THE 'S' CURVE



รูปที่ 2.1 แบบจำลอง S-Curve อธิบายการยอมรับนวัตกรรม ภาพจาก

<https://strategicthinker.wordpress.com/s-curve/>

ส่วนมาก S-curve จะเป็นรูปแบบการเติบโตทางธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกือบทุกประเภท กล่าวคือ เมื่อเปิดตัวได้สำเร็จจะมีการเติบโตที่สูงและรวดเร็ว แต่เมื่อถึงจุดอิ่มตัว ความต้องการของตลาดจะน้อยลงมาก จนหลายองค์กรถึงขั้นขาดทุน นอกจากความอิ่มตัวของตลาดแล้ว ความเสี่ยงยังมาจากสินค้านวัตกรรมที่มีการแข่งขันทางเทคโนโลยีสูง แต่การยอมรับเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคมีจำกัด ซึ่งองค์กรด้านนวัตกรรมส่วนมาก จะผลิตสินค้าและนวัตกรรมใหม่ๆออกมาเมื่อถึงช่วงที่เทคโนโลยีตัวเดิมอิ่มตัว

Paul Graham (Startup=Growth, Sep 2012) ได้อธิบายว่า ธุรกิจที่สามารถ เป็น Startup ที่ประสบความสำเร็จได้ ต้องมีคุณสมบัติ 2 อย่างคือ 1.นำเสนอสิ่งที่เป็นความต้องการของตลาดที่มีขนาดใหญ่ 2.องค์กรมีศักยภาพที่จะเข้าสู่ตลาดที่มีขนาดใหญ่ดังกล่าวได้

Balaji Viswanathan ผู้จัดการกองทุน Venture Capital กล่าวว่า สิ่งที่ Startup ต่างจาก SME คือรูปแบบของการเริ่มต้นที่ใช้นวัตกรรม ไอเดียทางธุรกิจ หรือสิ่งประดิษฐ์ เป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างโมเดลธุรกิจ ในขณะที่ SME จะเน้นการเริ่มธุรกิจจากสิ่งที่มีมาก่อน แบบแผนที่มีมาแล้ว ระบบการเงินแหล่งเงินทุนที่กิจการทั่วไปใช้กันเป็นประจำ เช่น ธนาคารสถาบันการเงิน เป็นแนวทางในการทำธุรกิจและสร้างโมเดลธุรกิจ แต่ Startup จะเริ่มจากนวัตกรรม ไอเดีย เป็นจุดเริ่มต้นแล้วขยายขนาดตลาดให้ใหญ่ขึ้น เพื่อรองรับการเติบโต สร้างโมเดลธุรกิจต่อไป ระบบเงินทุนส่วนมากจะเป็นเงินลงทุนส่วนตัว และการแสวงหา

แหล่งเงินทุนรูปแบบอื่น ซึ่งไม่ใช่สถาบันการเงินโดยทั่วไป ที่ต้องการความมั่นคงและแบบแผนของกิจการสูง แหล่งเงินทุนของ Startup ส่วนมากจะเป็นในรูปของ Venture Capital, Angel Capital โดยส่วนมากจะเป็นการรวบรวมแหล่งเงินทุนจากนักลงทุนต่างๆที่ต้องการผลตอบแทนจากลิขสิทธิ์ สิทธิทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้นส่วนมาก Startup ส่วนมากจะมีกรรมสิทธิ์ในลักษณะของผู้ถือหุ้นคนหนึ่ง ซึ่งต่างจาก SME ที่เจ้าของมักเป็นผู้ผูกขาดกรรมสิทธิ์

การขยายธุรกิจ ของ SME จะเน้นการลงทุนเพิ่ม ขยายโครงสร้างเพิ่ม เช่น การจ้างบุคลากร การเปิดสาขา ซึ่งส่วนมากเป็นการลงทุนจาก เจ้าของ SME แต่ Startup จะเน้นการระดมทุน ด้วยการสร้างโมเดลที่ง่ายต่อการเติบโตทำซ้ำ ทำให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย ด้วยระบบการร่วมลงทุนรูปแบบและสร้างพันธมิตรรูปแบบต่างๆ เจ้าขององค์กร Startup ไม่ต้องแบกรับความเสี่ยงจากการขยายตัวของธุรกิจมากนัก แต่อาจต้องแบกรับความเสี่ยงจากการแสวงหาพันธมิตร และแหล่งเงินทุนเพื่อหมุนเวียนกิจการ

2.3 KIBS (Knowledge Intensive Business)

องค์กรธุรกิจความรู้เข้มข้นเป็นองค์กรที่มีองค์ความรู้เฉพาะทางและองค์ความรู้ทางกระบวนการธุรกิจ จึงเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานและเหมาะสมในการให้คำแนะนำช่วยเหลือ ธุรกิจ Startup รวมถึง SME ที่ต้องการองค์ความรู้ในการดำเนินกิจการเพิ่มเติม ในประเทศไทยองค์กรประเภทนี้ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนมากนัก แต่จะมีองค์กรที่มีลักษณะการทำงานใกล้เคียงกัน หลากหลายรูปแบบ อาทิ เช่น หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ ,บริษัทที่ปรึกษา, แหล่งเงินทุนต่างๆ รวมถึงหน่วยงานต่างๆที่ให้การสนับสนุนธุรกิจจากภาครัฐ

องค์กร KIBS มีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ลักษณะพิเศษของ KIBS

ผู้วิจัย	ลักษณะ/ นิยามสำคัญ
Zeithaml, (1981)	KIBS จะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มีความเสี่ยง ความไม่แน่นอนสูง - มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าสูง - การประเมินงานผ่านมุมมองของลูกค้า

ผู้วิจัย	ลักษณะ/ นิยามสำคัญ
Cohen&Levinthal, (1990) (Lane& Lubatkin, 1998)	ฐานความรู้และทักษะของKIBs จะขึ้นอยู่กับบุคลากรที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอด และเทคโนโลยีการจัดการความรู้ ประสิทธิภาพของระบบฐานความรู้ คือ ความสามารถในการดูดซับความรู้ (Absorptive capability) และกระบวนการในการจัดการความรู้
(P. Wood, Bryson, & Keeble, 1993)	KIBs จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจของลูกค้า ด้วยการถ่ายทอดความรู้เฉพาะทางที่จำเป็น
Miles, et al., (1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1) KIBsจะมีลักษณะการทำงานที่ต่างกันตามทักษะ ที่เชี่ยวชาญในแต่ละอาชีพ 2) KIBs เป็นแหล่งข้อมูล ความรู้ที่สำคัญ จำเป็นในกระบวนการผลิตของลูกค้า 3) KIBsเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและจัดหาพื้นฐานที่สำคัญทางธุรกิจ
O'Farrell & Moffat (1995)	การบริการของKIBs เน้นกลยุทธ์ที่การแก้ปัญหาในงานประจำของลูกค้า รวมถึงปรับปรุงกระบวนการทำงาน
Bilderbeek et al., (1998). Miles et al.(1995)	ผู้เล่นหลักในธุรกิจ KIBs ส่วนมากจะเป็นธุรกิจเอกชน ที่ดำเนินธุรกิจเฉพาะทางต้องใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญสูงหรือ ธุรกิจให้บริการที่ เน้นปรึกษา ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความรู้เฉพาะทาง
(Strambach, 1998; Böhn & Thomi, 2003)	เราสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ KIBs ได้จากการบริหารจัดการ outsourceของ KIBs นั้นๆ
(Hipp, 1999)	KIBs จะรวบรวมความรู้จากภายนอกองค์กร เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนเป็นทักษะเฉพาะขององค์กร และถ่ายทอดให้ลูกค้าตามความเหมาะสม
Muller (1999)	ระบบการทำงานของKIBs จะช่วยให้เกิดการจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา

ผู้วิจัย	ลักษณะ/ นิยามสำคัญ
Czarnitzki & Spielkamp (2000)	KIBS เป็นเสมือนสะพานในการสร้างนวัตกรรมโดยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง ธุรกิจบริการความรู้ การจัดหาเครื่องมือทางธุรกิจ การบริหารจัดการลูกค้า
Muller & Zenker, (2001)	KIBS ในระบบนวัตกรรม มีหน้าที่ ดังนี้ 1) เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมความรู้ จากภายนอกและบูรณาการ เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า 2) KIBSเป็นผู้จัดหาและแนะนำนวัตกรรมให้กับกลุ่มธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อให้ลูกค้าสร้างมาตรฐานที่เหมาะสมในระดับอุตสาหกรรม
Muller (2001); Tether & Tajar, (2008); Castaldi, (2009)	KIBS ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาสำหรับระบบนวัตกรรม
Miles(2003); Haataja, 2005)	KIBS เป็นงานบริการที่ที่มีการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า โดยเน้นการแก้ปัญหาาร่วมกัน ด้วยทรัพยากรและความรู้ของ KIBS
Miles (2003); Haataja (2005)	1) KIBSเป็นผู้บูรณาการความรู้ ทักษะต่างๆ เพื่อปรับปรุงการทำงาน รวมถึงสร้างนวัตกรรมใหม่ให้กับผู้รับบริการ 2) KIBS จะมีรูปแบบการทำงานที่แตกต่างตามประเภท และความเหมาะสมของผู้รับบริการ

จากนิยามต่างๆ เราจึงสามารถสรุปลักษณะที่สำคัญของ KIBS ดังนี้

- 1) KIBS เป็นธุรกิจที่รวบรวมเอาความรู้เฉพาะทางสูง ทั้งความเป็นมืออาชีพ ความชำนาญ โดยเฉพาะความเป็นเลิศทางสาขาวิชา เฉพาะทาง
- 2)KIBSเป็นธุรกิจที่รวบรวมเอาความรู้เฉพาะทาง ทักษะต่างๆจากภายนอกองค์กร เพื่อให้คำปรึกษา แก่องค์กรอื่นๆ
- 3) KIBS เป็นธุรกิจความรู้เข้มข้นที่สนับสนุนกระบวนการดำเนินธุรกิจของลูกค้า
- 4) KIBS เป็นตัวกลางการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการ
- 5).KIBSเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ ด้วยความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล ถึงองค์กร องค์กร ถึงลูกค้า

6) KIBS มีการถ่ายทอดทักษะความรู้ที่เหมาะสมกับองค์กรลูกค้า อย่างเฉพาะเจาะจง ตามความต้องการของลูกค้าโดยมองภาพรวมขององค์กรมากกว่าการสนองความต้องการของแผนกใดแผนกหนึ่งในองค์กร (Strambach 2001).

7).KIBS เป็นองค์กรที่ใช้ประโยชน์จากทุนทางปัญญา

8).KIBS เป็นนวัตกรรมทางกลยุทธ์ (Strategic innovation)

9).KIBS จะมีการสร้าง Technological Cooperation เพื่อเป็นศูนย์กลางเทคโนโลยีร่วมกันเพื่อทำงานระหว่างองค์กรเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจะถูกสร้างมาเพื่อโครงการต่างๆ โดยเฉพาะ ในบางครั้งอาจต่อยอดไปใช้ในโครงการต่อไป

10).หัวใจสำคัญของKIBSคือการเชื่อมโยง ดังนั้นเพื่อให้การเชื่อมโยงมีประสิทธิภาพ มักจะใช้นวัตกรรมช่วยให้การเชื่อมโยง การถ่ายโอนข้อมูลมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

11)KIBSเป็นธุรกิจที่ต้องอาศัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในทุกด้านเพื่อพัฒนา และปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง

12).กลไกสำคัญของ KIBS องค์ความรู้ในองค์กร การบริหารความรู้ ซึ่งต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานเช่นกัน

13).ธุรกิจ KIBS จะเข้าใจถึงจุดแข็งขององค์กรผู้ค้าเป็นอย่างดี และสามารถนำสิ่งนั้น บูรณาการเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่เฉพาะเจาะจงขององค์กรนั้นๆได้ (Alvesson 1995).

14).ธุรกิจ KIBS ที่ดีจะเข้าใจถึง Entrepreneurship กล่าวคือ เข้าใจและมีความเป็นเจ้าของกิจการสูง ธุรกิจ KIBS จะดำเนินการด้วยความรู้สึกและมุมมองเสมือนหนึ่งเจ้าของกิจการนั้นๆ ที่ต้องการให้องค์กรตัวเองบรรลุเป้าหมายอย่างสูงสุด ในขณะที่เดียวกันก็มองการให้บริการของตนเป็นธุรกิจอย่างหนึ่งที่ต้องทำให้สมบูรณ์ที่สุดในฐานะเจ้าของกิจการ

15).ธุรกิจKIBS ที่ดีต้องมีทักษะและความเข้าใจในระบบการทำงานของสถาบันและองค์กรที่หลากหลาย แต่ละองค์กรจะมีลักษณะการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรต่างกัน รวมถึงเครื่องมือและปัจจัยในการทำงานที่ต่างกัน ความรู้ ความเข้าใจ ในความต่างขององค์กรที่หลากหลาย จะช่วยการทำให้งานราบรื่น เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพอย่างสูง ระบบการทำงานของ KIBS ที่ดีต้องสามารถประยุกต์เข้ากับองค์กรรูปแบบต่างๆได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

16).ผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของKIBSนอกจากจะประเมินจากความสำเร็จในเชิงการตลาดแล้วยังจะมาจาก ลูกค้า และผู้เกี่ยวข้องในทุกฝ่าย รวมถึงตัวองค์กรKIBS เอง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ยั่งยืนและสร้างความพึงพอใจให้กับทุกฝ่าย

17). KIBS เป็นธุรกิจที่กำกึ่งระหว่างผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ (Hauknes 1999).

KIBS เป็นธุรกิจบริการรูปแบบหนึ่งที่ทำเนนด้วยความรู้และทักษะเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ด้วยการสร้างรูปแบบองค์กรเป็นศูนย์รวมความรู้จากแหล่งข้อมูลภายนอกมากมายเพื่อบูรณาการองค์ความรู้ และเป็นศูนย์กลางในการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อริเริ่มโครงการใหม่ๆ ในแต่ละสาขาวิชาการทำงานของ KIBS จะเน้นการใช้ความรู้และความสามารถในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบ ด้วยองค์ความรู้ที่ได้มาจากการค้นคว้า รวบรวม วิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องประยุกต์เข้ากับ องค์ความรู้ที่ลูกค้า ผู้รับบริการมี เพื่อทำโครงการ หรือสร้างระบบปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างเจาะจง จึงจัดเป็นนวัตกรรมด้านบริการรูปแบบหนึ่ง โดยมีลักษณะการทำงาน เป็นเอกลักษณ์ รวมถึงปัจจัยและเครื่องมือเฉพาะของKIBS ที่ใช้ความต่าง สร้าง Competitive Advantage ขององค์กร โดยวิเคราะห์จากลักษณะงานขององค์กรที่เป็น และงานที่ถ่ายทอดสู่ภายนอก แล้วศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดประสิทธิผล หัวใจสำคัญของKIBSอยู่ที่การถ่ายโอนความรู้ Knowledge Transferจะมีความสำคัญมากหลายองค์กรล้มเหลวในการทำ Knowledge Management ภายในองค์กร ซึ่ง KIBS นั้นจะยากกว่า เนื่องจากเป็นศูนย์รวบรวมความรู้ทั้งภายใน ภายนอกองค์กร ต้องถ่ายโอนความรู้สู่ภายนอกองค์กรด้วย องค์กร KIBS จึงต้องการความเชื่อมโยงสูง เครื่องมือที่ใช้ในการเชื่อมโยงจึงสำคัญมาก (Roberto Grandinetti,2011) การถ่ายโอนความรู้จึงต้องใช้ระบบและเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันมีการใช้ระบบ IT มาช่วย (Ian Miles.2005) การถ่ายโอนข้อมูลที่ดียังช่วยจำกัด เรื่องระยะทางระหว่างองค์กรได้อีกด้วย (James Simmie and Simo ne Strambach.2006)

งานวิจัยก่อนหน้าจะเน้นศึกษา KIBS ซึ่งส่วนมากจะศึกษา sector อุตสาหกรรม แต่ละประเภท Jose (Albo rs, Jose Luis Hervas and Patricia Marque z ,2008) โดยใช้ scenario analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งในการช่วยวางแผนปฏิบัติงานและวิเคราะห์ (Ian Miles.2005) จะเห็นว่าการศึกษา KIBS มักจะจำกัดอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือกลุ่มธุรกิจที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา จนบางครั้งการศึกษาเป็นเพียงมุมมองด้านเดียว ในธุรกิจนั้นๆ แนวความรู้ต่างๆ รวมถึงรูปแบบการวิเคราะห์และประเมินก็มาจากกระบวนการ และแนวคิดในกลุ่มธุรกิจ กลุ่มอุตสาหกรรมนั้นๆ KIBSส่วนมากที่เคยศึกษาจึงสามารถตอบโจทย์ได้เพียงอุตสาหกรรม แต่ละรูปแบบ และ ผลที่ได้จากการวิจัยขึ้นก่อนๆ ส่วนมากเป็นผลที่ได้จากโครงการในแต่ละโครงการ model ที่นำมาวิเคราะห์ก็เป็น model ที่มีความเหมาะสมในแต่ละโครงการนั้นๆ งานวิจัยส่วนมากขาดการเชื่อมโยงกับ model ธุรกิจ ที่แน่ชัด แนวทางการทำงานจึงไม่ชัดเจน ขาดการวัดผลทางการตลาด ทำให้ผลการศึกษาไม่ค่อยแน่ชัด วัดผลได้ยากจากข้อเสนอแนะของ.. Jose Albors, Jose Luis Hervas ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ KIBS ควรมีการกำหนด sample size ที่ชัดเจน และนำ business model หรือฐานข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการอ้างอิงและในการวิเคราะห์ ในงานวิจัยควรศึกษาการประเมินผลอย่างละเอียด ในหลายรูปแบบ ในหลายกระบวนการ เช่น R&D, patents ,spin-off creationและวิเคราะห์แยกตามประเภท

ของ Knowledge Transform และ Technology Transfer ในแต่ละรูปแบบ เนื่องจากการถ่ายโอนข้อมูล และความรู้เป็นหัวใจสำคัญของ KTTO (Landry et al., 2011;Gorman, 2002; Markus, 2001 for illustrations) การประเมินผลนั้นความสำเร็จของ KIBSทำได้ค่อนข้างยาก จึงควรอาศัยเครื่องมือทางการตลาดช่วยในการวัดผล.Rajshekhar (Raj) G. Javalgi, Andrew C. Gross, W. Benoy Joseph and Elad Granot, 2012) และวิเคราะห์จากมุมมองของผู้รับบริการ จะเห็นว่างานวิจัย KIBS ที่ผ่านมา ขาดการนิยามและการพิสูจน์ที่แน่ชัด มักมุ่งเน้นที่กลุ่มตัวอย่างเดียว ทำให้ขาดการศึกษาเปรียบในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย การระบุตัวชี้วัดที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานทำได้ยาก เนื่องจากตัวชี้วัดในอุตสาหกรรมแตกต่างกันมาก จึงศึกษาเปรียบเทียบได้ยากงานวิจัยนี้พยายามหาแนวทางกระบวนการทำงานของ KIBS ที่สามารถประยุกต์ใช้และปรับปรุงเข้ากับอุตสาหกรรมในหลายรูปแบบ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบการทำงานของ KIBS ในรูปแบบต่างๆ โดยมุ่งเน้นที่ KIBS ที่ช่วยเหลือ ธุรกิจStartup, SME ในระยะแรกเริ่ม โดยเฉพาะช่วง emerging market ซึ่งเหมาะสำหรับการเปิดตลาดใหม่จากอาเซียน AEC ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้านี้ มีการศึกษาบทบาทของ KIBS กับ emerging market หลายบทความ (Rajshekhar (Raj) G. Javalgi, Andrew C. Gross, W. Benoy Joseph and Elad Granot Cleveland State University, Cleveland, Ohio, USA ,2011) เนื่องจากการเปิดตลาดใหม่มีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ การคาดการณ์อย่างแม่นยำ แม้ผู้ที่อยู่ในตลาดมานานบางครั้งยังขาดทุน สำหรับผู้ที่เข้าสู่ตลาดใหม่ยิ่งยากกว่า ในด้านของความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ โดยเฉพาะ Startup business เนื่องจาก ต้องเริ่มตั้งแต่การวางระบบ การทำผลิตภัณฑ์ รวมถึงการเข้าสู่ตลาดใหม่ ความรู้ ทักษะจากผู้เชี่ยวชาญจึงสำคัญมาก สำหรับประเทศไทยที่ธุรกิจ Startup เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศ KIBS มีแนวโน้มที่จะเติบโตค่อนข้างดี จะเห็นว่า หน่วยงานให้เงินทุนสนับสนุนการเริ่มต้นธุรกิจมีมากขึ้น กระแสของ AEC ที่กำลังเข้ามาทำให้ ทั้งภาครัฐและเอกชนต้องมองแนวทางร่วมกัน ในการทำธุรกิจ แต่ละประเภทอย่างรอบคอบ รัดกุมขึ้น และจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพขึ้น และพัฒนา Value Creation สร้างมูลค่าเพื่อให้องค์กรเติบโตในตลาด ทัดเทียมมาตรฐานโลก ก่อเกิดระบบนวัตกรรมแห่งชาติของประเทศโดยมี KIBS เป็นตัวเชื่อมโยง

งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นแนวทางการสร้างValue Creation ของ KIBS เพื่อการพัฒนาองค์กรโดยตรง ด้วยการจัดการทุนทางปัญญา แนวทางในลักษณะนี้จะเป็นสร้างความเติบโตที่ยั่งยืน แม้โครงการที่องค์กรดำเนินงานเสร็จสิ้นไปแล้ว กระบวนการ Value Creationก็สามารถดำเนินการพัฒนาองค์กรต่อไปได้ และวิเคราะห์ผลที่ได้ด้วยตัวชี้วัดทางการตลาด ซึ่งเป็นวิธีการวัดผลที่ชัดเจน รวมถึงการวิเคราะห์การปรับปรุงโครงสร้างกระบวนการทำงานขององค์กรที่จะช่วยให้เราสามารถสร้างองค์กรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางตลาดธุรกิจได้อย่างแท้จริง

2.4 Value Creation

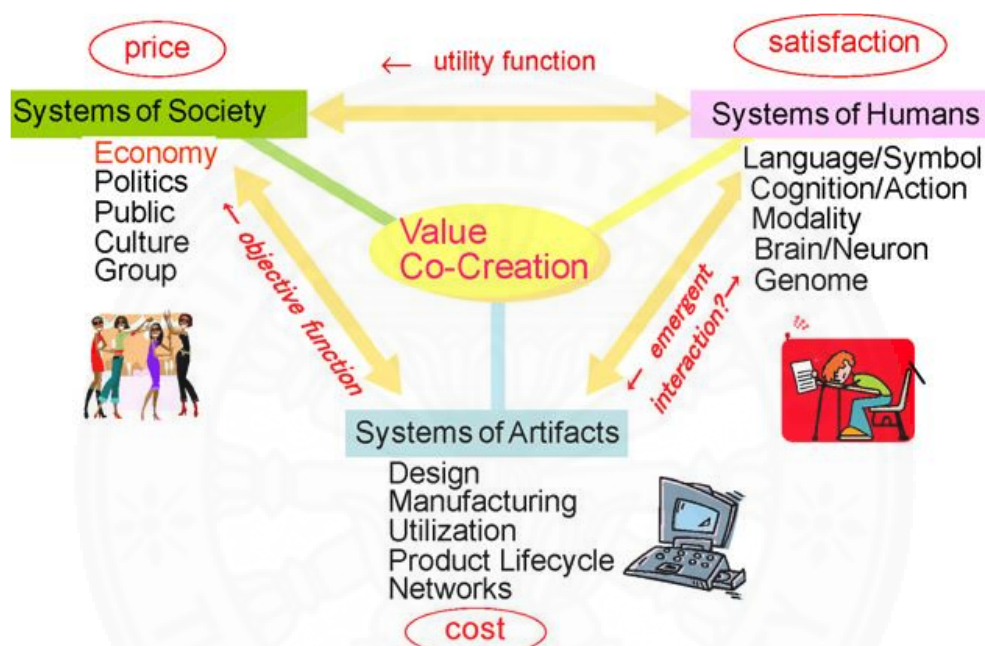
เป็นแนวทางการสร้างคุณค่าที่แท้จริงขององค์กร ด้วยการพัฒนาความสามารถขององค์กรให้โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เสริมสร้างจุดเด่นที่ได้อยู่แล้ว รวมถึงนำเอาความรู้และทักษะใหม่ๆ ที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้เพื่อตอบสนองความต้องการธุรกิจและความเหมาะสมทางการตลาด Value Creation จะเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน มิใช่ผลสัมฤทธิ์เพียงชั่วคราว ผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการจึงไม่เน้นที่ตัวชี้วัดทางการเงิน เนื่องจากตัวชี้วัดดังกล่าวไม่อาจบ่งบอกถึงความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาวได้ การลงทุนที่สร้างความยั่งยืนจะเป็นการลงทุนเพื่อสร้างทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงาน ทั้งยังรวมถึงการทำวิจัยและพัฒนา R&D นวัตกรรมทางความรู้ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่วนมากเป็นสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Asset) แต่สามารถสร้างกลไกทางการตลาดได้ ในยุคที่มีการแข่งขันรุนแรง และมีความเสี่ยงในการลงทุนสูง การบริหารความรู้ และความสามารถขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันความเสี่ยงและเตรียมความพร้อมกับการปรับตัวของธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต Low (2000) เสนอแนะว่า มูลค่าของการลงทุนใน Intangible Asset ขององค์กรธุรกิจสามารถเป็นตัวผลักดันให้เกิดผลการดำเนินงานทางการตลาดและด้านการเงินที่ดีและส่งผลให้ธุรกิจรักษาขีดความสามารถทางการแข่งขันได้ในระยะยาว Value Creation เป็นการนำความคิดสร้างสรรค์ พื้นฐานความรู้ทักษะ รวมถึงสินทรัพย์การประยุกต์แนวคิดด้านนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันที่โดดเด่น โดยเกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด

แนวคิดเรื่องการสร้างคุณค่า เป็นแนวคิดที่นักวิชาการ รวมถึงภาคธุรกิจต่างๆ ให้ความสนใจอย่างยิ่ง โดยเฉพาะ ธุรกิจในยุคใหม่ ศาสตราจารย์ Michael E.Porter มีความเห็นว่าต่อไปองค์กรจะให้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานต่างๆ ในองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์กันและส่งผลต่อเนื่องจากภายในสู่ภายนอกองค์กร กระบวนการดังกล่าวจะเริ่มจากการกำหนดคุณลักษณะสำคัญ และคุณค่าที่แท้ขององค์กร จากนั้นพิจารณากิจกรรม การทำงานต่างๆ ทั้งกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน ว่ามีอิทธิพลต่อคุณค่าขององค์กรมากน้อยเพียงใด ผลของการดำเนินงานในลักษณะนี้ จะทำให้เรามองเห็นสิ่งที่องค์กรเป็นจริงๆ ในปัจจุบัน ทั้งข้อดี และข้อเสีย จุดบกพร่อง เพื่อวางแนวทางพัฒนาการดำเนินงาน จนถึงพัฒนาองค์กร แน่นนอนว่า Value Chain ในแต่ละองค์กรย่อมต่างกันตามแต่พันธกิจ และกระบวนการทำงานหลักขององค์กร

แนวคิด Value Chain ของ Michael E.Porter จะเน้นการชี้วัดทางด้านเศรษฐศาสตร์ และบัญชี รวมถึงกิจกรรมต่างๆ เสริมสร้างคุณค่าองค์กรที่วัดและประเมินผลได้ เช่น การบริหารต้นทุน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งในปัจจุบันพบว่า วิธีดังกล่าว ไม่เหมาะสมกับการประเมิน Value Creation

เนื่องจาก ลักษณะของ Value Creation จะเน้นการเติบโตที่ยั่งยืนขององค์กร มิใช่ผลกำไรในระยะสั้น และการประเมินดังกล่าวใช้ได้ดีเฉพาะองค์กรที่มีการซื้อขายที่เป็นรูปธรรมการประเมิน แต่ยอดขายผลกำไร ยังไม่สามารถบ่งบอกถึงความยั่งยืนขององค์กรได้เพียงพอ

Value Creation เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นในหลายงานวิจัยทางธุรกิจ แนวการสร้างมูลค่าของเครือข่ายบริษัท ซึ่งสามารถอธิบายหลักการเบื้องต้นได้ตามรูป ดังนี้



รูปที่2.2 กระบวนการวิเคราะห์ value creation

ที่มา: Value Creation and Decision-making in Sustainable Society K. Ueda (1) a,b,*, T. Takenaka a, J. Vancza (1)c,d, L. Monostori (1)c,d

องค์กรจะสร้าง Value Creation จากทรัพยากรและโครงสร้างที่มีอยู่ โดยพื้นฐานที่แต่ละองค์กร ได้แก่ เป็นทรัพยากรมนุษย์ ระบบเครือข่าย เครื่องมือ ทรัพยากรต่างๆที่มีความสำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งจะถูกนำมาใช้ร่วมกันเพื่อพัฒนา Value Creation ที่แต่ละฝ่ายต่างได้รับผลประโยชน์ ซึ่งอาจเป็นผลประโยชน์ร่วมกัน หรือ ผลประโยชน์แบบแบ่งสรรปันส่วน ในส่วนของการประเมินผลจะมีหลายวิธี แต่ที่นิยมกันจะเป็น Value Driver Analysis คือ การวิเคราะห์ การขับเคลื่อนมูลค่าของกิจการ ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีที่ช่วยให้องค์กร เรียนรู้ เข้าใจในการสร้าง Value ในแต่ละขั้นตอนกระบวนการ สามารถลดการสูญเสีย เสริมสร้างมูลค่าเพิ่ม รวมถึงออกแบบกิจกรรมปรับปรุงการทำงาน จนถึงการพัฒนากระบวนการทั้งหมด จนถึงขั้นตอนส่งมอบคุณค่าแก่ผู้บริโภค

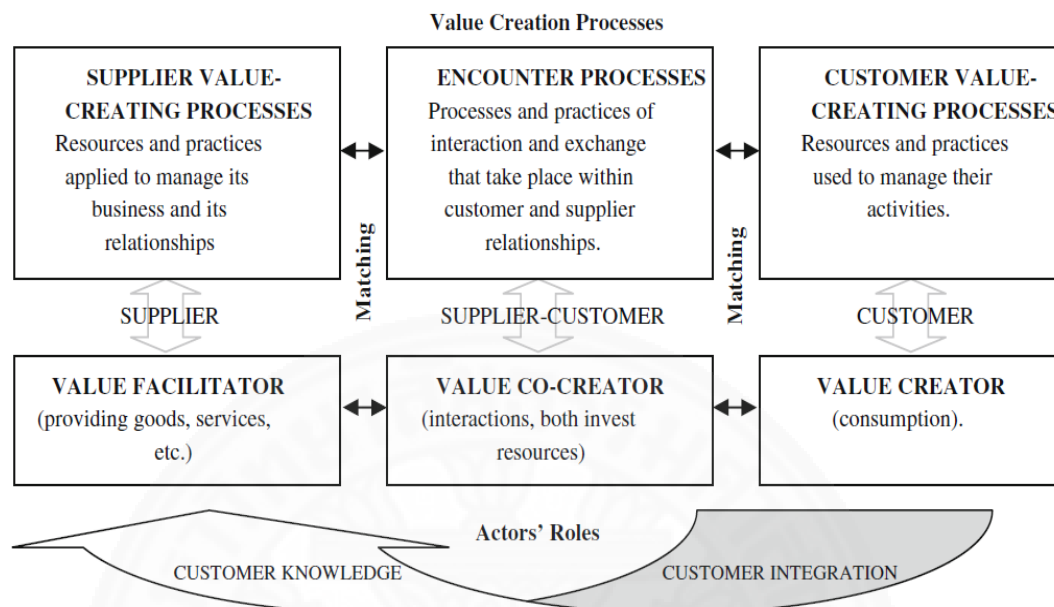
สุดท้าย Value Creation จะประกอบด้วย ระบบการทำงาน ผู้ปฏิบัติงาน และ สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน ในการสร้างระบบ Value Creation จำเป็นต้องสร้างระบบให้มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งทุกองค์ประกอบจะเสริมสร้างคุณค่าซึ่งกันและกัน หรือเรียกอีกอย่างว่า Value Co Creation โดยแบ่งระบบ และองค์ประกอบออกมา 3 ส่วนที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีส่วนประกอบดังนี้

1).System of Society เป็นองค์ประกอบภายนอก ของธุรกิจเรา เป็นองค์ประกอบภายนอกที่มีความเกี่ยวเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น economy ,politic, public, culture , group องค์ประกอบภายนอกเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่องค์กรต้องทำความเข้าใจ เนื่องจากปัจจัยภายนอกเป็นสิ่งที่ควบคุมได้ยาก แต่มีผลกระทบอย่างมากมายกับโครงการ และระบบธุรกิจ

2).System of Artifact คือระบบการทำงานและเครื่องมือ ที่องค์กรใช้ มีทั้งสินทรัพย์ที่จับต้องได้ (Tangible Asset) และ จับต้องไม่ได้ (Intangible Asset) เช่น กระบวนการผลิต เครื่องมือต่างๆ ระบบเครือข่าย ระบบดังกล่าว บางครั้งก็เป็นต้นทุนในการทำงาน ที่หลายองค์กรมิได้นำมาคำนวณค่าใช้จ่าย System of Artifactเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความยั่งยืน เนื่องจากระบบการทำงาน และเครื่องมือ ต่างๆจะเป็นศูนย์กลางในการประสานงานของ ระบบธุรกิจโดยรวม เชื่อมโยงการทำงานและควบคุมปัจจัยทั้งภายในและภายนอก เครื่องมือที่สร้างขึ้นนอกจากช่วยควบคุมกระบวนการสร้าง value แล้ว ยังช่วยควบคุมกระบวนการจัดการความรู้ และการสื่อสารต่างๆที่สำคัญในองค์กรด้วย

3).System of Human ทรัพยากรมนุษย์ ในที่นี้มีได้หมายถึงตัวบุคลากรเพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายถึงระบบและเครื่องมือต่างๆที่ใช้กับบุคลากรด้วย เช่น การอบรม การถ่ายทอดความรู้ กระบวนการนี้จะเกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการจัดการความรู้ในองค์กรนั่นเอง

กระบวนการทำ Value Creation ขององค์กรจะมองทั้งระบบ และตอบสนองต่อทุกฝ่าย ซึ่งโดยส่วนมากจะเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าและ Supplier เป็นหลัก



Source: Based on Grönroos (2008) and Payne et al. (2008)

รูปที่ 2.3 หลักการสร้าง Value Creation เบื้องต้น จาก Gronroos(2008) and Payne et al.(2008)

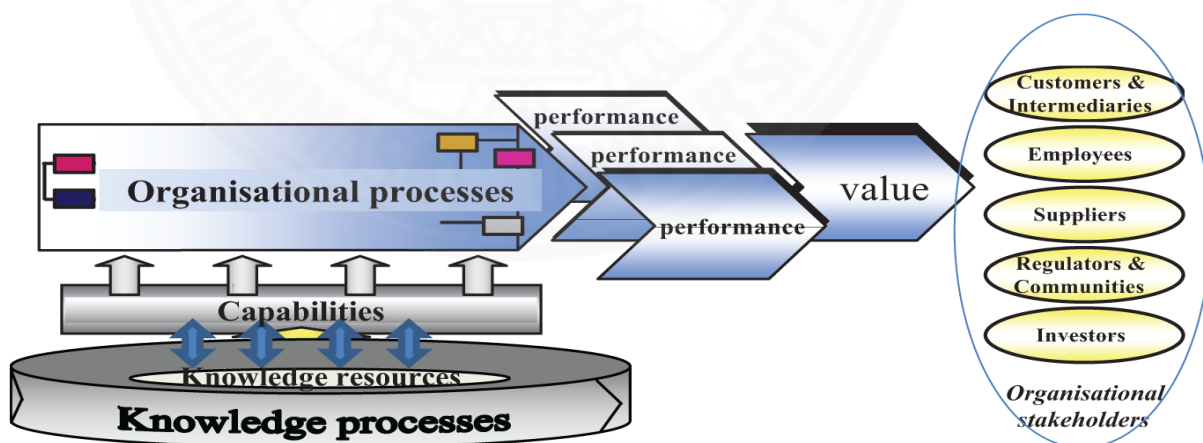
จากรูป 2.3 จะเห็นว่ากระบวนการสร้าง Value Creation มีความสัมพันธ์กันในปัจจุบันหลายอย่าง เราไม่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ โดยไม่สนใจแรงกดดันจาก Supplier (Payne et al., 2008) ทั้งนี้ รูปแบบการทำงานของ Value Creation ก็ยังเน้นความสำคัญของลูกค้า ข้อมูลจากลูกค้าเป็นกลไกสำคัญในการทำให้ปัจจัยอื่นๆ และกระบวนการหมุนเวียน (ตามรูป) (Ordanini and Pasini, 2008) องค์กรจะต้องเข้าใจกลไกนี้ และทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมความรู้ ความต้องการจากลูกค้า ถ่ายทอดสู่ Supplier KIBS ควรเป็นสื่อกลางที่เข้าใจถึงความสามารถในการผลิตของ Supplier ในอุตสาหกรรม และ ความต้องการของลูกค้า เพื่อหาจุดยืนที่สมดุลและสร้างผลกำไรให้องค์กร

ผลสัมฤทธิ์ของ Value Creation สามารถประเมินได้หลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น ผลกำไร และผลประโยชน์ แต่สิ่งที่ชี้วัดความสำเร็จของ Value Creation ได้ดีที่สุด คือรูปแบบขององค์กรที่เปลี่ยนไป องค์กรมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรธุรกิจนวัตกรรม ในขณะที่ทั้ง supplier และลูกค้า ก็ได้รับผลตอบแทนที่มากกว่าผลงานที่จ้างวาน สำหรับ องค์กร KIBS สิ่งที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของ Value Creation ที่ดีที่สุดอย่างหนึ่ง การได้มาซึ่งทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการ

บูรณาการเพื่อตอบสนองความต้องการของ Supplier และลูกค้า นอกจากนี้จะเป็นสิ่งที่ตอบโจทย์ความต้องการของทุกฝ่ายแล้ว ยังช่วยให้องค์กรที่ถือครองมีแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการต่อไป

2.5 ลักษณะการทำงาน ของ KIBS กับการสร้าง Value Creation

จากงานวิจัยของ Von Krogh et al. (1998, p. 120) ที่วิจัยเกี่ยวกับ porter model ทำให้เกิดแนวคิดว่าศูนย์กลางความรู้ เป็นผู้ขับเคลื่อนสภาวะแวดล้อม และภาพรวมทางธุรกิจทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหารจัดการทรัพยากรต่างทั้งคน และเทคโนโลยี การบริหารปัจจัยการทำงานทั้งภายใน ภายนอก ทั้งยังเป็นแนวทางในการวางแผนตัดสินใจ แก้ปัญหาต่างๆ วางระบบให้เป็นที่ยอมรับในการทำงานกับองค์กรร่วมธุรกิจ (Maier, 2002, p. 49). March (1991) การทำงานของ Knowledge Management คือ วิเคราะห์องค์ความรู้ภายในองค์กรและถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้าง competitive advantage identifies (Zack, 1999) องค์ความรู้ภายในองค์กรจะมีหลายแบบ ไม่ว่าจะเป็น รูปแบบการปฏิบัติงาน (know – how) ทฤษฎีต่าง (know-why) กลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน (know-what) องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการบริหารความรู้ จะสามารถเปลี่ยน Implicit knowledge ไปสู่ Explicit knowledge ได้ และจะบริหารข้อมูล องค์ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรได้เป็นอย่างดี (Nonaka and Takeuchi, 1997,pp. 6, 8). องค์ที่บริหารความรู้ได้เป็นอย่างดี จะพัฒนา key success factor ให้กับตัวเองได้



รูปที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ความรู้กับ กระบวนการValue Creation ภาพจาก Managing knowledge processes for value creation Giovanni Schiuma and Daniela Carlucci

จากรูปที่ 2.4 จะเห็นว่า องค์กรจะดำเนินงานด้วยการใช้องค์ความรู้เป็นกลไกสำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งกระบวนการดังกล่าว ส่วนมากจะผ่านการระดมความคิดซึ่งอาจมีระบบและเครื่องมือต่างๆการถ่ายโอนความรู้ในองค์กรจะวิเคราะห์เพื่อประยุกต์เข้ากับการปฏิบัติงานจริง ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม(Value) เพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย คือ Customer and Intermediaries, Employee, Suppliers, Regulator and Communities, Investor หัวใจสำคัญของValue Creation คือ ความยั่งยืน กระบวนการนี้จึงเป็นการเอาKnowledge มาวิเคราะห์ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่ายเพื่อตอบสนองความต้องการอย่างสมดุล เมื่อทุกฝ่ายได้ในสิ่งที่ตนต้องการ ระบบการทำงานขององค์กรจะมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน

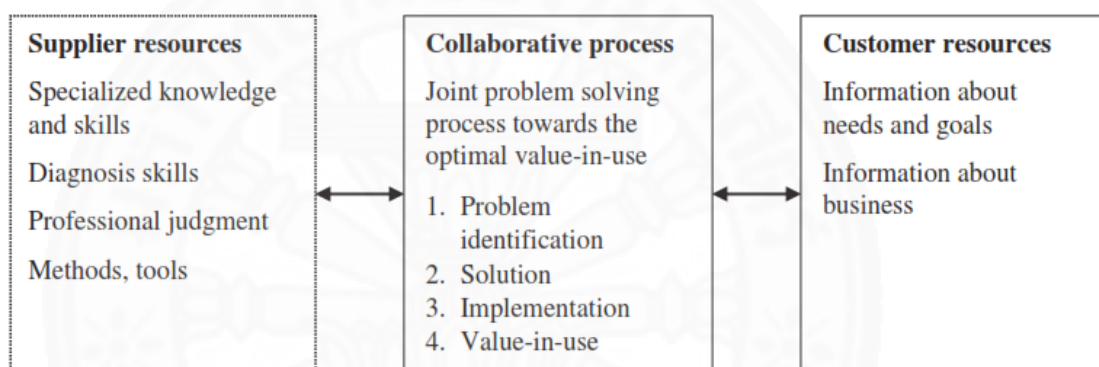


Fig. 1. Tentative framework for value co-creation as a joint problem solving process.

รูป 2.5 กระบวนการจัดทำแผนงาน Value Creation จาก Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process,2011

ในการสร้าง Value Creation องค์กรจะวางแผนงานโดยอาศัย 3 องค์ประกอบใหญ่ 1. Supplier Resource 2. Collaborative process 3. Customer resource ซึ่งแต่ละส่วนมีการแบ่งหน้าที่กันตามความเหมาะสม Supplier Resource จะเป็นผู้สนับสนุนด้านทักษะ ความรู้ต่างๆเป็นส่วนใหญ่ ส่วนมาก ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาแหล่งข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงเครื่องมือที่จำเป็น ในขณะที่ Collaborative process จะเป็นส่วนของการทำงานร่วมกัน จะเน้นการกำหนดปัญหา การแก้ปัญหา การลงมือปฏิบัติ รวมถึงการเลือกและกำหนดวิธีการ เครื่องมือที่จำเป็น Customer resource จะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการตลาด โดยเฉพาะการกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกันในเชิงการตลาด แนวทางการนำไปใช้ในเชิงธุรกิจ

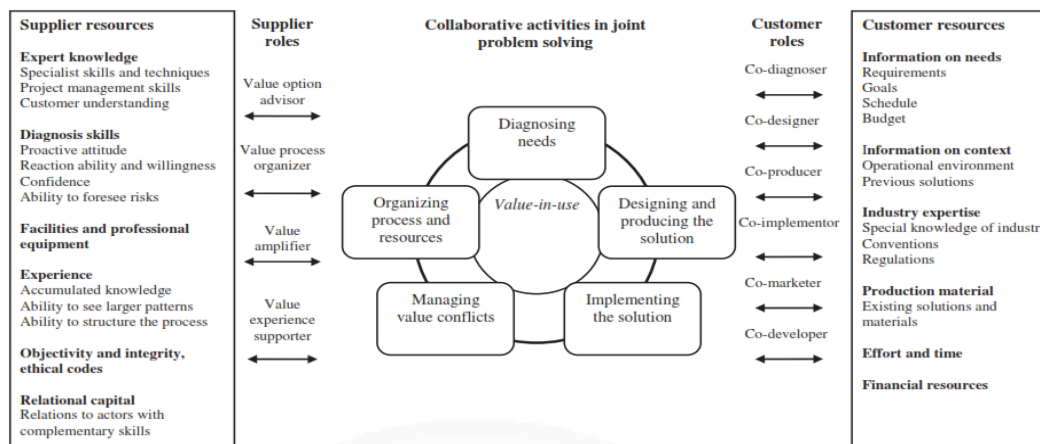
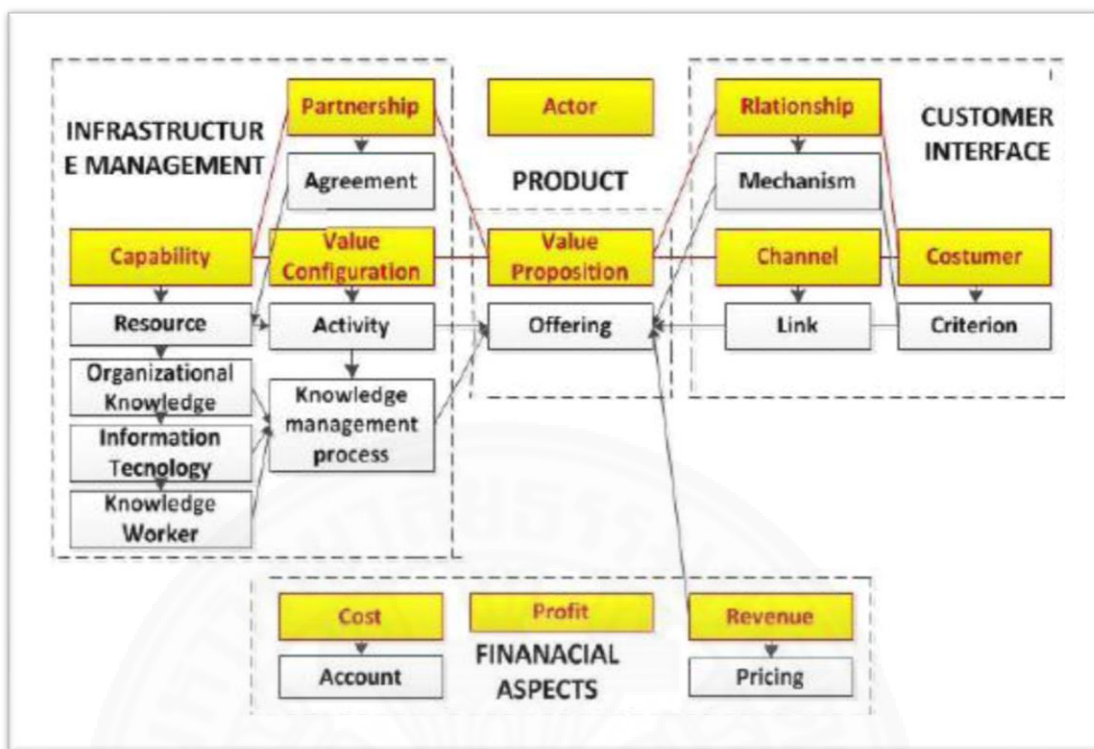


Fig. 3. Joint problem solving as value co-creation in knowledge intensive services.

รูป 2.6 กระบวนการ Value Creation ในองค์กร KIBS จาก Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process, 2011

จากรูป 2.6 จะเห็นว่าการทำงานของ Supplier Resource นั้นจะเน้นการสร้างคุณค่า (Values) ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนแหล่งความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือต่างๆ Collaborative process จะเป็นผู้บริหารงานตามที่ Supplier และ Customer ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ Customer resource จะเป็นผู้ทำให้ผลงานที่ได้มีประสิทธิผลในเชิงการตลาดอย่างสูงสุด โดยศึกษาความต้องการ ความสอดคล้องของภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม



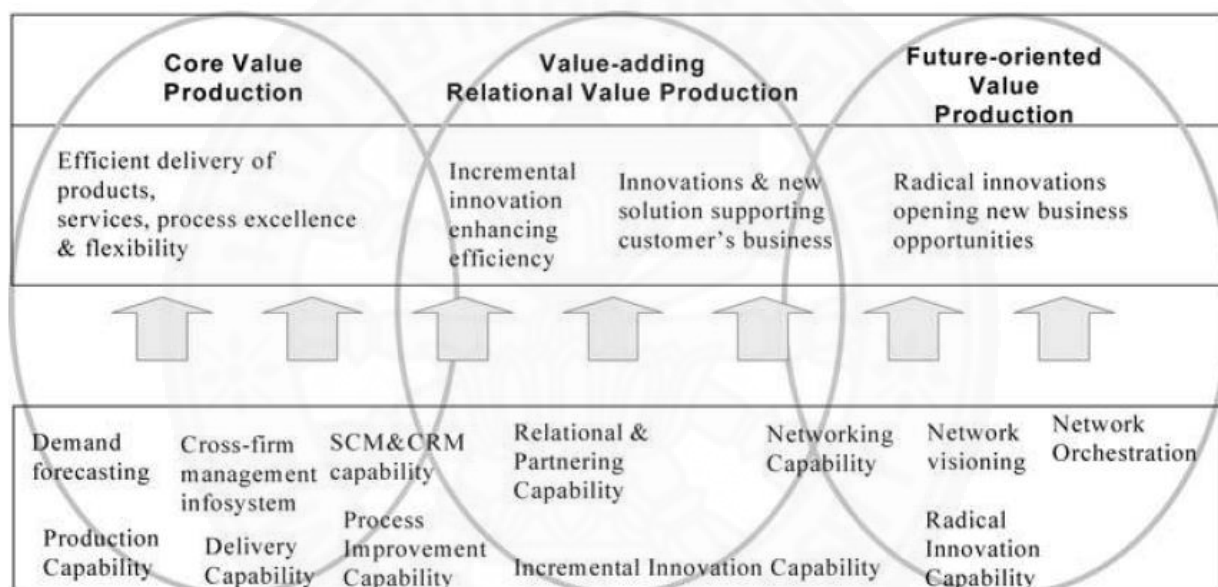
รูปที่ 2.7 กระบวนการทำงานของ KIBS

ที่มา: Business Model Framework for KIBS , International Journal of Information and Electronics Engineering, Vol. 2, No. 5, September 2012

รูปแบบการทำงานขององค์กร KIBS ที่สมบูรณ์จะมีกระบวนการสร้างความยั่งยืน ประกอบด้วยสาม ซึ่งรูปแบบการทำงาน จะถูกจัดทำ โดยอาศัย 3 องค์ประกอบใหญ่ 1. Infrastructure องค์ประกอบต่างๆ ภายในองค์กร ทรัพยากรต่างๆขององค์กร ในที่นี้จะป็นในรูปแบบขององค์ความรู้ ระบบถ่ายทอดองค์ความรู้ บุคลากรที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ กระบวนการนี้จะมีการวิเคราะห์แผนงาน ผลตอบรับ ด้วยการวางแผน Value Configuration Value Proposition เพื่อส่งมอบคุณค่าและตอบสนองต่อผู้รับบริการ อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนที่ 2. Customer Interface องค์ความรู้ที่ผ่านแผนงาน Value Configuration และ Value Proposition จะถูกถ่ายทอดด้วยเครื่องมือต่างๆ เช่น พนักงานในองค์กร เครื่องมือต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า พันธมิตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย ซึ่งเป็นการตอบวัตถุประสงค์ทางการตลาด แต่ผลตอบรับจากผู้รับบริการ ความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลสัมฤทธิ์ต่างๆ จะเป็นแนวทางการพัฒนาการพัฒนางานองค์กร KIBS ในการปรับปรุงกระบวนการสินค้าและบริการ เพื่อสร้างความยั่งยืน โดยมี ส่วนที่ 3. Financial Aspect ระบบการเงิน เป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน

ด้านความคุ้มค่าในการลงทุน ผลตอบแทนที่องค์กรจะได้รับ จากการสร้าง Value Configuration และ Value Proposition

จุดมุ่งหมายที่สำคัญของ Value Creation คือการสร้าง การเติบโตและพัฒนาองค์กร ในแง่มุมต่างๆที่ยั่งยืน แต่กระนั้น ผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการที่ยั่งยืน มิได้เป็นเพียง แค่ผลกำไรชั่วคราว ชั่วคราว แต่หากหมายรวมถึง ผลลัพธ์ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรในระยะยาว ในกรณีนี้จึงได้มีการจัดทำตัวชี้วัด ซึ่งดัดแปลงจาก Möller et al. (2005) โดยวิเคราะห์ผลลัพธ์ของ value creation ในแต่ละช่วง ประเมินออกมา ดังนี้



Source: Möller et al., 2005

รูป 2.8 กระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของ Value creation, Möller et al. (2005)

จากรูปที่ 2.8 Möller et al. (2005) จะแบ่ง value เป็น 3 ระดับด้วยกัน ซึ่ง value ทั้ง 3 เป็น value ที่ได้จากงานในช่วงเวลาและกระบวนการที่แตกต่างกัน ดังนี้

Core value production เป็น value ขั้นต้นในการดำเนินงาน เป็นคุณภาพพื้นฐานงานที่ควรต้องมีเป็น value หลัก เป็นงานประจำที่องค์กรทำออกมาเสมอ value ในลักษณะนี้จะเน้นที่คุณภาพในการปฏิบัติงานและความเรียบร้อยในการดำเนินงาน มักใช้ผลงานที่เคยทำมาก่อนเป็นแนวทางในการปฏิบัติและสร้างตัวชี้วัด ลักษณะของ value ที่ว่านี้ เช่น product service process ในรูปจะเห็นเครื่องมือที่นำมาช่วยให้ product process มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อาทิเช่น demand forecasting การประเมินความต้องการของตลาดเพื่อวางแผนการผลิต Production Capability

กระบวนการพัฒนาการผลิต cross-firm management info system การร่วมมือระหว่างองค์กร แผนกฝ่ายทำงานต่างๆ Process Improvement การปรับปรุงกระบวนการการทำงาน

Value-adding Relational Value production เป็นกระบวนการเพิ่มคุณค่าของกระบวนการทำงานที่ได้อยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพ หรือความแปลกใหม่ยิ่งขึ้น value ในขั้นตอนนี้จะเป็นช่วงการดำเนินงานที่นำเอากระบวนการเดิมโครงการเดิมมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ส่วนมากจะวิเคราะห์การทำงานจากปัจจัยใหม่ๆในสถานการณ์นั้นๆเนื่องจากลูกค้าผู้รับบริการมีความหลากหลาย ขั้นตอนนี้เป็นการสร้าง Value ให้ตรงตามความต้องการและเหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละรายที่สุดวัตถุประสงค์ของการสร้าง Value ในขั้นตอนนี้ คือ Incremental innovation enhancing efficiency การนำนวัตกรรมมาปรับใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด innovation s new solution supporting customer business การสร้างแผนงานและนวัตกรรมเพื่อรองรับการแก้ปัญหาของลูกค้า เป็นต้น เครื่องมือที่นำมาใช้งานในขั้นตอนนี้ จะมี relation s partner capability ความร่วมมือของคู่ค้าในธุรกิจ ในที่นี้นอกจากลูกค้าผู้รับบริการแล้ว ยังหมายรวมถึง องค์กรที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้วย incremental innovation capability นวัตกรรมที่พัฒนาปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมสำหรับโครงการ ทั้งในเรื่องของการดำเนินงาน และการเพิ่มมูลค่า

Future Oriented Value Production เป็น value ที่มุ่งเน้นเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร เปรียบเสมือนกับการลงทุนระยะยาว ที่วิเคราะห์จากวิสัยทัศน์ ความต้องการ และการเติบโตของธุรกิจในอนาคต value ในลักษณะนี้เป็นการเพิ่มเติมศักยภาพขององค์กร เพื่อสร้างตลาดลูกค้าใหม่ๆ อาจใช้การพัฒนาสิ่งที่ยังองค์กรมีอยู่ แล้วต่อยอด หรือ เพิ่มเติมสิ่งใหม่ๆที่ยังองค์กรสามารถทำได้ ใช้นวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเปิดโอกาสใหม่ๆให้กับธุรกิจ เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้จะเป็นนวัตกรรมในระดับสูง โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็น network visioning , radical innovation capability และ network capability

2.6 ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจ KIBS

KIBS เป็นธุรกิจบริการรูปแบบหนึ่ง โดยมุ่งเน้นที่การถ่ายทอดความรู้ และทักษะต่างๆ ทั้ง Explicit knowledge และ Tacit knowledge ธุรกิจ KIBS เป็นธุรกิจที่ถือกำเนิดเพื่อการแข่งขัน ทั้งแข่งขันในสนามประลองของตัวเองแล้ว ยังต้องช่วยเหลือ และแนะนำในสนามการประลองของผู้รับบริการด้วย รวมทั้งมีผู้เล่นทั้งในและนอกประเทศมากมาย การสร้าง competitive advantage จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจในสภาพแวดล้อมที่ตัวเองและตลาดธุรกิจ รวมถึงตลาดแข่งขันของลูกค้าผู้รับบริการ แรกเริ่มจึงควรศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของธุรกิจประเภทนี้ เพื่อสร้างตัวชี้วัด แนวทางการเปรียบเทียบ จุดอ่อนแข็ง และบูรณาการเป็นแนวทางของตัวเองต่อไป

ลักษณะพิเศษขององค์กรKIBS ที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน มีดังนี้

1).การถ่ายทอดทักษะความรู้ที่เหมาะสมกับองค์กรลูกค้าอย่างเฉพาะเจาะจง ตามความต้องการของลูกค้าโดยมองภาพรวมขององค์กรมากกว่าการสนองความต้องการของแผนกใดแผนกหนึ่งในองค์กร (Strambach 2001).

2).ธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ก้ำกึ่งระหว่างผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ (Hauknes 1999).

3).ธุรกิจ KIBS จะเข้าใจถึงจุดแข็งขององค์กรผู้ค้าเป็นอย่างดี และสามารถนำสิ่งนั้นบูรณาการเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่เฉพาะเจาะจงขององค์กรนั้นๆ ได้ (Alvesson 1995).

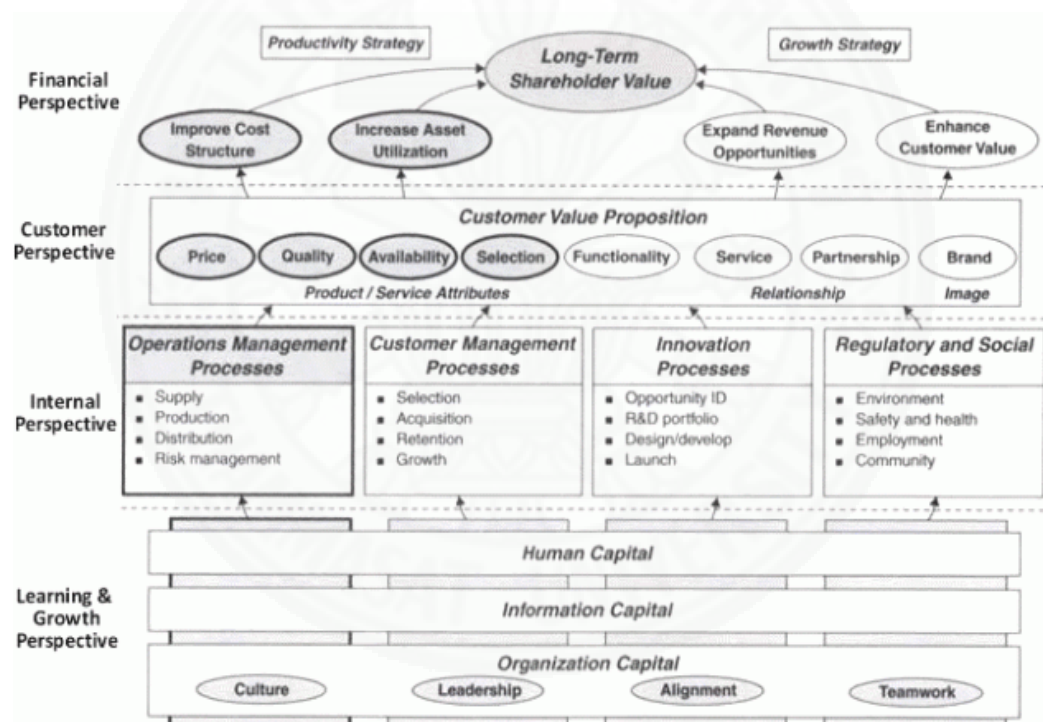
4).ธุรกิจ KIBS ที่ดีจะเข้าใจถึง entrepreneurship กล่าวคือ จะเข้าใจและมีความเป็นเจ้าของกิจการสูง ธุรกิจKIBS จะดำเนินการด้วยความรู้สึกและมุมมองเสมือนหนึ่งเจ้าของกิจการนั้นๆ ที่ต้องการให้องค์กรตัวเองบรรลุเป้าหมายอย่างสูงสุด ในขณะที่เดียวกันก็มองการให้บริการของตนเป็นธุรกิจอย่างหนึ่งที่ต้องทำให้สมบูรณ์ที่สุดในฐานะเจ้าของกิจการ

5).Institutional variety ธุรกิจKIBS ที่ดีต้องมีทักษะและความเข้าใจในระบบการทำงานของสถาบันและองค์กรที่หลากหลายแต่ละองค์กรจะมีลักษณะการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรต่างกัน รวมถึงเครื่องมือและปัจจัยในการทำงานที่ต่างกันความรู้,ความเข้าใจในความต่างขององค์กรที่หลากหลายจะช่วยให้การทำงานราบรื่น เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพอย่างสูง ระบบการทำงานของ KIBSที่ดีต้องสามารถประยุกต์เข้ากับองค์กรรูปแบบต่างๆได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

6).ธุรกิจ KIBS จะมีการสร้าง Technological cooperation เพื่อให้เป็นศูนย์กลางเทคโนโลยีร่วมกันเพื่อทำงานระหว่างกลุ่มองค์กร เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจะถูกสร้างมาเพื่อโครงการต่างๆโดยเฉพาะ ในบางครั้งอาจต่อยอดไปใช้ในโครงการต่อไปได้

ผลสัมฤทธิ์การทำงานของ KIBS ที่เกิดประสิทธิผลที่สุด เป็นการปรับปรุงกระบวนการต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านกลยุทธ์ กระบวนการ การบริหารจัดการ เทคโนโลยีที่ใช้ผ่านทรัพยากรต่างๆที่ใช้ร่วมกัน ในงานวิจัยนี้จะขอเสนอ ปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจ KIBS โดยผ่านโมเดลการทำงานขององค์กร ซึ่งโมเดลดังกล่าวเป็นการสร้างเสริม และพัฒนาปัจจัยต่างๆ จากต้นทุนทรัพยากรต่างๆที่องค์กรมี มาใช้งานปรับปรุงต่อยอด และนำปัจจัยภายนอกที่มีลักษณะเสริมสร้างระบบการทำงานต่างๆ พัฒนาเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืนให้กับองค์กร

Robert S.kaplan,David P.Norton-2004 ได้เสนอแนวทางการแปรIntangible Asset เป็น Tangible Asset ซึ่งมีรูปแบบคล้ายคลึงกับแนวกระบวนการสร้าง Value creation ดังนี้



From: Strategy Maps: Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes by Robert S. Kaplan, David P. Norton - 2004

รูป 2.9 แนวทางการแปรIntangible Asset เป็น Tangible Asset ซึ่งมีรูปแบบคล้ายคลึงกับแนวกระบวนการสร้าง Value creation ดังนี้ ที่มา Robert S.kaplan,David P.Norton-2004

จากรูป 2.9 จะเห็นว่ากระบวนการทั้งหมด จะมีส่วนของ Learning & Growth การวิเคราะห์ต้นทุนที่องค์กรมี ในที่นี้คือ Human Capital ,Information Capital ,Organization Capital ซึ่งคือ เงินทุน,องค์ความรู้แหล่งข้อมูล,ทรัพยากรต่างในองค์กร เช่น บุคลากร ,ระบบการทำงาน จัดทำ

แผนงานด้วยกระบวนการต่างๆที่องค์กรสามารถทำได้ Internal Perspective และส่งมอบ ตามความต้องการของผู้บริโภค Customer Perspective และวิเคราะห์ความเป็นระบบการเงิน Financial Perspective เพื่อพัฒนาระบบให้เกิดความยั่งยืน

ในงานวิจัยนี้จะนำหลักการ Value Creation มาสร้างเป็นปัจจัยความสำเร็จของ KIBS โดยวิเคราะห์จากการตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย โดยมีปัจจัยความสำเร็จ ที่สำคัญ ดังนี้

ตาราง 2.2 ปัจจัยความสำเร็จ และการตอบสนองของ KIBS

การสนองความต้องการ	ปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจ KIBS
Customer Perspective, Internal Perspective	1. Brand Image
	2. Good and Service
	3. Process and Strategies กระบวนการบริหารงานองค์กร กลยุทธ์
Learning & Growth	4. Knowledge and Innovation องค์ความรู้ การบริหารองค์ความรู้ เครื่องมือบริหารองค์ความรู้ นวัตกรรม
	5. Structure โครงสร้างองค์กร
	6. Human Resource
Financial Perspective , Internal Perspective	7. Capital
	8. Business Alliance
	9. Customer Relationship Management
	10. Policy

สำหรับ KIBS ปัจจัยความสำเร็จขององค์กรก็คล้ายคลึงกับองค์กรรูปแบบอื่น แต่จำเป็นต้องศึกษา Value Creation และการตอบสนองความต้องการของทุกห้าอดคล้องมากขึ้น การตอบสนองความต้องการทางการตลาด ส่วนมากจะเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยตรงก่อนเสมอ Customer Perspective, Internal Perspective จะเน้นการผลิตสินค้าและบริการ การดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคโดยตรง Learning & Growth จะมุ่งเน้นการตอบสนองต่อการพัฒนาขององค์กรเราเอง การสร้างทุนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพองค์กร ขยายตลาดและโอกาสใหม่ๆ ส่วนมากจะอาศัยองค์ความรู้ ทรัพยากรต่างๆในองค์กร บุคลากร ระบบที่

ให้การสนับสนุน Financial Perspective , Internal Perspective คือกรอบความเป็นไปได้ในการดำเนินงานขององค์กร ระบบการเงินคือกลไกในการหมุนเวียนธุรกิจที่สำคัญในทุกกระบวนการ ทั้งนี้ยังรวมถึงการสนองความต้องการของพันธมิตรธุรกิจ การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ที่ไม่ได้รับผลตอบแทนโดยตรงในรูปตัวเงิน แต่มีผลต่อความยั่งยืน ในส่วนของนโยบายภาครัฐ สำหรับKIBS แล้ว เป็นสิ่งสำคัญมากอย่างหนึ่งเพราะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และ การแสวงหาเงินทุนจากนโยบายความช่วยเหลือต่างๆ

2.6.1.Brand Imageภาพลักษณ์ตราสินค้า

ลูกค้าผู้รับบริการ ในบางครั้งมีฝีมือใหม่ที่เพิ่งเข้ามาใช้บริการ แต่เป็นผู้ที่รู้จักในธุรกิจ และ โซ่อุปทาน (Supply Value Chain)ดีในระดับหนึ่ง ดังนั้น การเลือกรับบริการจะมีตัวชี้วัดอยู่ในใจ หากเป็นลูกค้าที่เพิ่งรับบริการครั้งแรกจะหาข้อมูลจากความน่าเชื่อถือขององค์กร ในด้านต่างๆ ซึ่งสิ่งแรกที่ลูกค้า ไม่ว่าจะเก่าหรือใหม่ส่วนมากจะคำนึงถึง คือ ตราสินค้า(Brand Image) ตราสินค้าจะเป็นนิยามสั้นๆในใจของลูกค้า และผู้พบเห็น ซึ่งนิยามสั้นๆนี้อาจจะได้รับขยายความหากมีความน่าสนใจและ น่าแสวงหามากขึ้น กลยุทธ์การสร้างตราสินค้าเป็นแนวทางการสร้าง Value Creation ที่ดีที่สุดจาก Competitive Advantage ที่องค์กรเรามี (Shockeret al., 1994; Mattsson et al., 2006) ตราสินค้าเป็นหัวใจสำคัญในการสร้าง competitive advantage ที่ยั่งยืน (Ponsonby-McCabe และ Boyle, 2006) สิ่งที่ยังเชื่อว่าเราบริหารตราสินค้าดีแค่ไหน คือ ความรู้สึกแตกต่างที่ผู้บริโภคเมื่อรับรู้ถึงตราสินค้าของเราเทียบกับตราสินค้าอื่น ที่เป็นสินค้าและบริการเดียวกัน (Cravens et al., 2000; He และ Balmer, 2006).สำหรับธุรกิจKIBS ความน่าสนใจของตราสินค้านี้ไม่ใช่เพียง Tangible Assetเพียงอย่างเดียว แต่จะมุ่งเน้นที่ Intangible Asset ที่ให้กับลูกค้าด้วย คุณค่าที่จับต้องไม่ได้นี้เป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเลือกใช้บริการ เนื่องจากลูกค้าที่เคยใช้บริการในธุรกิจทุกประเภท เมื่อใช้ไปสักพักหนึ่ง จะเริ่มรู้ถึงราคาตลาดของสินค้าและบริการนั้นๆ Intangible Asset จะเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความรู้สึกของลูกค้าที่ลูกค้ายินดีจ่ายเงินซื้อ กับความพอใจด้านมูลค่าและคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ Intangible Asset ที่สำคัญและมีอิทธิพลยิ่ง คือ ตราสินค้า (Brand image) หลายครั้งที่ Brand imageทำให้ผู้ซื้อเชื่อว่าตนได้รับสินค้าและบริการ คุ่มค่ากับเงินที่สูญเสียไป แม้บางครั้งจะเป็นสินค้าและบริการ อาจมิได้มีคุณค่าเท่าเงินที่จ่าย แต่ Brand Image ผู้ซื้อยินดีพร้อมหลายองค์กรจึงถือ Brand Image เป็นสิ่งสำคัญที่สุดและพยายามพัฒนา Brand Image ให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น เพื่อก้าวขึ้นสู่ตลาดที่สูงขึ้น หากวิเคราะห์กันอย่างถี่ถ้วนแล้ว Brand image ก็ไม่ต่างอะไรกับพันธกิจขององค์กรที่องค์กรทุกองค์กรให้ความสำคัญสูงสุด (João Louro and Vieira Cunha, 2001;

Strebinger, 2002; Hill et al., 2005) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างตราสินค้าว่า เบื้องต้น ควรศึกษาทำความเข้าใจใน 2 เรื่อง 1) Brand Architecture การสร้างแบรนด์ด้วย โดยมุ่งเน้นที่องค์ประกอบและโครงสร้างเพื่อออกแบบแบรนด์ให้ผู้บริโภครับรู้ในแบบที่เราต้องการ 2) Brand Portfolio โครงสร้าง สิ่งต่างๆที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับแบรนด์ทั้งหมด โดยเน้นที่กระบวนการต่างๆ ตราสินค้าเป็นคุณค่าที่บุคคลภายนอกมองเรา ดังนั้น การพัฒนาแบรนด์จึงเป็นปัจจัยสำคัญของธุรกิจ KIBS ที่จะสร้างความยั่งยืนในองค์กรเราเอง และสร้างคุณค่าให้เกิดในใจของผู้บริโภค นอกจากนี้ แบรนด์ยังรวมถึงภาพลักษณ์และประสบการณ์ขององค์กร หรือ Organization profile ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจในการเลือกรับบริการ และเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มเปอร์เซ็นต์สัมฤทธิ์ผลในการรับงานใหม่ๆ โดยงานใหม่ที่มีลักษณะคล้ายงานเดิม แต่ทั้งนี้ Organization profile หาใช่แต่เพียงประวัติการทำงานเท่านั้น ยังหมายถึงมุมมองที่บริษัทร่วมธุรกิจมองบริษัทเราด้วย งานของธุรกิจ KIBS เป็นงานที่อาศัยความร่วมมือจากองค์กรต่างๆ และกลุ่มธุรกิจสูง ดังนั้น Organization Profile ขององค์กร KIBS จะเกิดจาก บริษัทเหล่านี้ด้วย Organization Profile นอกจากทำให้ได้รับงานจากลูกค้าแล้ว

การสร้างตราสินค้าให้มีคุณค่า องค์กรต้องเข้าใจถึง คุณค่าตราสินค้าในใจของผู้บริโภคเสียก่อน คุณค่าตราสินค้า (Brand Equity) คือคุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ในใจ ซึ่งมีความมากกว่ามูลค่าจริงๆ ของสินค้า (Aaker, 1996, PP. 7-8) ค่าของตราสินค้า (Brand Equity) ตราสินค้าแต่ละตราจะมีอำนาจ และคุณค่าแตกต่างกันไป จะเห็นว่าตราบางตราไม่เป็นที่ รู้จักของผู้บริโภค ในขณะที่บางตรา มีการรับรู้ของผู้บริโภคสูงมาก โดยที่การรับรู้สามารถวัดได้ จากการจดจำ และความระลึกได้ ซึ่งระดับของการรับรู้จะเริ่มตั้งแต่การรู้จักในตรา การยอมรับ ในตรา การชอบในตรา และความภักดีในตรา (Aaker & Quoted, 1942 cited in Kotler, 2003) ในการบางครั้งคุณค่าดังกล่าวเกิดขึ้นตั้งแต่กระบวนการผลิต และออกแบบ แต่ส่วนมากจะมีการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อสร้างคุณค่าตราสินค้าให้มากขึ้นหลังออกสินค้า และบริการมาแล้ว ทั้งนี้คุณค่าตราสินค้ายังเป็นความหวังที่ลูกค้ามีต่อองค์กร ทั้งทางตรงทางอ้อม (Auken, 2002 อ้างในปิยพรรณ บำรุงตระกูล, 2548, หน้า 9)

องค์ประกอบของคุณค่าตราสินค้า David A. Aaker ได้วางหลักการไว้ 5 องค์ประกอบ (Aaker, 1996, PP. 10-26) ดังนี้

1). Brand Loyalty ความภักดีต่อตราสินค้า สร้างความซื่อสัตย์ต่อตราซื้อหื้อทำให้ลูกค้าทั่วไปเป็นลูกค้าประจำ ทำให้ลูกค้าประจำเป็นลูกค้าที่ดียิ่งขึ้น ลูกค้าประจำเป็นกลไกสำคัญในการหมุนเวียนของธุรกิจ จากรายได้ที่มีประจำและต่อเนื่อง Brand Loyalty ยังมีประโยชน์ในเชิง

การตลาดอีกหลากหลาย ในแง่ของสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ การประชาสัมพันธ์ตราสินค้า จากการที่ลูกค้าใช้แล้วบอกต่อ หรือแนะนำ จำนวนลูกค้าที่ภักดีต่อตราสินค้าคือสิ่งที่บ่งบอกถึงศักยภาพของตราสินค้าที่ดียิ่ง

2).Brand Awareness ทำให้ตราหือเป็นที่รู้จัก เป็นที่แพร่หลาย ทั้งในและนอกรวงการ เป็นการแสดงสัญลักษณ์ทางการค้าขององค์กรให้บุคคลทั่วไปรับรู้ เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่า หรือการเสียโอกาส Brand Awareness ควรมุ่งเน้นที่การสร้างเอกลักษณ์และรูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจง่าย และแพร่หลายต่อบุคคลภายนอก

3).Perceived Quality การเข้าใจถึงคุณภาพ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของตราสินค้า ทำให้ผู้บริโภครับรู้ถึงคุณสมบัติต่างๆกลยุทธ์นี้จะมุ่งเน้นการพัฒนาสินค้าและบริการในแง่ของคุณสมบัติการใช้งานให้เหนือกว่าคู่แข่งชั้นในตลาด

4).Brand Association การสร้างปัจจัยเชื่อมโยงตราหือกับ คุณค่าในใจลูกค้า ในด้านต่างๆ เช่น ราคา, คุณภาพ , บริการ เมื่อลูกค้า คิดถึงคุณภาพจะคิดถึงตราสินค้าของเราเป็นอันดับแรก

5).Proprietary Brand Assets สิทธิทรัพย์สินของตราสินค้า สร้างปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้ตราหือมีคุณค่า เช่น ตราสินค้าได้รับรางวัลระดับสูง,ลิขสิทธิ์ ,สิทธิบัตรต่างๆ สิทธิทรัพย์สินทั้งหลายเป็นคุณค่าของตราสินค้าในเชิงรูปธรรมที่ลูกค้ารับรู้จับต้องได้ รวมถึงหน่วยงานที่ออกการรับรองให้การยอมรับเป็นอย่างดี

2.6.2. Good and Service สินค้าและบริการ

ผลิตภัณฑ์เป็นหัวใจหลักในการตัดสินใจเลือกบริการจากบริษัท ผลิตภัณฑ์ จึงเป็นสิ่งที่ องค์กรต้องจัดทำ เพื่อตอบสนองต่อ ความคุ้มค่า และประสิทธิภาพ ซึ่งมีหลายมิติ หลายมุมมอง ทั้งยังต้องตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า และตลาดได้อย่างเต็มที่ โดยรักษาความสมดุลด้านต้นทุนขององค์กร และ ราคาที่ลูกค้ารับได้ สำหรับสินค้าทางนวัตกรรมด้วยแล้ว ยิ่งต้องสนองต่อความต้องการในปัจจุบัน และการคาดการณ์ อนาคต ความคิดสร้างสรรค์ในเชิงธุรกิจ หากประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบของสินค้าชนิดอื่นๆก็จะมีอายุทางการตลาดที่ยืนนานและต่อยอดสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆในอนาคต

4P marketing mix (McCarthy's)

- Product โดยหลักๆแล้วสินค้าที่ผลิตต้องตรงตามความต้องการของตลาด และมีจุดเด่นเหนือคู่แข่ง เพื่อสร้างเอกลักษณ์

- Price คือ ราคา เราจะต้องรู้ว่าราคาที่เหมาะสมที่ลูกค้าจะยอมจ่ายเพื่อผลิตภัณฑ์ของเราเป็นเท่าไร ราคาต้องสมดุลกับต้นทุนการผลิต และคุณค่าในใจที่ลูกค้ายอมรับได้

-Place คือ สถานที่ ซึ่งเราจะนำผลิตภัณฑ์วางจำหน่าย หรืออาจเรียกได้ว่าช่องทางการตลาด place ที่เข้าถึงลูกค้าอย่างตรงกลุ่มเป้าหมายจะช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วขึ้นมาก เช่น B2B ,B2C

-Promotion คือ การส่งเสริมสินค้า มีหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมของสินค้า และความถนัดขององค์กร เช่น การให้ส่วนลด ,การบริการหลังการขาย ,เกณฑ์ในการให้สิทธิประโยชน์สำหรับลูกค้าประจำ

เมื่อสินค้าออกสู่ตลาดตามกลยุทธ์ 4P แล้ว การจัดทำตัวชี้วัด เพื่อประเมินผลก็ เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เราวางแผนปรับปรุง ผลิตภัณฑ์กระบวนการได้เป็นอย่างดี ตัวชี้วัดที่น่าสนใจ มีมากมายเช่น ยอดขาย,ส่วนแบ่งตลาด,จำนวนลูกค้ารายใหม่,จำนวนลูกค้าที่ได้จากการบอกต่อ

จำนวนลูกค้าที่ได้มาจากpromotion ต่างๆเช่น ส่วนลด ,การออกบูธแสดงสินค้า เป็นต้น

2.6.3. Process and Strategies กระบวนการบริหารงานองค์กรและกลยุทธ์

กระบวนการบริหารแนวทางการทำงานขององค์กรซึ่งแต่ละองค์กรจะมีเอกลักษณ์ และรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกันออกไปหน้าที่สำคัญของ KIBS คือ การดึงเอารูปแบบการบริหารงานความสามารถขององค์กรต่างๆที่ร่วมงานและมีส่วนเกี่ยวข้องมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำความสามารถที่หลากหลายมาเสริมสร้างซึ่งกันและกัน กลยุทธ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพเองก็ควรตอบสนอง เกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่ายอย่างลงตัว กระบวนการบริหารงานและระบบต่างๆส่วนมากจะวิเคราะห์โดยเริ่มจากความต้องการของลูกค้า แต่ในกรณีขององค์กร KIBS จะเน้นการมองภาพรวม มีการศึกษาธุรกิจรูปแบบต่างๆทั้ง B2C, B2B เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และวางแผนที่มีประสิทธิภาพ (Hart et al., 1990; Johnston and Michel,2008; La and Kandampully, 2004; Michel et al., 2009; Schibrowsky and Lapidus, 1994; แนวทางกลยุทธ์ของ KIBS จะเน้นการจัดการความรู้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยมีนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสำคัญในการขับเคลื่อนระบบ ในงานวิจัยนี้จะเน้นศึกษาเชิง Value Creation ซึ่งเป็นการเติบโตที่ยั่งยืน และเกิดมูลค่า Sergio Biggemann

(2014) ศึกษาวิจัย Value Creation แนว social respond โดยเชื่อว่าการตอบสนองที่ดีต่อสังคมจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า ยิ่งยีน (Bowd et al., 2006), Clarkson (1995) ผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ยั่งยืนยังหมายถึงประสิทธิภาพของกระบวนการการทำงานที่สามารถพัฒนาเป็นแบบแผนขององค์กรเพื่อใช้ในเป็นหลักในภายภาคหน้าได้ และเป็นแนวทางในการพัฒนา process innovation และกลยุทธ์ในครั้งต่อไป

กลยุทธ์ในธุรกิจมีมากมาย ในที่นี้ขอแนะนำ กลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน (12 Strategies for competitive advantage -Turban 2006 : app. 45) ดังนี้

กลยุทธ์ด้านต้นทุน (Cost leadership) สำหรับธุรกิจ KIBSจะเน้นการปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อลดต้นทุน

กลยุทธ์ด้านการสร้างความแตกต่างและโดดเด่น (Differentiation) พัฒนาสินค้าและบริการให้มีจุดเด่นแตกต่างจาก ตลาด

กลยุทธ์การเจาะตลาด (เริ่มจากจุดเล็ก ๆ) Niche strategy เจาะกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการอย่างตรงจุด ก่อน

กลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ (innovation) เน้นการทำวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ในตลาด

กลยุทธ์การขยายธุรกิจ (promote growth) วิเคราะห์ตำแหน่งขององค์กร ในตลาดหาปัจจัยที่ทำให้องค์กรเติบโต

กลยุทธ์ด้านพันธมิตร Alliance strategy (cooperation + competition) การแสวงหาพันธมิตรร่วมค้า เพื่อสร้างโอกาสใหม่ๆ

การสร้างกำแพงทางการตลาด Entry-barrier strategy (entry barriers; use IT to provide) เป็นกลยุทธ์ในการป้องกันผู้แข่งขัน

กลยุทธ์การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า (Customer orientation) วิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าเพื่อตอบใจให้ตรงจุด

กลยุทธ์การบริหารเวลา (Time) จัดสรรเวลาในกระบวนการต่างๆ โดยถือเป็นต้นทุนอย่างหนึ่ง

กลยุทธ์การปฏิบัติงาน Operational effectiveness ลดความสูญเสีย และ เพิ่มคุณภาพของสินค้า บริการ

กลยุทธ์การบริหารStakeholder (Lock in customers or suppliers) ดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร และลูกค้า

กลยุทธ์ด้านเงื่อนไข(Increase switching costs) ตั้งกฎหรือเงื่อนไขให้เกิดความสูญเสีย ในกรณียกเลิกสัญญากับองค์กรเรา

ในการวัดผล เราอาจใช้การประเมินความสำเร็จแบบองค์รวม ตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดความสำเร็จแบบสมดุล (Balanced Scorecard : BSC) ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการจัดการที่ใช้ในการถ่ายทอดและแปลงวิสัยทัศน์ ลงสู่เป้าหมายในระดับต่างๆจนถึงระดับปฏิบัติงาน และใช้เป็นเครื่องมือในการวัดประเมินผล การควบคุมและการติดตามการดำเนินงานทางธุรกิจให้เกิดความสอดคล้องและมุ่งเน้นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร การวัดความสำเร็จแบบสมดุลก่อให้เกิดดุลยภาพทางการบริหารจัดการ ทำให้องค์กรเติบโตได้อย่างยั่งยืน Kaplan และ Norton (1996) ได้พัฒนา Balanced Scorecard ประกอบด้วย 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process Perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth Perspective)

Dalbol and Dalbod (2011) ศึกษาเรื่อง “Sustainability and Value Creation” โดยศึกษาว่าบริษัทมีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้การจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนกลายเป็นสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ของธุรกิจ และทำอย่างไรการจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนจึงสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับกิจการ โดย การวิจัยเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่าองค์กรสามารถทำให้การจัดการธุรกิจอย่าง ยั่งยืนเป็นสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ได้ โดยกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนทั่วทั้งองค์กรให้ มุ่งเป็นประเด็นปัญหาทางธุรกิจที่เป็นเรื่องของโอกาสไม่ใช่เป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้ การจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนสามารถเพิ่มมูลค่าให้กิจการได้หากองค์กรมีกระบวนการสนับสนุนและส่งเสริมการได้มา การค้นหา และการพัฒนาซึ่งทรัพยากรและขีดความสามารถขององค์กรควบคู่กัน

2.6.4. Knowledge and Innovation องค์ความรู้ การบริหารองค์ความรู้เครื่องมือบริหารองค์ความรู้ นวัตกรรม

การบริหารองค์ความรู้ หรือ Knowledge Management เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวม จัดเก็บ แบ่งปัน และใช้ประโยชน์จากความรู้และประสบการณ์ของพนักงาน และกระบวนการต่างๆ ในการปฏิบัติงานขององค์กร ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงการส่งเสริมให้

พนักงานได้คิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือนวัตกรรมให้เกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อธุรกิจในอนาคต Knowledge Management เป็นการผสมประสานระหว่างเป้าหมายขององค์กรความรู้ เป็นศิลปะในการสร้างคุณค่าจากสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ขององค์กร (Intangible Asset) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

องค์ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการสร้าง ศักยภาพในการแข่งขันขององค์กร (Grant, 1996a, b). สิ่งที่ยากยิ่งและเป็นอุปสรรค คือการนำองค์ความรู้ มาบูรณาการ เป็น Value Creationที่ยั่งยืน (Pisano, 1990). กระบวนการลักษณะนี้เป็นความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร KIBS ในการสร้างนวัตกรรม บริหารความรู้ และบูรณาการให้เกิดประโยชน์กับองค์กรลูกค้าและองค์กรเราอย่างสุด ในธุรกิจบางประเภท โดยเฉพาะธุรกิจนวัตกรรมที่มีองค์ความรู้มหาศาล การสร้างความสามารถในการแข่งขันโดยขาดความรู้ภายนอกองค์กรเป็นเรื่องยาก จึงจำเป็นต้องพึ่งพาศักยภาพที่รวมความรู้ โดยเฉพาะ (Leonard-Barton, 1995) องค์ความรู้ในองค์กร มิได้หมายถึงแค่ความรู้ความสามารถของผู้นำ หรือผู้บริหารระดับสูงในองค์กร หากแต่เป็น พนักงาน ผู้มีส่วนร่วมทุกคนทุกฝ่าย ที่ได้ปฏิบัติงานร่วมกัน ยิ่งบุคลากรในองค์กรมีทักษะความรู้ ความสามารถที่หลากหลายเพียงไร ก็ย่อมก็ประโยชน์แก่องค์กรในหลากหลายด้าน หลายมิติ ยิ่งขึ้น (Danish Trade and Industry Development Council, 1997) องค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์การทำงานขององค์กร และความร่วมมือของบุคลากรสามารถบูรณาการสร้างเป็น Competitive Advantage ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะขององค์กรแต่ละแบบได้ (Zahra and George, 2002; Lane et al., 2006). ในหลายองค์กร โดยเฉพาะองค์กรด้านนวัตกรรมจะให้ความสำคัญกับแผนก R&D (วิจัยและพัฒนา) ซึ่งแต่เดิมจะเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่ในปัจจุบัน งาน R&D นอกจากการสร้างและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ใหม่แล้ว ยังเน้นการวิเคราะห์ปรับปรุงกระบวนการการทำงาน นำความรู้ประสบการณ์ที่มีมาปรับปรุง กระบวนการการทำงานใหม่ๆ สร้างศักยภาพทางการแข่งขัน เรียกได้ว่าเป็นการวิจัยและพัฒนากระบวนการการทำงาน เพื่อสร้างเป็น Process Innovation นั่นเอง ในหลายองค์กรจะมีการศึกษาต่อ ยอดแนวทางการป้องกันองค์ความรู้ขององค์กรมิให้เกิดการลอกเลียนแบบ และพัฒนาองค์ความรู้ขององค์กร เป็นทรัพย์สินทางปัญญา ที่ต้องบริหารและจัดการอย่างรัดกุมเพื่อป้องกันการลอกเลียนจากคู่แข่งและนำทรัพย์สินทางปัญญาสร้างมูลค่าให้กับองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อองค์กรสามารถบูรณาการ ระบุ จัดตั้งทรัพย์สินทางปัญญาเฉพาะขององค์กรแล้ว สิ่งที่ได้มาถือเป็นทรัพย์สินที่มีค่าอย่างหนึ่งที่ต้องบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้องค์กรนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างเต็มที่ ป้องกันการลอกเลียนการนำไปใช้ เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการบริหารทรัพย์สินทางปัญญาจึงถูกออกแบบขึ้นตามแต่ภาวะเศรษฐกิจ สังคม เครื่องมือหลัก

ที่พบเห็นกันบ่อยครั้งและเป็นที่ยอมรับ มีมากมายอาทิเช่น สิทธิบัตร (Patent), ลิขสิทธิ์ (Copy Right) เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวส่วนมากจะมีกฎการใช้และรูปแบบการใช้งานแตกต่างกันไปตามแต่ละภูมิภาคทางธุรกิจที่องค์กรดำเนินการ แต่ก็สามารถศึกษามาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับที่สากลและพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาให้มีมาตรฐานที่สูงในระดับสากลต่อไป

แนวคิดของ Sveiby [13] ซึ่งอธิบายกระบวนการจัดการความรู้ ตามแนวคิดที่กล่าวว่าการนำความรู้จากการแลกเปลี่ยนจะสามารถเพิ่มผลผลิต และสร้างผลิตภัณฑ์โดยวิธีการแลกเปลี่ยนผ่านโครงสร้าง 3 ด้านคือ 1) โครงสร้างภายนอก (External Structure) ซึ่งหมายถึงบริษัทภายนอกที่บริษัทที่ปรึกษาทำงานร่วมด้วย ได้แก่ บริษัทลูกค้า และบริษัทที่ปรึกษาที่เป็นคู่ค้า 2) โครงสร้างภายใน (Internal Structure) เป็นความเชี่ยวชาญของบริษัทที่เป็นตัวกำหนดภาพลักษณ์ขององค์กร และ 3) ด้านความสามารถของบุคคล (Individual Competence) เป็นความสามารถของพนักงาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ติดต่อกับลูกค้าโดยตรง คือผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาของบริษัท

Nonaka G, et al. (2000) เสนอว่าเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารองค์กรธุรกิจ ทุกระดับที่จะต้องทำให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้ KM เป็นเครื่องมือ ซึ่งหน้าที่ดังกล่าว แบ่งได้เป็น 3 ประการคือ 1) สร้างความรู้ (Knowledge Creation) 2) บำรุงรักษาความรู้ที่นั่นไว้ (Knowledge Maintenance) 3) นำความรู้ที่นั่นไปใช้ (Knowledge Exploitation)

Nonaka G, et al. (2000) ได้อธิบายรายละเอียดของการจัดการความรู้ ดังนี้

2.6.4.1 องค์ประกอบของการจัดการความรู้ มีดังนี้

องค์ประกอบ	แนวทางการพิจารณา
เนื้อหา องค์ความรู้	คุณประโยชน์ ต่อองค์กร มีมาตรฐานระดับสูง
บุคลากร	ความรู้ ความสามารถของบุคลากร จำนวนบุคลากรที่ผ่านมาตรฐานด้านความรู้ต่างๆ ความมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ของบุคลากร
พฤติกรรม	วัฒนธรรมองค์กร มีความเกื้อหนุนต่อการสร้างองค์ความรู้ในองค์กรมากเพียงใด
กระบวนการ	กระบวนการจัดทำองค์ความรู้มีประสิทธิภาพและความเหมาะสมเพียงใด
เทคโนโลยีนวัตกรรม	เครื่องมือ นวัตกรรมที่ใช้มีประสิทธิภาพ และช่วยในกระบวนการบริหารองค์ความรู้ได้ดีเพียงใด

2.6.4.2 ตัวอย่างการจัดทำแผนงานองค์ความรู้ มี ดังนี้

แนวทางการพัฒนา	เป้าหมายหลัก	กิจกรรมส่งเสริม	ตัวอย่าง ตัวชี้วัด
พัฒนางาน	Knowledge Workers	จัดทำคู่มือการทำงาน และ Best Practices	เกิดผลงานด้านองค์ความรู้ ทูลทาง ปัญหาขององค์กร
พัฒนาคน	Work Process Improvement (Quality)	สร้างเวทีการแลกเปลี่ยน ความรู้ การเรียนรู้และ ฝึกอบรม	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการรับ มาตรฐานรูปแบบต่างๆ
ฐานความรู้	Learning / Innovation Organization	คลังความรู้ (Knowledge Asset) กรณีศึกษา (Case-based)) บทเรียน การเรียนรู้ (Lesson learned) ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ (Expert)	การจัดการฝึกอบรม มีเพียงพอ และ ตอบโจทย์ความต้องการขององค์กร
พัฒนาสังคม	Knowledge-based Society	การจัดเสวนาการเผยแพร่ ความรู้	บุคลากรภายนอกองค์กรให้ความสนใจ ในสินค้า บริการขององค์กร

2.6.4.3 กระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้	เกณฑ์การพิจารณา
- กำหนดสิ่งที่ต้องรู้	ควรสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ,พันธกิจขององค์กร ,เป็นความต้องการของภาคธุรกิจ
-การสร้างความรู้	วิเคราะห์ 2 แบบ ฐานวิจัย และ ฐานปฏิบัติ องค์กรต้องการองค์ความรู้แบบใด สร้างได้อย่างไร
-การแสวงหาความรู้	การจัดการ, แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้,การว่างจ้างบุคลากรภายนอก ,การสร้างพันธมิตร
-การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ	ความปลอดภัยของ ข้อมูล ความยากง่าย ความรวดเร็วในการเข้าถึงเพียงใด
-การประมวลผลการส่งมอบ	รูปแบบการส่งมอบ,ความถูกต้องแม่นยำ
-การเผยแพร่ความรู้	วิธีการในการเผยแพร่,ความยากง่ายในการเข้าถึง,การป้องกันการลอกเลียนแบบ

2.6.4.4 นวัตกรรม เทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุน

ส่วนมากจะเป็นรูปแบบการถ่ายโอนความรู้ หรือนวัตกรรมที่เกิดจากการค้นคว้าและพัฒนา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการจัดทำต้นทุนทางปัญญา

2.6.5. โครงสร้างองค์กร (Structure)

Edwin B.Flippo (1970 :129) กล่าวไว้ว่า การจัดองค์การ หมายถึง การจัดความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ คือ ตัวบุคคลและหน้าที่การงาน เพื่อรวมกันเข้าเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้

การออกแบบองค์กรจะมีผลต่อโดยตรงต่อการจัดสรรทรัพยากรต่างๆขององค์กร ทั้งในเรื่องของการดำเนินการในปัจจุบัน การรับงานใหม่ในอนาคต โครงสร้างองค์กรจะเป็นต้นแบบที่ใช้ในการออกแบบระบบสนับสนุนการทำงานตัวองค์กรเอง อาทิเช่น ระบบ ERP และระบบฐานข้อมูลต่างๆ หลักการจัดโครงสร้างองค์กรจะเน้น ความสมดุลในการบริหาร โดยจัดวางบุคลากรที่มีความสามารถตรงตามตำแหน่งหน้าที่ จัดทำลำดับขั้นและรูปแบบการประสานงาน ให้มีความยืดหยุ่น

สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว รัติกุม รวมถึงการจัดวางตำแหน่งในสายงานให้พนักงาน สามารถเติบโตก้าวหน้าไปกับสายงานขององค์กรได้ ทั้งนี้ การจัดการออกแบบขององค์กรที่ พบเห็นโดยส่วนมาก จะใช้การจัดองค์กรโดยเน้นองค์ประกอบพื้นฐานของกลุ่มคน ซึ่งใกล้เคียงกับกรอบความคิดเกี่ยวกับ องค์กร 5 แบบ ของมินซ์เบอร์เกอร์ (Mintzberg's framework : five organization forms) ดังนี้

1).โครงสร้างอย่างง่าย (Simple Structure) คือโครงสร้างที่แบ่งงานไม่ละเอียดมากนัก ส่วนมากอำนาจควบคุมอยู่ที่ตัวเจ้าของเพียงผู้เดียว

2).โครงสร้างแบบราชการ (Bureaucracy) เป็นองค์กรที่เน้นระเบียบวินัย ระบบ เครื่องครัด ส่วนมากจะแบ่งตามหน้าที่ , แผนกงาน

3).โครงสร้างแบบทีมงาน (Team Based Structure) เน้นการแบ่งงานตามความ เชี่ยวชาญ หน้าที่ เป็นหน่วยย่อยๆ

4).โครงสร้างแบบผสมผสาน (Matrix Organization) เป็นการให้ผู้เชี่ยวชาญจากแต่ ละแผนกมาทำงานร่วมกัน ภายใต้ผู้จัดการโครงการแบบเฉพาะกิจ ทำให้มี2สายงานหลักรองในเวลา เดียวกัน

5).โครงสร้างแบบโครงการ(Project Structure) เป็นโครงสร้างที่นำเอาผู้เชี่ยวชาญ มารวมกลุ่มกันทำโครงการที่ตนถนัด เมื่อจบโครงการก็จ้บรับงานใหม่ที่ลักษณะเดิมให้ทำไปเรื่อยๆ

6) โครงสร้างแบบหน่วยงานอิสระ(Autonomous internal units) สร้างหน่วยงาน ย่อยๆหลายหน่วยงานที่เป็นอิสระต่อกัน

7).องค์กรแบบไร้พรมแดน (Boundaryless Organization) เป็นองค์กรที่ไร้รูปแบบ มีการจัดการ บริหารตามความเหมาะสมของทีม งาน ส่วนมากจะเป็น พวกพันธมิตรทางการค้า

8).องค์กรแบบเรียนรู้ (Learning Organization) องค์กรที่เน้นการบูรณาการ ความรู้ ปลูกฝังให้พนักงานมีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น และปรับปรุงกระบวนการอยู่เสมอ

การบริหารระบบโครงสร้างองค์กรที่ดีควรมีระบบสนับสนุนเพื่อช่วยประสานงาน ดูแลโครงสร้างด้านต่างๆให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ Richard Beckhard (1969)

Richard Beckhard (1969) กล่าวว่าการบริหารโครงสร้างองค์กร เป็น กระบวนการที่มีลักษณะดังนี้

- 1) เป็นแผนงานที่ถูกจัดทำอย่างมีระบบ
- 2) เป็นการบริหารองค์การในภาพรวม
- 3) เป็นแนวทางการบริหารจัดการของผู้บริหารระดับสูง

4) การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในระดับองค์กร และ

5).เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวางแผนกระบวนการทำงาน บางครั้งมีการใช้นวัตกรรมในการช่วย เพื่อให้การประสานงานในองค์กรสะดวกรวดเร็ว ชัดเจน มีประสิทธิภาพขึ้น อาทิ เช่น ระบบสารสนเทศ ERP ขององค์กร

Wendell French (1969) กล่าวถึง กระบวนการจัดการโครงสร้างองค์กร เป็นกระบวนการระยะยาว ต่อเนื่อง ที่จัดทำเพื่อปรับปรุงขีดความสามารถในแก้ไขปัญหา จัดการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร โดยมีที่ปรึกษาทั้งภายใน ภายนอกองค์กร เป็นตัวแทนและผู้ให้คำแนะนำในการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) Michael Beer (1980) กระบวนการบริหารโครงสร้างองค์กร เป็นการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ วางแผน รวมถึงออกแบบเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลง ประเมินผลการดำเนินงาน Warner Burke (1982) กระบวนการบริหารโครงสร้างองค์กร เป็นการวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ด้วยแนวคิด และเครื่องมือทางพฤติกรรมศาสตร์

Ahmed (1998: 30-43) กล่าวว่า การสร้างและพัฒนาวัฒนธรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรนั้นจะต้องเริ่มจากการสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศองค์กรที่มุ่งเน้นการเป็นวัฒนธรรมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องอาศัยความเชื่อมโยงและสอดคล้องกันระหว่างปัจจัยต่างๆขององค์กร ดังนั้นความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้น ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องเริ่มจากการสร้างสิ่งต่างๆ ดังนี้

1) มีโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นและมีอิสระ มีการกระจายอำนาจและมอบ

อำนาจการตัดสินใจให้กับพนักงานระดับล่าง มีความเชื่อว่าทุกคนมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม สนับสนุนการมีส่วนร่วมและรูปแบบการทำงานแบบไม่เป็นทางการ มีการสื่อสารแบบ

เผชิญหน้า มีทีมงานที่หลากหลายวิชาชีพ ให้ความสำคัญกับปฏิสัมพันธ์กันอย่างสร้างสรรค์เปิดรับความคิดจากภายนอก มีความยืดหยุ่นและยอมรับการเปลี่ยนแปลง ไม่มีลำดับชั้น บังคับบัญชามาก มีการกระจายของข้อมูลข่าวสารทั้งจากข้างขึ้นบนและบนลงล่าง มีความรวดเร็วและยืดหยุ่นในการตัดสินใจ มีลักษณะโครงสร้างแบบระบบราชการน้อย

2) มีภาวะผู้นำที่มีพันธสัญญาและมีส่วนร่วมในการสนับสนุนนวัตกรรม

โดยเฉพาะผู้บริหารระดับอาวุโส มีการประกาศหรือถ่ายทอดวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร

3) มีการให้อิสระทางความคิดและส่งเสริมความกล้าเสี่ยง การปัจจุบัน ให้อิสระในการทดลองถึงแม้การกระทำที่ล้มเหลวยอมรับความผิดพลาดสร้างความท้าทายในสถานการณ์ อนุญาตให้มีการอภิปรายความคิด ไม่มีการลงโทษเมื่อพนักงานเกิดความผิดพลาด

4) การให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอก การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอก เช่น การมุ่งเน้นลูกค้า ซัพพลายเออร์

5) มีการสร้างบรรยากาศที่มีไว้วางใจ และเปิดเผย มีการสื่อสารแบบเปิดและเป็นผู้รับฟังที่ดี ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ ส่งเสริมการคิดแนวระนาบ

6) มีการสนับสนุนการทำงานข้ามสายงานภายในองค์กร มีการเคลื่อนย้ายพนักงานไปทำงานในทีมงานหรือฝ่ายงานต่างๆ มีการทำงานเป็นทีม

7) มีตำนานและเรื่องราวเกี่ยวกับความสำเร็จต่างๆ ซึ่งมันจะเป็นสัญลักษณ์และแนวปฏิบัติของความสำเร็จ

8) การให้รางวัลและการยอมรับความคิดของพนักงานมีคุณค่าต่อองค์กร โดยที่ผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและให้ความเคารพแก่ความคิดใหม่ๆ มีการเฉลิมฉลองให้กับความสำเร็จด้านนวัตกรรม เช่น การให้รางวัล (Award) การให้สนับสนุนทรัพยากร ในการสร้างนวัตกรรมและการฝึกอบรม มีการสนับสนุนทรัพยากรด้านเม็ดเงินงบประมาณ เวลา โอกาส เครื่องมือ โครงสร้างสนับสนุน เช่น สถานที่ทำงาน และเครื่องมือ รวมทั้งมีการฝึกอบรมและส่งเสริมการพัฒนาทักษะของพนักงาน

2.6.6. Human Capital ทรัพยากรมนุษย์

บุคลากรก็เป็นสิ่งที่สำคัญมากในระบบเป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้ระบบทำงานอย่างลงตัว มีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้การทำงานของระบบราบรื่นพัฒนาและเห็นผลที่สุด

(Mondy , Noe & Premeaux 1999 : 4) กล่าวว่าการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นกิจกรรมในการพัฒนา จูงใจ การปฏิบัติงาน ของพนักงานในองค์กรระดับสูง ทั้งหลอมรวมความต้องการของทุกคนในองค์กร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร เซาวัน โจนแส (2544:8) อธิบายว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการที่มีกิจกรรมต่างๆมากมาย อาทิเช่น การดึงดูด การพัฒนา การธำรงรักษา ผู้มีความรู้ความสามารถที่เป็นกำลังสำคัญในองค์กร พัฒนาบุคลากรให้บรรลุเป้าประสงค์ขององค์กร ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต พร้อมทั้งตอบสนองความต้องการของบุคลากรในองค์กร Sununta และ

Bechter (2001: 35-57) ได้ศึกษากลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์ และนวัตกรรมองค์กร โดยศึกษาบริษัทในองค์กรไทย พบว่า นโยบายการปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์ มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มนวัตกรรมในองค์กร การวางแผนการจัดการทรัพยากรมนุษย์จึงมีความสำคัญกับองค์กรทั้งในแง่ของการปฏิบัติงานและการสร้างมูลค่าเพิ่ม หลายบริษัทจัดทำกลยุทธ์การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ (SHRP : Strategic Human Resource Planning) อย่างเป็นระบบ ด้วยแนวคิดในการพัฒนาบริหารบุคลากรให้ปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างดีเยี่ยมแล้ว และจุดเด่นของบุคลากรมาใช้อย่างเหมาะสมด้วยทั้งยังเป็นแนวการจัดวางตำแหน่งบุคลากร ควบคุมขนาดขององค์กรจากจำนวนบุคลากรที่มีความสามารถในด้านต่างๆที่องค์กร ด้วย การทำ Workforce Planning วิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมของอัตราจำนวนบุคลากรในโครงการและงานต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดการลดต้นทุนและสร้างผลกำไรได้มากขึ้น รวมถึงประเมินศักยภาพในการขยายโครงการขององค์กรในอนาคต งานบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงถือเป็นงาน master plan ขององค์กร ที่ช่วยให้กระบวนการด้านอื่นๆทำงานได้อย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์เป็นเรื่องเกี่ยวกับการวางแผนงานและกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับงานด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร

2.6.7 Capital เงินทุน

เงินทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการ ก่อตั้งกิจการ การบริหารงาน รวมถึง การบริหารองค์กร ในองค์กรแต่ละแห่งจะมีรูปแบบการบริหารเงินทุนที่ต่างกัน เทคนิคการระดมทุนเองก็เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่สำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจ ทำอย่างไรให้ มีผู้ร่วมลงทุนในโครงการของเราอย่างเหมาะสม และบริหารได้อย่างลงตัว เงินทุนมีความสำคัญตั้งแต่เริ่มกิจการ โครงการต่างๆ จนถึงการบริหารโครงการ เงินทุนตั้งต้น โครงการที่ได้รับมาแต่ต้น ดังนั้น การทำความเข้าใจในที่มาของเงินทุน แหล่งเงินทุนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวางแผนดำเนินการของโครงการ

2.6.7.1 รูปแบบของต้นทุน ในการบริหารโครงการนั้น จะมีเงินทุนอยู่ 2 ประเภท ใหญ่ๆ กล่าวคือ (เรียงเรียงจาก ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย.)

2.6.7.1.1 ต้นทุนคงที่ (fixed cost) คือ ต้นทุนที่ไม่แปรผันกับปริมาณการผลิต เช่นค่าเช่าพื้นที่สำนักงาน ต้นทุนคงที่อาจเกิดขึ้นแม้ไม่มีผลผลิตอะไรเลย ต้นทุนชนิดนี้คำนวณได้จาก การวางแผนโครงการ การวิเคราะห์รายจ่ายต่างๆ เงินทุนที่คำนวณจากต้นทุนประเภทนี้จึงเป็นงบตายตัวใช้ในระหว่างโครงการ ใช้แล้วหมดไป การบริหารงบประมาณจึงต้องวางแผนให้ดี

2.6.7.1.2 ต้นทุนแปรผัน (variable cost) คือต้นทุนที่แปรผันกับปริมาณการผลิต เช่นค่าวัตถุดิบ เป็นต้น ในกรณีที่ต้นทุนประเภทนี้มากเกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ก็จำเป็นต้องสร้างกลยุทธ์ในการหาเงินทุนเพิ่มเติม

2.6.7.2 ประเภทของแหล่งเงินทุน แบ่งตามที่มา จะมีที่มาต่างๆที่พบได้โดยส่วนมาก ดังนี้ (เรียบเรียงจาก ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย.)

2.6.7.2.1 เงินทุนส่วนเจ้าของ (Equity Financing) เจ้าของเงินถือเป็นผู้มีส่วนในความเป็นเจ้าของกิจการ และหวังผลตอบแทนในรูปเงินปันผล เป็นเงินทุนที่มาจากความสัมพันธ์ หรือหน้าที่การงานที่เป็นส่วนตัวของเจ้าของกิจการ ส่วนมากจะไม่ก่อให้เกิดหนี้สิน เช่น เงินออมส่วนตัว ,เพื่อนและญาติ,

2.6.7.2.2 เงินกู้ (Debt Financing) เป็นแหล่งเงินกู้ยืมที่มีระยะเวลากู้ยืมคืนเงิน ตามช่วงเวลาที่ตกลงกัน มีการชำระดอกเบี้ยตามสัญญา

2.6.7.2.3 กลุ่มเงินทุนร่วม (Venture Capita) บริษัทร่วมลงทุนที่สนใจลงทุนในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีศักยภาพสูง หรือมีแนวคิดในการทำธุรกิจที่โดดเด่น ผู้ร่วมลงทุนจะให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น การตลาด, การผลิต, การบริหารจัดการโดยได้ผลตอบแทนเป็นหุ้น หรือเงินปันผลตามที่สัญญาระบุเอาไว้ รวมถึงมีการแบ่งรับความเสี่ยงร่วมกัน

การจัดทำกลยุทธ์การหาเงินทุนเพิ่มนั้น องค์กรควรเข้าใจถึงระยะเวลาของเงินทุนแหล่งเงินทุนก่อน เพื่อกำหนดกลยุทธ์และหาแหล่งเงินทุนที่เหมาะสมซึ่งมีดังนี้

2.6.7.3 การแบ่งเงินทุนตามประเภทของระยะเวลา (เรียบเรียงจาก ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย.)

2.6.7.3.1 แหล่งเงินทุนระยะสั้น กำหนดระยะเวลา ไม่เกิน 1ปี เป็นพวกหนี้สินระยะสั้น ,สินเชื่อทางการค้า,ตราสารพาณิชย์

2.6.7.3.2 แหล่งเงินทุนระยะกลาง กำหนดระยะเวลา ไม่เกิน 1-5ปี ส่วนมากจะเป็นสัญญาเช่าซื้อต่างๆ,สินเชื่ออุปกรณ์

2.6.7.3.3 แหล่งเงินทุนระยะยาว กำหนดระยะเวลา 5ปีขึ้นไป บริษัทจะใช้เวลาหาเงินทุนระยะยาว จากภายในองค์กร เช่น การนำกำไรสะสมของกิจการไปลงทุน ,การจัดหาเงินทุนจากภายนอกส่วนมากจะเป็น หุ้นกู้ ,หุ้นสามัญ ,หุ้นบุริมสิทธิ

เมื่อพิจารณาระยะเวลาของเงินทุน องค์กรจะวิเคราะห์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนจาก ศักยภาพ ขององค์กรในเรื่องของการใช้หนี้ , การปันผล, เงื่อนไขต่างๆ เพื่อดูหาแหล่งเงินทุนที่ เหมาะสมกับองค์กรที่สุด

2.6.7.4 แหล่งเงินทุนสนับสนุนที่สำคัญ จะเป็นพวกรถนาถาร หรือหน่วยงานต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนทางการเงิน ประเทศไทย หน่วยงานที่สนับสนุนด้าน venture capital มากมาย โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต., 2552) จะเป็นผู้ที่กำกับ ดูแลผู้ที่ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุนและนิติบุคคลร่วมลงทุน รวมทั้งเป็นผู้ออกใบอนุญาตให้ประกอบ ธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทจัดการร่วมลงทุน (บลท.) และธุรกิจเงินร่วมลงทุนที่จัดตั้งในรูปแบบกองทุน รวม ในส่วนของ Venture capital ก็มีทั้งภาครัฐและเอกชน ตามตัวอย่าง ดังนี้

Venture capital รัฐบาล	Venture capital เอกชน
- บลจ.ววรรณ	- ธนสถาปนา
- ธพว.	- สตางค์
- สสว.	- บลท.ข้าวกล้า

2.6.7.5 รูปแบบการปันผล จะเป็นไปตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ ตามตัวอย่าง ดังนี้

ตาราง 2.3 รูปแบบการปันผลเงินทุน ที่มา: สมาคมไทยผู้ประกอบการธุรกิจเงินร่วมลงทุน ,

ผลตอบแทน		ความเสี่ยง			
นักลงทุน	20%	การ ก่อ ตั้ง กิจการ	50%	ก า ร บริหารงาน	50%
กองทุน VC	25-30 %	เทคโนโลยี	50%	การผลิต	50%
ทุกๆการลงทุน	35-40%	การตลาด	50%		
ความเป็นไปได้ ที่จะประสบความสำเร็จ 3.2 %					

การศึกษาของ Fazzari, Hubbard and Petersen (1988) ซึ่งถือเป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ ในระยะแรกๆ ที่พิสูจน์ปัญหาข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากภายนอกกิจการ (External Finance) โดยพบว่า การลงทุนของบริษัทที่เผชิญปัญหาข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนภายนอกจะมีความอ่อนไหวต่อกระแสเงินสดของบริษัท หรือเงินทุนภายในกิจการ (Internal Fund) สูง (Investment - Cash Flow Sensitivity) ซึ่งการศึกษาดังกล่าวกลายเป็นต้นแบบของการศึกษาเชิง

ประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการในระยะต่อมา อย่างไรก็ตาม Kaplan and Zingales (1997, 2000) พบว่า ปัญหาข้อจำกัดในการเข้าถึงเงินทุนยังขึ้นอยู่กับสถานะทางการเงินของภาคธุรกิจซึ่งพิจารณาผ่านอัตราส่วนทางการเงินอื่นๆ อาทิ ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย ระดับหนี้สะสม ตลอดจนความสามารถในการหารายได้ และกำไรของบริษัท ซึ่งมีผลต่อการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของภาคธุรกิจ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Cleary (1999, 2006) พบว่า ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานของธุรกิจซึ่งสะท้อนผ่านอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นด้านสภาพคล่อง สถานะหนี้สิน ความสามารถในการทากาไร และการเติบโตของธุรกิจ สามารถสะท้อนปัญหาการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของภาคธุรกิจ โดยภาคธุรกิจที่มีสถานะทางการเงินแข็งแกร่ง จะสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ดีกว่าธุรกิจที่มีสถานะทางการเงินที่อ่อนแอ ทั้งนี้ นอกเหนือจากตัวอย่างงานวิจัยข้างต้นแล้ว คงต้องยอมรับว่า ยังมีการศึกษาอีกจำนวนมากที่พยายามหาวิธีพิสูจน์ข้อจำกัดในการเข้าถึงเงินทุนของภาคธุรกิจบนแนวทางเดียวกับ Fazzari, Hubbard and Petersen (1988) และ Kaplan and Zingales (1997) นอกจากนั้น การศึกษาบางส่วนยังพบว่าปัญหาความไม่สมบูรณ์ของตลาดมีผลให้ตัวแปรทางการเงินหรือตัวแปรอื่นๆ ที่สะท้อนความเข้มแข็งและความสามารถในการทำกำไรของกิจการ มีผลต่อการเข้าถึงเงินทุน อาทิ การศึกษาของ Berger and Udell (1995) ซึ่งพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างธนาคารพาณิชย์กับหลักทรัพย์ค้ำประกันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงเงินทุนจากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยที่ถูกเรียกเก็บ (โดยเฉพาะผู้กู้ที่เป็นผู้ประกอบการรายเล็ก) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Cole, Goldberg and White (1997) ซึ่งพบว่า ขนาดสินทรัพย์ ส่วนของทุน และอายุของกิจการ มีผลต่อการได้รับอนุมัติสินเชื่อของผู้ประกอบการ โดยกิจการที่มีขนาดใหญ่ ส่วนของทุนสูง และเปิดกิจการมายาวนานมีโอกาสได้รับการอนุมัติสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์สูงกว่าธุรกิจที่มีขนาดเล็ก ส่วนของทุนต่ำ หรือเพิ่งเปิดกิจการ เช่นเดียวกับ การศึกษาของ Beck et al. (2006) พบเพิ่มเติมว่า ขนาดธุรกิจ อายุของกิจการ (Age) และความเป็นเจ้าของบริษัท (Ownership) มีผลต่อการเข้าถึงเงินทุนของภาคธุรกิจ การศึกษาของ Ayyagari, Demirguc-Kunt and Maksimovic (2006) พบว่า อุปสรรคด้านการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการมีผลต่อการเติบโตของภาคธุรกิจ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งเผชิญต้นทุนการกู้ยืมในระดับสูงเป็นอุปสรรคสำคัญที่กีดกันการขยายตัวของกิจการมากที่สุด รองลงมา คือ การไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนระยะยาว และการขาดหลักทรัพย์ค้ำประกัน นอกจากนั้น การศึกษาของ Musso and Schiavo (2007) ยังพบเพิ่มเติมว่า ผู้ประกอบการที่เผชิญข้อจำกัดในการเข้าถึงเงินทุนมีแนวโน้มที่จะปิดกิจการมากกว่าผู้ประกอบการที่สามารถเข้าถึงเงินทุนจากภายนอก ในทางตรงกันข้าม หากภาคธุรกิจสามารถ

เข้าถึงเงินทุนจากภายนอกได้แล้วจะส่งผลต่อการเติบโตของยอดขาย การสะสมทุน และการจ้างแรงงานเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญ

สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ ได้ศึกษา วิจัยกลยุทธ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร (THE STRATEGIC ACCESS TO THE CAPITAL FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN BANGKOK) ให้คำแนะนำว่า กลยุทธ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ระบบบัญชี (Accounting) หลักการเงิน (Financing) หลักการธนาคาร (Banking) หลักธรรมาภิบาล (Good governance) โดยเน้นในด้านความถูกต้องและโปร่งใส ซึ่งเมื่อผู้ประกอบการใช้ระบบและหลักการตามที่กล่าวมานี้ ก็สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้น และสามารถต่อยอดธุรกิจให้เติบโตและเข้มแข็งขึ้นในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ Nakamura (2013, p.2) กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างธุรกิจ SMEs และธุรกิจขนาดใหญ่ รวมถึงปัญหาของ SMEs ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ประกอบด้วย 1) ขาดความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางบัญชีและการเงิน 2) ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสูง 3) ความเสี่ยงจากการให้กู้เงินอย่างปลอดภัยด้วยหลักประกัน 4) ความเสี่ยงด้านสินเชื่อบริษัท

2.6.8. พันธมิตรทางธุรกิจและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Business Alliance and Stakeholder)

พันธมิตรในองค์กร มีมากมายหลายรูปแบบ อาทิเช่น ผู้ร่วมค้า , supplier , ผู้บริโภคน , financial partner ภาพรวมความสัมพันธ์กับ กลุ่มผู้เล่นในธุรกิจที่เราทำอยู่ ยังมีเครือข่ายและความสัมพันธ์ที่ดี การทำงานก็ยิ่งง่ายดาย มีประสิทธิภาพและหลายหลายมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ความสัมพันธ์ที่ดีในตลาดธุรกิจ ยังหมายรวมถึงการเติบโต และโอกาสความก้าวหน้าในอนาคต โครงการใหม่ๆ งานใหม่ๆ สำหรับธุรกิจประเภทนี้ลูกค้าคือตลาดสำคัญ ที่เราสามารถนำหลักการบริหารตลาดมาใช้ได้อย่างเต็มที่ เพื่อความเติบโตขององค์กร Porter and Kramer (2011) ได้เริ่มการอภิปรายเกี่ยวกับการสร้าง Value Creationตอบสนองต่อสังคม (Social Responsibility) โดยเชื่อว่าการสร้าง Value ในลักษณะนี้จะเป็นการสร้างความยั่งยืนทั้งสังคมและองค์กร Ben Franklin (2006) ได้ศึกษาวิจัยแนวทางนี้โดยศึกษา case study ขององค์กรที่ประสบความสำเร็จเชิง Social Responsibility ในรูปแบบต่างๆ Pekka Kess (2009) ได้นำแนวคิด Value Creation ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Sridharan and Laforge, 1990; Zhao et al., 2001; Hilletoft, 2009).

มาปรับปรุงโดยใช้ความเห็นของลูกค้ามาเป็นปรับปรุงรูปแบบการทำงานขององค์กร ในระบบการทำงาน ของ KIBS มีการทำงานที่ปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียหลายหลายรูปแบบ ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์การบริหาร พันธมิตรเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเสริมทัพความเข้มแข็ง ที่ยั่งยืนขององค์กร ทั้งในเรื่องของ อำนาจต่อรองต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การลดต้นทุน การควบคุมราคา การสร้างผลกำไร การป้องกันคู่แข่งในตลาด รวมถึงการช่วยกันเพิ่มมูลค่าสร้าง ผลลัพธ์ร่วมกัน ด้วยการแบ่งปันความรู้ ทักษะต่างๆ จนถึง นวัตกรรมและเทคโนโลยีร่วมกัน ซึ่งสิ่งที่บริษัทที่จะเข้าร่วมเป็นพันธมิตรจะต้องคำนึงอยู่เสมอก็คือ จะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนเท่าไร และจะได้รับอะไรกลับมาในรูปแบบใดบ้าง ซึ่งส่วนมากจะพิจารณาในสององค์ประกอบนี้ คือทุนและผลประโยชน์ (Lorange & Rooks, 1993, อ้างใน ยุดา รัชชไทย และสุภาวดี วิหะประพันธ์, 2544, หน้า, 22-26)จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการสร้างความเติบโตที่ยั่งยืน นวัตกรรมที่ใช้มากในธุรกิจ KIBS จะเป็นนวัตกรรมแนว network สร้างระบบเครือข่ายเพื่อบริหาร ระบบเครือข่าย สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินงานโดยรวมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลได้เร็วและเสถียร ช่วยให้การตัดสินใจและรวบรวมความเห็นรวดเร็วยิ่งขึ้น เช่น Knowledge Work Systems (KMS), Decision Support Systems (DSS) หรืออาจเป็นเป็นการแบ่งปันความรู้ ใช้การแบ่งงานแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ในสิ่งที่องค์กรแต่ละฝ่ายมีความเชี่ยวชาญ และนำองค์ความรู้ นำงานในกระบวนการต่างๆมาประสานงานร่วมกัน

ในการบริหารพันธมิตร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เราต้องเข้าใจประเภทของพันธมิตร เพื่อบริหาร ดังนี้

2.6.8.1 รูปแบบของพันธมิตร ตามวัตถุประสงค์ (Lorange & Rooks, 1993) จะมีดังนี้

- 1) พันธมิตรทางสินค้า กล่าวคือ ร่วมมือกันในการจัดทำสินค้า บริการต่างๆ
- 2) พันธมิตรในด้านการส่งเสริมการขาย เป็นการแบ่งส่วนรายได้โดยใช้โปรโมชั่นทางการตลาดช่วยส่งเสริมกัน เช่น Mc Donald แคมเปญของเล่น Disney เป็นต้น
- 3) พันธมิตรในด้านการเป็นตัวแทนจัดจำหน่าย เป็นหน่วยงานที่ช่วยเราในเรื่องการกระจายสินค้า

2.6.8.2 รูปแบบของพันธมิตรตามความร่วมมือ (Lorange & Rooks, 1993) จะมี ดังนี้

1) พันธมิตรแบบเซ็นสัญญา (Contractual Agreement) เป็นหน่วยงานที่เซ็นสัญญาร่วมกัน โดยมีลักษณะของการแบ่งส่วนกันทำ ต่างฝ่ายต่างได้ผลประโยชน์ตามสัญญาระบุ โดยมีการแบ่งปันบางอย่างร่วมกัน เช่น ความรู้ เทคโนโลยี ช่องทางการจำหน่าย

2) พันธมิตรแบบเข้ามาถือหุ้นระหว่างกัน (Minority Equity Agreement) มีการทำงานและทำสัญญาร่วมกัน แต่ต่างจากแบบแรกที่มีการถือหุ้น ซึ่งจะมีผลประโยชน์ที่ชัดเจนขึ้น มีความรับผิดชอบร่วมกันมากขึ้น

3) พันธมิตรแบบธุรกิจร่วมทุน (Joint Venture) เป็นความร่วมมือกันด้านทุน โดยเป็นการร่วมทุนกันในการจัดตั้งองค์กรธุรกิจขึ้นใหม่ร่วมกัน ซึ่งมีการดำเนินงานที่แยกออกจากธุรกิจ หรือ องค์กรเดิม เพื่อดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน

2.6.8.3 กลยุทธ์ที่ใช้และเกณฑ์ในการหาพันธมิตรทางธุรกิจ

1) Complementary Resources and Competency มีสิ่งที้องค์กรของเราขาดและต้องการเพิ่มเติม.

2) Strategic Comparability ความเข้ากันได้ของกลยุทธ์ในการดำเนินการ และ พันธกิจขององค์กร

3) Operational Compatibility ความเข้ากันได้ของระบบการปฏิบัติงาน

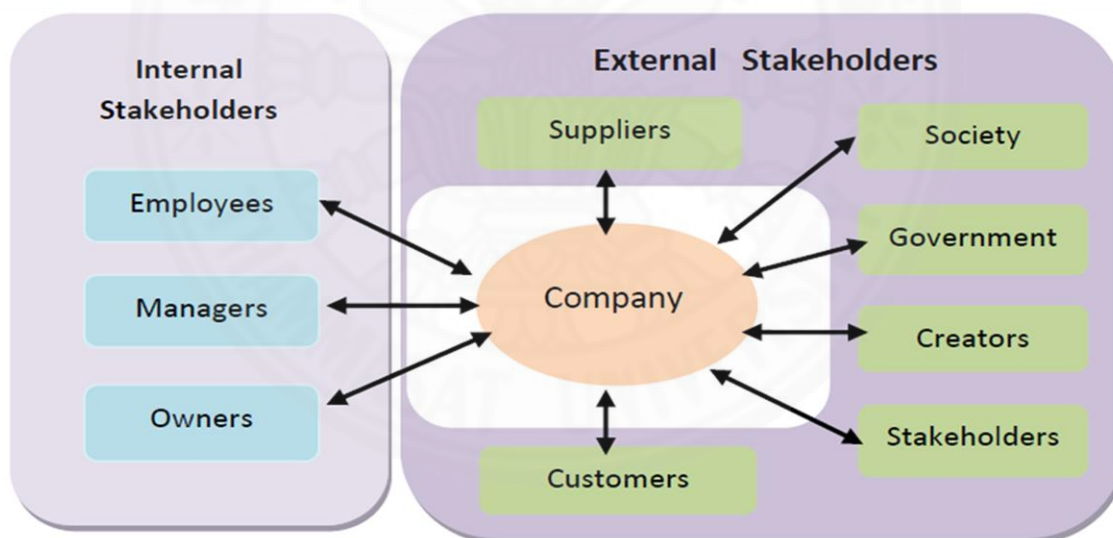
4) Cultural Compatibility ความเข้ากันได้ของวัฒนธรรมองค์กร

ในส่วนของการบริหารพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะใช้กระบวนการบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นแนวทางหนึ่งในการใช้ทรัพยากรตอบสนองต่อ ผู้มีส่วนได้เสียทั้งหลายอย่างเหมาะสม โดยเน้นที่การประเมินอิทธิพลของ stakeholder รายต่างๆ อย่างมีระบบเพื่อสร้างแนวทางการบริหาร ซึ่งในบางครั้งจะมีการประเมินในหลากหลายมิติ เช่น อำนาจต่อรอง , ความช่วยเหลือ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์โครงสร้างขององค์กรเพื่อหาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด และวิเคราะห์ผลกระทบเพื่อหากลยุทธ์ในการดำเนินการ

Joseph W. Weiss2 ศึกษากรณี Microsoft แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็น 2 ประเภทใหญ่ ผู้ได้ประโยชน์ปฐมภูมิ (Primary Stakeholder) เป็นผู้ได้ประโยชน์โดยตรงและมีอิทธิพล ในฐานะผู้สร้างจากโครงการ มีอิทธิพลต่อเช่น เจ้าของบริษัท , supplier , subcontract ,

partner , client ผู้ได้ประโยชน์ทุติยภูมิ(Secondary Stakeholder) เป็นผู้ได้ประโยชน์ทางอ้อม ได้รับผลกระทบ ในฐานะผู้รับจากโครงการ เช่น รัฐบาล , สังคม ในงานวิจัยหัวข้อนี้จะวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียปฐมภูมิ

กระบวนการบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นแนวทางหนึ่งในการใช้ทรัพยากรตอบสนองต่อ ผู้มีส่วนได้เสียทั้งหลายอย่างเหมาะสม โดยเน้นที่การประเมินอิทธิพลของ stakeholder รายต่างๆ อย่างมีระบบเพื่อสร้างแนวทางการบริหาร ซึ่งในบางครั้งจะมีการประเมินในหลากหลายมิติ เช่น อำนาจต่อรอง , ความช่วยเหลือ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์โครงสร้างขององค์กรเพื่อหาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด และวิเคราะห์ผลกระทบเพื่อหากลยุทธ์ในการดำเนินการ การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีหลายรูปแบบ แต่โดยรวมแล้วจะมีแนวทางการวิเคราะห์ที่ใกล้เคียงกัน



รูป.2.10 แสดงการวิเคราะห์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดัดแปลง โดย: N Nayab แก้ไขโดย: Marlene Gundlach

จากรูป. จะเห็นว่า การวิเคราะห์ทำได้ไม่ยากโดยการแบ่ง องค์กรประกอบ ที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กร ทั้งภายนอก และภายใน (Internal Stakeholder ,External Stakeholder) จากนั้นจะ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์และประเมินอิทธิพลต่างๆที่มีผลต่อองค์กร รวมถึงอำนาจในการสนับสนุน เรียกได้ว่าประเมินทั้งแง่ลบ แง่บวก ที่มีผลต่อองค์กรเรา ซึ่งในกระบวนการดังกล่าว ส่วนมากจะให้คะแนนกำกับ เพื่อให้การประเมินผลง่ายและวัดผลได้เป็นอย่างดี

2.6.9. Customer Relationship Management

กระบวนการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า เป็นกระบวนการที่ถูกนำมาใช้อย่างเป็นระบบมากในปัจจุบันด้วยเป้าประสงค์หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาความต้องการ ,พฤติกรรมบริโภคลูกค้า แนวโน้มความนิยมของผู้บริโภคในตลาด หรือแม้แต่การวางแผนกลยุทธ์องค์กร ทั้งนี้การวางแผนกลยุทธ์ตามแนวทางลูกค้าสัมพันธ์ นอกจากตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุดแล้ว ยังเป็นการป้องกันความเสี่ยงจากการขาดทุน อันเนื่องจาสินค้าและบริการไม่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ชื่นจิตต์ แจ็งเจนกิจ (2546, น. 12-13)ให้ความหมายของระบบลูกค้าสัมพันธ์ไว้ว่า เป็นกิจกรรมการตลาดที่จะกระทำต่อลูกค้า ซึ่งรวมถึง ลูกค้าบริโภค ลูกค้าคนกลาง ในแต่ละช่องทางจำหน่าย โดยมีเป้าหมายให้ลูกค้าเกิดการรับรู้ที่ดี และเป็นการสื่อสารแบบสองทาง ระหว่างลูกค้ากับองค์กร ให้เกิดประโยชน์ทั้ง2ฝ่าย (Win-Win Strategy)อย่างต่อเนื่อง สินธุ์ฟ้า แสงจันทร์ (2547, น. 47-49) กล่าวว่า กระบวนการลูกค้าสัมพันธ์เป็นกลยุทธ์การตลาดที่เน้นสนองความต้องการของลูกค้าเป็นกลุ่มๆ เฉพาะตัว เฉพาะกลุ่ม เพื่อให้เกิดความพึงพอใจและ รักษาความภักดีต่อตราสินค้าอย่างยั่งยืน เกิดผลกำไรระยะยาวให้กับองค์กร วิรพงษ์ จันทร์สนาม (2551, น. 45) คือการบูรณาการเครื่องมือทางธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และกระบวนการการให้บริการลูกค้าในการขาย การตลาดทางตรง การจัดการทางการบัญชีและกระบวนการสั่งซื้อ และการสนับสนุนการให้บริการลูกค้าได้อย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความเข้าใจและรับรู้ที่ดี ทั้งยังต้องสามารถทำการวิเคราะห์ถึงคุณค่า ความสำคัญของลูกค้าแต่ละบุคคล (Customization) สร้างความจงรักภักดี (Loyalty) และสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อองค์กรตลอดไป โกศล พรประสิทธิ์เวช (2552, น. 1-3) การศึกษา “ความต้องการ” และ “พฤติกรรม” ของลูกค้าเป็นกระบวนการตอบสนองให้ลูกค้าเกิดความประทับใจมีความสัมพันธ์ที่ดียิ่งขึ้น นำไปสู่รายได้ผลงานที่มากขึ้นในอนาคต นำข้อมูลที่ได้จาก CRM มาวิเคราะห์วางแผนกลยุทธ์ กำหนดนโยบายการขาย การให้บริการที่เหมาะสมแก่ลูกค้าแต่ละกลุ่ม สินค้าหรืองานแต่ละชนิด ในการปรับปรุง เพิ่ม/ลด การทำงานให้เหลือเท่าที่จำเป็น เพื่อลดค่าใช้จ่ายลง นำข้อมูลที่ได้จากระบบมาใช้ในการตรวจสอบและควบคุมภายในได้ง่ายและสะดวกขึ้น

กระบวนการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่สำคัญและถูกพัฒนาอย่างเป็นระบบในหลายหน่วยงาน จึงมีเครื่องมือ และนวัตกรรมที่พบเห็นได้มากมาย อาทิเช่น ระบบฐานข้อมูล , ระบบตลาดอัตโนมัติ, ระบบรับคำร้องเรียนลูกค้า, ศูนย์บริการข้อมูลลูกค้า ซึ่งส่วนมากจะเน้นความเป็นฐานข้อมูล การเก็บรักษาประวัติของลูกค้าผู้รับบริการ ,ฐานข้อมูลความรู้พื้นฐานเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถแก้ปัญหาด้วยตัวเองได้อย่างรวดเร็ว ,ระบบสื่อสาร เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงพนักงานได้ง่ายและรวดเร็ว หลายองค์กรนำแนวทางลูกค้าสัมพันธ์พัฒนา เป็นรูปแบบ การออกแบบบริการ สร้าง Service Blueprint (แผนงานด้านการบริการ) เพื่อให้องค์กรเห็นกระบวนการด้าน Service ทั้งหมดจนถึงการส่งมอบให้ลูกค้าและ หลังการขาย นำมาเป็นแนวทางในการสร้าง Service Innovationในองค์กร และพัฒนาเป็นProcess Innovation ซึ่งการออกแบบบริการที่ดีต้องมีความสอดคล้องในกระบวนการทำงานมีประโยชน์ทั้งก่อนและหลังการส่งมอบสินค้าและบริการ ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ service innovation มากมายด้วยแนวคิดที่ว่า กระบวนการบริการสร้างประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรนวัตกรรม เป็นอย่างดี (Leiponen, 2005; Mansury and Love, 2008; Love et al., 2010) หลายองค์กรจึงสร้างนวัตกรรมและเครื่องมือสำหรับงานบริการมากมาย มีservice innovation จำนวนมากที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบูรณาการความรู้ในระดับสูง (Leiponen, 2005; Love et al.,2011)

2.6.10. Policy นโยบาย การช่วยเหลือจากภาครัฐ

นโยบายภาครัฐเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริมผู้ประกอบการด้านต่างๆ สำหรับธุรกิจนวัตกรรมแล้ว นโยบายภาครัฐที่มีเหมาะสมจะช่วยดึงศักยภาพของภาคธุรกิจออกมาเป็น Core Competency ของประเทศ เป็นแนวทางในการสร้างระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System) สำหรับเอกชน นโยบายภาครัฐเป็นเหมือนแนวทางปฏิบัติที่องค์กรต้องปฏิบัติตามในเบื้องต้นเป็นเสมือนกฎระเบียบที่ต้องเข้าใจถึงข้อห้าม ข้อกำหนด การสร้างโอกาสต่างๆจากภาครัฐ หากองค์กรใดสามารถเข้าใจและเข้าถึงความช่วยเหลือของภาครัฐแล้วการขยายองค์กร การแสวงหาโอกาส การสร้างตลาดใหม่ จะทำได้ง่ายขึ้น สร้างความเป็นไปได้ใหม่ๆได้ในอนาคต

นโยบายที่ภาครัฐสร้างมาเพื่อช่วยธุรกิจ Startup มีหลากหลายรูปแบบ จากแผนนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม แห่งชาติ (พ.ศ.2555-2564) มีรูปแบบขอข่ายความช่วยเหลือต่างๆ ดังนี้

- โครงสร้างพื้นฐานหน่วยงานที่สนับสนุน อาทิเช่น เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (ซอฟต์แวร์พาร์คไทยแลนด์) ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ศูนย์ที่ปรึกษานวัตกรรม, ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการสวทช.

- เงินทุน เช่น การสนับสนุนเงินทุน ,การขยายช่องทางเงินกู้ผ่านธนาคาร, การประกันสินเชื่อด้วยทรัพย์สินทางปัญญา,การจัดตั้งกองทุน

- การตลาด เช่น การให้บริการจับคู่ธุรกิจ, ตลาดนัดงานวิจัย,ระบบการประมวลกฎหมายข้อบังคับต่างๆ เช่น การพัฒนาแนวทางการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ระบบประเมินงานวิจัยในเชิงพาณิชย์

การบริหารจัดการ เช่น การทำแผนปฏิบัติการ ,ระบบประเมินผลนโยบาย, ระบบฐานข้อมูลต่างๆ,ระบบวิจัย ,ระบบบริหารจัดการโครงการ,ระบบการจัดการความรู้

เครื่องมือที่สร้างปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานส่วนมากจะถูกสร้างอย่างเจาะจง การวางแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นสิ่งที่จำเป็น ทั้งในแง่ของการปฏิบัติงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย และการป้องกันการเกิดปัญหา เรื่องไม่คาดคิดต่างๆ แต่กระนั้นระบบการจัดการความรู้เป็นสิ่งที่มีความยืดหยุ่น แต่ละขั้นตอน สามารถประยุกต์ในสถานการณ์ได้ตามความเหมาะสม หัวใจสำคัญของการจัดการความรู้คือการประเมินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการได้ตลอดโครงการ รวมถึงวางแผนสร้างแนวทางใหม่ๆและขยายตลาดในระหว่างดำเนินโครงการได้ด้วยหัวใจหลักของกระบวนการจัดการความรู้จึงมิใช่ระบบการดำเนินการ แต่เป็นการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อนำมาใช้ให้ถูกจังหวะและเกิดประโยชน์สูงสุด

2.7 กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

การศึกษา KIBS ซึ่งส่วนมากจะศึกษา sector อุตสาหกรรม แต่ละประเภท Jose (Albo rs, Jose Luis Hervas and Patricia Marque z ,2008) การศึกษา KIBS มักจะจำกัดอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือกลุ่มธุรกิจที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา จนบางครั้งการศึกษาเป็นเพียงมุมมองด้านเดียว ในธุรกิจนั้นๆ แนวความรู้ต่างๆ รวมถึงรูปแบบการวิเคราะห์และประเมินก็มาจากกระบวนการ และแนวคิดในกลุ่มธุรกิจ กลุ่มอุตสาหกรรมนั้นๆ KIBS ส่วนมากที่เคยศึกษาจึงสามารถตอบโจทย์ได้เพียงอุตสาหกรรม แต่ละรูปแบบ และ ผลที่ได้จากการวิจัยขึ้นก่อนๆส่วนมากเป็นผลที่ได้จากโครงการในแต่

ละโครงการ model ที่นำมาวิเคราะห์ก็เป็นmodelที่มีความเหมาะสมในแต่ละโครงการนั้นๆงานวิจัยนี้ได้แก้ปัญหาตรงจุดนั้นโดยการนำกลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะที่มีหลายรูปแบบ แต่มีความคล้ายคลึงกันในเชิงโครงสร้างและกระบวนการมาศึกษาเปรียบเทียบ และพยายามหาแนวทาง กระบวนการทำงานของ KIBS ที่สามารถประยุกต์ใช้และปรับปรุงเข้ากับอุตสาหกรรมในหลายรูปแบบ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบการทำงานของKIBSในรูปแบบต่างๆ และมุ่งเน้นด้านการตลาด ที่ช่วยเหลือ ธุรกิจ SMEในระยะแรกเริ่ม โดยเฉพาะช่วง emerging market ซึ่งเหมาะสำหรับการเปิดตลาดใหม่จากอาเซียน AEC ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้า มีการศึกษา emerging market มาหลายบทความ (Rajshekhar (Raj) G. Javalgi, Andrew C. Gross, W. Benoy Joseph and Elad Granot Cleveland State University, Cleveland, Ohio, USA ,2011) ที่มีการศึกษาบทบาทของ KIBS กับ emerging market อย่างมากมาย เนื่องจากว่า การเปิดตลาดใหม่มีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ การคาดการณ์อย่างแม่นยำ แม้ผู้ที่เป็นตลาดมานานบางครั้งยังมีการขาดทุน สำหรับผู้ที่เข้าสู่ตลาดใหม่ยิ่งยากกว่า ในด้านของความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ โดยเฉพาะ Startup business แล้ว เป็นสิ่งที่ยากกว่า เนื่องจาก ต้องเริ่มตั้งแต่การวางระบบ การทำผลิตภัณฑ์ รวมถึงการเข้าสู่ตลาดใหม่ ความรู้ ทักษะจากผู้เชี่ยวชาญจึงสำคัญมาก สำหรับประเทศไทยที่ธุรกิจ SME เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศองค์กรKIBSมีแนวโน้มที่จะเติบโตค่อนข้างดี จะเห็นว่า หน่วยงานให้เงินทุนสนับสนุนการเริ่มต้นธุรกิจมีมากขึ้น กระแสของ AEC ที่กำลังเข้ามาทำให้ ทั้งภาครัฐและเอกชนต้องมองแนวทางร่วมกัน ในการทำธุรกิจ แต่ละประเภทอย่างรอบคอบ รัดกุมขึ้น และจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพขึ้น ก้าวต่อของการจัดการทุนทางปัญญา คือการสร้าง value creation สร้างมูลค่าเพื่อให้องค์กรเติบโตในตลาด ทัดเทียมมาตรฐานโลก ก่อเกิดระบบนวัตกรรมแห่งชาติของประเทศโดยมี KIBS เป็นตัวเชื่อมโยงภาครัฐ และเอกชน และเป็นหัวใจสำคัญของระบบนวัตกรรมแห่งชาติในฐานะ ศูนย์กลางขององค์ความรู้ ในการศึกษา เพื่อให้เห็นภาพความสัมพันธ์ที่ชัดเจน ในการทดลอง จึงเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความเชื่อมโยง ของภาควิชาการ ภาคธุรกิจ ภาครัฐ ตามทฤษฎี Triple Helix ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

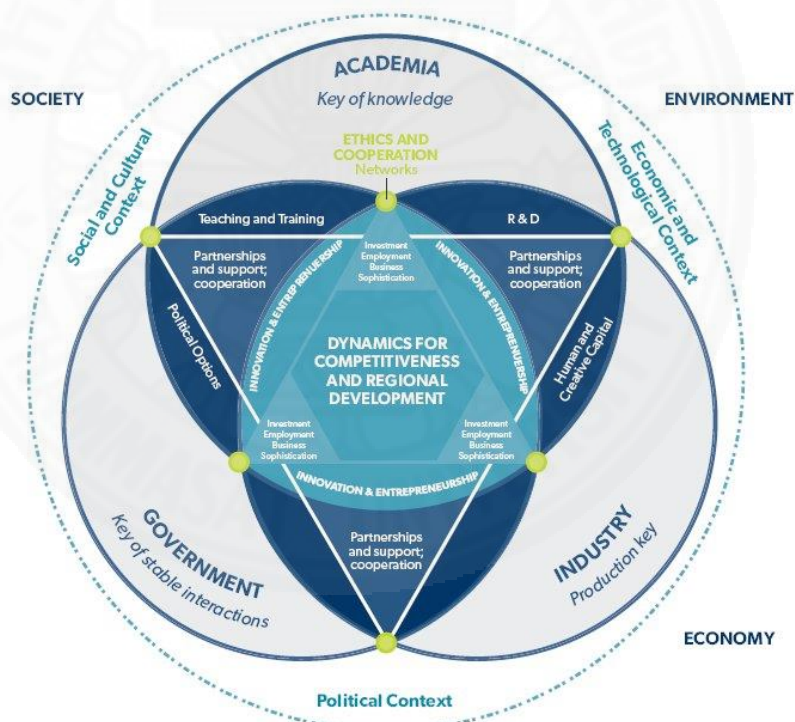
2.7.1 Triple Helix

Triple Helix เป็นรูปแบบของนวัตกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์ ขององค์ประกอบต่างๆ โดยใช้ความรู้ เป็นกลไกสำคัญ เป็นต้นทุนในการแข่งขัน Triple Helix มิได้มีรูปแบบตายตัว แต่ส่วนมาก จะเป็นลักษณะของ ภาควิชาการ ภาคธุรกิจ ภาครัฐ ทำงานร่วมกัน ซึ่ง

กลไกนี้จะช่วยตอบสนองความยั่งยืน โดยการใช้ความรู้ ดำเนินงานตามนโยบายของภาครัฐซึ่งส่วนมากเป็นนโยบายเพิ่มสังคม ได้ตอบแทนในเชิงธุรกิจ รูปแบบของTriple Helix มีหลายรูปแบบ

Triple Helix เป็นรูปแบบของนวัตกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในหลายมุมมองของการใช้ความรู้เพื่อเป็นต้นทุนในการแข่งขัน Triple Helix เป็นการอธิบายความหลากหลายของรูปแบบการจัดระเบียบของสถาบัน โดยที่ Triple Helix ไม่ได้คาดหวังให้เป็น รูปแบบที่ตายตัว ซึ่ง Triple Helix จะหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัย อุตสาหกรรม และภาครัฐ โดยที่ทั้ง 3 สถาบันที่มีส่วนร่วมนี้มีการสวมบทบาทซ้อนทับกัน (Etzkowitz, 2002) และ เป็นแนวคิดที่อธิบายความหลากหลายของการจัดรูปแบบสถาบันและรูปแบบนโยบายซึ่งอธิบายถึง พลวัต (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000)

Figure 1
Farinha and Ferreira's Triple Helix Triangulation model²



รูปที่ 2.11. อธิบายรูปแบบความร่วมมือ Triple Helix

ที่มา: http://www.channelingreality.com/Corporations/organization_of_power.htm

บทบาทของแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์และเสริมสร้างกัน ดังนี้

บทบาทภาครัฐ ภาครัฐ เป็นกลไกสำคัญในการเริ่มต้นจัดทำนวัตกรรม ในฐานะ ผู้กำหนดนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ ควบคุมดูแลกิจกรรมของสถาบันต่างๆ โดยเฉพาะในเรื่องของแผนงาน

การจัดทำโครงการกำหนดเป้าหมายของโครงการ และนวัตกรรมต่างๆ การวางแผนนโยบายและการถ่ายทอดเทคโนโลยีรวมถึงการสนับสนุนด้านต่างๆทั้งในเรื่องของนโยบาย แหล่งเงินทุน สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี ภาครัฐจะต้องปรับการดำเนินงานเกี่ยวกับนวัตกรรมและสามารถดำเนินการแทนเมื่อสถาบันอื่นไม่พร้อม (Zhang & Li ,2008)

บทบาทฝ่ายวิชาการ ภาคการศึกษา

ภาคการศึกษา เป็นศูนย์กลางของความรู้ ฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ รวมถึงทรัพยากรบุคคลผู้เชี่ยวชาญเชิงวิชาการ อันเป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ทั้งงานวิจัยและ ภาคปฏิบัติ ภาคการศึกษายังมีบทบาทสำคัญในฐานะที่เป็นหน่วยงานบ่มเพาะบุคลากรทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพ เสริมสร้างความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ภาคการศึกษาจะเป็นผู้ถ่ายทอดความสำเร็จทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคมชุมชนรวมถึงการตีพิมพ์งานวิจัย ผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ งานวิจัยให้ประสบความสำเร็จ เป็นผู้ที่มียุทธศาสตร์ในสิทธิบัตรเทคโนโลยีและเป็นสถาบันที่ให้คำปรึกษาทางด้านเทคโนโลยี (Zhang & Li, 2008)

บทบาทภาคอุตสาหกรรม

ภาคอุตสาหกรรมจะเป็นผู้สร้างนวัตกรรม โดยตรง พัฒนาคุณภาพ เพื่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ ภาคอุตสาหกรรมจะต้องนำความรู้และการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นสถาบันที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม และทำให้เกิดองค์กรนวัตกรรม ความสามารถทางนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมจะถูกจำกัดด้วยโครงสร้างองค์กร คุณภาพของทรัพยากรบุคคล สิ่งแวดล้อมทางการตลาด และสถานที่ตั้ง (Zhang & Li, 2008)

ซึ่งทฤษฎีนี้ ภายหลังได้ถูกพัฒนาเป็น Quadruple Helix ที่เพิ่มองค์ประกอบด้าน เอกชน สังคม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ซึ่งในปัจจุบัน เป็นการทำให้ CSR (Corporate social responsibility) การตอบสนองและมีส่วนร่วมเพื่อสังคม อันเป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร



รูปที่ 2.12 ลักษณะของ Quadruple Helix

ในงานวิจัยนี้ จะศึกษา KIBS ในประเทศไทย ซึ่งมีองค์ประกอบ,การจัดตั้ง และการดำเนินงาน ตามลักษณะของ Triple Helix ซึ่งมี 3กลุ่มใหญ่ ดังนี้ ในงานวิจัย จะแบ่ง KIBSประเภทใหญ่ๆที่พบในประเทศไทย ดังนี้ หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ ,หน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย,หน่วยงานให้คำปรึกษา ธุรกิจ

2.7.1.1 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ (Business Incubators) และหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Incubators)

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจแห่งแรก ตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1959 ที่เมือง บาร์ตาเวีย มลรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Charles Mancuso เข้าพื้นที่ในศูนย์อุตสาหกรรมบาร์ตาเวียเพื่อช่วยให้คำแนะนำกับบริษัทเกี่ยวกับกระบวนการทางธุรกิจ (Mancuso Business Development Group, 2011) จนกระทั่งทศวรรษ 1970 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจได้แพร่กระจายไปทั่วโลก (Albert & Gaynor, 2001)

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจจะเป็นผู้ดูแลเร่งพัฒนาทักษะความสามารถของผู้ประกอบการในด้านต่างๆ เช่น การให้คำปรึกษา พัฒนาธุรกิจ การตลาด ให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการ สร้างความเชื่อมโยงกับปัจจัยภายนอกองค์กร เช่นการจัดหาแหล่งเงินทุน แนะนำผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ในแต่ละด้านเพื่อช่วยเหลือธุรกิจที่อยู่ในระยะเริ่มต้นและมีความเสี่ยงสูง (Aerts, Mattysens, & Vandenbempt, 2007) หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจยังเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานที่มุ่งให้การสนับสนุนและการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Bollingtoft & Ulhoi, 2005) หน่วยบ่มเพาะธุรกิจยังให้ความสะดวกในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพสูงเช่น พื้นที่เช่าสำนักงาน อุปกรณ์ นวัตกรรมต่างๆที่ทันสมัย ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวก (Allen

& McCluskey, 1990)

The American National Business Incubation Association ให้คำจำกัดความของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจว่า หน่วยบ่มเพาะธุรกิจเป็นเครื่องมือที่ใช้พัฒนาเศรษฐกิจ โดยที่ช่วยเร่งการเจริญเติบโตและความสำเร็จของผู้ประกอบการผ่านการการสนับสนุนด้านทรัพยากรและการบริการ(National Business Incubator Association, 2011) จากงานวิจัยของ Sherman & Chappell (1998) พบว่า การสนับสนุนทางด้านบริการนี้รวมถึงการช่วยเหลือในการพัฒนาธุรกิจ การวางแผนทางการตลาด การสร้างทีมการจัดการ การช่วยเหลือด้านเงินทุน และการเข้าถึงด้าน การบริการพิเศษ และยังรวมถึงการใช้พื้นที่ เครื่องมือ และการบริการพื้นฐาน หน่วยบ่มเพาะธุรกิจหมายถึง กระบวนการพัฒนาธุรกิจ ซึ่งนำมาใช้กับการเสริมสร้างและการเร่งการเริ่มต้นและการเติบโตของธุรกิจใหม่ อาจเกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการเจริญเติบโตของเทคโนโลยีที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ โดยที่การกำหนดนโยบายการดำเนินงานของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจนั้น จะเจาะจงทางด้าน การพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการสนับสนุนธุรกิจ ซึ่งจะทำให้เกิดแนวคิดทางการตลาด และสามารถพัฒนาธุรกิจใหม่โดยการสนับสนุนทรัพยากร และการบริการ (Hannon, 2003)

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจยังมีหน้าที่ในการกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดการเจริญเติบโตของธุรกิจซึ่งเป็นหนึ่งในลักษณะการทำงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ด้วย (Chan & Lau, 2005) ซึ่งอุทยานวิทยาศาสตร์ในประเทศต่างๆ โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง เทคนิค สนับสนุนทางโลจิสติกส์และทางด้านบริหารกับองค์กรใหม่ ในช่วงเริ่มต้น (Guy, 1996)นอกจากนี้งานวิจัยของ Columbo & Delmastro (2001) พบว่า อุทยานวิทยาศาสตร์ยังมีลักษณะการทำงานเป็นหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีอีกด้วยอย่างไรก็ตาม รายละเอียดและการดำเนินงานของแต่ละหน่วยบ่มเพาะธุรกิจอาจจะมีความเหมือนและแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประเภทของหน่วยบ่มเพาะ ซึ่งประเภทของหน่วยบ่มเพาะนั้นๆ ซึ่งอาจจะแบ่งได้หลากหลายรูปแบบ โดย Grimaldi & Grandi (2001) จะแบ่งหน่วยบ่มเพาะธุรกิจตามลักษณะที่ก่อตั้ง ซึ่งแบ่งออกเป็นสี่ประเภทคือ

ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ (Business Innovation Centers: BICs),

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัย (University Business Incubators: UBIs)

หน่วยบ่มเพาะของบริษัทเอกชน(Independent Private Incubators: IPIs),

หน่วยบ่มเพาะของกลุ่มธุรกิจ (Corporate Private Incubators: CPIs)

ซึ่งในงานวิจัยนี้จะวิเคราะห์ หน่วยบ่มเพาะ 3รูปแบบที่พบมาก และเป็นองค์ประกอบของ Triple Helix คือ

ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ (Business Innovation Centers: BICs) กลุ่มตัวอย่างในการทดลองนี้ จะเป็นองค์กร หน่วยบ่มเพาะทางวิทยาศาสตร์ องค์กรมหาชน เช่น สำนักงานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (สวทช), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) หน่วยบ่มเพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัย (University Business Incubators: UBIs) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้จะเป็น หน่วยบ่มเพาะตามมหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ,หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หน่วยบ่มเพาะของกลุ่มธุรกิจ (Corporate Private Incubators: CPIs) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ จะเป็นหน่วยงานที่ให้คำปรึกษา ธุรกิจ เช่น EDTA, TCDC

2.7.1.2 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย

เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้น ตามนโยบายของภาครัฐ เป็นกลไกสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ และภาคอุตสาหกรรม ผ่านองค์ความรู้เชิงวิชาการ ทักษะความเชี่ยวชาญบางประเภท นอกจากการถ่ายทอดความรู้และสนับสนุนด้านวิชาการแล้ว ยังรวมถึง การบ่มเพาะสร้างบุคลากร เพื่อตอบสนองภาคอุตสาหกรรม

หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ได้จัดตั้งขึ้นตามนโยบายของภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือการเป็นตัวเชื่อมระหว่างภาควิชาการ และภาคธุรกิจ หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยยังเป็นหน่วยงานที่บ่มเพาะและผลิตบุคลากรโดยตรง จึงมีความเชื่อมโยงกับชุมชนสูง หลายครั้งที่ผู้เข้าโครงการ เป็นศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน บุคลากรในมหาวิทยาลัย หน่วยบ่มเพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัย (University Business Incubators: UBIs) ในการวิจัยนี้จะเป็น หน่วยบ่มเพาะตามมหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ,หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2.7.1.3 หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ

ในที่นี้เพื่อให้เห็นการทำงานของ KIBS ที่ชัดเจน จึงใช้กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นตัวแทนของภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในสิ่งที่องค์กรตัวเองเชี่ยวชาญให้คำปรึกษาและปรับปรุงการดำเนินงานกับภาคอุตสาหกรรมและ ภาคธุรกิจโดยตรง เป็นตัวแทนของหน่วยบ่มเพาะของกลุ่มธุรกิจ (Corporate Private Incubators: CPIs) ในการวิจัยนี้ หน่วยงานที่ให้คำปรึกษา ธุรกิจ เช่น EDTA, TCDC

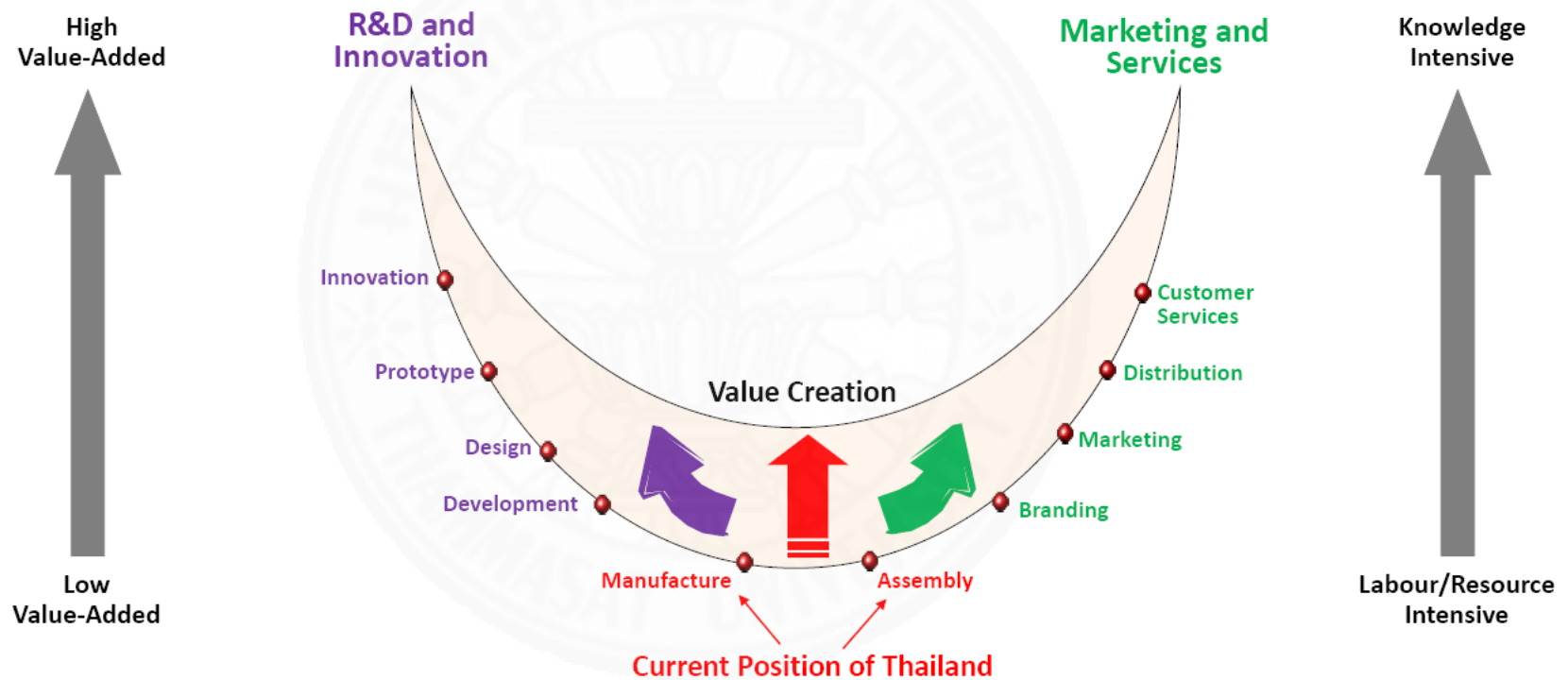
กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจะมีความสัมพันธ์ในเชิงปัจจัยความสำเร็จ ในลักษณะดังต่อไปนี้

FACTOR	ความสัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่าง
1Brand Image	เป็นองค์กรที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน และกลุ่มลูกค้าใกล้เคียงกัน คือ Startup,SME เน้นธุรกิจนวัตกรรม การเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ จึงมีแนวทางการสร้าง Brand Image ใกล้เคียงกัน ต่างกันที่กลยุทธ์ ยุทธศาสตร์ขององค์กร และกลุ่มผู้รับสื่อ
2Good and service	สินค้าและบริการ ของกลุ่มตัวอย่างคือการแนะนำให้คำปรึกษา กับผู้รับบริการ จึงมีลักษณะใกล้เคียงกัน จะต่างกันในศักยภาพขององค์กร,องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ,กลไกการสนับสนุน
3 Process And Strategies	รูปแบบกลยุทธ์ขององค์กรกลุ่มตัวอย่างส่วนมาก จะเป็นการทำองคกรมหาชน ที่มีการแยกแผนกนวัตกรรม และ หน่วยงานให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการ แต่กระนั้นในเชิงรายละเอียด กระบวนการและกลยุทธ์ย่อมต่างกันตามความเชี่ยวชาญและรูปแบบขององค์กร
4.Knowledge	องค์ความรู้ขององค์กร จะมีลักษณะเหมือนกันในเชิงคำแนะนำสำหรับผู้ประกอบการเบื้องต้น อาทิ เช่น การจดทะเบียนบริษัท,กฎหมายธุรกิจเบื้องต้น แต่องค์ความรู้เชิงลึกขององค์กร ย่อมแตกต่างกันตามศักยภาพขององค์กร และเอกลักษณ์ขององค์กร
5.Structure	รูปแบบโครงสร้างองค์กร ในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นองคกรมหาชน และ องค์กรกึ่งราชการ จึงมีรูปแบบโครงสร้างที่คล้ายคลึงกัน คือแบ่งตามความถนัดและสายงาน แต่ในเชิงรายละเอียด ย่อมมีความแตกต่างกัน ตามความเชี่ยวชาญของบุคลากร และความสะดวกในการดำเนินงานขององค์กร
6Human Resource	บุคลากรในหน่วยงานส่วนมาก เป็นผู้เชี่ยวชาญในวงการนวัตกรรม ความต่างจะอยู่ที่ความเชี่ยวชาญ และทักษะเฉพาะตัวของบุคลากร
7.เงินทุน	หน่วยงานในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นพันธมิตรทางธุรกิจและอยู่ในวงการเดียวกัน แหล่งเงินทุน และรูปแบบการหาแหล่งเงินทุนจึงคล้ายคลึงกัน ในรูปแบบของธนาคารต่างๆ
8พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ และ มีการดำเนินโครงการบางโครงการร่วมกัน และมีแนวทางการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใกล้เคียงกันตามระบบราชการ
9.ระบบลูกค้าสัมพันธ์CRM	กลุ่มตัวอย่างมีแนวทางการตอบสนองความต้องการของลูกค้าใกล้เคียงกัน
10 Policy	กลุ่มตัวอย่างมีแบบการปฏิบัติ จากนโยบายและการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่นเดียวกัน

จะเห็นว่าองค์กรกลุ่มตัวอย่างทั้ง3กลุ่มใหญ่มีรูปแบบการดำเนินงานใกล้เคียงกัน มีโครงสร้างและองค์ประกอบในการให้ความสนับสนุนผู้ประกอบการใกล้เคียงกัน สิ่งที่แตกต่าง คือองค์ความรู้ และกลยุทธ์ซึ่งเป็นแนวทางในการดำเนินงานที่องค์กรแต่ละแห่งสร้างเอกลักษณ์พัฒนาต่อยอดเองในอนาคต กลุ่มตัวอย่างทั้ง3ในการทดลองมีความสัมพันธ์ที่ใกล้เคียงกันตามปัจจัยในการสร้าง Value Creation ทั้ง10 ที่ศึกษา



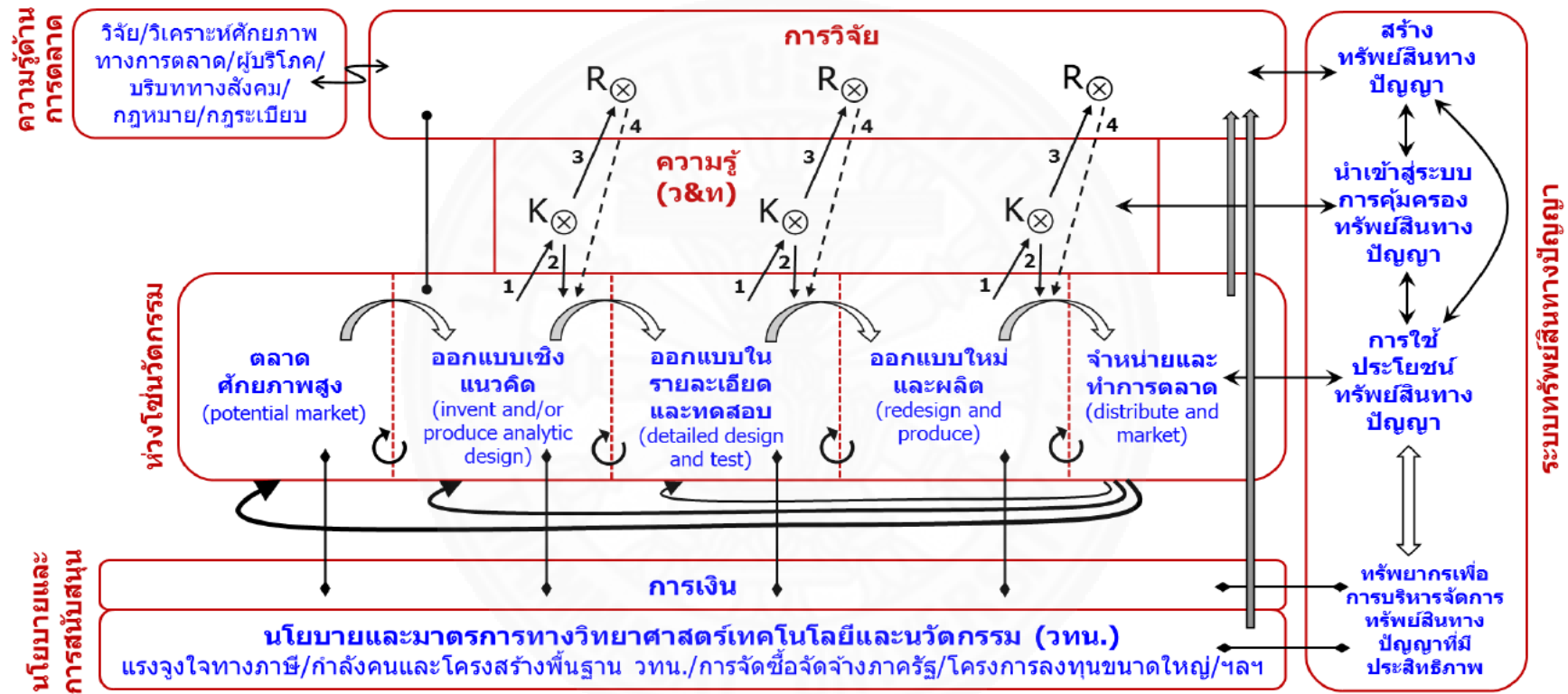
ปรับโครงสร้างการผลิตไปสู่ Innovation Driven



Source: Adapted from Stan Shih Smiling Curve (2005)

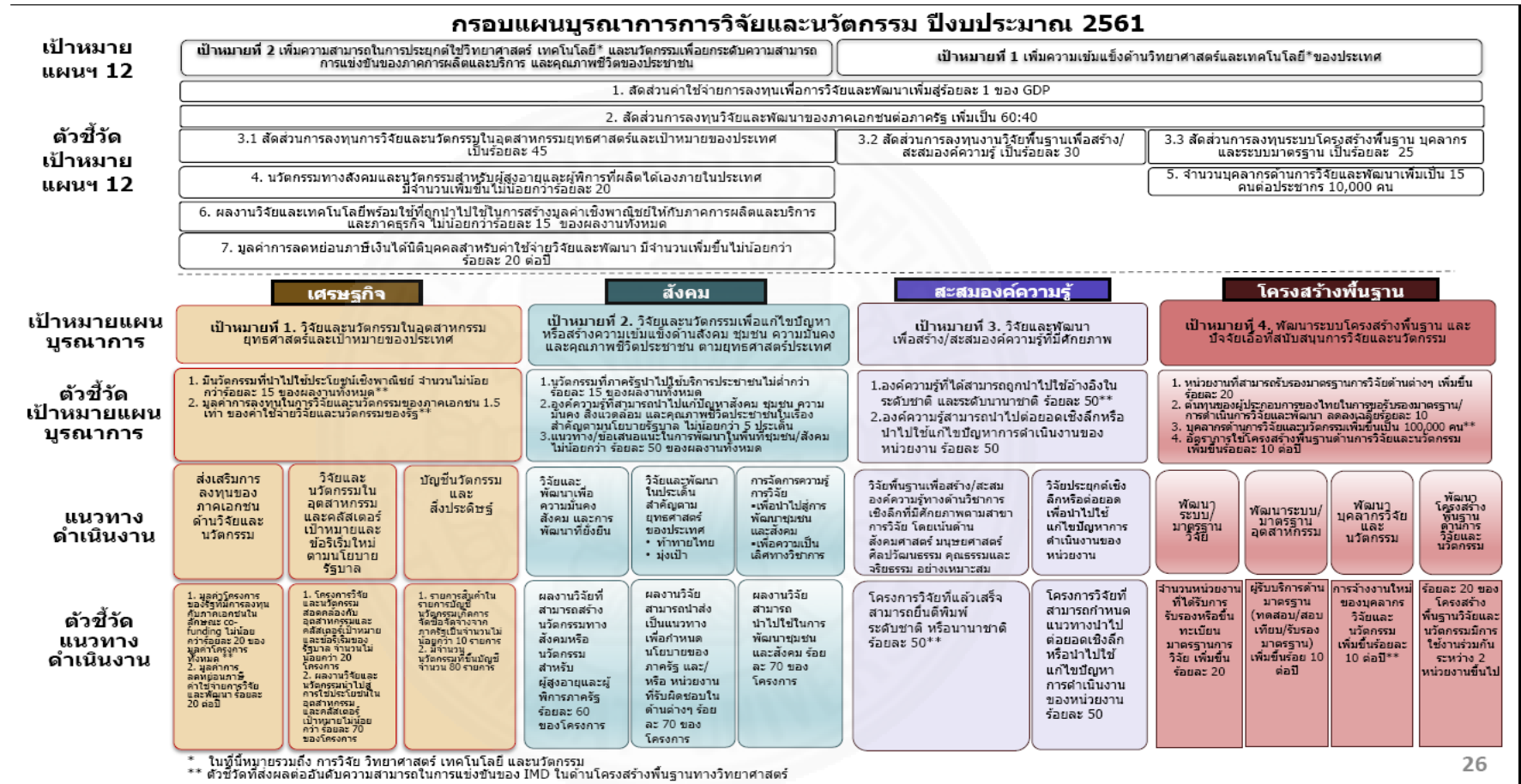
รูปที่ 2.13แสดงกระบวนการ Value Creation ที่มา สำนักงานพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม



ที่มา: ดัดแปลงจาก Chain-linked model of innovation (Rosenberg & Kline, 1986)

รูปที่ 2.14 นโยบายการจัดการเทคโนโลยี และ นวัตกรรม ที่มา สำนักงานพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทศ)



รูป 2.15 แสดงแผนบูรณาการ การวิจัยและนวัตกรรม

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

จากรูป 2.13 จะเห็นว่า ปัจจัยความสำเร็จในการทดลอง เป็นส่วนสำคัญในกระบวนการ Value Creation โดยบุคลากร, ทรัพยากร, โครงสร้างองค์กร จะเป็นตัวผลักดันในการสร้างองค์ความรู้ และสร้างสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการทางการตลาดและกลไกทางธุรกิจ สร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อ พันธมิตร และลูกค้า ดำเนินการตามนโยบายภาครัฐ อันเป็นแนวทางการสร้างความยั่งยืน

จากรูป 2.14 นโยบายการจัดการเทคโนโลยี และ นวัตกรรม จะเห็นว่ากระบวนการแปลงเทคโนโลยี เป็นทุน มีหัวใจสำคัญที่การบูรณาการความรู้มาในรูปของทรัพย์สินทางปัญญา เชื่อมโยงกับการตลาดในรูปแบบต่างๆ เช่น กลไกการจำหน่าย ,การเงิน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ,ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีภาครัฐสนับสนุนและให้แนวทางปฏิบัติในรูปของกฎหมาย นโยบายการสนับสนุน ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ต่อสังคม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ในลักษณะของการบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อสร้าง Value ที่ยั่งยืนด้วยการตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย

จากรูป 2.15 จะเห็นว่า แผนบูรณาการ งานวิจัย มีความสอดคล้องกับปัจจัยความสำเร็จของKIBS ในการทดลองอย่างครบถ้วน กล่าวคือ

เป้าหมายที่1 เชิงเศรษฐกิจ ใช้ ปัจจัยด้าน ภาพลักษณ์องค์กร Brand Image, สินค้าและบริการ (Good and Service) เป็นแนวทางในการดำเนินการ

เป้าหมายที่2 เชิงสังคม ใช้ปัจจัยด้าน พันธมิตรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Business Alliance), ระบบลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) เป็นแนวทางในการดำเนินการ

เป้าหมายที่3 สะสมองค์ความรู้ ใช้ปัจจัยด้าน องค์ความรู้ (Knowledge Management) ,บุคลากร (Human Capital) เป็นแนวทางในการดำเนินการ

เป้าหมายที่4 โครงสร้างพื้นฐานใช้ปัจจัยด้าน โครงสร้างองค์กร (Structure), เงินทุน (Capital)

พันธมิตรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Business Alliance) ,นโยบายภาครัฐ (Policy)

จากรูปที่ 2 จึงอธิบายได้ว่า ปัจจัยทั้ง 10 ในงานวิจัยนี้ เป็นกลไกสำคัญในการสร้าง Value Creation และตอบสนองต่อแผนงานยุทธศาสตร์ของประเทศ เพื่อสร้างความยั่งยืนได้

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนมากเป็นเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน KIBS ในอุตสาหกรรมต่างๆ การจัดการความรู้ กระบวนการ Value Creation มีงานวิจัยที่น่าสนใจ ดังนี้

ตาราง 2.3 Application of the KISA concept to innovation dynamics and its impact on firms' performance ผู้วิจัย Jose Albors, Jose Luis Hervas, Patricia Marquez, M. Cristina Martinez-Fernandez Management

วัตถุประสงค์	นิยาม และ ทฤษฎี	การ วิเคราะห์	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
<p>ศึกษาการทำงาน ของ knowledge-intensive service activities (KISA) ในการสร้าง competitive advantage ในอุตสาหกรรม เซรามิก ขนาดใหญ่ของสเปน</p> <p>ความสัมพันธ์ของ process innovation ในธุรกิจบริการ - ศึกษา และ จัดประเภท ของ KIBS</p>	<p>knowledge-intensive service activities (KISA) คือ กระบวนการบริการความรู้ของกลุ่มธุรกิจความรู้เข้มข้น ซึ่งมีในธุรกิจต่างๆมากมาย อาทิ เช่น บัญชี ,กฎหมายวิศวกรรม,IT (OECD, 2003; OECD, 2006; ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ยิ่งกว่าเครื่องมือใดๆ (Martinez-Fernandez and Miles, 2006).</p>	<p>ศึกษากลุ่ม ธุรกิจสำรวจ ceramic clusterผู้เชี่ยวชาญเซรามิกในสเปน ซึ่งเป็นผู้ผลิตเซรามิก รายใหญ่ในยุโรป</p> <p>การสำรวจใช้แบบสอบถามสำรวจในช่วง มี.ค.-เม.ย 2004 ประมาณ 222 บริษัท มีการสัมภาษณ์ CEO</p>	<p>ศึกษากิจกรรม ของ KISA ในบริษัท โดยเน้นที่กิจกรรมบริการ ผ่านสมมติฐาน 3 ข้อ</p> <p>p1. ปัจจัยใดบ้าง(ทั้งภายในภายนอก)ที่มีส่วนช่วยให้ KIBS สร้างสรรค์ ปรับปรุงนวัตกรรม เพื่อพัฒนาเป็น competitive advantage และเกิดมูลค่าทาง เศรษฐกิจ</p> <p>p2 KISA สามารถเปรียบเทียบกับ กิจกรรมกลยุทธ์ของลูกค้าได้หรือไม่</p> <p>p3 KISA ทั้งหมด เกี่ยวข้องกับinnovation หรือไม่</p>	<p>บทความนี้นำเสนอกิจกรรมของ KISA 28 กิจกรรม 60 เปอร์เซ็นต์เป็นกิจกรรมภายนอกองค์กร ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการตั้งมาตรฐานและอ้างอิง เนื่องจากกระบวนการ KISA นั้นจะเชื่อมโยงกันทั้งภายในภายนอกองค์กร และควรเชื่อมโยงกับ Value Chain จากการทดลอง จะเห็นว่า การเชื่อมโยงความรู้ภายในองค์กร เข้ากับองค์กรประกอบต่างๆนอกองค์กรจริง ก่อให้เกิด ผลกำไรที่มากขึ้น</p>	<p>งานวิจัยหน้าควรมีการกำหนด sample size ให้ชัดเจนกว่านี้</p> <p>- ควรนำ business model ต่างๆเช่น ฐานข้อมูลต่างๆ transaction cost analysis มาใช้วิเคราะห์ และกำหนดตัวชี้วัดทางการตลาด</p> <p>- ควรนำ MODEL ที่สำคัญมาประยุกต์ใช้ เช่น Porter's (1998) "Diamond Model"</p> <p>- ควร ศึกษาความแตกต่างของภูมิภาค และวิจัยทั้งเชิงคุณภาพ และปริมาณ</p>

ตาราง 2.4 Analyze innovation strategy of technical-intensive industries scenario analysis viewpoint ผู้แต่ง Hung-Fan Chang and Chih-Ming Luo

วัตถุประสงค์	นิยาม และ ทฤษฎี	การ วิเคราะห์	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
การวิเคราะห์ นวัตกรรมใน อุตสาหกรรม เทคโนโลยี การใช้SA เพื่อการ พัฒนาต้นแบบ ข้อมูลการตลาด และการแข่งขัน สิ่งแวดล้อม รวมถึงการสร้าง สร้าง technical development strategy (TDS)	scenario analysis (SA) สามารถใช้วิเคราะห์แนวโน้ม ทางธุรกิจได้จาก เหตุการณ์ที่ เคยเกิดขึ้นมาก่อน (Dettwiler et al., 2006). Brandimarte (2006) ประยุกต์ใช้ SA สร้าง technical development strategy (TDS) ใน การ พยากรณ์ธุรกิจ ความเสี่ยง ต่างๆในตลาด	-ใช้กระบวนการScenario analysis 1. ระบุประเด็นในการตัดสินใจ 2. ระบุ ปัจจัยใช้ในการเลือกประเด็น ในการตัดสินใจ 3. ระบุแรงกระตุ้นที่ทำให้เกิด กระบวนการต่างๆ 4. ระบุปัจจัยความไม่แน่นอน 5. ระบุ สถานการณ์ที่ศึกษา 6. วิเคราะห์ แนวทางการตัดสินใจ -การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิจัย เชิงคุณภาพ จากแผนเชิงกลยุทธ์และ การพยากรณ์ของอุตสาหกรรม เทคโนโลยี ในช่วง Oct 2007 – Feb 2009.	วิเคราะห์ ปัจจัย ความสำเร็จในด้านต่างๆ ของ sony ด้วย SA SAสามารถพยากรณ์และ นำมาใช้ในเชิงธุรกิจ ได้ผลจริงมากขึ้น เพียงใด	การเติบโต และการพัฒนา ของเทคโนโลยี เป็น competitive advantageที่ สำคัญ และสามารถเป็นตัว ชี้้นำในการกำหนดกลยุทธ์ ขององค์กรได้	SA อาจเกิด ความ คลาดเคลื่อนจากปัจจัย ภายนอกได้ ในการวิจัย จึงควรศึกษา บริษัทอื่นในอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้องด้วย

ตาราง 2.5 Local/global cognitive interfaces within industrial districts: an Italian case study ผู้วิจัย Roberto Grandinetti Department of Economics, University of Padova, Italy

วัตถุประสงค์	นิยามและทฤษฎี	การวิเคราะห์	การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
<p>-ศึกษากระบวนการจัดการความรู้ให้เข้ากับ Globalization</p> <p>-ศึกษาเปรียบเทียบการองค์กรท้องถิ่นกับองค์กรระดับโลก</p> <p>วิเคราะห์บทบาทขององค์กร KIBS โดยศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมเก่าในอิตาลี</p>	<p>อุตสาหกรรมระดับท้องถิ่น ความใกล้ชิดทางภูมิศาสตร์ และระยะทางเป็นสิ่งสำคัญต่อธุรกิจอย่างยิ่ง (Porter, 1998, p. 78).</p> <p>- 4 ทฤษฎี ของ knowledge transfer (Camuffo and Grandinetti (2006))</p> <p>(1) มุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่</p> <p>(2) มีการปรับเปลี่ยนทรัพยากรมนุษย์จากบริษัทหนึ่งไปอีกรบริษัทหนึ่ง</p> <p>(3) มีการเชื่อมโยงระหว่างบุคคลและองค์กรสูง</p> <p>(4) มีการ spin off บริษัทใหม่จากบริษัทเก่าที่มีอยู่</p>	<p>ส่วนที่1 ศึกษาการทำงาน ของ KIBS ใน stock process</p> <p>ส่วนที่2 ศึกษาเปรียบเทียบ การองค์กรท้องถิ่น กับองค์กรระดับโลก วิเคราะห์บทบาทขององค์กร KIBS โดยศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมเก่าในอิตาลี</p>	<p>-KIBS ช่วยพัฒนาระบบการจัดการต่างๆรวมทั้งการจัดคลังสินค้าได้หรือไม่</p> <p>-กระบวนการที่ใช้ได้ดีใน LOCAL BUSINESS สามารถใช้ได้ดีแค่ไหนใน GLOBAL BUSINESS</p>	<p>ส่วนที่1 แสดงให้เห็นกระบวนการบริหารความรู้ด้วยการเชื่อมโยงเป็นศูนย์กลาง มีการทำงาน5รูปแบบคือ Muller and Zenker (2001).</p> <p>(1) การรวบรวมความรู้</p> <p>(2) การสร้างความรู้ จากKIBS ภายในองค์กร</p> <p>(3) การสร้างความรู้จากความร่วมมือกับลูกค้าและคู่ค้า</p> <p>(4) การถ่ายโอนความรู้ผ่านบริการของKIBS</p> <p>(5) การโอนความรู้ผ่านทางเครือข่ายต่างๆที่สัมพันธ์กัน โดย KIBS</p> <p>ส่วนที่ 2 KIBS มีผลต่อ LOCAL และ GLOBAL BUSINESS อย่างมาก โดยวิเคราะห์จาก การทำงาน4รูปแบบ</p> <p>1. knowledge absorption capability,</p> <p>2. knowledge codification capability</p> <p>3. knowledge combination capability</p> <p>4. relationship management capability</p>	<p>แนวทางการวิจัยในอนาคต</p> <p>ควรศึกษา การบริหารความรู้รูปแบบอื่นๆ ภายในเขตอุตสาหกรรมเดียวกัน หรือ</p> <p>วิเคราะห์ความแตกต่าง institutional KIBS, private KIBS และ leading manufacturers.</p>

ตาราง 2.6. Elucidation and enhancement of knowledge and technology transfer business models ผู้แต่ง Re'jean Landry and Nabil Amara
Management, Laval University, Que'bec, Canada Master

วัตถุประสงค์	นิยาม และ ทฤษฎี	การ วิเคราะห์	การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
ศึกษา KTTO ใน องค์กรฐานความรู้ university technology transfer offices (UTTOs), public research organizations (PROs), private knowledge and technology transfer Organizations (PKTOs).	KTTO สร้างValue ดังนี้ - Customer value proposition -Market segment -Element of value chain -Revenue generation - Value network -Competitive strategy	-ศึกษาการทำงานของ KTTO ในลักษณะ value Chain , Supply Chain -ความรู้เป็นหัวใจสำคัญในการ สร้าง competitive advantage การถ่ายทอด ความรู้เป็นหัวใจสำคัญ ในการ เพิ่มผลผลิต และสร้าง นวัตกรรม(Janis, 2003; Martyniuk et al., 2003; Albino et al., 2004; Cohen and Levinthal, 1990; Reisman, 2005)	-ความรู้ และเครื่องมือต่างๆเป็น สิ่งจำเป็นในการสร้าง product ,process innovations -knowledge และ technology transfer สำหรับ องค์กรนวัตกรรม แล้วก็เหมือน เส้นประสาทที่เชื่อมโยงและ ประสานงานระหว่าง องค์กร และ supplier (Hassink, 1997; North et al.,2001). (Bessant and Rush, 1995; Howells, 2006; Howard Partners, 2007; Matt and Schaeffer, 2009; Spithoven and Knockaert, 2009)	การบริหารจัดการ technology transfer กับ knowledge transfer จำเป็นต้อง พัฒนาระบบ การปฏิบัติงานด้วย ซึ่งสิ่งสำคัญที่ ต้องควบคุมคือconceptual framework ซึ่งเป็นขั้นตอนการ ดำเนินงานลงมอบความรู้และ เครื่องมือทั้งหมด ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทุกฝ่าย การประเมินในลักษณะนี้ จะตรวจสอบ business model เป็นการปรับปรุงกระบวนการ โดย วิเคราะห์ผ่านตัวชี้วัดทั้ง6 value,	ในวิจัยครั้งต่อควรศึกษา การประเมินผลอย่าง ละเอียด ในหลายรูปแบบ ในหลายกระบวนการ เช่น R&D, patents ,spin-off creation ควร วิเคราะห์แยกตาม ประเภทของ knowledge transform , technology transfer ในแต่ละรูปแบบ เนื่องจากการถ่ายโอน ข้อมูล และความรู้เป็น หัวใจสำคัญของ KTTO

ตาราง 2.7.A fact-oriented ontological approach to human process modeling for knowledge-intensive business services ผู้วิจัย Jeongsoo Lee, Janghyeok Yoon, Wonchul Seo, Kwangsoo Kim, Cheol-Han Kim

วัตถุประสงค์	นิยาม และ ทฤษฎี	การ วิเคราะห์	การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
-ศึกษาความสัมพันธ์ของ KIBS กับ Business process management (BPM) -ศึกษา Human interaction management (HIM)	-ธุรกิจยุคใหม่ จะมุ่งเน้นบทบาทของ KIBS ในการบริหารความรู้ และทักษะให้เข้ากับสภาพเศรษฐกิจ (Miles, Kastrinos, Flanagan, Bilderbeek, & den Hertog, 1995). -Business process management (BPM) เป็นโมเดลที่ช่วยให้การบริหารองค์กรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ (Pernici & Weske, 2006).	ใช้การ Scanario จำลองสถานการณ์ และ สร้างโมเดลความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานจริง	การทำงานของ KIBs ที่สมบูรณ์ ต้องสร้างโมเดลการทำงานของทีมงานทรัพยากรมนุษย์ให้มีความสัมพันธ์กันรวมถึงระบบไอที เครื่องมือต่างๆ ให้สัมพันธ์กับธุรกิจ กระบวนการทางความคิดที่ยืดหยุ่นนี้ เป็นหัวใจสำคัญในการสร้างนวัตกรรม (Harrison-Broninski, 2005).	Human interaction management (HIM) (HIM) human interaction management เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นจาก human processes หลากหลายกระบวนการ โดยการนำ role-activity diagram (RAD) (Ould & Huckvale, 1995) เป็นต้นแบบ HIM จะมีหลักการหลักๆ 5 อย่าง ดังนี้ 1 ประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงข้อมูล 2 ระบบการสื่อสาร 3 ระบบเครือข่าย 4 กิจกรรมที่ช่วยสนับสนุน 5 กระบวนการทำงานที่เหมาะสมและปรับปรุงให้เข้ากับสถานการณ์เสมอ	ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ มีความเชื่อมโยงกัน ในการทดลองครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยที่ทำให้การทำงานร่วมกันมีความสมบูรณ์มากขึ้น และ ศึกษาปัจจัยที่ทำให้ SA มีความสมบูรณ์แบบเพิ่มขึ้นในแต่ละสถานการณ์

ตาราง 2.8. Assessing competitive advantage of emerging markets in knowledge intensive business services ผู้วิจัย Rajshekhar (Raj) G. Javalgi , Andrew C. Gross ,W. Benoy Joseph ,Elad Granot (Cleveland State University, Cleveland, Ohio, USA)

วัตถุประสงค์	นิยาม และ ทฤษฎี	การ วิเคราะห์	การค้นพบ	ข้อสรุป	ข้อเสนอแนะ
ศึกษาการทำงานของKIBS พร้อม ประเมินผล. โดยศึกษาการตลาด เพิ่งเกิดใหม่ EMERGING MARKETในธุรกิจที่มีการเติบโต อย่างสูง หรือ องค์กร KIBS โดย วิเคราะห์หลักการ การนำไปใช้ sustaining advantage. งานวิจัยนี้ แบ่งระดับของ KIBS จากความ เข้มข้น ของความรู้ที่ถ่ายทอดและ บริการ เป็น3ระดับ สูง,กลาง,ต่ำ	ธุรกิจฐานความรู้และ และ หน่วยธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS เป็นปัจจัยสำคัญของ business sector และ business cluster ต่างๆ (Aslesen and Isaksen, 2007). Competitive strategy ที่ยั่งยืนคือการตอบสนอง ความต้องการของตลาด เพื่อพัฒนารูปแบบธุรกิจสู่ Knowledge economy	งานวิจัยนี้จะศึกษา ลักษณะ ต่างๆของ KIBS ดังนี้ 1.ลักษณะและการจัด ประเภทของ KIBS 2.ศึกษาการเปรียบเทียบ KIBS ในตลาดขนาดต่างๆ ลักษณะ รูปแบบของ กิจกรรม นโยบายที่ใช้ 3.ปัจจัย และกระบวนการที่ เกี่ยวข้องกับ KIBS โดยเอา กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์จาก สถิติในแต่ละประเภท	องค์ความรู้ที่รวบรวมมาเป็นอย่างดีนั้น เมื่อพัฒนาแล้ว จะสร้างเป็น Global Talent ได้ global talent. According to Friedman et al. (2007), ซึ่งมีกลไก 3ข้อ ดังนี้ 1 พัฒนา ระบบเศรษฐกิจ และ globalization ในระบบ value chain 2แก้ไขปัญหาการขาดแคลนของ ความสามารถของระบบเศรษฐกิจจาก การเกษียณของboomers 3แก้ปัญหาการจัดความสำคัญของงาน บางตำแหน่ง คนที่มีความสามารถสูง ทำงานที่คนมีความสามารถน้อยทำได้	KIBS มีส่วนสำคัญต่อ emerging market เนื่องจาก การเข้าสู่ตลาดใหม่โดยเฉพาะ การค้าขายระหว่างประเทศ จำเป็นต้องปรับปรุงตามแต่ละ ภูมิภาค โดยมีนโยบายของรัฐ เป็นแนวทางสำคัญ KIBS ต้องรู้ ถึงกฎหมาย และนโยบาย ระหว่างประเทศที่มีผลต่อ ธุรกิจ อีกทั้ง ยังต้องมีความเชี่ยวชาญ ในการดำเนินธุรกิจglobalization	งานวิจัย ควรมี การทำ empirical research เพื่อ ช่วยเพิ่มtheory building, theory testing, เพิ่ม ความน่าเชื่อถือ ในการอ้างอิง

ตาราง 2.9. Business suppliers' value creation potential A capability-based analysis ผู้วิจัย K.E. Kristian Møller*, Pekka Törrönen

วัตถุประสงค์	ทฤษฎี นิยามสำคัญที่ค้นพบ	การรวบรวม ข้อมูล	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ
<p>- ศึกษา value creation ของ supplier โดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า customer relationship และ ระบบ เครือข่าย ที่เป็น เครื่องมือ</p> <p>- ศึกษาการสร้าง value creation ให้เกิดขึ้นในจากการพัฒนาทักษะ ขององค์กรเอง</p>	<p>สิ่งที่วัด supplier value คือการตอบสนองของลูกค้า สามารถวิเคราะห์ได้จากความพอใจของลูกค้า ซึ่งในบทความนิยามว่า mirror problem ในบทความได้แบ่งประเภท ของ value Direct value -value ที่วัดผลได้ง่ายและเห็นได้ชัด เป็น value ที่องค์กรได้รับประโยชน์โดยตรง ประกอบด้วย <i>Profit function</i>-ผลประกอบการที่วัดผลได้</p> <p><i>_ Volume function</i>-ปริมาณทางธุรกิจ เช่น ส่วนแบ่งตลาด ความนิยมของลูกค้า ผู้บริโภค <i>Safeguard function</i>- ความน่าเชื่อถือของธุรกิจ</p> <p>Indirect-value functions -Value ที่เกิดมูลค่าทางอ้อมต่อองค์กร</p> <p><i>Innovation function</i>-นวัตกรรมต่างๆ ที่สร้างขึ้นในองค์กร</p> <p><i>_ Market function</i>-วัดผลด้วย ตัวชี้วัดทางการตลาด จะเป็นพวก</p> <p><i>_ Scout function</i>-Value ที่ ผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ภายในองค์กร และ ผู้ร่วมงานได้รับ วัดผลจากกลไกทางการตลาด</p> <p><i>_ Access function</i>-Value ที่ส่งมอบให้กับ ผู้มีส่วนร่วม ภายนอก องค์กร</p>	<p>ใช้ empirical study สร้างระบบ เครือข่าย วิเคราะห์ว่าสิ่งใดคือ value และ ระบบ ที่ สร้าง สามารถ ตอบสนองและให้ผลตอบ แทน แก่ผู้มีส่วนร่วม ทางใดบ้าง</p> <p>โดยทำการประเมิน และ วัด ผล จาก แนวทาง การแบ่ง ประเภท และระดับ ของ value</p>	<p>-Supplier value มีความเกี่ยวข้องกับ องค์กร และลูกค้า อย่างเฉพาะเจาะจง การสร้าง value ที่ดีคือการตอบสนองต่อทุกฝ่ายในแต่ละระดับอย่างเหมาะสม</p> <p>-การสร้าง supplier value คือ การวิเคราะห์ ความ ต้องการ จุดมุ่งหมายของ supplier และสร้าง value เพื่อตอบสนอง ซึ่งแนวทาง ดังกล่าว สามารถพัฒนาเป็น core value และ customer value</p>	<p>มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของ Value เป็น 3 ระดับ 3 level of value</p> <p>ระดับ 1 คือ ได้ผลกำไร ผลตอบแทนกับ องค์กรโดยตรง</p> <p>2 เน้นการสร้างมูลค่าเพิ่ม จากสิ่งที่มีอยู่ เพิ่มมูลค่าให้องค์กร</p> <p>3 เน้นการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ใน portfolio ขององค์กรการทำงานที่มี ประสิทธิภาพ คือการประสานงานและ เชื่อมโยงกัน ในแต่ละระดับ</p> <p>- ในการทดลองครั้งต่อไป ควรจัดทำ ตัวชี้วัดที่จำเพาะเจาะจงเพื่อความ เหมาะสมในธุรกิจแต่ละประเภท</p>

ตาราง 2.10. Exploring the Creation Of Systemic Value For The customer in Advanced ผู้วิจัย Multi-Play Karri Mikkonen

วัตถุประสงค์	ทฤษฎี นิยามสำคัญที่ค้นพบ	การรวบรวม ข้อมูล	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ
ศึกษาแนวทางการสร้าง value creation สำหรับกิจการแรกเริ่ม -ศึกษาระบบเครือข่าย และแนวทางการสร้าง value ที่เหมาะสมกับ value ในแต่ละระดับ	ศึกษา customer value การวางระบบ ต่างๆ -ประยุกต์ customer value เข้ากับสินค้าและบริการ -วิเคราะห์ ผลจากการประเมินด้วยมุมมองของลูกค้า ตามวิธีทางคณิตศาสตร์ และ สถิติ และนำผลดังกล่าวมา ปรับปรุงการทำงาน การทดลองก่อนหน้า ศึกษา นิยาม ของการระบุ value ในรูปแบบต่าง เช่น สินค้า หรือบริการ -งานวิจัยก่อนหน้า และงานวิจัยทางการตลาดแนวอื่น มักจะขาด นิยามของ Value Creation ที่ชัดเจน (Sanchez-Fernandez & Iniesta- Bonillo, 2006). งานวิจัยนี้ได้ปรับปรุงด้วยการใช้ระบบคณิตศาสตร์มาช่วยในการประเมิน customer value	ใช้การสำรวจ และแบบสอบถาม ผ่านทางศูนย์รับข้อมูลลูกค้า operator	customer value สามารถนำมาปรับเปลี่ยน สินค้า บริการ ได้หรือไม่อย่างไร Creation of customer value สามารถสร้างได้ด้วยการเข้าใจในความต้องการของลูกค้า customer value เป็นการผสมแนวคิดในการสร้าง value จากสินค้า และบริการเพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการของลูกค้า รวมถึงช่วยแก้ปัญหาบางอย่างของลูกค้า (Brady, Davies, & Gann, 2005)	Customer value เป็นความรู้สึกตอบสนองต่อลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ กล่าวคือเป็นประสบการณ์ของลูกค้ากับสินค้า คุณค่าที่เกิดขึ้นจึงแปรผันความรู้สึกส่วนบุคคลของลูกค้าคนนั้น Holbrook's (1999) -ความเห็นของลูกค้าเป็นแนวทางที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้าง value creation ควรมีการศึกษา และหาวิธีเก็บข้อมูลที่เหมาะสม

ตาราง 2.11. Managing knowledge processes for value creation Giovanni ผู้วิจัย Schiuma and Daniela Carlucci

วัตถุประสงค์	ทฤษฎี นิยามสำคัญที่ค้นพบ	การรวบรวม ข้อมูล	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ
<p>ศึกษา key sources of competitive advantage (Chase, 1998; Lev and Daum, 2004; McGaughey, 2002; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Peteraf and Bergen, 2003; Sullivan, 1999; Teece, 2000, 2007) ประยุกต์ resources based-view (RBV), competence-based view (CBV) knowledge-based-view (KBV)</p>	<p>ศึกษาข้อสันนิษฐาน ต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อะไรคือปัญหาในการจัดการความรู้ - วิธีการแก้ไขความซับซ้อนของภูมิทัศน์ทางธุรกิจในปัจจุบันโดยใช้องค์ความรู้ - องค์กรสามารถประสบความสำเร็จ และจะเปลี่ยนทรัพยากรความรู้ เป็นมูลค่าเพิ่มอย่างไร - วิธีการ และเครื่องมือ ในการจัดการความรู้ - นำฐานความรู้ที่มีมาใช้ในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรสู่องค์กร ธุรกิจฐานความรู้ (e.g. Andriessen, 2004; Hamel, 1994; Mills et al., 2002; Sanchez, 2001). - ใช้องค์ความรู้เป็นเครื่องมือใน ตัดสินใจในการดำเนินงาน และโครงการต่างๆ (Porter, 1985), - สร้าง value ที่ยั่งยืนด้วยการปรับเปลี่ยนการทำงาน และโครงสร้างขององค์กร (Marr et al., 2003). 	<p>เป็นการ debate ของการประชุมวิชาการ knowledge assets dynamics” organized in June 2010 in Matera, Italy ซึ่งเป็นการให้นักวิชาการ ช่วยกันวิเคราะห์ แนวทางในการสร้าง value creation และ ความได้เปรียบเชิงธุรกิจด้วย ระบบของค์ความรู้ รวมถึงการปรับโครงสร้างองค์กร โดยใช้ debate ในระบบฐานข้อมูล, website ระบบ argument mapping tools (AMTs), 1.ช่วยให้การประสานงานในระหว่างการประชุมดีเยี่ยม 2. มีประสิทธิภาพการตอบสนองระหว่างการใช้งานสูง 3.การจัดหมวดหมู่ทำได้อย่างดีเยี่ยม</p>	<p>ความสัมพันธ์ระหว่าง knowledge process กับ value creation Landry and Amara พัฒนาระบบการทำงาน ด้วยการสร้างระบบ knowledge and technology transfer organizations (KTTOs) โดยการกำหนด value ลักษณะต่างๆใน VALUE CHAIN สร้าง business model</p>	<p>ปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจ คือ การนำทรัพยากร และองค์ความรู้ มาบูรณาการ เพื่อตอบสนองต่อเป้าประสงค์ขององค์กร หากเราสามารถนำเทคโนโลยี มาช่วยจะสามารถทำให้ โมเดลสมบูร์ณแบบยิ่งขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้ KTTOs จึงควรพิจารณาจาก ทรัพยากร และ องค์ความรู้ในธุรกิจแต่ละประเภทอย่างเจาะจง ในการทดลองครั้งต่อไป ควรวิเคราะห์ ธุรกิจ ประเภทที่แตกต่างกันไป

ตาราง 2.12 Strategy and Process of value creation and appropriation in service clusters Pi-Feng Hsieh a, Chung-Shing Lee b,n, Jonathan C. Ho

c

วัตถุประสงค์	ทฤษฎี นิยามสำคัญที่ค้นพบ	การรวบรวม ข้อมูล	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ
บทความนี้เป็นการศึกษาแนวทางการร่างนโยบายและ แผนธุรกิจ โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ ดังนี้ 1 อะไรคือ Value ในธุรกิจบริการ และสามารถสร้างได้อย่างไร 2 แนวทางการสร้าง Service Innovation ที่ช่วยพัฒนาภูมิภาค และมีมาตรฐานระดับโลก	Porter (1998a) เสนอแนวคิดที่ว่า ระบบ Cluster เป็นแนวทางการบริหารรูปแบบใหม่ ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร เข้ากับกลไกทางการตลาด Maskell and Lorenzen (2004) เสนอว่า Cluster คือการบริหารการตลาด ที่ประสานระหว่างการทำงาน และองค์ความรู้ ซึ่งองค์กรในระบบ Cluster จะมีความรู้ และความเข้าใจกลไกตลาด รวมถึง Value Chain Steinle and Schiele (2002) เสนอแนวคิดที่ว่า ธุรกิจ และอุตสาหกรรมส่วนมาก จะทำงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของ cluster และองค์กรในระบบมากกว่า องค์กรนอก cluster	Implication ศึกษาเปรียบเทียบ การสร้าง Value ของ Service Cluster กับ Industry Cluster โดยแบ่ง service Cluster เป็น 2 ประเภท Type I Network-based Type II Consumption-oriented -ศึกษาเปรียบเทียบ ผลกระทบ ของ Cluster Effect กับ Network Effect ทำการวิเคราะห์โดยการระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระบบทั้งหมด เช่น ระบบธุรกิจ ,องค์ความรู้ ,นวัตกรรมที่ธุรกิจ ใน cluster นั้นๆใช้ นอกจากนี้งานวิจัย ยังเพิ่มส่วนของ customer เข้ามาในระบบ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภค อิทธิพลของลูกค้า ซึ่งจะทำให้เราทราบถึงกลไกทางการตลาดได้เป็นอย่างดี	หลักการสร้าง Value Creation 1 ความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นแนวทาง และเป็นการสร้างกลไกทางการตลาด 2. ระบบการทำงานของ Cluster ที่มี ความลงตัว และตอบสนองผลประโยชน์ต่อทุกฝ่าย รวมถึงเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมองค์ความรู้และเครื่องมือต่างๆ 3. ระบบ Network รูปแบบใหม่ ที่ตอบสนองต่อธุรกิจยุคใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ (Achrol and Kotler, 2006), 4 การวิเคราะห์ Net Value และการตอบสนองต่อ Net Value Shaver and Flyer's (2000)	ในปัจจุบัน ธุรกิจฐานความรู้เป็นสิ่งสำคัญ เป็นกลไกการสร้าง core competency เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน ในแต่ละประเทศจึงพยายามสร้าง cluster เพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้ รวบรวมเครื่องมือ และแหล่งปัญญาทางธุรกิจ รวมถึงพัฒนาประสิทธิภาพ ของ cluster ให้มีมาตรฐานระดับโลก -ระบบ net work เป็นหัวใจสำคัญในการสร้าง value ยิ่งกว่า cluster

ตาราง 2.13. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process ผู้วิจัย LeenaAarikka-Stenroos1ElinaJaakkola

วัตถุประสงค์	ทฤษฎี นิยามสำคัญที่ค้นพบ	การรวบรวม ข้อมูล	สมมติฐาน การค้นพบ	ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ
<p>ศึกษา value creation ในบริบทของ KIBS ในลักษณะการจัดการความรู้ จัดระบบองค์กรเพื่อแก้ปัญหา ใน 5 กิจกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ความต้องการ 2. ออกแบบการแก้ปัญหา 3. บริหารทรัพยากร 4. การสร้างมูลค่าเพิ่ม 5. การแก้ปัญหาและประเมิน 	<p>Value creation ที่สมบูรณ์จะใช้ความเห็นของ supplier และ customer เป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินธุรกิจ (Lindgreen et al., 2009; Möller, 2006). ความเห็นของลูกค้า เป็นตัวแปรสำคัญในการสร้าง competitive advantage ความเห็น Supplier สามารถนำมาปรับปรุงการทำงานขององค์กร ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า เพื่อสร้าง value ที่ยั่งยืน (Grönroos, 2008; Payne et al., 2008). value ที่ดีต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดีและ เฉพาะเจาะจง ” (Miller et al., 2002), กระบวนการสร้างคุณค่า กับกระบวนการการสร้าง ความรู้มีลักษณะการทำงานรูปแบบเดียวกัน (cf. Mitchell, 1994).</p>	<p>เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินงานแบบ empirical โดย สัมภาษณ์ supplier และ buyer ในกลุ่มธุรกิจ KIBS 120 องค์กร ศึกษาการทำงานและความสัมพันธ์ของทุกฝ่าย เน้นการนำ ทฤษฎีมาใช้ในแผนธุรกิจจริง Dubois & Gadde, 2002). เก็บตัวอย่าง 2 วิธี คือ</p> <p>Dataset 1: Face-to-face interviews โดยนักวิจัย</p> <p>Dataset 2: Structured interview ตามหลักวิชาการ</p> <p>สัมภาษณ์ ทั้งลูกค้า และ supplier เพื่อศึกษา การสร้าง value co-creation ในการแก้ปัญหาต่างๆของ b-to-b service</p>	<p>-การสร้าง value co-creation จึงต้องแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ร่วมกัน ระหว่างองค์กรเรา supplier และ customer</p> <p>กระบวนการสร้าง value co-creation จะเกิดจากการสร้าง value</p> <p>-การสร้าง value เพื่อตอบสนองทุกฝ่ายก่อให้เกิดความยั่งยืน</p> <p>. Grönroos, 2011; Lindgreen & Wynstra, 2005),</p>	<p>-งานวิจัยส่วนมากจะศึกษากิจกรรมร่วมกันของแต่ละฝ่าย ที่ก่อให้เกิดการจัดการความรู้ในองค์กร แต่หากต้องการให้งานสมบูรณ์แบบควรศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิด KIBS กิจกรรมต่างๆที่ทำในแต่ละแผนก เครื่องมือที่มีส่วนช่วยสนับสนุน รวมถึง ผลที่ได้จากการจัดการความรู้</p>

บทที่ 3.

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS เป็นวิจัยที่ใช้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ใช้การแจกแบบสอบถามและในส่วนของคุณข้อมูลทุติยภูมิ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และเอกสารงานวิจัยต่างๆจากกลุ่มตัวอย่างโดยคัดเลือกหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ ที่มีบริการให้ปรึกษาตั้งแต่ pre –post Incubator 12 แห่ง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย 63 แห่ง โดยคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามจากผู้ที่มีการประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาธุรกิจ การบริหารหน่วยงานที่ปรึกษาธุรกิจ และให้ความช่วยเหลือภาคธุรกิจโดยตรง และวัดผลจาก ผู้รับบริการหน่วยบ่มเพาะ โดยเน้น ความต้องการ และวัตถุประสงค์ในการรับบริการ ผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ได้รับการตอบกลับ 250 ชุด ซึ่งให้ค่ามาตรฐานตามตาราง Krejcie and Morgan สัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงาน ต่าง เพื่อนำข้อมูลมาประมวลผลด้วย โปรแกรมสถิติ AMOS ในกระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure)

3.1 ประชากรที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่าง KIBS ในประเทศไทย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มที่มีรูปแบบการทำงานใกล้เคียงกัน มีลักษณะการทำงาน แบบหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการทดลองนี้มี 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

ตาราง 3.1 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ

ชื่อกลุ่ม ตัวอย่าง	หน่วยงานที่ส่งแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถามที่ ได้รับการตอบกลับ
1. หน่วย บ่ม เพาะ ธุรกิจ	-สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	25
	-สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)	10
	-สมาคมหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจและอุทยานวิทยาศาสตร์ไทย (Thai-BISPA)	10
	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว. หรือ TISTR)	10
	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน)	10
รวม		65

ตาราง 3.2 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัย

ชื่อกลุ่มตัวอย่าง	หน่วยงานที่ส่งแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับ การตอบกลับ
2. หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย	-สกอ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	10
	- ศูนย์ ทรัพย์สินทางปัญญา และ บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	7
	- (Thammasat Consulting Networking and Coaching Center - CONC Thammasat	5
	-หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Business Incubator : CUBI)	8
	-หน่วย บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Business Incubator : MUBI)	5
	-หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานเทคโนโลยี SMEs มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3
	-ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย(TITEC) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	5
	-หน่วยบ่มเพาะของ NIDA ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (ศ.น.ธ.)	6
	-ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย UTCC University Business Incubator	3
	-ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	10
	-ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจและทรัพย์สินทางปัญญา ม.รังสิต	3
	-สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	4
รวม		69

ตาราง 3.3 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ

ชื่อกลุ่มตัวอย่าง	หน่วยงานที่ส่งแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับ การตอบกลับ
3.กลุ่ม ตัวอย่าง หน่วยงาน ให้ คำปรึกษา ด้านธุรกิจ	กระทรวงพาณิชย์ Ministry of Commerce	15
	กรมพัฒนาธุรกิจการค้า DBD	10
	กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (Department of International Economic Affairs)	20
	-สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)	10
	-Thailand Creative&Design Center (TCDC) ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ	20
	-UNIDIDO องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ	10
	สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ	5
	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA	9
	ส่วนส่งเสริมการลงทุน BOI (THAILAND BOARD OF INVESTMENT)	10
	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) , ETDA (เอ็ตด้า)	7
รวม		116

ผลลัพธ์ จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ ทั้งหมด รวมเป็น 250 ชุด ซึ่ง มีความเชื่อถือจากตามตาราง ตาราง Krejcie และ Morgan

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

กำหนดตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้
ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ปัจจัยที่สร้างความสำเร็จในธุรกิจ KIBS

1. Brand Image(ภาพลักษณ์ตราสินค้า) ,ภาพลักษณ์องค์กร
2. Product and Service สินค้าและบริการ
3. Process and Strategies กระบวนการ และกลยุทธ์
4. Knowledge องค์ความรู้ นวัตกรรม การบริหารองค์ความรู้
5. Structure โครงสร้างองค์กร
6. Human Resource ทรัพยากรมนุษย์
7. Capital (เงินทุน)
8. Business Alliance พันธมิตร และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย
9. Customer Relationship Management ลูกค้าสัมพันธ์
10. Policy นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ

3.3 สมมุติฐานงานวิจัย

- สมมุติฐานที่ 1 Brand Image มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 2 Product and Service สินค้าและบริการมีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 3 Process and Strategies กระบวนการ และกลยุทธ์มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 4 Knowledge องค์ความรู้ นวัตกรรม มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 5 Structure โครงสร้างองค์กรมีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 6 Human Resource ทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 7 Capital เงินทุน มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 8 Business Alliance พันธมิตร และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย)มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS
- สมมุติฐานที่ 9. Customer Relationship Management ลูกค้าสัมพันธ์ มีผลต่อความสำเร็จ KIBS
- สมมุติฐานที่ 10. Policy นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ มีผลต่อความสำเร็จของ KIBS

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม (Questionaire)

ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ,ช่วงอายุ, ตำแหน่งงาน

ข้อมูลทั่วไปขององค์กร ประกอบด้วย ข้อมูลของสินค้าและบริการ ,แผนการปฏิบัติงาน

ในองค์กรปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจ KIBS วัดผลแบบ Rating Scale

แบบสอบถามสำหรับผู้ให้บริการ (สำหรับหน่วยปมเพาะ)

แบบสอบถามสำหรับผู้รับบริการ (สำหรับผู้รับบริการหน่วยปมเพาะ)

บทสัมภาษณ์

อิทธิพลของปัจจัยทั้ง10ข้อที่มีต่อองค์กร ,แนวทางการตอบสนองต่อปัจจัยทั้ง10ข้อ ขององค์กร และแนวทางการปรับปรุงการทำงานขององค์กร

3.5 การให้คะแนนตัวแปร

ระดับคะแนนความสำคัญ และความสำเร็จ

5 หมายถึง ประสบความสำเร็จอย่างสูง มีความสำคัญอย่างยิ่ง

4 หมายถึง ประสบความสำเร็จมาก มีความสำคัญค่อนข้างมาก

3 หมายถึง ประสบความสำเร็จในระดับปานกลาง มีความสำคัญบ้าง

2 หมายถึง ไม่ค่อยประสบผล ไม่มีความสำคัญ ไม่จำเป็นต้องสนใจ

1 หมายถึง ไม่ประสบผล เกิดความผิดพลาด ไม่มีความสำคัญควรเอาออก

ระดับคะแนน	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
5	4.23- 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
4	3.42 -4.22	เห็นด้วยมาก
3	2.61-3.41	เห็นด้วยปานกลาง
2	1.81 -2.60	เห็นด้วยน้อย
1	1.00-1.80	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.6

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้การทำแบบสอบถาม เพื่อ รวบรวมความคิดเห็นจากพนักงานส่วนมาก ในองค์กรที่รับผิดชอบด้านนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม จากเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ งานวิจัยต่างๆ

3.7.การทดสอบเครื่องมือวิจัย

ทำการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบสอบถาม ตรวจสอบความ สอดคล้อง แล้วทำการทดสอบด้วยการวัดซ้ำประชากรกลุ่มเดิม แบบสอบถามชุดเดิมเมื่อเวลาผ่านไป (Pilot Test) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach s Alpha Coefficient) โดย ประเมินผลที่ค่าความเชื่อถือมากกว่า 70

3.8การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการทางสถิติช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดล แบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของ ผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) อยู่ในรูปโมเดล องค์ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพล ต่อความสำเร็จของธุรกิจKIBS

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่นักวิจัยได้สร้างโมเดล การวัดเอาไว้แล้ว และรู้ว่ามิจำนวนองค์ประกอบเท่าใด แต่ละองค์ประกอบประกอบชื่ออะไรและ ประกอบไปด้วยตัวแปรใดบ้าง นักวิจัยจึงใช้สถิติ เพื่อเป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของโมเดลการวัด ในปัจจุบันในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้รับความนิยมมากขึ้นและเข้ามาแทนที่การ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบเดิมมีข้อจำกัดหลายประการ ที่ส่งผลให้ผล การวิเคราะห์ที่ได้ไม่สอดคล้องกัน เนื่องจากการจัดกลุ่มตามค่าทางสถิติมากกว่าเนื้อหาทฤษฎี นอกจากนี้ข้อตกลงเบื้องต้นบางประการของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจยังค่อนข้างเข้มงวด และไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง เช่น ตัวแปรที่สังเกตได้ทุกตัวเป็นผลมาจากองค์ประกอบร่วมทุกตัว หรือความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันสามารถแก้ปัญหาของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้เกือบหมด เสรี ชัดชัด

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS จะมีการแบ่งเป็น 2 ส่วน จากลักษณะการเก็บข้อมูล เพื่อประมวลผล โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง KIBS ในประเทศไทย ซึ่งในการทดลองนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยบ่มเพาะที่ให้คำปรึกษาและบริการครบวงจร ตั้งแต่ pre-incubator จนถึง post-incubator คือ เริ่มต้นธุรกิจจนออกแบบสินค้าและบริการสู่ตลาดได้สำเร็จ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1. กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ 2. กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัยจำนวน ตัวอย่างทั้งสิ้น 3. กลุ่มตัวอย่าง องค์กรที่ให้ปรึกษาด้านธุรกิจ โดยในส่วนที่ 1 จะเป็นผลข้อมูลเชิงสถิติ ที่ใช้ กระบวนการ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) อยู่ในรูปโมเดลองค์ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และในส่วนที่ 2 เป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการ สัมภาษณ์ และเอกสารอ้างอิงต่างๆ

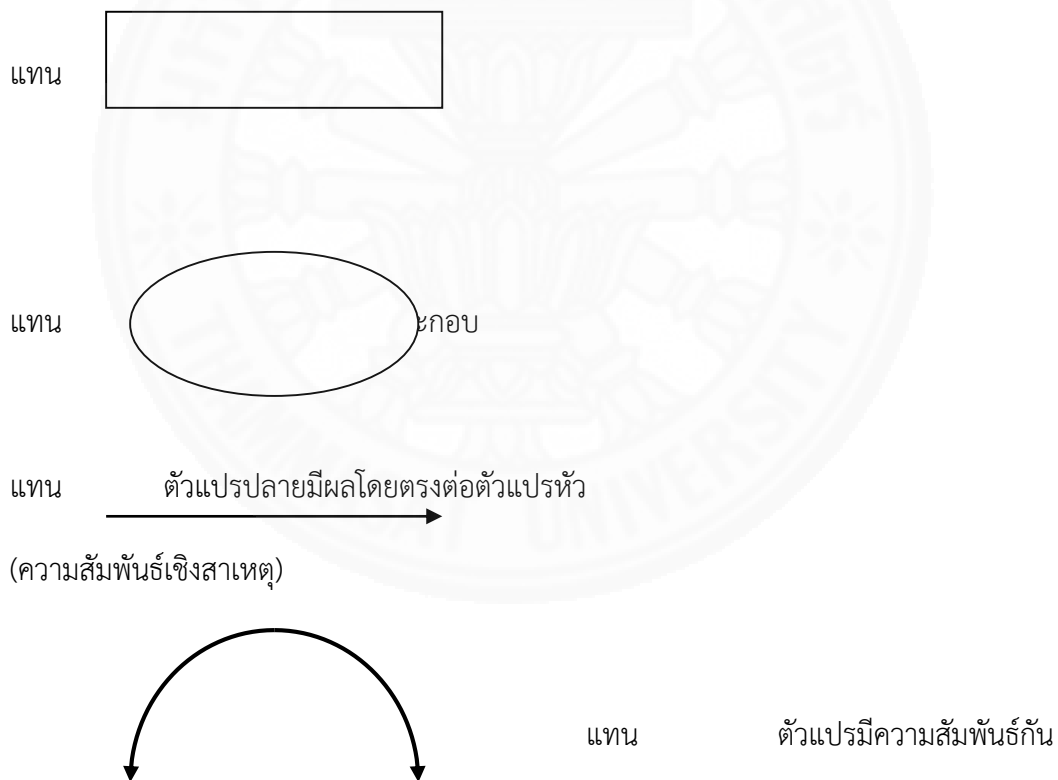
สุภมาศ อังศุโชติ (มปพ.) ได้ให้ความหมาย (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) ว่า เป็นวิธีการทางสถิติที่ช่วยให้นักวิจัยสร้างองค์ประกอบจากตัวแปรหลาย ๆ ตัวแปร โดยรวมกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เป็นองค์ประกอบเดียวกัน ตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน จะมีความสัมพันธ์กันมาก โดยความสัมพันธ์อาจเป็นบวกหรือลบก็ได้ ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบ จะไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือสัมพันธ์กันน้อย องค์ประกอบหนึ่ง ๆ จะแทนตัวแปรแฝง อันเป็นคุณลักษณะที่นักวิจัยต้องการศึกษา

ผลการทดลองในงานวิจัยนี้จะประกอบด้วย 2 ส่วน ตามวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 1 คือ ผลการทดลองเชิงสถิติ ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางทฤษฎีที่ได้จากการสัมภาษณ์และทำแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการทดลองมีดังนี้

4.1 ผลวิเคราะห์การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวัด (Measurement Model) เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนั้นมีโครงสร้างตามองค์ประกอบที่ได้กำหนดไว้

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาตัวแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) อยู่ในรูปโมเดลองค์ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

การกำหนดสัญลักษณ์ของโมเดลเชิงสาเหตุของเครื่องหมายที่ใช้



สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	หมายถึง	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)
r.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)
χ^2	หมายถึง	ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi - square)
λ	หมายถึง	น้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)
e.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (error) ของตัวบ่งชี้
Sig.	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
df.	หมายถึง	ค่าองศาอิสระ
R ²	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุยกกำลังสอง
**	หมายถึง	อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001
*	หมายถึง	อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
CFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Fit Index)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation)

SRMR	หมายถึง	ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual)
NFI	หมายถึง	ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (Normed fit index)
IFI	หมายถึง	ดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (Incremental fit index)
CFA	หมายถึง	การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)
EFA	หมายถึง	การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis)
AVE	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้
CR.	หมายถึง	ค่าความเที่ยงรวม

4.1.1 เกณฑ์ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค่า Chi-Square (χ^2 -test) ควรมีค่าน้อยกว่า 3.00 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามแนวคิดของ Hair et al. (1998) Bollen (1989) and Sorbon (1996)

ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Fit Index: CFI) การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ โดย CFI ที่ดีควรมีค่า 0.90 ขึ้นไป แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ ผลของค่าดัชนีเป็นไปตามแนวคิดของ Hair et al. (1998)

ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) เป็นการแสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยโมเดล ผลของค่าดัชนีเป็นไปตามแนวคิดของ Hair et al. (1998) และ Mueller (1996) ค่าที่ดีควรมีค่า 0.90 ขึ้นไป แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์

ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นการแสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยโมเดลปรับแก้ด้วยองศาความเป็นอิสระ ผลของค่าดัชนีเป็นไปตามแนวคิดของ Hair et al. (1998) และ Mueller (1996) ค่าที่ดีควรมีค่า 0.90 ขึ้นไป หรือมากกว่า 0.80 ตามแนวคิดของ (Gefen et al (2000) ถือว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์

ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยค่า RMSEA ที่ดีควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือมีค่าระหว่าง 0.05 ถึง 0.08

ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงจะสรุปได้ว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (Normed fit index; NFI) โดยค่า NFI ที่ยอมรับได้ควรมีค่ามากกว่า 0.90 จึงแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ ซึ่งเป็นผลของค่าดัชนีเป็นไปตามแนวคิดของ Hair et al. (1998)

ดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (Incremental fit index; IFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.90 จึงแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ ผลของค่าดัชนีเป็นไปตามแนวคิดของ Hair et al. (1998)

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างเส้นทางของโมเดลการวัด (Construct Validity) ปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างเส้นทางของโมเดลการวัด (Construct Validity) ทำการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) ปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบและค่า R^2 เพื่อตรวจสอบความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้

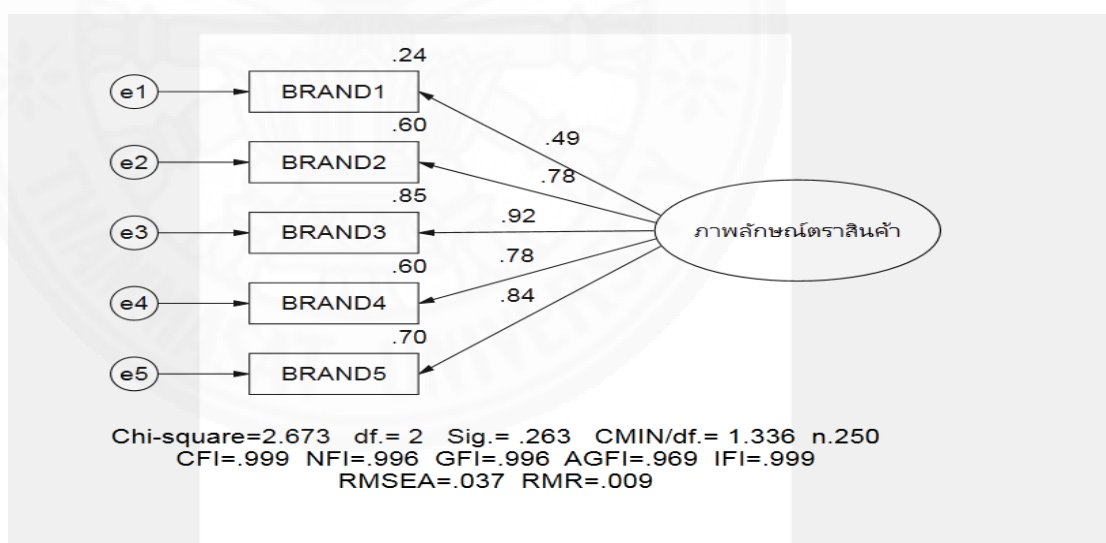
4.1.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง

ส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง ปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS Start up และ SME ประกอบด้วย ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า ด้านสินค้าและบริการ ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ด้านองค์ความรู้ นวัตกรรมการบริหารองค์ความรู้ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านเงินทุน ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ และด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างและทำการปรับโมเดลให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้ค่าสถิติเป็นที่ยอมรับโดยวิธีเชื่อมตัวแปร Modification Indices และทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาค่าน้ำหนักตัวแปรและค่า R^2 เพื่อตรวจสอบความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ สรุปผลการทดสอบเป็นรายด้านได้ดังนี้

4.1.3.1 ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านภาพลักษณ์ตรา

สินค้า มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (BRAND 1 – BRAND5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.49 – 0.92 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 2.673 df = 2 Sig. = 0.263 > 0.05 และ CMIN/df. = 1.336 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90, ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.996 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.969 > 0.90, ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.037 < 0.08, ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.009 < 0.05, ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.996 > 0.90 และ ดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.1

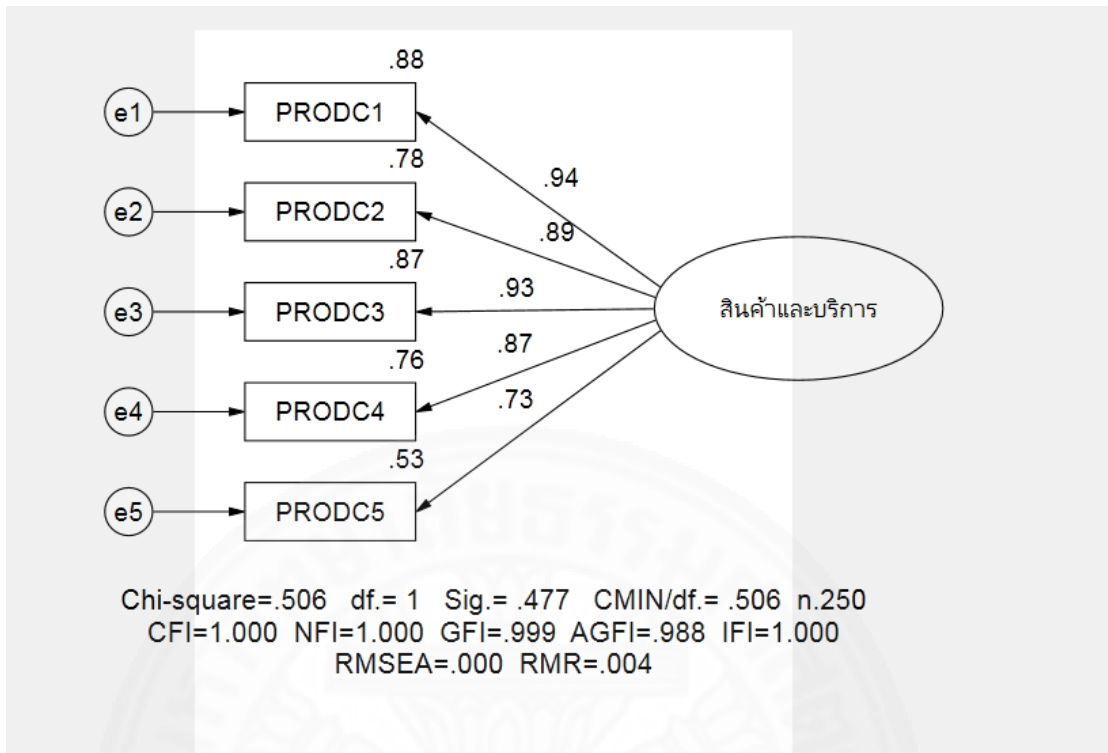


ภาพที่ 4.1 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า

	ปัจจัยด้าน Brand Image (ภาพลักษณ์ตราสินค้า)	น้ำ ำ ห ำ ก ำ ำ สัมพันธ์
BRAND1	-จุดเด่นของตราสินค้ามีเอกลักษณ์ คู่แข่งเลียนแบบได้ยาก	0.49
BRAND2	-ตราสินค้าขององค์กรได้รับการยอมรับในระดับสากล เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบสินค้าและบริการชนิดเดียวกัน	0.78
BRAND3	-ผู้บริโภครู้จักคุณภาพ คุณลักษณะพิเศษในตราสินค้า	0.92
BRAND4	-ผู้บริโภครู้จักสินค้าและบริการอื่นๆ ขององค์กร นอกเหนือสินค้าประจำ	0.78
BRAND5	-ผู้บริโภคมีความภักดีกับตราสินค้า มีแนวโน้มสำหรับการซื้อสินค้าและบริการในครั้งต่อไป	0.84

4.1.3.2 ด้านสินค้าและบริการ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านสินค้าและบริการมีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (PRODC1 – PRODC5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.73 – 0.94 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 0.506 df = 1 Sig. = 0.477 > 0.05 และ CMIN/df. = 0.506 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.988 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.004 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.2



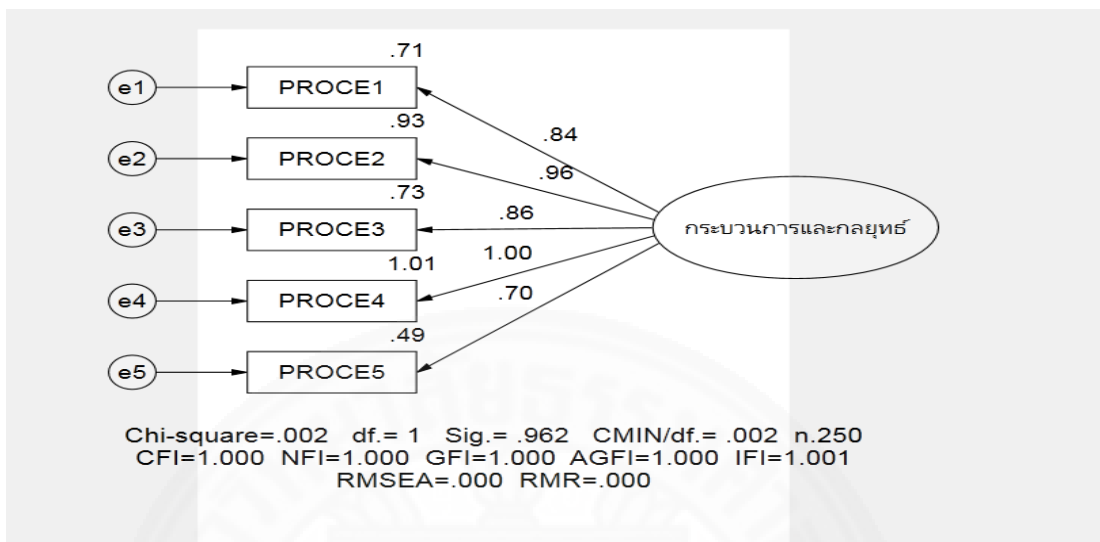
ภาพที่ 4.2 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านสินค้าและบริการ

	ปัจจัยด้าน Product and Service สินค้าและบริการ	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
PRODC1	-สินค้าและบริการตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม	0.94
PRODC2	-เทคโนโลยีที่ใช้กับสินค้าและบริการมีความเป็นมาตรฐานหรือสูงกว่าระดับมาตรฐานในตลาดสินค้าประเภทเดียวกัน	0.89
PRODC3	-สินค้าและบริการขององค์กรมีประสิทธิภาพอันเป็นเอกลักษณ์สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ให้กับองค์กร	0.93
PRODC4	-สินค้าและบริการขององค์กรสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การรูปแบบใหม่ๆได้	0.87
PRODC5	-ช่องทางจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เข้าถึงง่ายและเพียงพอ	0.73

4.1.3.3 ด้านกระบวนการและกลยุทธ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านกระบวนการและกลยุทธ์มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (PROCE1 – PROCE5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.70 – 1.00 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 0.002 df = 1 Sig. = 0.962 > 0.05 และ CMIN/df. = 0.002 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.000 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.001 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้ามาแบบจำลอง

ปัจจัยความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.3

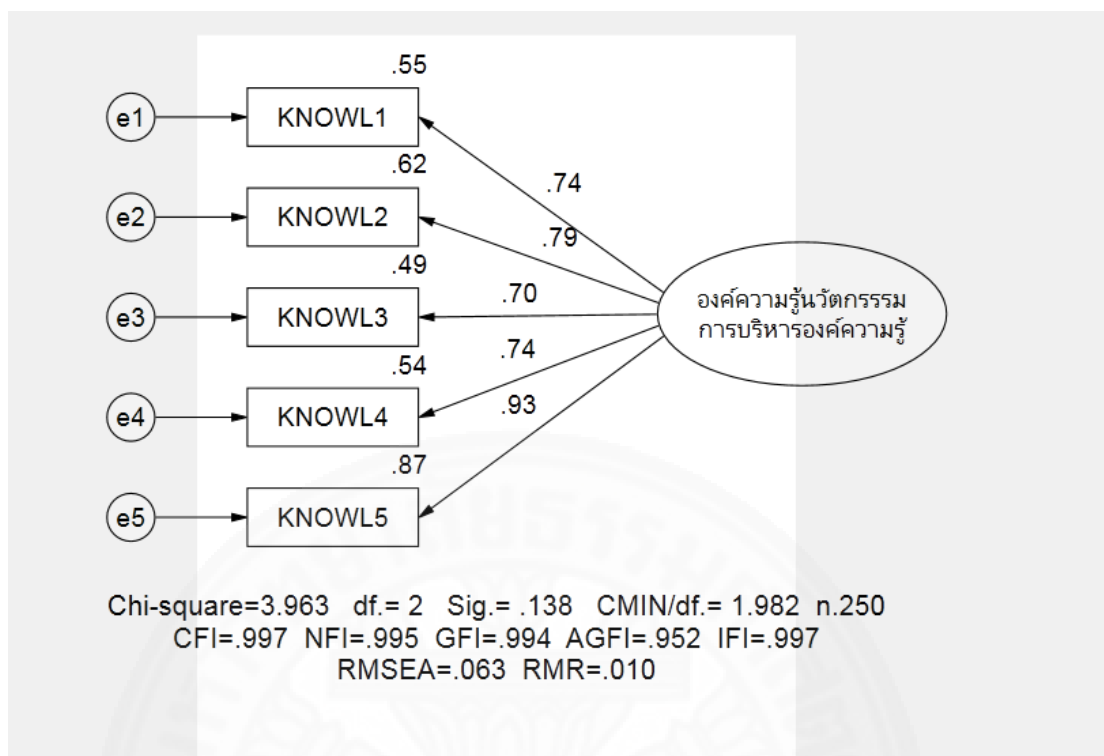


ภาพที่ 4.3 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านกระบวนการและกลยุทธ์

	ปัจจัยด้าน Process and Strategies กระบวนการและกลยุทธ์	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
PROCE1	-กระบวนการต่างๆ สามารถช่วยควบคุมต้นทุนให้กับองค์กรได้	0.84
PROCE2	-การตรวจสอบการทำงาน หรือ ปรับปรุงกระบวนการในระหว่างดำเนินการสามารถทำได้ง่ายดาย	0.96
PROCE3	-กลยุทธ์และกระบวนการทำงานมีความยืดหยุ่นสามารถประยุกต์ใช้กับองค์กรต่างวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี	0.86
PROCE4	-ผลสำเร็จของกลยุทธ์มีความยั่งยืน	1.00
PROCE5	-แบบแผนของกระบวนการและ กลยุทธ์สามารถนำไปพัฒนาปรับใช้เป็นแม่แบบในโครงการครั้งต่อไปได้	0.70

4.1.3.4 ด้านองค์ความรู้ นวัตกรรมการบริหารองค์ความรู้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านองค์ความรู้ นวัตกรรม การบริหารองค์ความรู้ มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (KNOWL1 – KNOWL5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ ระหว่าง 0.70 – 0.93 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 3.963 df = 2 Sig. = 0.138 > 0.05 และ CMIN/df. = 1.982 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.997 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.994 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.952 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน กำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.063 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนใน รูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.010 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.995 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 0.997 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่าน เกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดล แบบจำลองปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจ ความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.4

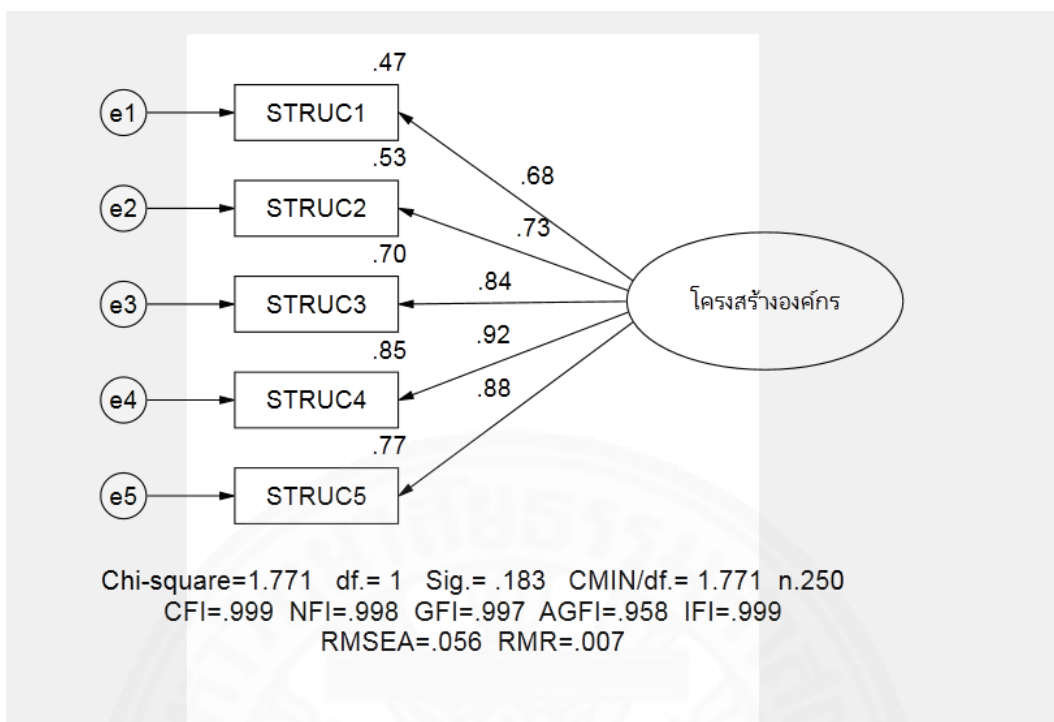


ภาพที่ 4.4 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านองค์ความรู้นวัตกรรม การบริหารองค์ความรู้

	ปัจจัยด้าน Knowledge องค์ความรู้ นวัตกรรม การบริหารองค์ความรู้	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
KNOWL1	-ระบบการฝึกอบรมพนักงานตอบสนองต่อความต้องการของตลาด	0.74
KNOWL2	-ระบบฝึกอบรมพนักงานมีเพียงพอต่อความต้องการของพนักงาน	0.79
KNOWL3	-องค์ความรู้ที่มีในองค์กรมีความเป็นมาตรฐาน สามารถใช้อ้างอิงได้จริง	0.70
KNOWL4	-องค์ความรู้ขององค์กรมีความเป็นเอกลักษณ์ เป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน	0.74
KNOWL5	-เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารองค์ความรู้ เช่น สิทธิบัตร คู่มือ มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันการลอกเลียนแบบได้เป็นอย่างดี	0.93

4.1.3.5 ด้านโครงสร้างองค์กร

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งความสำเร็จของ ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านโครงสร้างองค์กร มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (STRUC1 – STRUC5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.68 – 0.92 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 1.771 df = 1 Sig. = 0.183 > 0.05 และ CMIN/df. = 1.771 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.997 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.958 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.056 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.007 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.998 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.5

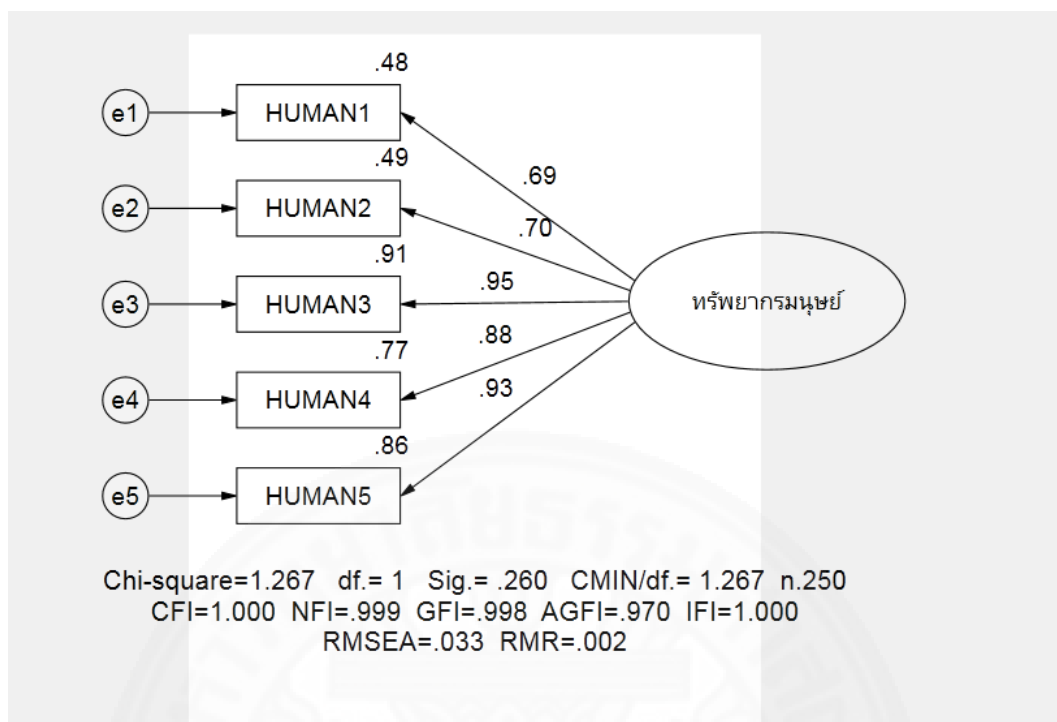


ภาพที่ 4.5 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัย ความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านโครงสร้างองค์กร

	ปัจจัยด้าน Structure โครงสร้างองค์กร	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
STRUC1	-โครงสร้างองค์กรมีความเหมาะสมกับ ต้นทุน และจำนวนบุคลากร	0.68
STRUC2	-โครงสร้างองค์กรมีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตของอำนาจหน้าที่	0.73
STRUC3	-โครงสร้างองค์กรช่วยให้พนักงานเห็นภาพรวมการทำงาน ขององค์กรทั้งระบบได้เป็นอย่างดี	0.84
STRUC4	-โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกันของ แต่ละแผนก	0.92
STRUC5	โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นต่อการปรับเปลี่ยนใน อนาคต อาทิเช่น สภาพแวดล้อมทางธุรกิจใหม่ๆ การเปลี่ยน โมเดลธุรกิจ	0.88

4.1.3.6 ด้านทรัพยากรมนุษย์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านทรัพยากรมนุษย์ มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (HUMAN1 – HUMAN5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.69 – 0.95มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 1.267 df = 1 Sig. = 0.260 > 0.05 และ CMIN/df. = 1.267 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.998 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.970 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.033 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.002 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBSได้ แสดงผลภาพที่ 4.6

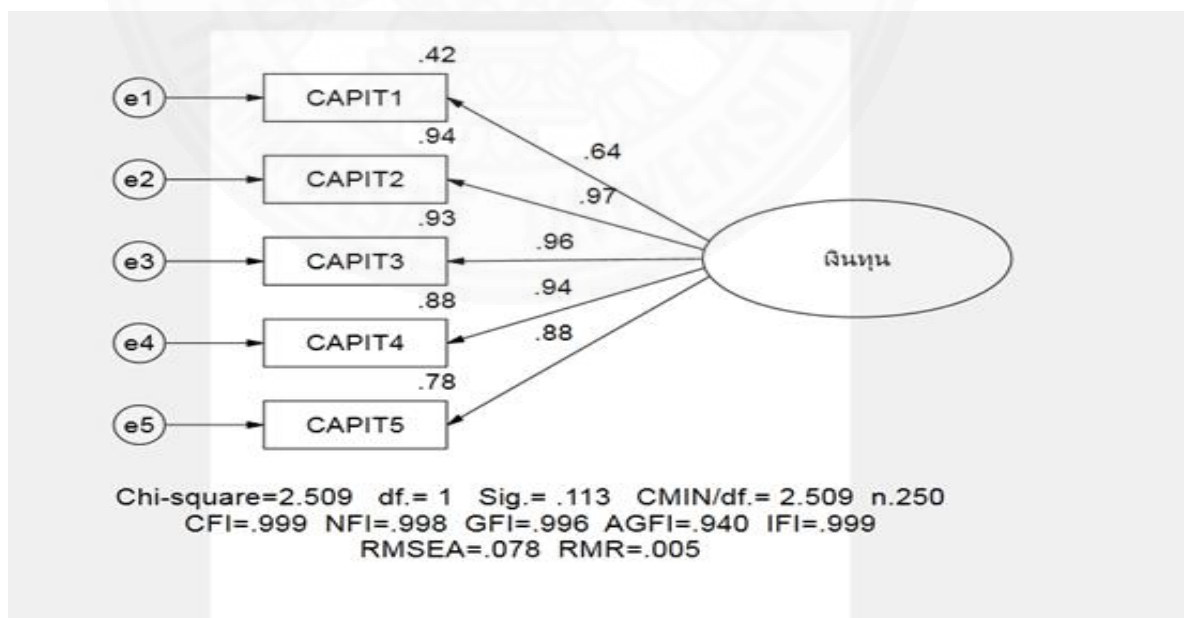


ภาพที่ 4.6 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านทรัพยากรมนุษย์

	ปัจจัยด้าน Human Resource ทรัพยากรมนุษย์	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
HUMAN1	-บุคลากรในองค์กรมีความรู้ในระดับมาตรฐาน มีความเข้าใจในระบบงานเป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.69
HUMAN 2	-บุคลากรในองค์กรสามารถปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก ได้ดีเยี่ยม	0.70
HUMAN 3	-การพยากรณ์ บุคลากรมีความถูกต้องแม่นยำ จำนวนบุคลากรมีเพียงพอต่อการดำเนินการและขยายธุรกิจ	0.95
HUMAN 4	-เกณฑ์ในการปรับเปลี่ยนบุคลากรมีความเหมาะสมกับโครงสร้างองค์กร	0.88
HUMAN 5	-ระบบการประเมินบุคลากรมีความแม่นยำ เที่ยงธรรม สวัสดิการและผลตอบแทนที่บุคลากรได้รับในแต่ละตำแหน่ง มีความสมดุล เหมาะสม	0.93

4.1.3.7 ด้านเงินทุน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านเงินทุน มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (CAPIT 1 – CAPIT 5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.64 – 0.97 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 2.509 df = 1 Sig. = 0.113 > 0.05 และ CMIN/df. = 2.509 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.996 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.940 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.078 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.005 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.996 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 0.998 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ ผลภาพที่ 4.7

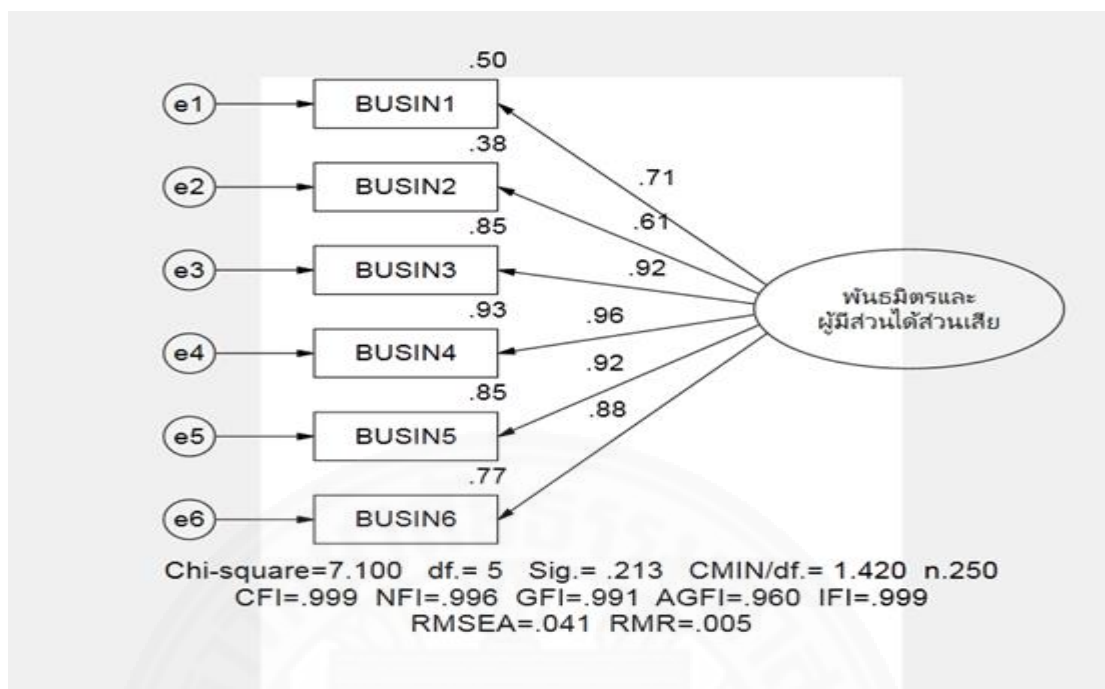


ภาพที่ 4.7 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านเงินทุน

	ปัจจัยด้าน Capital เงินทุน	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
CAPIT1	-เงินทุนขององค์กรมีพอเพียงพอต่อการบริหารงานและขยายธุรกิจ	0.64
CAPIT 2	-องค์กรมีแนวทางในการบริหารเงินทุนที่ชัดเจนตรวจสอบได้	0.97
CAPIT 3	-องค์กรมีความสามารถในการบริหารเงินทุนที่จำกัดได้เป็นอย่างดี	0.96
CAPIT 4	-องค์กรมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดหาเงินทุน และขอเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงานใหม่ๆ	0.94
CAPIT 5	-องค์กรและแหล่งเงินทุนมีศักยภาพเพียงพอในการรับความเสี่ยง	0.88

4.1.3.8 ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (BUSIN 1 – BUSIN 5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.61 – 0.96 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 7.100 df = 5 Sig. = 0.213 > 0.05 และ CMIN/df. = 1.420 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.991 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.960 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.041 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.005 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.996 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 0.999 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS แสดงผลภาพที่ 4.8

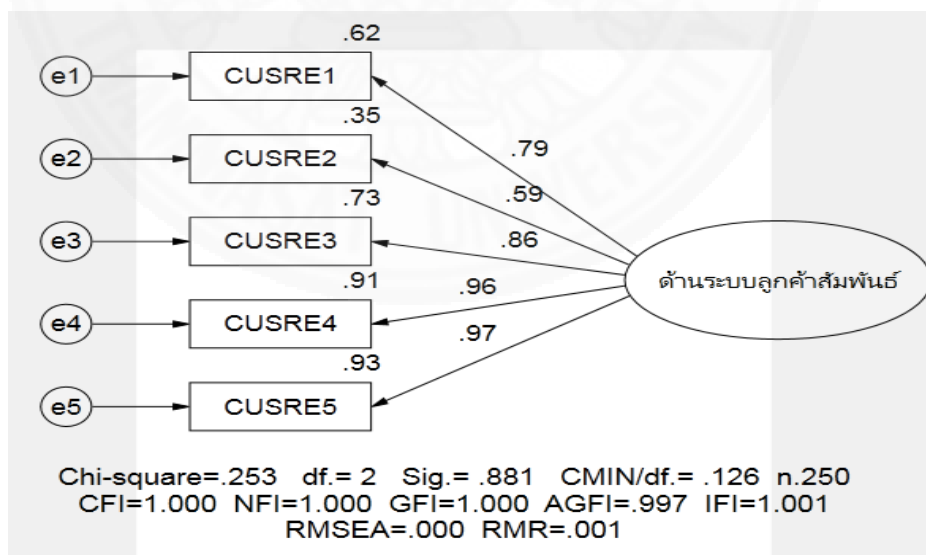


ภาพที่ 4.8 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัยปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

	ปัจจัยด้าน Business Alliance พันธมิตร และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
BUSIN1	สัญญา และการตอบแทนพันธมิตร กำหนดไว้อย่างชัดเจนยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันได้ วัฒนธรรมองค์กรเราและพันธมิตร สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้ ประสานงานกันอย่างลงตัว	0.71
BUSIN2	พันธมิตรทางธุรกิจสามารถให้ความช่วยเหลือตามความต้องการขององค์กรได้เป็นอย่างดี	0.61
BUSIN3	จำนวนพันธมิตรทางธุรกิจมีเพียงพอกับการดำเนินงานขององค์กร และการเติบโตขององค์กร	0.92
BUSIN4	การติดต่อสื่อสาร,การประสานงานกับพันธมิตร มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้	0.96
BUSIN5	นวัตกรรมที่ใช้ร่วมกัน สามารถตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายได้	0.92
BUSIN6	เครือข่ายพันธมิตร มีความน่าเชื่อถือ สามารถส่งเสริมภาพลักษณ์ให้องค์กรเราได้	0.88

4.1.3.9 ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (CUSRE1 – CUSRE5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.59 – 0.97 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 0.253 df = 1 Sig. = 0.881 > 0.05 และ CMIN/df. = 0.126 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.997 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.001 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.001 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS แสดงผลภาพที่ 4.9

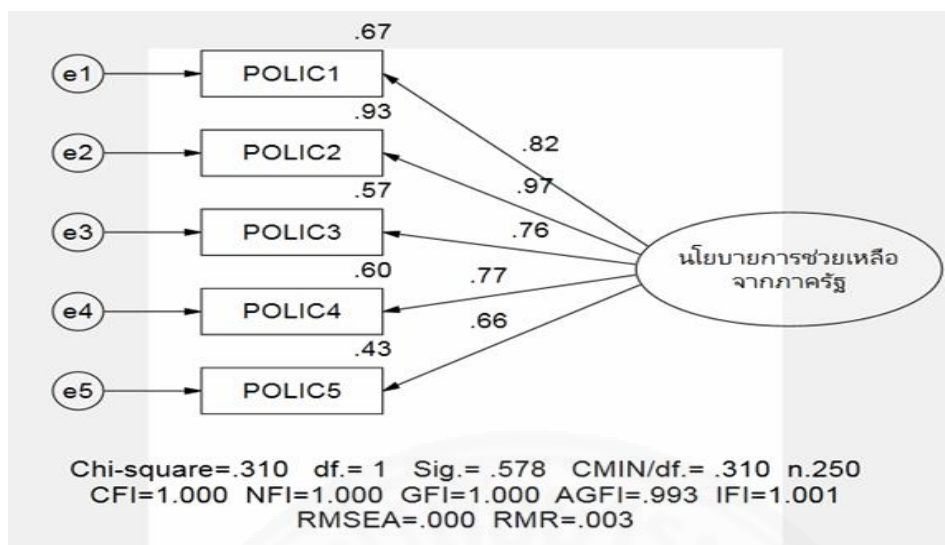


ภาพที่ 4.9 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์

	ปัจจัยด้าน ระบบ ลูกค้าสัมพันธ์ CRM	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
CUSRE1	-ระบบดูแลลูกค้า ทั้งก่อนและหลังการขาย สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้เป็นอย่างดี	0.79
CUSRE2	-ช่องทางในการรับความเห็นจากลูกค้ามีเพียงพอกับความต้องการ และสะท้อนความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี	0.59
CUSRE3	-พนักงานดูแลลูกค้ามีทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เข้าใจถึงจุดสมดุระหว่างความต้องการของลูกค้ากับการทำงานขององค์กรเป็นอย่างดี	0.86
CUSRE4	-สิ่งที่ลูกค้าแนะนำสามารถนำมาประยุกต์เป็นแนวทางพัฒนาองค์กรได้	0.96
CUSRE5	-นวัตกรรม ที่นำมาใช้ในการบริการ มีประสิทธิภาพ คุ่มค่าการลงทุน	0.97

4.1.3.10 ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ

ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ มีจำนวน 5 ตัวแปรแฝง (POLIC1 – POLIC5) มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.66 – 0.97 มากกว่า 0.40 ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi – Square = 0.310 df = 1 Sig. = 0.578 > 0.05 และ CMIN/df. = 0.310 < 3.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.993 > 0.90 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000 < 0.08 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.003 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.001 > 0.90 ดัชนีทั้งหมดผ่านเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำเข้าโมเดลแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ได้ แสดงผลภาพที่ 4.10

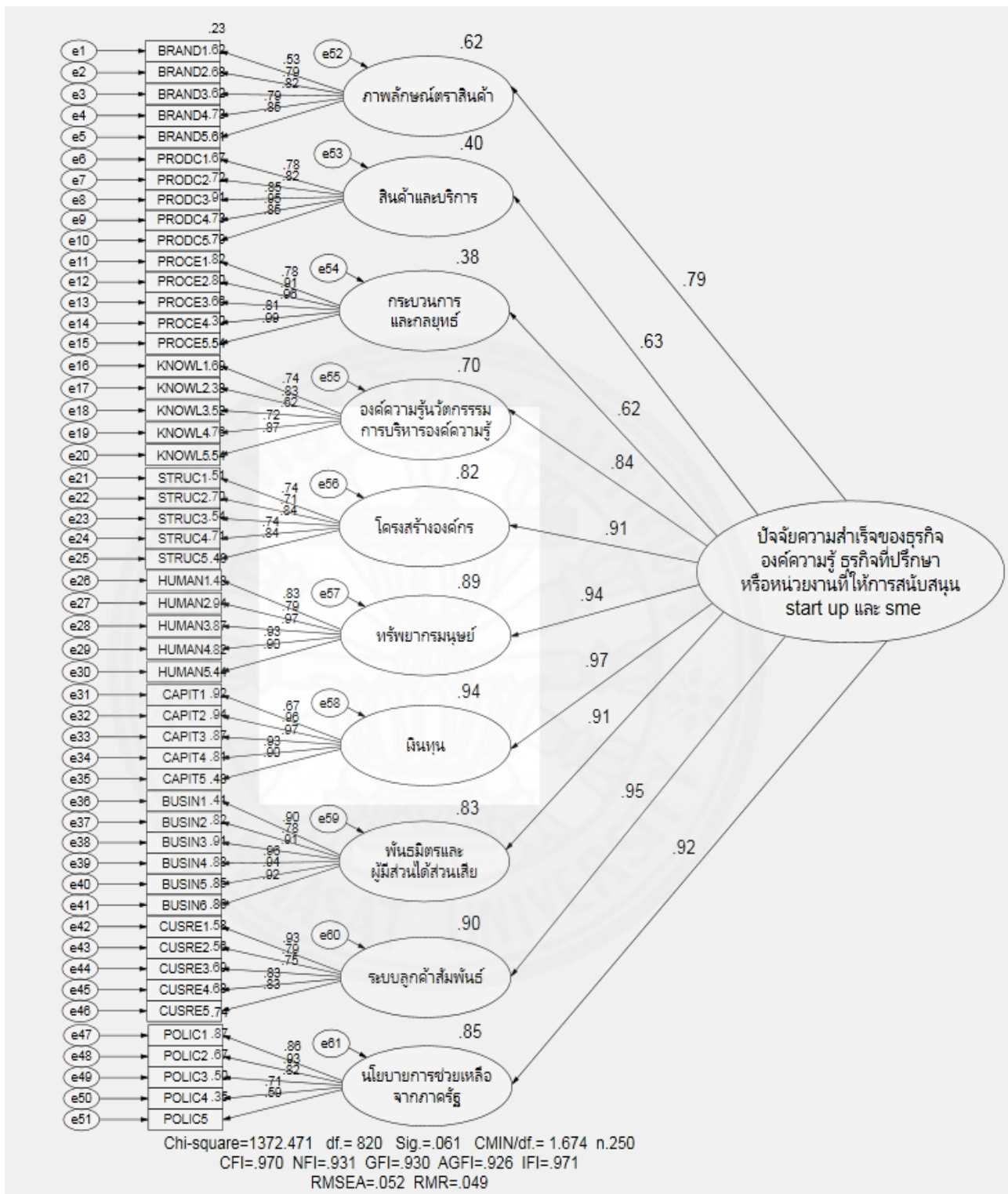


ภาพที่ 4.10 แสดงโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่หนึ่งปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ

	ปัจจัยด้าน Policy นโยบาย การช่วยเหลือจากภาครัฐ	น้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์
POLIC1	-นโยบายของภาครัฐเหมาะสมกับสภาพธุรกิจในปัจจุบัน	0.82
POLIC2	-ภาครัฐมีความเข้าใจถึงปัญหาและโอกาสของภาคธุรกิจ	0.97
POLIC3	-รูปแบบการช่วยเหลือของภาครัฐมีเพียงต่อความต้องการของภาคธุรกิจ	0.76
POLIC4	-เงื่อนไขในการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐมีความเหมาะสม	0.77
POLIC5	-การช่วยเหลือของภาครัฐ มีผลต่อการเปิดตลาดต่างประเทศ	0.66

4.1.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

ผลวิเคราะห์ตัวแปรแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS นำมาตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second order confirmatory) ผลการวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Chi - Square = 166.040 df = 168 Sig. = 0.528 > 0.05 และ CMIN/df. = 0.998 < 2.0 และมีความสอดคล้องและค่าสถิติโดยมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.000 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.962 > 0.90 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.948 > 0.80 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000 < 0.05 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อน หรือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.025 < 0.05 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.918 > 0.90 และดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบฐาน (IFI) เท่ากับ 1.001 > 0.90 ซึ่งดัชนีเหล่านี้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้ง 7 ดัชนี กล่าวได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงผลภาพ 4.11 และผลวิเคราะห์ดังตาราง 4.1



ภาพที่ 4.11 โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME

ตารางที่ 4.1 แสดงผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองแบบจำลองปัจจัยความสำเร็จของ
ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME

ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้						
ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME	λ	SE.	t-value	R ²	AVE	CR.
ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า	0.79			62.00%	0.586	0.874
BRAND1	0.53	0.06	8.659**	22.60%		
BRAND2	0.79	0.05	16.047**	61.90%		
BRAND3	0.82	0.05	16.581**	67.50%		
BRAND4	0.79	0.07	14.140**	62.30%		
BRAND5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.85	-	-	72.80%		
ด้านสินค้าและบริการ	0.63			40.00%	0.726	0.930
PRODC1	0.78	0.07	15.960**	61.10%		
PRODC2	0.82	0.07	15.527**	66.90%		
PRODC3	0.85	0.06	18.292**	71.70%		
PRODC4	0.95	0.07	22.440**	90.90%		
PRODC5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.85	-	-	72.60%		
ด้านกระบวนการและกลยุทธ์	0.62			38.00%	0.803	0.953
PROCE1	0.79	0.07	11.414**	78.80%		
PROCE2	0.91	0.06	13.510**	82.30%		
PROCE3	0.96	0.07	12.637**	80.30%		
PROCE4	0.81	0.06	13.935**	66.20%		
PROCE5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.99	-	-	29.70%		

ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้						
ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้	λ	SE.	t-value	R ²	AVE	CR.
การสนับสนุน start up และ sme						
ด้านองค์ความรู้นวัตกรรมการบริหารองค์ความรู้	0.84			70.00%	0.577	0.871
KNOWL1	0.74	0.05	14.863**	54.20%		
KNOWL2	0.83	0.05	18.102**	68.60%		
KNOWL3	0.62	0.05	11.669**	38.30%		
KNOWL4	0.72	0.07	14.512**	52.00%		
KNOWL5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.87	-	-	75.80%		
ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์	0.95			90.00%	0.682	0.914
CUSRE1	0.93	0.07	19.455**	86.10%		
CUSRE2	0.79	0.07	14.654**	58.30%		
CUSRE3	0.75	0.04	24.636**	56.00%		
CUSRE4	0.83	0.03	32.379**	68.70%		
CUSRE5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.83	-	-	68.10%		
ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ	0.92			85.00%	0.626	0.891
POLIC1	0.86	0.13	10.489**	74.10%		
POLIC2	0.93	0.16	11.089**	86.50%		
POLIC3	0.82	0.10	13.192**	66.90%		
POLIC4	0.71	0.10	14.431**	50.30%		
POLIC5 (ค่าคงที่พารามิเตอร์)	0.59	-	-	34.80%		

** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ประกอบด้วย 10 ตัวแปรแฝง ได้แก่ ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า ด้านสินค้าและบริการ ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ด้านองค์ความรู้ นวัตกรรมการบริหารองค์ความรู้ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านเงินทุน ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ มีน้ำหนักค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.53 – 0.99 มากกว่า 0.40 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุยกกำลังสอง (R²) ระหว่าง 22.60% - 94.10% มีค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (AVE) ระหว่าง 0.577 – 0.813 มากกว่า 0.50 กล่าวได้ว่า โมเดลการวัดมีความตรงเชิงคู่เข้าที่ดีถือว่าตัวแปรมีความเป็นเอกภาพที่ดี และมีค่าความเที่ยงรวม (CR) ระหว่าง 0.882 – 0.963 มากกว่า 0.60 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS ทุกตัวความเที่ยงตรงเชิงจำแนกสูง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเงื่อนไขในระดับการยอมรับทางสถิติ และค่าการวัดมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกสูงที่บ่งบอกถึงความ เป็นเอกภาพตัวแปรแฝงซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองปัจจัยความสำเร็จในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น KIBS สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ ในการสร้าง Value Creation สำหรับ Startup และ SME ในธุรกิจความรู้เข้มข้น ประกอบด้วย ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า ด้านสินค้าและบริการ ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ด้านองค์ความรู้ นวัตกรรมการบริหารองค์ความรู้ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านเงินทุน ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ ด้านนโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ โดยด้านเงินทุน มีอิทธิพลสูงสุด มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.97 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 93.60% รองลงมา ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.95 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 89.60% และด้านทรัพยากรมนุษย์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.94 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 88.60% โดยน้อยสุด คือ ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.62 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 38.10% ตามลำดับ

จากผลการทดลอง จะเห็นว่า ปัจจัยทุกตัวล้วนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญ แต่ปัจจัยที่หน่วยงานต่างๆให้ความสำคัญลำดับต้นๆคือเงินทุน และ ศักยภาพในการหาเงินทุนเนื่องจาก เงินทุนเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงาน โครงการต่างๆรวมถึงการขยายโครงสร้างองค์กร ซึ่งภาคธุรกิจโดยทั่วไปให้ความสำคัญกับการขยายตลาดและการหมุนเวียนเงินทุน โดยมองว่าสิ่งเหล่านั้นคือความยั่งยืน ผู้รับบริการส่วนมากต้องการให้หน่วยบ่มเพาะแนะนำและจัดหาแหล่งเงินทุนที่ดี รวมถึงสร้างตลาดขยายตลาดเพิ่มเติม โดยผ่านเครือข่ายและระบบลูกค้าสัมพันธ์ หน่วยบ่มเพาะส่วนมากจะทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคในเรื่องนี้เป็นอย่างดี หน่วยบ่มเพาะส่วนมากจึงให้ความเห็นว่า เงินทุนและระบบลูกค้าสัมพันธ์เป็นปัจจัยสำคัญระดับต้นๆ ในส่วนของการบริการ องค์กรความรู้ในองค์กรที่ แม้เป็นหัวใจหลักของธุรกิจที่ปรึกษา แต่จากการทดลองพบว่า ผู้รับบริการเลือกรับบริการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการขยายตลาดและแสวงหาเงินทุนเป็นวัตถุประสงค์แรกๆ องค์กรความรู้ในองค์กร การบริการต่างๆ ผู้รับบริการจะพิจารณาจากตัวบุคลากร และความน่าเชื่อถือขององค์กรเป็นหลัก และผู้รับบริการส่วนมากจะเชื่อถือในองค์กรความรู้ของตนเองมากกว่าองค์กรความรู้ที่ได้รับจากองค์กรที่ปรึกษา ทำให้ความสำคัญของปัจจัยบางตัวเช่น กระบวนการและกลยุทธ์ ได้รับความสำคัญน้อยลงเพราะ ผู้รับบริการ ส่วนน้อยจะดำเนินงานตามกระบวนการที่ที่องค์กรปรึกษาแนะนำ อีกทั้งกระบวนการและกลยุทธ์ของหน่วยงานที่ปรึกษากลุ่มตัวอย่างมัก เป็นแบบแผนที่อ้างอิงจากลักษณะการทำงานระบบราชการ ขาดความยืดหยุ่น ในภาคธุรกิจ การปรับเปลี่ยนกระบวนการและกลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากต่อการสร้างความยั่งยืน แต่เป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนยากมาก และต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ในการปรับเปลี่ยนจนหลายครั้งบุคลากรจำนวนมากไม่ให้ความสำคัญ

4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ในส่วนนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และทำแบบสอบถาม แบบเขียน รวมถึงเอกสารงานวิจัย และรายละเอียดงานข้อมูลองค์กรต่างๆ โดยแยกเป็น ตาราง ตามหมวดหมู่ของเรื่อง ดังนี้

ตาราง4.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (1.1-1.3) กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จะมี3กลุ่มใหญ่ๆ 1หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ 2 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย 3 หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาธุรกิจ ตารางในส่วนที่1 จะอธิบายถึงลักษณะเด่นลักษณะพิเศษของ KIBS ทั้ง3รูปแบบ ว่ามีเอกลักษณ์ ลักษณะการดำเนินงานเหมือนหรือต่างกันอย่างไร โดยวิเคราะห์ภาพรวม

ตารางที่4.1(1.1-1.3) ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง
1.1หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ
1.2หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัย
1.3 หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ

ตาราง4.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ(2.1-2.3) ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง เน้นลักษณะเด่นและการทำงานขององค์กร ที่ได้ทำการวิจัย โดยการแจกแจงรายละเอียดตามกลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ เน้นรายละเอียดการทำงาน ลักษณะเด่น

ตาราง ที่(2.1-2.3) ข้อมูลแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ
2.1สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
2.2สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA
2.3สมาคมหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจและอุทยานวิทยาศาสตร์ไทย (Thai-BISPA)

ตาราง4.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แจกแจงหน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย

(3.1-3.10)ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แจกแจงรายละเอียดและลักษณะเด่นของกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ
ในมหาวิทยาลัย

ตาราง4.3(3.1-3.10)ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย
3.1สกอ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
3.2ศูนย์ทรัพยากรเส้นทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3.3(Thammasat Consulting Networking and Coaching Center - CONC Thammasat
3.4หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Business Incubator : CUBI)
3.5หน่วย บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Business Incubator : MUBI)
3.6หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานเทคโนโลยีSMEs มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3.7ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย(TITEC) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3.8หน่วยบ่มเพาะของ NIDA ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (ศ.น.ธ.)
3.9ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย UTCC University Business Incubator
3.10ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ตาราง4.4 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแจกแจง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ (4.1-4.4)ข้อมูล
กลุ่มตัวอย่าง แจกแจงรายละเอียดและลักษณะเด่นของกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ

ตาราง4.4 (4.1-4.4) ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแจกแจง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ
4.1สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)
4.2Thailand Creative&Design Center (TCDC) ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
4.3UNIDIDO องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ
4.4สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA

ตาราง4.5 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่ม
ตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ เป็นตารางแสดงการดำเนินการของกลุ่มตัวอย่าง ว่ามีกลไกบ้าง ที่
ตอบสนองต่อปัจจัยความสำเร็จในงานวิจัย

ตารางที่4.5(5.1-5.3) ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง
5.1หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ
5.2หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัย
5.3 หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ

ตาราง4.6 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่าง
หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย เป็นตารางแสดงการดำเนินการของกลุ่มตัวอย่าง ว่ามีกลไกบ้าง ที่
ตอบสนองต่อปัจจัยความสำเร็จในงานวิจัย

ตาราง4.6(6.1-6.10)
6.1สกอ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
6.2ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
6.3(Thammasat Consulting Networking and Coaching Center - CONC Thammasat
6.4หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Business Incubator : CUBI)
6.5หน่วย บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Business Incubator : MUBI)
6.6หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานเทคโนโลยีSMEs มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
6.7ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย(TITEC) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
6.8หน่วยบ่มเพาะของ NIDA ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (ศ.น.ธ.)
6.9ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย UTCC University Business Incubator
6.10ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ตาราง4.7 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่าง
หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ เป็นตารางแสดงการดำเนินการของกลุ่มตัวอย่าง ว่ามีกลไกบ้าง ที่
ตอบสนองต่อปัจจัยความสำเร็จในงานวิจัย

ตาราง4.7(7.1-7.4) ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแจกแจง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ
7.1สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)
7.2Thailand Creative&Design Center (TCDC) ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
7.3UNIDIDO องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ
7.4สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA



ตาราง 4.1.1.1 หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ

ชื่อ กลุ่ม ตัวอย่าง	ลักษณะเด่นขององค์กร	การบริการ การสนับสนุนผู้ประกอบการ	การถ่ายทอด เทคโนโลยี	การเชื่อมโยง ธุรกิจ อุตสาหกรรม	ข้อจำกัด อุปสรรค	การวัดผล
1.หน่วย บ่มเพาะ ธุรกิจ	เน้นการประสานงาน สร้างความเชื่อมโยง ระหว่างภาครัฐ ภาค ธุรกิจ มีลักษณะเด่น พิเศษในการจัดตั้ง หน่วยงาน องค์กรความรู้ เป็นศูนย์กลางในความ เชื่อโยง ซึ่งส่วนมากจะ เป็นมหาวิทยาลัย หรือ หน่วยงานของภาครัฐ เป็นองค์กรที่ได้รับการ สนับสนุนด้านนโยบาย จากรัฐบาลมากที่สุด	-สนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ ผู้ประกอบการต้องการ โดยเฉพาะ เทคโนโลยี นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ(Link & Link,2003), (Lofsten & Lindelof, 2002), (Koh, Koh, & Tschang, 2005), (Kahane & Raz, 2005) -ในบางประเทศเช่น อเมริกา จะมีการ สนับสนุนทางการเงิน หลายรูปแบบผ่านใน รูปของกองทุน แล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ ทั้ง ภาครัฐและเอกชน (Cruz, 2007)รวมถึง นโยบายการลดหย่อนภาษี ได้วันยังมีการ สนับสนุนเรื่องของการคมนาคม (Koh, Koh, &Tschang, 2005) (Lin, 1997)	-ผ่านนักวิชาการทั้ง ภายใน ภายนอก องค์กร หน่วยบ่ม เพาะจะเป็น ศูนย์กลางที่ดีในการ ทำให้ ฝ่ายวิชาการ นำความรู้มา เสริมสร้างภาคธุรกิจ ได้ ด้วยช่องทางที่ หลากหลาย เช่น การส่งนักวิชาการไป ช่วยภาคธุรกิจ การติดต่อ ประสานงานกับ มหาวิทยาลัย	-การรวมรวบกลุ่ม ธุรกิจ ที่มีความ คล้าย คลึง กัน สามารถสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้ สร้างเป็นcluster -เป็นศูนย์กลางใน การเชื่อมโยงองค์ ความรู้ นวัตกรรม ให้กับ ภาคธุรกิจ และวิชาการ	ผู้รับบริการ ส่วนมากจะไม่เข้าใจใน บทบาทหน้าที่ของหน่วยบ่มเพาะ ทำให้ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พอ ขาดความร่วมมือในหลาย รูปแบบ บ่อยครั้งที่ผู้รับบริการมิได้ ทำตามแผนที่หน่วยบ่มเพาะวาง เอาไว้ -เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ที่ ถ่ายทอดไป บางครั้ง ไม่สามารถใช้ ในภาคธุรกิจได้เนื่องจากมีต้นทุนสูง บางครั้งภาคธุรกิจขาดความเข้าใจ และการยอมรับ	-วิเคราะห์ปริมาณ และคุณภาพ ของ ผู้รับบริการในแต่ละปี -วิเคราะห์ KPIของ แต่ละกระบวนการ -โครงการ ที่ ช ่ว ย เ ห ลี อ ผู้ ร ับ บ ริ ก า ร มี ความสำเร็จมาก น้อยเพียงใด -

ตาราง 4.1.1.2 หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัย

ชื่อกลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะเด่นขององค์กร	การบริการ การสนับสนุนผู้ประกอบการ	การถ่ายทอดเทคโนโลยี	การเชื่อมโยงธุรกิจ	ข้อจำกัดอุปสรรค	การวัดผล
2.หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย	<p>-ส่งเสริมงานวิจัยระดับอุดมศึกษา เชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ</p> <p>-พัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะ นักศึกษา ให้เกิดธุรกิจใหม่</p> <p>-กระจายความรู้และพัฒนาชุมชน</p> <p>-เน้นการพัฒนาสินค้าและบริการ ที่มีความโดดเด่นในชุมชน เช่นสินค้า OTOP ซึ่งส่วนมาก เป็นความต้องการของผู้รับบริการ</p> <p>-ให้บริการตามความถนัดของหน่วยบ่มเพาะ ซึ่งส่วนมากมหาวิทยาลัยจะมีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆโดยเฉพาะ เช่น ด้านอาหาร ,การเกษตร</p>	<p>-บริการให้คำปรึกษาทั่วไป เช่น การตลาด ,บัญชี ,จนถึงความรู้เฉพาะทางที่อาศัยความเชี่ยวชาญของบุคลากรในมหาวิทยาลัย</p> <p>-ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือผู้รับบริการในเครือข่ายเป็นอย่างดี ซึ่งส่วนมากเป็นศิษย์เก่าและชุมชนที่ใกล้เคียง เช่น ประชาสัมพันธ์ ศูนย์บ่มเพาะ และ ออกบูธแสดงผลงาน ในสถานที่ต่างๆ</p> <p>- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และ event ต่างๆที่เหมาะสม</p>	<p>-ถ่ายทอด องค์ความรู้ ผ่าน บุ ค ล า ก ร ใน มหาวิทยาลัย เน้นผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อาจมีบุคลากรจากภายนอกซึ่งส่วนมากเป็น บุ ค ล า ก ร ใน เครื่อ ข่าย ของ มหาวิทยาลัย</p> <p>-บริหารจัดการและให้ความรู้ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา</p>	<p>-ประสานงานภาครัฐและเอกชน เพื่อความสะดวกในการดำเนินธุรกิจ</p> <p>-เน้นการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญในด้านวิชาการ</p> <p>-มีบริการแนะนำแหล่งเงินทุน</p> <p>- พัฒนางานร่วมกับ บริษัทที่จะเข้าร่วมโครงการบ่มเพาะ สรุปร่างสัญญา เข้าร่วมโครงการบ่มเพาะ และ สัญญารับบริการ</p>	<p>-ยังขาดบุคลากรที่มีส่วนช่วยในการพัฒนา หน่วยบ่มเพาะ แต่ละที่บุคลากรน้อยมาก ดูแลผู้รับบริการไม่ทั่วถึงนัก</p> <p>-ผู้รับบริการไม่ทราบถึงการทำงาน ความสำคัญ ของหน่วยบ่มเพาะ</p> <p>-ขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัย ส่วนมากจะเป็นที่รู้จักเฉพาะกลุ่ม ซึ่งส่วนมากเป็นศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน มากกว่า บุคคลภายนอก</p>	<p>-โครงการที่ประสบผลสำเร็จในแต่ละปี</p> <p>- จำนวน ผู้รับบริการและโครงการที่เกิดขึ้นจากหน่วยบ่มเพาะ</p> <p>-ความยั่งยืนและเติบโตของสินค้าและบริการที่เกิดขึ้นจากหน่วยบ่มเพาะ</p>

ตาราง 4.1.1.3 หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ

ชื่อ กลุ่ม ตัวอย่าง	ลักษณะเด่นขององค์กร	การบริการ การสนับสนุน ผู้ประกอบการ	การถ่ายทอดเทคโนโลยี	การเชื่อมโยงธุรกิจ อุตสาหกรรม	ข้อจำกัด อุปสรรค	การวัดผล
3.หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ	<p>-เน้นการประสานงาน สร้างความเชื่อมโยงให้บริการกับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในเรื่องของความรู้พื้นฐานในการเป็นผู้ประกอบการ เช่นการจดทะเบียนบริษัท</p> <p>-เน้นการให้ความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางขององค์กร นอกจากทักษะกระบวนการแล้วยังรวมถึงภาพรวมของธุรกิจนั้นๆ</p>	<p>-สนับสนุนผู้ประกอบการ ตามนโยบาย ขอบเขต และหน้าที่ที่องค์กรจัดสรรไว้</p> <p>-บริการให้คำปรึกษาทั่วไปในเรื่องธุรกิจเช่น การตลาด การเงิน</p> <p>-จัดอบรมสัมมนา และ event ต่างๆ โดยเน้นการมีส่วนร่วมกับผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายธุรกิจ</p> <p>-ให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการ ด้วยความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางขององค์กร</p> <p>-จัดหาและให้คำแนะนำเรื่องแหล่งเงินทุน</p>	<p>-มีการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบการสัมมนา หรือสื่อต่างๆ โดยมุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์องค์กร และการสร้างเครือข่าย</p>	<p>-ประสานงาน เชื่อมโยงภาคธุรกิจ ตามเครือข่าย หน่วยบ่มเพาะที่มีส่วนร่วม</p> <p>-เชื่อมโยงภาคธุรกิจ และวิชาการ แต่จะมุ่งเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะในธุรกิจประเภทหนึ่งๆ</p>	<p>-ผู้รับบริการขาดความเข้าใจในบริการ ไม่สามารถนำคำแนะนำ หรือกระบวนการที่ได้รับถ่ายทอดไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>-หน่วยงานมิได้เข้าใจถึงสภาพแวดล้อมภายในองค์กรของผู้รับบริการ</p> <p>-ผู้รับบริการไม่เข้าใจในองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดดีพอ</p>	<p>-ความสำเร็จของโครงการและแผนงานที่มีการตกลงกันไว้</p> <p>-ประมวผลด้วยภาพรวมของโครงการ</p> <p>-เน้นการวัดผลด้วยยอดขายและผลกำไร</p> <p>-การตอบรับและความคิดเห็นของผู้รับบริการ</p>

ตาราง 4.2 2.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยปมเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) NSTDA

หน่วยปม เพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
สำนักงาน พัฒนา วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.) NSTDA	มุ่งสร้างเสริมการวิจัยและ พัฒนา เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน อย่างยั่งยืนของประเทศ พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรม ด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และ การเสริมสร้างโครงสร้าง พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลงานที่มี ประสิทธิภาพสูงสุด	-เป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ในทุกแขนง ไม่ ว่าจะเป็น วัสดุศาสตร์ ,โปรแกรม, พันธุวิศวกรรมและมีองค์ความรู้ ต่าง ๆ ใน การ ช่วย เหลือ ผู้ประกอบการอย่างครบวงจร -คัดเลือกผู้ประกอบการ โดย พิจารณาจาก idea ทางธุรกิจ ไม่ จำเป็นต้องมี productมาก่อน เน้นผู้ประกอบการช่วง pre- incubator	-มีบริการจดทะเบียนพาณิชย์ จดทะเบียน บริษัท และ โครงการปมเพาะธุรกิจ -มีการประสานงานกับแหล่งเงินทุน และ สนับสนุนเรื่องการหักภาษี เช่น โครงการ refund 200% มาตรการทางภาษี 300% บัญชีนวัตกรรมไทย โครงการขับเคลื่อน ผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ (Thailand Tech Show) และโครงการสร้างผู้ประกอบการ ธุรกิจเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่	-บริการด้านพื้นที่และ เครื่องมือในการผลิต -มีการสนับสนุนด้าน บุคลากรผู้มีเชี่ยวชาญใน วงวิชาการ -ฝึกอบรม ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร -สนับสนุนบุคลากรด้วย ทุนการศึกษา ประเภท ต่างๆเพื่อพัฒนาบุคลากร	-จำนวนสิทธิบัตร -จำนวนโครงการที่ ประสบผลสำเร็จ

ตาราง 4.2.2.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
สำนักงาน นวัตกรรม แห่งชาติ NIA	<p>1. ยกระดับความสามารถ ด้าน นวัตกรรม และเทคโนโลยี</p> <p>2. เชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจอย่าง บูรณาการ โดยให้การสนับสนุนทั้ง ทางด้านวิชาการและการเงินและหุ้น</p> <p>3. สนับสนุนด้านวิชาการ และการเงิน เพื่อช่วยการพัฒนาโครงการ ในระยะ หลังการวิจัยและพัฒนา การต่อยอด งานวิจัย สู่อุตสาหกรรม</p> <p>4. สนับสนุนการยกระดับทักษะ ความสามารถด้านเทคนิคและการ บริหารจัดการ</p> <p>5. ส่งเสริม เพื่อสร้างความตื่นตัว ด้านนวัตกรรม และเทคโนโลยี</p>	<p>- การส่งเสริมนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่า โดยยกระดับธุรกิจนวัตกรรมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ</p> <p>-การพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรม ผ่าน กิจกรรมต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การให้ คำปรึกษา รวมถึงการใช้เครื่องมือด้านการ บริหารจัดการนวัตกรรม</p> <p>-การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม ร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตรทั้งภาคองค์ความรู้ ภาค สนับสนุน และภาคธุรกิจ</p> <p>-การส่งเสริมและกระตุ้นตลาดนวัตกรรม เพื่อ รองรับการเติบโตของผลิตภัณฑ์และบริการ ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น</p>	<p>-บริการแสวงหานวัตกรรม จัดหา และจัดการนวัตกรรมที่เหมาะสม กับผู้รับบริการในรูปแบบต่างๆ</p> <p>-บริหารจัดการทรัพย์สินทาง ปัญญา(IPM)</p> <p>-บริการด้านกองทุนนวัตกรรมและการ เงินรูปแบบต่างๆ เช่นคูปอง นวัตกรรม มีการสนับสนุนด้าน การเงิน4รูปแบบ 1.เงินให้เปล่า 75% 2 เงินกู้</p> <p>3การสร้าง Cluster ด้านแหล่ง เงินทุน</p> <p>4 Venture Capital</p>	<p>-โครงการวิทยาลัย จัดการนวัตกรรม (IMS)</p> <p>-มีการจัดทำ หลักสูตร และการอบรมมากมาย เช่น หลักสูตร IMEs</p> <p>-การให้ความช่วยเหลือ ในการประเมินทรัพย์สิน ทาง ปัญญา ให้ กับ ผู้ประกอบการ เช่น การ จัดซื้อจัดหา ประเมิน ความคุ้มค่า ความเสี่ยง ของทรัพย์สินทางปัญญา</p>	<p>-วัดความสำเร็จจาก จำนวนโครงการที่ ผลิตออกมา หรือทำ สำเร็จในแต่ละปี</p>

ตาราง 4.2.2.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบแจกแจง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจThai Bispa

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ Thai Bispa	<p>- เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ กิจกรรมบ่มเพาะธุรกิจ กิจกรรมอุทยานวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมสนับสนุนธุรกิจรวมถึงพัฒนาความรู้และทักษะในการบริหารจัดการ</p> <p>- เพื่อเป็นศูนย์กลางและเชื่อมโยงทรัพยากรต่างๆในการประสานงานกับเครือข่ายหน่วยบ่มเพาะธุรกิจและอุทยาน วิทยาศาสตร์ ตลอดจนเครือข่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ</p>	<p>- เป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน และบริหารจัดการกับหน่วยบ่มเพาะ โดยเฉพาะ</p> <p>- เป็นหน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือของ3หน่วยงานใหญ่ หน่วยงานด้านวิชาการ สกอ. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ หน่วยงานด้านธุรกิจ สสว. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ สวทช สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ซึ่งทั้ง3หน่วยงานเป็นกลไกสำคัญในการสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์</p>	<p>- โครงการประกวดนวัตกรรมTHAI Bispa day</p> <p>- โครงการจับคู่ธุรกิจ inno biz matching</p> <p>- โครงการInnobizจัดสร้างความร่วมมือกับสมาคมไทยผู้ประกอบการธุรกิจเงินร่วมลงทุน (TVCA) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)</p>	<p>- การจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ผู้ประกอบการ ในรูปแบบต่างๆ</p> <p>- การจัดงานevent ต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ภาคธุรกิจกับภาควิชาการได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน</p>	<p>- จำนวนผู้เข้าร่วมในโครงการต่างๆ</p> <p>- ผลตอบรับของผู้รับบริการ</p>

ตาราง 4.3.3.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัย สกอ สำนักคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.)

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
สกอ สำนัก คณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.)	-ผลักดันและส่งเสริม ผลงานวิจัยของ สถาบันอุดมศึกษา มาแปลงเป็นผลิตภัณฑ์สร้าง มูลค่าสู่ภาควิสาหกิจ	-เป็นศูนย์กลางของหน่วยบ่ม เพาะ ทั้งทั้งภูมิภาค ทราบถึงจุด ดีจุดเด่นของหน่วยบ่มเพาะแต่ ละแห่งเป็นอย่างดี	--การจัดทำเครือข่ายแหล่งข้อมูล เชื่อมต่อไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ในและต่างประเทศ -Virtual UBIs โครงการสนับสนุน สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งหน่วยบ่ม เพาะ	-การจัดตั้ง UBICO หรือ สำนักงานประสานงานหน่วย บ่มเพาะวิสาหกิจใน สถาบันอุดมศึกษา เพื่อ ประสานความร่วมมือระหว่าง หน่วยบ่มเพาะแต่ละหน่วยให้ ความช่วยเหลือและเป็น ศูนย์กลางของหน่วยบ่มเพาะ ทั่วประเทศ	-ผลการจัดตั้งหน่วย บ่มเพาะใหม่ในแต่ละ ปี -ประเมินผลการ ดำเนินงานของหน่วย บ่มเพาะลูกข่าย -ความสำเร็จของ หน่วยบ่มเพาะแต่ละ แห่งในการสร้าง ผู้ประกอบการใหม่

ตาราง 4.3.3.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ม ธรรมศาสตร์ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่นขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
หน่วยบ่มเพาะ ม ธรรมศาสตร์ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	<p>1. รวบรวมข้อมูลด้านทรัพย์สินทางปัญญา รวมไปถึงการวิเคราะห์ การส่งเสริมการพัฒนาและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้คำปรึกษา การบริการวิชาการ และการเผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>2. ส่งเสริมการจดแจ้งลิขสิทธิ์ การจดอนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตร ตลอดจนการจดทะเบียนอื่นๆ ของทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย</p> <p>3. ส่งเสริมการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ รวมถึงการบ่มเพาะธุรกิจให้เกิดผู้ประกอบการทั้งรายใหม่ และผู้ประกอบการเก่าให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น</p>	<p>-เน้นเรื่องสิทธิบัตร และทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>-องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านธุรกิจที่มีมาตรฐานสูง</p>	<p>-TUBI จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการบ่มเพาะ ซึ่งจะไม่สนับสนุนในรูปแบบตัวเงิน แก่ผู้เข้ารับการบ่มเพาะ แต่จะสนับสนุนในเรื่องต่างๆ โดยการจ่ายให้กับผู้ให้บริการโดยตรง</p> <p>1. บริการด้านฝึกอบรมและพัฒนา</p> <p>2. บริการให้คำปรึกษาแนะนำ</p> <p>3. บริการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และการทดสอบ Lab</p> <p>4. บริการด้านการเข้าถึงแหล่งเงินทุน</p> <p>5. บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>6. การขอใช้ตราสัญลักษณ์ของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ</p>	<p>-ถ่ายทอดความรู้ ผ่านการจัดอบรม หลักสูตรต่างๆ ซึ่งบางครั้ง จัดหลักสูตรตามความต้องการของผู้ประกอบการ</p> <p>-บริหารและจัดการความรู้ในรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์</p>	<p>มีการประเมินและติดตามความก้าวหน้าของผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง และให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้ประกอบการพบปัญหาและปรับปรุงการบริการของหน่วยบ่มเพาะให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เข้ารับการบ่มเพาะ ซึ่งการติดตามผลจะติดตามเป็นระยะตามกระบวนการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pre incubation ผู้ประกอบการจะต้องรายงานความก้าวหน้าของโครงการ/ธุรกิจ ทุก 1 เดือน •Incubation ผู้ประกอบการจะต้องรายงานความก้าวหน้าของโครงการ/ธุรกิจ ทุก 3 เดือน

ตาราง 4.3.3.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง Conc TU ศูนย์ให้คำปรึกษา ธรรมศาสตร์ (CONC) Thammasat Consulting Networking And Coaching Center

หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาค ธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
Conc TU ศูนย์ให้คำปรึกษา ฯ ธรรมศาสตร์ (CONC) Thammasat Consulting Networking And Coaching Center	1. Coaching เป็นผู้ช่วย ดูแลให้คำแนะนำธุรกิจ อย่างเจาะจง 2. Consulting เป็นที่ ปรึกษาธุรกิจ 3. Networking เป็น ศูนย์กลางในการสร้าง เครือข่ายธุรกิจ	-เป็นผู้นำด้านการจัดอบรมสัมมนา การสร้างเครือข่าย และที่ปรึกษาธุรกิจ ในหลายความเชี่ยวชาญ logistic Marketing ,financial , Innovation อาทิเช่น -มีหลักสูตรฝึกอบรม ด้านธุรกิจหลาย รูปแบบ ที่ตอบโจทย์ธุรกิจปัจจุบันเช่น การเงิน ,ทรัพยากรมนุษย์, การตลาด -มีการพัฒนาหลักสูตรอบรมให้มี ประสิทธิภาพ และความเหมาะสมกับ ธุรกิจใหม่ๆเสมอ	-เน้นการสร้างเครือข่ายกับ ภาคธุรกิจผ่านการอบรม สัมมนาต่างๆ ศิษย์เก่า และ ผู้รับบริการ รวมถึง สปอนเซอร์ที่ให้การสนับสนุน โครงการ -จัดหาผู้มีความรู้ความ เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ในการ ให้ความรู้กับผู้รับบริการอย่าง ตรงจุด	-การอบรมสัมมนาต่างๆ -บริการให้คำปรึกษาธุรกิจ ในด้านต่างๆ อาทิเช่น logistic Marketing ,financial , Innovation	-ผลตอบรับของผู้ร่วม สัมมนา

ตาราง 4.3.3.4 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ จุฬาลงกรณ์ สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาค ธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
หน่วยบ่มเพาะ จุฬาลงกรณ์ สถาบันทรัพย์สิน ทางปัญญาแห่ง จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	พันธกิจ Mission - ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ การบ่ม เพาะ และการสร้างธุรกิจ จากทรัพย์สิน ทางปัญญาของมหาวิทยาลัย รวมถึง คุ้มครอง และดูแลรักษาสิทธิด้าน ทรัพย์สินทางปัญญา - ส่งเสริมและร่วมกับหน่วยงานใน มหาวิทยาลัยในการผลักดันให้เกิดการ สร้างนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ที่เป็น ทรัพย์สินทางปัญญาของบุคลากรใน มหาวิทยาลัย - วิจัย ให้คำปรึกษา และฝึกอบรม ด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	- เป็นศูนย์กลางการ ถ่ายทอดและ แลกเปลี่ยนความรู้ด้าน การจัดการทรัพย์สินทาง ปัญญาระดับประเทศ - ส่งเสริมให้เกิดความ ร่วมมือในการสร้าง ทรัพย์สินทางปัญญา ระหว่างมหาวิทยาลัยกับ ภาคเอกชน ภาครัฐ และ สถาบันการศึกษาทั้งใน และต่างประเทศ	ส่งเสริมให้เกิดความ ร่วมมือในการสร้าง ทรัพย์สินทางปัญญา ระหว่างมหาวิทยาลัยกับ ภาคเอกชน ภาครัฐ โดยเฉพาะบุคลากรใน มหาวิทยาลัยให้สร้างสรรค์ ทรัพย์สินทางปัญญา	มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการ ความรู้ผ่านทรัพย์สินทางปัญญา มากมาย ดังนี้ - การให้บริการด้านทรัพย์สินทาง ปัญญา (IP Protection) เช่น การ ดำเนินการจดอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การสืบค้น - การนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ ประโยชน์ รวมไปถึงการเจรจาเชิง พาณิชย์ หาผู้ร่วมลงทุน และจัดทำ สัญญาความร่วมมือ	- ติดตามและประเมินผล กระบวนการนำทรัพย์สินทาง ปัญญาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการ รวมถึง แนวทางพัฒนาธุรกิจสำหรับ ทรัพย์สินทางปัญญาชิ้นใหม่

ตาราง 4.33.5 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ ม มหิดล

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
หน่วยบ่มเพาะ ม มหิดล	-สนับสนุนบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลให้สามารถต่อยอดงานวิจัยไปสู่ธุรกิจ Startup ได้สำเร็จ	-เป็นศูนย์ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยให้งานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ สร้างมูลค่าเพิ่มพัฒนาเศรษฐกิจ -เป็นหน่วยงานที่เชี่ยวชาญเรื่อง ของ Startup โดยด้าน นวัตกรรม	-การให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ การสร้างแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ด้านธุรกิจ กิจกรรมเสริมทักษะการทำธุรกิจ สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ที่จำเป็นต่างๆ เช่น Co-Working และ Making Space -การจัดหาและแนะนำแหล่งเงินทุน -การจัดหาและบริการจับคู่ธุรกิจ	-เน้นการสร้างเครือข่ายกับภาคธุรกิจเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ -มีการแลกเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมการสร้างธุรกิจกับสถาบันในต่างประเทศ ทั้ง มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และบริษัท	การวัดผลกระทบการเปลี่ยนแปลง มีการประเมินวัดผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยทั้งในมุมมองบุคลากรภายในและผลกระทบที่มีต่อธุรกิจในห้องถิ่นและสังคม

ตาราง 4.3.3.6 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ส่งเสริม บริหาร และ บริการงานวิจัยพัฒนา บัณฑิตส่งเสริมงานวิจัย และต่อยอดนำ ผลงานวิจัยไปใช้เชิง พาณิชยกรรม ก่อให้เกิดการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม	-บ่มเพาะ Startup company โดย เน้น การนำผลงานวิจัย และ สิ่งประดิษฐ์ของบุคลากรและ นักศึกษา รวมทั้งศิษย์เก่าและบุคคล ทั่วไปมาบ่มเพาะให้เข้มแข็งทั้ง ทางด้านเทคโนโลยี และด้านการทำ ธุรกิจ ให้สามารถลดการพึ่งพาการ นำเข้าจากต่างประเทศได้อย่างยั่งยืน -เน้นพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยี ต่างๆที่มีในมหาวิทยาลัยมาใช้ในเชิง พาณิชยกรรมมากขึ้น และมีรายได้มาช่วย ในการพัฒนาสนับสนุนการวิจัย พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	-สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาแบบ มีส่วนร่วมทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา สถาบัน การเงิน ผู้ประกอบการ นักศึกษา และพี่เลี้ยงจาก โครงการพันธมิตรอุตสาหกรรม กลุ่มวิสาหกิจ -อำนวยความสะดวกด้าน สำนักงานธุรกิจให้กับ start-up companies และ spin-off companies ประโยชน์ที่จะได้รับ จากศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ -เสริมสร้างลักษณะพันธมิตร อุตสาหกรรม (Cluster)	- ประชาสัมพันธ์ ศูนย์บ่มเพาะ และออกบูธแสดงผลงาน ใน สถานที่ต่างๆ - พัฒนางานร่วมกับบริษัทที่จะ เข้าร่วมโครงการบ่มเพาะ สรุปร่าง สัญญาเข้าร่วมโครงการบ่มเพาะ และสัญญาให้บริการ - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและให้ คำปรึกษาด้านเขียนแผนธุรกิจและ จัดประกวดแผนธุรกิจ - ส่งเสริมและสนับสนุนเจ้าหน้าที่ เข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ที่เกี่ยวข้อง	-มีการประเมินและติดตาม ผลผู้รับบริการอย่าง ต่อเนื่อง -วัดผลจากโครงการ สัญญาต่างๆที่หน่วยบ่ม เพาะได้ทำขึ้นกับองค์กร ภายนอก -วัดผลจากความสำเร็จ ของผู้เข้าร่วมโครงการ

ตาราง 4.3.3.7 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย TITEC

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยี เพื่ออุตสาหกรรมไทย TITEC	พันธกิจ -สร้างงานวิจัยเชิง บูรณาการเพื่อ สนับสนุนพัฒนาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ ภาคอุตสาหกรรมและ ภาคเกษตรกรรม -เพื่อดำเนินกิจกรรม สนับสนุนของ มหาวิทยาลัยกับการ พัฒนาโรงเรียนและ ชุมชนในโครงการหลวง	ลักษณะเด่น ขององค์กร -เน้นโครงการที่ให้ความ ช่วยเหลือด้านอุตสาหกรรม และการผลิต ซึ่งหน่วยบ่ม เพาะ หรือที่ปรึกษาธุรกิจ ส่วนมากขาดความเชี่ยวชาญ ด้านนี้ -เพื่อดำเนินกิจกรรมเครือข่าย “โครงการสนับสนุนการ พัฒนาการเทคโนโลยีของ อุตสาหกรรมไทย (ITAP)” ภายใต้ สวทช. -เพื่อดำเนินกิจกรรมความ ร่วมมือกับสำนักงานมาตรฐาน และทดสอบผลิตภัณฑ์แก่ อุตสาหกรรมต่างๆ	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ - ส่งเสริม การสร้างเครือข่ายการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรมเอกชน -เสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร (Core Culture) ของ สถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนา ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ความรู้ที่ตอบสนองต่อ ความต้องการของสังคม-เศรษฐกิจ และสามารถยกระดับขีด ความสามารถเชิงการแข่งขันของ ประเทศ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี -ให้ความช่วยเหลือ โดยพิจารณา ในช่วง Pre Incubator จนก่อเกิด Startup และ Spin-off -เน้นการสนับสนุนด้านบริการ และ การจัดการเครื่องมือตามความจำ เป็นมากกว่าช่วยเหลือเรื่องเงินทุน เช่น การให้ใช้พื้นที่ , การออกร้าน ประชาสัมพันธ์,การฝึกอบรม - เสริมสร้างกลไก (Mechanism) ระบบการนำผลงานวิจัย นวัตกรรม เทคโนโลยี และทรัพย์สินทาง ปัญญา (Intellectual Property มาเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ	ผลสำเร็จ การวัดผล วัดผลจากจำนวนโครงการ ที่ได้รับการสนับสนุน -จำนวนสิทธิบัตร -จำนวนผู้ประกอบการที่ เข้าร่วมโครงการ

ตาราง 43.3.8 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ NIDA

หน่วยบ่ม เพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
หน่วยบ่ม เพาะ วิสาหกิจ สถาบัน บัณฑิต พัฒนา บริหาร ศาสตร์ NIDA	<p>-มุ่งสร้างเสริมศักยภาพของ อาจารย์, นักศึกษา ศิษย์เก่าในการ เป็นผู้ประกอบการ</p> <p>-มุ่งบูรณาการองค์ความรู้ทางด้าน วิจัยและวิชาการในศาสตร์สาขา ต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และ เชื่อมต่อกับโลกของธุรกิจ</p> <p>-มุ่งใช้ศักยภาพ ความพร้อมที่มี อยู่ในสถาบัน ประสานความ ร่วมมือจากภาคเอกชน/ อุตสาหกรรม</p>	<p>-มีโครงการบ่มเพาะ เป็นแผนงาน ลำดับขั้น ตั้งแต่ Pre-Post incubator</p> <p>-จัดโครงการ ประกวด เพื่อค้นหา ผู้มี คุณสมบัติเหมาะสม เข้าสู่โครงการ เช่น โครงการเปิดคลังสมองงานวิจัย มุ่งสู่ผู้ประกอบการใหม่ที่แข็งแกร่ง (เน้นกลุ่มคณาจารย์และนักวิจัยของ มหาวิทยาลัย)</p> <p>โครงการสนับสนุนทุกความคิดเพื่อ เศรษฐกิจไทยพัฒนา (เน้น บุคคลภายนอกทั่วไป หรือจาก โครงการSMEs อื่นๆ นำมาต่อยอด ต่อไป)</p>	<p>- การเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ จะเน้น การพัฒนาธุรกิจร่วมกัน</p> <p>- คลินิกให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านการ บริหารจัดการธุรกิจ เช่น การจัดทำแผน ธุรกิจ การเงิน/บัญชี การตลาด กฎหมาย ความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ฯลฯ,</p> <p>-การหาแหล่งทุนสนับสนุน</p> <p>-การเชื่อมโยงธุรกิจ</p> <p>-การจับคู่ทางธุรกิจ</p> <p>-การจัดนิทรรศการต่างๆ</p>	<p>-ให้ความช่วยเหลือ โดยพิจารณา ในช่วง Pre Incubator –Post Incubator มีการ ให้คำแนะนำจาก ผู้เชี่ยวชาญในทุก ขั้นตอนทั้งภายใน ภายนอก มหาวิทยาลัย</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-วัดผลจากตัวชี้วัดที่ จัดทำในหน่วยบ่มเพาะ ข้อตกลงต่างๆกับ ผู้รับบริการ</p> <p>-จำนวนธุรกิจที่หน่วย บ่มเพาะ จัดทำขึ้น</p>

ตาราง 4.3.3.9 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัย หอการค้า

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัย หอการค้า	<p>คำขวัญ (Slogan) นำนวัตกรรมสู่การค้า เพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาไทย</p> <p>- ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการต่อยอดนวัตกรรม งานวิจัยหรือภูมิปัญญาไทย ด้วยการให้คำปรึกษา แนะนำ และวางแผนโดยผู้เชี่ยวชาญและเครือข่ายของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจอย่างยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสังคม</p>	<p>-เป็นผู้เชี่ยวชาญในการนำนวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญามาใช้ในเชิงพาณิชย์</p> <p>- สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์และบริการตามภูมิปัญญาไทย</p> <p>-เพื่อเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดองค์ความรู้ ระหว่างคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญจากเครือข่ายหอการค้าไทย ในการบ่มเพาะผู้ประกอบการ</p>	<p>มีความเชื่อมโยงในการให้บริการกับหน่วยงานต่างๆทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยอย่างมาก เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - หอการค้าจังหวัดทั่วประเทศ - สถาบันอาหาร - ศูนย์นาโนเทค สวทช - สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือบีโอไอ - สภาหอการค้าไทย - กรมทรัพย์สินทางปัญญา - บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด - สมาคมไทยธุรกิจการท่องเที่ยว (ATTA) 	<p>-มุ่งเน้นการนำนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ด้วยระบบการตลาด ผ่านเครือข่ายด้านธุรกิจที่มีมากมาย</p> <p>-การจัดอบรม event ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ</p> <p>-การเป็นศูนย์กลางด้านวิชาการธุรกิจให้กับภาคธุรกิจในเครือข่าย</p>	<p>-มีการติดตามและประเมินผลผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- วัดผลความสำเร็จจากโครงการและธุรกิจใหม่ที้ออกจากศูนย์บ่มเพาะในแต่ละปี</p>

ตาราง 4.3.3.10 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	<p>ด้านการบ่มเพาะธุรกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดโครงการฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการดำเนินธุรกิจด้านต่างๆ - พัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความรู้ เพื่อให้ดำเนินธุรกิจได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนธุรกิจ และสามารถดำเนินธุรกิจได้ด้วยตนเองภายใน 2 ปี - ผลักดันให้เกิดวิสาหกิจใหม่ๆ และเป็นแหล่งจ้างงาน ลดปัญหาการว่างงานและช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจโดยรวม 	<p>-มีความรู้ความเชี่ยวชาญเรื่องของ Startup มีเครือข่ายนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านนี้มากมาย</p>	<p>-จัดสรรและส่งเสริมสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเอาผลงานวิจัยและพัฒนาความพร้อมด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยศรีปทุม เชื่อมโยงกับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม</p> <p>-บริการจัดหาและแนะนำแหล่งเงินทุน</p>	<p>เน้นการจัดการด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> -ดำเนินการประสานงานการจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา -บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา -การจัดอบรมและให้ความรู้ตามความต้องการของผู้ประกอบการ 	<p>-มีการประเมินผลและติดตาม ผู้รับการบ่มเพาะอย่างต่อเนื่อง</p> <p>พร้อมให้การช่วยเหลือและแนะนำผู้ประกอบการอย่างรวดเร็ว</p> <p>-วัดผลตามการตอบรับและคำแนะนำของผู้รับบริการ</p>

ตาราง 4.4.4.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจTMA สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)

กลุ่มตัวอย่าง	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
TMA สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย หรือ ทีเอ็มเอ (TMA)	-สร้างบุคลากรให้เป็นผู้บริหารชั้นนำ -เป็นผู้นำในด้านการอบรมสัมมนาธุรกิจ -เป็นศูนย์กลางในการสร้างเครือข่ายธุรกิจ	-เป็นองค์กรที่มีความรู้ความชำนาญใน องค์ความรู้5กลุ่มงาน 1. (People Development Group: PDG) 2. (Corporate Performance Management Group: CPMG) 3. (Marketing Management Group: MMG) 4. (Operational Excellence Management Group: OEMG) 5. (Information Technology Management Group: ITMG)	-สร้างความเชื่อมโยงภาควิชาการ และภาคธุรกิจผ่านการอบรมสัมมนา คอร์สเรียนต่างๆ -เน้นความร่วมมือในระดับมหภาค ทำงานร่วมกันขององค์กรระดับประเทศ เช่น กระทรวงต่างประเทศ	-มีเครือข่าย ลูกค้าที่มากมาย เน้นการสร้างความสัมพันธ์และขยายเครือข่าย ผ่านกระบวนการ ต่างๆเช่นการจัดประชุม .การอบรมสัมมนา -มีช่องทางการสื่อสารมากมาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อออนไลน์ ,วารสารขององค์กร	-สัญญาและความร่วมมือที่สร้างขึ้นกับหน่วยงานต่างๆ -การตอบรับจากผู้ร่วมอบรมสัมมนา

ตาราง 4.4.4.2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจTCDC ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ

กลุ่มตัวอย่าง	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
TCDC ศูนย์ สร้างสรรค์ งาน ออกแบบ	ภารกิจทั้ง 4 ด้าน ในการเป็นหน่วยงาน เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ Creative Vision ศึกษาวิจัยและการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาฐานข้อมูล นโยบายและมาตรการต่างๆ Creative Business การสร้างเครือข่าย การพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ Creative Center แหล่งเรียนรู้ด้านการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ Creative Thailand สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อมัลติมีเดีย	-เป็นหน่วยบ่มเพาะที่เชี่ยวชาญและมุ่งเน้นเรื่องแฟชั่น การออกแบบ โดยเฉพาะ -เป็นศูนย์กลางความรู้ด้านการออกแบบโดยรวมผลงาน องค์ความรู้จากนักออกแบบชั้นนำในทุกมุมโลก รวมถึงการตลาด ด้านแฟชั่นและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และแหล่งค้นคว้า ข้อมูลด้านการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ -เน้นนวัตกรรมที่ช่วยในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล อาทิเช่น WGSN (World Global Style Network) เครื่องมือช่วยคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมแฟชั่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ และบรรณาธิการมากกว่า 300 คน จากหลากหลายทวีป -STASH ฐานข้อมูลที่รวบรวมผลงาน ประเภท visual effects และ animation projects ของนักออกแบบและศิลปินทั้งมืออาชีพและมือสมัครเล่นจากทั่วโลก	-จัดตั้งศูนย์กลางแลกเปลี่ยน ความรู้ด้านการออกแบบผ่าน สื่อ และ การอบรม workshop ต่างๆ -ให้บริการอุปกรณ์ และ สถานที่ -รวบรวมบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบ และการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบไว้มากมาย -ถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อทุกรูปแบบ ทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์ และมัลติมีเดีย	-ผลตอบรับจากผู้ร่วมโครงการ และอบรมสัมมนา -จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ -ผลิตภัณฑ์และธุรกิจที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ตาราง 4.4.4.3 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ UNIDO

กลุ่มตัวอย่าง	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยง ภาครัฐกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การ วัตถุประสงค์
องค์การพัฒนา อุตสาหกรรมแห่ง สหประชาชาติ หรือ ยู นิ โด (United Nations Industrial Development Organization - UNIDO)	เป็นองค์กรของสหประชาชาติที่มี ความรู้และประสบการณ์ในด้าน อุตสาหกรรมอย่างสูง ได้แก่ เรื่อง การเพิ่มผลผลิต มาตรฐาน การ บริหารการจัดการ การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและ เครื่องจักร การพัฒนาสิ่งแวดล้อม และพลังงาน สภาพแวดล้อมทรัพยากร สิ่งแวดล้อม สภาพสังคม และ เศรษฐกิจของประเทศต่างๆที่เป็น สมาชิก	-เป็นศูนย์กลางในการให้บริการด้านวิชาการ แก่ประเทศกำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิก สำหรับโครงการระดับภูมิภาคจะ ครอบคลุมทุกประเทศในอาเซียน ทั้งนี้จะให้ ความสำคัญกับการประสานความร่วมมือ ของหน่วยงานต่าง ๆ และองค์การระหว่าง ประเทศในภูมิภาคเพื่อดำเนินโครงการ พัฒนาร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อประเทศไทยและประเทศสมาชิกใน ภูมิภาค -เป็นองค์กรที่รวบรวมความรู้และมาตรฐาน การผลิต ระดับโลกรวมถึงความรู้เชิง วัฒนธรรมในการทำธุรกิจกับนานาชาติ	UNIDO ในประเทศไทย จะทำโครงการร่วมกับ หน่วยงานต่างในภาครัฐ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อม อาทิ เช่น -กระทรวงวิทย์ -สำนักงานส่งเสริมการ ลงทุน -กระทรวงอุตสาหกรรม	ความช่วยเหลือในด้าน การ พัฒนาส่งเสริมอุตสาหกรรม ทั้งในรูปของเครื่องจักร เครื่องมือผู้เชี่ยวชาญให้ คำปรึกษาแนะนำ การจัด สัมมนา การให้ทุนศึกษา ฝึกอบรม ติวงาน ในโครงการ สำคัญหลายสาขาของ กระทรวงอุตสาหกรรมและ ของหลาย ๆ หน่วยงาน ทั้ง ภาครัฐและเอกชน	-ประเมินผลจาก โครงการต่างๆที่ ให้ การ สนับสนุน ช่วยเหลือ -ประเมินผลโดย อาศัยมาตรฐาน ทางอุตสาหกรรม เป็นหัวใจสำคัญ

ตาราง 4.4.4.4 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA

กลุ่มตัวอย่าง	พันธกิจ	ลักษณะเด่น ขององค์กร	บริการ การเชื่อมโยงภาคธุรกิจ	การถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี	ผลสำเร็จ การวัดผล
DEPA สำนักงานส่งเสริม เศรษฐกิจดิจิทัล	-การสนับสนุนและส่งเสริม ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Startup) -ผลักดันให้ผู้ประกอบการ สามารถธุรกิจใหม่ ตามแนว ทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์	-ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจดิจิทัล ขนาดใหญ่ที่แม่นยำเชื่อถือได้ -เป็นผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม ดิจิทัลอย่างครบวงจร ทั้งในเรื่อง การเขียนโปรแกรมต่างๆ กระบวนการที่เกี่ยวข้อง รวมถึง ทรัพย์สินทางปัญญาและ สิทธิบัตร	-มีความเชื่อมโยงกับองค์กรต่างๆ เพื่อช่วยเหลือภาคธุรกิจอย่างเต็ม รูปแบบ ในด้านนวัตกรรม เช่น NIA SOFTWARE PARK NECTEC BOI สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ไทย ในด้านแหล่งเงินทุน เช่น บริษัทประกันสินเชื่อ อุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) ธนาคารกสิกรไทย SME bank	-จัดโครงการ อบรม ความรู้ทาง เศรษฐกิจดิจิทัลรูปแบบต่างๆ ที่ ครบวงจร เน้น work shop -มีมาตรการส่งเสริมการใช้ ทรัพย์สินทางปัญญาเชิง พาณิชย์	-วัดผลตาม มาตรฐาน กระบวนการต่างๆที่ มีในองค์กร -ประเมิน ความสำเร็จของ หลักสูตรจาก ผู้เข้าร่วมโครงการ -ประเมินผลจาก ผลสัมฤทธิ์ของ โครงการต่างๆที่ องค์กรได้จัดทำ

ตาราง 4.5.5.1 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
มุ่งสร้างเสริมการวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการเสริมสร้างโครงสร้างด้านวิทยาศาสตร์	สวทช. มุ่งสร้างเสริมการวิจัย พัฒนา ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ -รับศึกษาด้านธุรกิจ เทคโนโลยี -บริการด้านการวิจัยและพัฒนา -บริการคำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญา	-มีการสร้าง Cluster ด้านต่างๆ เพื่อให้บริการวิจัย บริการธุรกิจ 5 คลัสเตอร์ -เกษตรและอาหาร -สุขภาพและการแพทย์ -พลังงานและสิ่งแวดล้อม -ทรัพยากร ชุมชนชนบท และผู้ด้อยโอกาส -อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ	-หน่วยงานจัดการความรู้ เฉพาะขององค์กร NSTDA KMKR -จัดตั้ง NSTDA ACADEMY ที่มีหลักสูตรอบรมเฉพาะทางหลายแขนง	-โครงสร้างองค์กรแบบเน้นกระจายงานตามความเชี่ยวชาญ เฉพาะทาง มีการแบ่งตามความเชี่ยวชาญเฉพาะของพนักงานในองค์กร รวมถึงการสร้าง Cluster	-มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ ทรัพย์สินทางปัญญา และธุรกิจ มากมาย -มีเครือข่ายนักวิชาการด้านๆ มากมาย	1การสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ และการยกเว้นภาษี เช่น - วงเงินกู้สูงสุด 30 ล้านบาท และไม่เกิน 75% ของโครงการ 2 การร่วมลงทุน โดยใช้ กลไกการร่วมลงทุนกับภาคเอกชน	-Software park -สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA -สนับสนุนการนำผลงานวิจัยของ สวทช. และเครือข่ายไปใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ผ่านสำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (TLO)	-มีหน่วยงานที่รับฟังข้อเสนอ ข้อร้องเรียนต่างๆ ของผู้รับบริการ ซึ่งนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการ และ ออกแบบหลักสูตร ที่ตรงกับความต้องการภาคธุรกิจ	วางแผนนโยบายกลยุทธ์ ฉบับที่ 6ช่วงเวลา 5 ปี (ปัจจุบัน 2560-2564) ธุรกิจ เทคโนโลยี -โครงการ Thailand 4.0

ตาราง 4.5.5.2 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
“ดำเนินกิจกรรมเพื่อเร่งรัดให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมในภาคการผลิต ภาครัฐ และภาคสังคม โดยรวมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน” ภายใต้การดำเนินงานดังต่อไปนี้	-ให้บริการด้านนวัตกรรมในหลากหลายรูปแบบ เช่น -บริการแสวงหานวัตกรรม -โครงการวิทยาลัยจัดการนวัตกรรม (IMS)	-ประกอบด้วย 3 แผนงานหลักได้แก่ 1. แผนยกระดับนวัตกรรม พัฒนาระบบอุตสาหกรรม 2. แผนส่งเสริมวัฒนธรรม การสร้างองค์กรนวัตกรรม 3 การพัฒนาความรู้ได้แก่ การฝึกอบรม สัมมนาและหลักสูตรการจัดการนวัตกรรมในมหาวิทยาลัยต่างๆ	-มีองค์ความรู้ด้านธุรกิจ นวัตกรรม อย่างสูง -เป็น ศูนย์กลาง ด้าน นวัตกรรม ธุรกิจ มาก ด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งภาคใน ภาคนอก องค์กร	-มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น3 หน่วยงานหลัก 1.ส่วนงาน เศรษฐกิจ และสังคม 2.ส่วนงาน ระบบ นวัตกรรม 3.ส่วนงาน ยุทธศาสตร์ องค์กร	-บุคลากรที่มี ความรู้ความเชี่ยวชาญใน ด้านวิชาการ นวัตกรรม มากมาก มี ความรู้ความ เข้าใจใน นโยบาย สนับสนุน Startup ของภาครัฐ เป็นอย่างดี	-มีรูปแบบเงินทุนที่ สนับสนุน ผู้ประกอบการ เช่น ทุนเครือข่าย วิสาหกิจ นวัตกรรม ซึ่งเป็นทุนให้เปล่า หน่วยงานที่สร้าง นวัตกรรม โครงการนวัตกรรมดี ไม่มีดอกเบี้ย โครงการแปลง เทคโนโลยีเป็นทุน ซึ่งมีระยะเวลา 3ปี วงเงิน 5ล้านบาท	-สำนัก นายกรัฐมนตรี -กรม วิทยาศาสตร์ บริการ -ธ.กสิกรไทย -ธ.กรุงเทพ -ธ.ทหารไทย -ธ. CIMB -ธ.ไทยพาณิชย์-- -ธ.กรุงเทพ -ผู้ประกอบการ จำนวนมากที่ เคยได้รับบริการ	-มีเครือข่าย Startup และ ผู้รับบริการ -มีแนวทางในการ สร้างเครือข่าย ผู้ประกอบการ และ Startup ที่ ชัดเจน ผ่านevent ต่างๆ รวมถึงการ สนับสนุน ผู้ประกอบการใน การสร้างธุรกิจ นวัตกรรม	ดำเนินตาม นโยบายของ ภาครัฐที่ เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรม เช่น นโยบาย ส่งเสริม นวัตกรรม เชิงยุทธศาสตร์ นโยบาย ส่งเสริม สตาร์ทอัพ 2559

ตาราง 4.5.5.3 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างหน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจThai Bispa

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
แผนการตลาด นวัตกรรม เน้น กระบวนการต่อยอด นวัตกรรมสู่เชิง พาณิชย์ -เป็นผู้เชี่ยวชาญใน ธุรกิจนวัตกรรม	-ให้คำปรึกษาด้าน ผลิตภัณฑ์สินค้านวัตกรรม -การต่อยอดธุรกิจ นวัตกรรม -การจับคู่ธุรกิจ -การให้คำแนะนำเรื่อง แหล่งเงินทุนสนับสนุน	- เพื่อเป็นศูนย์กลางใน การประสานงานและ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร กิจกรรมสนับสนุนธุรกิจ - เป็นแหล่งเชื่อมโยง ทรัพยากรต่างๆในการ ดำเนินกิจกรรมบ่มเพาะ ธุรกิจ กิจกรรมสนับสนุน ธุรกิจ เช่นการจัดอบรม ,event	ศูนย์กลางใน การกระจาย ความรู้ของ หน่วยบ่ม เพาะธุรกิจ ต่างๆมีองค์ ความรู้ด้าน การนำ นวัตกรรม มาใช้ในเชิง พาณิชย์	ก่อตั้งจาก3 หน่วยงาน ใหญ่ -ด้าน วิชาการ สกอ. -ด้านธุรกิจ สสว. -ด้าน วิทยาศาสตร์ สวทช เพื่อ สนับสนุน หน่วยบ่ม เพาะ ภูมิภาค ต่างๆ	บุคลากรที่มี ความรู้ความ เชี่ยวชาญ และ ตำแหน่งงาน ระดับสูงจาก ทุกภาคส่วน ทั้ง โดยเฉพาะ ด้านวิชาการ เช่น ผอ.เขต อุตสาหกรรม มซอฟต์แวร์ แห่งประเทศไทย	-หาแหล่งเงินทุน ให้กับผู้ประกอบการ ผ่านธนาคาร พันธมิตร เช่น ธ.กสิกรไทย -การส่งเสริมทาง ภาษี จาก BOI	-โครงการ Innobiz Matching Day ขึ้นตั้งแต่ปี 2552 เพื่อเปิดโอกาส ให้ผู้ลงทุนกับ ผู้ประกอบการที่ ได้มาพบกันเพื่อ ต่อยอดธุรกิจ - หน่วยงาน พันธมิตร มากมาย เช่น บริษัท ซีพี ออลล์ ธ.ไทย พาณิชย์	-มีเครือข่ายด้าน วิชาการและองค์ ความรู้จากความ ร่วมมือของ หน่วยงานต่างๆใน สมาคม -มีการวัดผลและ ประเมินผลจาก ผู้รับการอบรม -มีการวัดผลและ ประเมินผลจาก ผู้รับการอบรม	ดำเนินการ ตามนโยบาย Thailand4. 0มุ่งเน้นการ ช่วยเหลือ พัฒนาหน่วย บ่มเพาะ

ตาราง 4.6.6.1 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัย สำนักคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.)

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy	
ผลักดันและส่งเสริมผลงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา มา แปลง เป็น ผลิ ต ภั ฑ ณ์ ส ่ ำ ร ้าง มู ล ค ่า ส ู ภ า ค วิ ส า ห ก ิจ	Teach ให้คำปรึกษาและข้อมูลในการจัดตั้งบริษัทของหน่วยบ่มเพาะและจัดฝึกอบรม ให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจในฐานะผู้ประกอบการ	Connect ประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดตั้งบริษัท Create ส่งเสริมการสร้างสรรคนวัตกรรม ธุรกิจใหม่และผู้ประกอบการรายใหม่ในภาคธุรกิจ	-องค์ความรู้ด้านวิชาการ เ ป ็ น ศูนย์กลางของหน่วยบ่มเพาะ ทั่วทั้งภูมิภาค ทราบถึงจุดติจุดเด่นของหน่วยบ่มเพาะแต่ละแห่ง เป็นอย่างดี	-เ ป ็ น โครงสร้างแบบแบ่งงานตามหน้าที่ที่ประกอบด้ว ย เจ้าหน้าที่ที่เชี่ยวชาญด้านวิชาการ การศึกษา	ประกอบด้ว ย บุคลากรทางสายวิชาการ และ เครือข่ายนักวิชาการ ด้ว ย เจ้าหน้าที่ที่เชี่ยวชาญด้านวิชาการ การศึกษา	ประกอบด้ว ย แหล่งเงินทุน -โครงการบ่มเพาะวิสาหกิจ ในนาม กองทุนตั้งตัวได้ Authorized Business Incubator (ABI)โดยจัดหาทุนเพื่อผู้ประกอบการใหม่ ที่จบจากมหาวิทยาลัยไม่เกิน 5 ปี ดำเนินกิจการ	-บริการแนะนำแหล่งเงินทุน -โครงการบ่มเพาะวิสาหกิจ ในนาม กองทุนตั้งตัวได้ Authorized Business Incubator (ABI)โดยจัดหาทุนเพื่อผู้ประกอบการใหม่ ที่จบจากมหาวิทยาลัยไม่เกิน 5 ปี ดำเนินกิจการ	-มีการจัดตั้ง UBICO หรือ สำนักงานประสานงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยบ่มเพาะแต่ละหน่วยให้ความช่วยเหลือและเป็นศูนย์กลางของหน่วยบ่มเพาะทั่วประเทศ	- ก า ร จ ั ด ท ำ แ ค ร ี อ ข ่า ย แหล่งข้อมูลเชื่อมต่อไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ -Virtual UBIs โครงการสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษา จัดตั้งหน่วยบ่มเพาะ	-ด ำ เ น ิน นโยบาย จัดตั้งและช่วยเหลือหน่วยบ่มเพาะ ตามนโยบายของรัฐบาล

ตาราง 4.6.6.2 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ Vision มีการบริการที่เป็นเลิศ เป็นแหล่งข้อมูลส่งเสริมการตลาด ทะเบียน การนำไปใช้ประโยชน์ การสร้างรายได้ การคุ้มครองสิทธิ และรักษาผลประโยชน์ จากงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา ของมหาวิทยาลัย	1. บริการด้านฝึกอบรมและพัฒนา เช่น ด้านการผลิต การบริหาร การจัดการตลาด และการเงิน 2. บริการให้คำปรึกษา ธุรกิจ เช่น การออกแบบพัฒนา ธุรกิจ	-TUBI จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับ การบ่มเพาะ ซึ่งจะไม่สนับสนุนในรูปแบบตัวเงินแก่ ผู้เข้ารับการบ่มเพาะ แต่จะสนับสนุนในเรื่องต่างๆ โดยการถ่ายทอดให้ผู้ให้บริการโดยตรง	-องค์ความรู้ทางธุรกิจ มากมาย อาทิเช่น แผนการตลาด, การวางแผน ,การบริหาร บุคลากร - รวบรวมข้อมูลด้านทรัพย์สินทางปัญญา รวมไปถึง การพัฒนา และเผยแพร่	โครงสร้าง องค์การตาม หน้าที่การงาน และ ความเชี่ยวชาญ	-บุคลากรที่มี ความเชี่ยวชาญ ทางวิชาการ มุ่งเน้นความเชี่ยวชาญ ด้าน ทรัพย์สินทางปัญญา	-บริการให้คำแนะนำ และกระบวนการเข้าถึงแหล่งเงินทุน	-มีเครือข่ายและความร่วมมือ อย่างมากมายทั้ง ภาครัฐและ เอกชน รวมถึง ศิษย์เก่า และ ผู้เคยรับบริการ สามารถ สนับสนุน ผู้ประกอบการ ได้เป็นอย่างดี	-มีการติดตาม ผลงาน ความ เป็นไปของศิษย์เก่า ,ผู้รับบริการ อย่างสม่ำเสมอ -ใช้Social Media เป็นศูนย์กลาง ระหว่าง หน่วยบ่มเพาะและ ผู้รับบริการ	ดำเนิน นโยบายตาม หลักการ จากภาครัฐ และ สำนัก คณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.)

ตาราง 4.6.6.3 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ CONC Thammasat (Thammasat Consulting Networking and Coaching Center -

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
CONC Thammasat (Thammasat Consulting Networking and Coaching Center - CONC Thammasat	วิสัยทัศน์ Vision เป็นผู้เชี่ยวชาญใน3 บริการหลัก 1. Coaching เป็นผู้ช่วยดูแลให้คำแนะนำธุรกิจอย่างเจาะจง 2Consulting เป็นที่ปรึกษาธุรกิจ 3.Networking เป็นศูนย์กลางในการสร้างเครือข่ายธุรกิจ	เน้นการสร้างเครือข่ายกับภาคธุรกิจผ่านการอบรม สัมมนาต่างๆ ศิษย์เก่าและผู้รับบริการ รวมถึงสปอนเซอร์ที่ให้การสนับสนุน โครงการ -จัดหาผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ในการให้ความรู้กับผู้รับบริการอย่างตรงจุด	-มีหลักสูตรฝึกอบรมด้านธุรกิจหลายรูปแบบ ที่มีความเป็นมาตรฐาน และปรับปรุงเข้ากับยุคสมัยอยู่เสมอ ธุรกิจปัจจุบัน เช่น การเงิน , ทรัพยากรมนุษย์, การตลาด	โครงสร้างองค์กรที่จัดทำขึ้นสำหรับงานอบรมและสัมมนา มีฝ่ายที่บริการด้านที่ปรึกษาธุรกิจ	มีบุคลากร ที่เชี่ยวชาญด้าน การให้คำปรึกษา ธุรกิจในด้านต่างๆ อาทิ เช่น logistic , Marketing ,financial ,Innovation	ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้าน วิชาการธุรกิจ อาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิในวิทยาลัย รวมถึง บุคลากรผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญจากภายนอก	-ให้บริการแนะนำแหล่งเงินทุนสำหรับผู้รับบริการ -องค์ความรู้อบรมด้านการเงินลงทุน	-เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการในด้านต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก องค์กร ทั้งภาครัฐ และเอกชนรวมถึง ศิษย์เก่า และผู้เคยรับบริการ	เน้นนโยบายภาครัฐในเรื่องของการลงทุน และการเปิดตลาดต่างประเทศ

ตาราง 4.6.6.4 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CUIPI

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ Vision มุ่งมั่นสู่ การเป็นองค์กร แห่งความเป็น เลิศด้านการ จัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา ให้ เป็นที่ยอมรับทั้ง ในระดับชาติ และระดับ นานาชาติ	ส่งเสริมการใช้ ประโยชน์ การบ่ม เพาะ และการ สร้างธุรกิจ จาก ทรัพย์สินทาง ปัญญา -วิจัย ให้ คำปรึกษา และ ฝึกอบรมด้านการ จัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	-พัฒนาธุรกิจโดย อาศัยระบบการ จัดการทรัพย์สินทาง ปัญญา เพื่อสร้าง เอกลักษณ์และนำสิ่ง ที่คิดค้นมาก่อนให้เกิด ประโยชน์ในภาพรวม สูงสุด -สร้างระบบเครือข่าย โดยอาศัยทรัพย์สิน ทางปัญญาในการ ดึงดูดผู้ลงทุน	-ความเชี่ยวชาญ ในด้านธุรกิจ วิชาการ นวัตกรรม โดยเฉพาะการ จัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา	โครงสร้าง องค์การ ตามหน้าที่ การทำงาน	-มีบุคลากร ผู้ทรงคุณ วุฒิทาง วิชาการ โดยเฉพาะ ด้าน ทรัพย์สิน ทางปัญญา และธุรกิจ นวัตกรรม	-แนะนำ แหล่ง เงินทุน สำหรับ ธุรกิจ -จัดหาผู้ ร่วมลงทุน	-มีเครือข่ายกับฝ่าย วิชาการใน มหาวิทยาลัย สำหรับ ช่วยเหลือผู้รับบริการ อย่างกว้างขวาง -ได้รับการสนับสนุน จากองค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชน -เครือข่ายศิษย์เก่าใน ภาคธุรกิจที่มากมาย	-มีการบริหาร และติดตามผล ผู้รับบริการ รวมถึงศิษย์เก่า เป็นอย่างดี -ใช้Social Media เป็น ศูนย์กลาง ระหว่าง หน่วย บ่มเพาะและ ผู้รับบริการ	ดำเนิน นโยบาย ตาม หลักการ จากภาครัฐ และ สำนัก คณะกรรมการ การ อุดมศึกษา (สกอ.)

ตาราง 4.6.6.5 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัยมหิดล

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ Vision สร้าง Startup จากงานวิจัย เพื่อช่วยการ พัฒนาด้าน เศรษฐกิจและ แก้ไขปัญหา ของสังคม	การให้คำปรึกษา จากผู้เชี่ยวชาญ การสร้าง แพลตฟอร์มเพื่อ การเรียนรู้ด้าน ธุรกิจ กิจกรรมเสริม ทักษะการทำธุรกิจ สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ที่จำเป็นต่างๆ เช่น Co-Working และ Making Space	เป็นศูนย์ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อช่วยให้นักวิจัย เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ถูกนำไป ต่อยอดเป็นธุรกิจเพื่อ แก้ไขปัญหาของคน จำนวนมากและ นำไปสู่สังคมที่ดีขึ้น	-ความเชี่ยวชาญ ด้านธุรกิจ โดยเฉพาะ นวัตกรรมและกล ยุทธ์ทางธุรกิจ รวมถึงการให้ ความช่วยเหลือ Startup	โครงสร้าง องค์การ ตามหน้าที่ การทำงาน	-ประกอบ บุคลากรที่ มีความรู้ ความ เชี่ยวชาญ ด้าน วิชาการ นวัตกรรม ผู้ประกอบการ	-บริการ แนะนำ และจัดหา แหล่ง เงินทุน โดยเฉพาะ เงินทุน ด้าน นวัตกรรม	-เครือข่ายนักวิชาการ เน้นผู้เชี่ยวชาญทั้ง ภายใน ภายนอก องค์กร ด้านกลยุทธ์ ,นวัตกรรม รวมถึง Startup	-ติดตามผลงาน หน่วยงาน ลูกค้าที่เคยรับ บริการ	ดำเนิน นโยบาย ตาม หลักการ จากภาครัฐ และ สำนัก คณะกรรมการ การ อุดมศึกษา (สกอ.)

ตาราง 4.6.6.6 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ vision -พัฒนาการวิจัย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสู่ความเป็นเลิศ พันธกิจ ส่งเสริมงานวิจัย และต่อยอดนำผลงานวิจัยไปใช้เชิงพาณิชย์	- พัฒนางานร่วมกับบริษัทที่เข้าร่วม โครงการ - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและให้คำปรึกษาด้านเขียนแผนธุรกิจและจัดประกวดแผนธุรกิจ	- นำเอาความรู้ด้านเทคโนโลยีต่างๆที่มีในมหาวิทยาลัยมาใช้ในเชิงพาณิชย์มากขึ้น และมีรายได้มาช่วยในการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง -สร้าง พันธมิตรธุรกิจ ภาครัฐ สถาบันการศึกษา สถาบันการเงิน ผู้ประกอบการ นักศึกษา	-องค์ความรู้ด้านวิศวกรรมเน้น กระบวนการผลิต - ส่งเสริมและสนับสนุนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการประชุม อบรมสัมมนา ที่เกี่ยวข้อง	โครงสร้างองค์การตามหน้าที่การทำงาน	-บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจ โดยเฉพาะวิศวกรรม, การผลิต , อุตสาหกรรม	-ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้น - ให้บริการที่ปรึกษาด้านบัญชีกับบริษัทที่จะเข้าร่วมโครงการและบริการทำบัญชี	-พันธมิตรส่วนมากจะเน้นองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และการผลิต อาทิเช่น - สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือBOI -ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย TITEC	-มีการติดตามและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ที่เคยรับบริการ	ดำเนินงานตามนโยบายภาครัฐและ Thailand 4.0 โดยเน้นด้านอุตสาหกรรมและการผลิต

ตาราง 4.6.6.7 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ vision สร้าง งานวิจัยใน เชิงบูรณา การ โดย สอดคล้อง กับ ยุทธศาสตร์ ของชาติ	-เน้นโครงการที่ให้ ความช่วยเหลือด้าน อุตสาหกรรมและการ ผลิต ซึ่งหน่วยบ่ม เพาะ หรือที่ปรึกษา ธุรกิจส่วนมากขาด ความเชี่ยวชาญด้านนี้ -ให้ความช่วยเหลือ ตั้งแต่ ในช่วง Pre Incubator จนก่อ เกิด Startup และ Spin-off	เสริมสร้าง วัฒนธรรมองค์กร (Core Culture) ของ สถาบันอุดมศึกษา ในการพัฒนา ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ ความรู้ที่ตอบสนอง ต่อความต้องการ ของสังคม- เศรษฐกิจ	-องค์ความรู้ ด้านธุรกิจ วิศวกรรมกร ผลิต อุตสาหกรรม -มีการพัฒนา กระบวนการ ในการนำ ทรัพย์สินทาง ปัญญามาใช้ ในเชิงพาณิชย์	โครงสร้าง องค์การตาม หน้าที่การ งาน	-บุคลากรที่มี ชื่อเสียงใน วงการ อุตสาหกรรม และ วิศวกรรม	-บริการ แนะนำแหล่ง เงินทุน ซึ่ง ส่วนมากเป็น ภาครัฐและ เงินกู้ทาง นวัตกรรม	พันธมิตรที่มีความ เชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรม และการ ผลิต อาทิเช่น -สำนักงานมาตรฐาน และทดสอบ ผลิตภัณฑ์แก่ อุตสาหกรรมต่างๆ -ดำเนินกิจกรรม เครือข่าย “โครงการ สนับสนุนการ พัฒนาการเทคโนโลยี ของอุตสาหกรรมไทย (ITAP)” ภายใต้ สวทช.	--มีระบบรับคำ ร้องเรียนและ ขอความ ช่วยเหลือแบบ ออนไลน์ เ -มีโครงการ สนับสนุน อุตสาหกรรม มากมาย โดยเฉพาะ มาตรฐานการ ผลิต	ดำเนินงาน ตาม นโยบาย เศรษฐกิจ สร้างสรรค์

ตาราง 4.6.6.8 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ NIDA

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
การเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการ โดยการบูรณาการองค์ความรู้	-การพัฒนาสินค้าและบริการ ปรึกษาแนะนำและร่วมจัดทำเกี่ยวกับตัวสินค้าทั้งหมด เช่น การออกแบบ รูปลักษณ์ ฟังก์ชัน การใช้งาน บรรจุภัณฑ์ และสื่อสิ่งพิมพ์ของสินค้า ฯลฯ	-ให้คำแนะนำ และบริการให้คำปรึกษา ตั้งแต่ Pre-Post Incubator โดยแต่ละขั้นตอนมีการวางแผนงานที่ดี ทั้งการจัดทำ กระบวนการและตัวชี้วัด	-องค์ความรู้ธุรกิจจากผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลาย อาทิเช่น การบริหารจัดการ การตลาด สถิติ	โครงสร้างองค์การตามหน้าที่การทำงาน	-บุคลากรซึ่งเพียงพอพร้อมด้วยความรู้จำนวนมาก อาทิ คณะผู้บริหารธุรกิจ คณะรัฐประศาสนศาสตร์	-คลินิกให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านการบริหารจัดการธุรกิจ เช่น การจัดทำแผนธุรกิจ การเงิน/บัญชี การตลาด กฎหมาย ความสำคัญ ของทรัพย์สินทางปัญญา ฯลฯ,	มีพันธมิตรมากมาย ทั้ง ด้านนวัตกรรม และ แหล่งเงินทุน เช่น สวทช , สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ EXIM BANK ,SME BANK	การวินิจฉัยเชิงลึก (Business Diagnosis) เป็น การสัมภาษณ์ และพูดคุยถึง ปัญหาในการดำเนินธุรกิจ ผู้ประกอบการ เพื่อหาสาเหตุ และแนว	ดำเนินงานตามนโยบาย เศรษฐกิจสร้างสรรค์

ตาราง 4.6.6.9 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
เป็นผู้นำ ในเรื่อง การนำ นวัตกรรม และ งานวิจัยสู่ การ พาณิชย์ และเพิ่ม มูลค่าภูมิ ปัญญาไทย	-คำขวัญ น่านวัตกรรมสู่การค้า เพิ่มมูลค่าภูมิปัญญา ไทย -ให้บริการปรึกษา ธุรกิจ เน้นที่ การตลาด และการ สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะผลงาน ของมหาวิทยาลัย และเครือข่าย	-เป็นศูนย์กลางองค์กร ความรู้ที่ ประสานงานในภาค วิชาการและภาค ธุรกิจ -พัฒนาระบบธุรกิจ โดยมุ่งเน้นที่ ผลิตภัณฑ์ และ งานวิจัยของ มหาวิทยาลัย และ เครือข่าย	-ความ เชี่ยวชาญใน เชิงธุรกิจ รูปแบบต่างๆ โดยเฉพาะ เรื่องการตลาด และSME	โครงสร้าง องค์การตาม หน้าที่การ งาน	ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญใน ภาคธุรกิจ และ คณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางวิชาการ	-บริการ แนะนำ แหล่งเงินทุน และ กลยุทธ์ ในการเข้าถึง แหล่งเงินทุน รูปแบบ ต่างๆ	มีความเชื่อมโยงกับ หน่วยงานต่างๆทั้งใน และนอก มหาวิทยาลัยอย่าง มาก เช่น - หอการค้าจังหวัด ทั่วประเทศ - สถาบันอาหาร - กระทรวงพาณิชย์ และสภาหอการค้า ไทย - กรมทรัพย์สินทาง ปัญญา	-มีการดูแล ติดตามผล และ ประชาสัมพันธ์ กับเครือข่าย ทั้ง ศิษย์เก่า ผู้เคย รับบริการเป็น อย่างดี	ดำเนิน นโยบาย ตาม หลักการ จากภาครัฐ และ สำนัก คณะกรรมการ การ อุดมศึกษา (สกอ.)

ตาราง 4.6.6.10 ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นหน่วย บ่มเพาะ ธุรกิจชั้น นำ ในการ ให้บริการ แก่ ผู้ประกอบ การ	พันธกิจหลัก 2 ด้าน ได้แก่ การบ่มเพาะ ธุรกิจ และการจัดการ ทรัพยากรสินทางปัญญา โดยที่ปรึกษาและ ผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ กระบวนการเริ่มต้น จนถึงการตัดตั้งธุรกิจ	มีเป้าหมายให้เกิด การจัดตั้งบริษัท เริ่มต้น (Start-up Company) อย่าง น้อย 2 ธุรกิจ และ พัฒนาธุรกิจให้เป็น บริษัทเต็มรูปแบบ (Spin-off Companies) อย่าง น้อย 1 ธุรกิจ ภายใน2ปี	-องค์ความรู้ ด้านการ ช่วยเหลือ Startup,การ ตลาด, ทรัพยากรสินทาง ปัญญา	โครงสร้าง องค์การตาม หน้าที่การ งาน	-มีบุคลากรที่ เชี่ยวชาญ ด้าน การบ่ม เพาะธุรกิจ การ ช่วยเหลือ Startup รวมถึง บุคลากรจาก ภายนอกที่ เป็นวิทยากร	-การจัดหา แนะนำแหล่ง เงินทุน แหล่ง เงินร่วมลงทุน	ประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆทั้ง ภาครัฐและเอกชน มากมาย อาทิเช่น -สถาบันทรัพยากรสิน ทางปัญญาแห่ง จุฬาลงกรณ์ -บริษัท กูเกิ้ล ประเทศไทย -	-มีเครือข่าย สัมพันธ์กับผู้ ที่ เคยรับบริการ เป็นอย่างดี ทั้ง ในส่วนของการ ติดตามผลงาน และต่อยอด ธุรกิจใหม่ๆ -มีการปรับปรุง หลักสูตร และ อบรม จาก ความเห็นลูกค้า	ดำเนิน นโยบาย ตาม หลักการ จากภาครัฐ และ สำนัก คณะกรรมการ การ อุดมศึกษา (สกอ.)

ตาราง 4.7.7.1 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ TMA สมาคมจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย

1 Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
-เป็นศูนย์รวมของบรรดานักบริหาร ผู้ประกอบการ นักธุรกิจ นักวิชาการสาขาต่างๆ ซึ่งมีอุดมการณ์ที่จะสร้างเสริมวิชาชีพการจัดการให้เป็นเลิศ ด้วยการเพิ่มพูนความรู้ด้านการธุรกิจให้ มีมาตรฐานทัดเทียมกับต่างประเทศ	-บริการจัดอบรม , event , สัมมนา,ประชุม หลักสูตรต่างๆ ที่เน้นการเปิดตลาด ต่างประเทศ -บริการทำวิจัย และที่ปรึกษา ธุรกิจ	-พัฒนาองค์กร เน้นการสร้างเครือข่าย โดยอาศัยองค์ความรู้5กลุ่มงาน 1 (People Development PDG) 2. (Corporate Performance Management CPMG) 3. (Marketing Management MMG) 4. (Operational Excellence Management OEMG) 5. (Information Technology Management ITMG)	-มีองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการจัดอบรม สัมมนาหลาย รูปแบบ อาทิ เช่น นวัตกรรม , การตลาด,การบริหารงาน บุคคล	-เป็นองค์กร ขนาดใหญ่ที่มีโครงสร้าง ซับซ้อนโดย แบ่งงานตาม ความเชี่ยวชาญและ บริการต่างๆ ประกอบด้วย บุคลากรที่มีชื่อเสียง ในหลายแวดวง ธุรกิจ	ประกอบด้วย บุคลากร ผู้ทรงคุณวุฒิ มากมาย ใน แวดวงธุรกิจ เช่น ผู้บริหาร นักการตลาดมีผล ,SCG,เครือ เซ็นทรัล -วิทยากรมีชื่อเสียงและความเชี่ยวชาญใน ธุรกิจทั้ง ภายในและ ภายนอก องค์กร	-บริการจัดหา ,แนะนำ แหล่ง เงินทุน ด้วย เครือข่ายองค์กร ที่มีมากมาย	-การไฟฟ้านครหลวง -คณะบริหารธุรกิจใน มหาวิทยาลัยชั้นนำ มากมาย -ธนาคารชั้นนำใน ประเทศ •ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	- เน้นการสร้าง ความสัมพันธ์และ ขยายเครือข่าย ผ่านกระบวนการ ต่างๆเช่นการจัด ประชุม .การ อบรมสัมมนา -มีช่องทางการ สื่อสารมากมาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อ ออนไลน์ ,วารสาร ขององค์กร	-ดำเนินงาน ตามแนวทางการเปิด ประชาคม อาเซียนAEC

ตาราง 4.7.7.2 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ Thailand Creative & Design Center (TCDC) ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
-สร้างภาพลักษณ์องค์กรด้วยองค์ความรู้ด้านการออกแบบผ่านสื่อต่างๆเช่น หนังสือ เวปเพจ รวมถึงการจัดคอร์สเรียน workshop ต่างๆ	-ศูนย์กลางด้านการออกแบบครบวงจร-จัดตั้ง ศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการออกแบบ ผ่านสื่อ และการอบรม workshop ต่างๆ	กลยุทธ์ ที่เป็นเป้าประสงค์ในปัจจุบัน มีดังนี้ 1 Creative Vision 2 Creative Center 3 Creative Business 4 Creative Thailand	-มีนวัตกรรมที่ช่วยในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล อาทิเช่น WGSN คาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมแฟชั่น STASH ฐานข้อมูลที่รวบรวมผลงาน ประเภท visual effects และ animation projects ของนักออกแบบจากทั่วโลก	เป็นองค์กรมหาชน ที่มีการแบ่งส่วนงานชัดเจน เน้นการสร้างหน่วยงานย่อย กระจายไปตามพื้นที่ เพื่อปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมนั้นๆ เช่น TCDC COMMON	รวบรวมบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบ และการตลาด ที่เกี่ยวข้องกับการ ออกแบบ ไว้มากมาย	-บริการแนะนำ แหล่งเงินทุน และจัดหา ทรัพยากรที่จำเป็น	TCDC CONNECT ศูนย์กลางในการสร้าง เครือข่ายธุรกิจ มีพันธมิตร มากมายเช่น OKMD บริษัท Asiola อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ -	-มีการติดตาม ผลงานของผู้รับบริการ ผู้ที่ เคยรับ การศึกษาอย่างต่อเนื่อง พร้อม ให้คำปรึกษาใน ธุรกิจระดับที่สูงยิ่งขึ้น	-ดำเนินตาม นโยบาย เศรษฐกิจ สร้างสรรค์

ตาราง 4.7.7.3 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ UNIDO

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
UNIDO มีภารกิจในการปรับปรุงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และสนับสนุนความเจริญรุ่งเรืองทั่วโลกด้วยวิธีการแก้ปัญหาที่คิดค้นขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนของประเทศกำลังพัฒนา	-จัดทำและวางแผนงานต่างๆทางอุตสาหกรรมให้กับประเทศ เช่น- โครงการ Investment Promotion Delegate to IPS, Paris and Vienna กรมอุตสาหกรรม	-เน้นการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ด้วยการสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น มาตรฐานการผลิต ,การอบรม	เป็นองค์กรสหประชาชาติที่มีความรู้ในด้านอุตสาหกรรมอย่างสูง ได้แก่ เรื่องการเพิ่มผลผลิต มาตรฐาน การบริหารการจัดการเทคโนโลยี	มีการจัดโครงสร้างตามแผนงาน ซึ่งมี3 แผนงานหลัก 1. ฝ่ายพัฒนาแผนงานและความร่วมมือทางวิชาการ (PTC) 2. ฝ่ายประสานงานโครงการและสำนักงานภาคสนาม (PCF) 3. ฝ่ายบริหาร (ADM)	-เป็นศูนย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำธุรกิจ ในภูมิภาคอาเซียน รวมถึงการวางแผนการผลิต สิ่งแวดล้อม ในภาคอุตสาหกรรม ระดับนานาชาติ	1. งบประมาณปกติ (Regular Budget) งบประมาณบริหารองค์กร ได้มาจากเงินบำรุงที่ประเทศสมาชิกมีข้อผูกพันต้องชำระเป็นรายปี 2. งบประมาณปฏิบัติการ (Operational Budget) ได้มาจากองค์กรที่สำคัญ ได้แก่ โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ	UNIDIDO ในประเทศไทย จะทำโครงการร่วมกับหน่วยงานต่างในภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม อาทิ เช่น -กระทรวงวิทย์ -สำนักงานส่งเสริมการลงทุน	-มีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลต่างๆ รวมถึงการอบรม, สัมมนาให้กับองค์กรในเครือข่ายอยู่เสมอ	นโยบายด้านอุตสาหกรรมของภาครัฐ

ตาราง 4.7.7.4 ข้อมูลความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับปัจจัยความสำเร็จ หน่วยงานให้คำปรึกษาธุรกิจ สำนักงาน ส่งเสริม ธุรกิจ ดิจิทัล DEPA

1.Brand Image	2.Good and Service	3.Process& Strategies	4 KM	5.Structure	6.HR	7.Capital	8.Business Alliance	9.CRM	10.Policy
-ฐานข้อมูลด้าน เศรษฐกิจดิจิทัล ขนาดใหญ่ที่ แม่นยำเชื่อถือ ได้ -เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในอุตสาหกรรม ดิจิทัลอย่างครบ วงจร ทั้งในเรื่อง การเขียน โปรแกรมต่างๆ กระบวนการที่ เกี่ยวข้อง รวมถึงทรัพย์สิน ทางปัญญาและ สิทธิบัตร	-สนับสนุน และส่งเสริม ผู้ประกอบการ ดิจิทัล (Digital Startup) -จัดโครงการ อบรม ความรู้ ทางเศรษฐกิจ ดิจิทัลรูปแบบ ต่างๆ ที่ครบ วงจร เน้น work shop	สนับสนุน ผู้ประกอบการ ผ่าน 4 มาตรการส่งเสริม -มาตรการแรก การ จัดทะเบียนทรัพย์สิน ทางปัญญา มาตรการที่ 2 มาตรการส่งเสริมการ เข้าถึงแหล่งเงินทุน มาตรการที่3 ส่งเสริม การลงทุน มาตรการที่ 4 การขึ้น ทะเบียน ผู้ประกอบการ ซอฟต์แวร์และดิจิทัล คอนเทนต์	-รวบรวม มาตรฐาน ด้านไอที ไว้ มากมาย -องค์ความรู้ ด้าน เศรษฐกิจ ดิจิทัลครบ วงจร -มีมาตรการ ด้าน ทรัพย์สิน ทางปัญญา	-มีโครงสร้าง องค์กรที่ ใหญ่โต เน้น การแบ่งงาน ตามสายงาน ความ เชี่ยวชาญเป็น แฉก	-บุคลากรที่มี ความรู้ความ เชี่ยวชาญด้าน ธุรกิจดิจิทัล และลักษณะ งานที่ เกี่ยวข้อง มากมาย	-สิทธิพิเศษทาง ภาษีสำหรับ ผู้ประกอบการ ดิจิทัล -การส่งเสริมทาง ภาษี จาก BOI -การคุ้มครองเรื่อง ทรัพย์สินทาง ปัญญา -การสนับสนุน แหล่งเงินทุน ผ่าน ธนาคารพันธมิตร กสิกรไทย , บริษัทประกัน สินเชื่อ อุตสาหกรรม	NIA SOFTWARE PARK NECTEC BOI สมาคม อุตสาหกรรม ซอฟต์แวร์ไทย บริษัทประกัน สินเชื่อ อุตสาหกรรม ขนาดย่อม (บสย.) ธนาคารกสิกร ไทย	มีระบบรับข้อ ร้องเรียนและ ตอบรับความ คิดเห็นที่สะดวก และเข้าถึงง่าย หลายทาง เช่น เว็บไซต์ แบบสอบถาม ออนไลน์เพื่อรับ ฟังความเห็น -มีการจัดทำ ฐานข้อมูล ผู้ประกอบการ ดิจิทัลที่เชื่อถือ ได้เป็นอย่างดี	สร้างความ มั่นคงของ ประเทศ ตาม พรบ. การพัฒนา ดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจ และสังคม พ.ศ. 2560

4.3 อภิปรายผลการทดลองข้อมูลทุติยภูมิ

KIBS แต่ละรูปแบบมีการทำงานที่ต่างกัน หาก แยกประเภทกลุ่มตัวอย่าง จากลักษณะองค์กรแล้ว จะเห็นว่า

ในตารางที่1 กลุ่มตัวอย่าง หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ จะมีความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ประกอบการมากที่สุด เนื่องจากมีปัจจัยเกื้อหนุน อย่างครบถ้วนทั้งในแง่ทรัพยากร เครื่องมือต่างๆ ความเชี่ยวชาญของบุคลากร ศักยภาพในการจัดหาแหล่งเงินทุน ซึ่งจุดเด่นที่สุดของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ นี้คือองค์ความรู้ที่มีอย่างมากมายความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ และที่สำคัญที่สุดคือเครือข่ายที่ใหญ่โตสามารถจัดหาแหล่งเงินทุน ผู้เชี่ยวชาญหลากหลายแขนง เครื่องมือ นวัตกรรม ต่างๆได้อย่างมากมายกว้างขวาง แต่กระนั้นข้อเสียเปรียบในมุมมองของผู้รับบริการคือ ความยากในการเข้าถึงบริการ เนื่องด้วยลักษณะองค์กรส่วนมาก เป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่มาก เช่น สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ซึ่งผู้รับบริการทั่วไปจะเข้าถึงได้ยาก และมีเกณฑ์ในการรับเข้าโครงการที่ค่อนข้างยาก จนผู้ประกอบการส่วนมาก มองว่าเป็นตนเองไม่มีศักยภาพเพียงพอในการเข้าโครงการ ในส่วนของค่าใช้จ่ายเองก็ค่อนข้างสูงกว่า ที่ปรึกษาธุรกิจรูปแบบอื่นๆ และด้วยขนาดองค์กรที่ใหญ่มาก ทำให้ผู้ประกอบการมองว่าการดูแลคงไม่ทั่วถึงนัก โดยเฉพาะการดูแลผู้รับบริการหลังจบโครงการยังไม่ดีนัก แนวทางแก้ปัญหา คือการเข้าถึงผู้ประกอบการให้มากขึ้น และเน้นการสร้างเครือข่ายกับบุคลากรและองค์กรภายนอกให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดบุคลากรที่เพียงพอในการดูแลธุรกิจ

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัยนั้น เป็นเหมือนหน่วยงานที่สร้างขึ้นเพื่อเชื่อมโยงภาควิชาการ สู่ผู้กับประกอบการ ซึ่งเป็นหลักการที่ค่อนข้างดี แนวทางหลักๆของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัย คือ การสร้างเครือข่ายและประชาสัมพันธ์องค์กร ผ่านศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน ผู้ที่สนใจเข้าโครงการส่วนมากจะเป็นศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบันชั้นปีท้ายๆที่ต้องการประกอบธุรกิจ ในหลายครั้งมีประชาชนทั่วไป และผู้ประกอบการจากภายนอกเข้าร่วมโครงการ ซึ่งส่วนมากทราบข่าวจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และการประชาสัมพันธ์ที่ดีของมหาวิทยาลัย ซึ่งส่วนมากจะเน้นการจัดอบรม และเชิญนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมา ความสนใจเข้าร่วมโครงการ ส่วนมากจะมาจาก Brand Image ที่ดีของมหาวิทยาลัย ซึ่งจุดนี้เป็นความได้เปรียบของหน่วยบ่มเพาะชนิดนี้ เนื่องจากตัวหน่วยบ่มเพาะสามารถได้อิทธิพลด้าน Brand Image จากมหาวิทยาลัยได้โดยตรง งานในโครงการบ่มเพาะของหน่วยบ่มเพาะในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะส่วนมากจะเป็นสินค้าพื้นบ้าน พวกผลิตภัณฑ์ OTOP ซึ่งแสดงถึงความใกล้ชิดของผู้ประกอบการกับมหาวิทยาลัย รวมถึงกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์และการ

สร้างเครือข่าย ของหน่วยบ่มเพาะ สิ่งที่หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยยังต้องเพิ่มเติมคือ การเข้าถึงและปลูกฝังค่านิยมการเป็นผู้ประกอบการเนื่องจากบุคคลทั่วไป หรือแม้แต่ศิษย์ปัจจุบันที่ศึกษาอยู่ มีจำนวนค่อนข้างน้อยที่รู้จัก หรือเข้าใจในบริการของโครงการ ในส่วนของบุคลากร หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยมีโครงสร้างองค์กรที่ค่อนข้างเล็ก จำนวนบุคลากรน้อย ทำให้การดูแลและการประชาสัมพันธ์องค์กรไม่ทั่วถึง ผู้เกี่ยวข้องจึงควรให้ความช่วยเหลือทางโครงสร้างทั้งบุคลากรและเงินทุนสนับสนุน ในส่วนของหน่วยบ่มเพาะเอง ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์และการสร้างเครือข่ายเพิ่มความเชื่อมโยงภาควิชาการกับภาคธุรกิจ บริการจับคู่ธุรกิจ

หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาธุรกิจ ส่วนมากหน่วยงานลักษณะนี้จะเน้นให้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้านต่างๆผู้ประกอบการส่วนมากที่เข้าร่วมโครงการจึงมีเป้าหมาย ผลิตภัณฑ์ โครงการที่ชัดเจน ซึ่งหน่วยงานเองก็มีความเชี่ยวชาญและองค์ความรู้เรื่องนั้นๆอย่างเต็มที่ ในส่วนของบริการนอกจากความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแล้ว ยังมีองค์ความรู้ด้านธุรกิจนั้นอย่างครบวงจร ทั้งในเรื่องของกลไกตลาด การจัดหาแหล่งเงินทุน การจับคู่ธุรกิจ แต่องค์กรในลักษณะนี้ส่วนมากจะทำงานที่ปรึกษาเป็นงานเสริม งานหลักขององค์กรจะเป็นพันธกิจอื่น ทำให้หลายองค์กร บุคลากรที่ดูแลผู้ประกอบการค่อนข้างน้อย ผู้ประกอบการเข้าถึงความช่วยเหลือได้ยาก การช่วยเหลือผู้ประกอบการค่อนข้างจำกัดตามรูปแบบองค์กร และความพร้อมของบุคลากร ในเชิงปฏิบัติ ควรปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้มีความเหมาะสมต่อการสนับสนุนผู้ประกอบการมากขึ้น

4.4 ผลการทดลองจากการสำรวจ

ในส่วนนี้ เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงานที่มีการตอบสนองด้านต่าง ๆ ตามปัจจัยความสำเร็จของ KIBS ซึ่งโครงการที่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ได้จัดทำและเกิดผลสำเร็จตามผลชี้วัดของโครงการนั้นๆ สำหรับผู้ที่สนใจรูปของการช่วยเหลือ การสนับสนุน ขั้นตอนการทำงานเพิ่มเติม และนอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถอ่านต่อได้ที่ภาคผนวก

4.4.1 Brand Image

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองมีแนวทางในการสร้าง Brand Image ที่นอกเหนือจากการให้คำแนะนำกับผู้ประกอบการเชิงกลยุทธ์ แต่เป็นรูปแบบของการสนับสนุนด้วยกิจกรรมทางการตลาด ผ่านโครงการต่างๆ ดังกรณีศึกษาต่อไปนี้

4.4.1.1 ตัวชี้วัด ด้านชื่อเสียง

ตัวชี้วัดด้านชื่อเสียง เป็นเกณฑ์สำคัญในการวางแผนสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ด้วยการกำหนด เป้าหมายและกลยุทธ์ ในการวางแผนด้านชื่อเสียง

กรณีศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่ ใช้เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่ง การบ่มเพาะธุรกิจก็ใช้เกณฑ์การประเมินลักษณะคล้ายคลึง โดยการส่งรายงานเข้า สกอ. เป็นหลักแต่บางสถาบันอุดมศึกษา เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยสยาม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ เป็นต้น ได้มีการกำหนดตัวชี้วัดบางตัวเพิ่มเติมขึ้นเอง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของสถาบันตน นอกจากนี้ ตัวชี้วัดความมีชื่อเสียงที่สถาบันอุดมศึกษาไทยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากที่สุด คือ การผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ และเป็นที่ต้องการของผู้ประกอบการ และตัวชี้วัดที่มีความสำคัญรองลงมาได้แก่ คุณภาพหลักสูตรการศึกษา คุณภาพอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพงานวิจัย เป็นต้น ในลักษณะงานบ่มเพาะธุรกิจ ผู้รับบริการจากหน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย จากการสำรวจ พบว่าส่วนมากได้รับข้อมูลข่าวสารจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน ผู้ที่เคยร่วมโครงการ มีส่วนน้อยที่เป็นบุคคล

ทั่วไปมารับบริการ เนื่องจาก บุคคลทั่วไป จะไม่ค่อยทราบข่าวหรือข้อมูลการบ่มเพาะธุรกิจ ผู้ตัดสินใจเข้ารับบริการส่วนมากจะประเมินจาก ความถนัดเฉพาะ ด้านของตัวมหาวิทยาลัย ผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จจากหน่วยบ่มเพาะ เช่น ผู้ประกอบการด้านยา หรือสมุนไพร ส่วนมากจะเลือกหน่วยบ่มเพาะ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีความเชี่ยวชาญด้านยาและอาหาร ผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมส่วนมากจะ เข้าหาหน่วยบ่มเพาะที่มีชื่อเสียงด้านอุตสาหกรรม เช่น สถาบัน TITECมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

4.4.1.2 การสร้าง Brand Image ด้วยเครือข่ายพันธมิตร

กลยุทธ์รูปแบบหนึ่งที่หน่วยบ่มเพาะ ทั้งหลายใช้กันมาก คือการ ประชาสัมพันธ์ในเครือข่ายพันธมิตร เพื่อสร้างกลุ่ม องค์กรที่มีความเชี่ยวชาญ และลักษณะงานใกล้เคียงกัน ร่วมกันสร้าง Brand Image ด้วยการจัดกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเกิดผลดีกับทุกฝ่ายโดยเฉพาะ การเจรจาและจับคู่ธุรกิจ

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กับ งาน “Thailand Tech Show 2016” สร้าง Brand Image S&T for Thailand

สวทช. ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรกว่า 30 หน่วยงาน จัดงาน “Thailand Tech Show 2016” แสดงผลงานวิจัยกว่า 200 ผลงาน ดึงนักลงทุนต่อยอด “งานวิจัยใช้ได้จริง” โดย 1 ปี จัด 2 ครั้ง ทั้งในกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค ณ จังหวัดเชียงใหม่ สงขลา และขอนแก่น ภายใต้แนวคิด “S&T for Thailand 4.0” เพื่อเป็นเวทีกลางนำเสนอและเผยแพร่ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ สวทช. และหน่วยงานพันธมิตร เชื่อมโยงผลงานวิจัย ให้ผู้ประกอบการและนักลงทุน ได้พบปะจับคู่ธุรกิจและร่วมลงทุนต่อยอดจาก “ผลงานวิจัยที่ใช้ได้จริง” นำไปผลิตและขายในเชิงพาณิชย์ได้อย่างเป็นรูปธรรม จัดแสดงผลงานดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ประกอบการทั้งบริษัทใหญ่ และ SMEs สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีของสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย ได้ง่ายขึ้นในงานเดียว ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้อาจช่วยปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรืออาจจะเป็น New S-Curve ของบริษัท นักลงทุนที่สนใจลงทุนร่วมกับนักวิจัยสร้างธุรกิจ เทคโนโลยีหรือลงทุนร่วมกับ Startups สามารถเจรจากันได้ในงานนี้ ในขณะที่เดียวกันนักวิจัยก็สามารถเข้าถึงตลาด ได้พบปะและสร้างเครือข่ายร่วมกับผู้ใช้เทคโนโลยี ซึ่งจะให้นักวิจัยสามารถ สร้างสรรค์ผลงานวิจัยให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากขึ้นในอนาคต ด้วยบริการการจับคู่เจรจา ธุรกิจ (One on One Matching) และการออกร้านจำหน่ายสินค้าเทคโนโลยีและนวัตกรรมผู้ร่วมลงทุนต่อยอดงานวิจัย ซึ่งผู้ประกอบการ จะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีสูงสุดถึง 300 เปอร์เซ็นต์

ตามนโยบายรัฐบาล Startups ที่ได้รับการสนับสนุน Startup Voucher จำนวน 35 ราย (จาก 53 ราย) จะเห็นว่างานนี้เป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรและโครงการในลักษณะการจัด event ที่นอกจากเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรแล้วยังเกิดกิจกรรมการตลาด ในลักษณะของการให้ โปรโมชัน เพื่อส่งเสริมการตลาด ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งผู้รับ ผู้ให้บริการ

สวทช.เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดงาน Startup Thailand 2016 ระหว่างวันที่ 28 เมษายน-1 พฤษภาคม 2559 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ร่วมกับ 11 หน่วยงาน ทั้งภาครัฐ และเอกชน ตามความมอบหมายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สวทช. เป็นเจ้าภาพใน คณะทำงานชุดประชาสัมพันธ์และคณะทำงานชุดกิจกรรมพิเศษ (Special Event) งาน Startup Thailand 2016 จัดขึ้นภายใต้แนวคิด “Unite to Rise” ภายในงานมีการแสดงนิทรรศการสตาร์ทอัพกว่า 180 บูธ และการแสดงนิทรรศการจากภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานจาก ต่างประเทศกว่า 70 บูธ รวมทั้งการเสวนาในหลากหลายหัวข้อทั้งจากสตาร์ทอัพไทยและจาก ต่างประเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่กำลังเริ่มต้นธุรกิจ หรือแม้กระทั่งผู้ที่กำลังดำเนินธุรกิจ งาน Startup Thailand 2016 มีผู้เข้าร่วมงานกว่า 35,000 คน ถือได้ว่าเป็นงานStartupที่มีผู้เข้าร่วมมากที่สุดใภูมิภาคเอเชีย

กรณีศึกษา วว.กับการสร้างภาพลักษณ์องค์กร

วว. มีแนวทางการสร้างภาพลักษณ์องค์กร ด้วยการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกิด กระบวนการเชิงพาณิชย์ ด้วยการประชาสัมพันธ์ ผ่านการจัดงานร่วมกับเครือข่ายต่างๆ อาทิเช่น การจัด TISTR and Friends, งาน STI OTOP Upgrade ทั้งในกรุงเทพและภูมิภาค การจัด Business Matchingเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรและสร้างเครือข่าย เพื่อพบปะลูกค้าที่มี ศักยภาพ ผ่านระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้า (Marketing database)

4.4.1.3 ยุทธศาสตร์การสร้าง Brand Image

การสร้าง Brand Image เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างความยั่งยืน และValue Creation ขององค์กร ด้วยการสร้างการรับรู้ให้ ประชาชน รู้จักในองค์กร และขยายฐาน ลูกค้าผู้รับบริการ จึงมีหน่วยงานจำนวนมากถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กับ การยุทธศาสตร์ ด้าน Brand Image

แผนกลยุทธ์ สวทช. ปีงบประมาณ 2560-2564 กลยุทธ์ที่ 2 : เร่งสร้างความเข้าใจ การรับรู้ และการยอมรับในบทบาทและความสามารถของ สวทช. กับหน่วยงานพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ ด้วยหลักการที่ว่า การส่งมอบผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ทั้งในเชิงเทคนิคและอื่นๆ เช่น การตลาด การสื่อสาร การพัฒนา สังคมชุมชน เป็นต้น การทำงานร่วมกันกับพันธมิตรที่มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่สอดคล้องกันจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการบูรณาการความเชี่ยวชาญ เครือข่าย และทรัพยากรเพื่อมุ่งไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกัน สวทช. จึงมุ่งเสาะหาและทำงานร่วมกับพันธมิตร โดยมีแนวทางดังนี้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายในเวทีต่างๆ เช่น คณะกรรมการต่างๆ สมาคมชมรม เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถและความเชี่ยวชาญของ สวทช. ที่จะช่วยสนับสนุนองค์กรกลุ่มเป้าหมายและเป็นช่องทางในการรับรู้ความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย

การสร้างการรับรู้ตราสัญลักษณ์ (brand) ของ สวทช. เพื่อให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและสร้างชื่อเสียง (visibility) ของ สวทช. เพื่อให้เป็นที่ยอมรับและเป็นองค์กรที่น่ารู้จัก เริ่มจากการพัฒนาเนื้อหาและรูปแบบการประชาสัมพันธ์ผลงาน สวทช. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเชิงวิชาการ พร้อมทั้งให้ความรู้และสถานะของผลงานที่เข้าใจได้ง่ายสร้างประเด็นหลัก (theme) ในการส่งมอบเป็นชุดผลงาน (package) เพื่อสร้างผลกระทบระดับสูง ตัวอย่างเช่น เมืองอัจฉริยะ (Smart City) หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเพื่ออุตสาหกรรมและบริการ และการท่องเที่ยวระดับบน เป็นต้น โดยสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานกับพันธมิตรในเชิงรุก จะเห็นว่า สวทช. มีแผนงานในประชาสัมพันธ์องค์กร โดยเน้นการสร้างการรับรู้ และประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายพันธมิตร และพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ องค์กรความรู้ต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึง

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA)กับยุทธศาสตร์ด้านภาพลักษณ์องค์กร

NIA มีแผนงาน การสร้างภาพลักษณ์องค์กร ทั้งทางตรงและทางอ้อม หลายรูปแบบ ผ่านยุทธศาสตร์ต่างๆ เช่น ยุทธศาสตร์ ส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อให้หน่วยงานเป็นที่รู้จักมากขึ้น จากภาพลักษณ์ด้านการสร้างนวัตกรรม ด้วยการแผนงานต่างๆ เช่น รางวัลนวัตกรรม ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้องค์กรต่างๆ ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างนวัตกรรม ทั้งยังเป็นการเผยแพร่ภาพลักษณ์ที่ดีด้านนวัตกรรมขององค์กรต่างๆที่เข้าประกวด ทั้งเป็นการสร้างฐานข้อมูลและเครือข่ายกันเองในหมู่องค์กรนวัตกรรม อาทิเช่น

การสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรม(Innovation Seminar and Conference)

จัดการสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรมเพื่อ นำเสนอบทบาทของสำนักงานฯ แนวคิดและกรณีศึกษาในการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม ตลอดจนรูปแบบและกลไกในการสนับสนุนโครงการนวัตกรรมของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

วัตถุประสงค์

-เพื่อช่วยกระตุ้นให้ผู้ประกอบการไทยที่มีความสนใจในการดำเนินการธุรกิจด้านนวัตกรรมได้เห็นความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม และสนใจที่จะพัฒนานวัตกรรมเพื่อ มุ่งไปสู่ธุรกิจฐานความรู้

-เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถแสวงหาเทคโนโลยี ผลงานวิจัยและพัฒนา ไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดการลงทุนในธุรกิจใหม่บนฐานของความรู้และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

-เพื่อนำเสนอแหล่งสนับสนุนการลงทุนด้านธุรกิจนวัตกรรมจากหน่วยงานภาครัฐ

แผนการดำเนินงาน

1). ติดต่อประสานงานองค์กรต่างๆ เพื่อร่วมจัดงานสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรมทั้งระดับในประเทศและระดับนานาชาติ

2). ดำเนินการประชาสัมพันธ์การจัดงานสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรม

3). ดำเนินการจัดงานสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรม

ตัวชี้วัด จำนวน

1) จำนวนการจัดสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรม 10 ครั้ง

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

1). กระตุ้นให้องค์กรต่างๆ เกิดความตื่นตัวและเห็นความสำคัญของการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ธุรกิจของบริษัทได้อย่างก้าวกระโดด

2). ผู้ประกอบการเกิดการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ สิทธิบัตร หรือเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นนวัตกรรม จากการได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และประสบการณ์ของวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมบรรยายในการสัมมนาและการประชุม

การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมให้เป็นที่รู้จักระดับนานาชาติ

เป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลให้เป็นที่รู้จัก
อย่างแพร่หลายในระดับนานาชาติ

วัตถุประสงค์

1). เพื่อสนับสนุนการส่งผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลของNIA ให้สามารถ
เข้าไปสู่การประกวดเวทีประกวดรางวัลระดับนานาชาติในฐานะตัวแทนผลงานของประเทศ

2). เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลของNIAออก
ทางสื่อระดับนานาชาติ หรือสื่อที่เป็นภาษาอังกฤษ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ประกอบการเกิดการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ สิทธิบัตร หรือเทคโนโลยี
ที่มีอยู่เดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นนวัตกรรม จากการศึกษาตัวอย่างความสำเร็จในการพัฒนา
นวัตกรรมที่นำมาจัดแสดงนิทรรศการ หรือจากการได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์
ของวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมบรรยายในการสัมมนาและการประชุม

การจัดงานวันนวัตกรรมแห่งชาติ

เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของหน่วยงานและพันธมิตร

การดำเนินการ

1). จัดพิธีมอบรางวัลนวัตกรรมต่างๆ ในวันนวัตกรรมแห่งชาติเป็นประจำทุก
ปี

2). จัดนิทรรศการแสดงผลงานที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมต่างๆ ภายในงานวัน
นวัตกรรมแห่งชาติ

3). จัดนิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในฐานะที่
ทรงเป็นพระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย

4). จัดการถ่ายทอดสดพิธีมอบรางวัลนวัตกรรมที่สำนักงานฯ จัดขึ้น เพื่อ
เผยแพร่ผลงานให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายภายในประเทศ

5). จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อรวบรวมผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลของ
สำนักงานฯ อาทิ หนังสือสุดยอด

นวัตกรรมไทย สิ่งพิมพ์เผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์ The Nation ในวัน
นวัตกรรมแห่งชาติ

รางวัลนวัตกรรม(Innovation Awards)

เพื่อกระตุ้นให้องค์กรต่างๆ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม
ขึ้นภายในองค์กร

การดำเนินการ

1) การจัดหาผลงานนวัตกรรม

การจัดทำฐานข้อมูลผลงานนวัตกรรม โดยการ ปรับปรุงเว็บไซต์โครงการให้
มีการรวบรวมข้อมูลผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลจากสำนักงานฯ ทั้งหมด และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อ
รวบรวมผลงานนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมาโดยภาครัฐและเอกชนของไทย รวมถึงผลงานนวัตกรรมที่ได้
ส่งเข้าร่วมประกวดรางวัลนวัตกรรมต่างๆ ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

2) การจัดประกวดรางวัลนวัตกรรม

ดำเนินงานเรื่องการตัดสิน และสนับสนุนเรื่องการสนับสนุนผู้ได้รับรางวัล

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
องค์กรต่างๆ ในประเทศไทยอาจไม่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้ เกิดผลงานนวัตกรรม ขึ้นใหม่ได้ทุกปี จึงอาจส่งต่อจำนวน ผลงานนวัตกรรมที่ส่งเข้าร่วมประกวดมีความไม่แน่นอน	ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางการ พัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ
สินค้าที่มีความเป็นนวัตกรรมที่นำไปจัดแสดงนิทรรศการ หรือ นำเสนอในการ ประชุมสัมมนาต่างๆ ต้องมีการอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ ผู้เข้าชม	จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ หรือเจ้าของ ผลิตภัณฑ์เข้าร่วมอธิบายผลิตภัณฑ์ ด้วย
. การจัดสัมมนาและการประชุมในแต่ละครั้งอาจมีผู้เข้าร่วมงาน ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัด งาน ซึ่งอาจส่งผลให้ไม่สนใจเข้าร่วมงานอย่างแท้จริง และไม่ทำ ให้ผลสัมฤทธิ์ของ งานเป็นไปตามที่ตั้งเป้าไว้	การจัดสัมมนาและการประชุมในแต่ละ ครั้งจึงควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ ชัดเจนเพื่อให้สามารถเชิญ กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมงานได้โดย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการ จัดงาน

4.4.2. สินค้าและบริการ(Product and Service)

การดำเนินโครงการที่น่าสนใจของหน่วยบ่มเพาะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ด้านสินค้าและบริการ มีดังนี้

4.4.2.1 ความร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคธุรกิจ

ความสำเร็จของผู้ประกอบการนวัตกรรม มากหรือน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับ ความสำเร็จเชิงธุรกิจ โครงการที่พัฒนาโดยมีความร่วมมือจากภาคธุรกิจ จึง มีความสำคัญในแง่ของการตอบสนองความต้องการทางการตลาดอย่างถูกต้องเหมาะสม

กรณีศึกษาสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA) กับโครงการส่งเสริม นวัตกรรมสู่การตลาด

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA). จัดโครงการส่งเสริมผู้ประกอบการ นวัตกรรมสู่การตลาดที่ยั่งยืน ร่วมกับบริษัท พีเพิลมีเดีย กรุ๊ป จำกัด โดยมีการจัดทำแผนการอบรม สัมมนาเพื่อส่งเสริมนวัตกรรมไทยให้มีความรู้ความสามารถด้านการตลาดที่ถูกต้อง จัดหาทีมที่ปรึกษา ในการร่วมวิเคราะห์และพัฒนาแผนการตลาดร่วมกับผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ ความพร้อมในการเข้าตลาด จัดหาทีมที่ปรึกษาในการร่วมพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้ากับ ผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ความพร้อมของผลิตภัณฑ์ จะเห็นว่ากระบวนการ ทั้งหมด เป็นการให้การอบรมผู้ประกอบการอย่างครบวงจรจนถึงกระบวนการทางการตลาด

4.4.2.2.การเสริมสร้างสินค้าและบริการด้วยการถ่ายทอดความรู้

เป็นการนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ โดย เน้นการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้รับบริการ อาทิเช่น ทรัพย์สินทางปัญญา การอบรมต่างๆ ซึ่งเป็น แนวทางการบูรณาการนำทุนทางปัญญามาใช้ในเชิงพาณิชย์

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA) กับการพัฒนาองค์ความรู้

NIA ร่วมมือกับพันธมิตร เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้เกิดเป็นรูปธรรม ผ่านใน รูปของการจัดหลักสูตรอบรม เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมให้กับผู้ประกอบการ ดังนี้

หลักสูตรการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management Course, IMEs)

เป็นการจัดอบรมเพื่อสร้างและพัฒนาผู้บริหารยุคใหม่ในภาคอุตสาหกรรมและองค์กรชั้นนำให้มีทักษะทางด้านการบริหารจัดการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี

หลักสูตรการศึกษาด้านการจัดการนวัตกรรม
(Innovation Management School, IMS)

เป็นการจัดหลักสูตรการศึกษาและการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนา นวัตกรรมและธุรกิจนวัตกรรมของประเทศไทย โดยมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ และสถาบันการศึกษาทางไกลกระทรวงศึกษาธิการ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDTA) กับ โครงการ“SMEs Go Online

EDTA จัดทำโครงการ “SMEs Go Online” เพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการe-commerceไทย โดยมีเป้าหมายในการอบรม 10,000 รายในกรุงเทพฯ และทั่วประเทศรวม 17 จังหวัด(ภาคเหนือ 3 จังหวัด,ภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 จังหวัด,ภาคกลาง 6 จังหวัด,และภาคใต้ 3 จังหวัด)โดยปัจจุบันอบรมไปแล้ว 4 จังหวัดใหญ่เกือบ 5,000 รายและผ่าน มทร. อีก 5,000ราย

4.4.2.3 การใช้นวัตกรรม พัฒนาสินค้าและบริการ

หลายครั้งที่ผู้รับบริการต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยบ่มเพาะ เรื่อง นวัตกรรมที่ช่วยพัฒนาสินค้าและบริการ หน่วยบ่มเพาะที่มีศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์สูง จึงมีความ ได้เปรียบในเรื่องของช่วยเหลือผู้รับบริการ แต่นอกจากนวัตกรรมที่ใช้ในการผลิตแล้ว นวัตกรรม รูปแบบอื่นที่ช่วยผู้ประกอบการยังมีอีกมาก โดยเฉพาะนวัตกรรมที่ช่วยในเรื่องของการตลาด ซึ่งเป็น ที่ต้องการของผู้รับบริการทุกคน

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDTA) กับ เครื่องมือเพื่อผู้ประกอบการ

EDTAได้พัฒนา เว็บไซต์ THAIEMARKET.COM เพื่อเป็นเครื่องมือ และ สื่อกลาง สำหรับผู้ประกอบการ

เว็บไซต์ Thaiemarket.com เปิดตัวเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2557 ตลอดปี 2558 มีผู้ประกอบการผ่านการคัดเลือกและเข้ามาอยู่ใน Thaiemarket.com กว่า 630 กิจการ มี สินค้าบน e-Directory กว่า 3,400รายการ และมีมูลค่าการซื้อขายสินค้า ที่เพิ่มขึ้นกว่า 29%

กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(วว.) กับนวัตกรรมในการพัฒนาสินค้าและบริการ

วว. เล็งเห็นถึง ความสำคัญของการเปิดประชาคมอาเซียน จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาสินค้าและบริการให้มีความเป็นมาตรฐาน ในหมู่ประชาคมอาเซียนและมาตรฐานสากล ด้วยการสร้างพันธมิตร เครือข่ายความร่วมมือ จึงได้มีเครื่องมือสนับสนุนให้เกิดการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาผ่านระบบ STIM (Science Technology and Innovation Matching Program) ซึ่งได้พัฒนาเป็นระบบคูปองวิทย์เพื่อโอท็อป เป็นระบบสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ โดยการนำ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ กระบวนการ และมาตรฐาน ผ่านกลไกระบบพี่เลี้ยงธุรกิจและที่ปรึกษา เทคโนโลยี เชื่อมโยงการบริการด้านการตลาดและการเงิน ผ่านเครือข่ายในการทำงาน นอกจากนี้ วว. ได้ดำเนินการด้านการตลาดด้วยการเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ อาทิเช่น บมจ.บางจาก (มหาชน) บมจ. ซีพีออลล์(มหาชน) กรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อสร้างความร่วมมือช่องทางในการจัดจำหน่ายรวมทั้ง พัฒนาระบบ ESTI (Electronic Science Technology and Innovation) เป็นเครื่องมือทางด้านสารสนเทศ สนับสนุนให้เกิดระบบตลาดซื้อขายถ่ายทอด ผลงาน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน) จะเห็นว่าระบบที่ช่วยพัฒนาสินค้าและบริการ และมีความจำเป็นในปัจจุบัน คือ การพัฒนาฐานข้อมูลที่มีความเป็นมาตรฐาน เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาสินค้าและบริการสู่ระดับมาตรฐาน และ ความสะดวกรวดเร็วแม่นยำในการทำธุรกรรมทางการเงิน ซึ่งช่วยให้กลไกทางการตลาดเติบโตได้อย่างรวดเร็ว จะเห็นว่า นวัตกรรม และเทคโนโลยี สามารถช่วยเหลือกระบวนการทางการตลาดได้อย่างมากมาย

4.4.2.4 การพัฒนาสินค้าและบริการด้วย เครือข่ายพันธมิตรและการตลาด

กรณีศึกษา วว. กับหลักการ Business Matching วว. มีแนวทางในการนำนวัตกรรมไปใช้ในเชิงพาณิชย์ โดยใช้หลัก Business Matching เป็นภารกิจหลัก คือ การจับคู่ความต้องการของประชาชน ชุมชน เกษตรกร นักศึกษา ผู้ประกอบการ SMEs Micro Enterprises และ OTOP โดยเชื่อมโยงภาครัฐ และภาคเอกชน ที่มีผลงานเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนและผู้ประกอบการ เอกชนในกลุ่มเป้าหมาย 3 ประการ คือ เพิ่ม รายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต ตัวอย่างผลการดำเนินโครงการ ในปี 2559 โครงการ Product Champion ในพื้นที่จังหวัดตราด วว. ได้มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “การส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผลงานวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาจังหวัด” กับจังหวัดตราด เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม

2556 และจากความร่วมมือดังกล่าว วว. จึงได้ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบเพื่อการส่งเสริมการแปรรูปมังคุดอินทรีย์ครบวงจร ซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่คาดว่าจะใช้เป็นตัวขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของจังหวัด โดยมีวัตถุประสงค์ในการ พัฒนาเครื่องจักรต้นแบบในการแปรรูปมังคุดอินทรีย์ให้เป็นสินค้ามูลค่าเพิ่ม (value added) ให้ผลผลิตที่ได้เข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมมูลค่าเพิ่ม ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ (2) อุตสาหกรรมเวชศาสตร์เครื่องสำอางและความงาม (3) อุตสาหกรรมยาเพื่อการรักษาและป้องกันโรค ผลของโครงการนอกจากเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต มังคุดอินทรีย์ ในเชิงนวัตกรรมและ อุตสาหกรรมแล้ว ยังสร้างอาชีพให้เกษตรกรจังหวัดตราด ยกระดับผู้ประกอบการจากเกษตรกรชาวสวน วิสาหกิจชุมชน โดยใช้ผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีทักษะด้านการผลิตเชิง อุตสาหกรรม รวมถึงการสร้างคุณภาพ มาตรฐานการผลิต รวมทั้ง การเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการในการเพิ่มศักยภาพเข้าสู่ ประชาคมอาเซียน โดยแนวทางการดำเนินงานเชิงบูรณาการการทำงานระหว่าง วว. และหน่วยงานในจังหวัดตราด ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตราด มีการนำบุคลากรด้านการวิจัยด้าน เทคโนโลยีอาหาร บรรจุภัณฑ์ และวิศวกรรมอาหาร ถ่ายทอดองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสู่เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน OTOP และ SMEs รวมทั้งให้หน่วยงานที่มีความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านการตลาด การจัดจำหน่าย การขยายและสร้าง ธุรกิจใหม่ ได้แก่ สถาบันการเงิน บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรม ขนาดย่อม (บสย.), บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) และกรมส่งเสริมการค้า ระหว่างประเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสในการเป็นมืออาชีพ เป็นการยกระดับอุตสาหกรรมเชิงทักษะในภาคการค้า และการบริการ ในพื้นที่เป้าหมาย ให้สามารถพัฒนาผู้ประกอบการได้ อย่างครบวงจร

ผู้ประกอบการกลุ่มแปรรูปมังคุดอินทรีย์จังหวัดตราด ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาเครื่องจักรต้นแบบ ได้สร้างให้เกิดมูลค่าการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจคิดเป็น 71.09 ล้านบาท เพิ่มจากเดิมที่มีมูลค่าการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ 30.0 ล้านบาท มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ รวม 27.17 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก เดิม ที่ไม่มีการแปรรูปผลผลิตเลย ได้แต่เพียงขายผลผลิตเป็นผล สดอย่างเดียว หรือเพิ่มขึ้นจาก 12.96 ล้านบาทต่อปี เป็น 55.54 ล้านบาทต่อปี ในส่วนของผลตอบรับตอบรับจากผู้ประกอบการ ผู้ประกอบหลายรายสามารถยกระดับความเป็นผู้ประกอบการได้จากองค์ความรู้เชิงอุตสาหกรรม โดยเฉพาะเรื่องของมาตรการผลิต และอนามัย ทำให้สามารถเพิ่มผลประกอบการได้หลากหลายรูปแบบ

4.4.2.5 การป้องกันสินค้าและบริการ

สินค้าและบริการที่มีมูลค่า มีความเป็นไปได้สูงที่จะมีการลอกเลียนแบบ รวมถึงการทำธุรกรรม ที่อาจมีการฉ้อโกง หน่วยบ่มเพาะ ที่ดีต้องสามารถแนะนำผู้รับบริการถึงการ ป้องกันความเสี่ยงได้

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDTA) กับ กฎหมายเพื่อผู้ประกอบการ

EDTA ได้จัดทำ กฎหมายรองรับธุรกรรมออนไลน์และนโยบายเศรษฐกิจ ดิจิทัล(DIGITAL ECONOMY LAWS)เพื่อรองรับธุรกรรมออนไลน์และนโยบาย เศรษฐกิจดิจิทัล ใน ฐานะหน่วยงานที่ มีหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการ ทำธุรกรรมออนไลน์ EDTA จึงสนับสนุน การดำเนินการของกระทรวงICTใน การจัดทำร่างกฎหมาย/กฎหมายลำดับรองที่มีความเกี่ยวข้อง สำหรับรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล โดยได้มีการนำเสนอ(ร่าง) กฎหมาย/กฎหมายลำดับรองต่อกระทรวง ไอซีที เพื่อให้กระทรวงฯได้พิจารณาก่อนนำเสนอหลักการของกฎหมายทั้งหมดต่อคณะรัฐมนตรี

EDTAจัดตั้ง ICT Law Center ศูนย์กลางกฎหมายICTหรือ DE Laws ทั้ง ในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ โดยในรูปแบบออนไลน์ มีช่องทางหลักในการเผยแพร่คือเว็บไซต์ <http://ictlawcenter.etda.or.th> โดยได้เผยแพร่บทความข้อมูลกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ IT และ เศรษฐกิจดิจิทัล ในปี 2558อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ในปีนี้เกือบ 200,000 ครั้ง (ข้อมูล ณ วันที่ 24 กันยายน 2558) โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์จากการทำแบบสำรวจ ออนไลน์ ส่วนในรูปแบบออฟไลน์นั้นได้จัดทำเอกสารเผยแพร่และหนังสือรวมกฎหมายเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อมอบให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปที่สนใจแล้ว จำนวน 118 แห่ง พร้อมฐานข้อมูล หนังสือเกี่ยวกับกฎหมายของห้อง สมุด ETDA ที่เชื่อมโยงกับฐานข้อมูล ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตามมาตรฐานของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน มากกว่า 1 แสนเล่ม ทั้ง ภาษาไทย และ ภาษาต่างประเทศ เพื่อให้หน่วยงานภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้ามา สืบค้นและศึกษาหาความรู้

EDTA ยังจัด Open Forum ให้เป็นเวทีพูดคุยในประเด็นสำคัญ ๆ และ เป็นที่สนใจในแวดวงเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลรวมทั้งเป็นเวทีเพื่อสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม ของประชาชนเกี่ยวกับร่างกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัลที่ ETDAมีส่วนร่วมในการร่าง โดยเชิญผู้รู้ใน แวดวงที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย หน่วยงานปฏิบัติ องค์กรธุรกิจ นักวิชาการ NGOs สื่อมวลชน ฯลฯ ร่วมเป็นวิทยากร แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และรับฟังความ

คิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้สนใจพร้อมเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ แบบ Real time เกือบทุกสัปดาห์ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 รวม 28 ครั้ง (มีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับร่างกฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล 9 ครั้ง) มีผู้เข้าร่วม 1,337 คน พร้อมจัดทำสรุปและเผยแพร่ข้อมูลผ่านทาง [http:// ictlawcenter.etda.or.th](http://ictlawcenter.etda.or.th)

4.4.2.6 มาตรฐานทางธุรกิจ

หน่วยบ่มเพาะ ที่ดีควรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสินค้าและบริการของผู้รับบริการ มาตรฐานทางธุรกิจ เป็นกลไกสำคัญอย่างมากในการพัฒนาสินค้าและบริการให้มีความเป็นสากล

กรณีศึกษาสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDTA) กับ มาตรฐานทางธุรกิจ

EDTA ได้จัดทำมาตรฐานเชื่อมโยง ข้อมูลหลังบ้าน เพื่อให้หน่วยงานทำงาน ได้รวดเร็วและประชาชนได้รับบริการที่สะดวกขึ้น รวมทั้งรองรับมาตรฐานที่ทำให้การค้าขายออนไลน์เติบโตมากขึ้น จากการที่ข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมีอยู่เป็นจำนวนมาก แต่เมื่อต้องการแลกเปลี่ยนกันมักจะมีปัญหาติดขัดเนื่องจาก ระบบงานของแต่ละหน่วยงานมีความหมายของข้อมูลไม่เหมือนกัน หรือความพร้อมของแต่ละหน่วยงานไม่เท่ากัน EDTA จึงเข้าไปทำหน้าที่วางแนวทาง และพัฒนาโลกที่จำเป็นเพื่อหล่อลิ้นระบบให้พัฒนาไปข้างหน้าได้ โดยยึด หลักการทำงานที่อิงตาม มาตรฐานหรือแนวปฏิบัติที่เป็นสากล ด้วยผลงาน ที่โดดเด่นในปี 2558 คือ มาตรฐานด้านการชำระเงิน (Finance) ได้แก่ การนำมาตรฐานกลางด้านการชำระเงินทาง อิเล็กทรอนิกส์ (National Payment Message Standard: NPMS) เวอร์ชัน 2 (มาตรฐานเลขที่ มธอ. 1-2558) ไปใช้โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภายใต้กลุ่มธนาคาร แทน มาตรฐานฉบับเดิม (มาตรฐาน เลขที่ มธอ. 1-2555) ประกาศ ณ วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2558 และมีการจัดทำมาตรฐาน ใบแจ้งหนี้ อิเล็กทรอนิกส์ (e-Invoice) และใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax Invoice) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สภาอุตสาหกรรม กรมสรรพากร กรมศุลกากร ธนาคารแห่งประเทศไทย และกลุ่มบริษัท ERC Thailand ซึ่งจะ นำไปสู่การลดปริมาณการทำธุรกรรม ซื้อขายที่ใช้กระดาษ และเพิ่ม ความสะดวกรวดเร็ว พร้อมทั้งพัฒนาระบบ Interoperability Transactions ID Management System (ITIMS) ซึ่งเป็นระบบหลักที่ใช้เชื่อมโยงระบบจัด เก็บข้อมูล Messaging Repository อ่าน มาตรฐาน npms เพิ่ม มาตรฐานด้านการนำเข้าส่งออก(Trade) คณะกรรมการธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์เห็นชอบให้ ประกาศรหัสมาตรฐานข้อมูลสากลสำหรับการแลกเปลี่ยน ข้อมูลผ่าน

ระบบ NSW จำนวน 6 ฉบับ เป็นมาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2558 ได้แก่

- 1) มาตรฐานรหัสประเทศ (Code for Countries)
- 2) มาตรฐานรหัสเงื่อนไขการซื้อขาย (Code for Incoterms)
- 3) มาตรฐานรหัสสกุลเงินตรา (Code for Currencies)
- 4) มาตรฐานรหัสวิธีการขนส่ง (Codes for Modes of Transport)
- 5) มาตรฐานรหัส หน่วยวัด (Codes for Units of Measure Used in International Trade)
- 6) มาตรฐานรหัส หีบห่อ (Codes for Passengers, Types of Cargo, Packages and Packing Materials)

ประกาศเป็นมาตรฐานธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2558 และมาตรฐานรหัส สถานที่เพื่อการค้าและการขนส่ง (Code for Trade and Transport Locations (UN/LOCODE)) ประกาศเป็นมาตรฐานธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2558 นอกจากนี้ EDTA ยังได้พัฒนาระบบมาตรฐานด้านอื่นๆ อาทิเช่น มาตรฐานด้านการสาธารณสุข (Health) ได้แก่ มาตรฐานบัญชีข้อมูลยาและรหัส ยามาตรฐานไทย (Thai Medicines Terminology: TMT) ซึ่งมีการนำไปใช้แล้ว โดยศูนย์พัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (ศมสท.) โดยประกาศเป็น มาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2558 นอกจากนั้น ยังจัดงานสัมมนา e-Health Standard Forum หัวข้อ “ทิศทางการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านมาตรฐานและข้อมูลการ แพทย์” เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2557

4.4.3 กระบวนการและกลยุทธ์

4.4.3.1 การจัดทำแผนที่กลยุทธ์

เป็นการวางแผนงานเพื่อความครอบคลุม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าผู้รับบริการ ,ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และพนักงานในองค์กร

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ก้บการ จัดทำแผนที่กลยุทธ์และการวัดผลความสำเร็จ

แผนที่กลยุทธ์แสดงปัจจัยหลักหรือวัตถุประสงค์หลัก (Strategic Objective, SO) ที่จะต้องดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ โดย SO แต่ละด้านจะส่งผลกระทบต่อส่งเสริมสนับสนุนกัน จึงจะนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์/เป้าหมายองค์กร แผนที่กลยุทธ์ของ สวทช. ได้จัดจำแนก SO ต่างๆ เป็น 4 มุมมองสอดคล้องกับ Balanced Scorecard (BSC) ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ส่วนเสีย พันธมิตร/ลูกค้า/การเงิน กระบวนการภายใน และความสามารถองค์กร



ภาพที่ 4 แผนที่กลยุทธ์ สวทช. ปี พ.ศ. 2560-2564

รูปที่ 4.1 . แผนที่กลยุทธ์ สวทช. ปี พ.ศ. 2560-2564

เป้าหมายหลักของ สวทช. คือการสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมระดับสูงให้กับประเทศ (SO1) โดย การผลักดันผลงานวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม (RDDE) ไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการแก้ไขปัญหาหรือ การพัฒนาปรับปรุงในด้านต่างๆ ที่ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (SO4) ซึ่ง สวทช. จะต้องสร้างความร่วมมือกับพันธมิตร (SO3) เพื่อบูรณาการความเชี่ยวชาญ บทบาทหน้าที่เฉพาะของ แต่ละหน่วยงาน ตลอดจนทรัพยากรจากหน่วยงานต่างๆ ให้ครบถ้วนและมีความพร้อมในการส่งมอบผลงานสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงและมีความยั่งยืน เมื่อ สวทช. สามารถแสวงหาความร่วมมือจากพันธมิตรในการ

ดำเนินงานต่างๆได้อย่างเหมาะสม สวทช. ก็จะสามารถจัดสรรทรัพยากรเพื่อมุ่งเน้นดำเนินการในส่วนที่ สวทช. มีความเชี่ยวชาญ โดยแท้จริง การบริหารจัดการงบประมาณที่มีอย่างจำกัดจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น (SO2) การสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพที่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของประเทศและสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง นั้น จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์เพื่อกำหนดโจทย์ที่ถูกต้อง จึงจะนำไปสู่การดำเนินการเพื่อตอบสนองโจทย์เหล่านั้น อย่างมีประสิทธิภาพ (SO7) ซึ่งมักต้องอาศัยความรู้ความชำนาญหลากหลายสาขา ซึ่งจะต้องมีการทำงานประสาน กันอย่างเป็นทีม (team work) ในทุกระดับทั้งส่วนวิจัยและส่วนสนับสนุน (SO6) เพื่อให้สามารถสร้างผลงานคุณภาพภายใต้เงื่อนไขระยะเวลาส่งมอบและต้นทุนที่เหมาะสม และสร้างฐานความรู้ที่เข้มแข็ง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วย สร้างการยอมรับและความไว้วางใจจากพันธมิตร และในอีกทางหนึ่ง สวทช. จะส่งเสริมให้พันธมิตร ประชาชน ทั่วไป และลูกค้า สามารถเข้าถึงการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและมาตรการสนับสนุนต่างๆ ได้โดยสะดวก (SO5) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างความร่วมมือระหว่างกัน และส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนหันมา ให้ความสนใจทำกิจกรรมด้าน วทน. มากขึ้น โดยมีรากฐานที่สำคัญในการส่งมอบงานตาม SO ต่างๆ ที่ได้กล่าวข้างต้นคือการมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเป็น พลังขับเคลื่อนการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย. การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เป้าหมายของบุคลากรและเป้าหมายขององค์กรมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน จะช่วยให้บุคลากร ทำงานอย่างมีความสุขและมีผูกพันกับองค์กร (SO9) บุคลากรจะเป็นกำลังสำคัญในการสร้าง บริหารจัดการ และ ใช้ความรู้เพื่อตอบสนองโจทย์ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (SO8)

จุดเน้นของแผนกลยุทธ์ฉบับนี้ยังคงมุ่งเน้นการสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูงโดยเฉพาะการมุ่งเน้นพัฒนาหรือบรรเทาปัญหาในประเด็นหลักที่เป็นโจทย์สำคัญหรือความต้องการของประเทศ เพื่อให้เห็นผลกระทบจากปัจจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ที่ชัดเจน แผนกลยุทธ์ฉบับนี้จึง ให้ความสำคัญกับ “การส่งมอบ” ผลงาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี นวัตกรรม . ไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง โดยการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม (appropriate solutions) ในการตอบสนองทางธุรกิจ ดังนั้น แผนกลยุทธ์ฉบับนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ ทั้งในแง่ของการนำแปรและปัจจัยต่างๆที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการของประเทศไว้อย่างครบถ้วน

4.4.3.2 การจัดทำกลยุทธ์

เมื่อมีแผนที่กลยุทธ์เป็นแนวทางแล้ว การจัดทำกลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดผลสมบูรณ์

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กับการจัดทำแผนกลยุทธ์

สวทช. กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานในช่วง SPA III (Strategic Planning Alliance III) ปี พ.ศ. 2560-2564 โดย มุ่งเน้นการสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับประเทศ โดยการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย พัฒนา ออกแบบ วิศวกรรม และนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงทั้งในเชิงพาณิชย์และสาธารณประโยชน์ ซึ่งจะต้องมีการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อให้มีการทำงานอย่างบูรณาการของกิจกรรมต่างๆ อาทิ การวิจัยและพัฒนา การตลาด การพัฒนาชุมชน การวิเคราะห์ทดสอบ นโยบายกฎระเบียบและมาตรฐาน เป็นต้น และการทำงานประสานกัน อย่างเป็นเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก กลยุทธ์ของ สวทช. ในช่วง SPA III นี้ จึงมุ่งเน้นการทำงานประสาน กับพันธมิตรเพื่อพัฒนาและผลักดันงานวิจัยฯ ไปสู่การใช้ประโยชน์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 : บูรณาการความสามารถที่ สวทช. และพันธมิตรมีอยู่ ให้ตอบโจทย์ที่สำคัญของประเทศ

กลยุทธ์นี้จะเป็นเสมือนการกำหนดทิศทางหรือยุทธศาสตร์หลักของ สวทช. ที่จะมุ่งเน้นไปในสาขาใด ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์ติดตามสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และอาจกำหนดประเด็นมุ่งเน้นใหม่ๆ ที่เหมาะสม สวทช. จะระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อตอบสนอง โจทย์หลักที่สำคัญของประเทศจำนวนหนึ่ง ซึ่งจะเป็นประเด็นมุ่งเน้นในช่วง SPA III การกำหนด โจทย์ประเด็นหลักมีที่มาจากวิเคราะห์ความต้องการของประเทศ แนวโน้มโลกอนาคต และ ความเชี่ยวชาญของ เช่นยุทธศาสตร์ในปัจจุบัน สวทช. จัดทำวิเคราะห์แนวโน้มเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) แนวโน้มโลกอนาคต การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ และนโยบายรัฐบาลและหน่วยงานต่างๆ แล้วนำมากำหนดเป็นประเด็นมุ่งเน้นที่ สวทช. จะมุ่งผลักดันจนเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ เกษตรกรรมสมัยใหม่ เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ อาหารเพื่ออนาคต การสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตคนไทยตลอดช่วงชีวิต และยานยนต์และการขนส่งสมัยใหม่

สวทช. จะจัดทำแผนที่นำทางเทคโนโลยี (Technology Roadmap) ในประเด็นมุ่งเน้นเหล่านี้ ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดย สวทช. จะสนับสนุนการดำเนินงานใน เชิงวิชาการและเทคนิค เช่น การวิจัยพัฒนา การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

การถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิเคราะห์ทดสอบและมาตรฐาน เป็นต้น เพื่อเป็นส่วนสนับสนุนการดำเนินงานในส่วนอื่นๆ ของพันธมิตร อาทิ การตลาด การกำหนดนโยบาย การส่งเสริมการลงทุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องประสานกัน และมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันนอกจากนี้ จะมีการนำแผนที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีมาใช้ในการวางแผนจัดสรรทรัพยากร การลงทุน โครงสร้างพื้นฐานและเครื่องมืออุปกรณ์ และการวางแผนบุคลากร โดยจะมุ่งพัฒนาความสามารถและความเชี่ยวชาญของบุคลากร และเพิ่มบุคลากรร่วมงานวิจัยที่ไม่ใช่พนักงานของ สวทช.(NSTDA Co-Researchers; NCRs) ที่สอดคล้องกับทิศทางการวิจัยของ สวทช. โดยร่วมมือกับพันธมิตรทั้งภาครัฐสถาบันการศึกษาและภาคเอกชนอย่างใกล้ชิด และปรับลดการให้ทุนนักศึกษาทุนวิจัย และกิจกรรมฝึกอบรมในหัวข้อที่มีหน่วยงานอื่นดำเนินการเป็นหลักอยู่แล้ว รวมไปถึงการใช้กลไกความร่วมมือกับต่างประเทศในการนำความเชี่ยวชาญมาเสริมความสามารถในการส่งมอบผลงานของ สวทช. และการชักชวนผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศทั้งคนไทยและชาวต่างชาติให้มาร่วมงานกับ สวทช. เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศได้อย่างทันท่วงที

เป้าหมาย : ผลงานที่ดำเนินการร่วมกับพันธมิตร และก่อให้เกิดผลกระทบสูงจากการตอบโจทย์ที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

กลยุทธ์ที่ 2 : เร่งสร้างความเข้าใจ การรับรู้ และการยอมรับในบทบาทและความสามารถของ สวทช. กับหน่วยงานพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ

การส่งมอบผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงจำเป็นต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ทั้งในเชิงเทคนิคและอื่นๆ เช่น การตลาด การสื่อสาร การพัฒนาสังคมชุมชน เป็นต้น การทำงานร่วมกันกับพันธมิตรที่มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่สอดคล้องกันจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการบูรณาการความเชี่ยวชาญ เครือข่าย และทรัพยากรเพื่อมุ่งไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกัน สวทช. จะมุ่งเสาะหาและทำงานร่วมกับพันธมิตรโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายในเวทีต่างๆ เช่น คณะกรรมการต่างๆ สมาคมชมรม เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถและความเชี่ยวชาญของ สวทช. ที่จะช่วยสนับสนุนองค์กรกลุ่มเป้าหมายและเป็นช่องทางในการรับรู้ความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย

การสร้างการรับรู้ตราสัญลักษณ์ (brand) ของ สวทช. เพื่อให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและสร้างชื่อเสียง (visibility) ของ สวทช. เพื่อให้เป็นที่ยอมรับและเป็นองค์กรที่น่ารู้จักการพัฒนาเนื้อหาและรูปแบบการประชาสัมพันธ์ผลงาน สวทช. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเชิงวิชาการ พร้อมทั้งให้ความรู้และสถานะของผลงานที่เข้าใจได้ง่ายสร้างประเด็นหลัก (theme) ในการส่งมอบเป็นชุดผลงาน (package) เพื่อสร้างผลกระทบระดับสูง ตัวอย่างเช่น เมืองอัจฉริยะ (Smart

City) ทุนยนต์และระบบอัตโนมัติเพื่ออุตสาหกรรมและบริการ และการท่องเที่ยวระดับบน เป็นต้น โดยสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานกับพันธมิตรในเชิงรุก

เป้าหมาย :หน่วยงานร่วมดำเนินการกับ สวทช. เข้าใจ และรับรู้บทบาทของ สวทช. อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การทำงาน ร่วมกันอย่างจริงจังและเข้มแข็ง

กลยุทธ์ที่ 3 : บริหารงานวิจัยครบวงจรตั้งแต่รับโจทย์ ออกแบบ วิศวกรรม และ ทดสอบให้ได้มาตรฐานพร้อมใช้งาน ไปจนถึงการใช้ประโยชน์

ริเริ่มการพัฒนาระบบบริหารจัดการคุณภาพงานวิจัย

(RDDE Quality Management System) ตั้งแต่การกำหนดโจทย์วิจัย จนถึงการส่งมอบผลงานให้แก่กลุ่มเป้าหมาย จะช่วยสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า เพิ่มมูลค่า ผลกระทบทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคม โดย สวทช. จะมุ่งเน้นจัดกระบวนการที่พนักวิจัย วิศวกร นักการตลาด นักส่งเสริม ฯลฯ เพื่อร่วมกันกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะเป็นผู้ผลิตหรือผู้ใช้งาน การวิเคราะห์การตลาดและโอกาสในการนำไปใช้ประโยชน์การวิเคราะห์กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นเงื่อนไขในการทำวิจัยพัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม และการผลักดันผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งจะต้องมีการร่วมมือกับพันธมิตรในการทดสอบภาคสนาม การวิเคราะห์ทดสอบ การทดสอบการผลิต/การขยายขนาด การกำหนดเงื่อนไขการผลิต/การใช้งาน/การบำรุงรักษา เป็นต้น โดยมีแนวทางการบริหารจัดการดังนี้การใช้ Stage-Gate ในการบริหารจัดการงานวิจัย โดยส่งเสริมการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดโจทย์ที่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริง การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของโครงการต่างๆ และการกำหนด business model ในการส่งมอบผลงานสู่การใช้ประโยชน์สร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพงานวิจัยของ สวทช. ที่จะส่งมอบสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยจัดทำข้อกำหนดพื้นฐานของสิ่งส่งมอบในแต่ละระดับ Technology Readiness Level (TRL)สร้างการมีส่วนร่วมในระบบการกำหนดมาตรฐานของประเทศ และส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบที่สอดคล้องกับมาตรฐานต่างๆ เตรียมความพร้อมและปรับมุมมองนักวิจัยให้คำนึงถึงการพัฒนาผลงานให้ไปจนถึงการใช้ ประโยชน์ได้ และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายทิศทางร่วมกันของบุคลากร สวทช. และหน่วยงานพันธมิตร เพื่อให้ทุกฝ่ายมองเห็นเป้าหมายหนึ่งเดียวร่วมกันและมีการดำเนินงานในส่วนต่างๆ ให้สอดคล้องประสานไปในทิศทางเดียวกัน โดยกำหนดบทบาทหลักของ สวทช. คือการสนับสนุนในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าหมาย :ผลงานทั้ง ผลิตภัณฑ์ บริการ และเทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบริหารงานวิจัยครบวงจรสามารถส่งมอบได้อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐานพร้อมใช้งาน/ผลิตได้ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

กลยุทธ์ที่ 4 : พัฒนามาตรการสนับสนุนร่วมกับกลไกภาครัฐ ให้เป็นประโยชน์ใน การขับเคลื่อน วทน (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม) ของประเทศ

สวทช. จะพัฒนาการออกแบบและกำหนดมาตรการสนับสนุนภาคส่วนต่างๆ ในการลงทุนและการใช้ประโยชน์ วทน. รวมทั้งให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ที่สำคัญและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น และกำหนดรูปแบบกลไกที่ตอบสนองพฤติกรรมและจูงใจกลุ่มเป้าหมายให้มาใช้บริการ สวทช. เช่น การจัดตั้ง Fund of Funds โดยใช้หลักการ Public-Private Partnership (PPP) เป็นต้น รวมถึงการกำหนด business model ในการส่งมอบผลงานให้มีความหลากหลายและจูงใจกลุ่มเป้าหมาย อาทิ การพัฒนากระบวนการและการเจรจาอนุญาตให้ใช้สิทธิการส่งมอบผลงานในเชิงสาธารณะประโยชน์ผ่านการบริจาคหรือ Social Enterprise การพัฒนาระบบสนับสนุนการแตกหน่อธุรกิจ (spin off) หลากหลายรูปแบบเพื่อนำเทคโนโลยีออกสู่ตลาด

เป้าหมาย : มีการลงทุนด้าน วทน. โดยภาครัฐ เอกชน ชุมชน และเกษตรกร เพิ่มขึ้น จากการกระตุ้นโดยมาตรการสนับสนุนร่วมกับกลไกภาครัฐของ สวทช.

กลยุทธ์ที่ 5 : ปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายสู่การปฏิบัติรักษาระดับของความยืดหยุ่นคล่องตัว ถูกต้องโปร่งใส ให้เป็นจุดเด่นของ สวทช.

สวทช. จะพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในให้มีความคล่องตัว ลดระยะเวลา เพิ่มความแม่นยำเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการขั้นถัดไปทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญในการอำนวยความสะดวกการบริหารจัดการและกระบวนการภายใน ดังนี้

บูรณาการข้อมูลและระบบงานต่างๆ เพื่อสนับสนุนการทำงานทุกระดับ ลดความซ้ำซ้อนของเครื่องมือ (tools) ต่างๆ และจัดให้มีการรายงานผล การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารและบุคลากรระดับต่างๆ การจัดการความรู้ที่นำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม อันส่งผลกระทบต่อการเพิ่มผลิตภาพ (productivity) และ/หรือ บรรลุผลสำเร็จ ของหน่วยงาน รวมทั้งมีการเผยแพร่องค์ความรู้ไปยังหน่วยงานภายนอก

เป้าหมาย : กระบวนการทำงานใน สวทช. มีความประสานเชื่อมโยงกัน (alignment) เพื่อสร้างผลงานด้วยประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในด้านการกำหนดเป้าหมายการทำงาน (goal alignment) กระบวนการทำงาน (process alignment) และบุคลากร (people alignment)

การติดตามความสำเร็จของแผนกลยุทธ์ฯ

แนวทางการวัดความสำเร็จของแผนกลยุทธ์ จะมีการติดตามผลการดำเนินงานหลักในแต่ละมุมมอง เพื่อเป็นเครื่องชี้บ่งการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน ควบคู่กับการปรับระบบบริหารจัดการในการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์เพื่อให้ทุกฝ่ายมีการดำเนินงานอย่างสอดคล้องประสานกันเพื่อมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ของทั้ง สวทช. ตัวอย่างการวัดผลการดำเนินงานในแต่ละมุมมองเป็นดังนี้

มุมมอง(จากแผนที่กลยุทธ์)	ประเด็นที่สำคัญในการบรรลุเป้าหมาย	การวัดผล การดำเนินงาน
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (SO1) -	ผลงานมีความพร้อมใช้ได้จริง มีความต้องการจริง และมีกลุ่มเป้าหมาย(จากกลยุทธ์ที่1และ3)	- มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม
พันธมิตร/ลูกค้า/การเงิน (SO2, SO3, SO4)	- การเสาะหาพันธมิตรที่มีเป้าหมายสอดคล้องกัน และมีความเชี่ยวชาญที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (กลยุทธ์ที่ 2 และ 4) - การยอมรับและความไว้วางใจจากพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ (กลยุทธ์ที่2)	- มูลค่าการลงทุนของพันธมิตร
กระบวนการภายใน (SO5, SO6, SO7)	- ความสามารถในการกำหนดโจทย์ที่สะท้อนความต้องการที่แท้จริงและมีความสำคัญต่อประเทศในระดับสูง (กลยุทธ์ที่ 1) - การสร้างทีมงานเพื่อบูรณาการความเชี่ยวชาญหลายสาขาเพื่อร่วมตอบโจทย์เดียวกัน (กลยุทธ์ที่ 1 และ 3) - คุณภาพและประสิทธิภาพของผลงาน (คุณภาพ เวลา ต้นทุน) (กลยุทธ์ที่ 3)	- ความพึงพอใจของลูกค้าทั้งภายนอกและภายใน ความสามารถขององค์กร
ความสามารถขององค์กร (SO8, SO9)	- สภาพแวดล้อมที่กระตุ้นการสร้างนวัตกรรม (กลยุทธ์ที่ 5) - ความพร้อมของปัจจัยสนับสนุนทั้งในด้านข้อมูลความรู้ การบริหารจัดการ และเครื่องมืออุปกรณ์ (กลยุทธ์ที่ 5)	- ความผูกพันต่อองค์กร - การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่ใช้ประโยชน์ได้

4.4.3.3. การวางแผนเพื่อจัดทำกลยุทธ์

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์แห่งชาติ กับ วงจรคุณภาพ PDCA

สวทช. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องโดยประยุกต์หลักคิดของวงจรคุณภาพ (Plan-Do-Check-Act – PDCA) 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน ในการทำงานทุกระดับตั้งแต่ระดับกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติในระดับบุคคล ตลอดจนการติดตามผลและนำมาปรับปรุง

การวางแผน (Plan)

สวทช. มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ 5 ปี และ แผนดำเนินการประจำปี โดยในกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ ให้ความสำคัญกับความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการวิเคราะห์บริบทสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อระบุโอกาส ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ เพื่อนำมา กำหนดเป้าหมายขององค์กร วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และกลยุทธ์ในการดำเนินการ เป็นไปตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

สวทช. จัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี โดยกำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินงาน ในการวางแผนทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ และบุคลากร สวทช. ด้วยการกำหนดนโยบายการจัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างความสมดุลของทรัพยากรที่ใช้ในการสร้างงานในแต่ละพันธกิจ และสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.)

สวทช. ยังให้ความสำคัญในเรื่องการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้องค์กรมีการวางแผนป้องกันและรองรับผลกระทบ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ สวทช. จึงได้ริเริ่มจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง (Enterprise Risk Management) ตามมาตรฐาน ISO 31000 โดยมีการวิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง เพื่อกำหนดมาตรการในการบริหาร จัดการเพื่อลดความเสี่ยงลง มีการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ตลอดจนมี การทบทวนประเมินความเสี่ยงทุกปี

การปฏิบัติตามแผน (Do)

การนำแผนการดำเนินงานไปสู่การปฏิบัติ เป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้ยุทธศาสตร์สำเร็จ สวทช. ใช้หลักการ Balanced Scorecard เพื่อให้เกิดสมดุลในทุกมิติของการเชื่อมโยงถ่ายทอดกลยุทธ์ขององค์กรไปสู่การปฏิบัติ และถ่ายทอดจนถึงผู้ปฏิบัติงาน

สวทช. จะมีการกำหนดตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์ (Strategic KPIs) และถ่ายทอดตัวชี้วัดผ่านกระบวนการถ่ายทอดตัวชี้วัดประจำปีของผู้บังคับบัญชา

ไปสู่ผู้ได้บังคับบัญชาลำดับถัดไป จนถึงพนักงานรายบุคคลผ่านกลไกของการกำหนด Individual Action and Development Plan (IADP) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ สวทช. ใช้ในการกำหนดเป้าหมายต้นปี และกลางปี และประเมินผลปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดในด้านการตอบสนองกลยุทธ์ขององค์กร และงานที่ปรับปรุง ในหน้าที่ของตนเอง สวทช. ยังมีระบบบริหารและพัฒนาบุคลากรที่มีการกำหนดทักษะตามขีดความสามารถประจำ ตำแหน่ง (functional competency) และมีการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานสามารถดำเนินงาน ตามขีดความสามารถที่องค์กรคาดหวัง รวมทั้งมีเส้นทางอาชีพ เพิ่มพูนความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร ปรับปรุง วัฒนธรรมองค์กร และแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถส่งมอบผลงานบรรลุผลตามแผนกลยุทธ์ขององค์กรและแสดงออกถึงค่านิยมหลักของ สวทช. ในฐานะที่เป็นองค์กรที่มุ่งเน้นพัฒนา วทน. และขับเคลื่อนผลงานไปใช้ประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม กลไกที่สำคัญ คือ ระบบบริหารจัดการงานวิจัย ตั้งแต่การกำหนดโจทย์วิจัยจนถึงการส่งมอบผลงานให้แก่กลุ่มเป้าหมาย นำไปใช้ประโยชน์

สวทช. มีกลไกที่ตอบสนองแผนกลยุทธ์หลากหลายช่องทาง และบริหารงานวิจัยไปจนถึงการส่งมอบผลงาน ร่วมกับพันธมิตรและเครือข่ายในคลัสเตอร์ต่างๆ โดยสำนักบริหารจัดการคลัสเตอร์ (CPMO) ซึ่งพิจารณาทิศทาง การดำเนินงานของคลัสเตอร์ให้สอดคล้องกับทิศทางโจทย์ของประเทศ และหาวิธีการตอบโจทย์ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม นอกจากนี้ CPMO และศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยีของ สวทช. ยังทำหน้าที่เชื่อมโยง และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่พัฒนาโดยศูนย์แห่งชาติ ไปสู่การส่งมอบผลงานไปใช้ประโยชน์ได้จริงผ่านกลไก และเครื่องมือต่างๆ ของ สวทช. ซึ่งนอกเหนือจากการดำเนินงานในเชิงวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี ยังต้องมีกลไกอื่นที่จำเป็น ได้แก่ กลไกการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา การวิเคราะห์ทดสอบ และมาตรฐาน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การ พัฒนากำลังคน การสื่อสารทั้งภายในและภายนอก การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ การ พัฒนาบุคลากร และกลไกสนับสนุน ที่จะต้องสอดรับประสานกันเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ในการส่งมอบผลงานที่เป็นประเด็นมุ่งเน้นของ สวทช. จะมีการจัดตั้งกลไกคณะทำงาน เพื่อขับเคลื่อนและเชื่อมโยง เพื่อเสริมการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ให้มีการสอดประสานเชื่อมโยงกันมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในการดำเนินงาน สวทช. ได้พัฒนาระบบบริหารคุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 และประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงาน ขององค์กร และเพื่อเพิ่มพูนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของ สวทช. ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน และได้พัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่สอดคล้องกับมาตรฐานระบบการจัดการด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18001 และ OHSAS 18001 และประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อเป็นเครื่องมือในการ

ควบคุมดูแลและรักษาการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบุคลากรขององค์กรให้ปลอดภัยและ สวทช. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ ได้แก่ ระบบบริหารโครงการงบประมาณ การเงินบัญชี พัสดุ งานขายและการบริการ และระบบสนับสนุน (Process Advance towards Better Integration-PABI) ระบบบริหารและติดตามโครงการ (myProject) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (e-HR) ระบบรายงานเพื่อการบริหารและวิเคราะห์ ข้อมูล (NSTDA Cockpit) และระบบเมล สวทช. (NSTDA Mail) โดยมีการดูแลให้มีประสิทธิภาพและมีความพร้อมใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยให้พนักงานในทุกระดับสามารถดำเนินงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

การตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน (Check)

สวทช. มีกลไกการตรวจสอบและประเมินผลงานเพื่อให้สามารถส่งมอบผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการติดตาม ผลการดำเนินงานด้านการใช้จ่ายงบประมาณ และผลงานการส่งมอบ ได้แก่ ผลผลิตเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ โดยกำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาสและรายปี พร้อมข้อมูลที่มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ แผนและผลงาน ทั้งในเชิงผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ในมิติต่างๆ เพื่อสามารถให้ผู้บริหาร และคณะกรรมการ ในด้านต่างๆ พิจารณาตัดสินใจได้ นอกจากนี้ สวทช. อาศัยกลไกคณะกรรมการต่างๆ อันประกอบไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและภายนอกที่พิจารณากลั่นกรองระดับนโยบาย ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (กทช.) คณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผล คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล คณะอนุกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนคณะทำงานที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนงานต่างๆ ให้มีผลิตภาพและคุณภาพเพิ่มขึ้น ในการติดตามตรวจสอบ กลั่นกรองพิจารณาอนุมัติงานวิจัยและพัฒนา สวทช. อาศัยกลไกคณะกรรมการด้านเทคนิคและคณะกรรมการบริหารคลัสเตอร์ คณะกรรมการบริหารศูนย์แห่งชาติ ที่ประกอบไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญจากภายในและภายนอกองค์กร และคณะกรรมการบริหารกลุ่มโปรแกรมวิจัย cross-cutting technology ในการตรวจสอบ และควบคุมภายใน สวทช. มีสำนักตรวจสอบภายในซึ่งดำเนินการภายใต้นโยบายของคณะ อนุกรรมการตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า สวทช. ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และ เป็นไปตามระเบียบ ถูกต้อง โปร่งใส ตามระเบียบข้อบังคับ ในภาพรวมของการประเมินผล สวทช. มีหน่วยงานประเมินผล ทำหน้าที่เฉพาะในการกำกับดูแลรอบการประเมินผล มีแผนการดำเนินการและสรรหาผู้ประเมินทั้งจากภายใน และภายนอกที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการดำเนินงานของหน่วยงานต่อไป รวมถึงมีการให้หน่วยงานภายนอกเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำคู่มือการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม โดยที่ผ่านมา สวทช. ได้มีการพัฒนาระบบวิธีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับหลัก การทางเศรษฐศาสตร์ที่เป็นสากล

การปรับปรุงพัฒนา (Act)

สวทช. มีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการตามวงจรคุณภาพมีความสมบูรณ์แบบ โดยสนับสนุนพนักงานทุกคนให้มีส่วนร่วมในการวางแผนและปรับปรุงพัฒนาคุณภาพงานนอกจากนี้ ขั้นตอนของการวางแผนในทุกๆระดับ มีการให้ความสำคัญกับการทบทวน lesson learned รวมถึงปัจจัยต่างๆ การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก ที่ได้จากการดำเนินงานก่อนหน้า เพื่อให้บุคลากร สวทช. สามารถปรับปรุงแผนงาน บนพื้นฐานของการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานได้อย่างดีที่สุด นอกจากนี้ การที่ผู้บริหาร สวทช. และคณะกรรมการที่กำกับดูแลงานต่างๆ มีการตรวจสอบ และติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ สวทช. สามารถปรับเปลี่ยนแผนได้อย่างทันทั่วถึง โดย สวทช. มีการทบทวนแผนกลยุทธ์เป็นประจำทุกปี (rolling strategic plan) เพื่อให้มั่นใจว่า สวทช. มีกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป อันจะทำให้องค์กรสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ และส่งผลให้ สวทช. สามารถเป็นหน่วยงานที่สร้างผลงานด้าน วทน. ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ชีตความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืนต่อเนื่อง

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA)กับโครงสร้างพื้นฐานด้านนวัตกรรม

“ผู้ประกอบการ คือ หัวใจสำคัญที่สุดของการพัฒนานวัตกรรม” เพราะตัวผู้ประกอบการนั่นเองที่เป็นทั้งต้นกำเนิดของความคิดสร้างสรรค์ และเป็นผู้ที่ลงมือดำเนินการ เพื่อนำไปสู่กระบวนการรังสรรค์นวัตกรรมที่ไม่หยุดนิ่ง ดังนั้น หากผู้ประกอบการจำนวนมากในอุตสาหกรรมเดียวกันร่วมกันพัฒนานวัตกรรมไปพร้อมกัน ก็ย่อมจะส่งผลให้ “ห่วงโซ่อุปทาน” (supply chain) ในอุตสาหกรรมนั้นยกระดับตัวเองขึ้นมาเป็น “ห่วงโซ่มูลค่า”(value chain) ที่มีแรงขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมอย่างมีพลัง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรมจึงเป็นแผนการดำเนินงานที่ NIA. ให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง NIA. ได้มีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ของตนเองไปสู่องค์กรเพื่อการสนับสนุนธุรกิจอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของ NIA. ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้เกิดการสร้างระบบสนับสนุนภาคเอกชนที่เหมาะสม การสร้างความตื่นตัวของการพัฒนานวัตกรรมสำหรับประเทศไทย รวมถึงมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนา “ระบบนิเวศนวัตกรรมแห่งชาติ” ที่ยั่งยืน ดังนั้น เพื่อเป็นแนวทางการขับเคลื่อนระบบนวัตกรรมของประเทศให้เกิดผลเป็นรูปธรรม กลยุทธ์การดำเนินงานของ NIA. ประกอบด้วย 3 แผนหลัก ได้แก่ แผนหลักที่ 1 แผนยกระดับนวัตกรรม เพื่อมุ่งสร้างให้เกิด “ธุรกิจใหม่” ประกอบด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ดังนี้

-แผนหลักที่ 1 แผนยกระดับนวัตกรรม เพื่อมุ่งสร้างให้เกิด “ธุรกิจใหม่” ประกอบด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ดังนี้

โครงการนวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Innovation) ประกอบด้วย 5 โครงการ ดังนี้

- 1). โครงการนวัตกรรมครัวไทยสู่ครัวโลก (Innovation for Kitchen to the World)
- 2). โครงการธุรกิจนวัตกรรมเกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)
- 3). โครงการวัสดุชีวภาพ (Bio-based Material)
- 4). โครงการอุตสาหกรรมชีวการแพทย์ (Biomedical Industry)
- 5). โครงการอุตสาหกรรมพลังงานสะอาด (Clean Energy Industry)

โครงการนวัตกรรมรายสาขาอุตสาหกรรม (Sectorial based Industry) ประกอบด้วย 3 โครงการสำคัญดังนี้

- 1). โครงการนวัตกรรมด้านธุรกิจชีวภาพ (Bio-Business)
- 2). โครงการนวัตกรรมด้านการแก้ปัญหาเชิงเศรษฐกิจ (Eco-Solutions)
- 3). โครงการนวัตกรรมด้านการออกแบบและแก้ปัญหา (Design & Solutions)

โครงการคูปองนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (Innovation Coupon)

แผนหลักที่ 2 แผนส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อมุ่งสร้างและพัฒนา “บุคลากรด้านนวัตกรรม” ประกอบด้วย

การจัดการนวัตกรรม เป็นการสร้างบุคลากรด้านนวัตกรรมที่มีความรู้ความเข้าใจด้านนวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ และเกิดการนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการนวัตกรรมไปพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร ประกอบด้วย การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management Course; IMEs) และหลักสูตรการศึกษาด้านการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management School; IMS)

เครือข่ายนวัตกรรม เป็นการสร้างความร่วมมือในลักษณะการทำงานแบบบูรณาการระหว่าง NIA. กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาคการศึกษา หน่วยงานวิจัย และภาคเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เร่งรัดให้ประชาชนและภาคธุรกิจตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมโดยเรียกกลุ่มเหล่านี้ว่า “เครือข่ายนวัตกรรม”

การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม เป็นการส่งเสริมความสำเร็จด้านนวัตกรรมโดยคัดเลือกตัวอย่างกิจกรรมที่มีลักษณะของนวัตกรรมที่เด่นชัดและบรรลุผลเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและสังคม และมอบรางวัลให้แก่กิจการที่มีนวัตกรรมนั้นเพื่อเป็นการให้กำลังใจและเชิดชูเกียรติแก่ผู้คิดและผลักดันนวัตกรรมดังกล่าวจนบรรลุผล รวมถึงการจัดกิจกรรมและประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ประโยชน์ของนวัตกรรมและวิธีการอันนำไปสู่นวัตกรรมได้เผยแพร่เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งจะกระตุ้นให้องค์กรต่างๆ เกิดความตื่นตัวและเห็นความสำคัญของการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม ดังนั้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศด้านนวัตกรรมขึ้นมาในประเทศ NIA จึงริเริ่มและพัฒนาโครงการต่างๆ ได้แก่ รางวัลนวัตกรรม นิทรรศการเผยแพร่ความสำเร็จด้านนวัตกรรม การสัมมนาและการประชุมด้านนวัตกรรม การประชาสัมพันธ์ และการจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ระบบบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และมีทิศทางที่ชัดเจน และส่งเสริมให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ

แผนหลักที่ 3 แผนสร้างองค์กรและระบบนวัตกรรม เพื่อมุ่งสร้าง “ระบบการบริหารจัดการนวัตกรรม” ประกอบด้วย 2 ส่วนงาน ได้แก่

งานบริหารองค์กรนวัตกรรม (Innovation Organization Management) คือ งานบริหารสำนักงานซึ่งจะเป็นการสร้างความเข้มแข็งภายใน NIA. ในการเป็นองค์กรนำเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมของประเทศในเชิงระบบ ประกอบด้วย 3 กลุ่มงาน คือ งานบริหารทั่วไป/บุคคล งานระบบสารสนเทศ และงานงบประมาณ/การเงินและประเมินผล

การพัฒนาระบบนวัตกรรม ประกอบด้วย การก่อสร้าง “อุทยานนวัตกรรม (Innovation Park)”

แผนกลยุทธ์ดังกล่าวข้างต้นจะมีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน และมีความสอดคล้องกัน โดยมีเป้าหมายในการสนับสนุนและพัฒนาโครงการนวัตกรรม การส่งเสริมความใฝ่รู้และสร้างความตื่นตัวด้านนวัตกรรม ตลอดจนการสร้างความเข้มแข็งด้านนวัตกรรมของประเทศ นอกจากนี้ แม้ว่า NIA จะได้กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานภายใต้สามแผนหลัก แต่ระยะเวลาที่ผ่านมา NIA ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนในแต่ละปีโดยมุ่งเป้าหมายไปที่แต่ละกลยุทธ์ในการร่วมมือกับเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม อันประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานภาครัฐ และ

ภาคเอกชน เพื่อการรังสรรค์นวัตกรรมที่เหมาะสมและมีศักยภาพต่ออุตสาหกรรมของประเทศ โดยเฉพาะการร่วมมือกับภาคเอกชนในการพัฒนา “นวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์” ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมคลื่นลูกใหม่เพื่ออนาคตของประเทศไทย และร่วมกับเครือข่ายนวัตกรรมทั้งด้านวิชาการ การเงิน และการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อร่วมรังสรรค์ “นวัตกรรมรายสาขาอุตสาหกรรม” ในสาขาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ ในปีพ.ศ. 2559 “เป็นปีแห่งการส่งเสริมสตาร์ทอัพ” NIAได้รับมอบหมายจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินโครงการส่งเสริมและสนับสนุนสตาร์ทอัพ เพื่อพัฒนาศักยภาพประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการสร้างสตาร์ทอัพในระดับนานาชาติ โดยเป็นการระดมผู้ประกอบการสตาร์ทอัพของประเทศให้มาเป็นแนวร่วมในการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวในการพัฒนาตัวเองให้กลายเป็นสตาร์ทอัพที่มีศักยภาพในการขยายธุรกิจและสร้างตลาดใหม่ สามารถเติบโตอย่างก้าวกระโดด ซึ่งจะช่วยผลักดันให้เกิดกลุ่มสตาร์ทอัพขึ้นในประเทศไทย และส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

4.4.4 องค์ความรู้(Knowledge)

เป็นหัวใจสำคัญในการสร้างสรรค์สินค้าและบริการ รวมถึงการเติบโตขององค์กร KIBS และนวัตกรรมที่รูปแบบการจัดการความรู้มากมาย

4.4.4.1 การจัดการความรู้ภายในองค์กร

ทุกองค์กรต้องมีองค์ความรู้ในการดำเนินการ ระบบการถ่ายทอดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้้องค์ความรู้สามารถพัฒนาเป็นรูปธรรมและเกิดมูลค่า KIBS ควรมีแนวทางการจัดการความรู้ในองค์กร และถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเติบโตในธุรกิจขององค์กร และผู้รับบริการที่ต้องการรูปแบบการจัดการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร

กรณีศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ)กับการจัดการความรู้ภายในองค์กร

การจัดการความรู้ภายใน สกอ. มีหลายรูปแบบ แต่ส่วนมากจะเป็นการระดมความรู้จากเครือข่าย อาทิเช่น (1) โครงการประชุมส่งเสริมการจัดการความรู้ เป็นการประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการและถ่ายทอดความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ’ ซึ่งส่งผล

ให้เกิดโครงการที่สำคัญ จากการระดมความคิด พัฒนาเป็น โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก และ โครงการวิจัยและพัฒนาภาครัฐร่วมเอกชนในเชิงพาณิชย์ และ (2) โครงการ ‘ส่งเสริมการจัดการความรู้ในองค์กรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา’ โดยมีการบรรยายวิชาการเพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานในเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 5 ครั้ง ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม จำนวน 15 องค์กรความรู้ และการเขียนบทความในหัวข้อ ‘การพัฒนาองค์กรของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา’

4.4.4.2 การจัดทำมาตรฐานความรู้

มาตรฐานความรู้เป็นกลไกสำคัญในการให้การสนับสนุนผู้ประกอบการและระบบธุรกิจ เพราะมาตรฐานความรู้เป็นเกณฑ์สำคัญในการออกแบบสินค้าและบริการให้มีความทัดเทียมกันในตลาดธุรกิจ อีกทั้งยังเป็นการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นทั้งองค์ความรู้ และ ผลิตภัณฑ์ ซึ่งในบางครั้งหลายหน่วยงานจัดทำมาตรฐานเฉพาะ ขององค์กร หน่วยงานที่ขนาดใหญ่ส่วนมากใช้มาตรฐานสากล มากเป็นแบบแผนในการดำเนินงาน

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA พัฒนารูปแบบการจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร ด้วยเครื่องมือการบริหารจัดการสมัยใหม่ เรียกว่า Total Innovation Management (TIM) ขึ้น ตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2553 โดยวิเคราะห์ระบบต้นแบบระดับนานาชาติ Business Excellence Niche Standard Innovation ของหน่วยงาน Standards, Productivity and Innovation for Growth (SPRING) ประเทศสิงคโปร์ The EFQM Framework for Innovation ของ European Foundation for Quality Management (EFQM) ของยุโรป และ The functional innovation system model (The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH หรือ GIZ) ของประเทศเยอรมนี ผนวกกับผลการวิเคราะห์องค์กร ผู้นำด้านนวัตกรรมของประเทศไทย จนได้เป็น “กรอบการ สร้างความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม” หรือ Total Innovation Management Framework (TIM Framework) และ ได้นำมาใช้จัดทำ “คู่มือ เกณฑ์ประเมินระบบบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (TIM Manual)” เพื่อใช้เป็นแนวทาง การวัด และประเมินผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมขององค์กรอย่างเป็นระบบ

ในปี พ.ศ. 2559 NIA. ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ จัดกิจกรรม โครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อ เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับ

ผู้ประกอบการในตลาดทุน สามารถเข้าใจศักยภาพของบริษัทเพื่อนำ ไปสู่การคิดค้น วัสดุภัณฑ์ นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการลูกค้า ตลอดจน การสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจให้แก่องค์กรที่ เข้าร่วมกับNIA ซึ่งมีภารกิจในการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการนวัตกรรมได้มีการริเริ่มพัฒนา โครงการ “การจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร” เพื่อพัฒนาศักยภาพเชิงองค์กรทางนวัตกรรมด้วย มาตรฐานรางวัล “องค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม” ซึ่งจัดขึ้นเป็นปีแรกของประเทศไทย พร้อมทั้งมีการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ดำเนินโครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรมพร้อมทั้งการสร้าง ความร่วมมือและการให้คำปรึกษาองค์กรในการจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทยตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอผู้ประกอบการตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ จำนวน 30 บริษัทบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน) บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย บริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

2) จัดการประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม/งานรางวัล และจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์ TIM มากมาย อาทิเช่น

- ฝึกอบรม TIM Forum: “การวัดระดับความสามารถทางนวัตกรรม”
- ฝึกอบรม TIM Education: Innovation leadership
- ฝึกอบรม TIM Education: Building Innovative Culture “The Way to the Future”
- งานสัมมนา Innovation Week 2016 “TIM Forum:

4.4.4.3 เครื่องมือด้านองค์ความรู้

การรวบรวมองค์ความรู้และการนำไปใช้นั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ยากเนื่องจาก ความรู้ไม่มีรูปร่างและเป็นสิ่งที่ต้องใช้การระดมความคิด นวัตกรรมต่างๆจึงถูกจัดทำ เพื่อให้การ ระดมความรู้และการนำไปใช้มีความสะดวกและประสิทธิภาพ ตั้งแต่อดีต จะมีในรูปแบบของ องค์กรนวัตกรรมที่ต้องอาศัยความร่วมมือ จากทุกฝ่าย ในองค์กร ,เครื่องมือ แผนผังทางความคิด เพื่อช่วยให้การจัดระเบียบความรู้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น, จนในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของฐานข้อมูล

กรณีศึกษา TCDC กับระบบฐานข้อมูลความรู้

TCDC ก็เหมือนกับหลายองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้แต่จะเน้นเรื่องของการจัดการความรู้กับหน่วยงานภายนอก เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรไปในตัว เช่น เครือข่ายบุคลากร สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร , การจัดการคอร์สเรียน คอร์สอบรม ต่างๆ, บริการให้คำปรึกษา, สื่อต่างๆทั้ง digital และสิ่งพิมพ์ แต่เทคโนโลยีที่น่าสนใจในการจัดการความรู้มี ดังนี้

WGSN (World Global Style Network) เครื่องมือช่วยคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมแฟชั่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการบริการเชิงพาณิชย์ที่มีอิทธิพลที่สุดอันดับต้นของโลก โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ และบรรณาธิการมากกว่า 300 คน จากหลากหลายทวีป

STASH ฐานข้อมูลที่รวบรวมผลงานประเภท visual effects และ animation projects ของนักออกแบบและศิลปินทั้งมืออาชีพและมือสมัครเล่นจากทั่วโลก

4.4.4.4 การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นแนวทางในการเปลี่ยนองค์ความรู้เป็นนวัตกรรมทางธุรกิจ จึงเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนธุรกิจนวัตกรรม และเป็นสิ่งที่หน่วยบ่มเพาะ ควรให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้รับบริการในการจัดทำ เพื่อปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กร และพัฒนาต่อยอดสิ่งที่ผู้รับบริการได้จัดทำ

กรณีศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ). กับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

สกอ. หน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในสถาบันอุดมศึกษา

การจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (TLO) เป็นกลไกการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการวิจัยของประเทศ เพื่อให้ผลงานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา เข้าสู่การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนางานวิจัยจากห้องไปสู่อ่างอย่างมีประสิทธิภาพสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ส่งเสริมการจัดตั้งหน่วย TLO ในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 10 แห่ง

ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยศิลปากร

ปรากฏผลการดำเนินงานของหน่วย TLO ทำให้เกิดทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการจดทะเบียน และ ยื่นคำขอจดทะเบียนแล้ว ดังนี้

- สิทธิบัตรการประดิษฐ์ ที่ได้รับการจดทะเบียน 44 เรื่อง
- สิทธิบัตรออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการจดทะเบียน 70 เรื่อง
- อนุสิทธิบัตร 406 เรื่อง
- ลิขสิทธิ์ 4,491 เรื่อง
- เครื่องหมายการค้า 52 เรื่อง
- ความลับทางการค้า 19 เรื่อง
- สิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ยื่นจดทะเบียน 286 เรื่อง
- สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยื่นจดทะเบียน 360 เรื่อง
- รายได้จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์เป็น จำนวน 104 ล้านบาท

นอกจากนี้ ยังได้แต่งตั้งคณะทำงานวิชาการเพื่อศึกษาผลการดำเนินโครงการหน่วย TLO และขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของหน่วย TLO และสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสถาบัน อุดมศึกษาในการขับเคลื่อนการพัฒนางานด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาสู่สถาบันอุดมศึกษา

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA) กับ การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

NIA. ได้จัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Management, IPM) ขึ้น เพื่อให้บริการและส่งเสริมการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งยังดำเนินการให้คำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญา แก่ผู้ประกอบการ และกลไกการให้ทุนสนับสนุนโครงการนวัตกรรม ซึ่งรวมถึงการให้ทุนแก่ผู้ประกอบการในการขอรับถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือขอรับอนุญาตใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ภายใต้กลไก “แปลงเทคโนโลยีเป็นทุน” โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553

เป็นต้นมา และได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการไทย (โดยเฉพาะกลุ่ม SMEs) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 มีโครงการนวัตกรรมที่พัฒนาจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาซึ่ง NIA. ได้ให้การสนับสนุน โดยมีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา จำนวนทั้งสิ้น 11 โครงการ สื่อสิ่งพิมพ์จำนวน 39 รายการ อาทิ หนังสือรายงาน ประจำปี NIA. 2558 หนังสือ 100 Innovation เปิดโลก นวัตกรรมไทย หนังสือ รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2559 และจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 31 รายการ อาทิ เว็บไซต์ www.nia.or.th/innovationdistrict , www.nia.or.th/asialics2016 สื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์และแนะนำ กลไกการสนับสนุนของ NIA. พ.ศ. 2559 NIA. ได้ดำเนินการจัดการสัมมนา IP Lunch Talk ครั้งที่ 12 หัวข้อ “Intellectual Property and Regulatory Perspectives of Thailand Healthcare Business” เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 และการสัมมนา IP Lunch Talk ครั้งที่ 13 หัวข้อ “Exploring Franchise Business: Negotiation & Legal Perspective” เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2559

4.4.4.5 การจัดตั้งศูนย์กลางความรู้

ศูนย์กลางความรู้ เป็นจุดรวมองค์ความรู้ บูรณาการความรู้ที่สำคัญ มีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับวงการธุรกิจ Startup และ SME ที่ต้องการนำองค์ความรู้มาพัฒนาการทำงาน ผลิตภัณฑ์ แม้แต่หน่วยบ่มเพาะ ที่ปรึกษาทั้งหลายก็ต้องอาศัย ศูนย์กลางความรู้ในการบูรณาการการทำงาน ในปัจจุบัน องค์กรส่วนมาก โดยเฉพาะองค์กรนวัตกรรม จัดตั้งศูนย์กลางความรู้ในองค์กร โดยพัฒนาจาก แผนก R&D สำหรับองค์กรขนาดเล็กส่วนมากพัฒนาจากแผนกบุคคล ในระดับประเทศ รัฐบาลเองก็ให้ความสำคัญ โดยสร้างนโยบายจัดตั้งศูนย์กลางความรู้ผ่านหน่วยงานต่างๆ

กรณีศึกษา การประชุมคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2559

การสร้างให้เกิดศูนย์กลางแห่งการประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ (Knowledge Center) สำหรับ Startup กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดสรรงบประมาณและมอบหมายให้สำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติดำเนินการร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อพัฒนา Web Portal สำหรับ Startup โดย จะผนวกรวมเอาเว็บไซต์สำหรับ Startup ของไทย ปัจจุบันทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ www.thailandstartup.org และ www.NEW.set.or.th เข้าเป็นเว็บไซต์

เดียวกันเพื่อสร้างให้เกิดเอกภาพและเป็นศูนย์กลางประชาสัมพันธ์ ฐานข้อมูล และองค์ความรู้ สำหรับ Startup รวมถึงประชาสัมพันธ์กิจกรรมและข่าวสารของคณะกรรมการฯ โดยมีการจัดทำ หลักสูตรโดยออกแบบหัวข้อ เนื้อหาการบรรยาย รวมถึงวิทยากรที่เหมาะสมตามความ ของแต่ละ องค์การที่ต้องการให้สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติไปจัดอบรมให้แก่บุคลากรภายในองค์กร โดยมีการ จัดทำหลักสูตร เป็น3ระดับ

ระดับเบื้องต้น เหมาะสำหรับองค์กรที่เพิ่งเริ่มต้นสนใจจะพัฒนาให้เกิด นวัตกรรมขึ้นในองค์กร แต่ บุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับนวัตกรรม โดย สำนักงานฯ จะเน้นการปูพื้นฐานความเข้าใจ เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม นิยามของนวัตกรรม รวมถึง ยกตัวอย่างโครงการนวัตกรรมของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

ระดับกลาง เหมาะสำหรับองค์กรที่เคยอบรมให้ความรู้ด้านนวัตกรรมแก่ บุคลากรบ้าง และบุคลากรมีประสบการณ์ในการพัฒนานวัตกรรมขึ้นมาในระดับเบื้องต้น อาทิ การ ปรับปรุงกระบวนการ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยสำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติจะเน้นการเข้าไปให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาโครงการนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับแต่ ละองค์กรในแต่ละอุตสาหกรรม

ระดับสูง เหมาะสำหรับองค์กรที่บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจด้าน นวัตกรรมเป็นอย่างดี และมีประสบการณ์ในการพัฒนานวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรได้ อย่างเป็นรูปธรรม แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ช่วยให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดย สำนักงานฯ จะเน้นการเข้าไปให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาให้เกิดการสร้างระบบบริหารจัดการนวัตกรรม ขึ้นในองค์กร

จะเห็นว่าหลายหน่วยงานให้ความสำคัญกับการจัดตั้งศูนย์กลางความรู้ โดยเฉพาะหน่วยงาน องค์กรมหาชนที่มีขนาดใหญ่ ตามนโยบายภาครัฐ

4.4.4.6 การจัดทำยุทธศาสตร์ด้านองค์ความรู้

กรณีศึกษา สวทช กับแผนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการความรู้
 แผนยุทธศาสตร์ของ สวทช ปี พ.ศ.2562 เป้าหมายที่3 ของแผนยุทธศาสตร์ คือการสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน ของประเทศและขีดความสามารถทางเทคโนโลยี มีเกณฑ์ชี้วัด ดังนี้

1. องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย สามารถนำไปอ้างอิงระดับชาติ , นานาชาติหรือจดทะเบียนสิทธิบัตรร้อยละ50ของโครงการที่เสร็จในปีงบประมาณ หรือนำไปต่อยอดเป็นฐานเทคโนโลยีได้ ร้อยละ50

2. องค์ความรู้มีความสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติได้ โดยมีการวัดผลที่ร้อยละ50ของโครงการจัดทำ

3. เพิ่มคุณภาพ และความเที่ยงตรงของมาตรฐานอุตสาหกรรม เช่น ระบบมาตรวิทยา การสอบเทียบเครื่องมือ รวมถึงเอกสาร ฐานข้อมูลต่างๆ ที่ภาคธุรกิจ ภาควิชาการ ภาครัฐ ใช้ในการอ้างอิง เป็นแนวทางการปฏิบัติ การดำเนินงาน เช่น มาตรฐานการเกษตร Good Agricultural Practice (GAP) มาตรฐานการผลิต ต่างๆ Good Manufacturing Practice (GMP) นอกจากนี้ยังปรับปรุงคุณภาพ มาตรฐานของการตรวจทดสอบทางวิทยาศาสตร์ เช่น การทดสอบเครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ

4.4.5 โครงสร้างองค์กร (Structure)

โครงสร้างองค์กร เป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดแผนงาน จากงานวิจัย มีแนวทางการพัฒนาและจัดทำโครงสร้างองค์กร ดังนี้

4.4.5.1 การพัฒนาการบริหารงานองค์กร

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(สวทช) กับระบบBenchmarking

สวทช. มีเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กร ประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน อาทิ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best

Practices) จากองค์กรอื่นที่มีลักษณะการดำเนินงานใกล้เคียงกัน หรือการทำ “Benchmarking” โดยยึดหลักแนวคิดที่ว่า สวทช. ไม่ได้เก่งในทุกเรื่อง ยังมีองค์กรที่เก่งมากกว่าในบางเรื่อง การศึกษาจากประสบการณ์ตรงขององค์กรอื่นแล้วนำมาประยุกต์ให้เหมาะสม จะช่วยประหยัดเวลาและลดการลองผิด ลองถูก และเป็นเส้นทางลัดสู่ความเป็นเลิศอย่างก้าวกระโดด สามารถปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเลือกสรรและนำวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศเหล่านี้ไปใช้ในกระบวนการทำงานและ สร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ รวมถึงแนวทางการแก้ปัญหา จากองค์กรต้นแบบที่ศึกษา หน่วยงานเรามีอุปสรรคตรงส่วนไหนในหน่วยงาน เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นๆ เป็นต้น และ นอกจากนี้การดำเนินการดังกล่าวยังทำให้ได้มาซึ่งความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ Benchmarking ทำให้ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางหันมาสนใจกับทักษะความสามารถที่จำเป็นในการสร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ทั้งด้านการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งมอบ สามารถเพิ่มอัตราการเรียนรู้ภายใน สวทช. สร้างแนวคิดใหม่และช่วยให้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่าง ๆ ง่ายขึ้น เมื่อเทียบกับแนวคิดข้าราชการยังติดอยู่กับระบบเดิม (Bureaucracy) ในด้านการมีสายการบังคับบัญชา มีการ แบ่งงานตามความถนัดเฉพาะด้าน มีกฎระเบียบ ข้อบังคับ และวิธีการปฏิบัติงาน ลักษณะจึงเป็นการให้บริการแบบตั้งรับไม่มีแนวคิดเชิงรุก หรือมีแต่แนวคิดจากในออกนอกไม่มีแนวคิดจากนอกเข้ามา รวมถึงการขาดแนวคิดการแปลงแผนสู่การปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีแนวคิดในการบริหารจัดการที่ดีพอ ทั้งนี้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการปฏิบัติที่ดี/เป็นเลิศ (Best Practices) จากองค์กรอื่นที่ทำได้ดีกว่า โดยเปรียบเทียบวัดให้รู้ถึงผู้ที่ทำได้ดีกว่า และเข้าไปเรียนรู้วิธีการปฏิบัติซึ่งทำให้ ประสบความสำเร็จหรือมีค่า Benchmark สูง เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงองค์กรของตนเอง ในการกำหนดว่าองค์กรควร เปรียบเทียบกับผู้ที่มีผลการปฏิบัติที่ดีกว่าในระดับใด นั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการขององค์กรว่าต้องการปรับปรุงไปสู่ระดับ ไດ หรือต้องการแข่งขันกับคู่แข่งระดับใด เช่น ระดับอุตสาหกรรม ระดับภูมิภาค หรือระดับโลก อย่างไรก็ตาม ค่าของ Benchmark เป็นตัวเลขซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้น การปรับปรุงองค์กรโดยการ เปรียบเทียบวัดและเรียนรู้จากผู้ที่ได้ดีกว่าจึงต้องมีการทำอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา แม้ว่า Benchmarking ยังค่อนข้างเป็นเรื่องใหม่ ประเทศไทยเริ่มมีการนำเครื่องมือนี้ มาใช้ในการปรับปรุงองค์กรอย่างเป็นระบบเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา แต่ในต่างประเทศมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการนำ Benchmarking จะทำให้องค์กรสามารถรักษาและยกระดับความสามารถของตนเองเพื่อให้แข่งขันได้จากการเรียนรู้และปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงปรับปรุงในระยะเวลายาวขึ้น เนื่องจากเป็นการเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่

ดีที่สุดจากภายนอกองค์กร ทำให้สามารถก้าวทันองค์กรอื่น ๆ จึงเป็นการปรับปรุงแบบก้าวกระโดด รวมทั้งเป็นการสนับสนุนรางวัลคุณภาพแห่งชาติของประเทศไทย (Thailand Quality Award) ที่เป็น แรงกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพด้านการจัดการ ซึ่งใช้แนวทางของ Malcolm Baldrige เป็นหลักเกณฑ์ในการ มีแผนงานกิจกรรมที่จะดำเนินการจัดประชุมระดมสมองร่วมกันในทีมงาน ประสานหน่วยงาน ภายนอก (ภายใต้ฝ่ายนโยบาย แผนงาน และงบประมาณ) เพื่อทบทวนบทบาท ในการดำเนินงาน ตัวชี้วัดการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และหารือถึงประเด็นที่ควร มีการปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย เน้นในเชิงการประหยัดเวลา ลดขั้นตอน การประสานงาน การเพิ่มผลผลิตการทำงานและคุณภาพของงานที่ส่งมอบ โดยเปรียบเทียบการ ดำเนินงานกับทีมอื่น/ฝ่ายอื่นทั้งในและนอกหน่วยงานที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกัน และเลือกประเด็น สำคัญเร่งด่วนที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานสูงสุดในการปรับปรุงการดำเนินงานร่วมกัน ทั้งนี้ อาจเริ่มต้นจากการ พัฒนาระบบควบคุมการทำงานขึ้น พื้นฐานที่จำเป็นที่ทีมงานยังไม่เคยมีการ กำหนดอย่างเป็นทางการ และสามารถดำเนินงานได้ในระยะเวลาอันสั้น และจึงค่อยพัฒนาไปสู่การ ปรับปรุงในส่วนงานที่มีความซับซ้อน และใช้เวลามาก โดย ผลของการดำเนินงานอาจจัดทำเป็น เอกสารหรือ guideline ในการดำเนินงาน เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณาและเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันต่อไป

4.4.5.2 การจัดทำแผนยุทธศาสตร์เรื่องโครงสร้างองค์กร

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA)กับยุทธศาสตร์เรื่อง โครงสร้างองค์กร

NIAมียุทธศาสตร์ประจำปี2560 แผนหลัก: ส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม ในเรื่องโครงสร้างองค์กร ที่เป็นระบบ และมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

Strategy C: สร้างองค์กรและระบบนวัตกรรม (Innovation Organization & System) แผนงาน: จะแบ่งเป็น3 แผนงาน ดังนี้

C1: งานบริหารองค์กร C2: งานงบประมาณและการเงิน C3: งาน โครงการพิเศษ

แผนงานสร้างองค์กรและระบบนวัตกรรม ในแผน C1 และ C2 เป็นการ ดำเนินงานในลักษณะงานประจำ และเป็นงานสนับสนุนแผนหลักที่ 1 และ 2 การดำเนินงานทั่วไป คือ งบบุคลากร งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค) และงบลงทุน ที่ สนับสนุนบุคลากรทั้งสำนักงานฯในส่วนของงานโครงการพิเศษ (C3) คือ การบริหารอุทยาน

นวัตกรรม และรูปแบบการพัฒนาและ สนับสนุนโครงการนวัตกรรมที่เป็นรูปแบบพิเศษ นอกเหนือจากกลไกการสนับสนุนของ NIA. อาทิ Innovation Coupon และ Planning for Regional Growth: PRG จะเป็นการใช้จ่ายเงินในส่วนของงบประมาณประจำปี (ในงบดำเนินงาน) งบผูกพันการก่อสร้าง เงินคงเหลือสะสม หรือเงินพิเศษอื่นๆ งบประมาณ พัฒนาโครงการนวัตกรรม ขึ้นในองค์กร ทั้งยังติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กร เพื่อให้ NIA สามารถให้การช่วยเหลือเพิ่มเติมทั้งด้านวิชาการ และด้านการเงิน รวมถึงให้การสนับสนุนการพัฒนา โครงการนวัตกรรมได้ต่อไป

Sub-Strategy B2: เครือข่ายนวัตกรรม (Innovation Network)

เป็นการจัดทำโครงสร้างเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม ในรูปของระบบ การสร้างเครือข่าย โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน โดย NIA จะเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงาน กระจายและรวบรวมองค์ความรู้ให้กับองค์กรต่างๆ ที่ เข้าถึงชุมชน ภูมิภาค อาทิเช่น สภาอุตสาหกรรมจังหวัด หอการค้าจังหวัด สถาบันการศึกษา และ สถาบันการเงิน ในการส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้สนใจการลงทุนในธุรกิจนวัตกรรม ดำเนิน กิจกรรมทางนวัตกรรมด้วยยุทธศาสตร์ ร่วมกัน การประเมินผลร่วมกันในลักษณะ สร้างเวทีในการ แสดงผลงานความสำเร็จและการสร้างความร่วมมือของอุตสาหกรรมหรือธุรกิจนวัตกรรม จนเกิดการ ขยายผลเชิง ธุรกิจ เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น พร้อมแนวทางการแก้ปัญหา

1. การทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ อาจต้องปรับรูปแบบและเป้าหมาย ให้เหมาะสมกับภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ

เพื่อให้สามารถทำงานเกื้อกูลกันได้ผลงานทั้งสองฝ่ายจึงจะได้รับความ ร่วมมือเป็นอย่างดี

2. การพัฒนาความสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของ ทุกฝ่ายทุกระดับในเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นสมาชิกบุคคล นวัตกรรม ผู้เชี่ยวชาญ หรือหน่วยงานสมาชิก เครือข่าย นับเป็นเรื่องสำคัญพื้นฐานที่จะนำไปสู่การทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ ผล

Sub-Strategy B4: ระบบบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (Total Innovation Management: TIM)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เล็งเห็นว่า การจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กรเป็นรูปแบบการบริหารจัดการที่มีศักยภาพในการสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจให้แก่องค์กรในประเทศ จึงริเริ่มและพัฒนาโครงการ “ระบบบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (Total Innovation Management:TIM)” ขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาวัตกรมนวัตกรรมขึ้นในองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และมีทิศทางที่ชัดเจน และส่งเสริมให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ โดยจัดทำแผนการดำเนินงานต่างๆ เช่น จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ (รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์) จัดการประชุม/สัมมนา (อาทิ การสัมมนา Total Innovation Management Forum) เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (TIM) และเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) เกี่ยวกับการบริหารจัดการนวัตกรรมในระดับองค์กร ทั้งยังพัฒนาการดำเนินงานด้านการวินิจฉัย (Diagnosis) ประเมิน (Assessment) และ/หรือให้คำปรึกษา (Consultancy) แก่บริษัท/องค์กรตามหลักเกณฑ์ TIM และจัดกิจกรรมบ่มเพาะผู้ประเมินระบบบริหารจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กร (TIM Assessor) เพื่อดำเนินการ วินิจฉัย ประเมิน และ/หรือให้คำปรึกษาแก่บริษัท/องค์กรตามหลักเกณฑ์ TIM ในเบื้องต้น NIA ได้จัดทำตัวชี้วัด จากจำนวน การจัดสัมมนา และจำนวนกิจกรรมวินิจฉัย ประเมิน และ/หรือให้คำปรึกษาบริษัท/องค์กรตามหลักเกณฑ์ TIM

ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น พร้อมแนวทางการแก้ปัญหา

1. ประเทศไทยยังขาดผู้เชี่ยวชาญด้านการวินิจฉัย (Diagnosis) ประเมิน (Assessment) และให้คำปรึกษา(Consultancy) ตามหลักเกณฑ์ TIM ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศในการให้ความรู้และฝึกอบรม/พัฒนาบุคลากรไทย
2. NIAยังต้องสร้างความเชื่อถือและการยอมรับในเกณฑ์ประเมิน TIM จึงมีความจำเป็นต้องแสวงหาความร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศ (เช่น SPRING สิงคโปร์) ที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นที่รู้จักและได้รับความเชื่อถืออย่างแพร่หลายมาร่วมเป็นพันธมิตรในการพัฒนาระบบ TIM ในประเทศไทย รวมถึงการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีตามข้อตกลงความร่วมมือกับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน หรือ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit(GIZ) เพื่อร่วมกันจัดตั้ง“ASEAN Excellence Centre for Total Innovation Management (AEC TIM)”

4.4.5.3 การจัดทำโครงสร้างเพื่อการขยายตัวขององค์กร

โครงสร้างองค์กรที่ดี ต้องมีการรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตต่ออยู่เสมอ

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) กับโครงการรองรับการเติบโตของภูมิภาค (Planning for Regional Growth: PRG)

โครงการรองรับการเติบโตของภูมิภาค

(Planning for Regional Growth: PRG) เป็นโครงการ NIA จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับการเติบโต ของ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นการจัดทำแผนงานและโครงสร้างองค์กร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตและการขยายตัวของภาคธุรกิจ โครงการรองรับการเติบโตของภูมิภาคจัดทำโดยวิเคราะห์จาก อิทธิพลต่างๆจากประชาคมอาเซียน อาทิเช่น การกำหนดยุทธศาสตร์และแผนบูรณาการงานด้านเศรษฐกิจเพื่อการมุ่งสู่ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในเรื่องของ การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง การเป็นภูมิภาคที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน และการเป็นภูมิภาคที่มีการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลก ภายใต้กลุ่มสินค้าและบริการสำคัญ 12 สาขา เป็นสาขานำร่อง ได้แก่ (1) การท่องเที่ยว (2) การบิน (3) สินค้าเกษตร (4) สินค้าประมง (5) ยานยนต์ (6) ผลิตภัณฑ์ไม้ (7) ยาง(8) สิ่งทอ (9) อิเล็กทรอนิกส์ (10) เทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง (11) การบริการด้านสุขภาพ และ (12) โลจิสติกส์

ซึ่งแผนการดำเนินการเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการไทย อันเนื่องมาจาก การลดกำแพงภาษี การเปิดการลงทุนในรายการสงวน การเคลื่อนย้ายแรงงานและปัจจัยผลิต เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนี้ก็นำมาซึ่งโอกาสแก่ผู้ประกอบการไทยอีกด้วย ด้วยตลาดที่มีขนาดใหญ่ขึ้นส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทั้งการค้าและการลงทุน การร่วมมือกันของกลุ่มองค์กรภาคเอกชน แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมา ประเทศไทยไม่สามารถพัฒนาและยกระดับภาคอุตสาหกรรมเพื่อก้าวกระโดด ไปสู่ตลาดในระดับสากลได้ ด้วยอุปสรรคในหลายด้าน ทั้งในด้านศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและ นวัตกรรม

(Technology and Innovative Capability) ประสิทธิภาพในภาคการผลิตซึ่งมีประสิทธิภาพต่ำ การขาดแคลนแรงงาน และการบริหารจัดการสายโซ่อุปทาน (supply chain) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาและ ขยายผลนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ การจัด

อุปสรรคเหล่านี้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการผลักดันการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สร้างความสามารถในการแข่งขันและเข้าสู่ตลาดสากล ขยายโอกาสทางธุรกิจ และ ตอบสนองความต้องการของตลาดอาเซียนได้มากขึ้น “โครงการรองรับการเติบโตของภูมิภาค (Planning for Regional Growth, PRG)” จึงดำเนินยุทธศาสตร์ผลักดันและสนับสนุนโครงการนวัตกรรมที่ก่อให้เกิด การปรับโครงสร้างหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบของภาคอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การขยายโอกาสทางธุรกิจ และการลงทุนในภูมิภาค สร้างความสามารถในการแข่งขันให้ผู้ประกอบการไทยเพื่อเข้าสู่ตลาดสากล โดยดำเนินการ การสร้างมูลค่า (value chain) ให้กับสายโซ่อุปทานในแต่ละ อุตสาหกรรมเพื่อขยายสู่ภูมิภาค/AEC บริหารจัดการสายโซ่อุปทานในแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดภูมิภาคผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ จะเน้นผู้ประกอบการ ที่มีนวัตกรรม โดยพิจารณาจากทรัพย์สินทางปัญญา ,สิทธิบัตร

4.4.5.4 การเผยแพร่ความรู้เรื่องโครงสร้างองค์กร

เป็นการให้ความรู้และคำแนะนำในการจัดทำโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมต่อการสร้างนวัตกรรม ซึ่งมีผลต่อความยั่งยืนขององค์กรและธุรกิจ

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA) กับการถ่ายทอดความรู้เรื่องโครงสร้างองค์กร

NIA มีแนวทางการสนับสนุน โครงสร้างองค์กร นวัตกรรม อย่างเป็นรูปธรรม ผ่าน รางวัล “องค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม” ที่จัด เพื่อเป็นการยกย่องและเชิดชูผู้ประกอบการที่มีการจัดการนวัตกรรมทั้งองค์กรได้เป็นอย่างดีและ พร้อมเป็นต้นแบบในการส่งเสริมและสร้างความสามารถทางนวัตกรรมให้กับองค์กรในประเทศ โดยการคัดสรร จากกระบวนการประเมิน การเยี่ยมชมองค์กร การรับฟัง บรรยายแนวทางการดำเนินงานนวัตกรรมที่เข้มข้น พร้อมทั้งพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหารระดับสูงของบริษัท จัดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จำนวน 30 แห่ง โครงการนี้จัดทำร่วมกับ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ร่วมกันดำเนินงานภายใต้โครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรม ผ่านกระบวนการประเมินความสามารถทางนวัตกรรม เพื่อให้ได้แนวทางการยกระดับ ความสามารถทางนวัตกรรมสำหรับบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาและนำ องค์กรสู่ความเป็นเลิศทางนวัตกรรม โดยกรอบการ วิเคราะห์ ที่มุ่งเน้น ไปที่การ

นำ องค์กรที่มีการวางแผนกลยุทธ์นวัตกรรม การวางโครงสร้างองค์กร การส่งเสริมและ การสนับสนุนโอกาสในการทำงานนวัตกรรมภายในองค์กร การสร้างบรรยากาศทางนวัตกรรม รวมถึง การสร้าง เครือข่าย การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมในองค์กร การจัดการองค์ความรู้และความใส่ใจ พนักงาน สุดท้ายคือการ ลงมือรังสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้จริงและเป็นรูปธรรม ตามแนวคิด “Innovation: making creativity into value reality” จากกรอบการสร้างความเป็นเลิศทาง นวัตกรรมของ องค์กร ประกอบด้วยความเข้าถึงขั้นตอนการวางแผน “ยุทธศาสตร์นวัตกรรม” ที่ นำไปสู่เป้าหมาย การนำ “กระบวนการทางนวัตกรรม” มาประยุกต์เพื่อมุ่งไปสู่ผลลัพธ์ และกลไก สนับสนุนในองค์กรที่ช่วย “การขับเคลื่อนนวัตกรรม” ซึ่งผู้นำองค์กรนวัตกรรมต้อง มีความเข้าใจ ระดับความสามารถทางนวัตกรรม ปัจจุบันขององค์กร เข้าใจจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและ อุปสรรคใน การรังสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้จริงรวมถึงการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นไปในทิศทาง เดียวกัน พนักงานทุกคนจากทุกหน่วยงานในองค์กร หากทุกคนในองค์กรมีเป้าหมายที่เป็นหนึ่งเดียวกัน การ มุ่งไปสู่ความเป็นองค์กรนวัตกรรมก็จะเกิดผล สำเร็จได้เป็นอย่างดี

4.4.6 บุคลากร (Human Resource)

บุคลากรในหน่วยบ่มเพาะส่วนมากจะได้รับการอบรมที่เฉพาะทางเพื่อ ตอบสนองความต้องการขององค์กรเป็นอย่างดี โดยมีแผนงานที่น่าสนใจในการวิจัย ดังนี้

4.4.6.1 การประเมินบุคลากร

แนวทางการประเมินบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อช่วยในการวางแผน งานบุคลากร

กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กกับการเตรียมพร้อมบุคลากร

กระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคลในปัจจุบัน มิได้จำกัดอยู่เพียง แค่การสรรหา คัดเลือก หรือการสร้าง แรงจูงใจ และพัฒนาบุคลากร เท่านั้น ยังต้องเตรียมความ พร้อมด้านขีดความสามารถกำลังคน ให้มีปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ องค์กร การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานให้พนักงานมีความพึงพอใจและความผูกพันกับองค์กร อันมีผลต่อความสำเร็จของงาน ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงองค์กรเพื่อการแข่งขันแล้ว ยังต้อง

พิจารณาถึงปัจจัยที่เกิดจากการประเมินประสิทธิภาพการบริหารทรัพยากรบุคคลของกระทรวงการคลัง ตามมติ ครม. ซึ่งใช้ในการกำกับดูแลและติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538 โดยได้เชื่อมโยงผลการประเมินเข้ากับค่าตอบแทนของพนักงานและกรรมการรัฐวิสาหกิจ โดยต่อมา ในปี พ.ศ. 2547 สำนักงานคณะกรรมการ นโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ได้วางเกณฑ์การประเมินผลการบริหาร จัดการองค์กร เพื่อผลักดันให้รัฐวิสาหกิจมีการพัฒนาระบบงานให้ทัดเทียมกับมาตรฐานการบริหารจัดการองค์กร ที่เป็นสากล โดยมีตัวชี้วัดด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลงาน และพัฒนามาอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2550 ได้เปลี่ยนการประเมินผลมาเป็นระบบประเมินตนเอง (Self - Assessment)หรือที่เรียกว่า ระบบประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Performance Appraisal : SEPA)

4.4.6.2. การพัฒนาบุคลากร

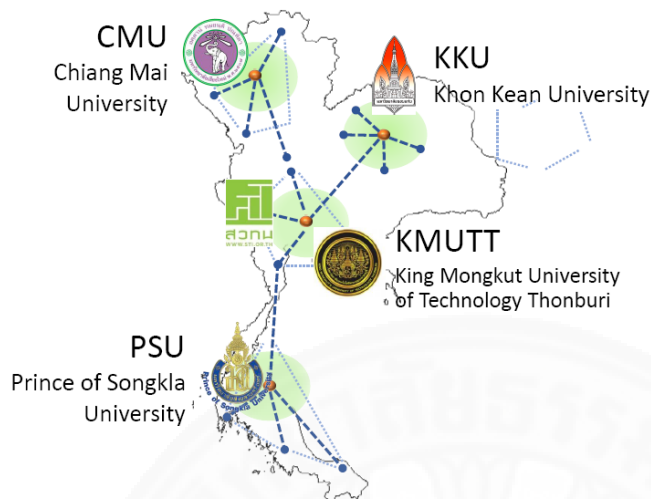
แผนการพัฒนาบุคลากร เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์

กรณีศึกษา โครงการ Talent Mobility

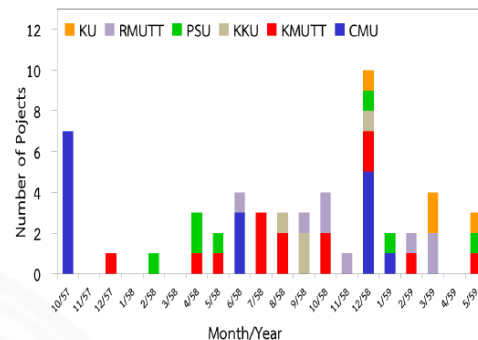
โครงการ Talent Mobilityเป็นโครงการที่ส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐ ในประเทศได้ไปทำงานในสถานประกอบการจริง เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทยให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการได้นำงานวิจัยมาช่วยเพิ่มผลิตภาพหรือลดต้นทุนการผลิต สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพให้ดีขึ้นรวมถึงการเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ เกิดการเชื่อมโยงในระยะยาวกับมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของรัฐ ได้แจ้งความต้องการเพื่อให้มหาวิทยาลัยนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของธุรกิจ เกิดการจ้างงานนักศึกษาที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัยของโครงการซึ่งจะช่วยลด ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพนักงานใหม่ มหาวิทยาลัยได้การเชื่อมโยงและได้เครือข่ายจากภาคอุตสาหกรรมทำให้เกิดผลงานวิจัยที่นำไปใช้ได้จริง อีกทั้งเกิดการพัฒนาคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย และยังสามารถนำความรู้มาถ่ายทอดให้กับนักศึกษา และได้ทราบโจทย์วิจัยที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ เกิดโอกาสที่จะขยายงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์ ได้พัฒนาคณาจารย์ที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ (ตรงกับตลาดแรงงาน) เกิดโอกาสในการพัฒนาเป็นงานวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เป็นโอกาสในการบริการวิชาการ นักวิจัยที่เข้าร่วมโครงการได้สร้างผลงานวิจัยที่นำไปใช้ได้จริง ได้ทราบความต้องการงานวิจัยของอุตสาหกรรม ได้ประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น ได้ประสบการณ์การนำผลงานวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ อีกทั้งได้รับความรู้มาถ่ายทอดให้กับนักศึกษา ได้รับการยอมรับในวงการ



Talent Mobility



FY2015/16



TM Clearing Houses

รูปที่ 4.2 โครงการ Talent Mobility

การดำเนินงาน โครงการ Talent Mobility จะเริ่มจากนักวิจัย/สถานประกอบการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จากนั้นสถานประกอบการนำเสนอโครงการที่ต้องการนักวิจัยไปยังศูนย์อำนวยความสะดวก Talent Mobility (TM Clearing House) เพื่อจับคู่ความต้องการของสถานประกอบการกับนักวิจัยจากฐานข้อมูล Talent Mobility ติดต่อกับหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อหานักวิจัย เมื่อนักวิจัยและหน่วยงานต้นสังกัดตอบรับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ นักวิจัยและสถานประกอบการจะทำข้อเสนอโครงการร่วมกัน หากสถานประกอบการที่นักวิจัยจะเข้าไปปฏิบัติงานเป็นสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ผู้ประกอบการสามารถยื่นขอทุนสนับสนุนได้ ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดจะได้รับการดูแล ติดตาม และประเมินผลอย่างใกล้ชิด ในปี 2560 มีนักวิจัยทำงานเข้าร่วมโครงการ ปฏิบัติงานในภาคเอกชน 444 คน แบ่งเป็นนักวิจัย 290 คน ผู้ช่วยนักวิจัย 154 คน จาก โครงการ ทั้งสิ้น 180 โครงการ ในบริษัท 160 บริษัท บริษัทขนาดใหญ่ 29 บริษัท ,SME 131 บริษัท ซึ่งชี้ให้เห็นว่าโครงการนี้ได้รับความสนใจ จากองค์กรผู้รับบริการ อย่างกว้างขวางทั้งองค์กรขนาดเล็กและใหญ่ ซึ่งโครงการนี้ได้รับการสนับสนุน จาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI),โครงการส่งเสริมเทคโนโลยี ITAP ในการสนับสนุนเงิน และสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.) ได้เข้าร่วมดำเนินการก่อนในเรื่องของการจัดหานักวิจัย และการอบรมความรู้ ในปีพ.ศ.2560 มีการก่อตั้งศูนย์อบรม จาก

ความร่วมมือของมหาวิทยาลัย9แห่ง เกิดการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน 53โครงการ จากนักวิจัยที่เข้าร่วม85คน

4.4.6.3 แผนยุทธศาสตร์บุคลากร

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA)กับหลักสูตรการอบรม NIAริเริ่มและพัฒนาโครงการ “หลักสูตรการจัดการนวัตกรรม” (Innovation Management Courses : IMEs) ขึ้นมา เพื่อสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและองค์กรชั้นนำ ให้มีทักษะทางด้านการบริหารจัดการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อนำไปเสริมสร้างการจัดการธุรกิจและองค์กรสมัยใหม่ให้สามารถรองรับการแข่งขันในยุคโลกาภิวัตน์ที่มุ่งเน้นไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ พร้อมทั้งมีความรู้และทักษะในระดับสูงที่จะสามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าไปเสริมสร้างการบริหารจัดการในธุรกิจและองค์กรให้มีศักยภาพสูงพร้อมที่จะแข่งขันในตลาดโลกได้ รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว โดยมีแผนงาน ดังนี้

แผนปฏิบัติการที่ 1 การสร้างเครือข่ายองค์กรที่มีความสนใจด้านนวัตกรรม

กิจกรรมที่ 1.1 การจัดทำฐานข้อมูลองค์กรที่มีความสนใจด้านนวัตกรรม เป็นการสร้างฐานข้อมูลขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีความสนใจด้านการนวัตกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรทางด้านนวัตกรรม และสามารถนวัตกรรมขึ้นในองค์กร ซึ่งNIA สามารถใช้ติดต่อประสานงานเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และเกิดความร่วมมือในการพัฒนาโครงการนวัตกรรมร่วมกันได้ต่อไป

แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2557 95

1). ปรับปรุงเว็บไซต์โครงการให้มีการจัดแสดงข้อมูลขององค์กรทั้งหมดที่ได้รับการอบรมเพื่อใช้เป็นเครื่องมือ

ในการสร้างความน่าเชื่อถือของโครงการแก่องค์กรต่างๆ ที่สนใจรับการอบรมต่อไป

2). จัดทำฐานข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลขององค์กรที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ได้แก่ องค์กรที่สำนักงานฯ จัดอบรมไปแล้ว องค์กรที่ติดต่อเข้ามาเพื่อขอรับการอบรมจากสำนักงานฯ และองค์กรกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพซึ่งสำนักงานฯ ควรเข้าไปติดต่อโดยตรง

กิจกรรมที่ 1.2 การสร้างความตื่นตัวด้านนวัตกรรมในองค์กร

เป็นการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการสร้างธุรกิจนวัตกรรม รวมถึงจัดแสดงตัวอย่างความสำเร็จของนวัตกรรม เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กรและเกิดความตื่นตัวด้านนวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ

1). จัดการสัมมนารวมถึงนิทรรศการแสดงผลงานนวัตกรรมที่สำนักงานฯ ให้การสนับสนุน เพื่อนำเสนอตัวอย่างผลสำเร็จของการสร้างธุรกิจนวัตกรรม โดยเชิญองค์กรกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วม เพื่อสร้างความตื่นตัวในการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่างๆ

2). จัดการประชุมเสวนาแลกเปลี่ยนแนวทางการพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวทางในการพัฒนานวัตกรรม และเกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมขึ้นระหว่างองค์กรต่างๆ

การพัฒนาโครงการนวัตกรรมร่วมกับผู้ประกอบการรายบุคคล

เป็นการจัดทำหลักสูตรอบรมสำหรับผู้ประกอบการทั่วไปที่ต้องการศึกษาหาความรู้ด้านนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้พัฒนาให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กร หรือสามารถมาขอรับการสนับสนุนจากสำนักงานฯ ได้ต่อไป

1). ออกแบบหลักสูตรอบรมให้ครอบคลุมเนื้อหาทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ อาทิ เทคโนโลยี การเงิน การตลาด ทรรศนทางปัญญา

2). นำผู้ประกอบการของสำนักงานฯ ที่ประสบผลสำเร็จในมาเป็นกรณีศึกษาเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการสร้างธุรกิจนวัตกรรม รวมถึงจัดศึกษาดูงานโครงการนวัตกรรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้และประสบการณ์จากกรณีศึกษาจริง

ตัวชี้วัด จำนวน

1) จำนวนโครงการนวัตกรรมที่เกิดจากอบรมด้านนวัตกรรม 9 โครงการ

2) จำนวนผู้เข้ารับการอบรมด้านนวัตกรรม 100 คน

3) ร้อยละผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ

นวัตกรรมที่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ร้อยละ 80

ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น พร้อมแนวทางการแก้ปัญหา

1). องค์กรต่างๆ เห็นความสำคัญของการจัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านนวัตกรรมแก่บุคลากรมากขึ้น เพื่อที่จะนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กรต่อไป จึงเกิดบริษัทที่รับจัดฝึกอบรมด้านนวัตกรรมขึ้นมาเป็นจำนวนมาก

2). สำนักงานฯ ได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นองค์กรภาครัฐที่เป็นองค์กรนำทางด้านนวัตกรรม และมีประสบการณ์ในการสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมให้แก่ภาคเอกชน จึงยังมีองค์กรเอกชนที่สนใจให้สำนักงานฯ ไปถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านนวัตกรรมให้อยู่

4.4.7 เงินทุน(CAPIAL)

หน่วยบ่มเพาะ และภาครัฐ มีรูปแบบการสนับสนุนทุน เงินช่วยเหลือมากมาย ด้วยเห็นว่าเป็นกลไกสำคัญในการเติบโตธุรกิจ โดยมีกรณีศึกษาที่น่าสนใจ ดังนี้

4.4.7.1 โครงการช่วยเหลือ สนับสนุนด้านเงินทุน

แผนภาพที่ ๑ หน่วยงานที่รับผิดชอบมาตรการสนับสนุนการวิจัยแก่เอกชนต่างๆ



รูปที่ 4.3 มาตรการการสนับสนุนด้านการเงิน

กรณีศึกษา นโยบายและโครงการสนับสนุนจากภาครัฐ จะมีรูปแบบการสนับสนุน แบ่งเป็นช่วงระยะ การดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่หนึ่ง: ระยะเริ่มต้นทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม

ภาครัฐได้จัดทำกลไกเอื้อประโยชน์ต่อภาคเอกชนในระยะเริ่มต้นของการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อช่วยกระตุ้นให้มีการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระยะเริ่มต้น โดยมีรูปแบบการสนับสนุนดังนี้ 1). การสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี 2). ทุนเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม3). การแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน4). ทุนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1). การสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี

ลักษณะของโครงการ

ความช่วยเหลือทางการเงินจะให้แก่ภาคเอกชน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรม ที่มีลักษณะการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายๆ อย่างร่วมกัน ดังต่อไปนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่, การพัฒนากระบวนการผลิต, การจัดตั้งหรือปรับปรุงห้องทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี, การสร้างเครื่องจักรต้นแบบหรือ การทำวิศวกรรมย้อนรอย (Reverse Engineering), การต่อยอดงานวิจัยภาครัฐ / มหาวิทยาลัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

- 1) วงเงินกู้สูงสุด 30 ล้านบาท และไม่เกินร้อยละ 75 ของงบประมาณโครงการ (สวทช. สมทบเงินให้กู้ 2/3 ส่วน และธนาคารสมทบ 1/3 ส่วน ของวงเงินกู้)
- 2) ระยะเวลาเงินกู้ ไม่เกิน 7 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับเงินกู้งวดแรก
- 3) ระยะเวลาปลอดหนี้ (เงินกู้) ไม่เกิน 2 ปี (ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารทหารไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารธนชาติ ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงไทย)

วงเงินและเงื่อนไขการสนับสนุน

วงเงิน ให้กู้สูงสุดไม่เกินร้อยละ 75 ของค่าลงทุนทั้งโครงการ และวงเงินกู้ของแต่ละโครงการจะต้องไม่เกิน 30 ล้านบาท

อัตราดอกเบี้ย = (ดอกเบี้ยเงินฝากประจำสูงสุด 12 เดือน + 2.25) / 2 %

หมายเหตุ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำประเภท 1 ปี หมายถึง ดอกเบี้ยเงินฝากประจำสูงสุดประเภท 1 ปี โดยให้พิจารณาตามวงเงินที่จะขอกู้เป็นหลัก ในกรณีที่สถาบันการเงินที่ร่วมโครงการไม่มี "อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำต่อปี" ให้ใช้ "อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำต่อปี" ของธนาคารกรุงไทย ในการคำนวณอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

หน่วยงานให้การสนับสนุน

งานสนับสนุนการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมภาคเอกชน (CDP)

2). ทุนเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม

เป็นการสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของเงินให้เปล่าในการสนับสนุนโครงการนวัตกรรมที่มีลักษณะการพัฒนาโครงการในรูปแบบเครือข่ายวิสาหกิจ เช่น กลุ่มอุตสาหกรรม สมาคม จังหวัดหรือกลุ่มจังหวัด ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ระดับการทำต้นแบบ การทดสอบระดับนำร่อง จนถึงการผลิตในเชิงพาณิชย์

หลักเกณฑ์การสนับสนุน

- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของเงินให้เปล่าในวงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาทต่อโครงการ
- ระยะเวลาการสนับสนุนไม่เกิน 3 ปี

ติดต่อ

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

3). การแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน

เป็นการสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของเงินให้เปล่าสำหรับโครงการนวัตกรรมที่อยู่ในระยะของการทดสอบยืนยันความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในขั้นตอนของการทำต้นแบบหรือการนำร่อง ซึ่งอาจต่อยอดจากงานวิจัยและพัฒนา สิ่งประดิษฐ์ หรือสิทธิบัตรที่มีการรับรองและผ่านการประเมินทางเทคโนโลยี

ลักษณะโครงการนวัตกรรม

จะต้องมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการรับรอง หรือได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หน่วยงานสนับสนุนการวิจัย หรือสมาคมทางธุรกิจที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป โดยต้องแสดงเอกสารประกอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งอาจเป็นโครงการที่พัฒนามาแล้วในระดับห้องปฏิบัติการวิจัยให้มาสู่การปฏิบัติการระดับอุตสาหกรรมในเชิงพาณิชย์ หรืออาจอยู่ในขั้นตอนของการทำต้นแบบ (Prototype) รูปแบบทดลอง (Experimental Units) การทดสอบในระดับนำร่อง (Pilot Scale) เพื่อยืนยันความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีก่อนจะนำไปสู่การ

ผลิตจริง โรงงานนำร่อง (Pilot Plant) การปฏิบัติการก่อนเป็นเชิงพาณิชย์เต็มรูปแบบ (Pre-commercial) ตลอดจนการทดสอบในกระบวนการผลิตจริง (Full Scale Trial)

- 2) เป็นเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้จากสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร
- 3) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีชิ้นงานประดิษฐ์ที่สามารถทำงานได้จริงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 4) เทคโนโลยีที่เข้าข่ายตามข้อที่ (1)-(3) ต้องผ่านการประเมินหรือรับรองความเป็นไปได้ ทั้งทางเทคโนโลยีสำหรับการผลิตในเชิงพาณิชย์และความเป็นไปได้ในการตลาดโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกลางที่มาจากหน่วยงาน สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หน่วยงานสนับสนุนการวิจัย หรือสมาคมทางธุรกิจที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับ ไม่ต่ำกว่า 3 คน โดยควรมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักการตลาดหรือสามารถให้ข้อคิดเห็นเรื่องการตลาดอยู่ในคณะผู้ประเมินด้วย ทั้งนี้ เทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ดังกล่าว อย่างน้อยที่สุดจะต้องสามารถนำไปพัฒนาเป็นต้นแบบสำหรับการผลิตจริง หรือสามารถทำการทดสอบนำร่องจากการต่อยอดผลงานวิจัยและพัฒนา สิ่งประดิษฐ์ หรือสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

หลักเกณฑ์การสนับสนุน

- 1) ผู้ได้รับการสนับสนุนจะต้องลงทุนในโครงการนวัตกรรมในรูปของเม็ดเงิน (In-cash) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของค่าใช้จ่ายโครงการ
- 2) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) สนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของเงินให้เปล่าไม่เกินร้อยละ 75 ของค่าใช้จ่ายโครงการ ในวงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาทต่อโครงการ (ยกเว้นในกรณีที่ได้รับความเห็นชอบโดยคณะกรรมการ)
- 3) ระยะเวลาการสนับสนุนไม่เกิน 3 ปี

หน่วยงานให้การสนับสนุน

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หน่วยพัฒนานวัตกรรม

4). เงินให้เปล่าเพื่อการสนับสนุนด้านวิชาการ

สนับสนุนค่าใช้จ่ายตามจำนวนจริงในรูปของเงินให้เปล่า (Grant)

ให้แก่ผู้ที่สำนักงานฯ จ้างมาหรือเห็นชอบให้ว่าจ้างโดยผู้ขอรับการสนับสนุน ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการนวัตกรรมและความเห็นชอบของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ลักษณะการสนับสนุน : เป็นการสนับสนุนค่าใช้จ่าย สำหรับกิจกรรมที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- การพัฒนาข้อเสนอโครงการนวัตกรรม (Project Proposal Development) รวมทั้งการจัดทำแผนธุรกิจให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม โดยอาศัยการแนะนำของที่ปรึกษาโครงการ ในช่วงก่อนการพิจารณาอนุมัติโครงการ และการติดตามให้คำแนะนำในช่วงหลังการอนุมัติโครงการ
- การแสวงหาหรือการวิเคราะห์เพื่อยืนยันความเป็นไปได้ของเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมนั้น
- การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาด ทางธุรกิจ และการลงทุนของโครงการนวัตกรรม
- การว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือความรู้เฉพาะ (Know-how) รวมทั้งการทดสอบหรือประเมินความเป็นไปได้ของความคิด ทฤษฎีและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนำเอาเทคโนโลยีหรือวิธีการใหม่มาใช้ในประเทศ
- การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้หรือทักษะความชำนาญที่จำเป็นต่อการพัฒนาหรือการนำเอานวัตกรรมมาใช้ในทางปฏิบัติ
- การปรับเปลี่ยนกระบวนการธุรกิจหรือสร้างวัฒนธรรมองค์กร หรือระบบการบริหารจัดการที่จำเป็นต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ หรือเทคโนโลยีใหม่
- การช่วยเหลือประสานงานในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการนวัตกรรม ซึ่งรวมทั้งการประชุมระดมสมอง การสืบค้นข้อมูลการตลาด การค้า การส่งออก การลงทุน การปกป้องคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา หรือการหาผู้ร่วมทุนในภาครัฐและเอกชน
- การประเมินผลโครงการนวัตกรรมและเผยแพร่ตัวอย่างความสำเร็จของโครงการ
หลักเกณฑ์การสนับสนุน
- ให้การสนับสนุนด้านวิชาการแก่บุคคล กลุ่มบุคคล หน่วยงานวิจัย ที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับโครงการนวัตกรรม
- ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบเงินให้เปล่า ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี วงเงินสนับสนุนไม่เกิน 5 ล้านบาท

หน่วยงานให้การสนับสนุน

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หน่วยพัฒนานวัตกรรม

5). บัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย

บัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย เป็นการรวบรวมผลงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อนำมาขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ซึ่งครอบคลุมถึงสิ่งประดิษฐ์ที่มีต้นแบบ สามารถจดทรัพย์สินทางปัญญาได้ มีความต้องการตรงตามคำขอของงบประมาณของสำนักงานงบประมาณ หรืออาจเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีบริษัทเอกชนสนใจนำไปลงทุนผลิต โดยเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ใกล้พร้อมใช้ แต่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ หรืออยู่ในช่วงของการทดสอบเพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ/ข้อกำหนด ซึ่งอาจถ่ายทอดสู่ภาคเอกชนแล้วหรือไม่ก็ได้

หลักเกณฑ์การขึ้นบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย

- 1) ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ ต้องเป็นผลมาจากการวิจัยและพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ โดยบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลสัญชาติไทย สถาบันวิจัยไทย สถาบันการศึกษาไทย ภาคเอกชนไทย หรือรัฐวิสาหกิจไทย อนึ่ง สิ่งประดิษฐ์นี้ ไม่จำเป็นต้องวิจัยและพัฒนาขึ้นในประเทศไทยทั้งหมด อาจวิจัยต่อยอดจากต่างประเทศก็ได้ แต่โดยต้องถูกต้องตามทรัพย์สินทางปัญญา
- 2) ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลสัญชาติไทย สถาบันวิจัยไทย สถาบันการศึกษาไทย ภาคเอกชนไทย หรือรัฐวิสาหกิจไทย ในกรณีผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทยเป็นภาคเอกชน ต้องมีสถานะเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีผู้ถือหุ้นเป็นสัญชาติไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 51
- 3) การขึ้นบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

ผลงานที่ผ่านการพิจารณาและขึ้นทะเบียนในบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย สามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณวิจัยจากเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบข.) เป็นลำดับแรก ทั้งนี้ กรณีผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทยเป็นภาคเอกชน ให้ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ หรือสถาบันการศึกษาไทย เพื่อขอรับการสนับสนุนทุนวิจัย ในการต่อยอดสิ่งประดิษฐ์จนกว่าจะสามารถขึ้นทะเบียนในบัญชีนวัตกรรมไทยได้

หน่วยงานให้การสนับสนุน

กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย (กบจ.) ฝ่ายส่งเสริมและสร้างคุณค่างานวิจัย (สค.)
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

6. การสร้างธุรกิจเทคโนโลยีใหม่ (Startup Voucher)

โครงการสร้างผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีนวัตกรรม

(Startup Voucher) เป็นโครงการเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ

ด้านการดำเนินธุรกิจให้ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ และส่งเสริมความเข้มแข็งให้วิสาหกิจนวัตกรรมในการต่อยอด รวมทั้งเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรมในภูมิภาคในการสร้างพันธมิตร เพื่อดำเนินงานและขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนพัฒนาความคิดและการต่อยอดนวัตกรรมและอเพตเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้เกิดผลทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม และสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและสินเชื่อที่เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเน้นสำหรับผู้ประกอบการที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยี

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

ให้ทุนสนับสนุนสูงสุด 800,000 บาทต่อโครงการ รวมทั้งให้คำปรึกษา การอบรมทั้งด้านการสร้างความคิด การพัฒนาการออกแบบด้านธุรกิจ การสร้างต้นแบบ การศึกษาตลาด การสำรวจตลาด รวมถึงการเชื่อมโยงธุรกิจให้เข้าถึงแหล่งทุนที่เหมาะสม การจัดเวทีประกวดนวัตกรรม

หน่วยงานให้การสนับสนุน

เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทยศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ระยะที่สอง: ระยะดำเนินธุรกิจเทคโนโลยี และนวัตกรรม

ภาครัฐได้จัดทำกลไกเอื้อประโยชน์ต่อภาคเอกชนในระยะดำเนินธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่

- 1) นวัตกรรมดี ไม่มีดอกเบีย
- 2) มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลส่วนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม 300%
- 3) คุ้มครองนวัตกรรม
- 4) คุ้มครองวิทย์เพื่อโอทอป
- 5) บัญชีนวัตกรรมไทย
- 6) การค้าประกันสินเชื่อสำหรับผู้ประกอบการใหม่
- 7) การบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี
- 8) การร่วมลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี

9) การเสาะหาเทคโนโลยี

โดยมีรายละเอียดของแต่ละมาตรการ ดังนี้

1). นวัตกรรมดีไม่มีดอกเบี้ย

โครงการ “นวัตกรรมดี...ไม่มีดอกเบี้ย” เป็นการสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของการสนับสนุนดอกเบี้ยเงินกู้ในระยะ เวลาหนึ่งให้แก่โครงการนวัตกรรมที่อยู่ในระยะเริ่มต้นสู่กระบวนการผลิตจริง โดยอาจเป็นโครงการที่เกิดจาก

การขยายผลของการสร้างต้นแบบ หรือการทดสอบนำร่องและพัฒนาออกสู่ตลาดในระยะแรก โดยสถาบันการเงินที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะเป็นผู้ปล่อยสินเชื่อเงินกู้ให้กับโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการประเมิน ความเป็นนวัตกรรมจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ทั้งนี้ การสนับสนุนดังกล่าวจะเป็นการเข้าร่วมรับความเสี่ยงและผลักดันให้ภาคเอกชนเกิดโอกาสในการลงทุนในธุรกิจนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้ประกอบการในช่วงเริ่มต้นของการลงทุนประกอบธุรกิจนวัตกรรม โดยสถาบันการเงินที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ จะปล่อยสินเชื่อให้กับโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน เพื่อเป็นกลไกการเงินที่สำคัญในการนำร่องขยายผลสู่เชิงพาณิชย์

รูปแบบการสนับสนุน

เป็นการสนับสนุนเงินอุดหนุนในรูปแบบของการสนับสนุนดอกเบี้ยเงินกู้ในระยะเวลาหนึ่งให้แก่โครงการนวัตกรรมที่อยู่ในระยะเริ่มต้นสู่กระบวนการผลิตจริง โดยอาจเกิดจากการขยายผลของการสร้างต้นแบบ หรือการทดสอบนำร่องและพัฒนาออกสู่ตลาดในระยะแรก โดยสถาบันการเงินที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานจะเป็นผู้ปล่อยสินเชื่อให้กับโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงาน

อัตราดอกเบี้ย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ชำระดอกเบี้ยแทนผู้กู้ ไม่เกิน 3 ปีแรก ดังนี้

- ปีที่ 1-2 : MLR – 2%
- ปีที่ 3 : MLR – 1%
- เมื่อพ้นระยะเวลาที่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติให้การสนับสนุน คิดอัตราดอกเบี้ยตามปกติ สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ
- วงเงินกู้ประจำ (T/L) ไม่เกิน 30 ล้านบาท/โครงการ
- ระยะเวลากู้ไม่เกิน 5 ปี ระยะเวลาปลอดชำระเงินทุน (Grace Period) ไม่เกิน 1 ปี

- มีสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ธนาคารนครหลวงไทย ธนาคารทหารไทย ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หน่วยพัฒนานวัตกรรม (Innovation Development Center: iDC)

2). มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับรายจ่ายเพื่อการวิจัย พัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรม (300%) มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ส่วนที่จ่ายไปเพื่อทำวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นการให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการที่ลงทุนทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมสามารถนำค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นขอ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลประจำปีเป็นจำนวน 3 เท่า หรือ 300% ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ไม่เกินเพดานสูงสุดตามพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการ

ยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 598) พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดเป็นอัตราร้อยละตามสัดส่วนของรายได้ ดังนี้

- (1) ร้อยละ 60 เฉพาะส่วนของรายได้ที่ไม่เกิน 50 ล้านบาท
- (2) ร้อยละ 9 เฉพาะส่วนของรายได้ที่เกิน 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท
- (3) ร้อยละ 6 เฉพาะส่วนของรายได้ที่เกิน 200 ล้านบาท

ทั้งนี้ รายจ่ายที่ขอสิทธิประโยชน์ผ่านมาตรการ 300% ต้องไม่นำไปใช้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

ผู้ประกอบการสามารถนำค่าใช้จ่ายวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และ นวัตกรรม ขอรับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้เป็นจำนวน 3 เท่าของค่าใช้จ่ายจริง ทั้งนี้ ไม่เกิน เพดานสูงสุด ซึ่งกำหนดเป็นอัตราร้อยละตามสัดส่วนของรายได้ ทั้งนี้ รายจ่ายที่ขอสิทธิประโยชน์ ผ่านมาตรการ 300% ต้องไม่นำไปใช้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการที่ได้รับการ ส่งเสริมการลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน โดยมี ระยะเวลาการใช้สิทธิประโยชน์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

งานกระตุ้นการวิจัยและพัฒนาภาคเอกชน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

3). คุ้มครองนวัตกรรม

คุ้มครองนวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เกิดการสร้าง Best Practice ให้แก่ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ และเกิดการพัฒนาผลงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของภาคเอกชนได้ ตลอดจนสามารถช่วยให้อุตสาหกรรม SMEs ได้พัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในเศรษฐกิจในอนาคต และเกิดกลไกใน “การขับเคลื่อนนวัตกรรม” โดยความร่วมมือที่เป็นรูปธรรมระหว่างองค์กรเอกชนและหน่วยงานภาครัฐ ในลักษณะของการบูรณาการจากทุกภาคส่วนทั่วประเทศ

รูปแบบการสนับสนุน

1) สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 75 ของมูลค่างบประมาณโครงการรวมที่ได้รับการอนุมัติ ตามรายการที่ได้รับการสนับสนุน และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จะต้องมีส่วนร่วม ร้อยละ 25 ของมูลค่างบประมาณโครงการรวมที่ได้รับการอนุมัติ โดยแบ่งจ่ายคูปองไปตามเงื่อนไขการใช้คูปองนวัตกรรม เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติเป็นกรณีไป

2) ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนสูงสุดไม่เกิน 1,500,000 บาท ต่อหนึ่งโครงการ เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติเป็นกรณีไป (ผู้ประกอบการ 1 ราย สามารถขอรับทุนได้ไม่เกิน 2 โครงการ)

3) เฉพาะกรณีผู้เข้าร่วมโครงการที่ต้องการขอรับการสนับสนุนเพื่อแสวงหานวัตกรรม/เทคโนโลยี (Innovation Acquisition Service: IAS) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติจะให้การสนับสนุนเพื่อจัดทำการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility) โครงการละไม่เกิน 200,000 บาทก่อน ซึ่งหากประเมินแล้วมีความเป็นไปได้ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติสามารถพิจารณาให้การสนับสนุนในส่วนของ Technology Matching ซึ่งเป็นค่าอนุญาตในการใช้สิทธิ (License) (ถ้ามี) หรือค่าธรรมเนียมอื่นๆ

สิทธิประโยชน์

- ธุรกิจเติบโตและพัฒนาอย่างยั่งยืน

- สร้างเครือข่ายการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาคส่วนต่างๆ

- โอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนต่อเนื่องเพื่อต่อยอดธุรกิจสู่ตลาดอาเซียน

- สามารถนำเงินที่เอกชนสมทบไปใช้ในการขอรับสิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับรายจ่ายที่จ่ายไปเพื่อการวิจัยและพัฒนา 300% และธรรมเนียมการใช้สิทธิ (Royalty Fees) ได้

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หน่วยพัฒนานวัตกรรม

4. คูปองวิทย์เพื่อโอท็อป (STI Coupon for OTOP Upgrade)

คูปองวิทย์เพื่อโอท็อป หมายถึง การให้บริการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต พัฒนาระบบมาตรฐาน พัฒนา และออกแบบเครื่องจักรพัฒนาวัตถุดิบต้นน้ำแก่ผู้ประกอบการด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีเป้าหมายที่จะลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ประกอบการโอท็อปทั่วประเทศ และต้องการสนับสนุนการยกระดับโอท็อปให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค โดยอาศัยประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาเชิงเทคนิค องค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความเชี่ยวชาญ เทคโนโลยี นวัตกรรม เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และการจัดช่องทางจำหน่ายออนไลน์ (E-market Place) สำหรับผลิตภัณฑ์ คูปองวิทย์เพื่อโอท็อป การสนับสนุนคูปองวิทย์ฯ จะให้เป็นเงินทุน 300,000-500,000บาท/ปี/ราย ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจ การบริการ หรือการจ้างงาน โดยผู้ประกอบการอาจร่วมลงทุนได้ ทั้งในรูปแบบของตัวเงินหรือไม่ใช่ตัวเงิน เพื่อเสริมให้ธุรกิจมีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

กระทรวงวิทย์ โทร.สายด่วน 1313

5). บัญชีนวัตกรรมไทย

ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ผ่านหลักเกณฑ์ข้อ 1) – 4) จะได้รับการขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย เป็นเวลาสูงสุด 8 ปี ซึ่งหากผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ขอขึ้นทะเบียนเคยมีการจัดซื้อจัดจ้างกับหน่วยงานภาครัฐ ครั้งแรกเกิน 5 ปี ให้ขึ้นทะเบียนฯ เป็นระยะเวลา 3 ปี หากผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ขอขึ้นทะเบียนเคยมีการจัดซื้อจัดจ้างกับหน่วยงานภาครัฐ ครั้งแรกไม่เกิน 5 ปี ให้ขึ้นทะเบียนฯ เป็นระยะเวลารวมระยะเวลาดังกล่าวไม่เกิน 8 ปี และหากเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ยังไม่เคยมีการจัดซื้อจัดจ้างกับหน่วยงานภาครัฐ จะได้รับการขึ้นทะเบียนฯ เป็นเวลา 8 ปี

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

1) ได้รับการขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย เป็นเวลาสูงสุด 8 ปี

2) ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ สามารถจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ขายหรือผู้ให้บริการที่มีรายชื่อตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยวิธีกรณีพิเศษหรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นซึ่งมีวิธีการทำนองเดียวกันตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุที่หน่วยงานนั้นๆ ถือปฏิบัติ

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

งานส่งเสริมนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ฝ่ายบริการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยี ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

6). การค้ำประกันสินเชื่อเพื่อผู้ประกอบการใหม่

โครงการค้ำประกันสินเชื่อเพื่อผู้ประกอบการใหม่ และนวัตกรรม (Startup & Innovation) ดำเนินการโดยบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) มีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาแก่ SMEs ในการขาดหลักทรัพย์ในการค้ำประกัน เพราะเป็นผู้ประกอบการใหม่ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ประกอบการใหม่ มีอายุกิจการไม่เกิน 3 ปี และผู้ประกอบการที่ต้องการลงทุน เพื่อสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยีต่างๆ สามารถเข้าถึงแหล่งทุนได้ง่ายขึ้น

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

ผู้ประกอบการใหม่จะได้รับค้ำประกันสินเชื่อในวงเงินค้ำประกันรวม 10,000 ล้านบาท โดยสิ้นสุดโครงการวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2561 โดยระยะเวลาค้ำประกันไม่

เกิน 10 ปี ค่าธรรมเนียม 1-2% ต่อปีของวงเงินค้ำประกันตลอดอายุการค้ำประกันโครงการ โดยธนาคารเป็นผู้พิจารณาตามความเสี่ยงของลูกค้า ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้รับภาระจ่ายแทน SMEs ในปีแรก

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.)

7). การบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี

การบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี เป็นโครงการเพื่อพัฒนาและสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี ผ่านการกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจที่มีแบบแผน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาและฝึกอบรมทางธุรกิจ ตลอดจนเชื่อมโยงให้เข้าถึงทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อให้สามารถเริ่มต้นธุรกิจและนำธุรกิจให้อยู่รอดได้ พร้อมทั้งกิจกรรมเสริมความเข้มแข็งโดยเฉพาะ

ด้านพัฒนาธุรกิจ และอื่นๆอีกมากมาย การดูแลในช่วงระยะเวลาเริ่มต้นของการดำเนินธุรกิจ ประมาณ 1-2 ปี เพื่อให้ผู้ประกอบการได้เรียนรู้ ทดลองและปรับปรุงการทำธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาสินค้าของตนเอง จนเกิดความมั่นใจ สามารถจัดตั้งธุรกิจ และยึดหยัดอยู่ได้ด้วยตนเองหลังจากจบจากการ บ่มเพาะ การบ่มเพาะธุรกิจมี 3 ระดับ ได้แก่

1) Pre-Incubation เหมาะสำหรับผู้ที่มีแนวคิดจะเป็นผู้ประกอบการ รวมถึงเพิ่งเริ่มทำธุรกิจ มาไม่เกิน 3 ปี และต้องการมีแผนธุรกิจที่เป็นตัวตนของผู้ประกอบการเองเพื่อทิศทางที่ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจอย่างมั่นคง และยั่งยืน

2) Incubation เหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจอยู่แล้ว และมีความต้องการปรับปรุงการบริหารองค์กร เพิ่มช่องทางการตลาด เพื่อพัฒนาธุรกิจ

3) Post-Incubation เหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ธุรกิจเริ่มมั่นคงแล้ว และมีความต้องการพัฒนาความเข้มแข็งขององค์กร ขยายเครือข่ายทางธุรกิจ เพื่อเร่งการเติบโตของกิจการ

บริการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี ได้แก่

1) โครงการเฝ้าแก่น้อยเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อสร้างผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีรุ่นใหม่โดยการต่อยอดความคิดให้กับผลงานที่มีความพร้อม มีแนวทางการเป็นไปได้ทางการตลาด เพื่อผลักดันสู่ธุรกิจที่จับต้องได้และเป็นรูปธรรม

- เพื่อค้นหา “สุดยอดนักคิด นักพัฒนา นวัตกรรมต้นแบบ” หรือผู้ที่มีไอเดียและผลงานโดดเด่น ได้รับการคัดเลือกให้เป็น.. “นักคิด นักพัฒนาต้นแบบ”

ประโยชน์ ได้รับความรู้และคำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในการทำแผนธุรกิจ การเตรียมสินค้าหรือบริการออกสู่ตลาด ได้มีเครือข่ายผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเดียวกันที่สามารถต่อยอดในการทำธุรกิจได้ และเพิ่มช่องทางการเข้าถึงตลาดและแหล่งทุนเพื่อการขายและการขยายธุรกิจ เพื่อการดำเนินธุรกิจเทคโนโลยีได้ทันทีที่จบการศึกษา

สิทธิพิเศษของผู้ผ่านการอบรม

- ทุนและเงินรางวัล เช่น โครงการในปี 2559 กำหนดให้รางวัลชนะเลิศ เป็น "สุดยอดนักคิด นักพัฒนา นวัตกรรมต้นแบบ" มูลค่า 200,000 บาท และ รางวัลรองชนะเลิศ อีก 2 รางวัล คือ 100,000บาท และ 50,000 บาท (รางวัลข้างต้น สำหรับผลงาน ที่มีคะแนนสูงสุด 3 ลำดับแรก)
- โอกาสได้รับทุนเริ่มต้นธุรกิจ “ทุนเถ้าแก่น้อย” หรือ Business Startup Funds ทุนละ 20,000 บาท (สำหรับผลงานที่ผ่านการประเมินแผนธุรกิจรอบแรก และมานำเสนอผลงานในรอบสุดท้าย)
- โอกาสร่วมเปิดโลกประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการศึกษาดูงานที่ต่างประเทศ สำหรับผลงานที่มีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก (ทีมละ 2 คน)

2) โครงการเตรียมเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ธุรกิจเทคโนโลยี

(New Technopreneurs Creation Pre-incubation Program) มีวัตถุประสงค์

-เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมผู้เริ่มต้นธุรกิจและทายาทธุรกิจด้านเทคโนโลยี ที่มีผลงานและผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีไอที ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีอื่นๆ อาทิเช่น Clean technology , Food technology ด้วยการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ในการดำเนินธุรกิจจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านธุรกิจและเทคโนโลยี โดยถ่ายทอดจากประสบการณ์จริง และกิจกรรม workshop พร้อมผลักดันการเชื่อมโยงช่องทางการตลาดและแหล่งเงินทุนที่หลากหลายทั้งในและต่างประเทศ

สิทธิประโยชน์

- มีความเข้าใจถึงองค์ประกอบการทำธุรกิจและการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ
- มีแผนธุรกิจของตนเองที่ผ่านการปรับปรุงและได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
- สามารถเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งและเริ่มดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

3) โครงการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี (Technology Business Incubation Program) มีวัตถุประสงค์

-เพื่อพัฒนาและสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจที่มีแบบแผน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน จัดสรรพี่เลี้ยงให้

ผู้ประกอบการตลอดระยะเวลาโครงการ เพื่อสนับสนุน ช่วยเหลือ และติดตามประเมินผลสำเร็จตามแผนบ่มเพาะธุรกิจ

สิทธิพิเศษของผู้ผ่านการอบรม

ได้รับวุฒิบัตรการบ่มเพาะฯ ภายใต้เครื่องหมาย/สัญลักษณ์ของหน่วยงานพันธมิตรที่ร่วมสนับสนุนโครงการ และ สวทช. รวมถึงขึ้นทะเบียนเป็นศิษย์เก่าของศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สวทช. ซึ่งจะสามารถเข้าร่วมกิจกรรม และเข้าถึงเครือข่ายต่างๆของศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สวทช.

4) Technology Business Post-incubation Program มีวัตถุประสงค์

-เพื่อให้ศิษย์ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจที่มีความพร้อมและมีศักยภาพในการก้าวสู่เวทีตลาดต่างประเทศ ได้มีโอกาสเปิดตลาดและแสวงหาช่องทางการประชาสัมพันธ์ในช่องทางที่หลากหลาย เช่น การออกงานต่างประเทศ และการประกวดรางวัลต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อทำให้เป็นที่รู้จัก รวมไปถึงสร้างความน่าเชื่อถือและการยอมรับให้กับผลิตภัณฑ์และบริษัท พร้อมกันนี้ยังเสริมความมั่นใจให้ผู้ประกอบการด้วยการฝึกทักษะเทคนิคการนำเสนอผลงานให้ดึงดูดใจและน่าสนใจ พร้อมก้าวสู่เวทีระดับสากล สนับสนุนการเข้าถึงช่องทางการตลาดที่หลากหลาย อาทิ การออกบูธนิทรรศการในงานต่างๆ และการพบแหล่งเงินทุน

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

8). การร่วมลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี

การร่วมลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี เพื่อผลักดันให้มีการนำผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยีของนักวิจัย สวทช. สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือขยายผลในเชิงพาณิชย์ หรือร่วมลงทุนกับภาคเอกชนในโครงการที่มีเทคโนโลยีบุกเบิก โดยเน้นการลงทุนในธุรกิจที่ตั้งใหม่ (Startup) ที่ไม่เป็นรัฐวิสาหกิจ และที่มีศักยภาพในช่วงเริ่มต้นของการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ (Early Commercialized Stage) โดยบริษัทตั้งใหม่เหล่านี้ เมื่อถึงระยะเวลาที่จะมีการขยายตัวสามารถร่วมลงทุนเพิ่มเติมกับกองทุนร่วมลงทุนต่างๆ ได้

สิทธิประโยชน์

-สนับสนุนเงินลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยีที่เริ่มเปิดดำเนินงานเชิงพาณิชย์ อันจะช่วยลดความเสี่ยงของภาคเอกชนในการลงทุน โดยร่วมจัดตั้งและถือหุ้นในบริษัทร่วมทุน

- เพิ่มโอกาสในการวิจัยพัฒนาต่อยอด หรือรับถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่ธุรกิจ จากการที่มีสถาบันวิจัยระดับชาติเป็นพันธมิตรร่วมทุนด้านเทคโนโลยี
- สร้างความน่าเชื่อถือและความมั่นคงให้แก่ธุรกิจ จากการมี สวทช. ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐเข้าร่วมทุน ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Corporate Governance)
- แนะนำและช่วยจัดหาเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ เพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจ เช่น กองทุนร่วมทุนที่ลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี เป็นต้น

บริการในการร่วมลงทุน สำหรับภาคเอกชนที่สนใจลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี จะให้การสนับสนุนเงินลงทุน ประสานงานกับศูนย์วิจัยแห่งชาติ เพื่อส่งนักวิจัยไปปฏิบัติงาน และนำพันธมิตรร่วมลงทุน รวมทั้งช่วยจัดหาเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ

เกณฑ์การพิจารณาการร่วมลงทุน

สวทช. จะร่วมลงทุนในธุรกิจที่มีลักษณะเป็นธุรกิจที่บุกเบิกทางด้านเทคโนโลยี ธุรกิจวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ธุรกิจที่รับการถ่ายทอดผลงานวิจัยของ สวทช. โดยจะต้องมีแนวโน้มและศักยภาพที่ดีระยะยาว และสร้างกระแสเงินสดได้ดี

สัดส่วนการลงทุน

สวทช. จะลงทุนในโครงการที่ภาครัฐถือหุ้นรวมกันไม่เกินร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน

สวทช. จะลงทุนในลักษณะของกองทุนพัฒนาผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation-Based Enterprise Development Fund : TED Fund)

เป้าหมาย

เกิดจำนวนธุรกิจนวัตกรรม 2400 ราย สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ 48,960 ล้านบาท เพิ่มจำนวนบุคลากร ในธุรกิจเทคโนโลยีนวัตกรรม 14,000 รายภายใน 10 ปี

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

ศูนย์ลงทุน ฝ่ายบริการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยี สวทช.

9). การเสาะหาเทคโนโลยี

เป็นการสนับสนุนให้บริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้มีโอกาสเสาะหาเทคโนโลยีจากต่างประเทศโดยการประสานงานกับองค์กรต่างประเทศในการดำเนินการ เพื่อให้บริษัทไทยได้มีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมทั้งการเจรจาธุรกิจกับบริษัทต่างประเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การเลือกและรับเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับบริษัทต่อไป

รูปแบบการดำเนินงาน

- สวทช. จะเป็นผู้จัดหรือร่วมจัดโปรแกรมการเดินทาง โดยการประสานงานกับองค์กรต่างประเทศเกี่ยวกับสถานที่เยี่ยมชม อาทิ โรงงาน สถาบันวิจัยและพัฒนา สถาบันการศึกษา การประชุมสัมมนา นิทรรศการทางเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมการผลิต

- สวทช. สามารถให้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายแก่ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ

สวทช. จะให้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ภายใต้วงเงินที่กำหนดไว้ตามเขตภูมิภาคปลายทางในลักษณะการเหมาจ่ายตามอัตราดังต่อไปนี้

ภูมิภาคปลายทาง	วงเงินสนับสนุนไม่เกิน (บาท)
สหรัฐอเมริกา และ แคนาดา	35,000
ยุโรป รัสเซีย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น อิสราเอล	30,000
ออสเตรเลีย	25,000
เอเชีย เช่น ญี่ปุ่น จีน เกาหลี ไต้หวัน สิงคโปร์	20,000
ฟิลิปปินส์ และ อินโดจีน เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย	15,000

4.4.8. พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย(Business Alliance)

จากงานวิจัย หน่วยบ่มเพาะ มีกลยุทธ์ด้านต่างๆ ร่วมกับพันธมิตร มากมาย โดยเฉพาะในเรื่องของ Brand Image ,เงินทุน สำหรับรูปแบบกลยุทธ์ที่น่าสนใจ มี ดังนี้

4.4.8.1 ยุทธศาสตร์ด้านพันธมิตร

กระบวนการด้านพันธมิตร แผนงานที่สำคัญด้านการดำเนินพันธมิตรจึง ถูกสร้างขึ้นเป็นยุทธศาสตร์ประจำองค์กรในรูปแบบหนึ่ง

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)กับยุทธศาสตร์ ด้านพันธมิตร

ยุทธศาสตร์ สวทช 2562 เป้าหมายที่ 4 การสร้างบุคลากรด้านการวิจัย และนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง

แนวทางการดำเนินงาน	ตัวชี้วัด
1) บุคลากรและเครือข่ายวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็น 123,000 คน -จำนวนบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี
2) เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> -เกิดแผนงานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานวิจัยและภาคอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนงานทั้งหมด - เกิดผู้ประกอบการใหม่ที่พร้อมจดทะเบียน 100 ราย
3) มาตรการแรงจูงใจ	<ul style="list-style-type: none"> - มูลค่าการลดหย่อนภาษีค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี - ลดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการในการขอรับรองมาตรฐาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 - รายการสินค้าในรายการบัญชีนวัตกรรมเกิดการจัดซื้อจัดจ้างจากภาครัฐเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 10 รายการ -มีจำนวนนวัตกรรมที่ขึ้นบัญชีจำนวน 80 รายการ
4) โครงสร้างพื้นฐานวิจัยและนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานที่สามารถรับรองมาตรฐานการวิจัยด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 -ผู้รับบริการด้านมาตรฐาน (ทดสอบ/สอบเทียบ/รับรองมาตรฐาน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี -อัตราการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี -จำนวนการใช้บริการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ต่อปี - ร้อยละ 20 ของโครงสร้างพื้นฐานมีการใช้งานร่วมกันระหว่าง 2 หน่วยงานขึ้นไป -จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย/อุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 20

4.4.8.2 การสร้างความร่วมมือพันธมิตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

เป็นแนวทางการสร้างพันธมิตร จากความเชี่ยวชาญที่องค์กรมี เสริมสร้างให้เด่นชัดและพัฒนายิ่งขึ้น ผู้ประกอบการจะได้ประโยชน์จากฐานความรู้ในเครือพันธมิตร ความเชี่ยวชาญในกลุ่มงานของพันธมิตร เป็นเครื่องหมายรับรองประสิทธิภาพการทำงาน ประสิทธิภาพของเครือข่ายที่ดียิ่งขึ้น

กรณีศึกษา สวทช กับโครงการITAP ความร่วมมือด้านเทคโนโลยี

โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย Industrial Technology Assistance Program (iTAP)



iTAP เพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของ SMEs
อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

- วินิจฉัยปัญหาทางเทคนิค
- ให้คำปรึกษาเทคนิค โดยผู้เชี่ยวชาญไทยและต่างประเทศ
- สนับสนุนด้านการเงินบางส่วนในการพัฒนาเทคโนโลยี
- จัดฝึกอบรมและสัมมนาวิชาการ
- เสาะหาเทคโนโลยีทั้งในประเทศและต่างประเทศ

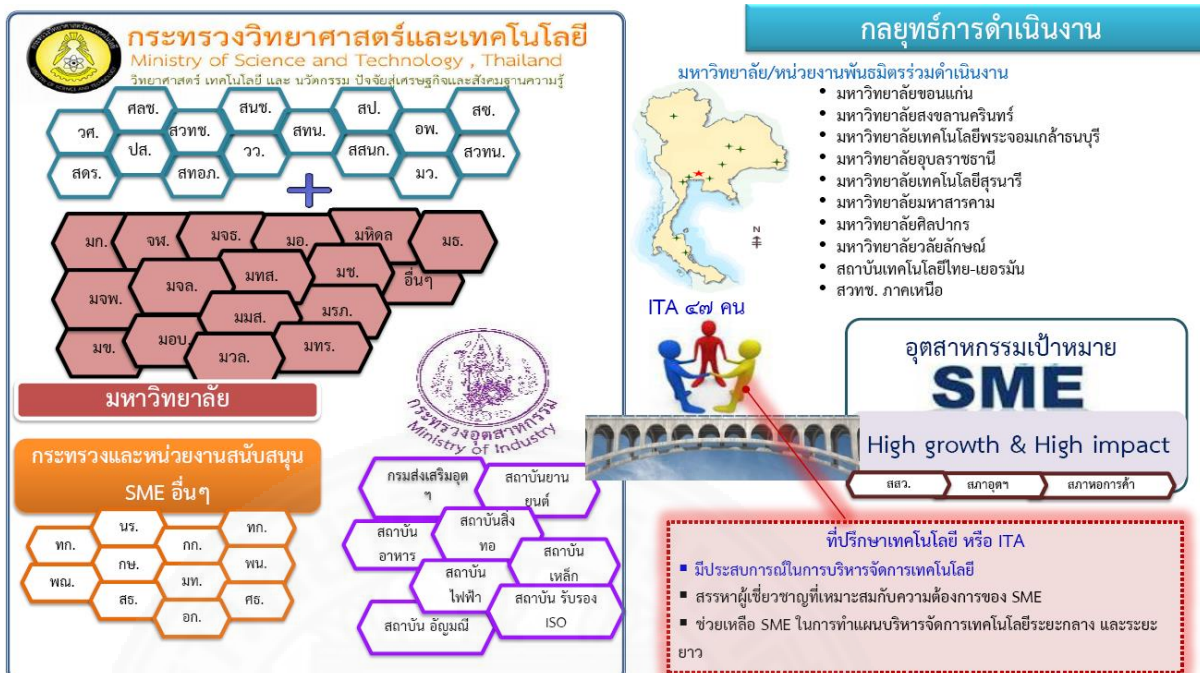
N
★ สำนักงานใหญ่
+ เครือข่ายที่มีในปัจจุบัน
เครือข่าย iTAP 10 แห่งทั่วประเทศ

ที่ปรึกษาเทคโนโลยี 50 คน
ณ. 10 มีนาคม 2558



44

รูป4.4 แสดงการดำเนินงานโครงการ ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รูป4.5 กลยุทธ์ความร่วมมือ เครือข่าย ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รูป4.6การทำงานและความช่วยเหลือ ของ ITAP ที่มา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงการ ITAP เป็นโครงการความร่วมมือด้านนวัตกรรม ในความช่วยเหลือหลายรูปแบบประกอบด้วย บริการที่ปรึกษาเทคโนโลยี สรรหาผู้เชี่ยวชาญ ประสานงาน บริหารจัดการ โครงการ วินิจฉัยปัญหาทางเทคนิคและแนวทางพัฒนาธุรกิจ ติดตามประเมินผลโครงการ จัดฝึกอบรมและสัมมนาวิชาการ เสาะหาเทคโนโลยีจากในและต่างประเทศ และบริการจับคู่เจรจาธุรกิจ รวมทั้งการสนับสนุนทางการเงิน ได้แก่ การสนับสนุนค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยปัญหาทางเทคนิคและแนวทางพัฒนาธุรกิจ และสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการบางส่วนได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย สถาบันต่างๆ ในการเข้าร่วมดำเนินงานในรูปแบบเครือข่าย เพื่อให้บริการได้ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทย ในปี พ.ศ.2559 ITAP มีเครือข่าย จำนวน 14 เครือข่าย และที่ปรึกษาเทคโนโลยีหรือ Industrial Technology Advisor (ITA) ให้บริการจำนวน 93 คน การให้บริการของ ITAP ปีงบประมาณ 2559 ITAP พัฒนาเทคโนโลยีของ SMEs อย่งครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 1,621 โครงการ (ต่อเนื่อง 580 โครงการ และใหม่ 1,032 โครงการ) และดำเนินการแล้วเสร็จ 204 โครงการ ก่อให้เกิดการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา 523 ล้านบาท และก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม 2,199 ล้านบาท ในจำนวนโครงการทั้งหมดเป็นการให้คำปรึกษาเชิงลึก 1,001 โครงการ โดยส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงกระบวนการผลิต (ร้อยละ 39) และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 26) ซึ่งอุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่ ITAP ให้การสนับสนุน การพัฒนาเทคโนโลยีอันดับสูงสุด (ร้อยละ 37) ลำดับถัดไปเป็นอุตสาหกรรมเกษตร (ร้อยละ 20) และอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพ (ร้อยละ 7) โดยมีตัวอย่างการดำเนินงาน ดังนี้

- การพัฒนาเตาอบรมควันยางพาราแบบประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม เกิดมูลค่าลงทุน 1,195,000 บาท
- การออกแบบระบบผลิตก๊าซเชื้อเพลิงด้วยเตาแก๊สซีไฟเออร์เพื่อผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Organic Rankins Cycle (ORC) เกิดมูลค่าการลงทุน 746,750 บาท

ปีงบประมาณ 2559 มีผู้ประกอบการใหม่ในธุรกิจเทคโนโลยีที่เกิดจากการบ่มเพาะเทคโนโลยีทั้งสิ้น 66 ราย แบ่งเป็น ผู้ประกอบการบ่มเพาะธุรกิจซอฟต์แวร์ จำนวน 55 ราย และผู้ประกอบการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี จำนวน 11 ราย และมีผู้จบการบ่มเพาะเทคโนโลยีทั้งสิ้น 61 ราย

4.4.8.3 การพัฒนาองค์ความรู้ในเครือข่ายพันธมิตร

การร่วมมือของพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ส่วนมากจะเป็นการบูรณาการความรู้และแลกเปลี่ยนเครื่องมือ นวัตกรรมที่จำเป็น รวมถึงการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนให้ความเชี่ยวชาญนั้นพัฒนายิ่งขึ้นจนเกิดเป็นรูปธรรม ซึ่งผู้ได้ประโยชน์ นอกจากพันธมิตรและหน่วยงานแล้ว ยังเป็นผู้รับบริการที่เข้าถึงองค์ความรู้ดังกล่าว

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) กับการพัฒนาโครงการ "หลักสูตรการศึกษาด้านการจัดการนวัตกรรม" (Innovation Management School: IMS)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) ริเริ่มและพัฒนาโครงการ "หลักสูตรการศึกษาด้านการจัดการนวัตกรรม" (Innovation Management School: IMS) ขึ้นมา เพื่อยกระดับการศึกษาที่จะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและธุรกิจนวัตกรรมของประเทศ โดยร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยและหน่วยงานการศึกษาต่างๆ ในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรการศึกษาด้านการจัดการนวัตกรรมขึ้นโดยเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งหลักวิชาการและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ประกอบการจริง และส่งเสริมการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ซึ่งปัจจุบันมีทั้งหลักสูตรปริญญาโท ปริญญาเอก และวุฒิปริญญาตรีศึกษาทางไกล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับพัฒนาการด้านการศึกษา การวิจัย และการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการจัดการนวัตกรรม

และระบบนวัตกรรมของประเทศ ทั้งจากภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน

2. เพื่อยกระดับทักษะด้านการจัดการนวัตกรรมของบุคลากรของประเทศ เพื่อให้ภาคธุรกิจมีความพร้อมต่อแนวทางการบริหารจัดการสมัยใหม่ในการบริหารธุรกิจที่สามารถตอบสนองตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

แผนการดำเนินการ	วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด
1. ร่วมพัฒนาหลักสูตร เนื้อหาวิชา กระบวนการเรียนการสอน สื่อ และ กิจกรรมเสริมที่เหมาะสมกับ สถาบันการศึกษาที่ร่วมโครงการ	. เกิดการผลิตบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ นวัตกรรม โดยสามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยไปใช้ ร่วมกับ หลักการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจในการสร้างองค์ ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา รวมถึงการ บริหารจัดการองค์ความรู้ให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า และบริการ ขยายโอกาสทางธุรกิจ เสริมความได้เปรียบ ทางการแข่งขัน	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ด้านนวัตกรรม 350 คน
- จัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ พร้อมพัฒนาหลักสูตรเข้มข้นที่มุ่งเน้น การพัฒนานวัตกรรมและการ เขียนข้อเสนอโครงการสำหรับที่ขอรับ การสนับสนุนจากสำนักงานฯ	- เกิดหลักสูตรที่ทันสมัยมีคุณภาพ มีการนำความรู้และ แนวคิดนวัตกรรมไปพัฒนาให้เกิดธุรกิจใหม่	-จำนวนหลักสูตรด้านการ จัดการนวัตกรรม (ใหม่) 1 หลักสูตร
3. กระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดการ คิดค้นและพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม ด้วยการจัดกิจกรรมร่วมพัฒนา โครงการ พร้อมนำเสนอผลความสำเร็จในการ เรียนและการขอรับการสนับสนุนจาก สำนักงานฯ	ทำให้ ผู้ประกอบการสนใจหาความรู้เรื่องนวัตกรรมเพื่อสร้าง ความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น	- จำนวน โครงการ นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจาก การอบรมด้านนวัตกรรม 5 โครงการ
4. กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการเชิญ ขวนเข้าอบรมในหลักสูตรที่เหมาะสม ที่อาจพัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดการ สร้างสรรค์ธุรกิจนวัตกรรมได้จริง	- ขยายผลการศึกษากลุ่มที่สนใจได้อย่างเป็นระบบ และรวดเร็วขึ้น ด้วยความร่วมมือจากหน่วยงาน การศึกษา	- จำนวน โครงการ นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจาก การอบรมด้านนวัตกรรม 5 โครงการ

กรณีศึกษา สวทช. กับการแลกเปลี่ยนความรู้ในหมู่พันธมิตร
 สวทช.และพันธมิตร มีนโยบายจัดงานประชุม วางแผน และแลกเปลี่ยน
 ความรู้ประจำปี เพื่อให้เกิดสมาคมผู้จัดการนวัตกรรม (Alliance of Innovation Manager ,AIMs

Thailand) ซึ่งเป็นสมาคมที่รวบรวมองค์ความรู้ด้านนวัตกรรม ที่มีมาตรฐานระดับสากล และสนับสนุนกิจกรรมทางนวัตกรรมที่เกิดผลทางเศรษฐกิจ

สวทช ได้จัดสร้างโครงการ WIL และโครงการ Talent Mobility ซึ่งเป็นโครงการเชื่อมโยงภาควิชาการกับเอกชน โดยให้บุคลากรจากภาควิชาการ โดยเฉพาะนักศึกษา ได้ปฏิบัติงานในจริงในภาคเอกชน โครงการ Talent Mobilityจะเน้นนักวิจัยจากภาคส่วนต่างๆในการรับโครงการจากเอกชน ซึ่งโครงการนี้ เมื่อได้ผลลัพธ์เป็นที่พอใจ สามารถขอการสนับสนุน เรื่องเงินทุน และสิทธิการลดหย่อนภาษี จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)และโครงการ ITAP ได้

4.4.8.4 พันธมิตร กับการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรม

เมื่อมีการรวมกลุ่มพันธมิตร ย่อมหมายถึงความมีศักยภาพในด้านต่างๆมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องขององค์ความรู้,แหล่งเงินทุน,นวัตกรรมต่างๆ, การจัดทำโครงสร้างเพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรม จึงเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างการเติบโตที่ยั่งยืน ซึ่งรูปแบบโดยทั่วไปที่พบได้มากจะเป็นรูปแบบของ cluster อุตสาหกรรม เพื่อผลประโยชน์ของเครือข่ายพันธมิตรและผู้รับบริการในปัจจุบัน และภายภาคหน้า

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)กับ โครงการ “ศูนย์นวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ (IOT City Innovation Center)

โครงการ “ศูนย์นวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ (IOT City Innovation Center)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์ ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมการพัฒนาเมืองแบบเมืองอัจฉริยะ โดย อาศัยกลไกการสนับสนุนทางการเงินเพื่อร่วมรับความเสี่ยงกับภาคเอกชนในการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมของNIA. และร่วมมือกับบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน) เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงและใช้งานระบบ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี และสมาคมสมองกลฝังตัวไทย (Thai Embedded Systems Association) มาตรฐานสากล ในปี พ.ศ. 2559 NIA. มีความร่วมมือในระดับจังหวัด และระดับเมืองเพื่อพัฒนาเมืองต้นแบบ Smart City จำนวน 4 เมือง ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย เทศบาล เมืองพัทยา โดยมีเป้าหมายเป็น Smart Tourism and MICE City และ เทศบาลเมืองแสนสุข ที่ตั้งเป้าหมายเป็น Smart Living City ที่ให้ความสำคัญกับ Healthcare and Elderly care เป็นสำคัญจนได้รับการยอมรับเป็น the winners of 2016 Smart City Asia Pacific Awards (SCAPA) สาขา Social

Services จากการจัดอันดับของ IDC Smart City Development Index 2016 นอกจากนี้ยังมีอีก 2 เมือง อยู่ที่จังหวัดภูเก็ตได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต และเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งมีการวางแผนการพัฒนาเมือง สู่อการเป็น Smart Tourism and Mobility City ทั้งนี้ NIA ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เรื่อง Collaboration Framework with Global Players to Drive Thailand's Digital and Smart City Initiatives ระหว่าง NIA สวทช. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd. เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงบูรณาการ โดย เน้นไปการพัฒนาาระบบนิเวศนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ตลอดจนร่วมพัฒนา Smart City Platform ในประเทศไทย

4.4.8.5 เครือข่ายพันธมิตรกับการพัฒนาด้านกองทุน

รูปแบบการช่วยเหลือที่ผู้รับบริการ ต้องการมากที่สุด และเป็นกลไกที่เสริมศักยภาพการขับเคลื่อนธุรกิจมากที่สุด การร่วมกลุ่มพันธมิตรจึงมีรูปแบบของกองทุนและการแสวงหาแหล่งเงินทุนมากมาย เพื่อพัฒนาศักยภาพของตลาดธุรกิจ

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA กับกองทุนเพื่อพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม

กองทุนเพื่อพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม NIA ได้แสวงหาการพัฒนากลไกการสนับสนุนทางการเงินรูปแบบใหม่ในรูปแบบของการเข้าร่วมจัดตั้ง กิจการเงินร่วมลงทุน (Private Equity Trust, PE Trust) ซึ่ง ก.ล.ต. อนุญาตให้ตั้งกิจการ Private Equity Trust เพื่อเป็นช่องทางในการระดมทุนของธุรกิจเกิดใหม่ (Startup) และธุรกิจ SMEs และยังใช้เป็นกลไกเพื่อเพิ่ม ธุรกิจนวัตกรรมในตลาดทุนให้แพร่หลายยิ่งขึ้น นอกจากนี้กระทรวงการคลังยังมีนโยบายในการลดหย่อนภาษี ให้ด้วยการดำเนินการจัดตั้ง PE trust นี้จะมีผู้จัดการกองทุนมืออาชีพเข้ามาบริหาร โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในบริษัทที่อยู่ในช่วง early development และ/หรือ Startup นั้น น่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่ทำให้ NIA สามารถตอบโจทย์การพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมที่อยู่ในช่วง early development และ/หรือ Startup ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถช่วยให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยมีการพัฒนาด้านนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้นทัดเทียมกับประเทศเพื่อนบ้าน อันจะเป็นรากฐานให้เติบโตได้อย่าง ยั่งยืนต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ NIA. ได้แสวงหาหรือพันธมิตรที่มีความสนใจในการ ดำเนินกิจการเงินร่วมลงทุน (PE Trust) ดังกล่าวทั้งใน และ

ต่างประเทศ เพื่อหาหรือโอกาสในการจัดตั้ง PE Trust เพื่อสนับสนุนการลงทุนในบริษัทที่อยู่ในช่วง early development และ/หรือ Startup

4.4.8.6 การสร้างพันธมิตรในเครือข่ายต่างประเทศ

ธุรกิจ Startup และ ธุรกิจนวัตกรรมจำนวนมากไม่เคยเกิดขึ้นในประเทศมาก่อน จึงมีความเสี่ยงสูง ในขณะเดียวกัน บางครั้งธุรกิจดังกล่าว มีความคล้ายคลึงกับธุรกิจประเภทเดียวกันในต่างประเทศ การสร้างพันธมิตร และความร่วมมือกับต่างประเทศ จึงเป็นแนวทางในการป้องกันความเสี่ยง และเรียนรู้ในการนำเอาเทคโนโลยี นวัตกรรมต่างๆที่ไม่เคยมีมาปรับใช้ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆภายในประเทศ

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA กับความร่วมมือในต่างประเทศ

NIA ได้มีการจัดทำ บันทึกความร่วมมือกับบริษัท AGW Group Ltd ประเทศอิสราเอล เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการ Startup และผู้ประกอบการ SMEs ที่สนใจดำเนินธุรกิจนวัตกรรมอยู่แล้ว โดยจะเน้นการสร้างโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ก้าวหน้าของประเทศอิสราเอล และการเชื่อมโยง

เครือข่ายบริษัทชั้นนำระดับโลกที่มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาในประเทศอิสราเอล ซึ่งกลุ่มนักลงทุนจากประเทศอิสราเอล เปิดตัวโครงการบ่มเพาะสตาร์ทอัพ “Global Accelerator Program” ขึ้น ภายใต้ชื่อ “สปาร์ค (SPARK)” เปิดตัวครั้งแรกวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2017 การบ่มเพาะและรางวัลของ SPARK Global Accelerator Program จะรวบรวมผู้เชี่ยวชาญต่างชาติในหลายสาขา มาร่วมเป็นวิทยากรและเป็นที่ปรึกษาแบบตัวต่อตัวให้แก่สตาร์ทอัพที่เข้าร่วมการฝึกอบรม 8 สัปดาห์ ที่จะจัดขึ้น ณ อาคารอุทยานนวัตกรรม NIA ทุกๆ บริษัทที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 12 ทีม จะได้เข้าร่วมการบ่มเพาะเพื่อเข้าอบรม boot camp นาน 8 สัปดาห์ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย มีข้อแม้ว่าต้องเป็นสตาร์ทอัพต้องมีผลิตภัณฑ์เป็นของตัวเอง มีเงินทุนต่อปีไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท และเชี่ยวชาญภาษาอังกฤษ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และได้แนะนำธุรกิจของบริษัท ในงาน Startup Thailand 2017 ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ 6 – 9 กรกฎาคม 2560 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โดยในวันงานจะเป็นวัน Demo Day ที่ทุกทีมจะได้นำเสนอต่อหน้าคณะกรรมการ และนักลงทุน และมีการตัดสินคัดเลือกผู้ชนะ และหลังจบโครงการจะมีบริการให้คำปรึกษาแก่สตาร์ทอัพที่ร่วมโครงการต่อเป็นเวลา 24 เดือน บริษัทที่ชนะการประกวดแผนธุรกิจในรอบสุดท้าย

จะมีโอกาสได้เดินทางไปพบกับนักลงทุนหรือบริษัทกองทุนร่วมทุน และศึกษาดูงานในศูนย์บ่มเพาะชั้นนำของโลก เช่น Google, Barclays ในประเทศอิสราเอล รวมถึงช่วงแนะนำธุรกิจของบริษัท

4.4.9.ระบบลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)

ด้วยรูปแบบองค์กร ในการวิจัยที่ส่วนมาก เป็นองค์กรมหาชน ทำให้รูปแบบการบริการลูกค้าต่างจาก องค์กรเอกชนทั่วไป องค์กรมหาชนขนาดใหญ่จะเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในรูปของการจัดทำโครงการเพื่อสังคม ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรไปในตัว และ การสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม ซึ่งเกิดผลประโยชน์แก่ผู้รับในมุมกว้าง

4.4.9.1 นวัตกรรม เพื่อความต้องการของลูกค้า

เป็นการออกแบบนวัตกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในด้านต่างๆ ซึ่งอาจจะมาจากการวิเคราะห์ทางการตลาด การประเมินผลการปฏิบัติงาน การรับฟังความเห็นของลูกค้า จากสื่อต่างๆที่องค์กรเปิดรับ

กรณีศึกษา EDTA กับระบบตอบสนองความต้องการของลูกค้า

EDTA ได้จัดทำเครื่องมือ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ลูกค้า THAIEMARKET.COM ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่สร้างเพื่อเป็นศูนย์กลางในการทำธุรกรรมออนไลน์ที่เชื่อถือได้ มีความปลอดภัยสูง เป็นสื่อกลางที่ช่วยเหลือผู้รับบริการในเชิงฐานข้อมูล ความช่วยเหลือ สื่อออนไลน์ต่างๆ THAIEMARKET.COM เปิดตัวเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2557 ตลอดปี 2558 มีผู้ประกอบการ ผ่านการคัดเลือกและเข้ามาอยู่ในThaieMarket.com กว่า 630 กิจการมีสินค้าบน e-Directory กว่า 3,400รายการ และมีมูลค่าการซื้อขายสินค้าที่เพิ่มขึ้นกว่า 29% นอกจากนี้EDTA ยังมีนวัตกรรมที่นำมาสนับสนุนเรื่อง การรับฟังความเห็นของลูกค้าเพื่อปรับปรุง คุณภาพ ของบริการ และเป็นตัวกลางในการแก้ปัญหา ธุรกรรมออนไลน์ โดยจัดตั้ง ศูนย์ OCC รับเรื่องร้องเรียนออนไลน์ ซึ่งเปิดให้บริการอย่าง ไม่เป็นทางการ ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2558 มีสถิติการร้องเรียนถึง 25 กันยายน 2558 จำนวน 504 เรื่อง ปิดได้ 503 เรื่อง คิดเป็น 99.8% ของ เรื่องทั้งหมด โดยมีบริการผ่านเว็บไซต์ <http://occ.thaieMarket.com> ตลอดจนให้บริการรับเรื่องร้องเรียน ผ่านคอลเซ็นเตอร์ สายด่วน โทร. 1212 หรือ 02 123 1223

กรณีศึกษา ศูนย์สร้างสรรค์ งานออกแบบ (TCDC) กับระบบตอบสนองความต้องการของลูกค้า

TCDC ได้พัฒนา แอปพลิเคชัน ตามความต้องการของผู้รับบริการ และเพื่อการตอบโจทยงานด้านแฟชั่นในรูปแบบของ แอปพลิเคชันผ้าไทย Product Design by Pathai App ซึ่งมีการจัดอบรม วันที่ 23 พฤษภาคม 2558 นักออกแบบ ช่างทอผ้า และผู้ประกอบการ ร่วมกันทดลองใช้ กระบวนการคิดด้านการออกแบบ มาประยุกต์ใช้ในการ สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ รวมทั้งทดลองใช้แอปพลิเคชันผ้าไทย อย่างละเอียด เพื่อรวบรวมความต้องการของผู้เข้าร่วมเวิร์คช็อป มาเป็นแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชันต่อไป โดย อาจารย์ เผ่าภิญโญ ฉิมพะเนา ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตภาคพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ สร้างโอกาสในการเจรจาธุรกิจ เพิ่มมูลค่าทางการค้า และ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการออกแบบและธุรกิจสร้างสรรค์ ในบรรยากาศเป็นกันเอง ผ่านกิจกรรมส่งเสริมการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการสร้างสรรค์ นักธุรกิจ และนักออกแบบ ซึ่งนักออกแบบที่ได้ทำการทดลองใช้ ต่างให้ความเห็นว่า application ใช้งานได้ง่ายและครอบคลุมเรื่องศิลปะการออกแบบ แนวทางการพัฒนาคือการปรับปรุงให้เข้าถึงบุคคลทั่วไปได้มากขึ้น

โครงการสนับสนุนฐานข้อมูลวัสดุ Material ConneXion® เพื่อเผยแพร่และกระจายแหล่งการเรียนรู้ให้กับสถาบันการศึกษาเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในวิชาการเรียน การสอน ในระดับอุดมศึกษา และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน และเปิด โอกาสให้นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และบุคลากรในสถาบันการศึกษาได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการออกแบบ หรือใช้ เป็นแนวคิดให้เกิดการพัฒนาวัสดุเพื่อการออกแบบ โดยมีจัดการเรียนการสอนภายใต้โครงการ Academic Sponsorship Program ให้แก่ คณะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาควิชาออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

4.4.9.2 การออกแบบบริการ และเครือข่ายเพื่อสนองความต้องการของลูกค้า

การตอบสนองความต้องการของลูกค้า มิใช่เพียงการตอบสนองความต้องการของลูกค้าผู้รับบริการในปัจจุบัน แต่ควรวางแผนเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในอนาคตด้วย ซึ่งกระบวนการที่จะนำเสนอคือการสร้างเครือข่าย เพื่อรวบรวมความต้องการของลูกค้าผู้รับบริการในแวดวงท้องถิ่นเครือข่าย และเป็นการประชาสัมพันธ์สร้าง Brand Image ไปในตัว

กรณีศึกษา ศูนย์สร้างสรรค์ งานออกแบบ (TCDC) กับการจัด event ในเครือข่ายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

เป็นหน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมที่เน้นกระแสของโลกแฟชั่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ รูปแบบการจัดกิจกรรมจึงเน้นความทันสมัยต่อเหตุการณ์ กระแสต่างๆ โดยอ้างอิงจากความต้องการของผู้รับบริการ พันธมิตรต่าง ในการเลือกสรรกิจกรรมที่เหมาะสม นอกจากนี้ TCDC ยังขยายศูนย์ย่อยต่างๆ เช่น ศูนย์เชียงใหม่ , miniTCDC เพื่อเชื่อมโยงกับชุมชนในแง่ของการรับรู้ความต้องการ ของชุมชน เทรนด์ในการออกแบบสินค้าของชุมชน ช่วยพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบ TCDC มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นจาก การตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากมาย โดยเฉพาะ ในเรื่องของการอบรม และเชิญวิทยากร ผู้รับบริการและลูกค้าเก่าสามารถเสนอความคิดเห็นเพื่อให้ TCDC เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมหรือปรับปรุงการดำเนินงานได้ โครงการที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของกระแสแฟชั่นและความต้องการของลูกค้ามีมากมาย อาทิเช่น

การประชุมเครือข่ายของ miniTCDC เป็นการหารือเกี่ยวกับทิศทางและแผนงานของ miniTCDC ในอนาคต ผ่านการร่วมระดมความเห็นในการพัฒนาโครงการฯ ให้ก่อประโยชน์สูงสุดระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษา รวมถึงมีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเข้าร่วมโครงการฯ จาก 7 สถาบันได้แก่ มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ปัตตานี ซึ่งโครงการดังกล่าวจัดทำเพื่อวิเคราะห์ความต้องการของพันธมิตรและเครือข่ายวิชาการ ในชุมชนต่างๆ เช่น ความร่วมมือระหว่าง TCDC และสมาคมผู้ผลิตและผู้ส่งออกสินค้าหัตถกรรมภาคเหนือ (NOHMEX) เพื่อเพิ่มโอกาสในการเจรจาทางธุรกิจ และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ระหว่างผู้ประกอบการเชียงใหม่ในสมาคม NOHMEX ซึ่งได้รับความร่วมมือและความสนใจเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีงานชุมชนทางความคิด ด้านความคิดสร้างสรรค์และการ

ออกแบบระดับประเทศและ นานาชาติที่สร้างแรงบันดาลใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและพัฒนาอุตสาหกรรม สร้างสรรค์ไทย กิจกรรมประกอบด้วย International Symposium การบรรยาย จากนักคิด นักออกแบบ และผู้เชี่ยวชาญเบื้องหลังความเปลี่ยนแปลงในโลก International Workshop การลงมือปฏิบัติจริงกับวิทยากรระดับโลก และ Creative Space Workshop เวิร์กช็อปจากสตูดิโอออกแบบ และผู้ประกอบการหลากหลาย สาขาชั้นนำของไทยถึง 39 workshop เพื่อสร้างการเรียนรู้และมอบประสบการณ์ ตรงให้แก่ผู้เข้าร่วม โดยเป็นการประสานความรู้ของผู้นำทางความคิดระดับโลกเข้า กับเรื่องราวความสำเร็จของคนไทย ที่ช่วยจุดประกายความคิดและสร้างโอกาสเพื่อเปลี่ยนแปลงอนาคต

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สวทช.กับการระบบบริการด้านงานวิจัย

สวทช. พัฒนาปรับปรุงกระบวนการพิจารณารับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง มุ่งมั่นที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ประกอบการ ได้แก่ (1) เปิดให้บริการระบบ RDC Online ยื่นขอรับรองโครงการวิจัยผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็ว มีความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล และตรวจสอบติดตามผลได้ง่าย (2) เพิ่มช่องทาง Fast Track ซึ่งสามารถทราบผลการรับรองโครงการภายใน 1 เดือน และ (3) จัดหลักสูตรฝึกอบรมการเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอการรับรองฯ ให้แก่ผู้ประกอบการและบุคคลที่สนใจทั่วไป นอกจากนี้ สวทช. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง เปิดช่องทางใหม่ให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนสามารถใช้สิทธิยกเว้นภาษี 300% ได้ด้วยตนเอง (วิธีการ Self-Declaration) สำหรับโครงการวิจัยที่มีมูลค่าโครงการไม่เกิน 3 ล้านบาท โดยการขอรับรองระบบบริหารการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ระบบ RDIMS) เป็นรายบริษัท แทนการรับรองโครงการวิจัยเป็นรายโครงการแบบเดิม ทั้งนี้ สวทช. และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จะร่วมทำหน้าที่ตรวจประเมินระบบบริหารการวิจัยตามข้อกำหนด ซึ่งมีประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 6 กรกฎาคม 2559 เป็นต้นไป เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการเข้าสู่ระบบ RDIMS ได้เตรียมความพร้อมสำหรับรับการตรวจประเมินระบบและขึ้นทะเบียนใช้สิทธิยกเว้นภาษีด้วยวิธีการ Self-declaration โดยผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอรับการตรวจประเมินระบบได้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2559 เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2559 มีโครงการวิจัยที่ยื่นขอรับรอง จำนวน 817 โครงการ มูลค่าโครงการรวม

4,217 ล้านบาท โดยมีโครงการที่ผ่านการรับรองทั้งสิ้น 589 โครงการ จากผู้ประกอบการ 117 ราย คิดเป็นมูลค่าโครงการรวม 3,060 ล้านบาท

4.4.9.3 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าและ การตอบสนองต่อสังคม

สำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพสูง การตอบสนองความต้องการของลูกค้า ส่วนมากจะจัดทำกิจกรรมในลักษณะของ กิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility) การช่วยเหลือสังคมเพื่อสร้างความยั่งยืน ตอบแทนสังคม และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร ซึ่งนวัตกรรมส่วนมากจะเป็นสร้างขึ้นจากการตอบสนองความต้องการของชุมชน และเครือข่าย

กรณีศึกษาสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) กับแนวทางเพื่อสังคม

สวทช มีแผนการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างความเข้มแข็ง ด้านสังคม ชุมชน และความมั่นคง โดยการจัดการความรู้การวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนและสังคมและจัดทำตัวชี้วัดเป้าหมายแผนบูรณาการ ดังนี้

1. นโยบาย/นวัตกรรมที่ภาครัฐนำไปใช้บริการประชาชนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 15 ของผลงานทั้งหมด ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของภาครัฐ และ/หรือ หน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ร้อยละ 70

2. องค์กรความรู้ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาสังคม ชุมชน ความมั่นคง สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตประชาชนในเรื่องสำคัญตามนโยบายรัฐบาล ไม่น้อยกว่า 5 ประเด็น ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อนำส่งผลเชิงชุมชน/สังคม/คุณภาพชีวิตประชาชน ร้อยละ 70

ทั้งนี้ สวทช ยังจัดทำโครงการ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกด้านสังคม ร่วมกับซอฟต์แวร์พาร์ค สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยการสนับสนุนของ ตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ บริษัท ไมโครซอฟต์ (ประเทศไทย) จำกัด และสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ดำเนินโครงการบ่มเพาะนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์สังคม (Active Citizen: Geek so Good) เป็นการบ่มเพาะนวัตกรรม พร้อมทั้งสร้างความตระหนักให้กับเยาวชนถึงปัญหาสังคม และกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนา

ศักยภาพเยาวชนให้ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทย์ปัญหาสังคม ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการสร้าง Startup ในด้าน Social Enterprise ที่มีการนำเทคโนโลยีเป็นฐานในการประยุกต์ใช้กับการแก้ไขปัญหาสังคมมากขึ้น โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ 14 ทีมจากทั่วประเทศ ทั้งนี้เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2559 ณ อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้จัดพิธีมอบทุนให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ จากการนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิปรากฏว่ามี 4 ทีมที่ได้รับทุนเพื่อต่อยอดนวัตกรรมสู่การนำไปใช้จริง ทีมละ 50,000 บาท ได้แก่ (1) ผลงานเว็บไซต์แนะนำการทำงานสำหรับผู้พิการ ของทีม Enabled จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2) ผลงานเครื่อง ขอ.ขวด เปลี่ยนขวดเงิน เพื่อเติกก่ำพำร้าและยากไร้ ของทีม CSMJU78 จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (3) ผลงานวัคซีน พ็อกเก็ต (Vaccine Pocket) ของทีม Prime Soft จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และ (4) ผลงาน Light Life ของทีม You light up! my life จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น นอกจากนี้ยังได้มอบทุนๆ ละ 20,000 บาทให้กับทั้ง 14 ทีมที่เข้าร่วมนำเสนอผลงานในครั้งนี้ เพื่อนำไปเป็นทุนในการพัฒนานวัตกรรมต้นแบบ รวมมูลค่าทุนทั้งสิ้นกว่า 5 แสนบาทด้วย

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง

ชาติ (สวทช) กับ นวัตกรรม เพื่อชุมชน

สวทช จัดทำระบบขึ้นทะเบียนเกษตรกรแบบพกพา (FAARMis) ซึ่งเป็นผลงานวิจัยและพัฒนาของNECTECE สวทช. ภายใต้โครงการระบบขึ้นทะเบียนเกษตรกรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการเกษตรไทยFAARMis (ชื่อเดิม TAMIS) เป็นแอปพลิเคชันสำหรับใช้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยสมาร์ทโฟน/แท็บเล็ตแอนดรอยด์ ที่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทะเบียนบุคคลของกรมการปกครอง และฐานข้อมูลที่ดินของกรมที่ดิน สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบ สمار์ทการ์ด และวาดขอบเขตเอกสารสิทธิ์ พร้อมวาดแปลงกิจกรรมทางการเกษตรบนแผนที่กูเกิล (Google maps) อีกทั้งมีระบบตรวจสอบข้อมูลตามเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ปี พ.ศ. 2559 FAARMis สามารถดาวน์โหลดได้จาก Play Store และสวทช จัดการถ่ายทอดความรู้การใช้งาน FAARMis ผ่านการจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร จำนวน 9 เขต (ชัยนาท ราชบุรี ระยอง ขอนแก่น สงขลา เชียงใหม่ นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี และพิษณุโลก) จำนวน 1,049 ราย

ระบบบูรณาการข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก (What2Grow)

เป็นระบบ Agri-Map Online ที่สามารถแสดงผลเป็นแผนที่เกษตรครบ
ทั้ง 77 จังหวัด เพื่อ

การบริหารจัดการเชิงรุก สำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการ
การเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุม ทุกพื้นที่ โดยสามารถเข้าใช้งานระบบได้ที่
<http://www.what2grow.in.th> จังหวัดนาร่อง (กำแพงเพชร) อีก 16 จังหวัด ได้แก่
พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นครนายก นครปฐม ตรัง สงขลา จันทบุรี เลย มุกดาหาร ขอนแก่น
นครราชสีมา ยโสธร ลำพูน พะเยา และเพชรบูรณ์ รวมทั้งบูรณาการฐานข้อมูลจากทุกหน่วยงานใน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรณีศึกษา สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA)กับโครงการเพื่อสังคม

NIA มีโครงการเพื่อสังคมมากมาย แต่สิ่งที่พัฒนาคือความร่วมมือที่
เกิดขึ้นหลังการดำเนินโครงการทั้งระหว่างพันธมิตร และผู้รับบริการ ผู้ได้ประโยชน์จากโครงการ
ขยายวงกว้างขึ้นและเกิดผลในเชิงธุรกิจตามมาจากการช่วยเหลือพัฒนาชุมชน โดย NIAเป็นผู้สร้าง
กลไกในการช่วยเหลือ สนับสนุน ตัวอย่างโครงการเพื่อสังคมที่พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ มีดังนี้

โครงการธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคม (socialinnovation enterprise) ได้
จัดทำกรสนับสนุนการสร้างธุรกิจที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม และ
เกิดการแพร่กระจายของการนำนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง โดยบูรณาการ ความ
ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ของ NIA อาทิ วิสาหกิจ ชุมชน มูลนิธิ สมาคม ชมรม หน่วยงานภาครัฐ
และเอกชน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในปี พ.ศ. 2559 NIA ได้ลงนามบันทึก
ข้อตกลงโครงการความร่วมมือสร้างสัมมาชีพเพิ่มพื้นที่ โดยใช้พื้นที่เป็นตัวตั้ง สู่เศรษฐกิจฐานรากที่
ยั่งยืน เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2559 กับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) หรือ พอช. ใน
การปฏิบัติการพัฒนาชุมชนครอบคลุม 6,447 ตำบลทั่วประเทศ และพัฒนาความร่วมมือกับมูลนิธิ
สัมมาชีพในการสนับสนุนความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากภายใต้ยุทธศาสตร์ประชารัฐปี พ.ศ. 2559
จำนวน 1,500ตำบล ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 2,500 ตำบล โดยร่วมมือ ระหว่างสถาบันพัฒนาองค์กร
ชุมชน (องค์การมหาชน)เครือข่ายขบวนองค์กรชุมชน มูลนิธิสัมมาชีพ สันนิบาต สหกรณ์แห่งประเทศไทย
กรมการพัฒนาชุมชน กรมการค้าภายใน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมกรมการค้า
ภายใน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรธนาคารออมสิน สำนักงานส่งเสริมกิจการ
เพื่อสังคมแห่งชาติ สำนักงานสภาเกษตรกรแห่งชาติ สโมสรโรตารีสัมพันธ์วงค์เครือข่ายไทยพีจีเอ

สออร์แกนิกพลัส สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร บริษัท เอสซีอีอินเตอร์เนชั่นแนลจำกัด
องค์การบริหารพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) เครือข่ายธุรกิจ Biz
Club Thailand สมาพันธ์เอสเอ็มอีไทย สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ และกรม
ส่งเสริมอุตสาหกรรม

โครงการ “นวัตกรรมดี...ไม่มี ดอกเบี้ย

NIA พัฒนากลไกสนับสนุน” ร่วมกับธนาคารออมสิน เมื่อวันที่ 27
กรกฎาคม พ.ศ.2559 และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เมื่อวันที่ 20 กันยายน
2559 ที่ผ่านมา ในปี พ.ศ. 2559 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นหนึ่งใน
หน่วยงานที่เข้าร่วมบูรณาการ ดำเนินงานร่วมกันระหว่าง สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.) กรม
วิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) สำนักงาน
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ
(สทน.) ได้ริเริ่มกลไกหนึ่งที่สำคัญคือการมอบ “คู่มือวิทย์เพื่อโอท็อป” ให้บริการ 6 เรื่อง คือ (1)
พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบ (2) พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (3) ออกแบบบรรจุภัณฑ์ (4) ออกแบบ
กระบวนการผลิต (5) ออกแบบเครื่องจักร (6) พัฒนาระบบ มาตรฐาน ครอบคลุมกลุ่มโอท็อปทุก
กลุ่ม ตั้งแต่กลุ่มโอท็อป Start Up ที่เริ่มดำเนินการธุรกิจ กลุ่มโอท็อป Existing ที่ได้ดำเนินการขึ้น
ทะเบียนผลิตภัณฑ์แล้วมากกว่า 70,000 ผลิตภัณฑ์ และกลุ่มโอท็อป Growth ที่เติบโตต้องการก้าว
ไปสู่ SMEs

โครงการ “ประชารัฐร่วมยกระดับโอท็อปด้วยวิทยาศาสตร์

NIAยังได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เทคโนโลยี และ
นวัตกรรม” ซึ่งประกอบไปด้วยหน่วยงาน ภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน สถาบันทางการเงิน และ
สถาบันทางการศึกษา จำนวน 35 หน่วยงาน เพื่อสร้าง เครือข่ายส่งเสริมและสนับสนุนการยกระดับ
โอท็อปด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ โอท็อปและ
วิสาหกิจชุมชน ให้มีการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการใช้ทรัพยากร
และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสานเข้ากับความคิดสร้างสรรค์ และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
และนวัตกรรมในการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานให้กับสินค้าและ
บริการจนสามารถยกระดับ จากผู้ผลิตที่ตอบสนองความต้องการระดับท้องถิ่น สู่มือผลิตราย SMEs
ที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาด ในระดับสากลได้ นำไปสู่การสร้างงาน สร้างรายได้

สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับชุมชน ท้องถิ่น รวมทั้งเป็นกลไก ในการพัฒนาเศรษฐกิจระดับฐานราก ของประเทศ

4.4.10 นโยบายและความช่วยเหลือจาก จากภาครัฐ (Policy)

4.4.10.1 การช่วยเหลือจากภาครัฐด้านการส่งเสริมนวัตกรรม

กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) กับความร่วมมือด้านนวัตกรรมในภาครัฐ



รูป 4.7 โครงสร้างบัญชีนวัตกรรมไทย

ปีงบประมาณ 2559 สวทช. ร่วมกับสำนักนายกรัฐมนตรี โดยสำนักงบประมาณ และกระทรวงการคลัง โดยกรมบัญชีกลาง เปิดตัว “บัญชีนวัตกรรมไทย” หนึ่งในกลไกภาครัฐที่หนุนผลงานวิจัยจากความรู้ของคนไทย ให้มีโอกาสนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และยกระดับสู่สากล โดยอาศัยกลไกการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐเป็นตัวนำเป็นมาตรการเพิ่มโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถขายผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เป็นผลงานนวัตกรรมให้กับภาครัฐได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น พร้อมทั้งสนับสนุนผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของไทยให้สามารถผลิตสู่เชิงพาณิชย์อย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน ในระดับที่เชื่อถือได้ ตลอดจนทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ สวทช. เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และสำนักงบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว พร้อมจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 กันยายน 2558 ขณะนี้มีผลงานนวัตกรรมที่ยื่นแบบคำขอมายัง สวทช. แล้วทั้งสิ้น 169 ผลงาน และที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการฯ แล้วจำนวนทั้งสิ้น 72 ผลงาน โดยสำนักงบประมาณได้ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยแล้ว จำนวน 34 ผลงาน โดยผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมสามารถขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทยได้สูงสุดเป็นเวลา 8 ปี ทั้งนี้ สวทช. โดยคณะกรรมการกลั่นกรองการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย จะพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมไทยตามหลักเกณฑ์ 4 ข้อ ได้แก่ (1) เป็นนวัตกรรมที่เป็นผลมาจากงานวิจัยและพัฒนาของคนไทยอย่างมีนัยสำคัญ (2) เป็นนิติบุคคลไทยที่มีผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 หรือองค์กรภาครัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการผลิตและจำหน่าย (3) ผ่านการรับรองมาตรฐานบังคับ (ถ้ามี) และ (4) มีผลการทดสอบคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเมื่อคณะกรรมการฯ มีมติรับรองแล้ว สวทช. จะนำส่งรายละเอียดผลงานที่ผ่านการพิจารณาแล้วให้สำนักงบประมาณ ดำเนินการตรวจสอบราคาผลิตภัณฑ์และบริการ และจัดทำประกาศบัญชีนวัตกรรมไทยต่อไป

ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

แนวทางดำเนินงาน

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรมและวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมในสาขาเป้าหมาย

- 1). มูลค่าแผนงานของรัฐที่มีการลงทุนกับภาคเอกชนในลักษณะ co-funding ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าแผนงานทั้งหมด
- 2). ผลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนงานทั้งหมด

ตัวชี้วัดเป้าหมายแผนบูรณาการ

- 1) มีนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของผลงานทั้งหมด
- 2) มีนวัตกรรมที่สามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของผลงานทั้งหมด

4.4.10.2 นโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ เรื่องฐานข้อมูล

แหล่งที่มา การประชุมคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2559 ผู้จัดทำ คณะทำงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (คณะทำงานชุดที่ 2)

แนวทางการพัฒนา Web Portal และระบบ E-learning

คณะทำงานชุดที่ 2 ได้เปิดตัวเว็บไซต์สำหรับ Startup (www.NEW.set.or.th) ระยะที่ 2 ไปแล้วเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2559 โดยได้เพิ่มส่วนของ editor เข้าไปในระบบ และมีกำหนดแถลงข่าวเพื่อเปิดตัว Web Portal อย่างเป็นทางการในเดือนมกราคม 2560

การพัฒนาข้อมูล สถิติ และดัชนี สำหรับการติดตามและประเมินความก้าวหน้า โดยการศึกษา

สวทศ. จะร่วมกับสมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (TTSA) จัดทำแนวทางการจัดเก็บข้อมูล สถิติและดัชนี เพื่อติดตามสถานภาพ การพัฒนาของระบบนิเวศ ตลอดจน ติดตามความก้าวหน้าในการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ของประเทศไทย ทั้งนี้ สวทศ. ได้กำหนดลงนามบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับ TTSA ในเดือนมกราคม พ.ศ.2560 พร้อมทั้งได้กำหนดการเผยแพร่ข้อมูลจากการสำรวจ ครั้งแรกในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 (Mid-year Report) และจัดทำรายงานประจำปี ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 (Annual Report)

การวางแผนทางการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติในสอดคล้องตามกรอบเศรษฐกิจใหม่ และการส่งเสริมให้เกิด Accelerator ในหลายกลุ่มอุตสาหกรรม

คณะทำงานได้ดำเนินการพัฒนาระบบ e-learning ภายใต้โครงการ Startup Voucher เพื่อการพัฒนา Startup แบบ mass impact ใน 5 หลักสูตร ได้แก่

- 1) Business: เรื่องการประกอบธุรกิจเบื้องต้น อาทิ New Economy, New Customer, New Entrepreneurial Mindset, Mistake & Failures เป็นต้น
- 2) IP/Legal เรื่องกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Business Legal for startup
- 3) Marketing การตลาดในกรอบเศรษฐกิจใหม่
- 4) Communication for startup เช่น Create storyline for your business, Elevator Pitch
- 5) Finance อาทิ Cost structure, Equity Setting as Startup Company เป็นต้น

นอกจากนี้ หน่วยงานภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะดำเนินการปฏิวัติระบบ การศึกษาเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ และปลูกฝังเด็กรุ่นใหม่ในการสร้างธุรกิจ Startup ด้วยโครงการส่งเสริม มหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ (Entrepreneurial University) ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

- 1) Entrepreneurship Education (8 หลักสูตร, 30 มหาวิทยาลัย, พัฒนา 30,000 ราย) โดย สวทช.
- 2) Startup District (30 พื้นที่ทั่วประเทศ co-working/maker space) โดย NIA.
- 3) Idea to Startup (30 มหาวิทยาลัยนำร่อง 550 business idea พร้อม Startup) โดย NIA.
- 4) Acceleration & Market Exposure (100 ผลิตภัณฑ์พร้อมจัดตั้งธุรกิจ Startup เน้น 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ โดย สวทช.
- 5) Business Brotherhood Centre 10 ศูนย์ 50 บริษัทพี่ใหญ่เข้าเป็นพี่เลี้ยงให้ธุรกิจ Startupสู่ การขยายระบบนิเวศ โดย NIA

การวางแผนทางเพื่อส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยเทคโนโลยีสำหรับอนาคต

การส่งเสริม การพัฒนางานวิจัยเทคโนโลยีสำหรับอนาคต โดยในเบื้องต้นมีแผนการดำเนินการจัดทำ Catalog รวบรวมข้อมูล ผลงานวิจัย/ผลิตภัณฑ์ของ มหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัย บนเว็บไซต์ Thailand Tech Show

4.4.10.3 นโยบายการช่วยเหลือจากภาครัฐ เรื่องโครงสร้างพื้นฐาน

แหล่งที่มา การประชุมคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2559

การพัฒนาย่านวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup district)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติจะพัฒนา Startup District ให้เป็นแหล่งศูนย์รวมความคิดสู่การดำเนินธุรกิจในพื้นที่ทั่วประเทศที่มีศักยภาพสูง อาทิ ย่านโยธิ ย่านนวัตกรรมสยามแสดควร์ ย่านนวัตกรรมคลองสาน- ธนบุรี ย่านนวัตกรรมนิมมานเหมินท์ และในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในหลากหลายพื้นที่ที่มีความพร้อม รวมทั้ง

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ประสานไปยังมหาวิทยาลัยเพื่อจัดทำกิจกรรมโครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ที่มีการเติบโตสูง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนาความพร้อมของวิสาหกิจเริ่มต้นได้อย่างหลากหลาย

ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Education) กิจกรรมการปรับปรุงและเตรียมพร้อมพื้นที่พัฒนานวัตกรรมร่วมกัน (Co-innovating space) กิจกรรมการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ (Research Commercialization for Startup) และกิจกรรมการแข่งขันระดับประเทศ Startup Thailand League

การจัดตั้ง Incubator Consortium

ขณะนี้ คณะทำงานอยู่ในระหว่างการจัดตั้งคณะทำงานกลุ่มย่อย (Incubator

Consortium) และการศึกษาเปรียบเทียบ model จากต่างประเทศ เช่น CERNE Model จากประเทศ Brazil และ model ของ Infodev ให้เข้ากับบริบท Incubator ในประเทศไทย นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดโปรแกรมการอบรม Incubation ManPower อยู่ในขั้นตอนการศึกษารายละเอียด

หลักสูตร Business Incubation Management Certificate (BIM) Program - InBIA และ INFODEV PLUS

การพัฒนาบุคลากรด้าน IT เพื่อป้อน Resource ที่มีคุณภาพสู่วิสาหกิจเริ่มต้น -ขณะนี้ถูกบรรจุเป็นหนึ่งใน 10 หลักสูตรที่อยู่ในโครงการ Entrepreneurial University

การปฏิรูประบบการศึกษาเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ และปลูกฝังเด็กรุ่นใหม่ในการสร้างธุรกิจ Startup-ดำเนินโครงการปฏิรูประบบการศึกษาเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ และปลูกฝังเด็กรุ่นใหม่ในการสร้างธุรกิจ Startup ภายใต้กลยุทธ์การพัฒนา Incubator เพื่อพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้น ดังนี้

- การพัฒนา Incubation Maturity Model
- จัดตั้ง Incubator Consortium ทำหน้าที่พัฒนา Incubation maturity Model ให้สำเร็จ โดยให้อำนาจคณะกรรมการ NSC ชุด 3 เป็นผู้สรรหาและแต่งตั้งองค์ประกอบคณะทำงานที่เหมาะสม

4.4.10.4 นโยบายสนับสนุนด้านการเงิน

แหล่งที่มา การประชุมคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2559

การออกมาตรการสนับสนุนทางการเงินการคลังแก่วิสาหกิจเริ่มต้น

เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2559 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ขยายระยะเวลาการจดทะเบียนกิจการเงินร่วมลงทุนและทรัสต์เพื่อกิจการเงินร่วมลงทุนต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์(สำนักงาน ก.ล.ต.) เพื่อได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้เพื่อสนับสนุนกิจการเงินร่วมลงทุนตาม พ.ร.ฎ. 597ปัจจุบัน ซึ่งจะสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ออกไปอีกเป็นระยะเวลา 2 ปี โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 พร้อมทั้งอนุมัติหลักการร่างพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ที่เกี่ยวข้อง และเห็นชอบให้ขยายระยะเวลาการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลเพื่อให้ได้รับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมรายใหม่ (SMEs/New Startup) ตาม

พ.ร.ฎ. 602 ปัจจุบัน ซึ่งจะสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ออกไปอีกเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 พร้อมทั้งอนุมัติหลักการร่างพระราชบัญญัติการออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ที่เกี่ยวข้องการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนให้เหมาะสมกับการพัฒนาและการเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้น

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้วางกรอบเพื่อศึกษาแนวทางการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์เพื่อสนับสนุนกิจการ Startup และกิจการที่มีเงินทุนจดทะเบียนที่ไม่สูง (ตลาดฯ สำหรับ Startup) โดยคาดว่าจะเป็น ในรูปแบบตลาด OTC และอาจเปิดให้บริษัทสามารถเข้าร่วมในตลาดได้ แม้จะยังเพิ่งก่อตั้ง และยังไม่มีการขายกำไรเลยก็ตาม (No earning record) โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ จะจัดให้มีการประชุมหารือและ workshop ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2560 เพื่อให้ได้แนวทางที่ชัดเจนในการจัดตั้งตลาดฯ ดังกล่าวสำหรับ Startup ต่อไป

การวางแนวทางสนับสนุนให้มีการจัดเรตติ้งเทคโนโลยีและการค้ำประกันสินเชื่อเทคโนโลยี (Technology Rating & Technology Guarantee)

บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) บสย. และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ขับเคลื่อนการจัดเรตติ้งเทคโนโลยีและการค้ำประกันสินเชื่อ เทคโนโลยีภายใต้โมเดล Thailand Technology Rating System (TTRS) โดยได้รับความร่วมมือและคำแนะนำจากทีม ที่ปรึกษาของเกาหลีใต้ (องค์กร Korea Technology Finance corporation : KOTEC) ในปัจจุบัน บสย. และ สวทช. ได้ เริ่มดำเนินการทดสอบโมเดล TTRS กับผู้ประกอบการจริง (Pilot Test) ไปแล้วทั้งสิ้น 6 บริษัท จากจำนวนทั้งหมด 16 บริษัท ทั้งนี้ การทดสอบ Pilot Test ที่เหลืออีกจำนวน 10 บริษัท คาดว่าจะดำเนินการได้แล้วเสร็จภายในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

การวางแนวทางเพื่อผ่อนปรนแก่ผู้ชำนาญการต่างชาติเพื่อส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นของไทย

คณะทำงานขับเคลื่อนด้านบุคลากรดิจิทัลและการส่งเสริมนวัตกรรมดิจิทัลตามนโยบายพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษคลัสเตอร์ดิจิทัลเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์คุณสมบัติและขั้นตอนการรับรองผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาบุคลากรดิจิทัลตามนโยบายส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้วยการปรับปรุงบริการภาครัฐ ขอบข่ายและมุมมอง (Mr. Arthur Daniels) บริบทของการ

ปรับปรุงการบริการภาครัฐมีองค์ประกอบทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร ปัจจัยภายใน เช่น นโยบายจากภาครัฐ การที่มีการใช้เทคโนโลยีที่มากขึ้น การริเริ่มกระบวนการใหม่ภายใน องค์กร การพัฒนาทักษะของพนักงานภายในองค์กร ปัจจัยภายนอก เช่น ความคาดหวังของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป การปฏิรูปของภาครัฐ การมีทรัพยากรอย่างจำกัด การมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ กระแสโลกาภิวัตน์ ขอบข่ายของการปรับปรุงบริการภาครัฐประกอบด้วย

- การให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง : เป็นการให้ความสำคัญกับประชาชน/ลูกค้า และศึกษา/สำรวจความต้องการ และความคาดหวังของประชาชน/ลูกค้าที่มีต่อภาครัฐ โดยหลายๆ องค์กรอาจดำเนินงานร่วมกันและนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการและบูรณาการการให้บริการร่วมกันได้

- การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย : เป็นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้บริการแก่ประชาชน เช่น เทคโนโลยีบัตรสมาร์ทการ์ด (ตัวอย่างเช่น มาเลเซีย) การให้บริการผ่านทางโทรศัพท์หรือทางอินเทอร์เน็ต (ตัวอย่างเช่น สิงคโปร์) การมีช่อง TV ของภาครัฐสำหรับให้บริการประชาชน (ตัวอย่างเช่น เกาหลี) เป็นต้น

- การปฏิรูประเบียบ ข้อบังคับต่างๆ : เป็นการกำหนดกฎระเบียบอย่างเหมาะสม ยกเลิกกฎระเบียบที่ซับซ้อนและไม่มีความจำเป็น เพราะกฎระเบียบที่มากและเคร่งครัดจนเกินไปทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐรวมถึงเศรษฐกิจของประเทศลดลง

- การมีส่วนร่วมของภาครัฐและเอกชน : การดำเนินงานร่วมกันของภาครัฐและเอกชน หรือ Publicprivate partnerships (PPP) เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญที่ช่วยให้การปรับปรุงบริการแก่ภาคประชาชนมีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากขึ้น โดยการสนับสนุนซึ่งกันและกันทั้งในเรื่องของนวัตกรรมเทคโนโลยี ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และงบประมาณ โดย PPP อาจอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น Design-Build (DB), Operation & Maintenance Contract (O&M), Design-Build-Finance-Operate(DBFO), Build-Own-Operate (BOO), Operation License, Finance Only

- การเชื่อมโยงการทำงานของภาครัฐ : เป็นการเชื่อมโยงและบูรณาการการบริการร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการให้บริการประชาชน การทำงานร่วมกันช่วยให้เกิดพลังในการขับเคลื่อน สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของการเชื่อมโยงการบริการภาครัฐ อาทิ การมีจุดให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One stop service) การมีศูนย์บริการร่วม (Share service) การทำงานในลักษณะเครือข่ายประเด็นปัญหา ความท้าทาย และลำดับความสำคัญของการปรับปรุงบริการภาครัฐ (Ms. Magdalena Legaspi Mendoza)



ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) ที่มา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

สินเชื่อ	รายละเอียด	หน่วยงาน
สินเชื่อสำหรับผู้ประกอบการใหม่	วงเงินสินเชื่อ 50,000 – 2 ล้านบาท (กองทุนตั้งตัวได้)	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด
สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ (Policy Loan)	อัตราดอกเบี้ยต่ำร้อยละ 4 ต่อปี (สำหรับ SME กลุ่มเป้าหมายตามนโยบาย)	ย้อมแห่งประเทศไทย
สินเชื่อ 9 เมนู คั้นความสุข SME	เมนูที่ 1 สินเชื่อเพื่อพัฒนาผลผลิตการผลิต เมนูที่ 2 สินเชื่อ Extra SMEs เมนูที่ 3 สินเชื่อ Special SMEs เมนูที่ 4 สินเชื่อ OTOP เมนูที่ 5 สินเชื่อ Strong SMEs เมนูที่ 6 สินเชื่อ Happy Loan เมนูที่ 7 สินเชื่อ Smile Factoring (คู่ค้าภาครัฐ) เมนูที่ 8 Smile Factoring (คู่ค้าภาคเอกชน) เมนูที่ 9 สินเชื่อสนับสนุน SMEsตามแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม	www.smebank.co.th โทร. 1357 หรือ 0 2265 3000 (หรือติดต่อสาขาในพื้นที่ประกอบการ)
สินเชื่อสำหรับผู้ประกอบการใหม่	วงเงินสินเชื่อไม่เกิน 200,000 บาท	ธนาคารออมสิน
	http://www.gsb.or.th/products/business/loan/government/new-trader.php	www.gsb.or.th
สินเชื่อสานฝันสู่อาชีพ	วงเงินไม่เกิน 50,000 บาท	โทร. 1115 (หรือติดต่อสาขาในพื้นที่ประกอบการ)
	http://www.gsb.or.th/products/personal/loan/government/dream.php	
สินเชื่อเพื่อธุรกิจห้องแถว	วงเงินไม่เกิน 1 ล้านบาท	
	http://www.gsb.or.th/products/business/loan/government/rowhouse.php	
สินเชื่อโครงการธนาคารประชาชน	วงเงินไม่เกิน 200,000 บาท	
	http://www.gsb.or.th/products/business/loan/government/people.php	

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

สินเชื่อ	รายละเอียด	หน่วยงาน
โครงการสินเชื่อส่งเสริมผู้ประกอบการอาชีพให้บริการรถยนต์สาธารณะในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้	วงเงิน 5,000 ล้านบาท เพื่อเป็นสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์และสินเชื่อเพื่อการซ่อมแซมรถ โทร. 037 323 465-8 (สาขานาเกลือ) http://www.ibank.co.th/2010/th/products-services/products-detail.aspx?ProductType=5&ID=116&Customer=Main	ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย www.ibank.co.th โทร. 1302 (หรือติดต่อสาขาในพื้นที่ประกอบการ)
สินเชื่อจุลภาค	วงเงินไม่เกิน 200,000 บาท สำหรับกิจการขนาดจิ๋ว http://www.ibank.co.th/2010/th/products-services/products-detail.aspx?ProductType=1&ID=80&Customer=Main	
สินเชื่อ SMEs Halal Trade	วงเงินไม่เกิน 100 ล้านบาท (สำหรับ SME ที่เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารฮาลาล) http://www.ibank.co.th/2010/en/promotion/promotion-detail.aspx?PID=47&PromotionType=1	
สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี	วงเงินไม่เกิน 30 ล้านบาท	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ www.nstda.or.th โทร. 0 2564 7000
โครงการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการส่งเสริมอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัตถกรรมไทย	วงเงินรายละเอียดไม่เกิน 50,000 - 1 ล้านบาท http://credit.dip.go.th/	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม www.dip.go.th โทร. 0 202 4511

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

การค้ำประกันสินเชื่อ	รายละเอียด	หน่วยงาน
โครงการค้ำประกันสินเชื่อสำหรับผู้ประกอบการใหม่	ค่าธรรมเนียมค้ำประกัน ร้อยละ 2.50 ต่อปี (สำหรับกิจการที่ดำเนินการยังไม่ถึง 3 ปี) http://www.tcg.or.th/TH/service-product-detail.php?smid=103&ID=2312	บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม
ค้ำประกันสินเชื่อเพื่อ OTOP และวิสาหกิจ ชุมชน	วงเงินค้ำประกัน 10,000 ล้านบาท ค้ำประกันสูงสุดไม่เกิน 3 ล้านบาทต่อราย ฟรีค่าธรรมเนียมค้ำประกันปีแรก http://www.tcg.or.th/TH/service-product-detail.php?smid=103&ID=2313	www.tcg.or.th โทร. 0 890 9999
ค้ำประกันสินเชื่อเพื่อรายย่อย (หาบเร่แผงลอย)	วงเงินค้ำประกัน 5,000 ล้านบาท ค้ำประกันตั้งแต่ 10,000 – 200,000 บาทต่อราย ฟรีค่าธรรมเนียมค้ำประกันปีแรก http://www.tcg.or.th/TH/service-product-detail.php?smid=103&ID=2314	
โครงการค้ำประกันสินเชื่อ Portfolio Guarantee Scheme 5	วงเงินค้ำประกัน PGS ระยะที่ 5 รวม 240,000 ล้านบาท โดยรัฐบาลจ่ายค่าธรรมเนียมค้ำประกันแทน SME ในปีแรก เป็นวงเงิน 55,000 ล้านบาท http://www.tcg.or.th/TH/service-product-detail.php?smid=103&ID=2310	

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

การให้เงินอุดหนุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
ทุนเล็กน้อย	เงินทุนสำหรับเริ่มต้นธุรกิจ ทุนละ 20,000 บาท โทร. 0 2564 7000 ต่อ 1364 http://www.nstda.or.th/bic/index.php/th/sat	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ www.nstda.or.th
โครงการ ITAP สนับสนุนเงินทุน	สนับสนุนค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ 100% เพื่อวินิจฉัยปัญหาทางเทคนิคและแนวทางการพัฒนาธุรกิจ พร้อมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงสุด 50% ของงบประมาณแต่ไม่เกิน 400,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> • ภาคกลาง / ภาคตะวันออก โทร. 0 2564 7000 ต่อ 1360 - 1389 • ภาคตะวันตก โทร. 0 2470 9291 • ภาคเหนือ โทร. 0 5322 6264, 0 5321 4649 • ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) โทร. 0 4320 2697 • ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) โทร. 0 4422 4810-12 • ภาคใต้ (ตอนบน) โทร. 0 7567 3522, 0 7567 3524 ต่อ 132 • ภาคใต้ (ตอนล่าง) โทร. 0 7421 3008, 0 7428 6310 http://www3.easywebtime.com/itap_web/	
เงินสนับสนุนด้านวิชาการ (Technical Support)	เงินอุดหนุนการช่วยเหลือด้านวิชาการและการประสานงานเพื่อนำไปสู่โครงการนวัตกรรม วงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาท http://www.nia.or.th/nia/support-format/academic-support/	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ www.nia.or.th โทร. 0 2017 5555

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

การให้เงินอุดหนุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
โครงการแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน	เงินอุดหนุนเพื่อการพัฒนานวัตกรรมทำต้นแบบต่อยอดจากงานวิจัย วงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาท http://www.nia.or.th/nia/support-format/technology-to-capital/	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ www.nia.or.th โทร. 0 2017 5555
โครงการ “นวัตกรรมดีไม่มีดอกเบี้ย”	เงินอุดหนุนเพื่อการสนับสนุนดอกเบี้ยเงินกู้ วงเงินดอกเบี้ยไม่เกิน 5 ล้านบาท สำหรับการพัฒนานวัตกรรมระยะเริ่มต้นสู่กระบวนการผลิตจริง http://www.nia.or.th/nia/support-format/innovation-interest/	
โครงการ “คูปองนวัตกรรม 5,000 ล้านบาท” ระยะที่ 2	เงินอุดหนุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ SMEs งบประมาณ 5,000 ล้านบาท	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย www.fti.or.th สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ www.nia.or.th โทร. 0 2017 5555 ต่อ 625

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

การพัฒนาผู้ประกอบการ SME	รายละเอียด	หน่วยงาน
ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) ในมหาวิทยาลัย 72 แห่ง	บ่มเพาะผู้ประกอบการใหม่พัฒนาสู่บริษัทจัดตั้งใหม่ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ธุรกิจ	สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา www.mua.go.th โทร. 0 2610 5200
สร้างแรงจูงใจในการเป็นผู้ประกอบการ	เสริมสร้างทัศนคติและประสบการณ์ให้นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ รวมทั้งส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระในกลุ่มผู้เรียนอาชีวศึกษา	สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา www.vec.go.th โทร. 0 2281-5555
โครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ (NEC)	เสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะในด้านต่างๆที่จำเป็นต่อการเป็นผู้ประกอบการ	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม www.dip.go.th โทร. 0 2202 4548 , 0 2202 4549
ศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ด้านการประกอบธุรกิจผ่านการเรียนรู้การสอนออนไลน์ (DBD Academy)	เสริมสร้างองค์ความรู้พื้นฐานในการประกอบธุรกิจผ่านสื่อออนไลน์ 8 หลักสูตร 21 หัวข้อวิชา	กรมพัฒนาธุรกิจการค้า www.dbd.go.th โทร. 0 2547 5964 , 0-2547 5962
โครงการเตรียมเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ธุรกิจเทคโนโลยี	ส่งเสริมการสร้างธุรกิจด้านเทคโนโลยีที่สามารถจัดทำแผนธุรกิจได้ รวมถึงการอบรมพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	1) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ www.nstda.or.th โทร. 0 2583 9992 ต่อ 1508-1512 2) สำนักงานปลัด กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ www.most.go.th โทร. 0 2333 3929 , 0 2333 3956

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

พัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ	รายละเอียด	หน่วยงาน
โครงการพัฒนาผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (คพอ.)	พัฒนาผู้ประกอบการให้มีความรู้และทักษะในการประกอบธุรกิจ สามารถบริหารจัดการและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โทร. 0 2202 4564 , 0 2202 4579	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม www.dip.go.th www.mdqip.com
โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (MDICP)	พัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตให้มีความสามารถในการแข่งขันเข้าสู่ระดับสากล เพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันในการเจาะตลาดต่างประเทศ พัฒนาศักยภาพ ในระดับมาตรฐานสากล และมุ่งเน้นกระบวนการผลิต โทร. 0 2202 4546 , 0 2202 4536	
สถาบันฝึกอบรมการค้าระหว่างประเทศ	ให้ความรู้แก่ผู้ส่งออกด้วยการฝึกอบรม สัมมนาด้านการค้า การส่งออกระหว่างประเทศ	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ www.ditp.go.th โทร. 0 2513 1909 ต่อ 326 , 329 ,476
ให้ความรู้ในเรื่องคดีล้มละลาย การฟื้นฟู การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท	อบรม เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของกรมบังคับคดี ได้แก่ การบังคับคดีแพ่งคดีล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการของลูกหนี้ รวมทั้งการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในชั้นบังคับคดีและหลังการบังคับคดีให้แก่ SME	กรมบังคับคดี www.led.go.th โทร. 0 2881 4999 ต่อ 3230

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

พัฒนาแรงงาน	รายละเอียด	หน่วยงาน
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค	ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานให้ตรงตามความต้องการของตลาด โดยมีศูนย์บริการในเขตพื้นที่ 12 แห่งทั่วประเทศ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน www.dsd.go.th โทร. 0 2245 1707 กด 2

ร่วมทุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
กองทุนร่วมลงทุนสำหรับ SMEs - OTOP	เงินกองทุน 100 ล้านบาท ร่วมลงทุนรายละเอียดไม่เกิน 5 ล้านบาท http://smebank.co.th/th/pdf/mb-.pdf	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย www.smebank.co.th โทร. 1357 หรือ 0 2265 3000

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

มาตรฐาน	รายละเอียด	หน่วยงาน
บริการตรวจประเมินรับรองมาตรฐาน ทดสอบ สอบเทียบ วิจัยและพัฒนา	ตรวจ ประเมิน รับรองระบบมาตรฐานต่างๆ การให้ความรู้เป็นที่ปรึกษา รวมทั้งบริการทดสอบ สอบเทียบมาตรฐาน	<p>1) สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ www.masci.or.th โทร. 0-2617-1727 ต่อ 307, 308, 312 http://www.masci.or.th/services_th.php?servicesid=3</p> <p>2) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา www.fda.moph.go.th http://newsser.fda.moph.go.th/oss/tha/frontend/index.php</p> <p>3) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม www.tisi.go.th โทร. 0-2202-3348 , 0-2202-3495 http://www.tisi.go.th/2009-10-06-12-37-26.html</p> <p>4) สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ www.acfs.go.th โทร. 0 2561 2277 http://www.acfs.go.th/certificate3.php</p> <p>5) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ www.nstda.go.th โทร. 0 22564 7000 ต่อ 411</p> <p>6) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย www.tistr.or.th โทร.0-2577-9373 , 0-2577-9374 http://www.tistr.or.th/tistr/indexweb.php?pages=page_weborg_servOCB</p> <p>7) กรมวิทยาศาสตร์บริการ www.dss.go.th โทร. 0 2201 7133, 0 2201 7325 http://labthai.dss.go.th/main.php?filename=index</p>

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

พัฒนานวัตกรรม	รายละเอียด	หน่วยงาน
ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี	บ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีเสริมสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในการใช้ R&D อุทยานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย และอุทยานวิทยาศาสตร์ 3 แห่งในภูมิภาค	1) สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ www.most.go.th โทร. 0 2333 3700 2) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โทร. 02-5839992 ต่อ 1508 http://www.nstda.or.th/bic/index.php/th/
Talent Mobility	เชื่อมโยงบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ในการทำงาน R&D ร่วมกับภาคเอกชน	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ www.sti.or.th ศูนย์ภาคกลาง 0 2470 9299 ศูนย์ภาคเหนือ 0 5394 2088 ศูนย์ภาคกลาง 0 4320 2697 ศูนย์ภาคกลาง 0 7428 9333
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย iTAP	ให้บริการที่ปรึกษาทางเทคโนโลยี วินิจฉัยปัญหาด้านเทคนิค อบรมให้ความรู้ เสาะหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ SME	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ www.nstda.go.th โทร. 0 2333 3700

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

ตลาดทุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
ศูนย์บริการเพื่อการค้าระหว่างประเทศ	<p>ศูนย์ส่งออกแบบเบ็ดเสร็จ ศูนย์บริการ FTA One Stop Service</p> <p>สำนักส่งเสริมการลงทุนในต่างประเทศ 7 แห่ง พัฒนาเชื่อมโยงอุตสาหกรรม (โครงการ Build)</p> <p>พัฒนาเชื่อมโยง Supplier Chain ระหว่าง SME กับบริษัทขนาดใหญ่</p>	<p>1. กรมการค้าระหว่างประเทศ www.ditp.go.th โทร. 0 2507 7999</p> <p>2. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ www.dtn.go.th ศูนย์บริการ เบ็ดเสร็จ 02-5120123 ให้คำปรึกษา โทร 1169</p> <p>3. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน www.boi.go.th โทร. 02 533 8111</p>

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

มาตรการการลงทุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
มาตรการทางภาษี	กำไรสุทธิ 0-300,000 บาท ได้รับการยกเว้น	กรมสรรพากร www.rd.go.th กลุ่มงานบริหารการเสียภาษีธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม โทร.0 2272 9818 , 0 2272 9819-22
	กำไรสุทธิ 300,001-3,000,000 บาท อัตราภาษี 15%	
	กำไรสุทธิ 3,000,001 บาทเป็นต้นไป อัตราภาษี 20%	
	การยกเว้นเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3 เท่า	
มาตรการภาษีเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวและจัดอบรมสัมมนาภายในประเทศ		
- ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่นิติบุคคลสำหรับเงินได้เป็นจำนวนร้อยละ 100		
มาตรการภาษีศุลกากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต		กรมศุลกากร www.customs.go.th สำนักสิทธิประโยชน์ทางภาษี โทร. 0 2667 6533 , 0 2667 7399
- ปรับลดอากรขาเข้าลงเหลือร้อยละ 10 เพื่อลดภาระต้นทุนการผลิตให้กับผู้ประกอบการที่ใช้ สินค้าในกลุ่มเครื่องจักร เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ ที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องจักร		

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

มาตรการการลงทุน	รายละเอียด	หน่วยงาน
สิทธิประโยชน์เพื่อส่งเสริมการลงทุน	ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 2/2557 เรื่อง นโยบายและหลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุน http://www.boi.go.th/upload/content/2_2557_64939.pdf	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน www.boi.go.th โทร. 02 533 8111
	ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 4/2557 เรื่อง นโยบายส่งเสริมการลงทุนในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ http://www.boi.go.th/upload/content/4_2557_28267.pdf	
	ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 5/2557 เรื่อง มาตรการเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) http://www.boi.go.th/upload/content/5_2557_70976.pdf	

ตาราง 4.8 รูปแบบการช่วยเหลือ จากภาครัฐปัจจุบัน (พ.ศ.2560) (ต่อ)

การส่งเสริม อื่นๆ	รายละเอียด	หน่วยงาน
การส่งเสริมและสนับสนุน การทำธุรกิจเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ - การให้บริการคำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ - การฝึกอบรม/สัมมนา/องค์ความรู้ในการดำเนินธุรกิจ - การส่งเสริมช่องทางการตลาด เช่น การออกบูธทั้งในและต่างประเทศ, การจับคู่ธุรกิจ, การสร้างเว็บ e-commerce - เงินอุดหนุนประเภทต่าง ๆ - สิทธิประโยชน์จากภาครัฐและเอกชน ที่ร่วมให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ 	สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อม www.sme.go.th

4.5 ผลการทดลอง ปัญหาและข้อเสนอแนะจากผู้รับบริการ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ธุรกิจ KIBS หน่วยบ่มเพาะธุรกิจแต่ละประเภท ถือเป็นธุรกิจใหม่ที่ประกอบการจำนวนมาก ยังไม่รู้จักรัง ยังไม่เข้าใจ ในขณะที่รูปแบบการทำงาน เป็นการให้บริการ และประสาน จึงมีปัญหาเรื่อง การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันมากมาย ในส่วนนี้เป็นปัญหาของหน่วยบ่มเพาะ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึง ผู้รับบริการได้เสนอแนะ ในแง่มุมต่าง เพื่อการปรับปรุงพัฒนาในอนาคต

4.5.1 ปัญหาและความต้องการของ SME ในประเทศไทย (ที่มา OECD และ Thailand4.0)

OECD (Organization of Economic Cooperation and Development) ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของประเทศที่พัฒนาแล้ว และเป็นต้นแบบของการส่งเสริม SMEs ได้ร่วมกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว.) จัดทำเอกสารประเมินการส่งเสริม SMEs ในไทย โดยได้ข้อมูลสรุปดังนี้

- ประเทศไทยขาดการส่งเสริม SMEs อย่างบูรณาการ ที่ผ่านมา SMEs ของไทยพัฒนาอย่างไรทิศทางแผนแม่บท SMEs แห่งชาติจัดทำโดย สสว. ไม่มีหน่วยงานของรัฐอื่นนำไปปฏิบัติตาม
- ประเทศไทยขาดการสนับสนุนงบประมาณประจำปีอย่างต่อเนื่อง (Multi-Year Budgeting) เพื่อส่งเสริม SMEs รายสาขาอย่างต่อเนื่องจนเป็นผลสำเร็จ ตาม Roadmap ของภาครัฐและเอกชน
- ประเทศไทยขาดการส่งเสริม SMEs แบบ Portfolio Approach ซึ่งจะแบ่ง SMEs เป็นกลุ่มตามวงจรธุรกิจ (Life Cycle) กล่าวคือ กลุ่มเพิ่งเริ่มต้นธุรกิจ (Pre-Start-Up) กลุ่มเริ่มต้นธุรกิจ (Start-Up) กลุ่มที่อยู่ในช่วงการขยายธุรกิจ (Expansion) กลุ่มที่อยู่ในช่วงการเติบโตของธุรกิจ (High Growth) กลุ่มที่อยู่ในช่วงการขยายธุรกิจสู่ต่างประเทศ (Internationalization) และกลุ่มที่อยู่ในช่วงผกผันของธุรกิจ (Turn Around) ทำให้เกิดการส่งเสริม SMEs แบบซ้ำซ้อน โครงการส่วนใหญ่ทั่วประเทศเน้นแต่ส่งเสริมการเริ่มต้นธุรกิจ (Start-Up) เป็นหลัก ผลที่เกิดขึ้นก็คือ
 - OTOP ไม่สามารถเติบโต เป็น S (Small)
 - S ไม่สามารถเติบโตเป็น M (Medium)
 - M ไม่สามารถเติบโตเป็น L (Large)

กล่าวคือรูปแบบการช่วยเหลือ เน้นการช่วยเหลือเบื้องต้น เพื่อให้สินค้าและบริการออกมาแต่มีอาจช่วยขยายธุรกิจได้

OECD ยังพบว่าประเทศไทยประสบวิกฤตที่เรียกว่า “The Missing Middle” (Missing M) กล่าวคือ ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางเพียงไม่ถึง 14,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.5 ของ

ธุรกิจ SMEs ทั้งหมดในขณะที่ยุคโลกแต่ละประเทศจะมี M อยู่ประมาณร้อยละ 5-10 ของ SMEs ทั้งหมด

- โดยปกติธุรกิจขนาดกลาง (M) จะเป็นธุรกิจที่สามารถใช้ประโยชน์จากการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ และเป็นกลุ่มซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม มีนวัตกรรมใหม่ๆ ให้ประเทศ หากมีจำนวน M น้อยประเทศนั้นๆ ย่อมมีวิกฤตเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศตามมาโดยปกติ หากมีจำนวน M น้อย ประเทศนั้นๆ ย่อมมีวิกฤตเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศตามมา สถานการณ์ SMEs ของไทยในปัจจุบัน สัดส่วนของ SMEs ใน GDP ลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 42% ในช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจเอเชียในปี 2555 เหลือร้อยละ 37 ทำให้ความหวังของประเทศไทยในการก้าวข้ามจาก ประเทศรายได้ปานกลาง เป็นเรื่องที่ห่างไกลความเป็นจริงมากขึ้น

- ผลผลิต SME ต่ำมาก SMEs ไทยเกือบจะไม่ลงทุนในเทคโนโลยีเลย ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้ SMEs ไทยติดกับเรื่องการเงินและพัฒนา และจะส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถของประเทศในระยะยาว ทำให้ SMEs ของไทย ผลิตสินค้าที่ยังขาดการเพิ่มมูลค่าของสินค้า

- ภาคเศรษฐกิจนอกระบบ มีสัดส่วนในระบบเศรษฐกิจสูงมาก ธนาคารโลกรายงานว่ากว่าร้อยละ 50 ของธุรกิจ SMEs อยู่ในภาคเศรษฐกิจนอกระบบ ซึ่งไม่จดทะเบียนการค้าและไม่มีการเสียภาษี

4.5.1.1 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์การพัฒนา Startups ภายใต้ Thailand 4.0

ภายใต้แนวคิดของการเปลี่ยนจากการ “ปักชำ” เป็น “รากแก้ว” ทั้ง 5 กลุ่มเทคโนโลยีหลักจะเปรียบเสมือนเป็น “ต้นน้ำ” และ 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย จะเปรียบเสมือนเป็น “กลางน้ำ” ที่จะก่อให้เกิด Startup ผู้ประกอบการและเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมต่างๆ มากมายที่ “ปลายน้ำ” ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่เน้นเทคโนโลยีเกษตร (Agritech) เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) ธุรกิจสุขภาพ (Healthtech) หุ่นยนต์ (Robotech) e-Commerce ธุรกิจการท่องเที่ยว (Traveltech) และธุรกิจการออกแบบ (Designtech) เป็นต้น

แนวคิดนี้เป็นแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยี และวิชาการในรูปแบบของผลผลิตและอุตสาหกรรม โดยจุดมุ่งหวังสำคัญที่สุดคือการสร้างและกระจายรายได้สู่ผู้ประกอบการ



รูปที่ 4.8 ห่วงโซ่การสร้างมูลค่าใน Thailand 4.0

การสร้าง Enabling Ecosystem สำหรับ Startups

เป็นแนวคิดในการสร้างระบบนิเวศ Startup เพื่อความยั่งยืน โดยการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น และกลไกสนับสนุน โดยมีนโยบายส่งเสริมอย่างจริงจังในทุกๆ ขั้นตอนของธุรกิจเกิดใหม่ ตั้งแต่เรื่องของ Ideas, Angel หรือ Venture Investors, Incubators, Accelerators, Exchange Market สำหรับการ Exit หรือ Expand

รัฐบาลมีนโยบายผลักดันให้ประเทศไทยเป็น “ศูนย์กลางเชื่อมโยงและปลายทางการลงทุน Startup ของอาเซียน” ดังนี้

1. สนับสนุนให้เกิดการประกวดไอเดีย โดยตั้งเป็นเวทีประกวดทั่วประเทศ โดยเน้นไอเดียที่จะทำธุรกิจในกลุ่มที่อยู่ใน **Thailand 4.0** โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย

2. ส่งเสริมการสนับสนุนจากต่างชาติ เพื่อช่วยเหลือผู้ลงทุนเริ่มแรก Angel และ Venture Investors ซึ่งความเสี่ยงจากการลงทุนสูง

3. มีนโยบายส่งเสริมการบ่มเพาะและเร่งโตสำหรับธุรกิจเกิดใหม่ (Incubators และ Accelerators) ซึ่งส่วนใหญ่ คือ ภาคเอกชน

4. มีนโยบายจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์สำหรับธุรกิจเกิดใหม่ เพื่อให้ผู้ลงทุนเริ่มต้นได้ขายหุ้นของธุรกิจเกิดใหม่ที่ประสบความสำเร็จแล้ว (Pop Corn Business) ให้กับผู้ลงทุนรายอื่นที่สนใจ และเป็นการเพิ่มทุนให้กับธุรกิจนั้นด้วย ส่วนนี้ต้องมีนโยบายจาก กลต และตลาดหลักทรัพย์

ตาราง 4.9 มาตรการส่งเสริมด้านการเงิน การลงทุน

กลยุทธ์	ประเด็น	หน่วยงาน
1. จัดตั้ง Government Angel Fund เพื่อสร้าง Seed Money และเอกชนที่สนใจร่วมลงทุน	-สนับสนุน Pre – Seed ให้กับสตาร์ทอัพ เพื่อสร้าง Prototype สูงสุดร้อยละ 85 ของค่าใช้จ่ายจริง - สร้าง Matching Fund องค์กรเอกชน หรือ VC และรัฐในสัดส่วน 1:6	กระทรวงการคลัง กระทรวงการพาณิชย์ กระทรวงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ยกเว้นภาษีการลงทุนในสตาร์ทอัพ หรือภาษีเงินได้ทั้งหมดของสตาร์ทอัพที่ผ่านเกณฑ์ 6 ปีแรก		กระทรวงการคลัง
3. สนับสนุนภาคเอกชน ตั้ง Angel Fund และ Corporate Venture Fund	-องค์กรเอกชนสามารถหักค่าใช้จ่ายภาษีจากการลงทุน - ถ้าลงทุนจะได้รับยกเว้นภาษีกำไรทั้งหมด แต่ต้องเข้า Exit & Expand Scheme ในตลาดหลักทรัพย์ที่ตั้งขึ้นใหม่	กระทรวงการคลัง ตลาดหลักทรัพย์ฯ สภาอุตสาหกรรม/ สภาหอการค้าฯ
4. สร้างความเข้าใจและแรงจูงใจให้เกิด Angel Investor	-ขึ้นทะเบียน High Net Worth Individual และ Angel Investor - สร้างความเข้าใจในการลงทุนในสตาร์ทอัพ -นักลงทุนสามารถนำมาหักภาษีได้และได้รับการยกเว้นภาษีเมื่อได้ผลกำไรจากการเข้า Exit & Expand Scheme ในตลาดหลักทรัพย์ที่ตั้งขึ้นใหม่	กระทรวงการคลัง ตลาดหลักทรัพย์ฯ สภาอุตสาหกรรม/ สภาหอการค้าฯ
5. การประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา	-สนับสนุนให้เกิดนักประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา - ให้สถาบันการเงินมีหน้าที่ประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา	กระทรวงการคลัง กระทรวงการพาณิชย์ สมาคมประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา

ตาราง4.10รูปแบบ การส่งเสริมศักยภาพสตาร์ทอัพไทย (Capability to Grow)

กลยุทธ์	ประเด็น	หน่วยงาน
1. รัฐร่วมมือกับมหาวิทยาลัย จัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษา สตาร์ทอัพ ด้านธุรกิจ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามพื้นที่และความถนัดพิเศษ	สร้าง Cluster ความถนัดของสถานศึกษาและ มหาวิทยาลัยในแต่ละพื้นที่ - เชื่อมโยงการทำงานกับเอกชนในพื้นที่ - สนับสนุนมหาวิทยาลัยและเอกชนในการดึง อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเพื่อ ให้บริการความรู้กับสตาร์ทอัพ - โครงการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา จากมหาวิทยาลัยและศูนย์วิจัยชั้นนำของโลก	สกอ. มหาวิทยาลัย สภาอุตสาหกรรม/สภาหอการค้า กรมทรัพย์สินทางปัญญา ก. พาณิชย์
2. มหาวิทยาลัยจัดตั้ง VC Unit เพื่อร่วมลงทุนกับ งานวิจัยของคณาจารย์ นักศึกษา และสตาร์ทอัพ	มหาวิทยาลัยจัดตั้งบริษัทที่สามารถร่วมทุนใน นวัตกรรม - ภาคเอกชนร่วมกำหนดทิศทางการลงทุนและ วิจัย	สกอ. มหาวิทยาลัย สภาอุตสาหกรรม/สภาหอการค้า
3. สนับสนุนภาคเอกชนจัดตั้ง Startup Center	ให้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และร่วมลงทุนกับ สตาร์ทอัพ - รัฐให้ทุน สนับสนุน เอกชน จัดตั้ง Incubator/Accelerator Platform ใน อุตสาหกรรมที่ตอบสนองแนวทางประเทศไทย 4.0 - รัฐร่วมลงทุนในลักษณะ Matching Fund	สภาอุตสาหกรรม/สภาหอการค้า

ตาราง 4.11 การพัฒนาขีดความสามารถใหม่และเชื่อมโยงกับภูมิภาคและประชาคมโลก (Global Linkage)

กลยุทธ์	ประเด็น	หน่วยงาน
1. ประกาศ Startup Visa เพื่อดึงดูดพรสวรรค์และขีดความสามารถใหม่ ๆ	Startup Visa ที่มีนวัตกรรมที่ส่งเสริม Thailand 4.0 และมีศักยภาพในการลงทุนและเติบโต ต้องเป็นเจ้าของหรือร่วมลงทุนในสตาร์ทอัพไม่น้อยกว่าร้อยละ 15	กระทรวงแรงงาน ต่างประเทศ กระทรวงแรงงาน
2. ให้สตาร์ทอัพไทยสามารถจ้างแรงงานทักษะสูงต่างชาติได้โดยง่าย	ปรับปรุงหลักเกณฑ์และขั้นตอนการจัดทำ Work Permit สำหรับสตาร์ทอัพ - ให้การสนับสนุนทักษะที่ขาดแคลน เช่น Programmer, Data Scientist	กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
3. สนับสนุนให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์กับสตาร์ทอัพ นักลงทุน และที่ปรึกษาจากทั่วโลก	- โครงการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจากมหาวิทยาลัยและศูนย์วิจัยชั้นนำของโลก - จัดตั้ง ASEAN Global Startup Center ในเมืองสำคัญ ๆ เพื่อให้เกิดการลงทุนและเชื่อมโยงองค์ความรู้และความร่วมมือ เช่น Silicon Valley, Berlin, Tel Aviv, Seoul - โครงการ Startup Exchange Program/Mentor Exchange Program - จัดตั้งคณะทำงานหรือที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ จากทั่วโลก - ร่วมกับองค์การนานาชาติ เช่น WEF เพื่อสร้างความเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และบุคลากร	กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
4. สร้างประเทศไทยให้เป็นจุดหมายในการลงทุนสตาร์ทอัพ (Startup Investment)	ปรับปรุงกฎหมายเพื่อส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ - โครงการร่วมมือกับประเทศในอาเซียนในการปรับปรุงกฎหมายเพื่อส่งเสริมสตาร์ทอัพร่วมกัน ตัวอย่าง ASEAN Fintech Collaboration Program - จัด ASEAN Startup Expo/Forum เป็นประจำทุกปี เพื่อเป็น Showcase ของสตาร์ทอัพอาเซียน และศูนย์รวมนักลงทุนทั่วโลก - ASEAN / World Startup Roadshow เพื่อแนะนำศักยภาพสตาร์ทอัพไทยและอาเซียน - กำหนด Startup District ตามศักยภาพของพื้นที่	กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

4.5.1.2 ข้อเสนอแนะ รูปแบบการทำธุรกิจระหว่างประเทศและแนวทางการ

ช่วยเหลือ

เป็นแนวทางที่ภาครัฐจัดทำขึ้น โดยวิเคราะห์จาก รูปแบบการดำเนินธุรกิจ และการบริการกับชาวต่างชาติ ซึ่ง WTO (World Trade Organization) ได้จัดทำขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น ประเภทต่างๆ ดังนี้

Mode 1: Cross Border Supply

เป็นการบริการชาวต่างชาติ โดยผู้ให้บริการชาวไทยไม่ต้องปรากฏตัวอยู่ใน ประเทศของลูกค้า เป็นการให้บริการผ่านสื่อ และโทรคมนาคม เช่น การบัญชี บริการด้าน IT แอปพลิเคชันต่าง ๆ หรือผู้ประกอบการในกลุ่ม “Startups” ที่ในปัจจุบันมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ

หน่วยงานภาครัฐที่สามารถให้การสนับสนุน ธุรกิจบริการใน Mode นี้ มี ทั้ง “กระทรวงพาณิชย์” ในการส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการ และเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงกับ ผู้บริโภค ด้าน “Digital / Mobile Commerce” และ “กระทรวงดิจิทัล” ที่จะช่วยสร้างระบบ IT , Internet ความเร็วสูง เพื่ออำนวยความสะดวกทั้งผู้ซื้อ และผู้ขาย

Mode 2: Consumption Abroad

เป็นภาคบริการที่ผู้ประกอบการไทยเป็นผู้ให้บริการในพื้นที่ และ ชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการในประเทศไทย อาทิ ธุรกิจบริการท่องเที่ยว บริการทางการแพทย์ และ บริการทางการศึกษา

หน่วยงานภาครัฐที่ให้ความช่วยเหลือ มีมากมาย อาทิเช่น “กระทรวง พาณิชย์” ที่มีการจัดงานแสดงสินค้านานาชาติ เพื่อดึงดูดนักลงทุน ผู้บริโภคชาวต่างชาติ ,กระทรวง การท่องเที่ยวและกีฬา, ททท. ที่ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวไทยอย่างสม่ำเสมอ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษา สสปน.(MICE) และสมาคมธุรกิจต่าง ๆ ก็ช่วยกันผลักดัน

Mode 3: Commercial Presence

ผู้ให้บริการไทยออกไปตั้งธุรกิจเพื่อให้บริการในต่างประเทศ เช่น ธนาคาร พาณิชย์ไทยใน CLMV ร้านสปา คลินิกความงามในต่างประเทศ การก่อสร้าง ร้านอาหารไทยที่มีกว่า 12,000 แห่งทั่วโลก เป็นต้น ธุรกิจบริการใน Mode นี้ มีการขยายตัวมากขึ้นเรื่อย ๆ

ภาครัฐสามารถสนับสนุน ในด้านการอำนวยความสะดวก เจริญลด ขั้นตอนในการไปตั้งธุรกิจ ส่งเสริม Franchise บริการไปต่างประเทศ รวมทั้งแนะนำทำเล ที่เหมาะสม ซึ่งเป็นภารกิจหลักของกระทรวงพาณิชย์ นอกจากนี้ เรายังมีความร่วมมือกับ BOI ในการส่งเสริมการ ลงทุนในต่างประเทศอีกด้วย

Mode 4: Presence of Natural Person

เป็นการไปประกอบอาชีพสาขาบริการต่าง ๆ ชั่วคราวในต่างประเทศ เช่น การประกอบวิชาชีพให้คำปรึกษากฎหมายที่ต่างประเทศ ครูไทยที่ไปสอนภาษาไทยที่ต่างประเทศ วิศวกรไทยในต่างประเทศ หรือ นักออกแบบและสร้างภาพการ์ตูน ภาพเคลื่อนไหว หรือ Animator ไทยที่ไปทำงานในสตูดิโอระดับโลกอย่าง Pixar และล่าสุด ทีม Story Artist คนไทย ที่มีส่วนร่วมในภาพยนตร์แอนิเมชันรางวัลออสการ์อย่าง Frozen

หน่วยงานภาครัฐที่ส่งเสริมหลักๆจะมีดังนี้ กระทรวงพาณิชย์จะส่งเสริมพัฒนาและดูแลธุรกิจบริการวิชาชีพ ส่งเสริมการทำธุรกิจในต่างประเทศ รวมทั้งเจรจาตลาดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด นอกจากนี้ ยังมีกระทรวงการต่างประเทศ และสมาคมวิชาชีพ ที่คอยดูแลและให้ความช่วยเหลือคนไทยในต่างแดน

จากตัวอย่างที่ยกมาจะเห็นว่า การช่วยเหลือของภาครัฐนั้นยังไม่มีรูปแบบที่เป็นรูปธรรมมากนัก แต่ถึงกระนั้นก็เป็น การเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งในขั้นต้น ควรเพิ่มความร่วมมือกับต่างชาติ เพื่อพัฒนาโครงการสร้างการเติบโต

4.5.2 ปัญหาของระบบการวิจัย และการบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย

ปัญหาหลักในระบบการบริหารงานวิจัยของประเทศ

หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยโดยเฉพาะแหล่งทุนต่าง ๆ ขาดเป้าหมายและทิศทางที่ชัดเจน มีการทำงานซ้ำซ้อน บทบาทและภารกิจของหน่วยงานมีความสับสน บางหน่วยงานมีหลายบทบาท เป็นทั้งหน่วยให้ทุน และทำวิจัยเอง เกิดผลประโยชน์ขัดแย้ง มีช่องว่างการผลักดันงานวิจัย โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

หน่วยงานที่รัฐจัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนางานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ภาคศึกษภาพในการปฏิบัติการกิจให้ลู่ลวง กลับไปทำภารกิจของมหาวิทยาลัย เช่น งานวิจัยพื้นฐาน เน้นผลงานตีพิมพ์มากกว่าการพัฒนาเทคโนโลยี ทำให้ผลงานที่มีการนำไปใช้ประโยชน์มีจำนวนน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และทำหน้าที่เป็นผู้จัดสรรตนเอง ซึ่งเกิดการขัดกันของผลประโยชน์อย่างชัดเจน

หน่วยงานรัฐที่ได้รับการจัดสรรงบวิจัยบางหน่วยงาน ขาดศักยภาพในการทำวิจัย เนื่องจากไม่ได้มีภารกิจวิจัยอย่างแท้จริง ทำให้ไม่มีแผนพัฒนากำลังคนในด้านนี้มารองรับจึงต้องจัดสรรงบต่อไปยังหน่วยงานวิจัยและมหาวิทยาลัย

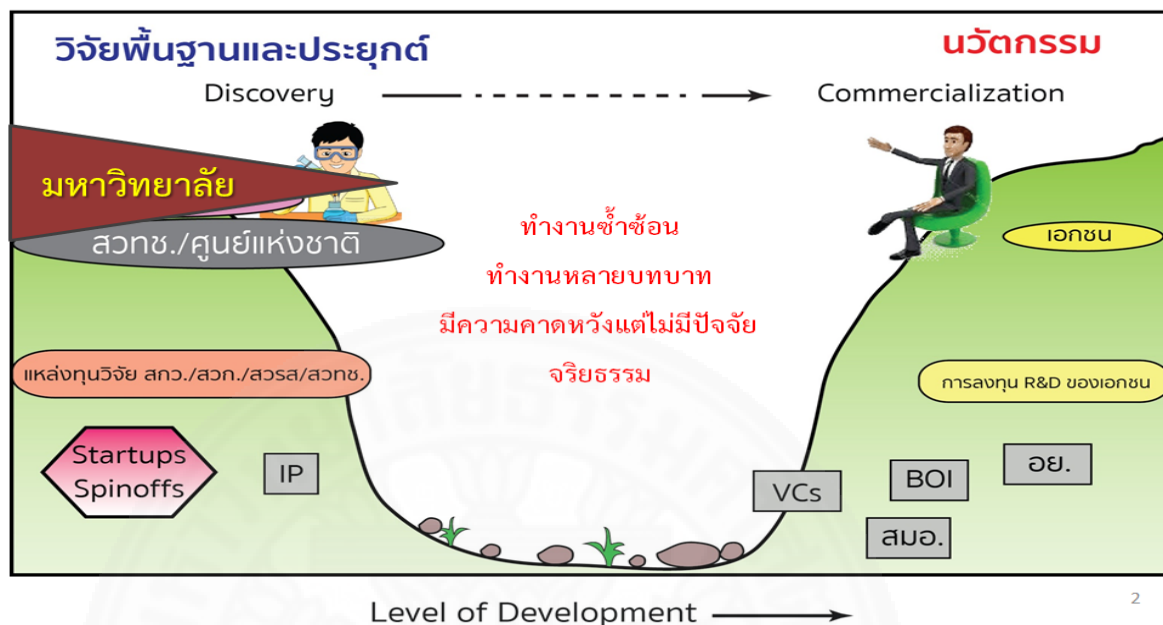
มหาวิทยาลัยถูกคาดหวังให้ทำทุกสิ่งทุกอย่างเกินบทบาทของตัวเอง เช่น จะต้องนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ทั้ง ๆ ที่เป็นบทบาทของหน่วยพัฒนาเทคโนโลยี และเอกชน

หน่วยงานวิจัยยังขาดความเชื่อมโยงกับตลาด ขาดการศึกษาวิเคราะห์ตลาด แนวโน้มเทคโนโลยี ขาดการวิเคราะห์ในข้อมูลสถิติบัตร ทำให้การวิจัยที่ออกมาไม่สามารถขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาได้ ไม่สามารถตอบโจทย์การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้

ขาดการกระจายความเจริญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สู่ภูมิภาค เกือบทุกอย่างกระจุกตัวอยู่ส่วนกลาง

รูปแบบของงานวิจัยในมหาวิทยาลัยหลายชิ้นงาน จะประสบปัญหาในลักษณะการใช้งานจริง เชิงพาณิชย์ ซึ่งอธิบายได้ตามรูปนี้

หุบเหวภรรยาในปัจจุบัน VALLEY OF DEATH



รูปที่ 4.9 หุบเหวภรรยา ปัญหาสำคัญของงานวิจัย

จากรูปจะเห็นว่า งานวิจัยหลายชิ้นไม่อาจสร้างเป็นนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้ การจะก้าวข้ามหุบเหวภรรยา เพื่อให้สามารถสร้างนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการปรับโครงสร้างการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

4.5.2.1 ข้อเสนอแนะ การปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารงานวิจัยของประเทศ

เพื่อให้การสร้าง กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ตลอดจนการผลักดันการวิจัยเพื่อตอบโจทย์วาระประเทศเกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารงานวิจัยของประเทศ

1) หน่วยงานนโยบายวิจัยของประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ต้องเป็นหน่วยงานกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยที่ครอบคลุมทุกมิติ (ลักษณะเดียวกับ สวทช. แต่เน้นนโยบายวิจัยภาครัฐเป็นหลัก โยงกับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้หน่วยจัดสรรทุนวิจัย) ไม่เป็นหน่วยงานให้ทุนวิจัย โดยปรับโครงสร้างการดำเนินงานให้มีความกระชับ และอาจเพิ่มมาตรการเสริม เช่น ภารกิจด้านจรรยาบรรณ คุณภาพและมาตรฐานการวิจัย การยกย่องชมเชยนักวิจัย และการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย เป็นต้น บางภารกิจที่ไม่เกี่ยวข้องกับนโยบาย เช่น THAIST ควรย้ายไปอยู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) มีบทบาทที่ชัดเจนอยู่แล้วคือกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอันนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมควรเน้นนโยบายการวิจัยของภาคเอกชน และลดโครงสร้างที่ไม่จำเป็นเพื่อความคล่อง

ตัวในการดำเนินงานกับเอกชน

2)การวิจัยเชิงพื้นฐานและประยุกต์ (Basic & Applied Research)

ปรับโครงสร้างหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัยของประเทศให้มีบทบาทภารกิจที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาของประเทศเป็นไปอย่างมีทิศทาง ประกอบไปด้วย

หน่วยให้ทุนที่เน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ประกอบไปด้วยหน่วยให้ทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (SCI) หน่วยให้ทุนด้านเกษตร (AGRI) และหน่วยให้ทุนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (HEALTH)

หน่วยให้ทุนที่เน้นการพัฒนาชุมชนและสังคมเชิงพื้นที่ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างสังคมฐานความรู้ มีหน่วยให้ทุนด้านการพัฒนาชุมชนและสังคมเชิงพื้นที่ (SOC)

โดยกำหนดให้งบประมาณวิจัยของรัฐ เฉพาะการวิจัยเชิงพื้นฐานและประยุกต์ ทั้งหมดผ่าน 4 หน่วยงานนี้ในลักษณะกองทุน งบประมาณที่จัดสรรให้หน่วยให้ทุนทั้ง 4 นี้ ควรเป็น Package ครึ่งละ 5 ปี และมีการประเมินผลทุกปี ให้ทั้ง 4 หน่วยงานเป็นองค์กรอิสระขึ้นอยู่กับนายกรัฐมนตรี เพื่อให้ปราศจากอิทธิพลของการเมืองหรือภารกิจของกระทรวง มีความเป็นอิสระในการจัดการ และสามารถทำงานที่หน่วยงานต้องการขับเคลื่อนได้เต็มที่ การจัดสรรงบประมาณให้พิจารณาแผนที่สุดอดคล้องกับนโยบายที่ วช. และ สวทน. จัดทำ ให้มีงบประมาณที่เพียงพอโดยไม่ต้องมีการสมทบจากผู้วิจัย และสามารถให้ทุนในระยะยาวได้ ไม่ผูกกับงบประมาณรายปี สามารถจัดสรรครุภัณฑ์ขั้นสูงที่จำเป็นต่อการวิจัยที่มีคุณภาพ ผู้บริหารหน่วยงานต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์สูงในการบริหารงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่จำกัดอายุหรือวาระการทำงาน ส่วนกรรมการของทุกหน่วยงานจะต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน เช่นไม่เป็นผู้รับทุนหรือผู้บริหารหน่วยงานที่รับทุน เป็นต้น

.3)การพัฒนางานวิจัยต่อยอดเพื่อใช้ประโยชน์ (Development, Prototype, Launch) มุ่งเน้น2ประเด็น ดังนี้

1)การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ให้ปรับบทบาทและตัวชี้วัด ของ สวทช ทั้ง 4 ศูนย์ (NECTEC, BIOTEC, MTEC, NANOTEC) วว. และหน่วยงานอื่นที่มีภารกิจสอดคล้อง เพื่อรองรับงานส่วนนี้ เน้นการพัฒนาเทคโนโลยี การสร้างต้นแบบ เพื่อส่งต่อให้ภาคเอกชนนำไปผลิตหรือดำเนินการเชิงพาณิชย์ โดยรัฐลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากร ส่วนงบประมาณการวิจัยให้ขอจากภาคเอกชนเป็นหลักเนื่องจากเป็นภารกิจพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อภาคเอกชน และให้มีศูนย์วิจัยและพัฒนาเฉพาะทางในทุกภูมิภาคที่สอดคล้องกับประเด็นของภูมิภาค และดำเนินการร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (ไม่ใช่ลักษณะศูนย์ความเป็นเลิศของ สกอ. ในปัจจุบัน) ในการขยายผลเชิงพาณิชย์ (Product Launch) จะเน้นการพัฒนานวัตกรรมที่ต่อยอดของภาคเอกชนเป็นหลัก มีองค์กรที่รองรับอยู่แล้วคืออุทยานวิทยาศาสตร์ในแต่ละภูมิภาค หรือ Innovation Center ของบางสถาบันซึ่งจะต้องทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยและศูนย์วิจัยแห่งชาติเพื่อพัฒนาให้เอกชนสามารถสร้างนวัตกรรมสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ได้เอง ในส่วนของกระทรวงต่าง ๆ ไม่ควรมีงบวิจัยพื้นฐาน ให้มีเฉพาะงบพัฒนาที่สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานเท่านั้น

2)การพัฒนาชุมชนและสังคมเชิงพื้นที่ กำหนดให้มีโครงสร้างระบบวิจัยในการพัฒนาชุมชนและสังคม โดยเน้นการวิจัยที่ตอบสนองพื้นที่ซึ่งมีหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัยที่เฉพาะ (SOC) ที่ได้กล่าวมาแล้ว

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จะต้องสนับสนุนทุนวิจัยในการพัฒนาชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและประชาชน โดยกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องใช้งบประมาณอย่างน้อย 5% ในการพัฒนาท้องถิ่นด้วยการวิจัย เพื่อสร้างสังคมที่ใช้ปัญญาในการดำรงชีพและสร้างรายได้ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐในภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีตัวชี้วัดผลงานในการทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษา และหน่วยวิจัยในพื้นที่ ถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

4.5.2.2 ข้อเสนอแนะ การปฏิรูปมหาวิทยาลัย

เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีนักวิจัยกว่า 80% ของประเทศ และหลายมหาวิทยาลัยมีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมต่อยอดจากงานวิจัยพื้นฐานหรือประยุกต์ จึงเป็นการสมควรที่จะสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทที่เข้มแข็งในด้านนี้ ทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของระบบสร้างนวัตกรรมของประเทศ โดยมีแนวทางปฏิรูป “มหาวิทยาลัย 4.0” ดังนี้

การปฏิรูปมหาวิทยาลัย 4.0

มหาวิทยาลัยเป็นฐานการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในเบื้องต้นจะเริ่มจากมหาวิทยาลัยในกลุ่ม สมาคมที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย(ทปอ.) 27 แห่ง และสร้างความเข้มแข็งให้สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ในทุกภูมิภาครวมทั้งอาชีวศึกษา โดยแบ่งการทำงานของมหาวิทยาลัยตามความถนัด ดังนี้

- มหาวิทยาลัยวิจัย เป็นแกนนำของเครือข่าย

เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ การสร้างนวัตกรรมขั้นสูง สร้างกำลังคน ตอบสนองวาระของชาติ

- มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง

เน้นการวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งสร้างกำลังคนเฉพาะทางที่เชี่ยวชาญ

- มหาวิทยาลัยเชิงพื้นที่ เน้นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนหรือพื้นที่ให้มี

ศักยภาพสูงขึ้น

ผลักดันการพัฒนากลุ่มจังหวัด รวมถึงการพัฒนา “จังหวัด 4.0” ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยทั้ง 3 กลุ่มในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จะร่วมทำงานเป็นเครือข่าย โดยเน้นการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ตามวาระประเทศ เพื่อสร้างองค์ความรู้และสร้างคน หากมีงานวิจัยรองรับอยู่แล้วสามารถต่อยอดได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องดำเนินการซ้ำอีก

-การทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่มีชื่อเสียงในแต่ละประเด็นการวิจัย

เพื่อให้สามารถพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงของประเทศได้ ด้วยการใช้แนวทางพันธมิตรเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ที่ประเทศยังขาดในลักษณะเสริมสร้างศักยภาพ

-การทำงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) และหน่วยงานวิจัยอื่น ๆ

โดย คอบช.เป็นผู้กำหนดประเด็นวิจัยตามนโยบายของคณะกรรมการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และควรบรรจุการวิจัยเชิงบูรณาการเป็นเป้าหมายการวิจัยที่สนับสนุนการวิจัยตั้งแต่ การวิจัยขั้นพื้นฐาน ประยุกต์ การพัฒนาเทคโนโลยี การสาธิต จนกระทั่งการพัฒนาต้นแบบ อันนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

-ส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชน

โดยใช้กลไกที่มีอยู่แล้วมาสนับสนุน เช่น Supercluster, Cluster, เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ Food Innopolis, อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค มาตรการหักลดหย่อนภาษี 300% ร่วมกับसानพลังประชารัฐให้เสริมการทำงานร่วมกัน ให้เกิด Innovation Hubs สอดรับตามวาระประเทศและตามความต้องการของแต่ละภูมิภาค

-พัฒนาความเชี่ยวชาญของแต่ละ Innovation Hub ให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่

มุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ จากการวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในชุมชน เพื่อให้งานวิจัยเกิดผลตามความต้องการของชุมชน และภูมิภาค

แสวงหา สถาบันการเงิน และการลงทุนในรูปแบบต่าง ๆ แสวงหาแหล่งเงินทุนและนักลงทุนเพื่อแปลงนวัตกรรมสู่พาณิชย์

-ทำงานร่วมกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ และ IDE Center ทั้งในส่วนการเป็น Techno Lab และ Idea Lab ในภูมิภาค

เป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อการสืบค้นสิทธิบัตร และแนวโน้มเทคโนโลยีทั่วโลก การให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการจัดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาแก่นักวิจัยและผู้ประกอบการในพื้นที่ และการให้คำแนะนำเป็นพี่เลี้ยง เพื่อต่อยอดความคิดให้เป็นนวัตกรรมที่สามารถออกสู่ตลาดได้

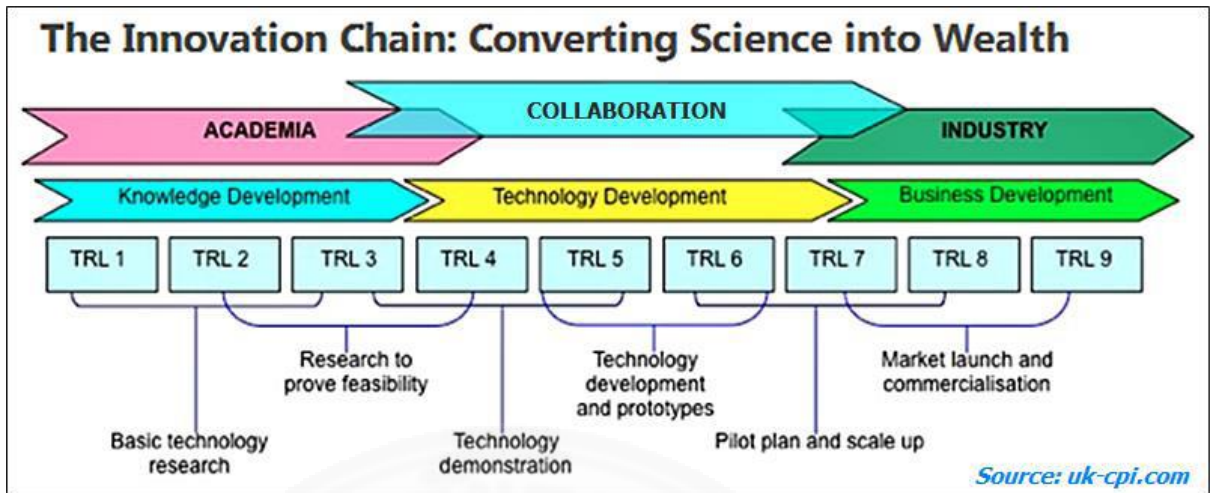
-รัฐสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น

เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ รวมทั้งผ่อนคลายมาตรการที่จำเป็น และออกกฎหมายสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม

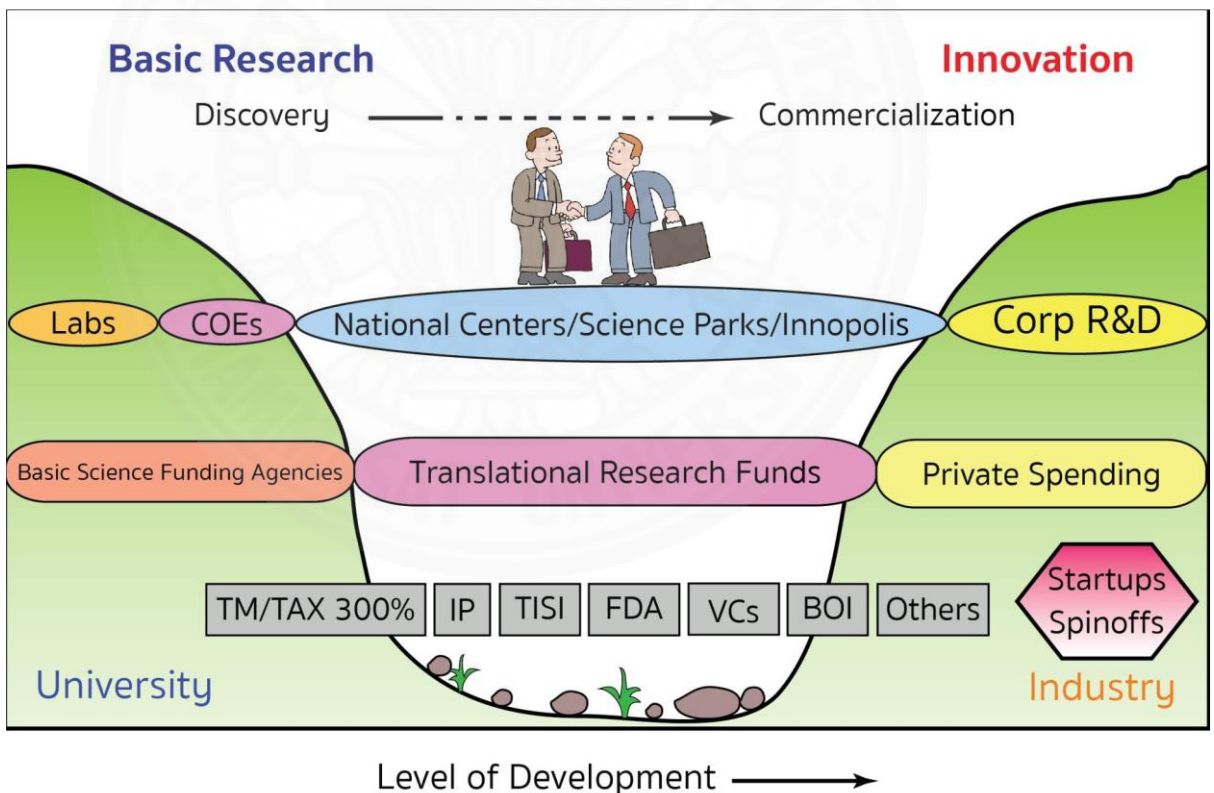
กลไกขับเคลื่อนและข้อเสนอเชิงดำเนินงาน

สร้างเครือข่ายพันธมิตรขับเคลื่อนงานวิจัยพื้นฐานและประยุกต์ ทั้งในระดับชาติ และระดับภูมิภาค ประกอบด้วย ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยในประเทศ สถาบันการเงิน สถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ และหน่วยงานรัฐ ในส่วนของมหาวิทยาลัย จะมีมหาวิทยาลัยวิจัยเป็นแกนนำ มีมหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เข้าร่วมในการสร้างองค์ความรู้ และมีมหาวิทยาลัยเชิงพื้นที่ร่วมทางงานวิจัยตอบสนองพื้นที่ โดยเน้นความเตรียมความพร้อมทางเทคโนโลยี ไปพร้อมๆ กับการสร้างกำลังคนรองรับ (TRL 1-3)

เครือข่ายพันธมิตรจะร่วมกันดำเนินการจัดตั้ง Innovation Hubs ในแต่ละภูมิภาคตาม 5 วาระการวิจัยเชิงบูรณาการ Innovation Hub แต่ละแห่งจะเน้นการต่อยอดงานวิจัยในลักษณะ Translational Research สู่การใช้ประโยชน์ ใช้โครงสร้างเดิมที่มีอยู่แล้ว เช่น อุทยานวิทยาศาสตร์ หรือหน่วยงานที่มีลักษณะเดียวกัน มีการทำงานกับภาคเอกชนอย่างเข้มแข็ง โดยเน้นระดับความพร้อมของเทคโนโลยี TRL 4 เป็นต้นจนสามารถส่งต่อภาคเอกชนผลิตในเชิงพาณิชย์ได้ ต่อเชื่อมจากข้อ 1 ข้างต้น



รูปที่ 4.10 Technology Readiness Level (TRL) Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน



รูปที่ 4.11 แสดงผลสัมฤทธิ์ มหาวิทยาลัย อาชีวศึกษา และเอกชนร่วมกำหนดแผนสร้างกำลังคนตามยุทธศาสตร์การพัฒนา National Brain Power ให้เกิดนักวิจัยสำหรับภาคเอกชน และแรงงานทักษะสูง แบบมีเป้าหมายสอดคล้องกับทิศทางของประเทศ

4.5.3 ปัญหาของผู้รับบริการ

ผลการทดลองในส่วนนี้ ผู้ทดลองนำผลวิเคราะห์จากสถิติ และแบบสอบถามที่ให้ ผู้รับบริการที่รับบริการจากหน่วยบ่มเพาะ และ เก็บข้อมูลจากการแบบสอบถามชนิดเติมคำ เพื่อความ สมบูรณ์ และ ได้นำเสนอปัญหาของหน่วยบ่มเพาะ จากเอกสารงานประชุมที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทาง ปรับปรุง

จากผลการทดลอง ผู้รับบริการให้ความสำคัญ กับบริการ ต่างๆที่ KIBS มอบให้ วัตถุประสงค์ เป็นข้อมูลได้ ดังนี้

อันดับ 1ด้านเงินทุน ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.97 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ร้อยละ 93.60%

อันดับ 2ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.95 มีค่าอิทธิพลมี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 89.60%

อันดับ 3ด้านทรัพยากรมนุษย์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.94 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 88.60%

อันดับ 4ด้านนโยบายภาครัฐ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.92 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 85%

อันดับ 5ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.91 มี ค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 83%

อันดับ 6ด้านโครงสร้างองค์กร ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.91 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 82%

อันดับ 7ด้านองค์ความรู้ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.84 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 70%

อันดับ 8ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.79 มีค่าอิทธิพล มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 62%

อันดับ 9ด้านสินค้าและบริการ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.63 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 40%

อันดับ 10ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.62 มีค่า อิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 38%

จากผลการทดลอง จะเห็นว่า ปัจจัยทุกตัวล้วนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ใกล้เคียงกัน แต่ปัจจัยที่หน่วยงานต่างๆให้ความสำคัญลำดับ ต้นๆคือเงินทุน และ ศักยภาพในการหาเงินทุนเนื่องจาก เงินทุนเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงาน โครงการต่างๆรวมถึงการขยายโครงสร้างองค์กร ซึ่งภาครัฐกิจโดยทั่วไปให้ความสำคัญกับการขยาย

ตลาดและการหมุนเวียนเงินทุน โดยมองว่าสิ่งเหล่านั้นคือความยั่งยืน ผู้รับบริการส่วนมากต้องการให้หน่วยบ่มเพาะแนะนำและจัดหาแหล่งเงินทุนที่ดี รวมถึงสร้างตลาดขยายตลาดเพิ่มเติม โดยผ่านเครือข่ายและระบบลูกค้าสัมพันธ์ หน่วยบ่มเพาะส่วนมากจะทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคในเรื่องนี้เป็นอย่างดี หน่วยบ่มเพาะส่วนมากจึงให้ความเห็นว่า เงินทุนและระบบลูกค้าสัมพันธ์เป็นปัจจัยสำคัญระดับต้นๆ ซึ่ง จะเห็นว่า อันดับความสำคัญปัจจัยต่างๆในการทดลอง อันดับ1 เงินทุน อันดับ2 ระบบลูกค้าสัมพันธ์ อันดับ3ทรัพยากรมนุษย์ อันดับ4 นโยบายภาครัฐ อันดับ5 พันธมิตรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ล้วนเป็นความช่วยเหลือด้านองค์ประกอบภายนอกองค์กร และเป็นกลไกสนับสนุนด้านการตลาดทั้งสิ้น จึงชี้ให้เห็นว่า ผู้รับบริการส่วนมาก ต้องการความช่วยเหลือที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภายนอกองค์กร และ กลไกตลาด ในระดับต้นๆ ในส่วนของการบริการ องค์ความรู้ในองค์กรที่ แม้เป็นหัวใจหลักของธุรกิจที่ปรึกษา แต่จากการทดลองพบว่า ผู้รับบริการเลือกรับบริการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการขยายตลาดและแสวงหาเงินทุนเป็นวัตถุประสงค์แรกๆ องค์ความรู้ในองค์กร การบริการต่างๆ ผู้รับบริการจะพิจารณาจากผลงานด้านองค์ความรู้,ตัวบุคลากร และความน่าเชื่อถือขององค์กรเป็นหลัก และผู้รับบริการส่วนมากจะเชื่อถือในองค์ความรู้ของตนเองมากกว่าองค์ความรู้ที่ได้รับจากองค์กรที่ปรึกษา ทำให้ความสำคัญของปัจจัยบางตัวเช่น กระบวนการและกลยุทธ์ได้รับความสำคัญน้อยลงเพราะ ผู้รับบริการ ส่วนน้อยจะดำเนินงานตามกระบวนการที่ที่องค์กรปรึกษาแนะนำ อีกทั้ง ทั้ง กระบวนการและกลยุทธ์ของหน่วยงานที่ปรึกษากลุ่มตัวอย่างมัก เป็นแบบแผนที่อ้างอิงจากลักษณะการทำงานระบบราชการ ขาดความยืดหยุ่น ในภาคธุรกิจ การปรับเปลี่ยนกระบวนการและกลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากต่อการสร้างความยั่งยืน แต่เป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนยากมาก และต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ในการปรับเปลี่ยนจนหลายครั้งบุคลากรจำนวนมาก ไม่ให้ความสำคัญ

4.5.4.1 Brand Image

อันดับ 8ด้านภาพลักษณ์ตราสินค้า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.79 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 62%

จากผลการทดลองจะเห็นว่า Brand Image ไม่ได้ได้รับความสำคัญจากผู้รับบริการนัก เนื่องจากผู้รับบริการอาจจะขาดการรับรู้บางอย่าง โดยมีปัญหาลักษณะต่อไปนี้

1)ปัญหา ด้านความชัดเจนของภาพลักษณ์ตราสินค้า

ปัญหาเรื่องภาพลักษณ์ตราสินค้าของ KIBS ที่ชัดเจนที่สุด คือ การสื่อสารที่ไม่เข้าใจกับผู้ประกอบการทั่วไป ผู้ประกอบการทั่วไป ไม่ทราบ และไม่ชัดเจนถึง การช่วยเหลือ และหลักเกณฑ์ต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัย การรับรู้ถึงศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ด้านเทคโนโลยี นครินทร์ แซ่ตั้ง, เต็มยศ ปาลเดชพงศ์ และ พันธุ์ณภัทร์ เศวต ภาณุวงศ์ ที่ได้ผลทดลองว่า หน่วยบ่มเพาะ ควรพัฒนาตนเองให้เป็นที่รู้จักในหมู่ผู้ประกอบการทั่วไป เนื่องจากผู้ประกอบการที่รู้จักส่วนมาก เป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในแวดวงเทคโนโลยี และงานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรพัฒนาปัจจัยด้านองค์ความรู้และบุคลากร เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับองค์กร อาทิเช่น มีการบริการ ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโอกาสทางธุรกิจที่เกิดจากการเปิดเสรี AEC และข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลตัวอย่างที่ประสบ ความสำเร็จในการทำธุรกิจระดับนานาชาติ และมีที่ปรึกษาที่มีคุณภาพ

หน่วยบ่มเพาะควรพัฒนาเรื่องของ พันธมิตรและ ระบบลูกค้าสัมพันธ์ ด้วยการ ประสานงานกับภาครัฐและ เอกชนในการสร้างความเชื่อมั่นในตราสินค้าไทย อันได้แก่ การยกระดับคุณภาพและสร้างภาพลักษณ์ให้เป็นที่ยอมรับ ของคนทั่วไป ผ่านการสร้างชุมชนและกลุ่มคนในสังคมให้ คนส่วนใหญ่ใช้สินค้าไทย จะทำให้มีการยอมรับมากขึ้นจาก จำนวนผู้ใช้ตามกระแสที่เพิ่มขึ้น และประชาสัมพันธ์องค์กรผ่านระบบลูกค้าสัมพันธ์เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการขยายฐานลูกค้า ซึ่ง หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัยจะได้เปรียบในลักษณะนี้ค่อนข้างมาก เนื่องจากมีฐานลูกค้าทั้งการบ่มเพาะธุรกิจ และความน่าเชื่อถือขององค์กร จากบุคลากร ศิษย์เก่า ในมหาวิทยาลัย

2)ปัญหาด้านการจัดทำตัวชี้วัดเรื่องชื่อเสียง

จากกรณีศึกษาจะเห็นว่า ระบบการชี้วัดเรื่องชื่อเสียงของหน่วยบ่มเพาะส่วนมากโดยเฉพาะ หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัย ส่วนมากจะมาจากเกณฑ์การประเมินจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) ทำให้การวางกลยุทธ์เรื่องชื่อเสียงไม่สามารถสื่อสารกับผู้ประกอบการได้โดยตรง แผนงานที่ด้านชื่อเสียงมีความคลาดเคลื่อนจากตัวชี้วัดที่ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ควรใช้การชี้วัดเรื่องชื่อเสียง จากตัวชี้วัดที่เป็นสากล หรือตัวชี้วัดการตลาด ซึ่งแนวทางที่แนะนำเบื้องต้น มีดังนี้

การวัดความมีชื่อเสียงขององค์กร Cameron, G.T., Wilcox, D. L., Reber, B. H., และ Shin, J. H. (2008:53-55) มี ดังนี้ 1) ผลประกอบการด้านการเงิน (Economic Performance) 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsiveness) 3) ความสามารถขององค์กรในการให้ผลตอบแทน ที่คุ้มค่าต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง (the Ability to Deliver Valuable) Outcome to Stakeholders)

4.5.4.2. สินค้าและบริการ(Product and Service)

อันดับ 9 ด้านสินค้าและบริการ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.63 มีค่าอิทธิพล มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 40%

ผู้รับบริการส่วนมาก คาดหวังกับการสนับสนุนที่เสริมสร้างกระบวนการด้านการตลาด มากกว่าในเชิงของการผลิตสินค้าและบริการ เนื่องจากการผลิตสินค้าและบริการมีต้นทุนและความเสี่ยงสูง และผู้รับบริการหลายองค์กรมีเทคโนโลยี การผลิตของตัวเองอยู่แล้ว การใช้เทคโนโลยีอื่นๆนอกองค์กรจึงเป็นการเพิ่มรายจ่ายและ ความเสี่ยง

1) ปัญหาความร่วมมือผู้ประกอบการ

เนื่องจากหน่วยบ่มเพาะส่วนมาก เป็นองค์กรมหาชน จึงมีแนวคิดและแผนการดำเนินงานที่ต่างจากผู้รับบริการ ผู้ประกอบการ ที่เป็นหน่วยงานเอกชน อันนำมาซึ่งปัญหาในการสื่อสารและการประสานงาน และทำงานร่วมกัน ด้วยความแตกต่างของรูปแบบการทำงาน เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

พัฒนาแผนพันธมิตร โดยสร้างความร่วมมือกับเอกชน พันธมิตรส่วนมากของหน่วยบ่มเพาะ จะเป็นหน่วยงานทางวิชาการ แม้ว่าจะมีองค์กรเอกชน บ้าง แต่แบบการทำงานร่วมกันยังไม่มากนัก หากมีการเชื่อมโยงกับภาคเอกชนมากขึ้น ย่อมเข้าใจแผนงานของผู้รับบริการได้ง่ายขึ้น

2) ปัญหาเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีและ การใช้นวัตกรรม

นวัตกรรมและองค์ความรู้ที่หน่วยบ่มเพาะมี บางครั้งเป็นเทคโนโลยี ที่สร้างต้นทุนให้กับผู้รับบริการ ทำให้ผู้รับบริการ ไม่สามารถใช้เทคโนโลยี องค์ความรู้ ดังกล่าวได้อย่างเต็มที่

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรทำความเข้าใจถึงศักยภาพของผู้รับบริการ และจัดทำแผนงาน เทคโนโลยีให้เหมาะสม

4.5.4.3 กระบวนการและกลยุทธ์ (Process and Strategies)

อันดับ 10 ด้านกระบวนการและกลยุทธ์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.62 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 38%

ผู้รับบริการส่วนมาก เห็นว่า กระบวนการของหน่วยบ่มเพาะ ขาดความสัมพันธ์กับแผนงานขององค์กร ซึ่งหน่วยบ่มเพาะส่วนมากจะให้ความรู้ ให้คำแนะนำ และมีการกำหนดแผนงาน แต่ความช่วยเหลือเรื่องกระบวนการ ยังไม่ชัดเจนมากนัก

1) ปัญหา เรื่องแผนงาน และเกณฑ์การสนับสนุนความช่วยเหลือ

แผนงานและกลยุทธ์ส่วนมากของหน่วยบ่มเพาะ ส่วนมาก อ้างอิงจากแผนยุทธศาสตร์องค์กร และแผนงานจากภาครัฐ ซึ่ง ผู้ประกอบการบางครั้งขาดความเข้าใจ ก่อให้เกิดความยากในการปฏิบัติตาม

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรเพิ่มความเชื่อมโยงด้านแผนการตลาดกับพันธมิตรทางธุรกิจภาคเอกชน ซึ่งจะช่วยให้แผนงานมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2) การประเมินโครงการ

หน่วยบ่มเพาะส่วนมากใช้ตัวชี้วัด จากแผนงานรัฐบาล และรูปแบบการวัดผลเชิงโครงการ กล่าวคือ วัดที่ผลสำเร็จของโครงการ เช่นว่า มีผลิตภัณฑ์ใหม่ออกจากหน่วยบ่มเพาะมากเพียงใด มีสิทธิบัตร จำนวนเท่าใด

ในขณะที่บางครั้งสินค้าและบริการบางประเภท ไม่สามารถอยู่ในตลาดได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรเพิ่มความเข้าใจในเรื่องกลไกการตลาด ด้วย การสร้างเสริมพันธมิตรภาคเอกชน หรือ การให้บริการจับคู่ ธุรกิจเพื่อสร้างเครือข่ายธุรกิจ

หน่วยบ่มเพาะ ควรเพิ่มกระบวนการด้านลูกค้าสัมพันธ์ โดยเฉพาะ เรื่องของฐานข้อมูลและการติดตามผล ทั้งนี้เนื่องจากการช่วยเหลือผู้ประกอบการแล้ว ยังเป็นการ ประชาสัมพันธ์และเป็นโอกาสสร้างฐานลูกค้าไปในตัว

4.5.4.4 องค์ความรู้ (Knowledge)

อันดับ 7 ด้านองค์ความรู้ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.84 มีค่าอิทธิพลมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 70%

องค์ความรู้ของหน่วยบ่มเพาะ ส่วนมากเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการ บูรณาการ และวิจัยพัฒนา เป็นความรู้เชิงนวัตกรรม ซึ่งในบางครั้ง ผู้รับบริการไม่สามารถเข้าถึงและ ใช้งานองค์ความรู้ดังกล่าวได้อย่างเต็มที่ อันเนื่องมาจากความจำกัด ในด้านองค์ความรู้และความ เชี่ยวชาญขององค์กร ยังรวมประสบการณ์ โดยเฉพาะ บริษัท Startup ที่เพิ่งจัดทำ แต่ยังขาดความ เชี่ยวชาญในองค์ความรู้บางประเภท เช่นการตลาดนวัตกรรม

1) ปัญหา เรื่องความไม่สอดคล้องขององค์ความรู้

องค์ความรู้ของหน่วยบ่มเพาะ ในบางครั้งเป็นสิ่งที่เข้าถึงยากสำหรับ ผู้รับบริการ องค์ความรู้บางประเภท เช่นมาตรฐานการทำงานด้านต่างๆ เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้รับบริการ ต้องปรับปรุงองค์กร และเพิ่มความเวลาในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดอบรมให้เหมาะสมกับองค์ ความรู้ในการดำเนินงาน มุ่งเน้นการให้บุคลากรของผู้รับบริการเข้าถึง องค์ความรู้ในด้านต่างๆ อาจ เป็นในรูปแบบของการจัดอบรม การวางแผนและปฏิบัติงานร่วมกัน

ใช้เครื่องมือ นวัตกรรมด้านฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงความรู้ อาทิเช่น Knowledge Clusters, Expert Locator ,Collaborative Virtual Workspaces ,Video Sharing

ช่วยในการกระจายองค์ความรู้ที่จำเป็น เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินงานกับองค์กรอย่างมีมาตรฐาน และต่อเนื่อง

4.5.4.5 โครงสร้างองค์กร(Structure)

อันดับ 6 ด้านโครงสร้างองค์กร ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.91 มีค่าอิทธิพล มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 82%

โครงสร้างองค์กรเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินการ สำหรับผู้รับบริการส่วนมากต้องการร่วมงานกับหน่วยบ่มเพาะที่มีโครงสร้างองค์กร โครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน หน่วยบ่มเพาะ ก็ต้องวางแผนงานเรื่องโครงสร้างเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของผู้รับบริการ ให้กลไกสนับสนุนเกิดผลถึงที่สุด

1) ปัญหาเรื่องโครงสร้างของหน่วยบ่มเพาะ

หน่วยบ่มเพาะจากงานวิจัยนี้ ส่วนมากเป็นองค์กรมหาชน ใช้งานหลักที่ค่อนข้างมาก และโครงสร้างองค์กรขนาดใหญ่ ในขณะที่ฝ่ายสนับสนุนผู้ประกอบการ ก็มีโครงสร้างที่ค่อนข้างเล็ก จนในบางครั้งไม่อาจสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างทั่วถึง ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ กลไกสนับสนุน ต่างๆยังเข้าถึงผู้ประกอบการได้ไม่มากนัก

ข้อเสนอแนะ

เสริมสร้างแผนงานพันธมิตร เน้นระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้กลุ่มธุรกิจเดียวกัน เป็นผู้ดูแลกัน และเป็นคู่ค้ากันตามหลักการจับคู่ธุรกิจ

2) ปัญหาเรื่องความรวดเร็วในระบบปฏิบัติงาน

หน่วยบ่มเพาะ ในงานวิจัยนี้ มีโครงสร้างขนาดใหญ่ อันนำมาซึ่งระบบระเบียบที่มากมาย ซึ่งในบางครั้งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

ใช้ระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อความสะดวกในการถ่ายทอดข้อมูลและการดำเนินการ ระบบอัตโนมัติ จะช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการปฏิบัติงานทั้งผู้รับและผู้ให้บริการ

3 ปัญหาเรื่องโครงสร้างองค์กรของผู้รับบริการ

ผู้รับบริการส่วนมาก เป็น Startup , SME ที่ขาดประสบการณ์ในการทำธุรกิจ โครงสร้างองค์กรส่วนมากจึงขาดการรองรับเรื่องการขยายตัว และความมั่นคงเชิงโครงสร้าง หากสินค้าและบริการทำมาได้ดีจะมีปัญหาเรื่องของโครงสร้างรองรับการเติบโต ถ้าสินค้าและบริการไม่ดีนัก จะเกิดปัญหาเรื่องการหมุนเวียนเงินทุน เพื่อประกอบการ

ข้อเสนอแนะ

การเพิ่มยุทธศาสตร์ด้านพันธมิตร เพื่อความเชื่อมโยงให้เกิดกลไกตลาด ทั้งในเรื่องของการขยายฐานลูกค้า และการรองรับการเติบโต หน่วยบ่มเพาะ ควรเพิ่มความเชื่อมโยงด้านพันธมิตร ช่วยเหลือผู้ประกอบการในการสร้างเครือข่าย อันเป็นกลไกสนับสนุนการเติบโต

4.5.4.6.ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource)

อันดับ 3 ด้านทรัพยากรมนุษย์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.94 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 88.60%

เป็นกลไกสำคัญที่หน่วยบ่มเพาะ และผู้ให้บริการให้ความเห็นตรงกันว่ามี ความสำคัญอย่างยิ่งทั้งในแง่ขององค์ประกอบภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ทรัพยากรมนุษย์ บุคลากร เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยง หน่วยบ่มเพาะและผู้รับบริการ โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ เป็นที่ปรึกษา รวมถึง ช่วยเหลือการปฏิบัติงาน

1) ปัญหา ด้านความไม่สอดคล้องของบุคลากร

บุคลากรในหน่วยบ่มเพาะ ส่วนมาก เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเชิงวิชาการ ในขณะที่ ความต้องการของผู้รับบริการต้องผู้เชี่ยวชาญที่สามารถช่วยเหลือทั้งเชิงนวัตกรรม และกระบวนการทางการตลาด ทำให้การดำเนินงานขาดความเชื่อมโยง โดยเฉพาะในเรื่องของกลไกตลาด ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการต้องการมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ ในเชิงการตลาดมากยิ่งขึ้น และเพิ่มกลไกการถ่ายทอดความรู้เชิงเทคโนโลยีให้กับผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้รับบริการ สามารถเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับกระบวนการได้มากยิ่งขึ้น

2) ปัญหาเรื่อง ความต่างของตัวชี้วัด

จากการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดโครงการต่างๆของ หน่วยบ่มเพาะ ส่วนมากจะเป็นตัวชี้วัดเชิงโครงการ คือผลสำเร็จ เกิดสินค้าและบริการออกมาจากผู้รับบริการ ซึ่งเป็นการวัดผลเชิงปริมาณ แต่ในเชิงคุณภาพนั้น การวัดผลยังไม่เป็นที่แน่ชัด ในขณะที่ผู้รับบริการต้องการผลสำเร็จเชิงธุรกิจและการตลาดมากกว่า

ข้อเสนอแนะ

จัดทำตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานสากลโดยมุ่งเน้นตัวชี้วัดเชิงธุรกิจและการตลาด เพื่อให้เกิดแผนงานและเป้าประสงค์ที่ตรงกันและมีความสอดคล้อง

3) ปัญหาเรื่อง ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการ ครึ่งขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ และองค์ความรู้ของหน่วยบ่มเพาะ ทำให้ใช้ศักยภาพของหน่วยบ่มเพาะได้ไม่เต็มที่ และไม่สามารถดำเนินกลยุทธ์ที่เหมาะสมได้

ข้อเสนอแนะ

จัดทำแผนอบรมและให้ความรู้กับบุคลากร โดยเน้นองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงกับสินค้าและบริการในหน่วยงานของผู้รับบริการ

4.5.4.7 เงินทุน (Capital)

อันดับ 1 ด้านเงินทุน ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.97 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 93.60%

เงินทุนเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุดในการสนับสนุนด้านกลไกธุรกิจ ผู้รับบริการจำนวนมากโดยเฉพาะ Startup จึงต้องการความช่วยเหลือด้านเงินทุน เพื่อให้นวัตกรรมที่ผลิตขึ้นสามารถยืนหยัดในตลาดได้ หน่วยบ่มเพาะ ต้องช่วยเหลือผู้รับบริการในการเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการหาแหล่งเงินทุนต่างๆที่สามารถช่วยเหลือผู้รับบริการได้

1) ปัญหาเรื่องศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

ธุรกิจ Startup ,SME ส่วนมากจะมีปัญหาในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน อันเนื่องมาจาก ความขาดประสบการณ์และข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ สอดคล้องกับ Nakamura (2013, p.2) กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างธุรกิจ SMEs และธุรกิจขนาดใหญ่ รวมถึงปัญหาของ SMEs ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ประกอบด้วย 1) ขาดความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางบัญชีและการเงิน 2) ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสูง 3) ความเสี่ยงจากการให้กู้เงินอย่างปลอดภัยด้วยหลักประกัน 4) ความเสี่ยงด้านสินเชื่อบริษัท ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นอุปสรรคในการจัดหาแหล่งเงินเพื่อสนับสนุนกิจการอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะ ควรให้ความเข้าใจกับผู้ประกอบการในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน รวมถึงจัดหาแหล่งเงินทุนไว้หลายประเภท เพื่อเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ประกอบการ แต่ละประเภท แต่โดยหลักๆแล้ว สิ่งที่แหล่งเงินทุนจะพิจารณา เรื่องแหล่งเงินทุนของ Startup,SME คือศักยภาพและ ความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการ ซึ่ง งานวิจัยของ สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์ กลยุทธ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้เสนอแนะไว้ ดังนี้

การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการ จะประกอบด้วย ระบบบัญชี (Accounting) หลักการเงิน (Financing) หลักการธนาคาร (Banking) หลักธรรมาภิบาล (Good governance) โดยเน้นในด้านความถูกต้องและโปร่งใส ซึ่งเมื่อผู้ประกอบการใช้ระบบและหลักการตามที่กล่าวมานี้ ก็สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้น และสามารถต่อยอดธุรกิจให้เติบโตและเข้มแข็งขึ้นในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ Nakamura (2013, p.2) สำหรับการขอเงินลงทุนสำหรับ SME

นั้น ข้อเสนอจาก เพ็ญธิดา พงษ์ธานี (2554, น.111) เรื่องผลกระทบของการใช้ประโยชน์จากรายงานทางการเงินต่อความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและประสิทธิผลของธุรกิจ SMEs ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ให้ข้อสรุปว่า ผู้ประกอบการ SMEs จะต้องมี การทำแผนธุรกิจ และแผนการตลาด จะทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจะต้อง มีระบบบัญชีที่ถูกต้อง จะทำให้สถาบันการเงินให้ความเชื่อถือในข้อมูลของกิจการ ด้านผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ให้ทัศนะเพิ่มเติมในด้านการบริหารความเสี่ยงในการดำเนินงาน และควรมีหุ้นส่วน หรือบริษัทร่วมทุนที่น่าเชื่อถือ หาพันธมิตรธุรกิจ สำหรับผู้ประกอบการ SMEs รายใหม่ และยังให้ ความเห็นเพิ่มเติมในด้านการเขียนแผนธุรกิจ แผนการตลาด และแผนการใช้จ่ายเงิน

2) มาตรการสนับสนุน ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

ผู้รับบริการส่วนมากให้ความเห็นว่า การช่วยเหลือในผู้ประกอบการ SMEs ให้เข้าถึงแหล่งเงินทุน ของบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) ที่เข้ามาช่วย ค่าประกันสินเชื่อในส่วนที่หลักประกันไม่เพียงพอ รวมถึงสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม (สสว.) ที่เข้ามาร่วมลงทุนกับผู้ประกอบการ SMEs แต่ปัญหาจะคล้ายกันคือ มีงบประมาณ ที่จำกัด ซึ่งสอดคล้องกับ ชื่นจิตร์ อังวรารวงศ์ และ นงคินิตย์ จันทร์จรัส (2546, น.53) ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาแหล่งเงินทุนของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย พิจารณาในด้านสถาบันการเงิน ปัญหาที่พบในระดับมาก ได้แก่ ปัญหาด้านการต้องการหลักทรัพย์ในการค้ำประกัน เงื่อนไขในการให้ สินเชื่อยุ่งยาก และระยะเวลาในการขอสินเชื่อยาวนาน ด้านภาครัฐปัญหาที่พบมาก ได้แก่ ด้านมาตรการ ในการกระตุ้นให้สถาบันการเงินปล่อยสินเชื่อให้ผู้ประกอบการ SMEs

ข้อเสนอแนะ

ภาครัฐปรับปรุงมาตรการด้านภาษี ผู้ประกอบการได้เสนอว่า ไม่ควร จัดเก็บภาษีกับธุรกิจ SMEs เกิน 10% ในส่วนของโครงการจัดอบรมให้กับผู้ประกอบการ SMEs ควร จัดตั้งกองทุน SMEs เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs อีกทั้งมาตรการจัดเก็บภาษีควรจะไม่สูงนัก รวมถึงอัตราค่าธรรมเนียมการค้ำประกันที่หน่วยงานบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) จัดเก็บในอัตรา 1.75% ให้คงเหลือเพียง 1.0% ต่อปี ด้านผู้บริหารด้านสินเชื่อของธนาคาร และแหล่งเงินทุน สรุปแนวคิดว่าภาครัฐควรให้การสนับสนุนด้านการให้ความรู้ด้านธุรกิจกับ ผู้ประกอบการ SMEs ด้านการเงิน สุดท้ายควรปรับปรุงด้านมาตรการทางด้านภาษี ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของเจริญชัย ฉิมเนียม (2547, น.124) เรื่องวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการ

พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย พบว่า ภาครัฐควรจะพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ในด้านความรู้ ด้านผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการให้ทัศนะว่าผู้ประกอบการ SMEs ควรช่วยเหลือตนเองก่อน ด้านภาครัฐควรออกนโยบายทางการเงินเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs ในลักษณะเป็นโควต้าให้เกิดการแข่งขัน รวมถึงภาครัฐควรจัดการให้ความรู้กับผู้ประกอบการ ทั้งด้านบัญชี การเงิน การตลาด ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4.5.4.8 พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Business Alliance)

อันดับ 5 ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.91 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 83%

พันธมิตรเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ในฐานะกลไกสนับสนุนที่สำคัญ หากเราทราบว่าจะองค์กรของเราขาดสิ่งใด เราก็ควรแสวงหาพันธมิตรด้านนั้น หรือ เสริมสร้างพันธมิตรในด้านที่องค์กรเข้มแข็ง ให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น หน่วยบ่มเพาะที่มีความเชี่ยวชาญ ต้องสามารถวิเคราะห์แผนงานพันธมิตรและจัดสร้างความเชื่อมโยงได้ว่าผู้รับบริการนั้นควรเสริมสร้างด้านใด

1) ปัญหาความไม่เพียงพอของพันธมิตร

สำหรับ Startup และ SME ที่เพิ่งเริ่มธุรกิจใหม่ ความร่วมมือพันธมิตรจะมีค่อนข้างน้อย จึงต้องการเครือข่ายและพันธมิตร เพื่อช่วยสนับสนุนกิจการ การเข้าร่วมโครงการบ่มเพาะเป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างเครือข่ายด้านวิชาการ เพื่อให้องค์กรเข้าสู่แหล่งความรู้ด้านวิชาการ แต่กระนั้นในส่วนของกลไกสนับสนุนด้านการตลาดก็ยังเป็นสิ่งที่จำเป็น ซึ่งหน่วยบ่มเพาะหลายแห่งยังขาดความรู้ และการเชื่อมโยงภาคเอกชน

ข้อเสนอแนะ

เพิ่มกลยุทธ์ด้านพันธมิตร โดยมุ่งเน้นเติมเต็มในสิ่งที่องค์กรขาด หน่วยบ่มเพาะ ควรเพิ่มความเชื่อมโยงภาคเอกชน โดยอาจมีบริการจับคู่ธุรกิจ เพื่อเสริมศักยภาพของผู้รับบริการ และสร้างงานกันในเครือข่าย

2) ปัญหาความไม่สอดคล้องของพันธมิตร

หน่วยบ่มเพาะในงานวิจัยนี้ส่วนมาก เป็นองค์กรมหาชน ที่มีระบบการทำงานที่ราชการ ทำให้ขาดความเข้าใจในภาคธุรกิจเอกชน โดยมีความต่างที่ระบบการทำงานและตัวชีวิต ตัวชีวิตส่วนมาก เป็นตัวชีวิตเชิงการวิจัย และเชิงระบบราชการ (ที่มา แผนยุทธศาสตร์ Thailand 4.0) ในส่วนของพันธมิตรต่างๆในหน่วยบ่มเพาะส่วนมากเป็นหน่วยงานที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งบางครั้งขาดมุมมองในธุรกิจเอกชนที่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ใช้กลยุทธ์เสริมสร้างพันธมิตรแบบเติมเต็มสิ่งที่องค์กรขาด โดยเน้นการเชื่อมโยงกับภาคเอกชน ซึ่งในปัจจุบัน หลายหน่วยงานออกมาในรูปแบบของการจัด event ต่างๆ เช่น Thailand Startup2016 โดยแผนงานให้มีความเชื่อมโยงกับภาคเอกชนมากยิ่งขึ้นในรูปแบบของ Cluster Innovation Hub(ที่มา แผนยุทธศาสตร์Thailand 4.0)

4.5.4.9 ระบบลูกค้าสัมพันธ์(Customer Relationship Management)

อันดับ 2 ด้านระบบลูกค้าสัมพันธ์ มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.95 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 89.60%

ระบบลูกค้าเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นกลไกที่สนับสนุนธุรกิจอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กรอย่างยิ่ง องค์กรที่มีขนาดใหญ่หลายองค์กร มุ่งนำความเห็นของลูกค้ามาสร้างเป็นประยุกต์เป็นแผนงานองค์กร วิเคราะห์ Customer Value ในใจของลูกค้า เพื่อสร้างกลยุทธ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้าที่สุด

การทำงานของหน่วยบ่มเพาะ ปัจจุบันเน้นตัวชีวิตเชิงงานวิจัยและโครงการที่สำเร็จ ทำให้ กระบวนการด้านลูกค้าสัมพันธ์ค่อนข้างละเอียด ในขณะ Startup, SME ที่เพิ่งเริ่มกิจการฐานลูกค้าไม่มาก ก็ไม่ได้ให้ความสำคัญนัก ทั้งที่แนวทางนี้เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเป็น การขยายฐานลูกค้าที่ดี สำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่ เช่น สวทช, NIA, วว. จะพัฒนาเป็นรูปแบบของการตอบแทนสังคมด้วยกระบวนการต่าง ๆ โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน (ซึ่งหน่วยบ่มเพาะขนาดเล็กกว่า อาจจะไม่มี หรือไม่เด่นชัด)

1) ปัญหา ระบบลูกค้าสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจน

หน่วยบ่มเพาะ และ Startup,SME แรกเริ่มส่วนมากขาดระบบลูกค้าสัมพันธ์ที่ชัดเจน แม้มีระบบสนับสนุนเช่น ฐานข้อมูลลูกค้า ระบบรับฟังคำร้องเรียน แต่ในเชิงปฏิบัติงานยังขาดการเข้าถึงลูกค้า และมีการติดต่อประสานงานที่ยุ่งยาก และขาดบุคลากรที่รับฟังความเห็นของลูกค้าเพื่อนำไปปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง ส่วนมากเป็นการช่วยเหลือลูกค้าแก้ปัญหาแบบง่ายๆ และ ไม่เกิดผลในเชิงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ซึ่งส่วนหนึ่งเนื่องจากรูปแบบองค์กรที่มีตัวชี้วัด คนละรูปแบบกับตัวชี้วัดเชิงธุรกิจ และรูปแบบการทำงานที่ต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ควรสรรหาหรือจัดอบรมให้บุคลากรมีความความเข้าใจเรื่องระบบลูกค้าสัมพันธ์มากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้น เรื่องของการขยายฐานลูกค้าและ การปรับเปลี่ยนแปลงตามความเห็นของลูกค้า โดยอาจนำความเห็นของลูกค้าเข้าสู่ที่ประชุมในบางเรื่อง และจัดสรรบุคลากรบางส่วนโดยเฉพาะแอดมินองค์กร ให้มีความรู้ในการดูแลลูกค้า

4.5.4.10 นโยบายภาครัฐ Policy

อันดับ 4ด้านนโยบายภาครัฐ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.92 มีค่าอิทธิพลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ร้อยละ 85%

นโยบายภาครัฐเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการความสำคัญเท่าไรนัก แต่สำหรับผู้รับบริการ ที่เข้าร่วมโครงการ และหน่วยบ่มเพาะ ต่างลงความเห็นว่ามีความสำคัญอย่างมาก ในฐานะกลไกการสนับสนุนที่สำคัญ จากงานวิจัยจะเห็นว่า ลำดับความสำคัญเป็นอันดับ4 เนื่องจากเป็นรอง3อันดับแรกที่เป็นกลไกสนับสนุนที่ผู้รับบริการต้องการโดยตรง แต่กลไกจากภาครัฐ เป็นการสนับสนุนที่หน่วยบ่มเพาะใช้เป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการด้วยการพัฒนาและจัดแผนงานตามรูปแบบการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเหมาะสม หน่วยบ่มเพาะ ขนาดใหญ่ อาทิเช่น สวทช,NIA จะวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อจัดหากลไกสนับสนุนจากภาครัฐที่เหมาะสม

ปัญหา การขาดความเข้าใจในโครงการภาครัฐ

โครงการภาครัฐมันมีกฎเกณฑ์และแบบแผนการดำเนินงานและตัวชี้วัดเฉพาะ ซึ่งบางครั้ง ผู้ประกอบการ อาจขาดความเข้าใจในเรื่องของกระบวนการและแผนการดำเนินการ ทำให้กลไกความช่วยเหลือจากภาครัฐส่งผลได้ไม่เต็มที่

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบ่มเพาะควรให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องการสนับสนุนจากภาครัฐผ่านบุคลากร และรูปแบบการสร้างพันธมิตร เนื่องจากบุคลากร เป็นกลไกในการถ่ายทอดความรู้ที่ง่ายและเข้าถึงที่สุด ในขณะที่เสริมสร้างความเข้าใจภาครัฐผ่านการจัด ประชุม event ร่วมกับภาคเอกชน ยังการสร้างเครือข่ายพันธมิตรไปด้วยในตัว

จากผลการทดลองจะเห็นว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการจัดทำโครงการบ่มเพาะที่สำคัญคือ ตัวชี้วัด ที่ต่างกันระหว่าง ภาครัฐ ,หน่วยบ่มเพาะ, ผู้รับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ OECD ,สสว. ภาครัฐกับหน่วยบ่มเพาะยังมีการชี้วัดที่ใกล้เคียงกันบ้าง แต่ภาคเอกชนและผู้รับบริการ การชี้วัดยังเน้นตัวชี้วัดเชิงธุรกิจ หน่วยบ่มเพาะจึงควรเป็นผู้ประสานงานที่ตีระหว่างกลไกภาครัฐเพื่อพัฒนาประเทศ และ การเติบโตของธุรกิจในภาคเอกชน เพื่อให้ การเติบโตเชิงธุรกิจมีความยั่งยืนและสร้างมูลค่าต่อประเทศได้อย่างแท้จริง



บทที่ 5.

สรุป และ ข้อเสนอแนะ

องค์กรแต่ละแห่ง แม้จะมีรูปแบบหน้าที่คล้ายคลึงกัน มีองค์ประกอบภายในองค์กรและโครงสร้างองค์กร แต่ประสิทธิภาพและรายละเอียดย่อมแตกต่างกัน โดยมีตัวแปรที่สร้างความแตกต่างที่หลากหลาย การวิเคราะห์องค์ประกอบ และปัจจัยความสำเร็จจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาองค์กร ด้วยการพัฒนาความสามารถหลักอันเข้มแข็ง พัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กร จนถึง การขยายขนาดองค์กรตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากความสามารถหลักและศักยภาพขององค์กร เพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนต่อไป

ในส่วนของลักษณะเด่น และ ปัจจัยที่สร้างความได้เปรียบของ KIBS แต่ละประเภทนั้น จากการวิจัย จะเห็นดังนี้

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ มีจุดเด่นที่ Knowledge, Human resource, Policy ซึ่งส่วนมากเป็นองค์ประกอบหลักภายในองค์กร องค์กรประกอบภายในองค์กรมีความพร้อมอย่างสูงในขณะที่ ในส่วนของนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ องค์กรลักษณะนี้ ทำงานใกล้ชิดภายใต้นโยบายของภาครัฐ โดยตรง ผู้ประกอบที่ต้องการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐจะได้รับความเข้าใจและแนวทางในด้านนี้เป็นอย่างดี และด้วยขนาดองค์กรที่ใหญ่ศักยภาพในการหาเครือข่าย และแสวงหาพันธมิตรทำได้ง่าย ในส่วนของ Brand Image ,Good and Service องค์กรได้รับความเชื่อถืออย่างสูงจากศักยภาพองค์กรที่มีมากล้นทั้ง องค์ความรู้,บุคลากร , เครื่องมือ นวัตกรรมต่างที่สนับสนุน ความน่าเชื่อถือยังได้มาจาก เครือข่ายพันธมิตรที่มากมายและมีคุณภาพทั้งด้านวิชาการ,ธุรกิจ ,รวมถึงแหล่งเงินทุนที่มีศักยภาพสูง

ในส่วนมุมมองของผู้รับบริการ ผู้ประกอบการในธุรกิจมีหลายประเภท และหลากหลายกลุ่มตลาด กลุ่มทุน ผู้ประกอบการจำนวนมากยังขาดความเข้าใจเรื่องของธุรกิจที่ปรึกษา จึงมองข้ามความสำคัญของหน่วยบ่มเพาะไป ผู้ประกอบการมากคิดว่าตนไม่จำเป็นและไม่เหมาะสมกับความช่วยเหลือของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ โดยเฉพาะ NSTDA,NIA เนื่องจากเป็นองค์กรทางด้านวิทยาศาสตร์ที่มีขนาดใหญ่ เกณฑ์การเลือกผู้เข้าร่วมโครงการถือว่ายากสำหรับผู้ประกอบการทั่วไป และมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงกว่าหน่วยบ่มเพาะประเภทอื่น ในส่วนของโครงสร้างองค์กร ด้วย

โครงสร้างที่มีขนาดใหญ่ผู้ประกอบการบางท่าน มองว่าการดูแลอาจไม่ทั่วถึง ผู้ประกอบการจำนวนมากแม้เป็นภาคการผลิต ก็มองข้าม และใช้บริการที่ปรึกษาประเภทอื่น แนวทางในการพัฒนาจากการวิเคราะห์หน่วยบ่มเพาะประเภทต่างๆ จะเห็นว่า หน่วยบ่มเพาะธุรกิจควรมีการประชาสัมพันธ์และกลยุทธ์ที่เข้าถึงมากขึ้น โดยเน้นเรื่องของการอบรมสัมมนา หรือการจัดทำโครงการต่างๆ เพื่อดึงดูดผู้ประกอบการด้านการผลิต นวัตกรรมมาสร้างเครือข่ายความรู้ เพื่อให้คนในเครือข่ายสามารถดูแลกันและเปลี่ยนกันได้ เสริมสร้างในสิ่งท้องครของตนขาดหรือไม่สมบูรณ์

หน่วยบ่มเพาะธุรกิจในมหาวิทยาลัย มีจุดเด่นที่ดีมากในเรื่องของ Knowledge จากการที่เป็นองค์กรวิชาการและชื่อเสียงของบุคลากร Human Resource ด้าน Brand Image องค์กรยังได้อิทธิพลที่ดีจากชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ลักษณะงาน ของหน่วยบ่มเพาะประเภทนี้จะเน้นที่การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่ก่อมูลค่าที่ดีทั้งกับตัวมหาวิทยาลัยและผู้ประกอบการ จุดเด่นที่ดีมากของหน่วยบ่มเพาะชนิดนี้คือ ระบบเครือข่าย ในขณะที่หน่วยบ่มเพาะประเภทอื่นค่อนข้างเข้าถึงยากในความคิดของคนทั่วไป แต่หน่วยบ่มเพาะชนิดนี้เข้าถึงคนได้ง่ายทั้งจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และเครือข่ายทางวิชาการต่างๆ ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเป็นจุดสนใจในการดึงดูดผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ การสร้างเครือข่ายยังมีเรื่องของความใกล้ชิดชุมชนที่หน่วยบ่มเพาะประเภทนี้มักจะใกล้ชิดชุมชนมากกว่าประเภทอื่นๆ จะเห็นว่าผลิตภัณฑ์โครงการที่ออกมาจากหน่วยบ่มเพาะประเภทนี้ ส่วนมากเป็นของพื้นเมืองผลิตภัณฑ์ OTOP ซึ่งแสดงถึงศักยภาพความเป็นเครือข่ายและการเข้าถึงของผู้ประกอบการ นอกจากนี้หน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยยังมีโอกาสในการเลือกผู้ร่วมโครงการได้ง่ายจาก จำนวนศิษย์เก่าศิษย์ปัจจุบัน การเข้าถึงผู้ประกอบการ ที่หน่วยบ่มเพาะสามารถคัดเลือกผู้มีศักยภาพได้เสมอ การดำเนินงานและกระบวนการของหน่วยบ่มเพาะชนิดนี้จะค่อนข้างจำกัด ด้วยกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย และกฎระเบียบทางราชการ โครงสร้างส่วนมากจะเป็นแบบแบ่งงานตามความเชี่ยวชาญเนื่องจากองค์กรมีขนาดเล็กมาก ทำให้การดำเนินการทำได้ไม่เต็มที่

ในมุมมองผู้รับบริการ ผู้รับบริการหลายท่านสามารถใช้บริการหน่วยบ่มเพาะประเภทนี้ได้อย่างสนใจด้วยคุณภาพของการบริการ และชื่อเสียง Brand Image ที่ดี แต่ด้วยความจำกัดของโครงสร้างองค์กร จำนวนบุคลากรในหน่วยบ่มเพาะ ประกอบกับผู้เข้าร่วมส่วนมาก เป็นศิษย์ปัจจุบัน นักศึกษา ที่เรียนปีสุดท้าย ทำให้ผู้ประกอบการที่มีโครงการขนาดใหญ่เลือกใช้บริการ หน่วยบ่มเพาะที่มีขนาดใหญ่กว่า แนวทางพัฒนา ด้วยงบประมาณและความจำกัดของโครงสร้าง ตัวหน่วยบ่มเพาะมหาวิทยาลัยควรมุ่งเน้นเรื่องการสร้างเครือข่าย ซึ่งเป็นจุดแข็งอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น โดยเน้นสร้าง

เครือข่ายผู้ประกอบการผ่านศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน เพิ่มการสร้างเครือข่ายภาคธุรกิจเอกชน ผ่านกรรมวิธีต่างๆเช่น การอบรม สัมมนาต่างๆ เพื่อเชิญชวนผู้ประกอบการเข้าร่วม เพิ่มกระบวนการด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่เป็นจุดแข็งของหน่วยบ่มเพาะ โดยเน้นการนำงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ด้วยการประชาสัมพันธ์ในเครือข่ายต่างๆที่เรามีเช่น เครือข่ายผู้ประกอบการ เครือข่ายภาคธุรกิจ

หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาธุรกิจ ส่วนมากจะมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้านใดด้านหนึ่งสูง จึงเป็นที่ไว้วางใจของผู้ประกอบการ ทั้งในเรื่องของกระบวนการ สินค้าและบริการ องค์กรความรู้ นอกจากความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแล้ว หน่วยงานประเภทนี้ส่วนมากยังเข้าใจถึงภาพรวมของธุรกิจที่คนเชี่ยวชาญอย่างครบวงจร ทั้งในเชิงธุรกิจ การผลิต การจัดหาแหล่งเงินทุน นโยบายจากภาครัฐที่สนับสนุน โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานประเภทนี้ส่วนมากจะแบ่งตามสายงาน ซึ่งแต่ละสายงานส่วนมากจะมีฝ่ายที่ให้คำปรึกษาธุรกิจและจัดการองค์ความรู้ในองค์กรโดยเฉพาะ แต่ด้วยโครงสร้างลักษณะนี้ทำให้กระบวนการช่วยเหลือผู้ประกอบการบางครั้งจะไม่เต็มที่นัก เนื่องจากมิใช่สายงานหลักขององค์กร การช่วยเหลือจะอยู่เพียงขอบเขตอำนาจ ซึ่งบางครั้งไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ประกอบการ ในส่วนของการสร้างเครือข่ายและการดูแลลูกค้า เครือข่ายพันธมิตรของหน่วยงานประเภทนี้มีอย่างกว้างขวางและมากมายทั้งความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ เช่นสถาบันการเงิน แต่งานด้านลูกค้าสัมพันธ์ยังไม่มีแผนปฏิบัติที่ได้ผลเป็นรูปธรรมนัก แม้จะมีการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ ,พนักงาน ,ระบบรับคำร้องเรียน แต่ด้วยรูปแบบองค์กรทำให้ความเห็นของลูกค้า ไม่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงการทำงานมากนัก ในขณะที่แผนงานต่างๆส่วนมากจะขาดแผนงานด้านลูกค้าสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรม

ในมุมมองผู้รับบริการ หน่วยงานให้คำปรึกษามีศักยภาพสูง ความน่าเชื่อถือดี คุณภาพดีตามราคา แต่ด้วยโครงสร้างองค์กรที่จำกัดตามหน้าที่ ทำให้การตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการจัด กระบวนการด้านลูกค้าสัมพันธ์ไม่ชัดเจน แนวทางการพัฒนา จากความจำกัดของหน่วยงานคืออาศัยการจับคู่ธุรกิจของเครือข่าย สร้างเครือข่าย เพื่อให้ผู้ประกอบการที่มีความชำนาญต่างกันสามารถพึ่งพากัน ร่วมพันธมิตรธุรกิจกัน หากเครือข่ายสามารถทำได้ดี กระบวนการลูกค้าสัมพันธ์จะเกิดขึ้นในเครือข่ายเอง หน่วยงานให้คำปรึกษาเน้นให้ความรู้ และจัดหาแหล่งเงินทุน เสริมด้านเทคโนโลยีที่ผู้ประกอบการต้องการ

5.1 brand Image

เป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นๆลูกค้า ผู้รับบริการ จะให้ความสำคัญในการเลือกรับบริการ เป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณค่าที่องค์กรจะส่งมอบให้ผู้รับบริการ สื่อถึงคุณภาพของสินค้าและบริการที่ ผู้รับบริการจะได้รับ ปัจจัยนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญมากในการสร้างความยั่งยืนขององค์กร เพราะเป็นปัจจัย สำคัญในการดึงดูด ผู้รับบริการ เผยแพร่องค์กรให้เป็นที่รู้จัก

องค์กรต้นแบบในงานวิจัยเป็นองค์กรภาครัฐ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ ซึ่งมีงานหลักในการ ทำวิจัยและงานวิชาการมากกว่า ในเชิงการตลาด ในเรื่องของ Brand Image จึงไม่ได้รับความสำคัญ นัก Brand Image ของกลุ่มตัวอย่างจะมาจากพันธกิจ ขององค์กร ซึ่งคนในวงการจะทราบกันดีถึง คุณภาพ อยู่แล้ว นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดบางอย่างในการประชาสัมพันธ์ การสร้าง Brand Image จึงค่อนข้างยาก การพัฒนา Brand Image เองก็จำกัดด้วยรูปแบบองค์กรที่มีแนวทางปฏิบัติ และ พันธกิจที่ชัดเจน จุดเด่น Brand Image ของกลุ่มตัวอย่างจะอยู่ที่คุณภาพของบริการ สัญญาที่เชื่อถือ ได้ งานที่มีประสิทธิภาพ ศักยภาพของบุคลากร การพัฒนา Brand Image ยังมีความจำเป็นอย่าง ยิ่งกับกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจาก ประชาชนทั่วไป ยังไม่เข้าใจถึง บริการ และความช่วยเหลือที่กลุ่ม ตัวอย่างสามารถมอบให้ได้

ในส่วนของ การประเมินชื่อเสียงนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนมากโดยเฉพาะ องค์กรขนาดใหญ่ ที่มีพันธมิตรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาก เช่น สวทช, สวทช, NIA จะประเมินชื่อเสียง ตามความเห็นของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย

การพัฒนา Brand Image มีแนวทาง ดังนี้

5.1.1 แนวทางประเมิน Brand Image

จากการวิจัยจะเห็นว่าแนวทางการประเมินชื่อเสียงระหว่าง หน่วยบ่มเพาะ และ ผู้รับบริการจะต่างกัน โดยเฉพาะ หน่วยบ่มเพาะ ธุรกิจมหาวิทยาลัยที่ใช้แนวทางการประเมินจาก สกอ. แนวทางการพัฒนาจึงควรเพิ่ม การประเมินชื่อเสียงแบบ ธุรกิจเอกชน ซึ่งมีแนวทางเบื้องต้น การวัดความมีชื่อเสียงขององค์กร Cameron, G.T., Wilcox, D. L., Reber, B. H., และ Shin, J. H. (2008: 53-55) ได้เสนอปัจจัยพื้นฐานที่ใช้เป็นตัวชี้วัดว่าองค์กร มีชื่อเสียงดีหรือไม่อย่างไร โดย สามารถดูได้จากปัจจัย ผลประกอบการด้านการเงิน (Economic Performance) ความรับผิดชอบต่อ สังคม (Social Responsiveness) และความสามารถขององค์กรในการให้ผลตอบแทน ที่คุ้มค่าต่อผู้ที่

เกี่ยวข้อง (the Ability to Deliver Valuable Outcome to Stakeholders) ซึ่งจะเห็นว่าการชี้วัดดังกล่าวเป็นแนวทางที่ดีต่อธุรกิจ เนื่องจากเป็นแนวทางการพัฒนาชื่อเสียงที่พัฒนาองค์กรไปในตัว

5.1.2 แนวทางการวางแผนชื่อเสียง

เมื่อมีการวางแผนการประเมินที่เหมาะสม กลยุทธ์ที่ถูกต้องก็จะถูกพัฒนาขึ้นอย่างเหมาะสม (Fombrun และ van Riel, 1997) ได้ให้ความเห็นว่า ผู้ประเมินชื่อเสียงองค์กรที่น่าเชื่อถือที่สุดคือผู้เป็นพันธมิตรหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร และสิ่งที่คุณรับรู้ถึงชื่อเสียงขององค์กรที่สุดคือเอกลักษณ์ขององค์กร ดังนั้นองค์กรจะทำการสร้างและรักษาชื่อเสียงองค์กรได้โดยการสร้างเอกลักษณ์องค์กรและที่สำคัญคือต้องให้เอกลักษณ์มีความแตกต่างโดดเด่นเป็นหนึ่งเดียว (Shape a Unique Identity) นอกจากนี้ ยังต้องทำการสื่อสารภาพลักษณ์ กำหนดอย่างสม่ำเสมอและสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน (Project a Coherent / Consistent Set Image) (Fombrun และ van Riel, 1997) ยิ่งไปกว่านั้น Fombrun (1996) ยังกล่าวไว้ว่าการสร้างและรักษาชื่อเสียงองค์กรจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือขององค์กร (Credibility) ความเชื่อมั่นต่อ องค์กร (Reliability) ความไว้วางใจในองค์กร (Trustworthiness) และความรับผิดชอบ (Responsiveness)

หน่วยบ่มเพาะที่ดีจะต้องเข้าถึงจุดดีและเอกลักษณ์ของผู้รับบริการ และพร้อมที่จะพัฒนาจุดเด่นดังกล่าวให้เกิดอัตลักษณ์

5.1.3 การบริหารชื่อเสียงองค์กร (Managing Corporate Reputation)

การบริหารจัดการชื่อเสียงองค์กร Diermeier (2008) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการจัดการชื่อเสียงไว้ว่า ชื่อเสียงที่ดีขององค์กรเปรียบเสมือนสินทรัพย์อันล้ำค่าที่องค์กรจะต้องมีการบริหารจัดการให้เกิดขึ้นและดำรงอยู่ต่อไปอย่างยั่งยืนทั้งผู้บริหารและพนักงานในองค์กรควรตระหนักถึง ปกป้องและบริหาร เพราะหากชื่อเสียงขององค์กรเสียหายนั้นจะส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงอย่างใหญ่หลวงในหลายๆ ด้าน ดังนั้น (Diermeier 2008) จึงได้เสนอแนวทางที่จะนำไปสู่การจัดการชื่อเสียงองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

(1) ระบบเตือนภัยที่รวดเร็ว (Early warning systems) องค์กรจะต้องมีการสร้างระบบเตือนภัยที่รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากประเด็นปัญหา (Issue) และสถานการณ์ภาวะวิกฤติ (Crisis) เป็นสิ่งที่องค์กรไม่สามารถจะคาดคะเนได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ดังนั้นองค์กรควรมีการวางแผนและระบบการเตือนภัยที่รองรับเหตุการณ์และความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) การวัดผล (Measurement) เป็นส่วนที่องค์กรจะต้องทำการเก็บข้อมูลกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ในแง่ของความคิดเห็นและการรับรู้ที่มีต่อองค์กร ซึ่งในสังคมอาจกล่าวได้ว่าสื่อมวลชนได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้นองค์กรจึงควรวัด

ความคิดเห็นและ ความรู้สึกหลังจากที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เปิดรับข่าวสารจากบุคคลที่สาม (Third parties) เพื่อที่จะนำ ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์

5.1.4 การจัดทำตัวชี้วัด

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยส่วนมากประเมินชื่อเสียงจาก พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เนื่องจากลักษณะขององค์กรมหาชน ที่ไม่ต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก แต่ในการบ่มเพาะธุรกิจและการทำตัวชี้วัดในโครงการ ควรเพิ่มตัวชี้วัดด้านชื่อเสียงในเชิงการตลาด เพื่อแสดงถึงกลไกธุรกิจ และเป็นแนวทางที่ดีในการสนับสนุนธุรกิจต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จัดทำตัวชี้วัด จากความภักดีในตราสินค้า (Brand loyalty) ที่มี ระดับทัศนคติของลูกค้าจัดไว้ 5 ระดับ คือ

- 1). ไม่มีความภักดี ลูกค้าจะเปลี่ยนไปซื้อตราอื่น และจะพิจารณาในเรื่องราคาเป็นหลัก
- 2). ลูกค้ามีความพอใจ และมักจะไม่เปลี่ยนตราสินค้า
- 3). ลูกค้ามีความพอใจ และยินดีเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนตราสินค้า
- 4). ลูกค้ารู้สึกคุณค่าของตราสินค้า
- 5). ลูกค้ามีความภักดีต่อตรานั้น

5.2. สินค้าและบริการ(Product and Service)

เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นคุณค่าหลัก คุณค่าแท้ที่องค์กรจะส่งมอบให้กับผู้บริโภค Brand Image เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคสนใจในเริ่มแรก แต่ Product and Service เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจว่าจะเลือกรับ หรือใช้บริการต่อไปในปัจจุบัน จนถึงอนาคต สำหรับธุรกิจแนวที่ปรึกษา คุณภาพของ Product and Service มาจากหลายปัจจัย ทั้งในเรื่องของบุคลากร เครื่องมือ เทคโนโลยีที่สนับสนุน นอกจากนี้ ยังมีเรื่องของบริการที่ครบวงจร ตั้งแต่ pre incubator จนถึง post incubator ในขณะที่การประเมินในเชิงธุรกิจบริการไม่มีตัวชี้วัดที่แน่ชัดเท่าใดนัก การวัดผลจึงต้องใช้ความละเอียดและยากมาก ในเบื้องต้น การวัดผลของธุรกิจที่ปรึกษาจะให้ความสำคัญกับมาตรฐานการทำงาน องค์กรความรู้ ในองค์กร บุคลากร เทคโนโลยีสนับสนุน รูปแบบการช่วยเหลือ แนวทางการพัฒนา มีดังนี้

5.2.1 การออกแบบบริการ

การออกแบบบริการ (Service Design) ไม่ใช่การออกแบบสำหรับงานบริการแต่เพียงเท่านั้น แต่การออกแบบบริการครอบคลุมไปถึงการพัฒนาปรับปรุงและสร้างสรรค์นวัตกรรมการออกแบบสำหรับผลิตภัณฑ์และประสบการณ์อีกด้วย

วิธีการผลิตสมัยใหม่ที่ทำให้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการเหมือนกันไปหมด ส่งผลให้ผู้บริโภคเริ่มมองหา “คุณค่าใหม่” จากสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นเป็นพิเศษเพื่อเขาเท่านั้น (From Standardization to Customization) ความอัตโนมัติที่เราได้รับจากวิถียุคเทคโนโลยีเริ่มทำให้สินค้าและบริการกลายเป็นสิ่ง “ไร้อารมณ์” โลก ทุกวันนี้จึงกลับไปโยกหาความพิถีพิถันจากสัมผัสที่เป็นมนุษย์อีกครั้ง (From Automatization to Crafting) เบียร์กิต มาเกอร์ (Birgit Mager) กล่าวว่า การออกแบบบริการคือการนำวิถีสืบคิดและวิธีปฏิบัติใน กระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด ที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

การออกแบบบริการ KIBS ควรเข้าใจถึงมุมมองต่างๆ จากลักษณะงานที่รับบริการ ดังนี้

- 1) Service Marketing : การตลาดเพื่องานบริการ เรียนรู้การทำตลาดสำหรับงานบริการโดยเฉพาะ
- 2) Service Engineering : วิศวกรรมบริการ เรียนรู้เพื่อให้บริการลูกค้าในส่วนโครงสร้างวิศวกรรม
- 3) Service Management : การบริหารจัดการงานบริการ เรียนรู้เพื่อบริหารจัดการงานระบบขององค์กร
- 4) Service Science : วิทยาการบริการ พัฒนานวัตกรรมเพื่อค้นหารูปแบบงานบริการใหม่ๆ ที่จะเปิดศักยภาพในการแข่งขัน
- 5) Service Design : การออกแบบบริการ ผนวกศาสตร์ด้านงานบริการเข้ากับทิศทางการพัฒนาองค์กร โดยคำนึงถึงทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

KIBS เป็นลักษณะการทำงานที่บริการ และกึ่งนวัตกรรม จึงควรเข้าใจเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักการบริการ เพื่อให้ประสิทธิภาพเกิดผล รวดเร็ว โดยใช้หลักการตลาดเพื่อการบริการ ซึ่งหลักการตลาดทั่วไปคือการตลาดแบบ 4P ที่องค์กรหรือเจ้าของธุรกิจจะนำข้อมูลการวิจัยมาใช้ในการขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์ก่อนวางตลาด โดยองค์ประกอบของ 4P จะประกอบไปด้วย Product : รูปแบบและคุณสมบัติของตัวผลิตภัณฑ์ Price : ตำแหน่งราคาที่เหมาะสม Place : สถานที่ในการวางจำหน่าย Promotion : การส่งเสริมการขายต่างๆ แต่สำหรับ KIBS และธุรกิจบริการแล้ว 4P ที่ว่านี้ถือว่ายังไม่เพียงพอต่อการสร้างงานให้ประสบผลสำเร็จ เพราะในธุรกิจบริการนั้น “ผู้ให้บริการ” จะมีปฏิสัมพันธ์กับ “ผู้รับบริการ” (หรือผู้บริโภค) ในระดับที่ลึกซึ้ง กว่าทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นธุรกิจประเภทนี้จึงต้องการอีก 3P เข้าไปเสริม ได้แก่

People : การสร้างความเชื่อมั่นผ่านตัวบุคคล Process : การสร้างระบบเพื่อให้ผู้บริโภคใช้บริการได้สะดวก Physical Evidence : การออกแบบสถานที่ให้บริการให้มีความน่าประทับใจในทุกรายละเอียด

5.3 Process and Strategies

กระบวนการและกลยุทธ์ เป็นปัจจัยสำคัญที่อิทธิพล ทั้งภายในองค์กร และการส่งมอบคุณค่าสู่ภายนอกองค์กร สินค้าและบริการที่ดีมีคุณภาพ เมื่อผ่านกระบวนการและกลยุทธ์ที่ดีด้วยแล้ว ย่อมทำให้ คุณค่าของสินค้าและบริการสูงขึ้น ทั้งยังสะท้อนถึงประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรว่าสามารถบริหารจัดการได้ดีเพียงใด กระบวนการที่สะดวกมีประสิทธิภาพ รวดเร็วได้รับความผิดพลาดย่อมสร้างความประทับใจให้ลูกค้าไม่แพ้สินค้าและบริการ กระบวนการและกลยุทธ์ยังเชื่อมโยงถึงหลายปัจจัยความสำเร็จในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นเรื่องบุคลากร กระบวนการและกลยุทธ์ที่ดีย่อมทำให้บุคลากรในองค์กรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำแดงศักยภาพได้มากที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ควบคุมเงินทุนอันเป็นหัวใจสำคัญขององค์กรได้มากที่สุด กระบวนการและกลยุทธ์ที่ดีจึงต้องตอบสนอง ทุกฝ่ายอย่างดีที่สุดในขณะที่ไม่ทำให้องค์กรเดือดร้อน และได้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด

5.3.1 การจัดทำแผนกลยุทธ์

KIBS ในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นองค์กร (มหาชน) ที่มียุทธศาสตร์การดำเนินงานในภาพรวมที่ใหญ่และมีระบบ สูงจนทำให้บางครั้ง การวางแผนกลยุทธ์ ในระดับย่อยทำได้ไม่ดีนัก ในที่นี้ขอแนะนำ การวางแผนกลยุทธ์ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (CSF Analysis) ซึ่งเป็นเกณฑ์

สำคัญในการวางแผนยกระดับผลประกอบการให้สูงขึ้น(Higher Performance) ซึ่งประเด็นนี้จัดเป็นสิ่งที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการติดตามผลการดำเนินการ (Monitoring System)

การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ(CSF Analysis) มีเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- 1). มุ่งความสำคัญที่ผลผลิตและผลลัพธ์ขององค์กรไม่เน้นปัจจัยนำเข้าหรือกระบวนการ
- 2). มีความเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ หรือวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยมุ่งเน้นเฉพาะงานที่สำคัญอย่างยิ่งเท่านั้น
- 3). กำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ มีความหมายเฉพาะเจาะจง และสามารถสื่อความหมายได้อย่างเดียวกัน ต้องเข้าใจได้ง่าย
- 4). ผู้บริหารให้การยอมรับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร และผู้บริหารมีพันธะผูกมัด (Commitment) ร่วมกันที่จะทำงานให้ได้ผลสำเร็จตามนั้น
- 5). องค์กรสามารถควบคุมผลให้เกิดขึ้นจากปัจจัยนั้นๆ ได้ แม้ว่าปัจจัยบางอย่างมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรแต่ถ้าองค์กรไม่สามารถควบคุมได้ ก็ไม่ควรนำปัจจัยเหล่านั้นมาเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ

5.3.2 การวางแผนกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน

กลยุทธ์โดยทั่วไปของหน่วยบ่มเพาะ ส่วนมากจะเป็นการวางแผนเพื่อให้โครงการบ่มเพาะสำเร็จ และได้ผลิตภัณฑ์ หรือ spin off แต่ในเชิงความยั่งยืนแล้วถือว่ายังทำได้ไม่ดีนัก เนื่องจาก ผลิตภัณฑ์ทางนวัตกรรมส่วนมากเป็นรูปแบบ s-curve ที่เมื่อความต้องการถึงจุดอิ่มตัวแล้ว กลไกทางการตลาดจะหยุดชะงัก ในงานวิจัยนี้จึงขอเสนอการสร้างกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนด้วยการสร้าง Value Creation โดยมีตัวอย่างจากงานวิจัย Business suppliers' value creation potential A capability-based analysis\$ K.E. Kristian Mo"ller*, Pekka To"rro"nnen" ดังนี้ในบทความได้แบ่งประเภท ของvalue Direct value -value ที่วัดผลได้ง่ายและเห็นได้ชัด เป็น value ที่องค์กรได้รับประโยชน์โดยตรง ประกอบด้วย

Direct Value Value องค์กรได้รับประโยชน์โดยตรงและวัดผลได้ง่าย	Indirect Value Value ที่เกิดมูลค่า ต่อองค์กรในระยะยาวแต่วัดผลได้ยาก
_ Profit function-ผลประกอบการที่วัดผลได้	_ Market function Innovation -วัดผลด้วยตัวชี้วัดทางการตลาด จะเป็นพวก
_ Volume function-ปริมาณทางธุรกิจ เช่น ส่วนแบ่งตลาด ความนิยมของลูกค้า ผู้บริโภค	_ Scout function-Value ที่ ผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ภายในองค์กร และผู้ร่วมงานได้รับ วัดผลจากกลไกทางการตลาด
_ Safeguard function- ความน่าเชื่อถือของธุรกิจ	_ Access function-Valueที่ส่งมอบให้กับ ผู้มีส่วนร่วม ภายนอกองค์กร
	_ Market function Innovation -วัดผลด้วยตัวชี้วัดทางการตลาด จะเป็นพวก

แนวทางการสร้าง Value ขึ้น ควรเป็นแผนงานและเป้าประสงค์ในการสร้างแผนงานในองค์กร ในขณะที่การสร้างความยั่งยืนนั้น เราต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย เพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์

การสร้าง Value เพื่อตอบสนองความต้องการภายนอกจะแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

Supplier Value คือคุณค่าที่ Supplier แสวงหา แนวทางการจัดสร้างคือ การวิเคราะห์ ความต้องการ จุดมุ่งหมายของ supplier และสร้าง Value เพื่อตอบสนอง ซึ่งแนวทางดังกล่าว สามารถพัฒนาเป็น Core Value และ Customer Value สิ่งที่ว่า Supplier Value คือการตอบสนองของลูกค้า สามารถวิเคราะห์ได้จากความพอใจของลูกค้า ซึ่งในบทความนิยามว่า mirror problem

Customer value เป็นความรู้สึกตอบสนองต่อลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ กล่าวคือ เป็นประสบการณ์ของลูกค้ากับสินค้า คุณค่าที่เกิดขึ้นจึงแปรผันความรู้สึกส่วนบุคคลของลูกค้าคนนั้น Holbrook's (1999)

โดยสรุปแนวทางดังกล่าว เป็นการจัดทำกลยุทธ์เพื่อตอบสนองลูกค้า ,ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการพัฒนาแผนงาน สินค้าและกระบวนการ ขององค์กรให้ตอบสนองความต้องการอย่าง

เหมาะสม สร้างความยั่งยืน ซึ่งการวิเคราะห์ความพึงพอใจของ Supplier และ Customer ยังช่วยพัฒนา Brand Image และ CRM ผลสัมฤทธิ์ของ กระบวนการจะสามารถประเมินได้ 3 ลำดับ ซึ่งแสดงถึงความยั่งยืนขององค์กร ดังนี้

- 1.ระดับ1 คือ ได้ผลกำไร ผลตอบแทนกับองค์กรโดยตรง
- 2.เน้นการสร้างมูลค่าเพิ่ม จากสิ่งที่มีอยู่ เพิ่มมูลค่าให้องค์กร
- 3.เน้นการปรับปรุงกระบวนการทำงานใน portfolio ขององค์กรการทำงานที่มีประสิทธิภาพ คือการประสานงานและ เชื่อมโยงกัน ในแต่ละระดับ

5.4.องค์ความรู้ (Knowledge Management)

องค์ความรู้ เป็นทุนทางปัญญาขององค์กร เป็นต้นทุนพื้นฐานในการสร้างมูลค่าและความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับองค์กร องค์ความรู้เป็นสิ่งที่พัฒนาเสริมสร้างได้ตลอดการดำเนินงาน โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ผ่านบุคลากรทั้งภายใน ภายนอก องค์กร แต่กระนั้น กระบวนการจัดการความรู้และพัฒนาองค์ความรู้ในองค์กรเป็นสิ่งที่ยาก เพราะองค์ความรู้ที่มีความเป็นนามธรรม ความสามารถในการถ่ายทอดของบุคลากรมีจำกัดหลายองค์กรจึงพยายามระบบการจัดการความรู้ในรูปแบบต่างๆ ทั้งในแง่ของตัวองค์ความรู้ และ ระบบการจัดการ ต่างถูกพัฒนาเป็นรูปธรรม ขึ้น องค์ความรู้ในปัจจุบันจะพัฒนาในรูปแบบของ มาตรฐานทางความรู้ และการปฏิบัติงาน สิทธิบัตร เราจะพบว่าองค์กรที่มีระบบการจัดการองค์ความรู้ได้ดี องค์ความรู้ที่เข้มแข็ง จะสามารถพัฒนาองค์ความรู้ขึ้นหรือแม้แต่ว่าระบบการจัดการเป็นสินทรัพย์สร้างมูลค่าให้กับองค์กรได้ ทั้งในแง่ของการนำองค์ความรู้ไปพัฒนา สินค้าและบริการ จนถึงการขายองค์ความรู้ต่างๆ ในส่วนของระบบจัดการ นอกจากจะเป็นสิ่งที่สร้างมูลค่าให้กับองค์กรในฐานะฐานข้อมูลแล้ว ยังพัฒนาในรูปแบบของการจัดอบรม จัดสัมมนา ถ่ายทอดแก่บุคคลภายนอก เป็นการสร้างมูลค่าให้กับองค์กร องค์กรที่เข้าถึงการบริหารองค์ความรู้จะสามารถใช้องค์ความรู้ในเชิงพาณิชย์ได้เป็นอย่างดี ทั้งในแง่ของการสร้างรายได้ สร้าง BRAND Image รวมถึงการขยายขนาดโครงสร้างองค์กร ด้วยการจัดตั้งศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ การคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพเข้ามาร่วมงาน

5.4.1 การใช้นวัตกรรมและระบบในการบริหารองค์ความรู้

ในปัจจุบันมีเครื่องมือการจัดการความรู้มากมาย เช่น ชุมชนนักปฏิบัติ ,องค์กรนวัตกรรม แต่ในงานวิจัยชี้แนะเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การจัดการความรู้ขึ้นเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับ KIBS หน่วยบ่มเพาะที่เน้นการประสานงาน ประสานองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งเครื่องมือที่น่าสนใจ ดังกล่าว คือการนำนวัตกรรมมาใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ ตามแนวคิดของRe´jean Landry และ Nabil Amara Management, Laval University, Que´bec, Canada Masterในงานวิจัย Elucidation and enhancement of knowledge and technology transfer business models ที่ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการทำงาน ด้วยการสร้างระบบ knowledge and technology transfer organizations (KTTOs) โดยการกำหนด Value ลักษณะต่างๆในValue Chain สร้าง business model ปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจ คือการนำทรัพยากร และองค์ความรู้มาบูรณาการ เพื่อตอบสนองต่อ เป้าประสงค์ขององค์กร หากเราสามารถ ใช้ เทคโนโลยี มาช่วยจะสามารถทำให้ โมเดลสมบูรณ์

จากบทความ Managing knowledge processes for value creation Giovanni Schiuma and Daniela Carlucciซึ่งเป็นการ debate ของการประชุมวิชาการ knowledge assets dynamics” organized in June 2010 in Matera, Italy ซึ่งเป็นการให้นักวิชาการ ช่วยกันวิเคราะห์แนวทางในการสร้าง Value Creation และ ความได้เปรียบเชิงธุรกิจด้วย ระบบองค์ความรู้ รวมถึงการปรับโครงสร้างองค์กร โดยใช้ debate ในระบบฐานข้อมูล,เว็บไซต์ ระบบ argument mapping tools (AMTs), ได้ลงความเห็นเห็นว่า ระบบจัดการความรู้ที่ดี จะมีลักษณะ3ประการ คือ 1.ช่วยให้การประสานงานในระหว่างการประชุมดีเยี่ยม 2. มีประสิทธิภาพการตอบสนองระหว่างการใช้งานสูง 3. การจัดหมวดหมู่ทำได้อย่างดีเยี่ยม จะเห็นว่ามีการใช้เครื่องมือ และวิเคราะห์การจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และนับเป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value) ที่เน้นการบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ

Asian Productivity Organization (APO) ได้เสนอวิธีการและเครื่องมือการจัดการความรู้เพื่อให้หน่วยงานพิจารณาเลือก ใช้ให้เหมาะสมตามกระบวนการของการจัดการความรู้ ดังนี้

Asian Productivity Organization. Knowledge Management Tools and Techniques Manual. Japan : Asian Productivity Organization

1) การค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร และความรู้ที่จำเป็นต่อองค์กรมีอะไรบ้าง (Identifying the Knowledge) -เครื่องมือเพื่อช่วยรวบรวมความรู้ ที่จัดกระจายในองค์กร เข้าสู่ศูนย์กลาง เช่น- APO Knowledge Management Assessment Tool, - Knowledge Cafes, Communities of Practice, Advanced Search Tools, Knowledge Clusters, - Expert Locator, - Collaborative Virtual Workspaces, - Knowledge Mapping, - KM Maturity Model

2)การสร้างความรู้ (Creating Knowledge) เครื่องมือที่ช่วยสังเคราะห์ความรู้ Brainstorming, - Learning and Idea Capture, Learning Reviews, After Action Reviews, Collaborative Physical Workspaces, Knowledge Cafes, Communities of Practices,

3)การจัดเก็บความรู้ (Storing Knowledge) เครื่องมือที่ช่วยจัดเก็บความรู้ และฐานข้อมูล - Learning Reviews, - After Action Reviews, Knowledge Cafes, Communities of Practice, Taxonomy, Document Libraries

4) การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ (Sharing Knowledge) Learning Reviews. - Knowledge Clusters. Social Networking Services

5).การนำความรู้ไปใช้ (Applying Knowledge) เครื่องมือที่ช่วยพัฒนาองค์ความรู้สู่รูปธรรม เช่น Knowledge Cafes, Expert Locator, Knowledge Worker Competency Plan

เครื่องมือทั้ง5ประเภท ผู้ใช้ต้องวิเคราะห์ตามความเหมาะสมขององค์กรในการเลือกนำไปใช้ โดยวิเคราะห์จากโครงสร้าง และบุคลากรในองค์กร

5.4.2การจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา

ระบบสิทธิบัตรมีส่วนช่วยต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ ในการทำการตลาดและการหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์จากการประดิษฐ์หลายประการ เช่น ช่วยสร้างแรงจูงใจในการสร้างเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ การเพิ่มผลผลิตและสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ช่วยในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการใช้ประโยชน์ สิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยีใหม่ในทางอุตสาหกรรมและยังส่งเสริมการลงทุน รวมทั้งการลงทุนจากต่างชาติ หรือช่วยเป็นตัวเร่งในการหาประโยชน์เชิงพาณิชย์ของสิ่งประดิษฐ์และมีความสามารถในการถ่ายโอนการใช้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญามีลักษณะเฉพาะตัวบางอย่างที่แตกต่างจาก

ทรัพย์สินทั่วไปที่มีรูปร่างจับต้องได้ จึงจำเป็นมีกฎหมายที่ให้ความคุ้มครองในรูปแบบเฉพาะ (Sui Generis Law) เพื่อการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ในการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว คือ การกำหนดทิศทางงานวิจัย ให้สอดคล้อง กับแนวโน้มในการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (industrial standard) ผู้บริหารต้องสนใจ และสามารถเข้าใจได้ว่า ทิศทางของการทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์จะมุ่งไปทางใด และต้องอิงเทคโนโลยีด้านใด เพื่อกำหนด กิจกรรมวิจัยที่สอดคล้องกันได้ หลายครั้งที่ธุรกิจทุ่มทรัพยากรไปในการ วิจัยเทคโนโลยีจนได้สิทธิบัตรสำคัญ แต่กลับพบว่า กลุ่มอุตสาหกรรม รวมตัวกันเพื่อผลักดันเทคโนโลยีที่ต่างออกไป สำหรับเป็นมาตรฐานแทน ผู้บริหารควร พิจารณากว่า การจดสิทธิบัตร ก็เป็นความ เสี่ยงอย่างหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการจดสิทธิบัตร เป็นการ เปิดเผยข้อมูลด้าน เทคโนโลยีให้กับสาธารณะ ที่คู่แข่งย่อมสามารถรับรู้ได้เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงต้องมีการพิจารณาซึ่งนำหน้ากว่า จะเปิดเผยเพื่อรับการคุ้มครองเป็น สิทธิบัตร หรือจะเก็บเป็นความลับ แต่ อาจมีความเสี่ยงของการไม่ได้รับ ความคุ้มครอง >> กลยุทธ์ทรัพย์สินทางปัญญา: เพื่อเพิ่มโอกาสทาง ธุรกิจ ให้ได้มากที่สุด

หลักการพื้นฐานสำคัญที่สุดของการจัดการด้านทรัพย์สิน ทางปัญญา คือ การ สร้างกำแพงป้องกันการเข้ามาแข่งขัน วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สิทธิผูกขาดในทรัพย์สินทางปัญญาของเรา ในการสร้างเสริม ขีดความสามารถทางการแข่งขัน สำหรับธุรกิจที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว การมี ทรัพย์สินทางปัญญาที่แข็งแกร่ง ย่อมเพิ่มขีดความสามารถทางการ แข่งขันเมื่อเทียบกับคู่แข่งในตลาด เดียวกัน ขณะที่หากเป็นธุรกิจใหม่โดย สิ้นเชิง บริษัทที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา ย่อมใช้มันเป็น กำแพงกั้น การเข้าแข่งขันจากคู่แข่ง และสามารถผูกขาดในตลาดนั้นเป็นระยะเวลา ยาวนาน แต่ กระนั้นในกระบวนการผลิต ก็ยังจำเป็น ต้องมีเทคโนโลยีข้างเคียง (peripheral) หรือเทคโนโลยีที่ เกี่ยวโยงอื่น ๆ ในการผลิตสินค้านั้น ๆ หากคู่แข่งสามารถจดสิทธิบัตรในเทคโนโลยีข้าง เคียงไปได้ เรา ก็ย่อมไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตรที่ถือครองอยู่ได้ อย่างเต็มที่ ดังนั้นในการจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญา ผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง จึงต้องมุ่งที่จะถือครองสิทธิ ที่ครอบคลุมเครือข่ายของเทคโนโลยี หรือ เป็นกลุ่มพอร์ตโฟลิโอ (portfolio) ของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องไว้ได้ทั้งหมด ปิดกั้นเส้นทางการวิจัยของ คู่แข่ง ในบางครั้งการจัดการทรัพย์สิน ทางปัญญายังรวมไปถึงการสร้างกำแพงชัดเจน ไม่ให้คู่แข่ง สามารถ พัฒนาเทคโนโลยีอื่นขึ้นมาทดแทนสิทธิบัตรที่เราถือครองอยู่ เป็นต้นว่า ทางบริษัทมี เทคโนโลยีแกนที่มีความสำคัญในการผลิตสินค้าอยู่แล้ว แต่พบว่า คู่แข่งกำลังพัฒนาเทคโนโลยีที่ สามารถทดแทนเทคโนโลยีที่เรา มีอยู่ หากทำได้สำเร็จ เทคโนโลยีใหม่ย่อมมาลดขีดความสามารถทาง

การแข่งขันของเราลงไปได้ ในกรณีเช่นนี้ บริษัทก็อาจทำการวิจัย เพื่อ จดสิทธิบัตรในจุดที่จะเป็น กำแพง หรืออุปสรรค ในการพัฒนาเทคโนโลยี ทดแทนของคู่แข่ง ในกรณีที่บริษัทคู่แข่งยังต้องการ พัฒนาเทคโนโลยีนั้น ก็อาจจะต้องอ้อมค้อม หรือไม่เช่นนั้นก็ต้องมาซื้อสิทธิ์ในการใช้เทคโนโลยี ส่วน นั้นจากเราไป เป็นต้น

ตัวอย่างของกระบวนการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพ เช่น สินค้า อิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่สามารถทำการผลิตเองได้ โดยอาศัยเฉพาะสิทธิบัตรของตนเอง ทั้งนี้เพราะมี สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องอยู่ มากมาย ยกตัวอย่าง กรณีของโทรศัพท์มือถือจะมีสิทธิบัตรคลุมอยู่ถึงกว่า หนึ่งหมื่นรายการ ด้วยเหตุนี้ ในกรณีสินค้าที่มีอายุผลิตภัณฑ์ไม่ยาวนาน ธุรกิจจึงไม่พยายามที่จะพัฒนา เทคโนโลยีเหล่านั้นแยกต่างหากออกไป แต่เลือกที่จะขอใช้สิทธิ์จากเจ้าของ โดยมีทางเลือกแบ่ง ออกเป็น การใช้ สิทธิ์ (license) การแลกเปลี่ยนการใช้สิทธิ์ (cross license) และการสร้าง แหล่งรวม ของสิทธิบัตร (license pool) กรณีของการใช้สิทธิ์ (license) นั้น บริษัทที่จำเป็นต้องใช้ เทคโนโลยี ต้องจ่ายค่าใช้สิทธิ์ให้กับเจ้าของ แต่มีแนวโน้มที่เจ้าของ เทคโนโลยี อาจจะยอมให้ใช้สิทธิ์โดยไม่คิด ค่าใช้จ่าย ทั้งนี้เพราะเจ้าของ เทคโนโลยี ต้องการให้มีการขยายขนาดของตลาดผ่านการใช้เทคโนโลยี ดังกล่าว เพื่อประโยชน์ระยะยาว กรณีการแลกเปลี่ยนการใช้สิทธิ์ (cross license) เป็นการนำสิทธิ์ ที่ ต่างก็มีเพื่อแลกเปลี่ยนกัน ในกรณีที่คุณค่าของเทคโนโลยีที่นำมาแลกเปลี่ยน มี มูลค่าต่างกัน อาจจะต้องมีการ ชดเชยด้วยการจ่ายเงิน กรณีการสร้างแหล่งรวมสิทธิบัตร (license pool) เป็นกรณีที่มีก เกิดขึ้นใน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ที่จำเป็นต้องใช้สิทธิบัตรจำนวนมาก และมักกระจายอยู่ภายในบริษัท ต่าง ๆ ดังนั้นหากต้องเจรจาเพื่อใช้สิทธิ์ กันก็จะเสียทั้งเวลา และค่าใช้จ่าย บริษัทจึงรวมตัวกัน แล้วนำ สิทธิบัตรที่ เกี่ยวข้องมากองรวม เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

การหารายได้จากการอนุญาตสิทธิ์ให้ใช้เทคโนโลยี ยังเป็นแนวทางสำคัญของกลุ่ม ธุรกิจขนาดใหญ่ ยกตัวอย่างกรณีของบริษัท IBM ในปี พ.ศ.2551 ทางบริษัทมีรายได้จากการให้ใช้ สิทธิ์จากสิทธิบัตรถึง 1,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ลักษณะการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์นั้น อาจจำแนกออกได้ ดังนี้

1. เทคโนโลยีเดียวกัน แต่ใช้ประโยชน์ต่างกัน กล่าวคือ ธุรกิจอื่น สามารถนำ เทคโนโลยี ไปใช้เพื่อพัฒนาสินค้า เพื่อใช้ประโยชน์ในตลาดอื่นที่ต่างออกไป

2. เทคโนโลยีเดียวกัน แต่ใช้ประโยชน์คล้ายกัน เป็นการอนุญาต ให้บริษัทคู่แข่ง ใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยาย ตลาด หรือพัฒนาไปสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในภายหลัง

เครื่องมือและระบบองค์ความรู้เป็นส่วนสำคัญในการสร้างเอกลักษณ์และความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร แต่กระนั้นก็เป็นสิ่งที่บริหารและจัดการได้ยาก จากลักษณะของมูลค่าที่ไร้รูปร่าง แนวทางการบริหารจัดการองค์ความรู้จึงเป็นสิ่งที่องค์กรทั้งหลายควรศึกษา เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร

5.5 โครงสร้างองค์กรstructure

โครงสร้างองค์กร เป็นสิ่งที่กำหนด ถึงแผนงาน บทบาทหน้าที่ต่างๆขององค์กร ทั้งเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานหลายอย่างในองค์กร ทั้งงานหลักและงานเสริมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โครงสร้างองค์กร ยังมีความเหมาะสมกับองค์กร แต่ละรูปแบบเฉพาะ สำหรับองค์กรนวัตกรรม จะมีฝ่ายหรือแผนกที่ทำงานด้านวิจัยและพัฒนา แผนกบริหารจัดการองค์ความรู้ ซึ่งองค์กรทั่วไปมักไม่ให้ความสำคัญ โครงสร้างองค์กรที่ดีจะเสริมสร้างองค์ประกอบหลายอย่างในองค์กรให้แข็งแรงเติบโตยิ่งขึ้น และมีส่วนช่วยกระจายอำนาจ ทรัพยากรต่างในองค์กร เพื่อให้บุคลากร นำไปปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โครงสร้างที่ดีจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการขยายขนาดขององค์กรในอนาคต เพื่อสอดคล้องกับการเติบโต

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นองค์กรนวัตกรรม ส่วนมากแรกเริ่มจะใช้ระบบโครงสร้างองค์กรแบบราบ (Flat Structure) เนื่องจาก มีสายบังคับบัญชาสั้นๆ แต่กระจายงานได้สะดวก แต่เมื่อดำเนินงานไปแล้วส่วนมาก ระบบการทำงานและโครงสร้างที่ใช้จะเป็นแบบเมตริกซ์ Matrix Structure ซึ่งเป็นระบบผสม เกื้อหนุนต่อการทำงานข้ามสายงาน (Cross Functional) การทำงานโครงการ (Project Base) รวมถึงการจัดทำหน่วยงานย่อยๆ มีฝ่ายหรือแผนกที่ทำงานด้านวิจัยและพัฒนา แผนกบริหารจัดการองค์ความรู้ ในรูปของหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic Business Unit) ที่เป็นศูนย์กลางรวมความคิด และกลยุทธ์ใหม่ขององค์กร พร้อมกันนี้องค์การส่วนใหญ่จะให้ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบหรือประสานงาน เรื่องการสร้างสรรคนวัตกรรมภายในองค์การ และค่า

เสนอแนะขององค์กร (Suggestion Program) มีการวัดผลและออกแบบโครงการใหม่ที่สนับสนุนนวัตกรรมในทุกๆระยะ รวมถึงการอบรมบุคลากรในเรื่องความคิดสร้างสรรค์

5.5.1 รูปแบบโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม

KIBS และ Startup โดยเฉพาะ TechStartup ล้วนเป็นองค์กรที่ผลิตนวัตกรรม เพื่อให้แนวคิดและกระบวนการด้านนวัตกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีโครงสร้างองค์กร รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆที่เหมาะสม ซึ่งงานวิจัยนี้ขอเสนอแนะแนวคิดด้านองค์กรนวัตกรรม

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย จากงานวิจัยของ นรวิวัฒน์ ชุตินวงศ์ และ ดร.ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่ง นวัตกรรม มี ดังนี้

- 1) การสื่อสารภายในองค์กรที่เปิดกว้าง
- 2) การให้ความสำคัญกับบุคลากรภายในองค์กร
- 3) การสนับสนุน จากฝ่ายบริหาร
- 4) การค้นหาและเปิดรับข้อมูลเพื่อรองรับ ซึ่งโดยสรุปแล้ว คือการจัดทำระบบองค์ความรู้ในองค์กร และให้บุคลากร มีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนา

5.5.2 แนวคิดเรื่องระบบCluster

จากแผนงาน Thailand4.0 และแผนยุทธศาสตร์ กระทรวงวิทย์จะเห็นว่าภาครัฐ ต้องการสร้าง Cluster ความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ และInnovation Hub ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสร้าง Cluster จากงานวิจัยด้านการตลาด และนวัตกรรมมากมาย อาทิเช่น

Porter (1998a) เสนอแนวคิดว่า ระบบ cluster เป็นแนวทางการบริหารรูปแบบใหม่ ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร เข้ากับกลไกทางการตลาด และยังเสนอว่า ระบบ cluster เป็นแนวทางการบริหารรูปแบบใหม่ ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร เข้ากับกลไกทางการตลาด

Maskell and Lorenzen (2004)ให้วิเคราะห์ว่า cluster คือการบริหาร การตลาด ที่ประสานระหว่างการทำงาน และองค์ความรู้ ซึ่งองค์กรที่อยู่ในระบบ cluster จะมีความ

ได้เปรียบทางการแข่งขันมาก เนื่องจากมีความรู้ และความเข้าใจกลไกตลาด รวมถึง value chain และสามารถพัฒนาการทำงานพัฒนา value chain ได้ดีกว่าองค์กรระบบ cluster

Steinle and Schiele (2002) เสนอแนวคิดที่ว่า ธุรกิจ และอุตสาหกรรม ส่วนมาก จะทำงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของ cluster และองค์กรในระบบมากกว่า องค์กรนอก cluster

Shaver and Flyer's (2000) ในปัจจุบัน ธุรกิจฐานความรู้เป็นสิ่งสำคัญ เป็นกลไกการสร้าง core competency เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน ในแต่ละประเทศจึงพยายามสร้าง cluster เพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้ รวบรวมเครื่องมือ และแหล่งปัญญาทางธุรกิจ รวมถึงพัฒนา ประสิทธิภาพ ของ cluster ให้มีมาตรฐานระดับโลก

Pi-Feng Hsieh a, Chung-Shing Lee b,n, Jonathan C. Ho c ,Strategy and Process of value creation and appropriation in service clusters ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้การสร้าง value ประสบผลสำเร็จในบริบทของ Cluster ได้ข้อสรุป ดังนี้

- 1) ความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นแนวทาง และเป็นการสร้างกลไกทางการตลาด
 - 2) ระบบการทำงานของ cluster ที่มีความลงตัว และตอบสนองผลประโยชน์ต่อทุกฝ่าย รวมถึงเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมองค์ความรู้และเครื่องมือต่างๆ
 - 3) ระบบ network รูปแบบใหม่ ที่ตอบสนองต่อธุรกิจยุคใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ (Achrol and Kotler, 2006),
 - 4) การวิเคราะห์ net value และการตอบสนองต่อ net value
- ระบบ net work เป็นหัวใจสำคัญในการสร้าง value ยิ่งกว่า cluster

5.6. บุคลากร Human Capital

เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นตัวแปรสำคัญที่สุดในการส่งมอบ คุณค่าขององค์กร ทั้งความรู้สินค้าและบริการ รวมถึงการถ่ายทอด Brand Image ขององค์กร บุคลากรเป็นสินทรัพย์มีค่าที่สามารถสร้างคุณประโยชน์ได้ทั้งภายนอก และภายในองค์กร บุคลากรเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การบริหารองค์กรเป็นไปอย่างดีเยี่ยมและราบรื่น หลายองค์กรให้ความสำคัญกับบุคลากรในฐานะ สินทรัพย์ที่มีค่า จึงมีแนวทางการถ่ายทอดความรู้ การอบรมต่างๆ ซึ่งเป็นกระบวนการบริหารองค์ความรู้ในองค์กรไปในตัว ระบบบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ และเหมาะสมกับองค์กร KIBS ธุรกิจ Startup จะเป็นการบริหารบุคลากรแบบองค์กรนวัตกรรม โดยการรวบรวมความรู้ จากบุคลากรในองค์กร ทำให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน และเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาองค์กรจากความคิดใหม่ๆ และการให้รางวัลสำหรับผู้มีผลงานความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม จัดตั้งบุคลากรในการรับผิดชอบเรื่องนวัตกรรม และองค์ความรู้ขององค์กร โดยเน้นการประยุกต์องค์ความรู้สู่ภาคธุรกิจยังเป็นการรวบรวมความรู้เข้าสู่องค์กร บริหารจัดการ อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีมาตรฐาน และแนวคิดในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ให้กับบุคลากร กระบวนการบริหารองค์ความรู้ผ่านบุคลากรจะเป็นรักษาองค์ความรู้ให้กับองค์กร และถ่ายทอดในหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังมีคุณประโยชน์อย่างยิ่งกับองค์กรในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนบุคลากรในภายภาคหน้า ในส่วนของการประเมินบุคลากร จะเน้นการประเมินผลด้วยเกณฑ์การสร้างสรรค์นวัตกรรม

5.6.1 การวางแผนงานบุคคลในโครงการ

การวางแผน บุคลากร เป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินการ ที่จะช่วยให้ แผนงานสำเร็จลุล่วง ราบรื่น แต่ ในบางครั้งการวางแผนอาจไม่ครอบคลุม ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนบุคลากร งานวิจัยนี้ จะขอแนะนำ กระบวนการ Human interaction management (HIM) จากงานวิจัย Jeong sooLee, Janghyeok Yoon, Wonchul Seo, Kwangsoo Kim, Cheol-HanKim ซึ่งได้วิจัย ด้านทรัพยากรมนุษย์จากธุรกิจ KIBS โดยเฉพาะ ซึ่ง Human interaction management (HIM) เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นจาก human processes หลากหลาย กระบวนการ มาเสริมสร้างประสิทธิภาพในด้านต่างๆ ใน5กระบวนการหลักคือ1ประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงข้อมูล,2ระบบการสื่อสาร,3ระบบเครือข่าย,4กิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนทรัพยากรมนุษย์ 5 กระบวนการทำงานที่เหมาะสมและปรับปรุงให้เข้ากับสถานการณ์เสมอ และจัดทำ role-activity diagram (RAD) (Ould & Huckvale, 1995)ซึ่งเป็นการจำลองสถานการณ์และประเมินผล ในด้านต่างๆที่ได้จัดทำ

จากงานวิจัยนี้ ได้ข้อสรุปว่า การทำงานของKIBs ที่สมบูรณ์ ต้องสร้างโมเดลการทำงานของทีมงาน ทรัพยากรมนุษย์ให้มีความสัมพันธ์กันรวมถึงระบบไอที เครื่องมือต่างๆให้สัมพันธ์กับธุรกิจใช้การScenario จำลองสถานการณ์ และ สร้างโมเดลความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานจริง

5.6.2 การพัฒนา บุคลากร

การพัฒนาบุคคลให้ตอบโจทย์ภาคธุรกิจ และการเติบโตของประเทศ เป็นสิ่งที่ KIBS และทุกองค์กรต้องตระหนัก ซึ่งหลักการคือการออกแบบระบบการทำงานให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มทักษะ และสอดคล้องกับความต้องการ

Jimenez และ SanzValle (2005: 364-381) ศึกษาวิจัยเพื่อหาว่า การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์แบบใดที่มีความเหมาะสมกับนวัตกรรม ผลการศึกษาพบ ว่า ระบบการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของนวัตกรรม โดยรูปแบบการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดของ Schuler และ Jackson มีความเหมาะสมและสนับสนุน นวัตกรรม คือ ระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้ ใช้ระบบการประเมินผล, การปฏิบัติงาน (Performance Appraisal Systems), ค่าตอบแทนแบบจูงใจ (Incentive-Based Compensation) มีโอกาสทางอาชีพภายใน (Internal Career Opportunities) และพนักงานมีส่วนร่วมสูง (High Employee Participation) และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมจะต้องมีความสอดคล้องกับ ระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้วย

Li, Zhao และ Liu (2006: 679-697) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีและผลการปฏิบัติงาน ผลการศึกษาพบว่า (1) การเพิ่มเงินลงทุนฝึกอบรมพนักงาน การฝึกอบรมให้พนักงานมีความเชี่ยวชาญเป็นมืออาชีพ และส่งเสริมให้พนักงานมีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีหลักสูตรและการเรียนรู้จากการกระทำ (2) การสร้างจูงใจ ภายใน ด้วยการยอมรับทางสังคม การสรรเสริญและเกียรติยศ ให้ความท้าทายทางด้านนวัตกรรม แก่บุคลากร และให้ความก้าวหน้าในการทำงาน (3) กระบวนการวัดผลการปฏิบัติงานและควบคุม ที่ อนุญาตให้พนักงานทำผิดพลาดในกระบวนการนวัตกรรม ผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชาที่มีความเชื่อมั่นซึ่ง กันและกันสูง และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมนั้นส่งผลกระทบเชิงบวก ต่อนวัตกรรม เทคโนโลยี (Technology Innovation) และพบว่านวัตกรรมเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผล การปฏิบัติงานขององค์กร

จากผลงานวิจัยทั้ง 2 ชิ้น จึงขอเสนอแนะว่า KIBS ควรเพิ่มรูปแบบการจัดการ
 อบรมความรู้ที่จำเป็นให้กับผู้ประกอบการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการเข้าใจ และเข้าร่วม
 ในขณะท้องค์กร ควรสนับสนุนบุคลากรให้ศึกษาเรื่องที่เป็นเพิ่มเติม การให้รางวัลตอบแทนในการ
 จัดทำนวัตกรรม

5.7.เงินทุน(Capital)

เงินทุน เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการเริ่มต้นธุรกิจสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเป็น
 หน่วยงานองค์กรมหาชน การระดมทำได้ไม่ยากมากนัก เพราะมีการสนับสนุนจากภาครัฐ ในฐานะผู้
 ให้บริการด้านปรึกษาธุรกิจ และ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ จำเป็นที่ต้องเข้าใจถึงการเข้าแหล่งเงินทุน อัน
 เป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจ หลายครั้งผู้รับบริการต้องการคำแนะนำเรื่องแหล่งเงินทุน เนื่องจาก ธุรกิจ
 Startup เป็นธุรกิจที่มีต้นทุนและความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะต้นทุนจากการวิจัยและพัฒนา ความเสี่ยง
 จากการเปิดตัวในตลาดซึ่งอาจไม่ได้รับการยอมรับ 2 จุดนี้จุดเสี่ยงที่สร้างความเสียหายได้มากที่สุดของ
 Startup ในฐานะผู้ให้บริการ จึงควรเข้าใจใน 2 เรื่องนี้เป็นอย่างดีธุรกิจ ด้วยความเสี่ยงของธุรกิจ
 Startup ผู้ลงทุนส่วนมาก จึงใช้วิธีการหาแหล่งเงินทุนที่ต่างจากวิธีทั่วไป เช่น Venture Capital
 Angel Investor ผู้ร่วมลงทุนที่มองเห็นโอกาสทางการตลาด คาดหวังการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรม
 พร้อมจะเป็นพี่เลี้ยงดูแลธุรกิจไปด้วยกัน (Samuel.L Hayes 2549) การเข้าถึงแหล่งเงินทุน นั้น
 จำเป็นต้องทราบความต้องการของตลาดผู้บริโภค ซึ่งสำหรับกลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษา นี้ คือภาครัฐ และ
 ภาคเอกชน ในส่วนของภาครัฐองค์กรต้องเรียนรู้และเข้าใจนโยบายภาครัฐ ในส่วนของ ภาคเอกชน
 องค์กรต้องให้ความสำคัญกับระบบ ลูกค้าสัมพันธ์ กล่าวคือ ความต้องการของตลาด และความ
 ต้องการของลูกค้า ทั้งนี้ องค์ความรู้ในองค์กร ภาพลักษณ์องค์กร สินค้าและบริการ กระบวนการและ
 กลยุทธ์ บุคลากร ยังเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าถึงแหล่งเงินทุนในโครงการต่างๆ
 ผู้รับบริการส่วนมากต้องการคำปรึกษาเรื่องเงินทุน ตัวองค์กร KIBS เองต้องมีความรู้ความเข้าใจระบบ
 เงินทุน แหล่งเงินทุนที่เหมาะสมในช่วงเวลาต่างๆ รวมถึงมีศักยภาพในการแสวงหาแหล่งเงินทุน เพื่อ
 ทำโครงการที่ใหญ่ยิ่งขึ้นไป (สมลวรรณ สังข์ช่วย) ผู้ให้บริการนอกจากต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ
 เรื่องแหล่งเงินทุน สัญญาของแหล่งเงินทุนต่างๆแล้ว ยังต้องมีศักยภาพในการหาแหล่งเงินทุน โดยใช้
 จุดเด่นขององค์กรที่หลากหลายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Brand Image ขององค์กร ที่สร้างความน่าเชื่อถือ

ประกอบกับ บุคลากร สินค้าและบริการ กระบวนการด้านธุรกิจ รวมถึงองค์ความรู้ในองค์กร อันแสดงศักยภาพในการบริหาร การทำกำไร ที่จะสร้างความมั่นใจเจ้าของแหล่งเงินทุนว่ามีศักยภาพในการทำกำไร และบริหารโครงการ

5.7.1 การประเมินโครงการ

การลงทุนด้านนวัตกรรม มีความเสี่ยงสูง KIBS จึงควรช่วยเหลือประเมินเทคโนโลยี นวัตกรรมอย่างแม่นยำ เพื่อช่วยลดความเสี่ยง ที่อาจเกิดขึ้นองค์กร KIBS สามารถช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ต้องการเริ่มต้นธุรกิจ ได้ด้วยการประเมินมูลค่าธุรกิจ ซึ่งเป็นความรู้เฉพาะทางเนื่องจาก สินค้าเทคโนโลยี เป็นสิ่งที่เพิ่งเคยเกิดขึ้น ไม่เคยมีมาก่อน (Samuel.L Hayes 2549) ได้ให้แนวทางประเมินไว้ 3 ทาง คือ

1. ประเมินจาก มูลค่ากิจการที่มีความใกล้เคียงกัน
2. ประเมินจากมูลค่าจากธุรกรรมที่ใกล้เคียง
3. ประเมินค่าจากทรัพย์สินทางปัญญา หรืออาจประเมินการเติบโตของสินค้าและบริการที่ผู้ประกอบการผลิตออกมาจาก Value Chain ขององค์กรว่า สินค้าและบริการดังกล่าวมีผลต่อการเติบโตสร้างอนาคตให้กับองค์กรและตลาดหรือไม่ อย่างไร

ในงานวิจัยของ Hung-Fan Chang and Chih-Ming Luo เรื่อง Analyze innovation strategy of technical-intensive industries scenario analysis viewpoint การวิเคราะห์นวัตกรรมในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ได้เสนอแนวทางประเมิน ธุรกิจเทคโนโลยี โดยใช้ Scenario Analysis (SA) การจำลองสถานการณ์เพื่อการพัฒนาต้นแบบข้อมูลการตลาดและการแข่งขันสิ่งแวดล้อม ทั้งยังวิเคราะห์แนวโน้มทางธุรกิจได้จาก เหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นมาก่อนรวมถึงการสร้าง technical development strategy (TDS) ในการพยากรณ์ธุรกิจ ความเสี่ยงต่างๆในตลาด (Dettwiler et al., 2006).Brandimarte (2006)

การประเมินเทคโนโลยี นอกจากเกิดประโยชน์ต่อผู้รับบริการในการป้องกันความเสี่ยงแล้ว ยังเป็นกระบวนการที่ดีสำหรับ KIBS ในการช่วยประเมินความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีขององค์กร และการลงทุนด้านนวัตกรรม

จากงานวิจัย การประยุกต์ COSO เพื่อวางแนวทางการตรวจสอบหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ เทคโนโลยี ของ ดร.จากรุณี วงศ์ลิ้มปิยะรัตน์ได้นำเสนอ การประยุกต์แนวทางการตรวจสอบของ องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization: UNIDO) โดยพัฒนาจากกรอบการควบคุมความเสี่ยงตามมาตรฐาน Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) ซึ่งมีการอ้างอิง มาตรฐาน การตรวจสอบภายในและมาตรฐานสากล (The Professional Practice Standards for Internal Auditing) อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ตรวจสอบในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบงาน ของหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี

5.7.2 การเชื่อมโยงแหล่งเงินทุน

จากการวิจัยสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการที่สุด คือ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน ซึ่ง KIBS ที่ ดีควรให้คำแนะนำเรื่องแหล่งเงินทุนและรูปแบบการเข้าถึงเงินทุนในแหล่งเงินทุนต้องเพื่อช่วยเหลือ ผู้ประกอบการ

ข้อเสนอแนะ

แหล่งเงินทุนทั่วไปของ หน่วยบ่มเพาะในงานวิจัย ส่วนมากเป็นธนาคาร และ กองทุนภาครัฐ แต่หากต้องการเชื่อมโยงภาคเอกชนด้วยแล้ว จำเป็นต้องให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วม ซึ่ง สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของนโยบาย Thailand 4.0 ที่แนะนำให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมใน ลักษณะเจ้าของทุนและ รับผลกำไรจากนวัตกรรมที่มีส่วนร่วมสร้างสรรค์ KIBS ควรเป็นศูนย์กลาง นวัตกรรม เพื่อให้เหล่านักลงทุนสามารถมีส่วนร่วมและสนับสนุนได้เพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจได้

5.8 พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Business Alliance)

พันธมิตรผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย มิได้มีอิทธิพลกับองค์กร โดยตรง เนื่องจากมิได้ปฏิบัติงาน ในองค์กรเดียวกัน แต่มีอิทธิพลอย่างมาก กับความสำเร็จของธุรกิจ โดยเฉพาะ หน่วยบ่มเพาะ หน่วยงานที่ให้คำปรึกษาธุรกิจ เนื่องจาก ลักษณะงานของ Startup หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ ต้องใช้ องค์ประกอบหลากหลายในการสร้างความสำเร็จ องค์กรแต่ละรูปแบบไม่สามารถที่จะเชี่ยวชาญไปได้ ในทุกอย่าง ด้วยข้อจำกัดด้านโครงสร้าง บทบาทหน้าที่ขององค์กร อาทิเช่น องค์กรด้านวิทยาศาสตร์ ไม่สามารถ เข้าใจเรื่องธุรกิจไปมากกว่าองค์กรที่สนับสนุนแหล่งเงินทุน ในขณะเดียวกัน องค์กรที่ เชี่ยวชาญด้านธุรกิจ ย่อมไม่สามารถ สร้างผลิตภัณฑ์ได้ดีเท่าองค์กรด้านวิทยาศาสตร์ พันธมิตรที่ เข้มแข็งจึงเป็นสิ่งจำเป็น อย่างยิ่งในการเสริมทัพธุรกิจให้เข้มแข็ง การมีพันธมิตรที่ดีเป็นสิ่งสำคัญที่ส่ง สารแก่ผู้รับบริการว่า การมาใช้บริการนั้นจะสามารถรับบริการจากความเชี่ยวชาญได้อย่างครบวงจร ในทุกด้าน ในส่วนของการขยายองค์กรหลายครั้งต้องใช้ความช่วยเหลือจาก พันธมิตร และการหา

พันธมิตรทางธุรกิจเพิ่ม ซึ่งมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้ แสวงหาพันธมิตรจากสิ่งทีองค์กรเราขาดและต้องการเพิ่มเติม (Complementary Resources and Competency) ความเข้ากันได้ของกลยุทธ์ในการดำเนินการ (Strategic Compatibility) และ พันธกิจขององค์กร ความเข้ากันได้ของระบบการปฏิบัติงาน (Operational Compatibility) ความเข้ากันได้ของวัฒนธรรมองค์กร (Cultural Compatibility) กลุ่มตัวอย่างในการทดลองส่วนมากมีพันธมิตรทางธุรกิจในภาครัฐและภาควิชาการที่เข้มแข็ง

5.8.1 การกำหนดเป้าหมายร่วมกับพันธมิตร

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึง ด้านโครงสร้าง แผนงาน และหน้าที่การดำเนินการ อันเนื่องมาจากการเป็นเครือข่ายพันธมิตรเดียวกัน ในส่วนของผู้รับบริการเอง ส่วนมากจะเป็นผู้เข้าสู่แวดวงนวัตกรรม การพัฒนาสินค้าและบริการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม จึงมีแนวทางใกล้เคียงกัน แต่กระนั้นในระหว่างการทำงาน บางครั้งผู้รับบริการ กับ KIBS เป้าประสงค์ต่างกัน ซึ่งส่วนมาก ผู้รับบริการต้องการเป้าประสงค์ทางการตลาดเพียงอย่างเดียว ในขณะที่ KIBS ผลสัมฤทธิ์ในเชิงวิชาการ และทรัพย์สินทางปัญญาด้วย การ วางเป้าประสงค์ร่วมกันจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาการงานให้ตอบโจทย์ทุกฝ่าย

ปี พ.ศ. 2550 สมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย (American Marketing Association: AMA) ให้นิยามว่าการตลาด หมายถึง “... กิจกรรม กลุ่มของสถาบัน และกระบวนการในการสร้างสรรค์ สื่อสาร ส่งมอบและแลกเปลี่ยนข้อเสนอที่มีคุณค่าให้กับลูกค้า ผู้ใช้บริการ หุ้นส่วน และสังคมโดยรวม” (AMA, 2007) ซึ่งหมายความว่า การตลาดรูปแบบใหม่ เน้นการตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย มิใช่เพียงเฉพาะ ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ อันเป็นแนวคิดหนึ่งที่ทำเป็น Value Creation

ในการปฏิบัติงาน ควรมีแนวทางจัดทำตัวชี้วัดและวางกลยุทธ์ร่วมกับพันธมิตร ซึ่ง ดร.พงศ์ศรันย์ พลศรีเลิศ ได้เสนอหลักการไว้ดังนี้

การร่วมสร้างกับลูกค้า (Customer Co-creation) มี 4 ระดับ ที่สำคัญ ดังนี้

1) Co-defining (กำหนดนิยามร่วมกัน) เชิญและกระตุ้นลูกค้าให้เข้าร่วมออกแบบและพัฒนาสินค้าและบริการ อาจจะในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงการนวัตกรรม การ

ออกแบบตราสินค้า การใช้บริการในชีวิตประจำวันก็ได้ เช่น ธนาคารที่ต้องการ Re-Branding อาจเชิญกลุ่มลูกค้าที่อยู่กับเรามานาน และกลุ่มลูกค้ารุ่นใหม่ มาให้ความเห็นถึงความทันสมัยในความคิดหวังของลูกค้า ซึ่งแน่นอนว่า คำตอบที่จะได้รับจะไม่ถูกตีกรอบอยู่เพียงแค่ สี หรือสัญลักษณ์ที่จะสื่อถึงความทันสมัยเท่านั้น แต่จะได้รับฟังความคิดเห็นที่มีต่อการปรับปรุงกระบวนการในการให้บริการให้มีความทันสมัยอีกด้วย

2)Co-designing (ออกแบบร่วมกัน) การเข้าใจลำดับความสำคัญและความชื่นชอบของลูกค้า ด้วยภาษาหรือเครื่องมือง่ายๆ ที่ลูกค้าสามารถแสดงให้เห็นว่าอะไรสำคัญที่สุด และเอาใจใส่กับบางแง่มุมความต้องการที่ละเอียดอ่อนกว่า ซึ่งอาจจะสร้างความแตกต่างได้มากในแง่ของอารมณ์ ตัวอย่างเช่น เวลาที่บริษัทติดต่อให้ผมไปเป็นวิทยากรบรรยายให้กับพนักงานของบริษัทฟัง เขามักจะถามผมว่า อาจารย์จะบรรยายหัวข้ออะไรดี ซึ่งผมก็จะบอกเสมอว่า ผมบรรยายแบบ Tailor Made ครับ เราควรคุยกันก่อนว่า จริงๆ แล้วองค์กรอยากได้อะไร พนักงานอยากได้อะไร และพวกเขาว่าจะได้อะไร ซึ่งเป็นการออกแบบแนวทางการอบรมร่วมกันระหว่างผมกับบริษัททุกครั้งไป

3)Co-developing (พัฒนาร่วมกัน) ช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจ ช่วยให้พวกเขาเข้าใจข้อแลกเปลี่ยนและหาคำตอบที่เหมาะสม ทั้งในแง่ลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ระดับของบริการ เงื่อนไขการชำระเงิน กำหนดการส่งสินค้า ทางเลือกด้านการสนับสนุน และอื่นๆ

4)Co-delivering (ส่งมอบร่วมกัน) ติดตั้งและใช้งานเมื่อคำตอบสำหรับ “ที่ไหน” และ “อย่างไร” ลงตัวที่สุด รวมทั้งช่วยลูกค้าให้ได้ประโยชน์เต็มที่จากคำตอบนั้น

การกำหนดคุณค่าร่วมกัน ย่อมหมายถึงการการวางแผนสร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการร่วมกัน ซึ่งเป็นแนวทางการสร้างความยั่งยืน ด้วยการตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย

5.8.2 พันธมิตรการร่วมมือด้านการตลาด (Marketing Co-operation)

เป็นการจัดสร้างพันธมิตร เพื่อตอบโจทย์ทางการตลาด โดยมุ่งเน้นที่กิจกรรมทางด้านการตลาดต่างๆ เช่น ความร่วมมือทาง ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางการตลาด การแลกเปลี่ยนฐานลูกค้าระหว่างกัน การใช้ช่องทางการตลาดร่วมกัน การพัฒนาแคมเปญทางการ

โฆษณาและส่งเสริมการขายร่วมกัน รวมถึงการทำ BrandAlliance ซึ่งจะมุ่งเน้นการใช้ชื่อเสียงทางด้านตราสินค้าและเครื่องหมายการค้าของพันธมิตร เพื่อสร้างความสำเร็จทางการตลาดให้เกิดขึ้น ในกรณีนี้ธุรกิจจะได้รับความประหยัดจากขอบเขต (Economies of Scope) และได้ผลประโยชน์จากผลผลิตจากการรวมธุรกิจ (Synergy) ในแง่ของ การตลาดที่สูงขึ้น

5.8.3. การร่วมมือด้านการผลิตและดำเนินงาน (Production and Operation Co-operation)

การร่วมมือดังกล่าวจะมุ่งเน้นที่เทคโนโลยีและวิธีการในการผลิต โดยจะมีการร่วมมือกันถ่ายโอนเทคโนโลยีในการผลิต (Technology Transfer) รวมถึงความรู้ต่างๆ ในการดำเนินงานให้กับพันธมิตรแต่ละฝ่าย ซึ่งวัตถุประสงค์ก็คือการได้รับเทคนิคใหม่ๆ และการช่วยเหลือจากพันธมิตร ทำให้สามารถเพื่อประสิทธิภาพในการผลิตและลดต้นทุนในการดำเนินงานได้ อีกทั้งยังรวมถึงการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตต่างๆ (Production Facilities) และกำลังการผลิตส่วนเกินของธุรกิจร่วมกันเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดระหว่างพันธมิตร

5.8.4 ความร่วมมือทางด้านการวิจัยและพัฒนา (Research and Development Co-operation)

เป็นการร่วมมือกันระหว่างพันธมิตรในการคิดค้นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ๆ รวมถึงเทคโนโลยีในการดำเนินการใหม่ๆ ขึ้นมา นำรูปแบบหรือ เทคโนโลยีดังกล่าวเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงจุดและสินค้าและบริการของธุรกิจมีคุณค่า (Value-Added) สูงในสายตาของผู้บริโภค ซึ่งการร่วมมือกันเช่นนี้ นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงในการคิดค้นเทคนิคใหม่ๆ จากต้นทุนที่ต่ำลง เนื่องจากมีการนำมาแลกเปลี่ยนกันระหว่างพันธมิตรแล้วยังจะสามารถได้ประโยชน์จากการนำเอาเทคโนโลยีและความสามารถเฉพาะของพันธมิตรแต่ละฝ่ายเข้ามาผนวกกัน

5.8.5 การร่วมมือทางด้านการจัดหา (Procurement Co-operation)

เป็นการร่วมมือกันในกิจกรรมทางด้านการจัดซื้อ/จัดหาวัตถุดิบ เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณการสั่งซื้อแต่ละครั้ง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอำนาจการต่อรองต่อซัพพลายเออร์ที่สูงขึ้น ซึ่งจะ

นำไปสู่ต้นทุนในการสั่งซื้อที่ลดลง ราคาวัตถุดิบที่ถูกลง ระยะเวลาสินเชื่อที่ดีขึ้น ระยะเวลาในการขนส่งที่ลดลงด้วย

5.8.6 การร่วมมือทางด้านทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Resources Cooperation)

ทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ในที่นี้หมายถึง เงินทุน ทักษะทางการจัดการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์รวมถึงความสามารถหลักขององค์กรต่างๆ โดยการร่วมมือทางด้านดังกล่าว จะประกอบไปด้วยการร่วมมือกันในการจัดหาเงินทุน (Joint fund-raising programme) หรือการถ่ายโอนความช่วยเหลือทางการเงิน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการจัดหาเงินทุนดังกล่าว นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนถ่ายโอนทรัพยากรมนุษย์ และการจัดโครงการ อบรมร่วมกัน โดยเฉพาะองค์กรที่เป็นลักษณะวิชาชีพชั้นสูง ทั้งการร่วมมือกันเพื่อได้รับผลนิมิตทางธุรกิจจากการใช้สายสัมพันธ์ทางธุรกิจของพันธมิตรร่วมกัน โดยเฉพาะสายสัมพันธ์ทางการค้านานาชาติ นับว่าเป็นสิ่งที่คาดหวังไว้อย่างมากสำหรับการพัฒนาความสัมพันธ์แบบพันธมิตรธุรกิจระหว่างประเทศ

5.8.7 กลยุทธ์พันธมิตรเพื่อการขยายองค์กร

กลยุทธ์ที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับ Startup เนื่องจาก Startup ส่วนมากเป็นองค์กรที่ออกผลิตภัณฑ์ออกมา แต่ขาดกลไกการเติบโตรองรับ ด้วยโครงสร้างองค์กรที่มีขนาดเล็ก KIBS ควรแนะนำกลยุทธ์ด้านพันธมิตร เพื่อโครงสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนกลยุทธ์เพื่อการเติบโตสมัยใหม่ (Innovative Growth Strategy) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรยุทธ วัฒนาศุภโชค ได้แนะนำ ดังนี้

- แสวงหาพันธมิตรจากสิ่งที่มีองค์กรเราขาดและต้องการเพิ่มเติม (Complementary Resources and Competency)
- ความเข้ากันได้ของกลยุทธ์ในการดำเนินการ (Strategic Compatibility) และ พันธกิจขององค์กร
- ความเข้ากันได้ของระบบการปฏิบัติงาน (Operational Compatibility)
- ความเข้ากันได้ของวัฒนธรรมองค์กร (Cultural Compatibility)

5.9. ระบบลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)

ระบบลูกค้าสัมพันธ์การดูแล ลูกค้า เป็นหลักการที่หลายองค์กร กำหนดเป็นแผนงานสำคัญ โดยเฉพาะองค์กรเอกชน ที่เน้นการสร้างฐานลูกค้า ขยายฐานลูกค้าจากลูกค้าเดิมที่มี ระบบลูกค้าสัมพันธ์มีอิทธิพลต่อองค์กรทั้งทางตรง ทั้งอ้อม นอกจากนี้ในเรื่องของยอดขาย รายได้แล้ว ความ

ต้องการของลูกค้าเองก็เป็นหัวใจสำคัญในการกำหนดแผนงานบางอย่างขององค์กรในอนาคต โดยเฉพาะในแง่ของการบริการ องค์ประกอบหลักของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ คือการจัดระบบลำดับเหตุการณ์สำคัญต่างๆ (Lawson-Body และ Limayem (ปิยะนารถ สิงห์ชู. 2555) ซึ่งประกอบด้วย การติดตามลูกค้า (Customer Prospecting) สัมพันธภาพกับลูกค้า (Relations with Customers) การบริหารการสื่อสารระหว่างกัน (Interactive Management) การเข้าใจความคาดหวังของลูกค้า (Understanding Customer Expectations) การให้อำนาจ (Empowerment) การเป็นหุ้นส่วน (Partnerships) การทำให้เฉพาะเจาะจงบุคคล (Personalization) การบริหารที่ดีต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้โดยที่องค์กรเสียประโยชน์น้อย การตอบสนองความต้องการของลูกค้าต้องสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร โดยเฉพาะในแง่ของกระบวนการ กลยุทธ์ การผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งผลตอบรับที่ดีจะเป็นการสร้าง ภาพลักษณ์องค์กรที่ดี นอกจากนี้การตอบสนองความต้องการบางอย่างของลูกค้าอาจพัฒนาเป็นแนวทางในการให้องค์กรสร้างความยั่งยืนยิ่งขึ้น

5.9.1 กลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์

ชินจิตต์ แจ้งเจนกิจ (2536, น. 65-67) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบกลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์จะมีแนวโน้มประสบความสำเร็จในการนำไปปฏิบัติใช้ ถ้าทั้งฝ่ายบริษัทผู้ผลิตกับลูกค้าเป้าหมายโปรแกรมการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มีความไว้วางใจ (Trust) และการผูกมัด (Commitment) ซึ่งกันและกันความไว้วางใจ เป็นความรู้สึกมั่นคงและเชื่อใจว่าอีกฝ่ายจะทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อบรรลุประสิทธิผลที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่าย การผูกมัดเป็นความต้องการของบุคคลในระยะเวลาหนึ่งที่รักษาความสัมพันธ์อันมีค่ากับอีกฝ่าย ดังนั้นการที่กลุ่มเป้าหมายของโปรแกรมการบริหารลูกค้าสัมพันธ์รู้สึกไว้วางใจในบริษัทหรือสินค้าของบริษัทย่อมทำให้ลูกค้าต้องการผูกมัดตนเองเข้ากับสินค้าของบริษัท รวมทั้งมีแนวโน้มที่จะเปิดรับและทดลองใช้สินค้าหรือบริการอื่นๆ ในอนาคตของบริษัทเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการตัดสินใจเลือกสินค้าหรือบริการที่ผิดพลาด และในทางตรงกันข้ามการที่ลูกค้าเป้าหมายผูกมัดกับตนเองอยู่กับบริษัทและหรือสินค้าของบริษัทเป็นระยะเวลาอันยาวนานย่อมทำให้ลูกค้ารู้สึกไว้วางใจในบริษัทและหรือสินค้าของบริษัท ต้องการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับบริษัทในระดับที่สูงขึ้นไปจากการเป็น “ลูกค้า” ที่ซื้ออย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหนึ่งไปสู่การเป็น “ลูกค้าผู้สนับสนุน” ที่มีเจตคติและภาพลักษณ์ที่ดีต่อบริษัทและหรือสินค้าของบริษัทไปสู่การเป็น “ผู้อุปการคุณ” ที่ทำหน้าที่การตลาดภายนอกแทนบริษัทคอยแนะนำลูกค้าคาดหวังอื่นๆ ให้มาซื้อสินค้าและบริการของบริษัท และไปถึงการเป็น “หุ้นส่วนธุรกิจ” คือเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ มีส่วนรับผิดชอบในรายรับ รายจ่ายและผลกำไรของบริษัท

5.9.2 นวัตกรรม ด้าน CRM

โครงการ CRM หลาย โครงการประสบความสำเร็จอันเนื่องมาจากขาดข้อมูล ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ข้อมูลจะต้องถูกดึงออกมาจากหลายแหล่ง ที่เป็นฐานข้อมูลในระดับ แผนกและฝ่าย เช่น ข้อมูลด้านการขาย การผลิต ห่วงโซ่อุปทาน โลจิสติกส์ การเงิน และการบริการ เป็นต้น ซึ่งต้องการระบบที่สามารถบูรณาการข้อมูลเหล่านี้ให้มีโครงสร้างเป็นไปอย่าง ที่ต้องการ ภายใต้คุณภาพของข้อมูลที่สูง และการเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลระหว่างกันอย่างสะดวกและรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) จึงถูกนำมาใช้ในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในงาน การเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะทำให้ธุรกิจสามารถให้บริการดีขึ้นโดยใช้ต้นทุน ที่ลดลง สามารถใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับการทำธุรกิจ ดังนั้นธุรกิจขนาดใหญ่ในปัจจุบันเริ่ม ให้ความสนใจในการปรับปรุงระบบการ จัดการลูกค้าสัมพันธ์แบบเก่าเป็นระบบที่มีการนำเทคโนโลยี มาใช้มากขึ้นเรียกว่า ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ออนไลน์ (Electronic Customer Relationship Management หรือ e-CRM) ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ จะต้องใช้เทคโนโลยีในกลุ่มหลักๆ ที่แบ่งได้ ดังนี้

CRM software มักแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1).Operational CRM เป็นซอฟต์แวร์ front office ที่ใช้ช่วยจัดการกระบวนการ ทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็น sales, marketing หรือ service เช่น การจัดการข้อมูล ติดต่อลูกค้า การเสนอราคา การบริหารฝ่ายขาย การเก็บข้อมูลพฤติกรรมลูกค้า ระบบบริการลูกค้า เป็นต้น

2).Analytical CRM ระบบวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าที่รวบรวมได้จากส่วน Operational CRM หรือจากแหล่งอื่นๆ เพื่อแบ่งลูกค้าออกเป็นกลุ่มและค้นหากลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่ บริษัทสามารถนำเสนอสินค้า หรือบริการเพิ่มเติมได้

3).Collaborative CRM ระบบช่วยสนับสนุนในการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า ผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น ติดต่อส่วนตัว จดหมาย แฟกซ์ โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-Mail เป็นต้น รวมถึง ช่วยจัดการทรัพยากรที่บริษัทมีคือพนักงาน กระบวนการทำงาน และฐานข้อมูล หรือ Database (ดาต้าเบส) ลูกค้า เพื่อนำไปให้บริการแก่ลูกค้าและช่วยรักษาฐานลูกค้าของบริษัทได้ดีขึ้น

ซึ่งเทคโนโลยีที่ช่วยเหลือ ด้าน CRM มีมากมาย อาทิเช่น

ระบบที่ช่วยสนับสนุนด้านการขาย

ระบบการตลาดอัตโนมัติ (Market Automation) เป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะบุคคล (Personalization) ประวัติลูกค้า (ประเภทของสินค้าที่ซื้อ จำนวนมูลค่าในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ) การตลาดทางไกล (Tele-Marketing) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการนำเสนอสินค้าหรือบริการที่เหมาะสมให้กับลูกค้าในเวลาที่เหมาะสม การใช้เทคนิคการขุดค้นข้อมูล (Data Mining) จะช่วยในเรื่องของการวิเคราะห์ที่ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Telesales, Cross-selling และ Up-selling ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายขาย เช่น ในการขายสินค้าแบบ Cross-selling และ Up-selling เพิ่มความสามารถในการคาดเดาแนวโน้มการซื้อสินค้าหรือบริการ รวมถึงการใช้ข้อมูลของลูกค้า เช่น ข้อสัญญา (Contract) ระหว่างองค์กรกับลูกค้า ระบบยังช่วยระบุรายละเอียดของ สินค้าหรือบริการให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละราย, การเก็บข้อมูลทางด้านการขาย และการตรวจสอบ สถานภาพของการส่งสินค้าให้กับลูกค้า

การขายอัตโนมัติ (Sales automation) กระบวนการขายเป็นกระบวนการที่ทำให้สินค้าไปสู่มือลูกค้า หรือการให้บริการกับลูกค้า กระบวนการจะเริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูลของสินค้าและราคา ลักษณะเด่น การจัดสินค้าและบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า การต่อรองราคา การตรวจสอบวงเงินของลูกค้า การทำสัญญา และการบริหารสัญญา ระบบการทำงานร่วมกันเป็นทีม การนำเทคโนโลยีมาใช้จะทำให้ผู้ขายสามารถเข้าถึงข้อมูลของสินค้า ลูกค้า ติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ทั้งในที่ทำงาน หรือแม้ในขณะที่อยู่ใกล้กับลูกค้า

บริการ (Service) เป็นงานให้บริการลูกค้า ได้แก่ ระบบ call center การตอบคำถามของลูกค้า การบริหาร Workflow การโต้ตอบผ่านระบบ IVR (Interactive Voice Response) ศูนย์บริการ การจัดทำเว็บไซต์ เพื่อให้บริการดาวน์โหลดไฟล์ รับ แจ้งปัญหาการให้ข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์มือถือ

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) เป็นการทำธุรกรรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่การให้ข้อมูลสินค้า การทำรายการซื้อขาย และระบบการชำระเงิน ความปลอดภัย

สำหรับเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องใช้ในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ได้แก่

คลังข้อมูล (Data Warehousing) เป็นการรวมฐานข้อมูลหลายฐานจากระบบปฏิบัติการเช่นระบบขาย ผลิต บัญชี มาจัดสรุปใหม่หรือเรียบเรียงใหม่ตามหัวข้อต่างๆ เพื่อให้

ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ข้อมูลจะเก็บในลักษณะสรุป ประวัติการทำธุรกรรม และแนวโน้มต่างๆ เช่นรูปแบบทางธุรกิจ ยอดขาย การเติบโตทางเศรษฐกิจ

การขุดค้นข้อมูล (Data Mining and OLAP) เป็นเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ที่ดึงข้อมูล และวิเคราะห์จากข้อมูลปฏิบัติการจากระบบฐานข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ การหาพฤติกรรมของลูกค้า เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น รวมทั้งการแบ่งแยกตลาดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ

การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Internet Technology) เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าเช่น การใช้ เว็บไซต์เทคโนโลยี การใช้ e-mail การใช้ระบบส่งข้อความ (Instant messaging) เช่น MSN messenger หรือ ICQ

ระบบศูนย์บริการลูกค้า (Call Center) การใช้ระบบ PC telephony รวมถึง Internet telephony ซึ่ง เป็นการรวมระบบโทรศัพท์เข้ากับระบบงานต่างๆ เช่น ฐานข้อมูลของลูกค้า การขาย การเงิน และผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว

ระบบโทรศัพท์มือถือ ความสามารถที่เพิ่มขึ้นของโทรศัพท์มือถือ ทำให้สามารถรับส่งข้อมูลได้ทั้งในรูปแบบของ ภาพ เสียง ข้อมูล ภาพเคลื่อนไหว เนื่องจากจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์มือถือทั้งที่มีอยู่และอัตราการเติบโตที่สูง ขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้โทรศัพท์มือถือ มีบทบาทสำคัญในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

เทคโนโลยีการผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานเดียวกันเป็นจำนวนมากแต่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม (Mass Customization Technology) เพื่อให้บริษัทเสนอขายสินค้าและบริการแตกต่างกันออกไปตามความต้องการของลูกค้า

เทคโนโลยีด้านโทรคมนาคม (Telecommunication) เพื่อตอบสนองด้านการติดต่อสื่อสาร

อย่างไรก็ตาม การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์ออนไลน์ (E-CRM)จะ ประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องให้ความสำคัญในด้านการบริหาร จัดการ และการตลาด การเลือกสรรผลิตภัณฑ์และบริการ การฝึกอบรมและการพัฒนา การเลือกใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่เหมาะสม ต้องมีการออกแบบระบบอย่างรัดกุม เหมาะสมกับธุรกิจ และเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่เลือกใช้ รวมทั้งต้องก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีโทรคมนาคมในอนาคต

5.9.3 การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added)

การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าในปัจจุบันลูกค้านั้นพยายามแสวงหาความพึงพอใจสูงสุดจากสินค้าและบริการ สิ่งที่ลูกค้าต้องการจึง ไม่ใช่แค่คุณค่า (Value) อีกต่อไป แต่ต้องการคุณค่าเพิ่มที่ทำให้ลูกค้ามีความรู้สึกมากกว่าความพอใจ ซึ่งผู้ประกอบการควรสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ โดยผ่าน Value Chain ทั้งในส่วนของคู่ค้า (Supply Chain) และในส่วนของความต้องการของลูกค้า (Demand Chain) เพื่อทำให้เกิดการบูรณาการที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้า อย่างครบวงจรทั้งระบบ จากหลายหน่วย งานเข้ามาเกี่ยวข้องทั้ง ภายในองค์กร และภายนอกองค์กร (Internal and External Organization) นับตั้งแต่ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Raw Materials Suppliers), กระบวนการ ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ (Material Procurement), การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Designers), การจัดหาอุปกรณ์ชิ้นส่วน (Spare Parts Suppliers) ,การขาย (Sales) และการตลาด(Marketing), ผู้ที่ทำการจัดจำหน่าย (Distributors) และ หน่วยงานลูกค้าสัมพันธ์ (Contact Center) เป็นต้น

กระบวนการสร้างความสัมพันธ์ลูกค้า หรือการทำ CRM นั้น ส่วนหนึ่งก็คือ การสร้างความภักดีของลูกค้าที่มีต่อองค์กรของเรา สินค้าของเรา ฉะนั้น ขบวนการวิเคราะห์ วิจัย และการวางรูปแบบของยุทธศาสตร์ในการสร้างความภักดีของลูกค้าที่มีต่อองค์กรนั้น ข้อมูลต่างๆที่ได้ นั้น จะต้องเป็นข้อมูลที่เข้าถึงส่วนลึกของลูกค้า (Insightful) และต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้องจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการทำการวิจัยที่ถูกหลักวิธี จึงจะนำข้อมูลนั้นมาทำ CRM เพื่อสร้างความภักดีได้

5.10 นโยบายจากภาครัฐ(Policy)

นโยบายและความช่วยเหลือจาก จากภาครัฐ นโยบายภาครัฐ เป็นแผนงานในการปฏิบัติงานเพื่อพันธกิจที่สำคัญของประเทศ นโยบายภาครัฐ จึงเป็นแนวทางที่ดีในการกำหนดยุทธศาสตร์ขององค์กร องค์กรที่สามารถกำหนดแนวทางตามนโยบายภาครัฐได้ มีแผนงาน มาตรฐานการทำงานที่สอดคล้องกับภาครัฐ ย่อมได้ผลตอบแทนที่ดี มีความมั่นคง ซึ่งส่วนมากองค์ภาครัฐต้องการองค์กรที่สามารถปฏิบัติงานร่วมได้จริง จึงมีความภักดีต่อสินค้าและบริการสูงมาก หลายครั้งนโยบายภาครัฐ ยังมีส่วนช่วยผู้ประกอบการในระดับมหภาค ด้วยการเป็นยุทธศาสตร์ของประเทศและส่งเสริมผู้ประกอบการทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดการค้า และการลงทุน เพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง อาทิเช่น สำนักงานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ สำนักงานนวัตกรรม

แห่งชาติ ก็มีส่วนร่วมในโครงการระดับประเทศ ที่เป็นนโยบายภาครัฐมากมาย อาทิเช่น โครงการเขตพิเศษนวัตกรรม EECI

ข้อเสนอแนะ

KIBS ควรมีความรู้ความเข้าใจในนโยบายภาครัฐต่างๆ พร้อมทั้งจะช่วยผู้รับบริการ ในการปรับปรุงการทำงาน เพื่อให้เข้าเกณฑ์ที่เหมาะสมกับโครงการของภาครัฐที่องค์กร มีศักยภาพเพียงพอจะเข้าร่วม ในขณะเดียวกัน ภาครัฐควรปรับลดกฎเกณฑ์ที่ไม่จำเป็น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวของธุรกิจและ หนุนให้เอกชนเข้ามีส่วนร่วมโดยการเป็นผู้ลงทุน แต่ให้เอกชนเป็นเจ้าของและผู้รับผลประโยชน์ส่วนมาก ผู้ประกอบการส่วนมากโดยเฉพาะ Startup จะมีปัญหาในเรื่องของกระบวนการ และแหล่งเงินทุน เนื่องจากStartup ส่วนมากเป็นธุรกิจใหม่ จึงขาดแบบแผนยึดปฏิบัติ และแหล่งเงินทุนเพื่อหมุนเวียนธุรกิจ Brand Image สำหรับธุรกิจใหม่ก็สร้างได้ยาก คนทั่วไปจะขาดความเข้าใจ ทั้งเรื่องของสินค้าและบริการ กระบวนการทำงาน องค์กรความรู้ ซึ่งทั้ง4อย่างเป็นปัจจัยแรกๆที่ถูกคัดเลือกในการรับสินค้าและบริการ แนวทางพัฒนาของStartup คือการสร้างเครือข่ายและความน่าเชื่อถือ ผ่านKIBS KIBS ที่ดีจะสามารถตอบโจทย์ความต้องการพื้นฐานของผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี เมื่อ Startup ได้ความน่าเชื่อถือ จากBrand Image ของKIBS และเครือข่ายการตลาดแล้ว สิ่งที่ยากยิ่งกว่าคือความยั่งยืน ในธุรกิจซึ่ง Startup ส่วนมากจะไปต่อได้ยากเนื่องจากขาด แบบแผนยึดถือ แนวทางช่วยเหลือของ KIBS คือการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อความยั่งยืน ด้วยการสร้างกลไกตลาดที่สัมพันธ์เป็นเครือข่าย จากความร่วมมือ ความเชี่ยวชาญสินค้าและบริการแลกเปลี่ยนกันในด้านต่างๆ การแนะนำและประเมินแผนการตลาด จากธุรกิจที่ลักษณะคล้ายคลึงกันจากทั้งในและนอกประเทศ เพื่อหาแนวสร้างแผนงานขององค์กร แต่ด้วยสภาพของหน่วยบ่มเพาะในประเทศที่มีความจำกัดสูงและผู้คนขาดความเข้าใจ นโยบายของภาครัฐที่ยังไม่เอื้อต่อการทำงานดีพอ หน่วยบ่มเพาะ ควรเตรียมความพร้อมด้วยการนำเสนอโครงสร้างพื้นฐานให้กับผู้ประกอบการ เพื่อเตรียมการพัฒนาตลาดขยายองค์กรในโอกาสต่อไปปัจจัยทุกตัวมีความสำคัญเกี่ยวเนื่องกัน แต่มีความสำคัญไม่เท่ากัน ตามแต่ประเภทและวัตถุประสงค์ขององค์กร แต่หลายองค์กรโดยส่วนมาก ไม่ว่าจะป็นหน่วยบ่มเพาะ ภาครัฐ เอกชน ล้วนให้ความสำคัญกับเงินทุนหมุนเวียน และการแสวงหาเงินทุน ซึ่งเป็นไปตามกลไกตลาดแม้ในระบบงานให้คำปรึกษาธุรกิจ ผู้รับบริการก็ต้องการคำแนะนำเรื่องเงินทุนหมุนเวียน และการแสวงหาแหล่งเงินทุน ผู้รับบริการส่วนมากไม่ว่าจะเป็น Startup หรือ SME ยังคงต้องการความรู้พื้นฐานด้านกลไกตลาด การสร้างเครือข่ายจากภายนอกองค์กร ไม่ว่าจะป็นแหล่งเงินทุน เครือข่ายลูกค้า เครือข่ายพันธมิตร สำหรับองค์กรนวัตกรรมแล้วเงินทุนหมุนเวียนเป็นมากกว่าผลกำไร การ

ดำเนินอยู่ของธุรกิจ แต่ยังมีหมายถึงต้นทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ การสร้างนวัตกรรมในการจัดการองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรมีความยั่งยืนในอนาคต ปัจจัยทั้งหลายที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ ล้วนเป็นปัจจัยความสำเร็จที่องค์กรแต่ละแบบจำนวนมาก นำมาใช้และประสบความสำเร็จสำหรับกลุ่มตัวอย่างองค์กร KIBS จะมีรูปแบบการทำงานเฉพาะ เน้นการจัดการความรู้เป็นหัวใจสำคัญ จะมีลักษณะการบริหารแนวเดียวกับองค์กรนวัตกรรม หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ Startup ซึ่งส่วนมากมีลักษณะการเติบโตต่างจากองค์กรธุรกิจทั่วไป แบบ SME งานวิจัยนี้ จึงนำเสนอปัจจัยความสำเร็จต่างๆ ที่สำคัญเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างการสร้างสรรค์ที่ยั่งยืนในรูปแบบของ KIBS Startup ที่แม้มีกลไกเหมือนในระบบธุรกิจคล้ายคลึง แต่ในการบริหารตัวแปร และปัจจัยนั้นต่างกัน จากการสำรวจจะเห็นว่า ธุรกิจ Startup และ KIBS ส่วนมากจะขาดทักษะทางการตลาด เงินทุนหมุนเวียนเนื่องจากเป็นธุรกิจใหม่ และเป็นธุรกิจที่เน้นความรู้ ไม่มีสินค้าและบริการ ที่แน่ชัด ในขณะที่ธุรกิจทั่วไป SME ส่วนมากจะมีปัญหาเรื่องการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทำให้การสืบทอดกิจการ การขยายธุรกิจทำได้ยาก สำหรับผลการทดลองนี้ เป็นแนวทางหนึ่งที่วิเคราะห์การพัฒนาปัจจัยความสำเร็จทั้งหลายรวมถึงการประยุกต์ใช้ ที่หลายองค์กรสามารถนำไปปรับใช้ให้เข้ากับรูปแบบองค์กรของตนตามความเหมาะสม และสภาวะแวดล้อมต่างๆ ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งความยั่งยืน และการขยายธุรกิจโดยอาศัยต้นแบบการจัดการความรู้ ในงานวิจัยครั้งต่อไป อาจเพิ่มการวิเคราะห์ที่เป็นรูปธรรมขึ้นด้วยการกำหนดปัจจัยที่มีความใกล้เคียงกันมากขึ้น เช่น ปัจจัยภายนอก, ปัจจัยภายในองค์กร และวัดผลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมเช่น สิทธิบัตร ทรัพย์สินทางปัญญา โดยวิเคราะห์กระบวนการสร้างสินค้าและบริการ

รายการอ้างอิง

หนังสือ

กระทรวงอุตสาหกรรม.(2555) แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 National Industrial Development Master Plan

สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ (2558) รายงานผลการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับภาคเอกชน “ความคาดหวังของภาคเอกชนต่อแนวทางและกระบวนการขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12”

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา (2560).แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564

สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (Thailand Startup Association) (2016) THE WHITEPAPER for STARTUP THAILAND 2016.รายงานการศึกษาปัจจัย และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา Startup Ecosystem ในประเทศไทย

วิทยานิพนธ์

กิตติยา ปลื้มจิตไพฑูลย์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2557 Development Approach of Customer Relationship Management for Corporate Customers in Internet

นางสาวเมตตา แสงเลิศศิลป์ชัย (2555, วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)กลยุทธการบริหารหน่วยบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี บทเรียนต่างประเทศสู่ประเทศไทย

นางสาวนิสากร ทองสุวรรณ สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2554การศึกษานวัตกรรมการธุรกิจความรู้เข้มข้น ในอุตสาหกรรมธนาคารไทย ตามกรอบ แนวคิดวงจรชีวิตนวัตกรรม

วิทยานิพนธ์

กัลยา จิรภัณฑ์สวัสดิ์ วิทยาลัยนวัตกรรมการบริหาร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2551 การศึกษาการจัดการองค์ความรู้ในองค์กรที่ปรึกษาทางธุรกิจ กรณีศึกษา บริษัทที่ปรึกษาแห่งหนึ่ง

รุ่งนภา พิตรปรีชา ปัจจัยที่มีผลต่อความมีชื่อเสียงของธุรกิจเอกชนในประเทศไทย Journal of Public Relations and Advertising Vol. 7 No. 1 2014 การคุ้มครองผลประโยชน์ทางการเงิน)

นางสาวพนอศรี ถาวรเศรษฐ์ ผู้อำนวยการสำนักนโยบายระบบ ที่ปรึกษาโครงการโครงการวิจัยเรื่องแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงการคลัง The Organization Restructuring Improvement: Ministry of Finance เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

นางสาวอัจฉริยา นาวัลย์ สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2555 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบนวัตกรรมของประเทศเจ้าบ้านและกลยุทธ์ การลงทุนของบริษัทข้ามชาติ: กรณีศึกษาบริษัทข้ามชาติแห่งหนึ่ง

เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานวัต และ ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม Customer Relationship Management System for SME. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร The National Conference on Computing and Information Technology

The organizational factors that affected the innovative behavior in the practices for AEC preparation, of the food processing (meat) industry in the Bangkok Metropolitan Region

โดย ธนภฤต แซ่ไคว้ คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2557

วิทยานิพนธ์

จตุพร เสถียรคง กลยุทธ์แห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการภาครัฐของไทย

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา พุทธศักราช 2557

หทัยชนก ตีรณวัฒนากุล1 วรพจน์ ศรีวงษ์กุล2 สุราษฎร์ พรหมจันทร์3 จิตรภรณ์ เตชาชาญ. SMEs วิ
 ชั้น. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว). กรุงเทพฯ . มปป. การพัฒนารูปแบบ
 การจัดตั้งและการป่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

A Development of Establishment and Operation Models of University Business
 Incubation

นิตยา ไชยชนะ. การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ของคณะ
 บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 2547.

นายบุรณิน รัตนสมบัติ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

,2557การพัฒนาตัวแบบเชิงกลยุทธ์การจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนในอนาคตของวิสาหกิจขนาดใหญ่

วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า ,คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์2554,การศึกษาคุณลักษณะขององค์การนวัตกรรม:กรณีศึกษา
 องค์การที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรม

สุรศักดิ์ อำนวยประวิทย์

สาขานโยบายสาธารณะและการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต วารสารวิชาการ RMUTT
 Global Business and Economics Review No 1 2016 กลยุทธ์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของ
 ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร THE STRATEGIC
 ACCESS TO THE CAPITAL FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN BANGKOK

วิทยานิพนธ์

เชาว์ เก่งชน, พิมลวรรณ มหัจฉริยวงศ์ และ ธัญญลักษณ์ วัชรระชัยสุรพล* บจก. ศูนย์วิจัยกสิกรไทย
 ตุลาคม 2557 สัมมนาวิชาการประจำปี 2557 BOT Symposium 2014, การลดข้อจำกัดในการเข้าถึง
 เงินทุนในระบบธนาคารพาณิชย์ไทย (Mitigating of Financing Constraints in the Thai Banking
 System)

Thesis

Aerts, K., Mattysens, P., & Vandenbempt, K. (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27(5), 254-267.

Albert, P., & Gaynor, L. (2001). *Incubators: Growing Up, Moving Out— a Review of the Literature*. Cahiers de Recherche: Arpent.

Allen, D. N., & McCluskey, R. (1990). Structure, policy, services and performance in the business incubator industry. *Entrepreneur Theory Practice* 15(2), 61-77.

Bollingtoft, A., & Ulhoi, J. P. (2005). The networked business incubator – leveraging entrepreneurial agency. *Journal of Business Venturing* 20, 265-290.

Franklin, Ben. (2005). *Knowledge Management Synergy*. (Online). Available:

<http://www.providersedge.com/kma>. Accessed. [28 February 2008].

Kavindra Mathi. (2004). Key Success Factors for Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management Practice*, (July). (Online) Available:

<http://www.emerald-library.com> Accessed. [24 April 2008].

Thesis

Martha de Jager. (1999). The KMAT: benchmarking knowledge management. *Journal of Knowledge Management Practice*, (July). (Online) Available:

<http://www.emerald-library.com> Accessed. [24 April 2008].

Martin Grossman. (2006). An Overview of Knowledge Management Assessment Approaches, (March). (Online) Available: <http://www.emerald-library.com>

Accessed. [24 April 2008].

Murray E. Jennex. (2007). Defining Knowledge Management Success. (Online).

Available: <http://www.isoneworld.org> Accessed. [24 April 2008].

Siong Choy Chong. (2006). KM critical success factors: A comparison of perceived importance versus implementation in Malaysian ICT companies, (March). (Online). Available: <http://www.emeraldinsight.com/0969-6474.htm> Accessed. [24 April 2008].

David Walters, (2004), "A business model for the new economy", *International Journal of Physical*

Distribution & Logistics Management, Vol. 34 Iss: 3 pp. 346 – 357



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การ
สนับสนุน Start up และ SME

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สังกัดคณะ/สำนัก

/สถาบัน

/หน่วยงาน

.....

3. ตำแหน่ง

.....

4. วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ.....

5. อายุ

25-30 ปี

30-40 ปี

40-50 ปี

50ปีขึ้นไป

ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

1.ชื่อ หน่วยงาน หรือองค์กร

.....
.....

2.พันธกิจขององค์กรคืออะไร

.....
.....

3.สินค้า, บริการ ,หน้าที่หลักขององค์กรคืออะไร

.....
.....

4.องค์ความรู้หลักขององค์กร หรือในแผนกที่ท่านทำงานมีอะไรบ้าง

.....
.....

5.มาตรฐานการทำงานที่องค์กรของท่านได้รับ หรือยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติมีอะไรบ้าง

.....
.....

6.สิทธิบัตร หรือ ทรัพย์สินทางปัญญาที่องค์กรของท่านมี อะไรบ้าง

.....
.....

7.คู่ค้าที่สำคัญ ที่รับบริการ หรือ ให้ความช่วยเหลือองค์กรของท่าน คือ หน่วยงานหรือ
องค์กรใด

.....

แบบสอบถาม

สำหรับพนักงานในองค์กร ผู้ให้บริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่
ให้การสนับสนุน Startup และ SME

หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด ,ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ,ระดับเห็น3 เห็นด้วย
ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ,ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1.Brand Image(ภาพลักษณ์ตราสินค้า) ,ภาพลักษณ์องค์กร						
-จุดเด่นของตราสินค้ามีเอกลักษณ์ คู่แข่งเลียนแบบได้ยาก						
-ตราสินค้าขององค์กรได้รับการยอมรับในระดับสากล เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบสินค้าและบริการชนิดเดียวกัน						
-ผู้บริหารรู้จักคุณภาพ คุณลักษณะพิเศษในตราสินค้า						
-ผู้บริหารรู้จักสินค้าและบริการอื่นๆ ขององค์กร นอกเหนือสินค้าประจำ						
-ผู้บริหารมีความภาคภูมิใจกับตราสินค้า มีแนวโน้มสำหรับการซื้อสินค้าและบริการในครั้งต่อไป						
2.Product and Service สินค้าและบริการ						
-สินค้าและบริการตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม						
-เทคโนโลยีที่ใช้กับสินค้าและบริการมีความเป็นมาตรฐาน หรือสูงกว่าระดับมาตรฐานในตลาดสินค้าประเภทเดียวกัน						
-สินค้าและบริการขององค์กรมีประสิทธิภาพอันเป็นเอกลักษณ์						
-สินค้าและบริการขององค์กรสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การรูปแบบใหม่ๆได้						
-ช่องทางจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เข้าถึงง่ายและเพียงพอ						
3.Process and Strategies กระบวนการ และกลยุทธ์						
-กระบวนการต่างๆ สามารถช่วยควบคุมต้นทุนให้กับองค์กรได้						
-การตรวจสอบการทำงาน หรือ ปรับปรุงกระบวนการในระหว่างดำเนินการสามารถทำได้ อย่างง่ายดาย						
-กลยุทธ์และกระบวนการทำงานมีความยืดหยุ่นสามารถประยุกต์ใช้กับองค์กรต่างวัฒนธรรมได้						
-ผลสำเร็จของกลยุทธ์มีความยั่งยืน						
-แบบแผนของกระบวนการและ กลยุทธ์สามารถนำไปพัฒนาปรับใช้เป็นแม่แบบในโครงการ ครั้งต่อไปได้						

แบบสอบถาม

สำหรับพนักงานในองค์กร ผู้ให้บริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME

หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด ,ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ,ระดับเห็น3 เห็นด้วย ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ,ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4 Knowledge องค์ความรู้ นวัตกรรม การบริหารองค์ความรู้						
-ระบบการฝึกอบรมพนักงานตอบสนองต่อความต้องการของตลาด						
-ระบบฝึกอบรมพนักงานมีเพียงพอต่อความต้องการของพนักงาน						
-องค์ความรู้ที่มีในองค์กรมีความเป็นมาตรฐาน สามารถใช้อ้างอิงได้จริง						
-องค์ความรู้องค์กรเป็นเอกลักษณ์ และสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน						
-เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารองค์ความรู้ เช่น สิทธิบัตร คู่มือ มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันการลอกเลียนแบบได้เป็นอย่างดี						
5. Structure โครงสร้างองค์กร						
-โครงสร้างองค์กรมีความเหมาะสมกับ ต้นทุน และจำนวนบุคลากร						
-โครงสร้างองค์กรมีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตของอำนาจหน้าที่						
-โครงสร้างองค์กรช่วยให้พนักงานเห็นภาพรวมการทำงานขององค์กรทั้งระบบได้เป็นอย่างดี						
-โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกันของแต่ละแผนก						
โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นต่อการปรับเปลี่ยนในอนาคต อาทิเช่น สภาวะแวดล้อมทางธุรกิจใหม่ๆ การเปลี่ยนโมเดลธุรกิจ						
6. Human Resource ทรัพยากรมนุษย์						
-บุคลากรในองค์กรมีความรู้ในระดับมาตรฐาน มีความเข้าใจในระบบงานเป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
-บุคลากรในองค์กรสามารถปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก ได้ดีเยี่ยม						
-การพยากรณ์ บุคลากรมีความถูกต้องแม่นยำ จำนวนบุคลากรมีเพียงพอต่อการดำเนินการและขยายธุรกิจ						
-เกณฑ์ในการปรับเปลี่ยนบุคลากรมีความเหมาะสมกับโครงสร้างองค์กร						
-ระบบการประเมินบุคลากรมีความแม่นยำ เที่ยงธรรม สวัสดิการและผลตอบแทนที่บุคลากรได้รับในแต่ละตำแหน่ง มีความสมดุล เหมาะสม						
7 Capital เงินทุน						
-เงินทุนขององค์กรมีพอเพียงต่อการบริหารงานและขยายธุรกิจ						
-องค์กรมีแนวทางในการบริหารเงินทุนที่ชัดเจนตรวจสอบได้						
-องค์กรมีความสามารถในการบริหารเงินทุนที่จำกัดได้เป็นอย่างดี						
-องค์กรมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดหาเงินทุน และขอเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงานใหม่ๆ						
-องค์กรและแหล่งเงินทุนมีศักยภาพเพียงพอในการรับความเสี่ยง						

แบบสอบถาม

สำหรับพนักงานในองค์กร ผู้ให้บริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และSME

หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด ,ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ,ระดับเห็น3 เห็นด้วย ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ,ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
8 Business Alliance พันธมิตร และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย						
-สัญญาระหว่างพันธมิตร กำหนดไว้อย่างชัดเจน เป็นมาตรฐานร่วมกัน						
-พันธมิตรทางธุรกิจสามารถให้ความช่วยเหลือตามความต้องการขององค์กรได้เป็นอย่างดี						
-จำนวนพันธมิตรทางธุรกิจมีเพียงพอกับการดำเนินงานขององค์กร และการเติบโตขององค์กร						
-การติดต่อสื่อสาร,การประสานงานกับพันธมิตร มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้						
-นวัตกรรมที่ใช้ร่วมกัน สามารถตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายได้						
-กลุ่มพันธมิตรทางธุรกิจร่วมปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพพอที่จะป้องกันคู่แข่งรายอื่นๆในตลาด						
9.ระบบ ลูกค้าสัมพันธ์ CRM						
-ระบบดูแลลูกค้า ทั้งก่อนและหลังการขาย สร้างความประทับใจให้ลูกค้า						
-ช่องทางในการรับความเห็นจากลูกค้ามีเพียงพอับความต้องการ และสะท้อนความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี						
-พนักงานดูแลลูกค้ามีทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เข้าใจถึงจุดสมดุระหว่างความต้องการของลูกค้ากับการทำงานขององค์กรเป็น						
-สิ่งที่ลูกค้าแนะนำสามารถนำมาประยุกต์เป็นแนวทางพัฒนาองค์กรได้						
-นวัตกรรม ที่นำมาใช้การบริการ มีประสิทธิภาพ คุ่มค่าการลงทุน						
10. Policy นโยบาย การช่วยเหลือจากภาครัฐ						
-นโยบายของภาครัฐเหมาะสมกับสภาพธุรกิจในปัจจุบัน						
-ภาครัฐมีความเข้าใจถึงปัญหาและโอกาสของภาคธุรกิจ						
-รูปแบบการช่วยเหลือของภาครัฐมีเพียงพอต่อความต้องการของภาคธุรกิจ						
-เงื่อนไขในการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐมีความเหมาะสม						
-การช่วยเหลือของภาครัฐ มีผลต่อการเปิดตลาดต่างประเทศ						

แบบสอบถาม

ความคิดเห็นของผู้รับบริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME (ตามมุมมองผู้รับบริการ)

หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด ,ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ,ระดับเห็น3 เห็นด้วย ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ,ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1.Brand Image(ภาพลักษณ์ตราสินค้า) ,ภาพลักษณ์องค์กร						
-ตราสินค้าแสดงถึงความมั่นคง ยั่งยืน ขององค์กร						
-ตราสินค้าขององค์กรได้รับการยอมรับในระดับสากล เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบสินค้าและบริการชนิดเดียวกัน						
-ตลาดผู้บริโภครู้จักคุณภาพ คุณลักษณะพิเศษในตราสินค้า						
-ตราสินค้าสร้างความเชื่อถือให้กับทุกๆสินค้าบริการขององค์กร						
-ตราสินค้าคุณภาพดี ทำให้รู้สึกอยากกลับมาใช้ในครั้งต่อไป						
2.Product and Service สินค้าและบริการ						
-ผลิตภัณฑ์ตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างเหมาะสม						
-เทคโนโลยีที่ใช้กับผลิตภัณฑ์มีความเป็นมาตรฐาน หรือสูงกว่าระดับมาตรฐานในตลาดสินค้าประเภทเดียวกัน						
-ผลิตภัณฑ์ขององค์กรมีประสิทธิภาพอันเป็นเอกลักษณ์						
-ผลิตภัณฑ์ขององค์กรสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ						
-ช่องทางจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เข้าถึงง่ายและเพียงพอ						
3. Process and Strategies กระบวนการ และกลยุทธ์						
-กระบวนการและกลยุทธ์ มีความเหมาะสมกับสภาพธุรกิจ						
-กระบวนการและกลยุทธ์ มีความยืดหยุ่นในหลายสถานการณ์						
-กระบวนการและกลยุทธ์ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เป็นอย่างดี						
-กระบวนการและกลยุทธ์ เป็นต้นแบบการทำงานที่ดีสำหรับธุรกิจประเภทเดียวกัน						
กระบวนการและกลยุทธ์ รับมือกับความเสี่ยงได้เป็นอย่างดี						

แบบสอบถาม

ความคิดเห็นของผู้รับบริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษา หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน
Startup และ SME (ตามมุมมองผู้รับบริการ)

หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด , ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง , ระดับเห็น 3 เห็นด้วย

ระดับ 2 ไม่เห็นด้วย , ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4 Knowledge องค์ความรู้ การบริหารองค์ความรู้						
-องค์ความรู้ที่มีในองค์กรมีความเป็นมาตรฐาน สามารถใช้อ้างอิงได้จริง						
-องค์ความรู้ขององค์กรมีความเป็นเอกลักษณ์ เป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน						
-องค์ความรู้ขององค์กรมีความทันสมัย อยู่ในแนวหน้า						
-องค์ความรู้ขององค์กร สามารถช่วยเหลือและตอบสนองลูกค้าเป็นอย่างดี						
-เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารความรู้เช่น สิทธิบัตร มีความเหมาะสม						
5. Structure โครงสร้างองค์กร						
โครงสร้างองค์กร มีความเหมาะสมในดำเนินงาน						
โครงสร้างองค์กร มีความเหมาะสมในการติดต่อประสานงาน						
โครงสร้างองค์กร มีความสะดวกในการติดตามงาน						
โครงสร้างองค์กร ช่วยอำนวยความสะดวกในการดูแลลูกค้าได้เป็นอย่างดี						
โครงสร้างองค์กร มีความสะดวกในการปรับปรุงการทำงาน						
6. Human Capital ทรัพยากรมนุษย์						
-บุคลากรในองค์กรมีความรู้ในระดับมาตรฐาน มีความเข้าใจในระบบงานเป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
-บุคลากรในองค์กร เข้าใจถึงภาพรวมของธุรกิจ อย่างดียิ่ง						
-บุคลากรในองค์กร เพียงพอในการให้บริการลูกค้า						
-บุคลากรในองค์กรมีความเข้าใจ และตอบสนองลูกค้าได้เป็นอย่างดี						
-บุคลากร เป็นตัวกลางที่ดีในการสื่อสารระหว่างลูกค้ากับองค์กร						
7 capital เงินทุน						
-การบริหารเงินทุนขององค์กรมีศักยภาพ น่าเชื่อถือ						
-องค์กรมีแนวทางในการบริหารเงินทุนที่ชัดเจนตรวจสอบได้						
-องค์กรมีระบบการปันผลที่ชัดเจนและเป็นธรรม						
-องค์กรและแหล่งเงินทุนมีศักยภาพเพียงพอในการรับความเสี่ยง						
-ผู้ร่วมลงทุนมีความเข้าใจระบบการทำงาน ขององค์กร						

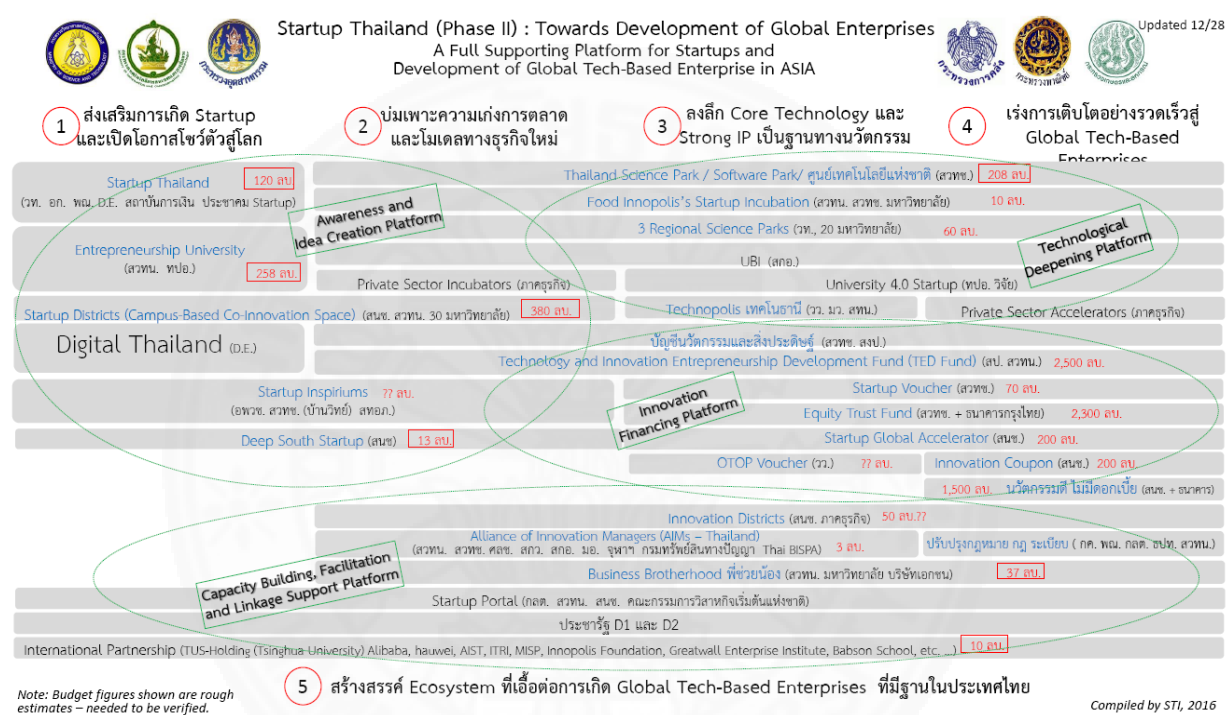
แบบสอบถาม

ความคิดเห็นของผู้รับบริการ ปัจจัยความสำเร็จของ ธุรกิจองค์ความรู้ ธุรกิจที่ปรึกษา หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน Startup และ SME (ตามมุมมองผู้รับบริการ)

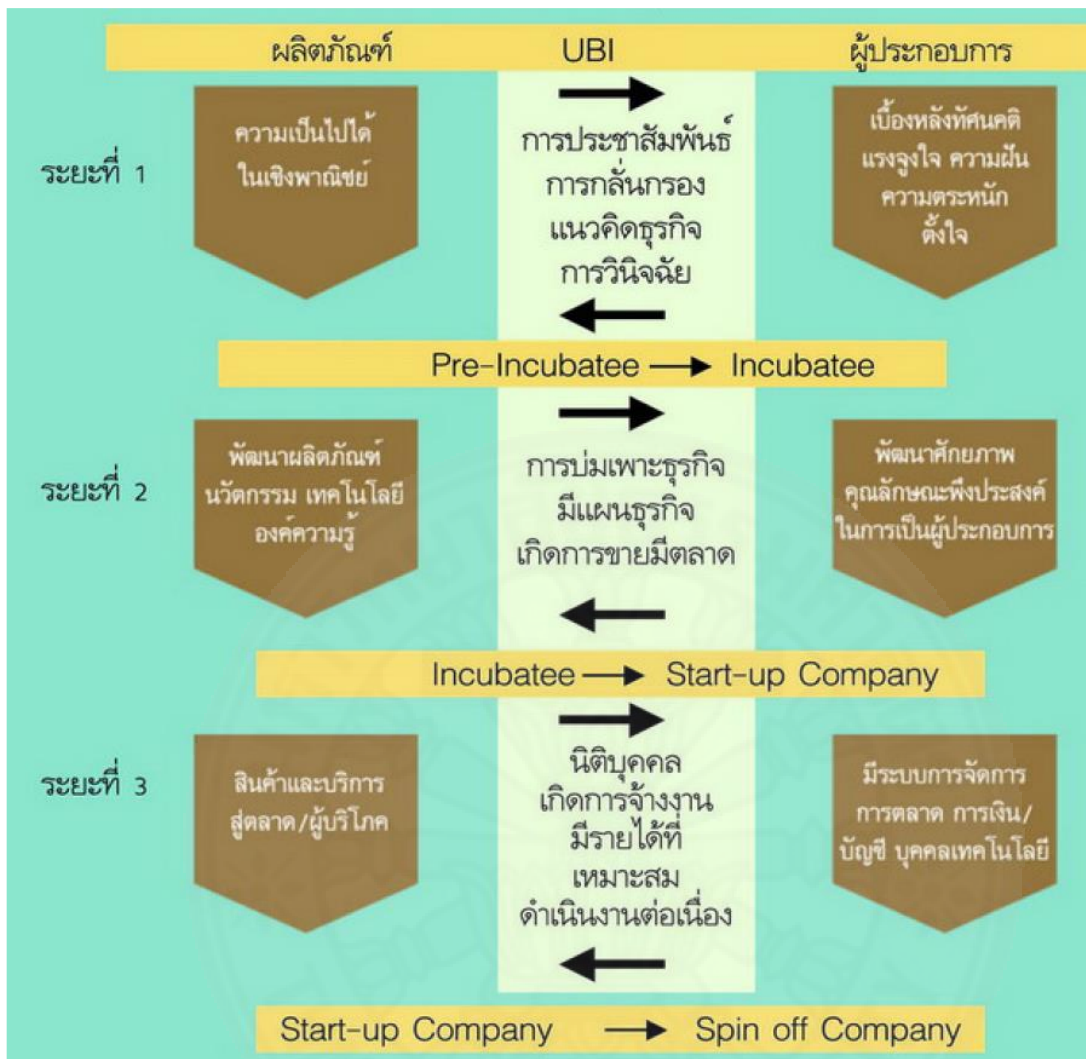
หมายเหตุ คะแนนความเห็น ระดับ 5 คือเห็นด้วยที่สุด ,ระดับ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ,ระดับเห็น3 เห็นด้วย ,ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ,ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	คะแนนความเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
8 Business Alliance พันธมิตร และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย						
-พันธมิตรขององค์กรช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับองค์กร						
-จำนวนพันธมิตรทางธุรกิจมีเพียงพอกับการดำเนินงานขององค์กร และการเติบโตขององค์กร						
-พันธมิตรธุรกิจเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้สินค้าและบริการขององค์กรสมบูรณ์แบบครบวงจร						
-พันธมิตรขององค์กรมีความเข้าใจ ความต้องการของลูกค้าเป็นอย่างดี						
-กลุ่มพันธมิตรทางธุรกิจร่วมปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพพอที่จะป้องกันคู่แข่งรายอื่นๆในตลาด						
9.ระบบ ลูกค้าสัมพันธ์ CRM						
-ระบบดูแลลูกค้า ทั้งก่อนและหลังการขาย สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้เป็นอย่างดี						
-ช่องทางในการรับความเห็นจากลูกค้ามีเพียงพอกับความต้องการ และสะท้อนความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี						
-พนักงานดูแลลูกค้ามีทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เข้าใจถึงจุดสมดุลระหว่างความต้องการของลูกค้ากับการทำงานขององค์กรเป็นอย่างดี						
-สิ่งที่ลูกค้าแนะนำสามารถนำมาประยุกต์เป็นแนวทางพัฒนาองค์กรได้						
-นวัตกรรม ที่นำมาใช้การบริการ มีประสิทธิภาพ คุ่มค่าการลงทุน						
10. Policy นโยบาย การช่วยเหลือจากภาครัฐ						
-นโยบายของภาครัฐเหมาะสมกับสภาพธุรกิจในปัจจุบัน						
-ภาครัฐมีความเข้าใจถึงปัญหาและโอกาสของภาคธุรกิจ						
-รูปแบบการช่วยเหลือของภาครัฐมีความเหมาะสมกับธุรกิจ start up						
-เงื่อนไขในการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐมีความเหมาะสม						
-การช่วยเหลือของภาครัฐ มีผลต่อการเปิดตลาดต่างประเทศ						

ภาคผนวก ข



รูปที่ 5.1 แผนงานด้าน Startup โดยภาครัฐ ที่มา สำนักคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



รูปที่ 5.2 แสดงการพัฒนา Startup company สู่ Spin-off

โครงการช่วยเหลือ จาก นโยบายThailand 4.0

วาระที่ 4 : วิสาหกิจ 4.0 (SMEs 4.0 & Smart SMEs) บ่มเพาะผู้ประกอบการและพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย	แนวทางการพัฒนา	โครงการ
1. กลุ่ม SME & Start-Up น้อยกว่า <2 ปี	1. เพิ่มอัตราการอยู่รอดของกลุ่ม SMEs & Startup	สร้างช่องทางให้กลุ่ม SME & Start-Up เข้าถึง eco-system ในการสนับสนุนการพัฒนาและการตลาด Start-up เช่น การเข้าถึงสถาบันการทดสอบผลิตภัณฑ์ มีช่องทางการผลิตสินค้า มีช่องทางในการทดสอบตลาด	1. โครงการ Start-up Survival program 2. โครงการ Start-up Seed Fund โดยกลุ่มคณะกรรมการประเมินที่มีศักยภาพ 3. โครงการสนับสนุนให้องค์กรขนาดใหญ่สนับสนุน Start-up ที่เกี่ยวข้องเช่น
	2. เพิ่มคุณภาพของกลุ่มที่จะเป็นผู้ประกอบการธุรกิจใหม่ (Startup)	สนับสนุนเงินกองทุนของรัฐเพื่อสร้าง SME & Start-Up	CP- AgroTec startup CPN- Retail tech
	3. เพิ่มจำนวนของกลุ่มที่จะเป็นผู้ประกอบการธุรกิจใหม่ (Startup) ในแต่ละสาขา เช่น Food Tech Agri Tech ฯลฯ ให้เหมาะสมกับตลาด	มาตรการลดหย่อนทางภาษีสำหรับกลุ่ม Start-up	4. โครงการสร้างทักษะการบริหารจัดการของ Startup 5. โครงการทำ Partnership สำหรับกลุ่ม Startup
		วางโครงสร้างสถาบันการศึกษาสนับสนุนกลุ่ม Start-up	6. โครงการ Referee panel สำหรับธุรกิจ Start-up e.g., งาน Techsauce หรือ SMEs ดีแตก

โครงการช่วยเหลือ จาก นโยบายThailand 4.0

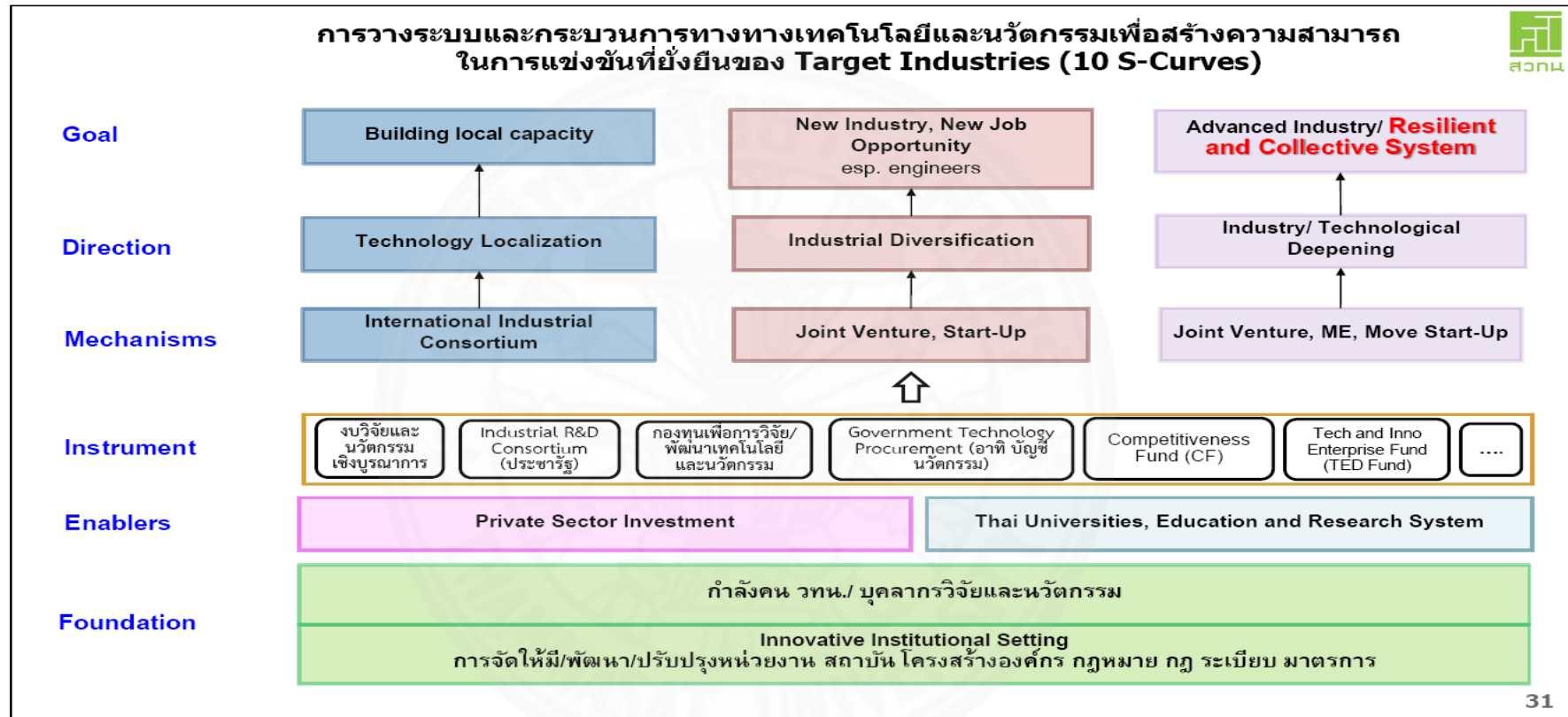
วาระที่ 4 : วิสาหกิจ 4.0 (SMEs 4.0 & Smart SMEs) บ่มเพาะผู้ประกอบการและพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย	แนวทางการพัฒนา	โครงการ
2. กลุ่ม Survived SME ที่อยู่รอดมาได้เกิน>3 ปี	1. เพิ่มโอกาสด้านการตลาดให้กลุ่ม SME เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง	- สนับสนุนการนาระบบดิจิทัล (Digital) มาใช้ในการ Uplift SMEs และเพิ่มประสิทธิภาพดาเนินธุรกิจ	1. โครงการ SMEs Survival program เพื่อแก้ไขปัญหาStartup กลุ่มเป้าหมาย
		- สนับสนุนในการ Scale up Business และการทำการตลาดของกลุ่ม SMEs	2. โครงการสนับสนุนการใช้ ICT สำหรับกลุ่ม Survived SMEsในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดาเนินงาน

โครงการช่วยเหลือ จาก นโยบายThailand 4.0

วาระที่ 6 : บูรณาการอาเซียน เชื่อมประเทศไทยสู่ประชาคมโลก

มิติ	เป้าหมาย	แนวทางของการพัฒนา	โครงการ
การค้า (Trade)	1. เป็น Trading & Service Nation ของภูมิภาค	-ส่งเสริมให้เกิดการจัดตั้งศูนย์กลางภูมิภาคในประเทศไทย(Regional Head Quarter) -พัฒนาให้เป็นเมืองด้านการบริการ	1. โครงการศึกษาลดข้อจำกัดด้านภาษีปรับปรุงมาตรการในการเข้าสู่การเป็น Trading Nation
	2. เป็นประเทศ Logistic Hub ของภูมิภาค	-ปรับปรุงระบบ Logistics เชื่อมโยงการขนส่งใน - ลดข้อจำกัดด้านการค้าภาษีสำหรับการ Re-export เพื่อให้เกิดเป็น Full Trading Nation ประเทศ	2. โครงการตั้งพื้นที่สำหรับการเป็น Trading Area ของประเทศไทยจากการลดข้อจำกัดด้านภาษี ปรับปรุงมาตรการต่างๆ
การลงทุนและตลาดทุน (Investment & Capital)	3. เป็นศูนย์กลางตลาดทุนของอาเซียน	-การพัฒนาพื้นที่ลงทุน Eastern Economic Corridor	3. โครงการส่งเสริมการลงทุนใน Eastern Economic Corridor
	4. เป็นพื้นที่ลงทุน (Inward & outward investment)	-การจัดตั้งพื้นที่ลงทุนเฉพาะ Special Economic Zone ในบริเวณชายแดน -การจัดหาทุนสำหรับคนในอาเซียน (ASEAN) ในการดึงดูดคน (Talent Worker) เข้ามาทำงานมาสร้างสรรค์ในประเทศไทย	4. โครงการส่งเสริมการลงทุนใน Special Economic Zone 5. โครงการสร้างกองทุน ASEAN Fund สำหรับวิจัยและพัฒนา



รูปที่ 5.3 การวางระบบเทคโนโลยี นวัตกรรม เพื่อสร้างที่ยั่งยืน ที่มา สำนักงานนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นาย.พรพจน์ ลีลาพรชัย
วันเดือนปีเกิด	2 มีนาคม พ.ศ. 2526
ตำแหน่ง	ผู้จัดการ บริษัท พิบูลย์สิน มาร์เก็ตติ้ง
ประสบการณ์ทำงาน	พ.ศ.2560.ผู้จัดการ บริษัท พิบูลย์สินมาร์เก็ตติ้ง

