

ระบบการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม (สหสาขาวิชา)
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ASSESSMENT SYSTEMS FOR ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY
OF FOREIGN MISSIONS IN THAILAND

Miss Napaporn Tuksinnimit



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Technopreneurship and
Innovation Management
(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ระบบการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมของสถานทูต
ต่างประเทศในประเทศไทย

โดย

นางสาวนภภรณ์ ทักษิณนิมิตร

สาขาวิชา

ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. สุพล ดุรงค์วัฒนา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร. พัทธพงศ์ วัฒนสินธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภกานต์ พิมลธเรศ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุนทร ชูตินธรรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์พันธ์ อนันต์วรณิษฐ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุพล ดุรงค์วัฒนา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร. พัทธพงศ์ วัฒนสินธุ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภกานต์ พิมลธเรศ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. พีระพนธ์ โสพัศสถิตย์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ชัย คงจันทร์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จารุณี วงศ์ลิ้มปิยะรัตน์)

นภาพรณ์ ทักษิณนิมิตร : ระบบการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย (ASSESSMENT SYSTEMS FOR ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY OF FOREIGN MISSIONS IN THAILAND) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. สุพล ดุรงค์วัฒนา, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. ดร. พัทธ์ผจง วัฒนสินธุ์, ผศ. ดร. ศุภกานต์ พิมลธเรศ, 396 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร และพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม โดยการศึกษาเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่สถานทูต และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนการศึกษาเชิงปริมาณทำการรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงเจ้าหน้าที่สถานทูต 400 ฉบับ ของหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 74 หน่วยงาน ได้แบบสอบถามส่งคืน จำนวน 285 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 71.25 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กซึ่งเป็นหน่วยงานต่างชาติที่ประจำอยู่ในประเทศไทย และมีนโยบายเกี่ยวกับนวัตกรรม มีการจัดกิจกรรมให้เจ้าหน้าที่สถานทูตแสดงความคิดเห็น และมีความคิดสร้างสรรค์ มีแผนกที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม แยกออกจากแผนกอื่น มีผู้รับผิดชอบโดยตรง ที่ทำงานควบคู่ไปกับหน้าที่งานอื่น นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงานและบางแผนกมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก แต่ไม่มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน ในการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การฝึกอบรมพัฒนา การให้รางวัลตามสถานการณ์ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร การมีทรัพยากรที่เพียงพอ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร การพัฒนาแบบประเมิน โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ได้แบบประเมินจำนวน 57 ข้อ ได้นำระบบประเมินขึ้นเว็บไซต์เพื่อให้ในหน่วยงานสถานทูตทดลองใช้ พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจระบบประเมินโดยรวมในระดับมาก

สาขาวิชา ศึกษาด้านเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5487774220 : MAJOR TECHNOPRENEURSHIP AND INNOVATION MANAGEMENT

KEYWORDS: ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT / HUMAN RESOURCE MANAGEMENT / LEARNING AND KNOWLEDGE SHARING / ORGANIZATIONAL INNOVATIVENESS / INNOVATION

NAPAPORN TUKSINNIMIT: ASSESSMENT SYSTEMS FOR ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY OF FOREIGN MISSIONS IN THAILAND. ADVISOR: ASSOC. PROF. DR. SUPOL DURONGWATANA, CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. DR. PAKPACHONG VADHANASINDHU, ASST. PROF. DR. SUPHAKANT PHIMOLTARES, 396 pp.

The study aimed to explore relationship among the organizational environment, human resource management, learning organization and knowledge sharing activities that affected organizational innovativeness activities that support innovation and develop organizational innovation capability self assessment system. The mixed method was used for gathering the data, which can be categorized into two parts. The qualitative study by the interviewing the embassy officials using content analysis to analyze the data. The quantitative study of 400 embassy officials from 74 foreign diplomatic missions in Thailand, through the mail questionnaire. The 285 questionnaires were returned 71.25 percent ,and data analysis employed Pearson Product Moment Correlation, and Multiple regression analysis through the use of a statistical package program. The findings showed that sample is large, medium small units with units stationed in foreign diplomatic missions in Thailand. The organizations set innovation strategies and staff activities that promoted creativity. Meanwhile, the organizations set the department unit that responsible for innovation and separated from other agencies. Each department will be responsible directly to work alongside the function. Also, the establishment of innovative cross-functional team and some units have cooperation with external unit. The organizations established unclear innovation criteria for assessing individual performance. The relationship between organizational environments human resource management learning organization and knowledge sharing was positive, and the factors that could predict organizational innovativeness were to meet the needs of both internal and external customers, the cooperation between agencies, training and development, reward, the change of leader support organization, sufficient resources and knowledge sharing. Assessment development used Exploratory Factor Analysis. The final assessments consisted of 57 items and the opinion survey of system implementing revealed that the users were satisfied.

Field of Study: Technopreneurship and Innovation Student's Signature

Management

Advisor's Signature

Academic Year: 2015

Co-Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.สุพล ดุรงค์วัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร.พัทธ์ผจง วัฒนสินธุ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกานต์ พิมลธเรศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้การสนับสนุน แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกทราบบ้าง เป็นอย่างยิ่ง รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.พีระพนธ์ โสพัศสถิตย์ รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ชัย คงจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุณี วงศ์ลิ้มปิยะรัตน์ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ อนันต์วรณิชย์ ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนมีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ เพ็ญปรีชา ผู้อำนวยการหลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม ที่คอยชี้แนะและตั้งคำถามที่เป็นประโยชน์ ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยมีความมานะพยายาม ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.อัฉรา จันทร์ฉาย ที่กรุณาให้คำปรึกษา การทำวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ครั้งเรียนรายวิชาสัมมนาคุณวุฒิบัณฑิต จนกระทั่งงานวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของ แบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทยทั้งหมด 74 สถานทูต ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อาจไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากปราศจากการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากคุณพ่อ สงวน และคุณแม่แม่มุล ทักษิณนิมิตร และสมาชิกทุกคนในครอบครัว คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากกรวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นสิ่งบูชาพระคุณของบิดามารดา รวมถึงอาจารย์ และผู้มีพระคุณของข้าพเจ้าทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ช่องว่างในการศึกษา (Research Gap).....	3
1.3 คำถามในการวิจัย.....	5
1.4 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตในการวิจัย	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.7 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	6
1.8 คำจำกัดความ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.1 ประวัติความเป็นมาของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย.....	10
2.2 ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovativeness).....	12
2.3 แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร (Resource-based View).....	45
2.4 แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization).....	52
2.5 สรุปแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรมองค์กร.....	62
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	67

2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย	91
บทที่ 3 การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ และการพัฒนาสมมติฐานในการวิจัย	107
3.1 การพัฒนาแบบจำลอง.....	107
3.2 การพัฒนาสมมติฐาน.....	109
บทที่ 4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	136
4.1 การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ.....	137
4.2 การพัฒนาแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรม	147
4.3 การพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม	168
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	169
5.1 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	169
5.2 ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	170
5.3 การทดสอบสมมติฐาน	179
5.4 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ.....	183
5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม.....	187
บทที่ 6 การอภิปรายผล.....	205
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	205
6.2 การอภิปรายผล	223
6.3 ข้อเสนอแนะ	236
6.4 ข้อจำกัดสำหรับการวิจัย	237
6.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาคั้งต่อไป	238
บทที่ 7 การพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์	240
7.1 การพัฒนาระบบ	240

7.2 ความเป็นไปได้ในการพัฒนาเชิงพาณิชย์.....	264
บทที่ 8 การสรุปผล	288
8.1 สรุปผลการศึกษา	288
8.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์	295
รายการอ้างอิง	298
ภาคผนวก.....	337
ภาคผนวก ก ข้อมูลหน่วยงาน และการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง	338
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถาม.....	342
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	348
ภาคผนวก ง แบบสอบถามผู้ใช้งานระบบ	383
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งานระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร.....	388
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	396

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	วิธีการดำเนินการจำแนกตามวัตถุประสงค์เป็นรายข้อ	7
ตารางที่ 2.1	สรุปมิติของความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม	23
ตารางที่ 2.4	สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย	34
ตารางที่ 2.5	สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ).....	35
ตารางที่ 2.6	สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ).....	36
ตารางที่ 2.7	สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ).....	37
ตารางที่ 2.8	องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	58
ตารางที่ 2.9	องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ (ต่อ).....	59
ตารางที่ 2.10	องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ (ต่อ).....	60
ตารางที่ 2.11	วรรณกรรมด้านนวัตกรรมแบ่งตามการมุ่งเน้นของผู้วิจัย	70
ตารางที่ 2.12	ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบ่งตามนักวิชาการ	71
ตารางที่ 2.13	ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบ่งตามนักวิชาการ (ต่อ).....	71
ตารางที่ 2.14	วรรณกรรมด้านความสอดคล้องของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน....	75
ตารางที่ 3.1	สรุปความหมายและการวัดด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ	122
ตารางที่ 3.2	สรุปความหมายและการวัดด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	126
ตารางที่ 3.3	สรุปความหมายและการวัดด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้	130
ตารางที่ 3.4	สรุปความหมายและการวัดด้านการสร้างนวัตกรรมองค์การ.....	134
ตารางที่ 4.1	สัดส่วนหน่วยงานขนาดใหญ่ กลางและเล็กที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	138
ตารางที่ 4.2	ผลการประเมินความตรงของเนื้อหาแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ	143
ตารางที่ 4.3	ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม	145
ตารางที่ 4.4	เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix).....	149
ตารางที่ 4.5	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและ ภายนอก(OE1).....	150

ตารางที่ 4.6	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	151
ตารางที่ 4.7	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	151
ตารางที่ 4.8	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 4 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	152
ตารางที่ 4.9	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	152
ตารางที่ 4.10	เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix) ด้าน	154
ตารางที่ 4.11	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	155
ตารางที่ 4.12	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	156
ตารางที่ 4.13	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)	156
ตารางที่ 4.14	เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix) ด้าน	158
ตารางที่ 4.15	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	159
ตารางที่ 4.16	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	160
ตารางที่ 4.17	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ(INNO1)	161
ตารางที่ 4.18	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 นวัตกรรมกระบวนการ(INNO2)	161
ตารางที่ 4.19	จำนวนข้อคำถาม	163
จากตารางที่ 4.20	อธิบายจำนวนข้อคำถามในการพัฒนาแบบประเมิน	164
ตารางที่ 4.21	ความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายในแบบประเมิน	167
ตารางที่ 5.1	การกำหนดกลยุทธ์ทางด้านนวัตกรรมในองค์กร (n = 285)	171
ตารางที่ 5.2	วิธีการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน (n = 285)	171
ตารางที่ 5.3	ระยะเวลากำหนดกลยุทธ์นวัตกรรม(n = 285)	172
ตารางที่ 5.4	วิธีการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น(n = 285)	172
ตารางที่ 5.5	มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม (n = 285)	173
ตารางที่ 5.6	จำนวนและร้อยละผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม(n = 285)	174
ตารางที่ 5.7	การสร้างทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงานในหน่วยงาน (n = 285)	175
ตารางที่ 5.8	การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก (n = 285)	176

ตารางที่ 5.9 การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร(n = 285).....	176
ตารางที่ 5.10 การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อสร้างนวัตกรรม(n = 285).....	177
ตารางที่ 5.11 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร.....	178
ตารางที่ 5.12 ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE)การบริหาร.....	180
ตารางที่ 5.13 ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE) การเรียนรู้และการ.....	181
ตารางที่ 5.14 ความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR) การเรียนรู้และการ.....	182
ตารางที่ 5.15 ความสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO) การบริหาร.....	182
ตารางที่ 5.16 ความสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) ความสามารถ ...	183
ตารางที่ 5.17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด	184
ตารางที่ 5.18 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละของความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการสร้างนวัตกรรมองค์การ	184
ตารางที่ 5.19 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	189
ตารางที่ 5.20 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	189
ตารางที่ 5.21 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	190
ตารางที่ 5.22 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	190
ตารางที่ 5.23 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	191
ตารางที่ 5.24 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	191
ตารางที่ 5.25 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	192
ตารางที่ 5.26 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	192
ตารางที่ 5.27 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	193
ตารางที่ 5.28 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	194
ตารางที่ 5.29 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	194
ตารางที่ 5.30 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม	195

ตารางที่ 5.31 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) 4 องค์ประกอบกับการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2).....	195
ตารางที่ 5.32 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม	196
ตารางที่ 5.33 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 2 องค์ประกอบกับด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1).....	196
ตารางที่ 5.34 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	197
ตารางที่ 5.35 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 2 องค์ประกอบกับด้านนวัตกรรมกระบวนการ (INNO2)	197
ตารางที่ 5.36 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	197
ตารางที่ 5.37 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร(OE) 1 องค์ประกอบกับการฝึกอบรมพัฒนา (HR1).....	198
ตารางที่ 5.38 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร (OE) 3 องค์ประกอบกับการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2)	199
ตารางที่ 5.39 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	199
ตารางที่ 5.40 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร(OE) 4 องค์ประกอบกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3)	200
ตารางที่ 5.41 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม	200
ตารางที่ 5.42 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3 องค์ประกอบกับการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1).....	201
ตารางที่ 5.43 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม	201

ตารางที่ 5.44 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3 องค์ประกอบกับการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2).....	202
ตารางที่ 5.45 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม	202
ตารางที่ 5.46 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	203
ตารางที่ 5.47 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	203
ตารางที่ 5.48 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	203
ตารางที่ 5.49 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม.....	204
ตารางที่ 6.1 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหาร.	217
ตารางที่ 6.2 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) (ต่อ).....	218
ตารางที่ 6.3 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR)	219
ตารางที่ 6.4 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหาร	220
ตารางที่ 6.5 การตอบสนองความต้องการของลูกภายในและภายนอก.....	225
ตารางที่ 6.6 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน.....	226
ตารางที่ 6.7 การฝึกอบรมและพัฒนา.....	227
ตารางที่ 6.8 การให้รางวัลตามสถานการณ์.....	229
ตารางที่ 6.9 การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำ	230
ตารางที่ 6.10 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ.....	231
ตารางที่ 6.11 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ.....	232
ตารางที่ 6.12 โครงสร้างองค์การ.....	234
ตารางที่ 6.13 การเปิดใจรับสิ่งใหม่.....	234
ตารางที่ 6.14 การประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	235

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร	249
ตารางที่ 7.2 ตารางสรุปเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรของกลุ่ม	257
ตารางที่ 7.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบประเมิน (N = 20).....	262
ตารางที่ 7.4 ความคิดเห็นในการพัฒนาระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์(ทางการค้า).....	264
ตารางที่ 7.5 บริษัทผู้ผลิตระบบสารสนเทศการจัดการองค์การที่นิยมใช้ในประเทศไทย	266
ตารางที่ 7.6 การพิจารณาจุดเด่น จุดด้อยในการดำเนินการแต่ละทางเลือก.....	268
ตารางที่ 7.7 ผลการสำรวจความคิดเห็นแนวทางการพัฒนาเชิงพาณิชย์(ทางการค้า) (N = 20)	270
ตารางที่ 7.8 แผนการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรต่อไปในอนาคต ในระยะเวลา 3 ปี	270
ตารางที่ 7.9 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment).....	272
ตารางที่ 8.1 รูปแบบกิจกรรมทางนวัตกรรม : ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ (Organizational Innovativeness) ขององค์กรแบบสถานทูต	293

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1 ขั้นตอนในการดำเนินงานทั้งหมด.....	8
รูปที่ 2.2 รูปแบบของนวัตกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ	30
รูปที่ 2.3 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	64
รูปที่ 2.4 ระบบย่อยของการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้.....	64
รูปที่ 2.5 ระบบย่อยขององค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้.....	65
รูปที่ 2.6 ระบบย่อยของสมาชิกองค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้.....	66
รูปที่ 2.7 แสดงกรอบแนวคิดในการทำวิจัย.....	106
รูปที่ 3.1 แบบจำลองในการศึกษา.....	107
รูปที่ 4.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	136
รูปที่ 5.1 Empirical Conceptual Framework: (Factor Analysis : Exploratory Factor Analysis : EFA).....	187
รูปที่ 5.2 (Factor Analysis: Exploratory Factor Analysis : EFA : Component Analysis) ..	188
รูปที่ 7.1 องค์ประกอบของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร	242
รูปที่ 7.2 ตัวอย่างของการนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนของข้อมูลพื้นฐาน	243
รูปที่ 7.3 ตัวอย่างของการนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนของข้อมูลองค์กร (ต่อ).....	244
รูปที่ 7.4 ตัวอย่างของการนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนของปัจจัยภายในองค์กร (ต่อ).....	244
รูปที่ 7.5 ตัวอย่างผลการประเมินข้อมูลขององค์กร	258
รูปที่ 7.6 ตัวอย่างผลการประเมินข้อมูลขององค์กร (ต่อ).....	258
รูปที่ 7.7 ตัวอย่างผลการประเมินปัจจัยขององค์กร	259
รูปที่ 7.8 ตัวอย่างผลการประเมินปัจจัยย่อยขององค์กร.....	260
รูปที่ 7.9 Business Model Canvas	287
รูปที่ 8.1 แบบจำลองในการศึกษา.....	289
รูปที่ 8.2 แบบจำลองในการศึกษา.....	290

รูปที่ 8.3 การนำนวัตกรรมไปสู่ธุรกิจเชิงพาณิชย์297



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคนี้เป็นยุคของโลกาภิวัตน์ (Globalization) การเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะทั้งโลก (Global) รวมทั้งความก้าวหน้าของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อสารและแบบเครือข่ายได้ส่งผลให้เกิดระบบเศรษฐกิจในรูปแบบใหม่ที่มีการแข่งขันที่รุนแรงและรวดเร็ว ตลอดจนเป็นยุคของการแข่งขันด้วยปัญญา ด้วยวิชาและมุ่งเน้นความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล ระดับองค์กร จนถึงระดับประเทศและภูมิภาคในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพราะฉะนั้นเพื่อความอยู่รอดในยุคนี้บุคคลากรในองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระ องค์กรที่ไม่มุ่งแสวงหากำไร รวมทั้งหน่วยงานสถานทูต จะต้องมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อให้ก้าวตามทันหรือก้าวนำหน้าในการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้

ในศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คือปัจจัยการผลิตจากที่ดิน เงินทุน และวัตถุดิบ ได้กลับกลายเป็นต้นทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) และสินทรัพย์ที่มีค่ามากที่สุดขององค์กรไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ หรือภาคอื่น ๆ คือแรงงานที่ใช้ความรู้ความสามารถในการทำงาน และปัจจัยสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการบริหารการจัดการองค์กร ก็คือ นวัตกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลก โดยเฉพาะการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ บริการ หรือมุมมองใหม่ ๆ ของรูปแบบธุรกิจบนฐานของเทคโนโลยี ธุรกิจ และสังคม โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อสร้างโอกาสใหม่และความเจริญเติบโตที่ต่อเนื่อง จะเห็นได้จากการให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมตั้งแต่ระดับนโยบาย มีการสนับสนุนทางด้านการปรับโครงสร้างทางการผลิตสู่การเพิ่มคุณค่า (Value Creation) ของผลิตภัณฑ์และบริการบนฐานความรู้และนวัตกรรม รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างสาขาการผลิตเพื่อมูลค่าการผลิตสูงขึ้น เป็นสัญญาณที่ดีและเป็นที่ยืนยันว่านวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างมาก รวมทั้งได้มีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม มีแผนยกระดับนวัตกรรม โดยการผลักดันให้เกิดธุรกิจใหม่ และส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อความตื่นตัวและความใฝ่รู้ด้านนวัตกรรม มีแผนการสร้างระบบและองค์กรนวัตกรรม เพื่อสร้างระบบการบริหารจัดการนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาอันจะนำไปสู่การเกิดระบบนวัตกรรมที่เข้มแข็ง ที่มีความเป็นเลิศทัดเทียมระดับมาตรฐานโลก ยังได้กำหนดให้หนึ่งในเกณฑ์การพิจารณาเป็นการประเมินและวัดการบริหารจัดการเพื่อสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่านวัตกรรมเป็นสิ่งที่จะต้องควรศึกษาและนำมาปฏิบัติอย่างจริงจัง

เป็นแรงผลักดันเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม จะตื่นตัวที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรที่มีความเป็นเลิศ และเตรียมพร้อมทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ

ความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมในองค์การเกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 1950 จากผลการศึกษาของ Drucker (1959) ซึ่ง Drucker เป็นนักวิชาการคนแรก ๆ ที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม และเน้นถึงความละเอียดการวิจัยเรื่องนวัตกรรมในระดับองค์การ ซึ่งการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านนวัตกรรมองค์การส่วนใหญ่สามารถพบได้ในวรรณกรรมด้านการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Innovation Diffusion) Rogers (1995) โดยพบว่า องค์การต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อให้องค์การอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่มีความแปรปรวนมากขึ้นทำให้นวัตกรรมนวัตกรรมได้รับความสนใจมากขึ้นเสมือนเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้้องค์การประสบความสำเร็จ (W. M. Cohen and D. A. Levinthal (1990)); (S. L. Brown & Eisenhardt, 1997); (McGrath, 2001);(Tsai, 2001) หากอธิบายให้เห็นภาพมากขึ้นนวัตกรรมทำให้เกิดการแนะนำผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ และทำให้องค์การสามารถสร้างความแตกต่าง ปรับตัวและนำเสนอองค์การในรูปแบบใหม่ (Schoonhoven, Eisenhardt, & Lyman, 1990) ซึ่งนวัตกรรมองค์การในปัจจุบันมีหลายรูปแบบเช่น โมเดลทางธุรกิจ (Business Model) ผลิตภัณฑ์ (Product) บริการ (Service) กระบวนการ (Process) หรือช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel) Carr (1999) นวัตกรรมดังกล่าวถูกใช้เพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า การสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งและทำให้องค์การสามารถอยู่รอดและสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความแปรปรวนและซับซ้อนอย่างมาก Freeman (1994); (Lawless & Anderson, 1996); (Eisenhardt & Brown, 1999)

ในการศึกษาด้านนวัตกรรม นักวิจัยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับประเภทของนวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างผลในเชิงเศรษฐกิจ และกระบวนการแพร่กระจาย (Innovation Diffusion) ของนวัตกรรม (Freeman, 1994; John R. Kimberly, Miles, & Snow, 1978; Romanelli, van de Ven, Polley, Garud, & Venkataraman, 2001; A. H. Van De Ven & Rogers, 1988) Tushman (1997) อธิบายว่า ความสำเร็จในระยะยาวขององค์การจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายด้านนวัตกรรมในระดับองค์การเพื่อสร้างความสามารถที่นำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Hurt, Joseph, & Cook, 1977) อธิบายถึง องค์การที่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมว่า เป็นลักษณะขององค์การที่มีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการสร้างนวัตกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ การเปิดรับนวัตกรรม(Hage, Zaltman, Duncan, & Holbek, 1974) และการมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม Burns and Stalker (1994) Hurley and Hult (1998) อธิบายว่า การสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์การเป็นการเปิดรับความคิดใหม่ในมุมมองด้านวัฒนธรรมองค์การ ซึ่งการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมเป็นหน้าที่ขององค์การในการนำเสนอวัฒนธรรมเพื่อส่งต่อไปคุณค่าที่เกิดขึ้นไปยังลูกค้า (Homburg, Hoyer, & Fassnacht, 2002) ในขณะที่ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็น

ความสามารถขององค์กรในการนำแนวคิดกระบวนการหรือผลิตภัณฑ์ใหม่มาใช้ ซึ่งความตั้งใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมขององค์กร Kundu and Katz (2003)

1.2 ช่องว่างในการศึกษา (Research Gap)

องค์กรจำเป็นต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมตลอดเวลา เนื่องจากนวัตกรรมมีความสำคัญในการทำให้องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจากการมีผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น (Damanpour, 1991; Henard & Szymanski, 2001; Porter, 1990) การทำให้นวัตกรรมบรรลุผลสำเร็จส่งผลต่อการดำเนินงานที่ดีขึ้นหรือสร้างประสิทธิผลให้กับองค์กร ทำให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายด้านการทำกำไร สร้างการเติบโตของส่วนแบ่งตลาด หรือสร้างความสำเร็จในวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร Damanpour (1991) ซึ่งเกิดจากนวัตกรรมเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในหรือภายนอกและทำให้องค์กรมีการเตรียมตัวก่อนสภาพแวดล้อมจะเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้นวัตกรรมเป็นกระบวนการต่อเนื่อง มีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการขึ้นมาใหม่ Love and Roper (2004) อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารในหลายองค์กรมีความคิดเห็นว่าเป็นการยากที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน Katila and Ahuja (2002) องค์กรนวัตกรรมต้องมีพนักงานที่มีการค้นหาสารสนเทศที่มีประโยชน์อย่างต่อเนื่อง องค์กรที่ทำเช่นนี้จะมุ่งเน้นการตอบสนองต่อความต้องการลูกค้า ในขณะที่องค์กรที่ปราศจากความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมจะสูญเสียเวลาและทรัพยากรในการศึกษาตลาด แต่ไม่สามารถแปลงความรู้เหล่านี้ไปสู่วิธีปฏิบัติได้ (Hult, Hurley, & Knight, 2004) (Hult et al., 2004)

องค์กรจะเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ควรต้องเน้นความเชื่อมโยงกับปัจจัยภายนอกองค์กรเป็นสิ่งสำคัญ การสื่อสารจึงเป็นสิ่งสำคัญดังนั้นการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กรต้องมาจากทุกระดับขององค์กรแต่ระดับบนสุดขององค์กร คือ ผู้บริหาร (Executive) ซึ่งเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) และเป้าหมาย (Goal) ให้กับองค์กรซึ่งต้องอาศัยการจัดการนวัตกรรมในการขับเคลื่อนธุรกิจทั้งองค์กร โดยเฉพาะความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ออกสู่ตลาดและในขณะเดียวกันมีการนำความรู้ทางด้านการตลาดมาใช้ เพื่อสามารถสร้างรายได้หรือกำไรให้กับองค์กร จากนั้นผู้บริหารระดับบนจะถ่ายทอดความคิดให้กับผู้บริหารระดับกลางเพื่อวางกลยุทธ์และการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ การแบ่งสรรทรัพยากรของบริษัทที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน เงินทุน เครื่องมือต่าง ๆ ไปใช้ในการทำงานให้กับแต่ละแผนก เพื่อเกิดการประสานงาน นอกจากนี้การดำเนินงานในระดับปฏิบัติการควรมีการกำหนดวิธีการดำเนินงานให้พนักงานแต่ละคนใช้ความรู้

ความสามารถให้มากที่สุด โดยการร่วมทำงานเป็นทีม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันการแก้ปัญหาในระดับล่างเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในระดับบนต่อไป

การสร้างการเรียนรู้ภายในองค์กรเพื่อให้องค์กรสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ออกสู่ตลาด และเพิ่มคุณประโยชน์ในผลิตภัณฑ์มากขึ้นกว่าเดิม องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตามความเป็นจริงแล้วไม่ใช่เฉพาะองค์กรธุรกิจเท่านั้นแต่องค์กรทุกประเภทที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม แม้กระทั่งองค์กรไม่แสวงผลกำไร (Nonprofit Organization) และองค์กรที่เป็นหน่วยงานทางการทูตต่างประเทศในประเทศไทย (The Foreign Diplomatic in Thailand)

การที่จะเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้นั้นจะประกอบด้วยปัจจัยหลายด้านที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร ดังนั้นองค์กรจึงควรให้ความสนใจกับการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมในองค์กรมากขึ้น โดยผู้บริหารระดับสูงต้องตระหนักว่า การพัฒนาและการดำเนินงานตามกลยุทธ์องค์กรต้องอาศัยทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรเพื่อสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อทุกองค์กรและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้จำเป็นต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้องค์ประกอบสำคัญของการสร้างความสำเร็จขององค์กรคือ การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถขององค์กรในการทำให้เกิดนวัตกรรม โดยการแนะนำกระบวนการ ผลิตภัณฑ์หรือความคิดใหม่ ๆ ในองค์กร ซึ่งความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนถึงรูปแบบหรือกรอบแนวคิดสำหรับการเข้าใจองค์ประกอบการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม และเป็นการศึกษาแนวคิดในบริบทของหน้าที่ด้านการตลาดหรือเทคโนโลยีมากกว่าระดับขององค์กรทำให้บางครั้งเกิดความไม่ชัดเจนของปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่มีลักษณะขององค์กรที่เป็นบริษัท ธุรกิจ หน่วยงานรัฐ หน่วยงานการศึกษา ยังไม่มีงานวิจัยเกี่ยวกับองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (Nonprofit Organization) และองค์กรที่เป็นหน่วยงานทางการทูตต่างประเทศในประเทศไทย (The Foreign Diplomatic in Thailand) ที่เป็นหน่วยงานของรัฐบาลแต่ละประเทศและให้ความสำคัญเกี่ยวกับนวัตกรรมและการเป็นองค์กรนวัตกรรม ผู้วิจัยจึงต้องการเรียนรู้และศึกษาเพราะเชื่อว่าการมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร คือการหากลยุทธ์ทางนวัตกรรมมาใช้และมีใช้อย่างต่อเนื่อง ถึงจะเป็นการสร้างความสำเร็จให้กับองค์กรได้

องค์กรไม่สามารถสร้างนวัตกรรมด้วยตนเองได้ หน้าที่หลักของผู้บริหารองค์กรคือการสนับสนุนให้ปัจเจกและทีมต่าง ๆ ที่ต้องการทำนวัตกรรมและสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่การปรับปรุงองค์กรในที่สุด ซึ่งผู้บริหารองค์กรจะส่งเสริมนวัตกรรมที่เป็นระบบได้ต้องมีองค์ประกอบและปัจจัยหลายอย่าง องค์กรนวัตกรรมแต่ละองค์กรจะมีเอกลักษณ์ที่เป็นจุดเด่นและข้อแตกต่างกันออกไปซึ่งเป็นผลจากการรวมปัจจัยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน นวัตกรรมเป็นสิ่งใหม่จะเกิดขึ้นต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านสนับสนุนให้เกิดขึ้น เป็นเหตุผลที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม การวิจัยครั้งนี้พัฒนากรอบแนวคิดโดยมีพื้นฐานจากแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรและแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างตัวแปรในการวิจัยและอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การเรียนรู้ขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กรที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร ถ้าองค์กรมีทรัพยากรเหล่านี้ องค์กรจะสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสร้างแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรขององค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ในลักษณะของสถานทูต ซึ่งปัจจุบันองค์กรมีแนวโน้มในการใช้ระบบสารสนเทศด้านการจัดการองค์กรเพื่อพิจารณาความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจมากขึ้น และจัดทำระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรในรูปแบบของเว็บเพจ เพื่อความสะดวกประมวลผลรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผลการศึกษาช่วยให้องค์กรที่ต้องการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมได้และตระหนักถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและพัฒนาสิ่งที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในการเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมต่อไป

1.3 คำถามในการวิจัย

1. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความสัมพันธ์ในทางบวกหรือทางลบกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร
2. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ปัจจัยด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อการเกิดนวัตกรรมในองค์กร

1.4 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร
2. เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร

1.5 ขอบเขตในการวิจัย

ประชากรเป้าหมายหรือตัวแทนหน่วยงานสำหรับการศึกษาคั้งนี้ คือสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ศึกษาโดยใช้หน่วยวิเคราะห์ในระดับองค์กร จำนวนทั้งสิ้น 74 สถานทูต กลุ่มตัวอย่างสถานทูตละ 3 คน จำนวน 74 สถานทูต

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและนำไปสู่การปรับปรุงระบบการทำงานภายในองค์กรเพื่อสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
2. เจ้าหน้าที่สถานทูตระดับบริหารและปฏิบัติงานสามารถนำองค์ความรู้ และแบบจำลองที่พัฒนาขึ้น ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานได้
3. ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรในรูปแบบของเว็บเพจที่สร้างขึ้น จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สถานทูตระดับบริหารและปฏิบัติงานทราบถึงความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมองค์กรต่อไป

1.7 วิธีการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วนคือ

1. การศึกษาเพื่อประกอบในการสร้างแบบจำลอง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

1.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัย เพื่อพัฒนารอบแนวคิดเบื้องต้นในการศึกษา

1.2 กำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้น โดยแบ่งการศึกษออกเป็น 2 ส่วน คือ พัฒนารอบแนวคิดเบื้องต้นในการศึกษา และการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์

1.3 การสำรวจเชิงปริมาณและการสำรวจเชิงคุณภาพ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองการวิเคราะห์ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

1.4 การหาความเที่ยงตรง (Validity)

1.4.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

1.4.2 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

1.5 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

1.6 เก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ

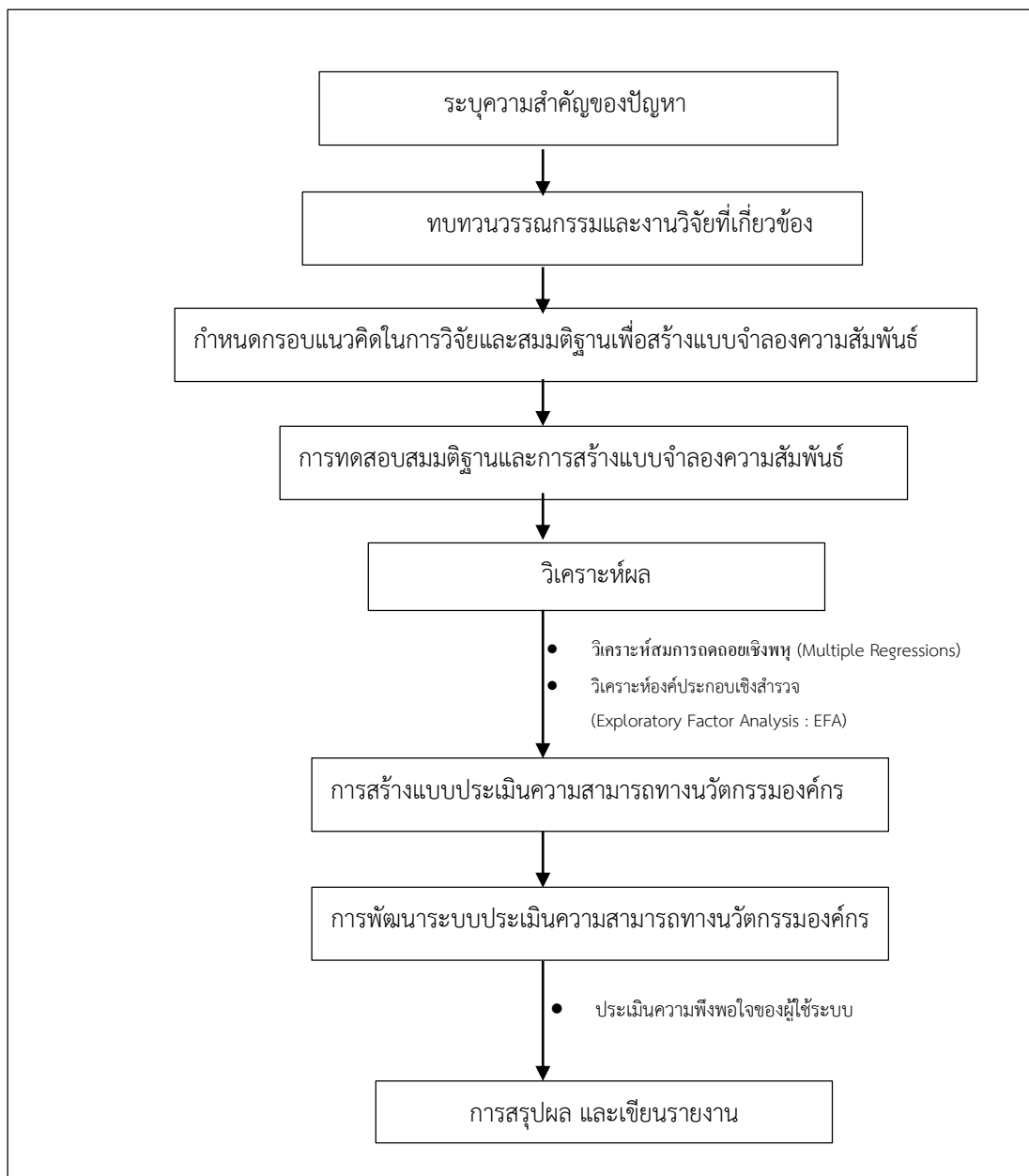
2. ออกแบบและพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรในรูปแบบเว็บเพจ นำผลลัพธ์ที่ได้ทดสอบในองค์กร และประเมินผลโดยสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

ซึ่งสามารถแสดงวิธีการดำเนินการ โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์เป็นรายข้อดังนี้

ตารางที่ 1.1 วิธีการดำเนินการจำแนกตามวัตถุประสงค์เป็นรายข้อ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย	แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	วิธีการศึกษา
1. เพื่อศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร	ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ	การศึกษาจากหนังสือ ตำรา บทความ เอกสาร และงานวิจัย การสำรวจโดยใช้แบบสอบถามและการวิเคราะห์ผล
2. เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร	ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ	การสำรวจโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ผลกลุ่มผู้ใช้งานตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ

โดยสามารถสรุปวิธีการศึกษารูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 ขั้นตอนในการดำเนินงานทั้งหมด

1.8 คำจำกัดความ

สภาพแวดล้อมขององค์การ (Organizational Environment) หมายถึง ลักษณะและแนวทางบริหารงานขององค์การได้แก่ ลักษณะการบริหารงานของระดับบริหาร โครงสร้างองค์การ การบริหารทรัพยากรภายในองค์การ และแนวทางการดำเนินงานขององค์การ

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) หมายถึง ลักษณะขององค์การที่ให้ความสำคัญและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์การโดยผ่านกระบวนการสรรหา คัดเลือก ฝึกอบรมพัฒนา ประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้สิ่งจูงใจ

การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning and Knowledge Sharing) หมายถึง ลักษณะขององค์การที่มีกิจกรรมอย่างกว้างขวางในการสร้างและใช้ความรู้เพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน รวมถึงการได้รับและแลกเปลี่ยนสารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้า ภายในและภายนอก การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ที่มีความสามารถทางนวัตกรรม

องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) หมายถึง แนวคิดขององค์การที่มีการมุ่งเน้นในการกระตุ้น แรงจูงใจและจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่เรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อขยายศักยภาพตนเองและขององค์การ

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) หมายถึง การเลือกใช้ความคิดหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องมือ ระบบ กระบวนการ นโยบาย โปรแกรม ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความใหม่ต่อองค์การและทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การ

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(Product Innovativeness) หมายถึง การนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ภายในและภายนอกองค์การและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovativeness) หมายถึง การแนะนำวิธีการปรับปรุงใหม่ แนวคิดการบริหารใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการภายในองค์การและการบริหารขององค์การ

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมบริการ(Service Innovativeness) หมายถึง คือ การนำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เรื่องของนวัตกรรมมีบทบาทอย่างมากกับองค์กรทั้งที่เป็นภาครัฐหรือเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร และหน่วยงานแบบสถานทูต เนื่องมาจากว่านวัตกรรมนั้นกลายเป็นบ่อเกิดสำคัญของการพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ มากมาย ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินงานทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกิจการที่ต้องมีการแข่งขันและต้องการเอาตัวรอด รวมถึงประสบความสำเร็จจากการแข่งขันดังกล่าวด้วยการที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จและสามารถที่จะแข่งขันได้อย่างยั่งยืนธุรกิจนั้นต้องทำให้องค์กรของตนเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมและความเป็นองค์กรนวัตกรรมจะส่งผลให้มินวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะสร้างความได้เปรียบให้ธุรกิจได้อย่างยั่งยืนต่อไป ซึ่งในบทนี้ เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร รวมทั้งทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องได้แก่ แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. ประวัติ ความเป็นมาของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย
2. ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovativeness)
3. แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร(Resource-based View)
4. แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้(Learning Organization)
5. สรุปแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์กร
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 ประวัติความเป็นมาของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย

สถานทูต (Embassy) คือ ที่ทำการหรือที่ทำงานของผู้แทนทางการทูต ซึ่งจะมีหัวหน้าสำนักงานในระดับเอกอัครราชทูตหรืออุปทูตตำแหน่งต่างๆ ที่ประจำอยู่ คำว่าสถานเอกอัครราชทูตนี้คนไทยทั่วไปเรียกกันสั้นๆจนติดปากว่า สถานทูต ซึ่งตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศถือว่าเป็นดินแดนของประเทสนั้น สถานทูตแห่งหนึ่งๆ จะมีนักการทูตและเจ้าหน้าที่ทำงานอยู่จำนวนหนึ่ง โดยมีชื่อเรียกต่างๆกัน ดังนี้ กงสุล คือคนที่ทางรัฐบาลส่งไปประจำยังประเทศอื่น เพื่อดูแลรักษาเรื่องผลประโยชน์ของคนชาติเดียวกันกับตน เช่น การจัดทำหนังสือเดินทาง การจดทะเบียนสมรส การเกิด-ตาย หรือผลประโยชน์ในทางกฎหมาย เป็นต้น ทูต เป็นเสมือนกับตัวแทน รัฐบาลในการไปเชื่อม

สัมพันธ์ กับประเทศอื่น ๆ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน นอกจากนี้ทูตยังมีหน้าที่ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับประเทศนั้น เพื่อรายงานสถานการณ์ที่ถูกต้อง และการรักษาผลประโยชน์ต่างๆ ของประเทศแม่ของตน นอกไปจากนั้นทูตยังมีหน้าที่ในการเจรจาเพื่อให้ความขัดแย้งที่มีต่อกัน บรรเทาเบาบางลงไป สถานเอกอัครราชทูตเป็นสถานที่ทำการของเอกอัครราชทูต เป็นทูตอันดับหนึ่งซึ่งประมุขของรัฐที่คอยเป็นตัวแทนในการเจรจากิจการต่างๆ และดูแลผลประโยชน์ของตนที่อาศัยอยู่ในชาตินั้นๆ ส่วนสถานกงสุลจะคอยช่วยเหลือคนชาติของประเทศผู้แต่งตั้งกงสุลที่ไปอยู่ในเมืองต่างประเทศ นั้น ๆ และเพื่อดูแลผลประโยชน์ทั่วไปของประเทศผู้แต่งตั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการพาณิชย์

สถานทูตต่างประเทศประจำประเทศไทย มีภารกิจคือ ส่งเสริมผลประโยชน์ของประเทศ และดูแลคุ้มครองบุคคลสัญชาติของประเทศในประเทศไทย เอกอัครราชทูตเป็นผู้แทนของประธานาธิบดีและในฐานะที่เป็นหัวหน้าคณะทำงานสนับสนุนนโยบาย เอกอัครราชทูตได้รับการช่วยเหลือดำเนินงานจากเจ้าหน้าที่กระทรวงต่างประเทศรวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ของรัฐบาล สถานทูตรายงานและวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ ในประเทศไทย ให้ความสนใจและทำหน้าที่ส่งเสริมการดำเนินการตามนโยบายต่างๆ ของสถานทูต ส่งเสริมผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและพาณิชย์ และการส่งออกผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรม ตลอดจนทั้งงานบริการต่างๆ ของและรวมถึงการให้ความช่วยเหลือธุรกิจ แร่งงานและนักลงทุน สถานทูตติดต่อประสานงานกับรัฐบาลไทย องค์กรต่างๆ และบุคคลทั่วไปในประเทศไทยเพื่อส่งเสริมค่านิยมร่วมกันระหว่างประเทศทั้งสอง อันได้แก่ เสรีภาพส่วนบุคคล สิทธิมนุษยชน ประชาธิปไตยและหลักนิติธรรม

โครงสร้างองค์การ (Organizational Structure) ของหน่วยงานแบบสถานทูตจะเป็นแบบ Hierarchical Levels เป็นระดับอำนาจหน้าที่ขององค์การที่มีลักษณะเป็นปิรามิดแบ่งเป็น top management , middle management, lowest level, operational level, first-line manager and operative employee และเป็นโครงสร้างตามแนวนอน โดยการแบ่งแผนกงาน คือการแบ่งองค์การเป็นหน่วยย่อย มี line departments แผนกงานในสายงานหลัก และ staff departments แผนกงานในสายสนับสนุน และมีการแบ่งหน่วยงานตามหน้าที่และแบ่งแผนกตามภาระหน้าที่ของงาน (Functional organization)

หน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (Diplomatic and Consular List, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 74 สถานทูต

2.2 ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ (Organizational Innovativeness)

ความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมในองค์การเกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 1950 จากผลการศึกษาของ Drucker (1959) ซึ่ง Drucker เป็นนักวิชาการคนแรก ๆ ที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม และเน้นถึงความละเอียดการวิจัยเรื่องนวัตกรรมในระดับองค์การ ซึ่งการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านนวัตกรรมองค์การส่วนใหญ่สามารถพบได้ในวรรณกรรมด้านการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Innovation Diffusion) Rogers (1995) โดยพบว่า องค์การต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อให้องค์การอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่มีความแปรปรวนมากขึ้นทำให้นวัตกรรมนวัตกรรมได้รับความสนใจมากขึ้นเสมือนเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้้องค์การประสบความสำเร็จ (W. M. Cohen & D. A. Levinthal, 1990); (S. L. Brown & Eisenhardt, 1997); (McGrath, 2001); (Tsai, 2001) หากอธิบายให้เห็นภาพมากขึ้นนวัตกรรมทำให้เกิดการแนะนำผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ และทำให้องค์การสามารถสร้างความแตกต่าง ปรับตัวและนำเสนอองค์การในรูปแบบใหม่ (Schoonhoven et al., 1990) ซึ่งนวัตกรรมองค์การในปัจจุบันมีหลายรูปแบบเช่น โมเดลทางธุรกิจ (Business Model) ผลิตภัณฑ์ (Product) บริการ (Service) กระบวนการ (Process) หรือช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel) Carr (1999) นวัตกรรมดังกล่าวถูกใช้เพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า การสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งและทำให้องค์การสามารถอยู่รอดและสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความแปรปรวนและซับซ้อนอย่างมาก (Freeman, 1994); (Lawless & Anderson, 1996); (Eisenhardt & Brown, 1999)

ในการศึกษาด้านนวัตกรรม นักวิจัยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับประเภทของนวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างผลในเชิงเศรษฐกิจ และกระบวนการแพร่กระจาย (Innovation Diffusion) ของนวัตกรรม (Freeman, 1994; R. E. Miles & Snow, 1984; Romanelli et al., 2001) อธิบายว่า ความสำเร็จในระยะยาวขององค์การจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายด้านนวัตกรรมในระดับองค์การ เพื่อสร้างความสามารถที่นำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม ส่วน (Shahin & Zeinali, 2010) อธิบายว่า ความสามารถทางนวัตกรรมนั้นเป็นความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ ที่มีอยู่ในการสร้างความรู้ใหม่ ดังนั้นความสามารถขององค์กร จึงอาจหมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ และการปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ให้เกิดเป็นความคิดใหม่ และได้พิจารณาว่าความสามารถทางนวัตกรรม หมายถึง การพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรม (Innovation Process) ขององค์กรโดยจะต้องระบุความต้องการ และทิศทางของการเปลี่ยนแปลง เพื่อกระตุ้นให้เกิดแนวคิดใหม่ หรือการนำเอาความคิดใหม่ไปใช้ ตลอดจนสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กรได้

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถทางนวัตกรรม และกระบวนการนวัตกรรมพบว่า ความคิดสร้างสรรค์จะเป็นจุดกำเนิดของนวัตกรรม ตามแนวคิดของ (Stamm, 2008) ที่กล่าวว่าไว้ว่า

นวัตกรรม เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการนำไปใช้จริง (Implementation) ความคิดสร้างสรรค์ก่อให้เกิดนวัตกรรมต่าง ๆ มากมาย โดยนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเหล่านี้สามารถแปลงเป็นทุนในรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งสามารถก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมและประเทศชาติ อีกทั้งยังสามารถแสวงหาผลประโยชน์ทางการค้าได้อย่างมหาศาล และต้องมีการบริหารจัดการความคิดสร้างสรรค์ที่ดี ถ้าไม่มีการนำไปใช้หรือทำให้เกิดประโยชน์ ก็ยังไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรม เพราะไม่ส่งผลกระทบต่อในเชิงสังคม หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และ (Andrew H. Van de Ven, 1986) ค้นพบจากการศึกษาปัญหาในการบริหารจัดการนวัตกรรมปัญหา 4 ด้าน ได้แก่ ปัญหาบุคลากร ปัญหากระบวนการ ปัญหาโครงสร้าง และปัญหากลยุทธ์ โดยสรุปว่า การที่คนและองค์การจะออกแบบขั้นตอนต่าง ๆ นั้นต้องเกิดจากการใช้ความคิด และการที่บุคคลสามารถนำความคิดไปพัฒนาวิธีการ ปรับปรุง หรือนำไปใช้ในขั้นตอนต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ

สรุป กระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมตามแนวคิดของ (Stamm, 2008) นวัตกรรม นั้นมีส่วนประกอบสำคัญคือ ความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น ความหมายก็คือ Innovation = Creativity + (ที่ประสบความสำเร็จ) implementation ซึ่ง Implementation เป็นการนำแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ไปสู่การปฏิบัติ โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ การเลือกแนวความคิด, การพัฒนาและการนำไปสู่เชิงพาณิชย์ ซึ่งในรูปองค์กรนั้นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จเชิงปฏิบัตินั้นต้องประกอบด้วยกระบวนการจัดการ ขั้นตอนและโครงสร้างการทำงานที่ใช้เวลาอย่างเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จ

2.2.1 มุมมองด้านนวัตกรรม

สิ่งหนึ่งที่เป็นที่ยากในการวิจัยด้านนวัตกรรมคือ การให้ความหมายที่แท้จริงว่านวัตกรรมคืออะไร (Thompson, 1965) ให้ความหมายของนวัตกรรมว่าเป็นการสร้างยอมรับและนำความคิดกระบวนการ สินค้าหรือบริการใหม่ ๆ มาใช้ในขณะ (Hage et al., 1974) และ (Rogers, 1995) อธิบายว่า นวัตกรรมเป็นความคิด วิธีปฏิบัติหรือวัตถุที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งใหม่ต่อหน่วยงานที่นำมาใช้ นวัตกรรมเป็นการแนะนำความคิด และกระบวนการผลิตภัณฑ์หรือขั้นตอนการทำงานเพื่อประยุกต์ใช้ในองค์กร ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความใหม่ต่อหน่วยงานที่นำมาใช้และเกิดประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญต่อองค์กรหรือสังคม (West & Farr, 1992) (Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron, 1996) ระบุว่า นวัตกรรมเป็นการนำความคิดที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่มาใช้จนประสบความสำเร็จภายในองค์กร (Hurley & Hult, 1998) หากมองในภาพรวมของคำจำกัดความทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรมเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน สามารถนำมาใช้ได้จริงและมีประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจหรือสังคม

ลักษณะหนึ่งของนวัตกรรมคือ ความใหม่ คำจำกัดความด้านความใหม่ของนวัตกรรมมีการเปลี่ยนแปลงตามมุมมองทางวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้ (Robert A. BURGELMAN &

SAYLES, 1986) ซึ่งการรับรู้ใหม่แบ่งเป็น 2 มุมมอง (Danneels & Kleinschmidt, 2001; Wang & Ahmed, 2004) คือ ความใหม่ในมุมมองของลูกค้าและความใหม่ในมุมมองขององค์กร โดยความใหม่ในมุมมองของลูกค้าพิจารณาจากคุณลักษณะของนวัตกรรม ความเสี่ยงในการนำมาใช้ และระดับของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเชิงพฤติกรรมที่มีผลต่อลูกค้า ในขณะที่ความใหม่ในมุมมองขององค์กรเป็นประเด็นของความสอดคล้องระหว่างองค์กรกับสภาพแวดล้อมภายนอกเช่น เทคโนโลยีหรือการตลาด (K. Atuahene-Gima, 1995; Robert G. Cooper & Brentani, 1991) ลักษณะอีกประการหนึ่งของนวัตกรรมคือ นวัตกรรมต้องใช้ประโยชน์ได้จริง (Padmore, Schuetze, & Gibson, 1998) 1998) ลักษณะเหล่านี้ทำให้นวัตกรรมแตกต่างจากการประดิษฐ์(Invention) บางครั้งสิ่งประดิษฐ์อาจไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในมุมมองเชิงธุรกิจ ในขณะที่นวัตกรรมสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในผลการดำเนินงานขององค์กรได้

นอกจากประเด็นต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น สิ่งที่นักวิชาการหลายท่านให้ความสนใจเกี่ยวกับมุมมองด้านนวัตกรรมคือ นวัตกรรมเป็นกระบวนการหรือผลลัพธ์ (Ettlie, 1980; J. R. Kimberly & Evanisko, 1981; Rogers, 1995) ความแตกต่างนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ตัวอย่างเช่น เมื่อทำการศึกษาขั้นตอนของนวัตกรรม นวัตกรรมเปรียบเสมือนเป็นกระบวนการขององค์กร หรือหากวิจัยว่า จุดใดที่ทำให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม การศึกษานั้นจะมองที่ผลลัพธ์ของนวัตกรรม อย่างไรก็ตามรูปแบบของนวัตกรรมมีความหลากหลายในมุมมองของนักวิชาการเช่น การแบ่งนวัตกรรมตามประเภทเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมกระบวนการ ซึ่งแบ่งนวัตกรรมตามวัตถุประสงค์เป็นนวัตกรรมการบริหารหรือนวัตกรรมเชิงเทคนิค (J. R. Cooper, 1998) แม้ว่านวัตกรรมมีรูปแบบที่หลากหลาย แต่นวัตกรรมมีความหมายสำหรับการเปลี่ยนแปลงองค์กรในด้าน การตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมภายในหรือภายนอกองค์กรหรือการเตรียมรับมือจากอิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Hult et al., 2004)

2.2.2 การสร้างสรรค์นวัตกรรม

นักวิชาการบางท่านอธิบายว่านวัตกรรมเป็นสิ่งที่เปรียบเทียบการสร้างสิ่งใหม่ของพนักงานแต่ละคน (Bailey, Rogers, & Shoemaker, 1974; Hurt et al., 1977) ในความหมายนี้ การวิจัยด้านนวัตกรรมจะให้ความสำคัญกับบุคคลไม่ใช่องค์กร โดย (Bailey et al., 1974) เรียกคนหนึ่งคนหรือกลุ่มคนหนึ่งกลุ่มที่นำความคิดหรือเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้ว่า คนหรือกลุ่มคนที่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม สิ่งใหม่ที่สร้างสรรค์ขึ้นต้องมีความใหม่เมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่นหรือกลุ่มอื่น ในขณะที่มีความหมายของนวัตกรรมองค์กร (Hult, 1998) ให้คำอธิบายที่ชัดเจนว่า นวัตกรรมเป็นการเปิดใจรับความคิดใหม่ในมุมมองของวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งองค์กรที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมจะมีการทุ่มเททรัพยากรเพื่อสร้างสินค้าที่เหนือกว่า (Berthon, Hulbert, & Pitt, 1999)

การสร้างสรรคนวัตกรรมเป็นแนวคิดในภาพรวมขององค์การต่อนวัตกรรม (Hurley & Hult, 1998) เป็นความสามารถในการแนะนำผลิตภัณฑ์กระบวนการหรือความคิดใหม่ ๆ ของคนในองค์การ (Damanpour, 1992) เป็นการเลือกใช้ความคิดหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องมือ กระบวนการ นโยบาย ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความใหม่ต่อองค์การ (Hage et al., 1974) ในขณะที่ (Wang & Ahmed, 2004) ให้ความหมายของการสร้างนวัตกรรมว่าเป็นความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมขององค์การในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ในอุตสาหกรรม หรือการเปิดตลาดใหม่ผ่านการมุ่งเน้น กลยุทธ์ด้านพฤติกรรมและกระบวนการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้ นวัตกรรมขององค์การมีความสำคัญอย่างมากต่อการทำให้องค์การอยู่รอดได้ต่อสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง (Bailey et al., 1974; Damanpour, 1991) โดยผู้บริหารสามารถนำนวัตกรรมไปแก้ปัญหาขององค์การเพื่อความอยู่รอด และสร้างความสำเร็จขององค์การ (Hult et al., 2004)

(Hurt et al., 1977) อธิบายถึง องค์การที่มีการสร้างนวัตกรรมว่า เป็นลักษณะขององค์การที่มีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการสร้างนวัตกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ การเปิดรับนวัตกรรม (Hage et al., 1974) และการมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Burns & Stalker, 1994) (Hurley & Hult, 1998) อธิบายว่า การสร้างนวัตกรรมขององค์การเป็นการเปิดรับความคิดใหม่ในมุมมองด้านวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมเป็นหน้าที่ขององค์การในการนำเสนอนวัตกรรมเพื่อส่งต่อไปคุณค่าที่เกิดขึ้นไปยังลูกค้า (Homburg et al., 2002) ในขณะที่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเป็นความสามารถขององค์การในการนำแนวคิดกระบวนการหรือผลิตภัณฑ์ใหม่มาใช้ ซึ่งความตั้งใจในการสร้างนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมขององค์การ (Kundu & Katz, 2003)

องค์การจำเป็นต้องมีการสร้างนวัตกรรมตลอดเวลา เนื่องจากนวัตกรรมมีความสำคัญในการทำให้องค์การสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจากการมีผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น (Damanpour, 1991; Henard & Szymanski, 2001; Porter, 1990) การทำให้นวัตกรรมบรรลุผลสำเร็จส่งผลต่อการดำเนินงานที่ดีขึ้นหรือสร้างประสิทธิผลให้กับองค์การ ทำให้องค์การสามารถบรรลุเป้าหมายด้านการทำกำไร สร้างการเติบโตของส่วนแบ่งตลาด หรือสร้างความสำเร็จในวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์การ (Damanpour, 1991) ซึ่งเกิดจากนวัตกรรมเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลงองค์การเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในหรือภายนอกและทำให้องค์การมีการเตรียมตัวก่อนสภาพแวดล้อมจะเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้นวัตกรรมเป็นกระบวนการต่อเนื่อง มีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการขึ้นมาใหม่ (Love & Roper, 2004) อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารในหลายองค์การมีความคิดเห็นว่า เป็นการยากที่จะสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน (Katila & Ahuja, 2002) องค์การนวัตกรรมต้องมีพนักงานที่มีการค้นหาข้อมูลและสารสนเทศที่มีประโยชน์อย่างต่อเนื่อง องค์การที่ทำเช่นนี้จะมุ่งเน้นการตอบสนองต่อความต้องการลูกค้า ในขณะที่

ที่องค์กรที่ปราศจากความสามารถในการสร้างนวัตกรรมจะสูญเสียเวลาและทรัพยากรในการศึกษาทางการตลาด แต่ไม่สามารถถ่ายทอดและแปลงความรู้เหล่านี้ไปสู่วิธีปฏิบัติได้ (Hult et al., 2004) การสร้างนวัตกรรม หมายถึง การเริ่มมีความคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ โดยการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ โดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์และทักษะความชำนาญ เข้ามามีส่วนผสม (ภาณุ ลิ้มมานนท์ 2547)

(ธีรยุส วัฒนาศุภโชค, 2548) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่สำคัญของการสร้างนวัตกรรมในองค์กรโดยการรวบรวมจากองค์กรที่ได้รับการขนานนามว่าเป็นผู้นำทางนวัตกรรมของโลก ไม่ว่าจะเป็น P&G SONY FEDEX และ DELL โดยปัจจัยแรกที่สำคัญที่สุดในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรก็คือ นวัตกรรมต้องถูกผลักดันมาจากผู้บริหารระดับสูงกล่าวคือหากนโยบายหรือแนวคิดด้านนี้ของผู้บริหารไม่ชัดเจนแล้ว ก็ยากที่จะให้ลูกน้องเห็นความสำคัญ ของการผลักดันนวัตกรรมได้ โดยหลายองค์กรถึงกับกล่าวว่า ตนเองมิได้ขายผลิตภัณฑ์บริการในธุรกิจของตนเท่านั้น แต่กำลังขาย “นวัตกรรม” ในผลิตภัณฑ์/บริการเหล่านั้น เนื่องจากจะทำให้สร้างมูลค่าเพิ่มและความแตกต่างกับองค์กรของตนอย่างมากในการแข่งขัน ข้อควรระวังคือนวัตกรรมต้องเป็นสิ่งที่อยู่ในความต้องการของลูกค้าด้วยมิฉะนั้นจะกลายเป็นการสูญเสียเปล่าทางด้านการลงทุน ประการถัดมาที่กิจการชั้นนำเหล่านี้ทำเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม คือการมีความชัดเจนว่านวัตกรรม จะมีการมุ่งเน้นไปทางด้านใดบ้าง และมีการจัดสรรทรัพยากรให้กับวิจัยและพัฒนาอย่างเพียงพอ เพื่อจะกระตุ้นให้พนักงานมีความตื่นตัวในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ มากขึ้น เช่นบริษัท SAMSUNG ที่มีการกำหนดกลยุทธ์อย่างชัดเจนว่าจะมีการมุ่งเน้นนวัตกรรมที่การออกแบบ ดังนั้นผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ ๆ ของ SAMSUNG จะมีการพัฒนาอย่างเด่นชัดทางด้านรูปลักษณ์และการดีไซน์ที่โดดเด่นล้ำสมัย และมีการจัดสรรทรัพยากรมหาศาลเพื่อที่จะทุ่มเทให้เกิดนวัตกรรมด้านนั้น ๆ ให้ได้ ท้ายที่สุดที่มีความสำคัญในการกระตุ้นนวัตกรรมในองค์กรคือ การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรของกิจการในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น โดยการเชื่อมโยงระหว่างความสำเร็จของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวกับผลตอบแทนที่บุคลากรจะได้รับโดยตรงซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของโบนัส เงินรางวัลที่คิดจากเปอร์เซ็นต์ของยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้หรือที่นิยมมากก็คือการให้สิทธิในการซื้อหุ้นบางส่วน ขององค์กรด้วยอีกทั้งยังควรต้องให้การสนับสนุนกับบุคลากรโดยการที่ไม่มีการลงโทษหรือเอาผิดใด ๆ กับผู้ที่พยายามพัฒนานวัตกรรมแล้วเกิดความล้มเหลวไม่สามารถสร้างยอดขายให้กับองค์กรได้ เนื่องจากการลงโทษเป็นการสกัดกั้นทำให้บุคลากรไม่กล้าที่จะคิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างจากเดิม ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญมากของนวัตกรรมเลยทีเดียวผู้บริหารต้องคิดว่าการคิดค้นนวัตกรรมก็นับว่าเป็นความเสี่ยงอย่างหนึ่งด้วย เช่นเดียวกัน โดยหากไม่มีความเสี่ยงเลยก็ยากที่จะสร้างผลตอบแทนระดับสูงกลับมายังองค์กร

2.2.3 มิติของนวัตกรรม

มิติของนวัตกรรมสามารถแบ่งได้เป็นหลายมุมมองคือระดับของการวิเคราะห์ ประเภทของนวัตกรรม และขั้นตอนของนวัตกรรม (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997)

ระดับของการวิเคราะห์ (Levels of Analysis)

ระดับของการวิเคราะห์ด้านนวัตกรรมสามารถศึกษาได้ในระดับประเทศ อุตสาหกรรม องค์กร หน่วยงาน กลุ่มหรือบุคคล ซึ่งการศึกษาในแต่ละระดับมีผลกระทบต่อแนวคิดด้านนวัตกรรมที่แตกต่างกัน

ประเภทของนวัตกรรม (Type of Innovation)

ประเภทของนวัตกรรมนั้น มีผู้ที่ให้ความหมาย และจำแนกประเภทของนวัตกรรมที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่นำมาใช้การแบ่งประเภทของนวัตกรรม โดยทั่วไปจะมีการแบ่งนวัตกรรมดังนี้

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์บริการ และความคิด
2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึง เทคโนโลยี และโครงสร้างสาธารณูปโภคขององค์กร
3. นวัตกรรมทางการตลาด (Market Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ และการแพร่กระจายในกลุ่มทางการตลาด
4. นวัตกรรมองค์กร (Organization Innovation) หมายถึง การตลาด การซื้อและการขาย การบริหาร การจัดการ และนโยบายขององค์กร

ภาณุ ลิ้มมานนท์ (2549) ได้แบ่งประเภทนวัตกรรมดังนี้

1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) เป็นนวัตกรรมอีกประเภทหนึ่งในเชิงเศรษฐศาสตร์ แบ่งได้ 2 แบบ คือ (1) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถจับต้องได้ (Tangible Product) หรือสินค้าทั่วไป (Goods) (2) ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Product) หรือการบริการ (Service) และ เป็นสิ่งใหม่ ในตลาด นวัตกรรมนี้อาจจะเป็นของใหม่ ต่อโลก ต่อประเทศ องค์กร หรือแม้แต่ตัวเราเอง

2) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) กระบวนการต่าง ๆ ในการสร้างนวัตกรรมจะต้องอาศัยเทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นการเปลี่ยนแนวทาง หรือวิธีการผลิต หรือการให้บริการในรูปที่แตกต่างออกไปจากเดิม

3) นวัตกรรมจัดการ (Management Innovation) เป็นแนวคิดใหม่ของการจัดการซึ่งเกิดจากการต่อยอดองค์ความรู้จากอดีตสู่ปัจจุบัน และทำอย่างไรจึงจะมีเครื่องมือที่ดีในการจัดการ ดังนั้นจำเป็นที่ทุกคนต้องช่วยกันคิดสร้างองค์ความรู้ทางการจัดการที่ดีในองค์กร

4) นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) การนำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ๆ ที่ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้บริการ มาใช้เป็นแนวทางการสร้างบริการที่แตกต่าง เพื่อมุ่งตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการนำเสนอบริการใหม่ที่เกิดจากการสร้างขึ้นใหม่

5) นวัตกรรมรูปแบบธุรกิจ (Business Model) เป็นการเปลี่ยนแนวทางหรือวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากเดิม

6) นวัตกรรมการตลาด (Marketing Innovation) คือ วิธีการในการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ไปโรมันหรือราคา และให้ความสำคัญกับการสนับสนุนงานขาย และการตัดสินใจของลูกค้า (Shapiro, 2003) กล่าวว่า นวัตกรรมเกี่ยวข้องกับความสามารถขององค์กร แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) นวัตกรรมระดับกิจกรรม นวัตกรรมเป็นเพียงกิจกรรมในการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้น

2) นวัตกรรมระดับกระบวนการ เน้นรูปแบบวิธีการ กระบวนการทำงานมากขึ้น

3) นวัตกรรมระดับองค์กร โดยระดับของนวัตกรรมจะมีการพัฒนาเป็นลำดับขั้นจากระดับระดับกิจกรรม ไปสู่ระดับกระบวนการและระดับองค์กร และได้ศึกษาความแตกต่างของโครงสร้างองค์กรและสภาพแวดล้อมกับรูปแบบนวัตกรรมในองค์กร

การแบ่งตามกำลังความสามารถของนวัตกรรม (The capacity of innovation)

ภาณุ ลิ้มมานนท์ (2549) ได้ 3 ประเภท คือ

1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องมีการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำเสนอคุณค่าให้ลูกค้า ต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การพัฒนาคุณสมบัติและลักษณะของผลิตภัณฑ์ การออกแบบที่คำนึงถึงคุณสมบัติประโยชน์ที่ลูกค้าจะได้รับ โดยให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการจัดการนวัตกรรม ตั้งแต่กระบวนการออกแบบสร้าง และทดสอบทั้งนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงการจัดการกระบวนการจัดการมูลค่าสัมพันธ์ ที่เกิดขึ้นกับทุกๆ หน่วยงานที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงพาณิชย์ได้

2) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) นวัตกรรมกระบวนการ ย่อมต้องอาศัยความรู้ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความรู้ในเรื่องของส่วนประกอบ (Components) ส่วนเชื่อมต่อ (Linkage) ระหว่างส่วนประกอบเหล่านั้นความรู้ (Knowledge) กระบวนการ (Process) และเทคนิค (Technique) เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ที่ต้องอาศัยความรู้ทางด้านเทคนิคมา

พัฒนาผลิตภัณฑ์เช่นเดียวกัน แต่ในนวัตกรรมทางกระบวนการมีการสร้างการเปลี่ยนแปลงในการทำงานในเรื่องของขั้นตอนหน้าที่ที่รับผิดชอบ ลักษณะงาน การส่งข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้กับองค์กร

3) นวัตกรรมขององค์กร (Organization Innovation) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้ทักษะและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาผสมผสานกับความสามารถทางด้านการบริหารจัดการของผู้ประกอบการเพื่อสร้างให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันทางด้านการเป็นธุรกิจแห่งนวัตกรรมหรือการนำเสนอรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ ซึ่งในที่นี้จะมุ่งเน้นที่การสร้างประโยชน์และตอบสนองต่อความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นการมอบประโยชน์ทางด้านการประหยัดเวลา การเพิ่มความสะดวกสบาย รวมถึงการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพที่สูงขึ้น

Higgins (1995) แบ่งนวัตกรรมออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) นวัตกรรมด้านการผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Product Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือการสร้างสรรค์รูปแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ขึ้นมาใช้ในหน่วยงาน

2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือสร้างสรรค์กระบวนการในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น

3) นวัตกรรมด้านการตลาด (Market Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือการสร้างสรรค์แนวทางการดำเนินงานในด้านการตลาดบริการ เช่น การโฆษณา การตั้งราคา

4) นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการ (Management Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือการสร้างสรรค์รูปแบบการบริหารในด้านต่างๆ เช่นการวางแผน การควบคุม การสั่งการ เป็นต้น

(ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545)) กล่าวว่า องค์กรสามารถที่จะเสนอนวัตกรรมใน 2 ลักษณะ คือ

1) นวัตกรรมด้านการผลิตภัณฑ์ (Product innovation) เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการในความคิดให้ดีขึ้น

2) นวัตกรรมในด้านกระบวนการผลิต (Process innovation) เป็นการเพิ่มการปรับปรุงสินค้าและการผลิตหรือกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กรที่มีอยู่ให้ดีขึ้น โดยนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการผลิต ทำให้ความผิดพลาดในการผลิตมีน้อยและได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

Smith (2009) กล่าวเอาไว้ว่า รูปแบบของนวัตกรรม มี 3 ประเภท คือ

1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation): ซึ่ง โดยส่วนใหญ่ก็หมายถึง ผลิตภัณฑ์ ที่ใช้กับ คนหรือผู้บริโภค เช่นเครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น เป็นต้น ซึ่งนวัตกรรมที่จะเกิดขึ้น ก็ จะเกี่ยวข้องกับ ส่วนประกอบ(components) และระบบ(System) ซึ่งจะเขียนต่อไป ในเรื่องประเภทของ Innovation

2) นวัตกรรมด้านบริการ (Services Innovation) (Intangible product) หรือ การบริการ (services) เช่น ประเภทของนวัตกรรม ด้านบริการนั้น ไม่สามารถจับต้องได้เหมือน Product

Innovation จะเป็นรูปแบบของการให้บริการ เช่น การเปลี่ยนแปลงของ บริการด้านการเงินของ ธนาคาร บริการของบริษัทมือถือด้านโปรโมชั่น ต่างๆ เช่น AIS สามารถให้ ลูกค้ากำหนด ประเภท โพรโมชันได้เอง บริการทางด้าน VISA ของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย เป็นต้น

3) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation): ประเภทที่สาม ของนวัตกรรม นี้ (Smith, 2009) บอกว่า ถ้าเกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อสังคม กว่าสองประเภทด้านบน

ประเภทของนวัตกรรมถูกแบ่งออกเป็น 3 ประเภท โดย (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997) คือ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมกระบวนการ (Product Innovation or Process Innovation) นวัตกรรมแบบก้าวกระโดดหรือนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Radical Innovation or Incremental Innovation) และ นวัตกรรมเชิงเทคนิคหรือนวัตกรรมเชิงบริหาร (Technical Management or Management innovation) องค์การที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมควร สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะในทุกมุมขององค์กร ผลการศึกษาที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับความแตกต่างของประเภทของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมเชิงบริหาร และ แนวคิดของ (Schumpete, 1911) ในการเสนอมุมมองด้านนวัตกรรมว่า นวัตกรรมเป็นการเพิ่มขึ้นที่มี ประโยชน์ในด้านประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจโดยการรวมทรัพยากรใหม่ ๆ และบางครั้งอาจเกิดขึ้นใน การพัฒนาเทคโนโลยี วิธีการ องค์กรและตลาด

1) ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ

นวัตกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมที่นวัตกรรมมีผลกระทบ นวัตกรรมกระบวนการถูกระบุว่า เป็นเครื่องมือและความรู้ที่ดำเนินการผ่านเทคโนโลยี โดยอยู่ที่กลาง ระหว่างปัจจัยนำเข้าและผลลัพธ์และเป็นสิ่งใหม่ในอุตสาหกรรม องค์กรหรือหน่วยงานย่อย (Utterback & Abernathy, 1975)

2) ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปและนวัตกรรมแบบก้าว กระโดด ประเภทนวัตกรรมมีผลกระทบจากการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมขององค์กร โดยขึ้นอยู่กับความ ต่อเนื่องของนวัตกรรมที่องค์กรต้องการสร้างสรรค์ขึ้น องค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลง แบบค่อยเป็นค่อยไปเป็นนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดขึ้นอยู่กับระดับของการ เปลี่ยนแปลงที่องค์กรต้องการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม (Ettlie, Bridges, & O'Keefe, 1984; Normann, 1971) นวัตกรรมแบบก้าวกระโดดเป็นการมุ่งสู่ตลาดใหม่และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อย่างมากมายภายในองค์กร (Lawless & Anderson, 1996) เป็นการสร้างการเปลี่ยนแปลงพื้นฐาน ในกิจกรรมขององค์กรหรืออุตสาหกรรมและทำให้วิธีปฏิบัติที่มีอยู่เดิมหายไป ซึ่งนวัตกรรมแบบก้าว กระโดดอย่างสูงจะมีการทำลายสมรรถนะหลักขององค์กรเพื่อสร้างสมรรถนะใหม่ นวัตกรรม ประเภทนี้เกิดเพิ่มขึ้นตามความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและมีผลต่อการแปรเปลี่ยนองค์กรหรือ อุตสาหกรรม (Goes & Meyer, 1990) ในขณะที่นวัตกรรมแบบค่อยเป็นไปทางตรงกันข้าม นวัตกรรม

ประเภทนี้มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยซึ่งเกิดจากการพัฒนาความรู้ใหม่ ถือเป็น การเปลี่ยนแปลงอย่างง่าย ๆ สำหรับวิธีปฏิบัติที่มีอยู่ นวัตกรรมประเภทนี้ทำให้ความสามารถที่มีอยู่ขององค์กร แข็งแกร่ง (Dewar & Dutton, 1986; R. M. Henderson & Clark, 1990) นวัตกรรมแบบค่อยเป็น ค่อยไปที่สะสมกันไปเรื่อย ๆ สามารถทำให้เกิดผลกระทบที่ยิ่งใหญ่ต่อองค์กร และถ้านวัตกรรม เหล่านั้นเกิดขึ้นเพียงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น แม้วานวัตกรรมสามารถเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปแบบก้าวกระโดด การศึกษาส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ สุดท้ายจากการสร้างนวัตกรรมองค์กร ในความเป็นจริงองค์กรที่มีแนวโน้มในการนำนวัตกรรมแบบ ก้าวกระโดดมาใช้จะมีการสร้างนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปมากขึ้น (Germain, 1996) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น (Vázquez, Santos, & Álvarez, 2001) (Peters & Waterman, 1982) แนะนำว่า เมื่อมีการทดสอบและทดลองมากขึ้น ความสำเร็จของ นวัตกรรมจะเพิ่มขึ้น แม้ว่าบางครั้งนวัตกรรมที่เพิ่มขึ้นไม่ได้มีผลกระทบทางบวกต่อผลการดำเนินงาน ขององค์กร

3) ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมเชิงเทคนิคและนวัตกรรมเชิงบริหารนวัตกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความสำคัญ เนื่องจากการสะท้อนความแตกต่างโดยทั่วไประหว่างโครงสร้างทาง สังคมและเทคโนโลยี นวัตกรรมเชิงเทคนิครวมถึงผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการ ผลิตสินค้าหรือบริการที่มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อกิจกรรมขององค์กร (Damanpour & Evan, 1984) ในขณะที่นวัตกรรมเชิงบริหารเกี่ยวข้องกับโครงสร้างองค์กร กระบวนการบริหารและทรัพยากร มนุษย์นวัตกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับกิจกรรมพื้นฐานขององค์กรและมีความสัมพันธ์ ทางตรงกับการบริหารจัดการขององค์กรมากกว่า บางครั้งรวมถึงระดับการลดขนาดองค์กรและ สร้างโครงสร้างองค์กรให้มีความแบนราบมากขึ้น นวัตกรรมเชิงเทคนิคและนวัตกรรมเชิงบริหารมี ความสัมพันธ์กับหลักการบริหารและเทคนิคขององค์กร (R. L. Daft, 1978) แม้วานวัตกรรมเป็น แนวคิดที่กว้างเกี่ยวกับการนำความคิด ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่มาใช้ แต่บางครั้งไม่ จำเป็นต้องเป็นตลาดใหม่ นอกจากการแบ่งประเภทนวัตกรรมแล้ว (Wang & Ahmed, 2004) ให้ ความหมายของความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร (Organizational Innovativeness) เป็นความสามารถโดยรวมขององค์กรในการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดกับพฤติกรรมและ กระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยแบ่งความสามารถในการสร้างนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท คือ (1) ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product innovativeness) โดย นวัตกรรมประเภทนี้ได้รับความสนใจของนักวิชาการเป็นอย่างมาก (Kotabe & Scott Swan, 1995; Schmidt & Calantone, 1998; Zirger, 1997) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เป็น ปัจจัยที่เกิดขึ้นก่อนความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ (Sethi, Smith, & Park, 2001) และมีความสัมพันธ์ อย่างมากกับความสำเร็จขององค์กรอย่างยั่งยืน (Henard & Szymanski, 2001) ซึ่งความสามารถใน

การสร้างสรรคนวัตกรรมผลิตภัณฑเป็นการนำเสนอสิ่งใหม่ที่จับต้องได้และสามารถนำออกสู่ตลาด (2) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ (Process innovativeness) เป็นการแนะนำวิธีการผลิตใหม่ แนวคิดการบริหารใหม่และเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหาร การสร้างนวัตกรรมกระบวนการมีความจำเป็นต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยรวม โดยสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ความสามารถของพนักงานในการผสมผสานทรัพยากรและความสามารถขององค์การอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการในการผลิตที่มีความสร้างเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จขององค์การ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมตลาด (Market innovativeness) เป็นความใหม่ของแนวคิดที่องค์การเลือกใช้เพื่อเข้าสู่ตลาดเป้าหมาย (4) ความสามารถในการสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Innovativeness) เป็นการสร้างรูปแบบของวัฒนธรรม ที่ทำให้เกิดความคิดใหม่และนวัตกรรมโดยการแสดงออกผ่านระดับบุคคล ทีมและผู้บริหาร นวัตกรรมเป็นปัจจัยพื้นฐานของผลลัพธ์ในการสร้างสรรคนวัตกรรม แต่มีติด้านนวัตกรรมต้องสะท้อนการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมที่ยั่งยืนขององค์การต่อนวัตกรรม การสร้างค่านิยมสัญญาด้านพฤติกรรมของพนักงาน (Avlonitis, Kouremenos, & Tzokas, 1994) เป็นต้น (5) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ (Strategic innovativeness) เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานในสิ่งที่อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์เกิดขึ้นเมื่อองค์การเห็นช่องว่างทั้งหมด ซึ่งนำไปสู่แนวทางที่แตกต่างในการดำเนินงานอุตสาหกรรมที่อยู่ อุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มเติบโตเป็นตลาดใหม่ขนาดใหญ่ สรุปว่า นักวิชาการให้ความสำคัญของนวัตกรรมที่แตกต่างกันโดย (Wang & Ahmed, 2004) ได้สรุปมิติของความสามารถในการสร้างสรรคนวัตกรรม ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปมิติของความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

นักวิชาการ	Product Innovativeness	Process Innovativeness	Market Innovativeness	Behavioral Innovativeness	Strategic Innovativeness
Schumpeter(1934)	☑	☑	☑	-	-
Miller and Friesen(1983)	☑	☑	-	☑	☑
Capon et al.(1992)	-	-	☑	-	☑
Avlonitis et al.(1994)	☑	☑	-	☑	☑
Subramanian and Nilakanta(1996)	-	☑	-	-	-
Hurley and Hult(1998)	-	-	-	☑	-
Rainey(1999)	-	-	-	☑	☑
Lyon et al.(2000)	☑	☑	-	-	-
North and Smallbone(2000)	☑	☑	☑	☑	-
Total	5	6	3	5	4

ตารางที่ 2.1 พบว่านักวิชาการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมเชิงพฤติกรรม ทั้งนี้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ องค์การจะให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมเชิงพฤติกรรม องค์การจะให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในและความต้องการสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Wang & Ahmed, 2004) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ (Organizational Innovativeness) ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) และ นวัตกรรมบริการ (Service Innovation)

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นการเปลี่ยนแนวทาง หรือวิธีการผลิต หรือการให้บริการในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากเดิม หรือเป็นการเปลี่ยนแนวทาง หรือ วิธีการผลิตสินค้า หรือบริการ ให้การให้บริการในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากเดิม เช่น การผลิตแบบทันเวลาพอดี หรือ Just In Time (JIT) การบริหารงานคุณภาพองค์การรวมหรือ Total Quality Management (TQM) และการผลิตแบบกะทัดรัดหรือ Lean Production เป็นต้น นวัตกรรมกระบวนการแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

นวัตกรรมกระบวนการทางเทคโนโลยี (Technological process Innovation) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และเพิ่มผลผลิตได้ ตัวอย่างเช่น หุ่นยนต์อุตสาหกรรมซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ และถูกนำไปใช้ในส่วนของการผลิตในโรงงานผลิตรถยนต์ เป็นต้น

นวัตกรรมกระบวนการองค์กร (Organization process Innovation) เป็นกระบวนการและความสามารถในการจัดการองค์กรให้สูงขึ้น ตัวอย่างของนวัตกรรมชนิดนี้ เช่น การจัดรูปแบบวิธีการขององค์กรใหม่ ในด้านคุณภาพ ความรวดเร็ว และประสิทธิภาพ เช่น สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทยได้นำระบบ ISO9001 ใช้ลดกระบวนการขั้นตอนเรื่องการจัดเก็บเอกสารและมี KPI วัดกระบวนการในองค์กร

ความหมายของนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึงการประยุกต์ใช้แนวคิด วิธีการ หรือกระบวนการใหม่ๆ ที่ส่งผลให้กระบวนการผลิต และการ ทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากความหมายดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า นวัตกรรมกระบวนการ เป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือ กรรมวิธีการผลิต การจัดจำหน่ายหรือรูปแบบการจัดการองค์กร ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายที่จะนำไปสู่การพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ให้ไปถึงมือผู้บริโภคหรือผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์กรมากที่สุด (Capon, Farley, Lehmann, & Hulbert, 1992; Ettlíe & Reza, 1992; Gopalakrishnan & Damanpour, 1997) แม้ว่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์จะถูกมองเห็นได้ชัดเจนมากกว่าแต่นวัตกรรมกระบวนการก็มีความสำคัญมากเช่นเดียวกันในการที่จะทำให้องค์กรหรือธุรกิจมีความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทางธุรกิจ โดยนวัตกรรมกระบวนการส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปในเรื่องของการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในระบบ กล่าวคือปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ(Process)และผลิตผล(Outputs) (Damanpour & Gopalakrishnan, 1999; Tushman & Nadler, 1986) เช่น บริษัทวอลล์มาร์ท ซึ่งดำเนินธุรกิจค้าปลีก ที่สามารถพัฒนาระบบการกระจายสินค้า และการบริหารต้นทุนการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนทำให้สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ในราคาถูกลงกว่าคู่แข่ง และสามารถครองตลาดค้าปลีกในประเทศจีนที่มีกำลังซื้อมหาศาล เป็นต้น

ความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovativeness) การกล่าวถึงความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ อาจจะไม่พบเห็นบ่อย เนื่องจากโดยการศึกษาส่วนใหญ่ ความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการ ถูกจัดเป็นส่วนหนึ่งของความสามารถทางนวัตกรรมเทคโนโลยี เพราะนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เครื่องจักรและวิธีการผลิต ถือเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการผลิตนวัตกรรม (Avlonitis et al., 1994) ดังนั้นมุมมอง

ของผู้เขียน มีทัศนะว่า ความสามารถทางนวัตกรรมเทคโนโลยีเป็นส่วนที่แฝงอยู่ในความสามารถทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และกระบวนการ โดยที่จะมีน้ำหนักเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมกระบวนการเป็นส่วนใหญ่ เพราะกระบวนการเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีและขั้นตอนการผลิต และระบบการบริหาร ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นให้เป็นนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีใหม่หรือนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ด้วยเหตุนี้ ความสามารถทางนวัตกรรมกระบวนการจึงเป็นประเด็นที่พิจารณาถึงความสามารถในการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิต และสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ของธุรกิจนั่นเอง (Wang & Ahmed, 2004)

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) การสร้างสรรค์ พัฒนา หรือสร้างการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในกระบวนการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการผลิต การส่งมอบ ขั้นตอนหน้าที่รับผิดชอบ ลักษณะงาน การสร้างสรรค์และพัฒนากระบวนการต่างๆ เหล่านี้ จะต้องเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และสามารถสร้างตำแหน่งผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทางการตลาดให้แก่ ผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นการเปลี่ยนแนวทาง หรือวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากเดิม การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงกระบวนการในการผลิตโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลิตภาพ และระดับผลการดำเนินงานให้กับองค์กรอันจะเป็นหนทางในการสร้างและรักษาไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันขององค์กร (Chen, Liu, & Tjosvold, 2005) ได้ให้ความสำคัญเป็นอันมากกับนวัตกรรมกระบวนการการบริหารองค์กร โดยกล่าวว่านวัตกรรมกระบวนการไม่ว่าจะเป็นแบบฝังลึกหรือแบบสัมผัสก็ตามจะมีบทบาทที่สำคัญมากกว่านวัตกรรมในรูปแบบอื่นในการเพิ่มระดับผลการดำเนินงานขององค์กร โดยกระบวนการของนวัตกรรมจะช่วยส่งเสริมในด้านของความเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น (Kaluzny & Savitz, 2006) กล่าวว่านวัตกรรมกระบวนการคือความสามารถในการลดต้นทุนและการยกระดับคุณภาพโดยกระบวนการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการนั้นจะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อได้รับการเอาใจใส่จากระดับบริหาร การมีพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกองค์กรในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและทรัพยากร และที่สำคัญจะต้องมีการประเมินผลและติดตามระดับผลการดำเนินงานขององค์กรพร้อมทั้งการส่งผลย้อนกลับเพื่อการวิเคราะห์หาสาเหตุและวางแผนการในการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการ (Cefis, 2005) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมองค์กรและการอยู่รอด โดยพบว่านวัตกรรมองค์กรมีส่วนสำคัญเป็นอันมากกับการอยู่รอดขององค์กร ทั้งนี้ยังพบว่าประเภทของนวัตกรรมทำให้เกิดความแตกต่างของการอยู่รอดอีกด้วย โดยนวัตกรรมกระบวนการจะมีบทบาทที่สำคัญมากในการเพิ่มโอกาสในการอยู่รอดขององค์กรรวมทั้งยังสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กร ในขณะที่นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จะมีส่วนในการเพิ่มอัตราการอยู่รอดให้กับองค์กรก็ต่อเมื่อต้องอธิบายร่วมกับนวัตกรรมกระบวนการเท่านั้น องค์กรใดก็ตามการรักษาไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันจะเป็นหนทางในการนำพาองค์กรสู่ความสำเร็จ โดยที่นวัตกรรมกระบวนการจัดว่าเป็น

หนึ่งในกุญแจสำคัญในการสร้างและรักษาไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขัน ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ขององค์กรที่จะต้องสร้างให้เกิดนวัตกรรมกระบวนการซึ่งปัจจัยที่สำคัญในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการนั้นได้แก่ วิสัยทัศน์ การทำงานเป็นทีม การเก็บและถ่ายทอดข้อมูล และการกำหนดเวลาที่ชัดเจนของโครงการ โดยพบว่าการกำหนดเวลาที่ชัดเจนของโครงการพัฒนาใดใดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากจะเป็นการติดตามการดำเนินงานไม่ให้ล้มหายในระหว่างการพัฒนา ตลอดจนการสรรหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อการพัฒนา (Hwang & Lee, 2000) อธิบายว่า นับตั้งแต่อดีตในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมจะพบได้ว่า กระบวนการในการทำงานได้ถูกการปรับเปลี่ยนจัดการเพื่อให้เกิดผลผลิตภาพมาจนถึงยุคปัจจุบันการปรับเปลี่ยนกระบวนการอยู่เสมอก็ยังคงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การใช้เครื่องจักรกลใหม่ ๆ ที่ทันสมัยในการทำงานเพียงอย่างเดียวไม่อาจเพิ่มผลผลิตภาพ และประสิทธิภาพให้องค์กรได้เพียงพอ ดังนั้นองค์กรจะต้องมุ่งสร้างกระบวนการทำงานใหม่ ด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อมูล การสร้างเครือข่ายควบคุมคุณภาพ หรือการประเมินผลการดำเนินงานภายใน เป็นต้น โดยจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ในรายละเอียดของการทำงานอย่างถ่องแท้ และการสนับสนุนจากระดับบริหาร ระดับปฏิบัติการ ตลอดจนหน่วยงานของรัฐ การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับการให้ความสำคัญกับนวัตกรรมกระบวนการเป็นสำคัญ จนกระทั่ง ในภายหลังวิสาหกิจจำนวนมากได้ย้ายหน้าที่จากกระบวนการผลิตภายในไปสู่ภายนอก ทำให้ช่วยเพิ่มผลกำไรได้ก็ตามหากแต่ก็เป็นเพียงชั่วคราวระยะเวลาสั้นเท่านั้น และเป็นการลดความสามารถในการแข่งขันทางด้านผลิตภัณฑ์ในระยะยาวอันเนื่องจากการขาดการบูรณาการระหว่างนวัตกรรมกระบวนการกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Reichstein, 2006) เป็นนักวิชาการอีกท่านหนึ่งที่ทำให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ ซึ่งแสดงความเห็นว่า นวัตกรรมกระบวนการเกิดขึ้นก็เพื่อช่วยในการส่งเสริมผลผลิตภาพและการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางอุตสาหกรรมโดยนวัตกรรมกระบวนการจะเกี่ยวข้องกับการสรรหาเครื่องจักรใหม่ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการในการผลิต และยังเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้วิธีการบริหารจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่านวัตกรรมองค์กรจะเกี่ยวข้องไม่เฉพาะด้านเทคนิคในการทำงานเท่านั้น หากแต่ยังเกี่ยวข้องกับการจัดการองค์กรอีกด้วย นอกจากนี้แล้วจะพบว่านวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต่างมีความสัมพันธ์กันอีกด้วย เพราะเมื่อพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ก็ย่อมจะต้องการนวัตกรรมกระบวนการใหม่เช่นกัน

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นขั้นตอนที่ก้าวหน้าไปอีกขั้น ด้วยการนำเอาระบบไอทีมาช่วยรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการของลูกค้าแล้วใช้วิธีการทางการตลาดมาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเพื่อหยั่งรู้ความต้องการของลูกค้า นำไปสู่กระบวนการสร้างนวัตกรรมของกระบวนการ และนวัตกรรมของบริการ ทำให้ลูกค้ามีความสุข และองค์กรมีรายได้เพิ่มขึ้น (วิทยากร มิบทบาทในขั้นตอนนี้มีมาก ด้วยการแปรรูปข้อมูลไปสู่สารสนเทศ, ความรู้, และปัญญาในที่สุด) ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัย

- การลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มความรู้ ความสามารถ ทักษะและความเชี่ยวชาญ
- โครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีที่รวดเร็วและตอบสนองความต้องการได้ทันใจ
- โครงสร้างพื้นฐานองค์กรที่ปรับตัวได้ดี
- การวิจัยตลาดขั้นสูง

ผลของนวัตกรรมกระบวนการจะทำให้เกิดนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และบริการ, นวัตกรรมในการปฏิบัติงาน, และนวัตกรรมของรูปแบบธุรกิจ (business model innovation) ทำให้ลูกค้าภายในและภายนอกพึงพอใจมากที่สุด พัฒนาปรับปรุงบริการด้วยการใช้ระบบไอทีให้ประสบผลสำเร็จต้องอาศัยความรู้และความพร้อมใจในการเปลี่ยนแปลง โดยที่ผู้บริหารทั้งระดับสูงและระดับกลางต้องมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมเช่นเดียวกับพนักงานระดับกลางที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน บทบาทของผู้บริหารระดับสูงฝ่ายสารสนเทศ จะมีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงผู้บริหารระดับสูงกับผู้จัดการฝ่ายไอทีขององค์กรซึ่งถือเป็นผู้บริหารระดับกลาง ผู้จัดการฝ่ายไอทีขององค์กรจะเป็นตัวเชื่อมโยงไปยังผู้ขายระบบไอทีและโปรแกรมเมอร์อีกต่อหนึ่ง หากผู้บริหารขาดความเข้าใจและการมีส่วนร่วมก็จะเกิดช่องว่างทางความรู้ (knowledge gap) ที่จะทำให้การปรับปรุงบริการไม่ประสบผลสำเร็จ

นวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) ถึงแม้ว่านวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) ยังเป็นคำศัพท์ทางวิชาการที่ใหม่ซึ่งถูกเอ่ยถึงเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1993 (I. Miles, 2002) ผู้คิดค้นคำว่า Service Innovation ได้ให้คำนิยามของ นวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) ไว้ดังนี้ นวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนสถานะของคน สิ่งของ ข้อมูลหรือความรู้ มากกว่าการสร้างและผลิตสิ่งของขึ้น (Miles & Kastanos, 1995) (Service innovation) นั้นมีความเป็น Intangibility คือสัมผัสไม่ได้ ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพของ service จึงมีความจำเป็นที่ต้องแปรเปลี่ยน innovation into a product innovation ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาจากการบริการคือการเปลี่ยนแปลงที่มีประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับคนหรือสิ่งของ นอกจากนี้ Service Innovation ยังสามารถถูกแบ่งประเภทออกมาได้เป็น 4 ประเภทหลักๆ ดังนี้

- 1) Service Concept: บริการชนิดใหม่ที่เกิดขึ้นในตลาดที่มีอยู่เดิม หรือสามารถเรียกอีกอย่างได้ว่าเป็นคุณค่าใหม่ (New Value Proposition) ทั้งนี้ นวัตกรรมทางการบริการประเภทนี้มักเกี่ยวข้องกับการหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ๆ ให้กับโจทย์ที่มีอยู่
- 2) Client Interface: การเปลี่ยนแปลงรูปแบบความเกี่ยวข้องของบริการกับลูกค้า ตัวอย่างเช่น การให้ลูกค้ามีบทบาทในการบริการมากขึ้นหรือที่เรียกว่า self-service
- 3) Service Delivery System: การเปลี่ยนแปลงวิธีการถ่ายทอดบริการไปยังลูกค้า ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนวิธีการส่งพิซซ่าไปให้ลูกค้าใหม่

4) Technology: การใช้ IT เข้ามาช่วยพัฒนากระบวนการและการถ่ายทอดบริการ

(Miles, 2012; I. Miles, 2007) นวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) กับ นวัตกรรมในบริการ (Innovation in services) นั้น มีความแตกต่างกันในแง่ของลำดับของความครอบคลุม กล่าวคือ นวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) เป็นคำกว้างซึ่งประกอบด้วย ความหมายโดยหลัก 3 รูปแบบด้วยกัน

1) Innovation in Services หรือ เรียกอีกอย่างว่า Service Functions ซึ่งหมายถึง การเปลี่ยนแปลงสถานะของคน สิ่งของ หรือข้อมูล ซึ่งเป็นบริการรูปแบบใหม่

2) Innovation in Service Processes หมายถึง วิธีการใหม่ในการสร้างรูปแบบการบริการ

3) Innovation in Service Firms หมายถึง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบขององค์กรที่ให้บริการ (Miles, 2008) สิ่งที่แตกต่างอย่างไรเห็นได้ชัดในแง่ของนวัตกรรมทางด้านการบริการ (Service Innovation) ในภาคเอกชนกับภาครัฐคือแรงจูงใจและการให้ความสำคัญในการสร้างนวัตกรรมสำหรับภาคเอกชนนั้น มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องรักษาและทำให้กำไรเติบโตและเอาตัวรอดในสถานะการแข่งขันที่ดุเดือด ในขณะที่สถานะของภาครัฐไม่เป็นเช่นนั้น ในเมื่อทั้งสองภาคมีความกดดันในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันมาก ดังนั้น จึงไม่น่าแปลกใจที่นวัตกรรมไม่เป็นประเด็นที่มีความสำคัญสำหรับภาครัฐ เป็นเครื่องมือในการหาข้อมูลของนวัตกรรมในธุรกิจบริการ แต่ทั้ง 2 ตัวยังไม่ดีพอและยังไม่สามารถตอบโจทย์ได้ จึงมีการแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มา survey เช่น กรณีของ 4 Service sectors ซึ่งแบ่งออกเป็น

- 1) Physical service เช่น Specialist road transport และ Distribution company
- 2) Information processing service เช่น Data-processing by banks, Accountancy firms, Airlines and Retailers
- 3) Knowledge-creating service เช่น Industrial design firm
- 4) People-oriented service เช่น Old persons home

แนวคิดทางด้านนวัตกรรมบริการ (Service Innovation) เริ่มเป็นที่จับตามองกันมากขึ้น เมื่อเศรษฐกิจโลกและความมั่งคั่งของประเทศต่าง ๆ ล้วนแล้วมาจากภาคบริการทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทศวรรษที่ผ่านมาเป็นที่ยอมรับกันว่าเศรษฐกิจโลกได้เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจที่มีภาคบริการเป็นพื้นฐานและไม่เพียงเท่านั้น ในทุกๆ ภาคส่วนของธุรกิจ ก็เน้นการสร้างรายได้เปรียบด้านการแข่งขัน ด้วยคุณลักษณะด้านการบริการที่จะต้องโดดเด่นเหนือคู่แข่งของตนด้วย อย่างนั้นเราจะได้หรือสร้าง “การบริการ” ดังที่กล่าวมาได้อย่างไร

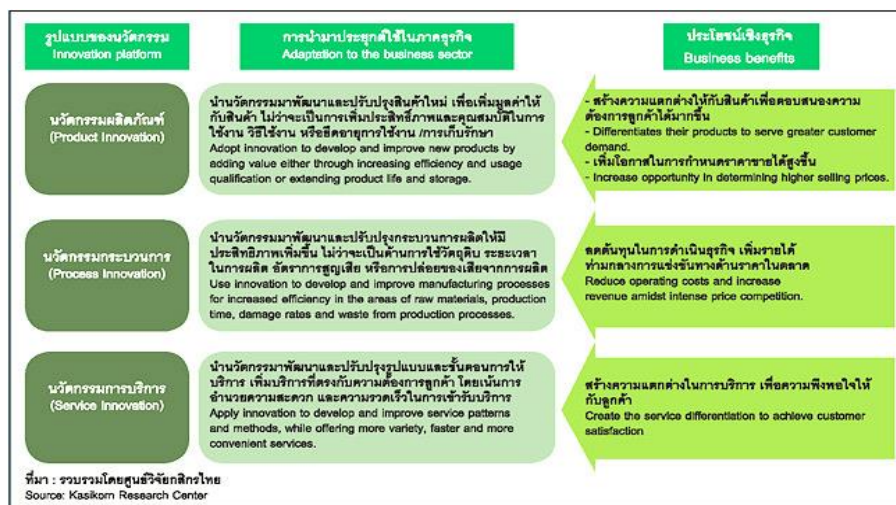
นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) คือการนำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ๆ ที่ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้บริการ มาใช้เป็นแนวทางการ

สร้างการบริการที่แตกต่าง เพื่อมุ่งตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า ที่มักจะอยากได้บริการที่เกินความคาดหวังเสมอ

นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่องานบริการของธนาคารมีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลิตภัณฑ์และการกระบวนการทำงานภายในสายงานเทคโนโลยี และสายงานบริหารธุรกิจตลาดเงิน (Miles & Kastrinos, 1995) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมบริการว่าเป็นการนำเอาเทคโนโลยีมาพิจารณาประยุกต์และสร้างองค์กร นามาสันับสนุนการบริการด้วยตนเอง กล่าวคือ มีการใช้เทคนิคทางด้าน Technological Innovation เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) มาประยุกต์ในการให้บริการ นวัตกรรมบริการตามแนวคิดของ (Miles, 2012) เกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีต่าง ๆ ปัจจุบันนวัตกรรม IT มีความสำคัญต่อการบริการมากขึ้น ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ 1) เทคโนโลยีสนับสนุนการติดต่อบริษัทในเครือ อย่างเช่นการจัดการระบบ อีเมลล์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อการติดต่อ 2) เทคโนโลยีสนับสนุนการติดต่อระหว่างผู้จัดจำหน่ายและลูกค้า 3) บุคลากรในสายงานคอมพิวเตอร์ และการขยายขอบข่ายการใช้งานไปยังส่วนงานสำนักงานภายใน นอกเหนือจากงานส่วนหลักของธนาคารที่ให้บริการลูกค้า 4) บริษัทขนาดใหญ่มีการเชื่อมโยงการทำงานเข้าด้วยกัน ในการเข้าถึงระบบจัดการสินค้าคงคลังแบบทันที 5) บริษัทขนาดใหญ่ สามารถนำเอาข้อมูลในฐานข้อมูล (Data Warehouse) มาทำ data mining เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการของลูกค้า (Barras, 1986) นำเสนอแนวคิด Reverse Product Cycle ซึ่งเป็นรูปแบบการปรับปรุงการให้บริการใหม่ด้วยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพื่อเพิ่มความพึงพอใจแก่ลูกค้า เช่นมีการออกแบบโปรแกรมใหม่ทางด้าน IT สำหรับบริการขั้นพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน และสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อเพิ่มผลิตภาพของการนำเสนอ นวัตกรรมต่าง ๆ และการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาบริการของธนาคารด้วยการนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

เมื่อนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจมากยิ่งขึ้นในเวทีการค้าในยุคปัจจุบัน หากพิจารณารูปแบบของนวัตกรรมที่ผู้ประกอบการนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ สามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบ อันได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) และนวัตกรรมที่เราจะกล่าวถึงในวันนี้ คือ นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนในการดำเนินการธุรกิจ ปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการควรคำนึงถึงสำหรับการนำนวัตกรรมกระบวนการมาประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจการนำนวัตกรรมมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ แม้ว่าจะเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าเพิ่มและสร้างความโดดเด่นให้กับภาคธุรกิจ แต่การดำเนินการดังกล่าวล้วนเป็นการเพิ่มภาระต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ ทั้งจากงบประมาณในการลงทุนและค่าใช้จ่ายทางด้านบุคลากรที่จะเข้ามาดำเนินการดังกล่าว ซึ่งอาจส่งผลต่อกำไรและระยะเวลาในการคืนทุนของผู้ประกอบการ ดังนั้น

ก่อนการตัดสินใจเลือกที่จะนำนวัตกรรมมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่จะทำให้การนำนวัตกรรมมาใช้ประสบความสำเร็จและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนในการประกอบธุรกิจ ซึ่งอาจจำเป็นต้องอาศัยความรู้ทางด้านนวัตกรรม กระบวนการ มาช่วยในการปรับปรุงกรรมวิธีในการผลิต หรือระบบในการให้บริการนวัตกรรม นับว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ธุรกิจ และเพิ่มโอกาสทางความสำเร็จให้แก่ธุรกิจ ภายใต้สภาวะการแข่งขันทางด้านราคาที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น (ที่มา : รวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย)



รูปที่ 2.2 รูปแบบของนวัตกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ

2.2.3 ขั้นตอนของนวัตกรรม (Stage of Innovation)

ในการตรวจสอบขั้นตอนของกระบวนการนวัตกรรม นักวิชาการให้ความสนใจว่า วัฒนธรรมองค์กรมีผลกระทบอย่างไรต่อนวัตกรรมและผลการดำเนินงาน และการเรียนรู้ขององค์กรเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนวัฒนธรรมและผลงานดำเนินงาน และการเรียนรู้ขององค์กรเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนวัฒนธรรมองค์กรอย่างไร ซึ่งขั้นตอนของนวัตกรรมสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มกว้าง ๆ ได้ 2 ขั้นตอนคือ การสร้างนวัตกรรมและการนำมาใช้ (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997) ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมรวมถึงการสร้างความคิดและการแก้ ปัญหาสำหรับสินค้าหรือกระบวนการ ขั้นตอนการนำมาใช้เป็นการหาตลาดได้และการนำนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ ในขณะที่ (Hage, Zaltman, Duncan, & Holbek, 1976) ขั้นตอนที่แตกต่างกันของกระบวนการนวัตกรรมมี 2 ขั้นตอนคือการเริ่มต้นและการนำมาใช้ ซึ่งความสำคัญของขั้นตอนการเริ่มต้นคือ วัฒนธรรมในการเปิดใจรับนวัตกรรม การเปิดใจรวมถึงการที่สมาชิกขององค์กรตั้งใจนำนวัตกรรมมาใช้หรือมีการต่อต้าน

หรือไม่ (A. H. Van De Ven & Rogers, 1988)อ้างว่าการจัดการความตั้งใจในการเริ่มต้นและการนำนวัตกรรมองค์การมาใช้เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงความต้องการสำหรับสร้างความคิดและวิถีปฏิบัติใหม่ภายในองค์การ ยังมีนักวิชาการอีกท่านคือ ให้ความคิดเห็นว่า นวัตกรรมควรแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือการสร้างนวัตกรรม และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นความเข้าใจในการเปิดรับความคิดใหม่ ซึ่งในมุมมองด้านวัฒนธรรมองค์การที่วัดจากการมุ่งเน้นขององค์การที่มีต่อนวัตกรรม ทั้งนี้ปัจจัยที่เกิดขึ้นก่อนการสร้างนวัตกรรมเช่น การมุ่งเน้นการเรียนรู้ การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม การสนับสนุนและความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนอำนาจ ในขณะที่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมถือเป็นผลลัพธ์ขององค์การ โดยถูกใช้ครั้งแรกโดย Burns and Stalker (1961) เป็นความสามารถขององค์การในการนำความคิดกระบวนการและสินค้าใหม่มาใช้หรือทำให้ประสบความสำเร็จ ส่วน Rogers (1993) อ้างถึง มุมมองก่อนการแพร่กระจายของนวัตกรรมซึ่งเป็นขั้นตอนก่อนการผลิตหรือนำมาใช้อินองค์การ ความสามารถในการสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ Cohen and Levinthal (1990) เรียกว่า ความสามารถในการดูดซับ ความสามารถนี้ถูกวัดโดยจำนวนของนวัตกรรมที่องค์การสามารถนำมาใช้หรือทำให้ประสบความสำเร็จ การสร้างสรรค์นวัตกรรมเมื่อรวมกับทรัพยากรและลักษณะอื่น ๆ ขององค์การจะสร้างความสามารถในการสร้างหรือผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมที่เหนือกว่าองค์การที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นจะมีความสามารถในการพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันและเพิ่มระดับผลการดำเนินงานขององค์การ (Hurley and Hult, 1998) โดยสรุปว่า นักวิชาการหลายท่านมองว่า นวัตกรรมเป็นทั้งผลิตภัณฑ์หรือผลลัพธ์ในรูปของความคิด วิธีการหรือเครื่องมือใหม่ (Kimberly and Evanisko, 1981; Damanpour and Evan, 1984) และเป็นกระบวนการของการแนะนำสิ่งใหม่ (Ettlie, 1980; Rogers, 1983; Van de Ven and Rogers, 1998) ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมของพนักงาน โดยทั่วไปนักวิชาการให้ความสำคัญของนวัตกรรมในมุมมองของความใหม่ การศึกษาที่มีการวิเคราะห์ในระดับองค์การเป็นการศึกษาในรูปแบบของแนวคิดด้านผลลัพธ์หรือกระบวนการ การศึกษาในแนวคิดด้านผลลัพธ์จะค้นหาลักษณะทางพฤติกรรม โครงสร้างเฉพาะที่ทำให้้องค์การนวัตกรรมแตกต่างจากองค์การที่มีนวัตกรรม โดยปกติใช้เพื่อตัดสินประสิทธิผลที่สัมพันธ์กันในลักษณะขององค์การในแต่ละกลุ่มเพื่ออธิบายนวัตกรรมองค์การ (Burns and Stalker, 1961; Kimberly and Evanisko, 1981; Zmud and Dutton, 1986; Gatignon and Robertson, 1989; Capon, Farley, Hulbert and Lehmann, 1992) สำหรับการศึกษาในแนวคิดด้านกระบวนการจะค้นหาเพื่ออธิบายระดับของเหตุการณ์ที่กว้างขึ้นและให้ความสำคัญกับลำดับของขั้นตอนของกระบวนการนวัตกรรม (Ettlie, 1980; Van de Ven, Angel and Poole, 1989; King, 1992) การวิจัยในระดับองค์การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของนวัตกรรมในการจัดการองค์การเช่น การปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อสร้างโปรแกรมหรือกิจกรรมนวัตกรรม และผลลัพธ์จากการมีประสิทธิผลขององค์การในภาพรวม

2.2.4 ทฤษฎีนวัตกรรม

ในปัจจุบันยังไม่มีทฤษฎีทั่วไป (General Theory) ของนวัตกรรม ความยากในการทำให้ความคิดที่แตกแยกรวมกันเป็นทฤษฎีเดียวกันคือ นวัตกรรมเป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อนมากกว่าที่ปรากฏ ความสอดคล้องกันมากที่สุดที่พบในวรรณกรรมด้านองค์การคือ ผลลัพธ์ในการวิจัยยังไม่สอดคล้องกัน เนื่องจากผู้วิจัยมาจากสาขาที่แตกต่างกันมาก บ่อยครั้งเป็นการศึกษาองค์ประกอบที่เฉพาะเจาะจงของนวัตกรรม และเน้นมิติที่หลากหลาย นักวิจัยจำนวนมากเชื่อว่านวัตกรรม (Wolfe, 1994) นวัตกรรมองค์การถูกรวบรวมมาจากแนวคิด 2 ประเภทคือ มุมมองด้านตัวแปรด้านพฤติกรรมคืออัตราของการยอมรับนวัตกรรมขององค์การ และมุมมองที่สองคือ ความตั้งใจขององค์การในการเปลี่ยนแปลง (Hurt et al., 1977) ทั้งสองมุมมองเกี่ยวข้องกับการยอมรับและความตั้งใจของผู้บริหารและพนักงานในการพิจารณาถึงการสร้างสรรค์นวัตกรรมและความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมเปรียบเสมือนกลไกสำหรับการปรับตัวขององค์การต่อสภาพแวดล้อม มุมมองนี้ได้รับการสนับสนุนจากรวมกันด้านนวัตกรรมจำนวนมาก (Hurley & Hult, 1998) ซึ่งวรรณกรรมด้านนวัตกรรมมีความหลากหลายของสาขาความรู้ เช่น การจัดการ จิตวิทยา เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทำให้นักวิชาการมีการให้แนวคิดของนวัตกรรมในทิศทางที่แตกต่างกัน กลุ่มของผู้วิจัยด้านนวัตกรรมประกอบด้วยหลายสาขาวิชาซึ่งมีความสนใจที่แตกต่างกัน (Tang, 1998) โดยสามารถแบ่งอย่างกว้างๆ ได้เป็น 3 กลุ่ม คือ การวิจัยของนักเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มองนวัตกรรมว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เพิ่มผลผลิตและการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับอุตสาหกรรม (Prais & Mansfield, 1968) การวิจัยของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีให้ความสนใจกับกระบวนการในการสร้างเทคโนโลยีใหม่และปรับปรุงเทคโนโลยีที่มีอยู่จริง โดยระบุว่านวัตกรรมการต่อเนื่องซึ่งนวัตกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการใช้งานและการดูดซับ (Mowery, 1983) และการวิจัยของนักเศรษฐศาสตร์เป็นกลุ่มที่สนใจลักษณะขององค์การที่เหมาะสมกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในองค์การ นักทฤษฎีเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะมองภาพรวมของการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนั้นจะมีการศึกษาประเภททั้งหมดของนวัตกรรมโดยแบ่งเป็นนักสังคมวิทยาในการเปลี่ยนแปลง ที่ให้ความสนใจกับปัจจัยที่อธิบายความแปรผันในการนำนวัตกรรมมาใช้ในระดับองค์การ ศึกษาขั้นตอนของการนำนวัตกรรมมาใช้ ขั้นตอนเริ่มต้นหรือการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในช่วงเวลาหนึ่ง พยายามประเมินความสำคัญของปัจจัยด้านบริบท โครงสร้างและบุคคลที่เกี่ยวข้องในการอธิบายจำนวนความถี่ของนวัตกรรมที่ถูกนำมาใช้ (Baldrige & Burnham, 1975) โดยศึกษาความแตกต่างของลักษณะองค์การที่เหมาะสมกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในประเภทของนวัตกรรมที่แตกต่างกันเช่น นวัตกรรมเชิงเทคนิคและนวัตกรรมเชิงบริหาร นวัตกรรมแบบก้าวกระโดดและนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ (Capon et al., 1992) สำหรับนักสังคมวิทยากระบวนการ ผู้วิจัยในกลุ่มนี้มองนวัตกรรมว่าเป็นกระบวนการที่ค่อยๆ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยขั้นตอนที่หลากหลาย

ภายใต้บริบทขององค์การ (Starbuck, 1983) นวัตกรรมในรูปแบบของขั้นตอนในกระบวนการนำมาใช้ นักสังคมศาสตร์กระบวนการมองนวัตกรรมเป็นขั้นตอนที่ซับซ้อนที่รวมถึงกิจกรรม การตัดสินใจ พฤติกรรมบุคคลและระบบทางสังคม ซึ่งศึกษาผลกระทบของกระบวนการรู้ความเข้าใจของสมาชิกในองค์การที่มีต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Andrew H. Van de Ven, 1986) โดย (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997) ได้สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย แสดงดังตารางที่ 2.4



ตารางที่ 2.4 สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย

กลุ่มนักวิจัย	ระดับของการศึกษา	ผู้เขียน	คำถามในการวิจัย
นักเศรษฐศาสตร์	อุตสาหกรรม	(Davis, 1967; Joseph A. Schumpeter, 2009; Nelson & Winter, 1977; Pavitt, Robson, & Townsend, 1989; Prais & Mansfield, 1968; Ware, Kamien, & Schwartz, 1983)	<p>-องค์การขนาดใหญ่หรือองค์การขนาดเล็กใครเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมมากกว่ากัน</p> <p>-ผลลัพธ์ในการสร้างสรรค์ขององค์การอย่างมีระบบสัมพันธ์กับความเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างการตลาดหรือไม่</p> <p>-ความสามารถในการจัดหาโอกาสทางเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องมีผลกระทบต่อผลลัพธ์ด้านการวิจัยและพัฒนาขององค์การอย่างไร</p> <p>-สิ่งใดคือการเชื่อมโยงระหว่างการวิจัยและพัฒนาของอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ</p>

ตารางที่ 2.5 สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ)

กลุ่มนักวิจัย	ระดับของการศึกษา	ผู้เขียน	คำถามในการวิจัย
<p>ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี</p> <p>ผู้เชี่ยวชาญเชิงบริษัท</p>	<p>นวัตกรรม(ในบริษัทของอุตสาหกรรม)</p>	<p>(R. M. Henderson & Clark, 1990; M. L. Tushman & Anderson, 1986)</p> <p>(Foster, 1986; Mowery, 1983; Utterback & Abernathy, 1975)</p>	<p>-อะไรเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของการรวดเร็วของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในระดับอุตสาหกรรม</p> <p>-อะไรเป็นผลกระทบของการคิดนอกกรอบทางเทคโนโลยีต่อเงื่อนไขด้านสภาพแวดล้อมขององค์กรอะไรเป็นปัจจัยที่ตัดสินว่าเทคโนโลยีได้รับการแพร่หลายภายในอุตสาหกรรม</p> <p>-ขั้นตอนอะไรที่ทำให้เกิดการปรับปรุงความสามารถในการจัดการส่งผ่านเทคโนโลยีในระดับอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 2.6 สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ)

กลุ่มนักวิจัย	ระดับของการศึกษา	ผู้เขียน	คำถามในการวิจัย
ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีองค์กร	ระบบย่อยขององค์กร	(DiTomaso, Farris, & Cordero, 1993; Katz & Allen, 1982)	-อะไรเป็นบทบาทที่สำคัญในทีมนักวิจัยในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
นักสังคมวิทยา	องค์กร	(Balbontin, Yazdani, Cooper, & Souder, 1999) Souder(1986(DiTomaso et al., 1993; Ettlie, 1983; Gold, 1983; Leonard-Barton & Sinha, 1993; Tushman, 1997)	-อะไรเป็นลักษณะที่สร้างความแตกต่างระหว่างองค์กรที่มีการนำนวัตกรรมมาใช้จำนวนมากกับองค์กรที่มีการนำนวัตกรรมใช้น้อย
นักสังคมวิทยาในการเปลี่ยนแปลง		(Capon et al., 1992; Gatignon & Robertson, 1989) Gatignon and Robertson(1989(Burns & Stalker, 1994; J. R. Kimberly & Evanisko, 1981)	-ลักษณะด้านกระบวนการเช่นการสื่อสารและการตัดสินใจสนับสนุนผลการดำเนินงานทางเทคนิคของห้องปฏิบัติการในการวิจัยและพัฒนาอย่างไร
		(Ettlie et al., 1984), (Hage & Aiken, 1967), (Baldrige & Burnham, 1975) , (Damanpour, 1987)	-ประเภทของตัวแปร(เช่นโครงสร้างกระบวนการ บริบท) ที่สำคัญที่สุดในการอธิบายความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในการนำนวัตกรรมมาใช้
			-ลักษณะแบบไหนที่แยกผู้นำนวัตกรรมมาใช้ในช่วงแรกกับกลุ่มที่ล่าช้า

ตารางที่ 2.7 สรุปการวิจัยด้านนวัตกรรมโดยแบ่งตามกลุ่มนักวิจัย (ต่อ)

กลุ่มนักวิจัย	ระดับของการศึกษา	ผู้เขียน	คำถามในการวิจัย
นักสังคมวิทยา กระบวนการ	นวัตกรรม	(Grusky, 1966; Kanter, 1983; Rosabeth, 1983; Starbuck, 1983; A. H. Van De Ven & Rogers, 1988)	-กระบวนการนวัตกรรมอะไรที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่สำเร็จและไม่สำเร็จ -องค์การพัฒนาและรักษาวัฒนธรรมของนวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการได้อย่างไร -นวัตกรรมพัฒนาตลอดเวลาจากแนวคิดสู่การนำไปใช้ประโยชน์จริงได้อย่างไร

(Subramanian & Nilakanta, 1996) อธิบายว่า ผู้วิจัยในสาขาต่างๆ เช่น ทฤษฎีองค์การและการจัดการเชิงกลยุทธ์ใช้องค์การเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ การวิจัยในสาขานี้สนใจลักษณะขององค์การที่เป็นองค์การนวัตกรรมเช่น องค์การที่มีการนำผลิตภัณฑ์และกระบวนการนวัตกรรมมาใช้มีผลต่อผลการดำเนินงานองค์การที่สูงขึ้น

ในการศึกษาเรื่องนวัตกรรม การใช้ทฤษฎีระบบ เป็นกรอบแนวคิดจะช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมได้มากขึ้น (Amabile, 1997) ระบุว่า กระบวนการขององค์การ (นวัตกรรม) เกิดขึ้นในระดับของระบบซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันของบุคคลในหน่วยงานที่แตกต่างกันต่อมุมมองที่แตกต่างกันในการนำความคิดใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ระบบเป็นกลุ่มของหน่วยย่อยๆ ที่ทำงานร่วมกันโดยเชื่อมโยงกันทั้งหมด มุมมองเชิงระบบจัดองค์ประกอบขององค์การเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการภายใน (Internal Process) และผลลัพธ์ (Output) และศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยเหล่านั้น องค์การเป็นระบบที่รวมอยู่ที่ใหญ่ขึ้นกลายเป็นอุตสาหกรรม และองค์การประกอบด้วยระบบย่อยๆ เช่น แผนกและส่วนงาน ซึ่งแต่ละระดับมีความเชื่อมโยงและมีอิทธิพลต่อกันโดยโมเดลจำนวนมากถูกสร้างขึ้นเพื่อศึกษากระบวนการของนวัตกรรมเช่น ผลการศึกษาของ (Klein & Sorra, 1996; Padmore et al., 1998)

(Moorman & Slotegraaf, 1999) แนะนำว่า ระบบขององค์การประกอบด้วย การมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมและองค์ประกอบขององค์การที่มีผลกระทบ ซึ่ง (Gharajedaghi & Ackoff, 1984) ระบุว่า ระบบเป็นภาพรวมที่ไม่สามารถแบ่งเป็นหน่วยย่อยๆ ได้พฤติกรรมในแต่ละหน่วยและผลกระทบที่เกิดขึ้นในภาพรวมขึ้นกับพฤติกรรมของแต่ละหน่วยย่อย การนำองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งออกจากระบบหมายถึง คุณสมบัติที่มีประสิทธิภาพขององค์ประกอบจะสูญเสียไปเมื่อมีการแยก

หน่วยย่อยออกจากระบบโดยรวม ดังนั้นเมื่อองค์การต้องการสร้างระบบนวัตกรรมให้เกิดขึ้น องค์ประกอบต่างๆ ภายในองค์การต้องมีความสอดคล้องกันและต้องเปลี่ยนแปลงทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์การให้มีความสอดคล้องกัน

โมเดลนวัตกรรมถูกพัฒนาจากโมเดลเชิงเส้นตรงอย่างง่ายไปสู่โมเดลแบบขั้นตอนหรือกระบวนการ (Read, 2000) โดยโมเดลแบบขั้นตอน (Stage Model) เป็นการขยายจากโมเดลเชิงเส้นตรง (Linear Model) แต่ได้รวมการให้ข้อมูลย้อนกลับเข้าไปด้วย โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นสารสนเทศเกี่ยวกับผลลัพธ์ของระบบที่ทำให้สามารถสร้างระดับการควบคุมในอนาคต โมเดลแบบขั้นตอนใช้ในการอธิบายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งมีขั้นตอนเช่น การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การสร้างแนวคิด ออกแบบและทดสอบ ทั้งนี้ระบบที่สามารถอธิบายองค์กรเสมือนเป็นระบบที่มีผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกหรือระบบที่ใหญ่กว่าเรียกว่า โมเดลระบบเปิด (Open System Model) โดยโมเดลนี้ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า การเปลี่ยนรูปและผลลัพธ์ ปัจจัยนำเข้าขององค์การคือ ทรัพยากรต่างๆ เช่น วัตถุดิบและความรู้ ปัจจัยนำเข้าถูกเปลี่ยนรูปผ่านกระบวนการที่หลากหลายขององค์การ เพื่อผลิตผลลัพธ์เช่น ผลิตภัณฑ์ บริการและความคิด องค์ประกอบที่สำคัญของโมเดลนี้คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งโมเดลนี้ทดแทนโมเดลแบบเส้นตรงแบบเก่าเป็นโมเดลแบบไม่เป็นเส้นตรงที่มีการรับรู้ย้อนกลับจากสภาพแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ในอนาคต ความคิดเชิงระบบ (System Approach) ทุกองค์ประกอบมีการปฏิสัมพันธ์กัน แต่ในทางปฏิบัติ การติดต่อกันระหว่างองค์ประกอบบางอย่างมีความสำคัญมากกว่าอย่างอื่น (Padmore et al., 1998) ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นมีความเป็นไปได้ที่มีการปฏิสัมพันธ์กันในบทบาทที่สำคัญมากขึ้นในระดับองค์การ การสนับสนุนของผู้บริหารเพื่อสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นมากที่สุดความสำคัญของปัจจัยในการจัดการนวัตกรรมได้รับการสนับสนุนจากนักวิชาการจำนวนมาก (Spivey, Munson, & Wolcott, 1997; Subramanian & Nilakanta, 1996; Yamin, Mavondo, Gunasekaran, & Sarros, 1997) ตัวอย่างเช่นในการวิจัยของ (Spivey et al., 1997) ได้แบ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมออกเป็น 2 กลุ่มคือ ปัจจัยด้านการจัดการและปัจจัยทรัพยากรโดยเน้นความสำคัญของการบริหารในกระบวนการนวัตกรรมการจัดการความรู้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีการศึกษาบ่อยครั้งเช่น (Read, 2000) สรุปว่า ศักยภาพขององค์การในการสร้างผลลัพธ์ที่สร้างสรรค์ถูกจำกัดโดยการไม่สะท้อนกลับและการไม่แพร่กระจายของความรู้ อย่างไรก็ตามการสร้างคุณภาพของการเน้นปัจจัยแต่ละตัวขึ้นอยู่กับบริบทขององค์การตัวแปรตามสถานการณ์แตกต่างกันในแต่ละองค์การและแนวคิดของนวัตกรรม โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จต้องสอดคล้องกับองค์การแต่ละแห่ง

ปัจจุบันองค์กรทุกองค์กรอยู่ในภาวะที่มีการแข่งขันมากขึ้น ถ้าองค์กรใดต้องการอยู่รอด จำเป็นที่จะต้องหันมาสนใจในเรื่องของนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือปรับปรุงตัดแปลงผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ก้าวหน้ามากกว่าคู่แข่งรวมไปถึงกระบวนการผลิต การตลาด ตลอดจนการบริหาร

จัดการ จะกระตุ้นให้เกิดการซื้อขายและใช้บริการอย่างต่อเนื่องเพราะผลของนวัตกรรมจะทำให้เกิดความยั่งยืนและความมั่นคง

(Morton, 1976) ได้กล่าวในหนังสือ Organizing for innovation ว่า นวัตกรรมหมายถึง การทำให้ใหม่ขึ้นอีกครั้ง(Renewal) ซึ่งหมายถึง เป็นการปรับปรุงของเก่าและพัฒนาศักยภาพของบุคคล ตลอดจนหน่วยงาน หรือองค์กรนั้น ๆ ไม่ใช่การขจัด ล้มล้างสิ่งเก่า ๆ ให้หมดไป แต่เป็นการปรับปรุงเสริมแต่งและพัฒนาเพื่อความอยู่รอดของระบบ

(Rogers, 1995) อธิบายว่า โดยสรุปแล้วนวัตกรรมหมายถึง การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การนำสิ่งที่มีอยู่มาใช้งานที่แตกต่างจากเดิม การคิดหรือปรับปรุงกระบวนการในการแก้ปัญหาที่มีอยู่และการสร้างรายได้จากสิ่ง ใหม่ ซึ่งการกระทำดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อคาดหวังว่าผู้บริโภคจะมีความจงรักภักดีในตราผลิตภัณฑ์มากขึ้น และเปลี่ยนไปซื้อผลิตภัณฑ์และ บริการของคู่แข่งรายอื่นได้ยากขึ้น ด้วยเช่นกันการมีนวัตกรรมนำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนมากกว่า การใช้ราคาเป็นจุดขายแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันล้วนแล้วแต่มุ่งเรื่องของการแข่งขันทางด้านนวัตกรรมใหม่ ๆ ในผลิตภัณฑ์และบริการ

นวัตกรรม (Innovation) (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2555) หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation Agency : NIA) หรือ สนช. ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า นวัตกรรมคือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ (Innovation as new things derived from the exploitation of knowledge and creativity , leading to enhancement of social and economic value) หากจำแนกคำสำคัญในคำจำกัดความจะประกอบด้วยคำ 3 คำ คือสิ่งใหม่ การใช้ และมีประโยชน์ แนวคิดของเครือข่ายนวัตกรรมไทย กล่าวว่า นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ไม่ว่าจะเป็ผลิตภัณฑ์ กระบวนการทำงาน รูปแบบธุรกิจที่สามารถใช้ประโยชน์ ซึ่งสิ่งใหม่อาจยังไม่เคยมีใครทำมาก่อนหรือเป็นสิ่งที่มีการทำแล้ว แต่องค์กรยังไม่เคยทำ โดยใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์เทคโนโลยี และการจัดการ มาผนวกกับการส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สัมฤทธิ์ผลและเป็นประโยชน์

นวัตกรรม (Innovation) จึงเป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์ มาผนวกกับความสามารถในการบริหารจัดการ เพื่อสร้างให้เกิดเป็นธุรกิจนวัตกรรมหรือธุรกิจใหม่ อันจะนำไปสู่การลงทุนใหม่ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

(พันธุ้อาจ ชัยรัตน์, 2547) กล่าวว่า นวัตกรรม (Innovation) การทำสิ่งใหม่ขึ้นมาและในความหมายของนวัตกรรมเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและเศรษฐกิจหรือการทำให้แตกต่างจาก

บุคคลอื่นโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดรอบตัวเราให้กลายมาเป็นโอกาสและถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมแนวความคิดนี้ได้ถูกพัฒนามาในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 โดยจะเห็นได้จากแนวความคิดของ โจเซฟ ชุมปีเตอร์ (Joseph Schumpeter) เป็นนักเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม ในทฤษฎีการพัฒนาทางเศรษฐศาสตร์ โดยจะเน้นไปที่การสร้างสรรคการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันจะนำไปสู่การได้มาซึ่ง นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นหลัก นวัตกรรมจึงหมายถึงความสามารถในการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติให้เกิดผลจริงอีกด้วย และยังได้ให้ความหมายของนวัตกรรมเพิ่มเติมว่าหมายถึง ความคิดการปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้นเมื่อนำนวัตกรรมมาใช้ จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

Drucker (2005) กล่าวไว้ว่า “แน่นอนว่า นวัตกรรมที่ปรี๊ดปร๊าด ออกมาจากอัจฉริยภาพอย่างฉับพลันนั้นก็พอจะมีอยู่บ้าง แต่ทว่า นวัตกรรมส่วนใหญ่โดยเฉพาะประสบความสำเร็จนั้น เป็นผลจากความตั้งใจค้นหาโอกาสในการสร้างนวัตกรรมอย่างมีจุดหมายซึ่งเป็นสิ่งที่พบได้ไม่ถี่สถานการณ์” และไม่ใช่มองที่ขนาดหรืออายุของธุรกิจ แต่เป็นเรื่องของกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง ซึ่งหัวใจที่สำคัญของกิจกรรมนั้นก็คือ ความพยายามที่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงอย่างมุ่งมั่นและมีจุดหมาย ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจขององค์กร หรือศักยภาพของสังคมนั่นเอง

ปัจจุบัน “นวัตกรรม” ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารการเปลี่ยนแปลง (change) ในโลกยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (creative economy) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่า (value creation) จากการนำความรู้และเทคโนโลยีไปใช้เป็นต้นทุนสำคัญที่นำไปสู่การเกิดทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการร่วมกับการสร้างผลิตภาพ อันจะนำมาซึ่งการเกิดธุรกิจใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่ม ยังผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทั้งภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างก้าวกระโดด สิ่งที่สำคัญในการจัดการนวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์ และมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น จึงไม่ได้จำกัดเพียงแค่การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดมาใช้เท่านั้น ในทางตรงกันข้าม นวัตกรรมยังถือเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนวิธีคิด วิธีการดำเนินการ เพื่อหาข้อสรุปหรือหาทางแก้ไขเชิงสร้างสรรค์ (system solutions) ภายในองค์กรมากกว่าที่จะเป็นเรื่องของเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า เทคนิคในการจัดการนวัตกรรมจึงเป็นเครื่องมือและวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้บริษัทสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และสามารถเชื่อมโยงกับความต้องการของตลาดได้อย่างเป็นระบบ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นวัตกรรมหมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการใหม่ การจัดการแบบใหม่ หรือสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ หรือการต่อยอดจากความรู้เดิม ซึ่งนำมาใช้ในการ

แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน และก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจช่วยสร้างให้องค์กรมีความแตกต่างเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

(นพดล เหลืองภิรมย์, 2012) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีนวัตกรรม (theory of innovation) แบ่งได้ดังนี้

1) ทฤษฎีนวัตกรรมในแนววิศวกรรม ซึ่งในยุคแรก ทฤษฎีนวัตกรรมมีรากฐานมาจากแนวการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม รวมไปถึงกระบวนการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต โดยใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรม ทฤษฎีนวัตกรรมที่มีรากฐานมาจากวิศวกรรมนั้น การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตขึ้นอยู่กับความสามารถในการวิจัยพัฒนา (research and development) ในระดับพื้นฐาน และการวิจัย ในภาคอุตสาหกรรม หรืออีกนัยหนึ่งทฤษฎีนี้มองว่า นวัตกรรมถูกสร้างขึ้นจากแรงขับเคลื่อนจากวิทยาศาสตร์ (science push) แนวคิดนี้นวัตกรรม ถูกมองว่า มีลักษณะความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรง กับการวิจัยพื้นฐาน โดยมีความเชื่อว่า การพัฒนานวัตกรรมนั้นควรมีจุดเริ่มมาจากการวิจัยพื้นฐาน ไปสู่การวิจัยประยุกต์ โดยการนำผลการวิจัยพื้นฐานไปประยุกต์ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการ จากนั้น จะมีการพัฒนากระบวนการผลิต และการให้บริการจนได้ระบบการผลิตและการให้บริการที่มีมาตรฐานเพื่อการผลิต และการให้บริการในระดับอุตสาหกรรม หรือเพื่อให้บริการลูกค้าจำนวนมากทฤษฎีนี้ หัวใจของการสร้างสรรค์นวัตกรรมขึ้นอยู่กับความสามารถในทางวิศวกรรมของนักวิจัย วิศวกร หรือ นักวิทยาศาสตร์ ตัวแปรที่มีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่ ทุนทางการเงิน,ด้านทรัพยากรมนุษย์,ด้านกายภาพ ล้วนแล้วเป็นสิ่งที่จับต้องได้ (tangible)

2) ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวการตลาด ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ความสำเร็จของการสร้างนวัตกรรมเกิดจากข้อมูลการตลาด มากกว่าที่จะมาจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการผลิตโดยใช้เทคนิคทางวิศวกรรม การตลาดจะทำหน้าที่ในการกำหนดทิศทางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเทคนิคทางวิศวกรรม และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ถ้าไม่ได้การยอมรับจากตลาด หรือลูกค้ามีโอกาสน้อยมาก ที่จะประสบความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรม ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ความสำเร็จของการจัดการนวัตกรรมขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ไม่ใช่ความสำเร็จทางวิศวกรรม ความสำเร็จทางวิศวกรรม จะไม่มีค่าในทางการค้าเลยถ้าตลาดไม่ยอมรับ ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวตลาด ได้รวมเอาปัจจัยที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ ความต้องการของตลาด การสร้างนวัตกรรม

3) ทฤษฎีนวัตกรรมห่วงโซ่สัมพันธ์ พบว่า เกิดจากการผลักดันจากการตลาด ซึ่งมีกลไกซับซ้อนตั้งแต่การออกแบบทางวิศวกรรม ผลิต การพัฒนาเทคโนโลยี การจัดซื้อวัตถุดิบ การขาย ตลอดจนไปถึงการส่งมอบลูกค้า และอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของตลาดและความรู้ในการสร้างนวัตกรรมไม่ได้มีลักษณะตรงไปตรงมา

4) ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวเครือข่ายเทคโนโลยี ทฤษฎีนี้เรียกว่า “ระบบนวัตกรรม” ถูกพัฒนาโดยกลุ่มนักวิชาการกลุ่มหนึ่งโดยมีสมมติฐานว่า

1.1) หน่วยงานที่มีบทบาท ได้แก่ องค์กร สถาบัน ในการสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและมีการเชื่อมโยง เช่น ผู้ส่งมอบสถาบัน องค์กรที่ให้คำปรึกษาหน่วยงานของรัฐ และเอกชน มหาวิทยาลัย และสถาบันอื่น ๆ

1.2) การมุ่งมั่นและความต่อเนื่องในการเชื่อมโยง ปฏิสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนกันระหว่างสถาบันภายนอกเกิดขึ้นมากเท่าไร ก็จะช่วยส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดข้อมูลทางนวัตกรรมมากขึ้นเท่านั้น โอกาสที่องค์กรและสถาบันจะได้รับข้อมูลย่อมจะมีเพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กร หรือสถาบัน

1.3) ความเชื่อมโยงเหล่านี้มีตั้งแต่ ความเชื่อมโยงทางเทคนิค หรือเทคโนโลยีความเชื่อมโยงทางการตลาด และเครือข่ายข้อมูลทางนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญ การเชื่อมโยงทางด้านเทคโนโลยีมากกว่าความเชื่อมโยงอื่นๆ ทฤษฎีนี้อธิบายว่านวัตกรรม เกิดจากการผสมผสานระหว่างทุนที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ ได้แก่ เครือข่ายเทคโนโลยี ซึ่งช่วยให้องค์กร หรือสถาบันมีขีดความสามารถในการดูดซับข้อมูลทางนวัตกรรมเพิ่มสูงขึ้น

5) ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวเครือข่ายทางสังคม ทฤษฎีนี้พัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีนวัตกรรมในแนววิศวกรรมทฤษฎีนวัตกรรมในแนวเครือข่ายเทคโนโลยี และทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ทางสังคมศาสตร์ทฤษฎีนวัตกรรมในแนววิศวกรรม เชื่อว่า นวัตกรรมเกิดขึ้นจากการศึกษาวิจัยในระดับพื้นฐาน และพัฒนาต่อยอดขึ้นมาเรื่อย ๆ ตามลำดับ ส่วนทฤษฎีนวัตกรรมในแนวเครือข่ายเทคโนโลยีเชื่อว่านวัตกรรมเกิดขึ้นมาจากความสามารถขององค์กร หรือ สถาบันในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางนวัตกรรม

ดังนั้นการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงทางด้านเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมให้ องค์กร หรือสถาบันในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวทางเครือข่ายสังคมเสนอแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ ไปสู่สังคมนักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัย โดยการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ทำให้เกิดการแพร่กระจายความรู้ในหลากหลายสาขาอย่างรวดเร็ว ในหมู่นักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทฤษฎีนวัตกรรมในแนวทางเครือข่ายสังคม เน้นความสำคัญของการสร้างเครือข่ายมากกว่าที่จะเน้นความสำคัญของเทคโนโลยี เน้นการเชื่อมโยงโครงข่ายความรู้มากกว่าที่จะเน้นโครงข่ายทางเทคโนโลยี และเน้นสิ่งที่มีลักษณะจับต้องไม่ได้มากกว่าสิ่งที่มีลักษณะจับต้องได้ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การสร้างนวัตกรรมที่มีองค์ความรู้เป็นฐานสำคัญ ต้องการความสามารถในการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่หลากหลายไปใช้ประโยชน์ ความสามารถนี้ไม่เพียงความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงความรู้ความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่หลากหลาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใน

เครือข่ายสังคมนวัตกรรม นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร ไม่เพียงแต่ต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีเท่านั้นแต่ยังต้องมีความรู้ความสามารถในการสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยเครือข่ายสังคมนวัตกรรมและการเรียนรู้เป็น กลยุทธ์ที่สำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากความก้าวหน้าของยุคการสื่อสารและโทรคมนาคม ทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป การสร้างเครือข่ายเทคโนโลยีจึงไม่ใช่เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในยุคนี้เป็นการสร้างเครือข่ายความรู้มากกว่าที่จะเป็นเครือข่ายเทคโนโลยีแต่เพียงอย่างเดียว ในยุคการสร้างสรรคนวัตกรรมบนฐานความรู้ ต้องการความรู้ที่หลากหลาย การสร้างเครือข่ายความรู้ จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญของทฤษฎีนี้ คือ การเพิ่มผลผลิตไม่ใช่เป็นการเพิ่มผลผลิตจากการปฏิบัติการที่ละเล็กที่ละน้อย แต่น่าจะเป็นการเพิ่มผลผลิตในการสร้างความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบมากกว่า เพราะความสามารถในการแข่งขันขององค์กรขึ้นอยู่กับ การเพิ่มผลผลิตที่ “จุดเชื่อมต่อ” หรือ “การมีปฏิสัมพันธ์” กันมากกว่าแนวคิดใหม่นี้ทำให้องค์กรต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเสียใหม่ โดยการวัดความสามารถขององค์กร จากปริมาณความหนาแน่นของความสัมพันธ์ และความร่วมมือของบุคลากร ในระบบการผลิตตั้งแต่ผู้ส่งมอบ ผู้สนับสนุนเงินลงทุน สถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา หน่วยงานพัฒนาในระดับภูมิภาคและอื่น ๆ ผ่านระบบเครือข่ายและคลัสเตอร์ ดังนั้น เครือข่ายความรู้จึงเป็นตัวแทนของขีดความสามารถและอำนาจในการที่จะเข้าถึง “คุณค่า” ที่อยู่นอกองค์กร เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทฤษฎีนี้เชื่อว่าความรู้จะฝังตัวอยู่ในโครงสร้างความสัมพันธ์และการสื่อสารมีการถ่ายทอดความรู้ผ่านทางกระบวนการทางสังคม นวัตกรรมเป็นผลมาจากการผสมผสานของทุนที่จับต้องได้ อาทิเช่น ทุนทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ทุนทางการเงิน ทุนทางด้านกายภาพ ได้แก่ นักวิจัย งบลงทุนการวิจัยพัฒนา อาคารสถานที่ที่ใช้ในการวิจัยอื่น ๆ และทุนที่จับต้องไม่ได้ ในรูปแบบของทุนทางสังคม อาทิเช่น ความไว้วางใจกัน ความเคารพนับถือ ความสัมพันธ์กัน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวและในอดีตจนถึงปัจจุบันของชุมชนสังคมที่เป็นบริบทล้อมรอบของวิศวกรรม นักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยในสังคมนวัตกรรมหนึ่ง ๆ ด้วยเหตุผลนี้เอง จึงทำให้ทฤษฎีนวัตกรรมในยุคใหม่ไม่สามารถละเลยปัจจัยทางด้านทุนทางสังคมต่อไปได้อีก

2.2.5 ผลกระทบของการสร้างนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงานขององค์กร

ความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดต่อผลการดำเนินงาน (R. G. Cooper & Kleinschmidt, 1987; Mone, McKinley, & Barker, 1998; Panayides, 2006) ผลการศึกษาบางฉบับรายงานว่า มีผลกระทบทางตรงระหว่างนวัตกรรมองค์กรและผลการดำเนินงาน (Tatikonda & Montoya-Weiss, 2001) พบว่าปัจจัยด้านกระบวนการขององค์กรมีผลกระทบต่อผลลัพธ์เช่น คุณภาพสินค้าและต้นทุน และนำไปสู่ผลลัพธ์ด้านตลาด เช่นเดียวกับ (Damanpour & Evan, 1984) รายงานว่านวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมการบริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กร ในขณะที่ (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001) อธิบายว่า

องค์การที่มีผลการปฏิบัติงานสูงมีการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และกระบวนการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ (Ittner & Larcker, 1997) ศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างนวัตกรรมและการวัดผลการดำเนินงานองค์การเช่น ผลตอบแทนจากสินทรัพย์และอัตราการเติบโตในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์โดยนวัตกรรมที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ระดับค่อยเป็นค่อยไปจนถึงแบบก้าวกระโดด (Palmer & Brookes, 2002) พบว่า นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น ในขณะที่ (Damanpour & Gopalakrishnan, 1999) ระบุว่า ผลการดำเนินงานขององค์การเป็นหน้าที่ของการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยไม่ใช่แต่เพียงแค่การสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมด้านเทคนิคหรือนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดเพียงแบบใดแบบหนึ่งแต่ต้องสร้างให้เกิดความหลากหลายของนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ (Baker & Sinkula, 2002) ที่มีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยๆเป็นค่อยไปนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะสั้นเท่านั้น นักวิชาการท่านอื่นพบว่า การสร้างสิ่งใหม่เพิ่มขึ้นหรือการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์แบบก้าวกระโดดทำให้ผลการดำเนินงานขององค์การเพิ่มขึ้น (Marsili & Salter, 2005) ดังนั้นสรุปได้ว่าความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์การมากที่สุด ซึ่งพิสูจน์จากผลการศึกษามากมาย (T. Li & Calantone, 1998) โดยมีการเสนอแนะว่า องค์การต้องสร้างสรรค์โดยมีการเสนอแนะว่า องค์การต้องสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบเพื่อให้อยู่นวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบเพื่อให้ องค์การอยู่รอดนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบเพื่อให้องค์การอยู่รอด

2.2.6 สรุปความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ

นวัตกรรมเป็นการรวมกันของทรัพยากรและทักษะที่มีอยู่เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ในการสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม องค์การต้องสร้างระบบการทำงานประจำที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายโอนสารสนเทศและทักษะในองค์การ (Paladino, 2007) การควบคุมทรัพยากรดังกล่าวทำให้องค์การมีแนวโน้มสร้างสรรค์นวัตกรรมมากขึ้น ทรัพยากรเหล่านี้ต้องรวมทรัพยากรที่จำเป็นเข้าด้วยกันเช่น ทรัพยากรที่มีความซับซ้อน และทรัพยากรที่ไม่สามารถแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม (Grant, 1991) ผลการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า มีความสัมพันธ์อย่างมากระหว่างทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะ ความสามารถและผลการดำเนินงาน (Sharma & Vredenburg, 1998) องค์การควรทำให้ทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะสร้างโอกาสในการนำเสนอสินค้าใหม่และนวัตกรรม การศึกษาที่ผ่านมาได้ตรวจสอบบทบาททักษะและสมรรถนะหลัก และพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรมและความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ (Muffatto & Panizzolo, 1996) แม้ว่าองค์การไม่สามารถสร้างกำไรที่เหนือกว่าอย่างยั่งยืนจากนวัตกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง อย่างไรก็ตามองค์การสามารถใช้ความสามารถและทรัพยากรเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง (R. Roberts, 1998) เช่นเดียวกันทรัพยากรองค์การที่เหนือกว่าสามารถ

แปลงเป็นความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งสร้างอำนาจด้านตลาดที่มากขึ้นและสร้างให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน (Gatignon & Xuereb, 1997)

2.3 แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร (Resource-based View)

แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรทำให้การเติบโตและกำไรขององค์กรมีความยั่งยืนโดยถูกอ้างอิงถึงในการวิจัยเชิงกลยุทธ์และเชิงเศรษฐศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับอย่างมาก เช่น การศึกษาของ (Joseph A. Schumpeter, 2009) ซึ่งสะท้อนให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรได้อย่างดี ทรัพยากรถูกให้คำจำกัดความว่า เป็นทั้งสินทรัพย์ที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ที่อยู่ภายในองค์กร (Caves, 1980) ตัวอย่างของทรัพยากรรวมถึงตราสินค้า ความรู้ การจ้างพนักงานที่มีทักษะ เครื่องจักร วิธีปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและทุน ทรัพยากรเป็นพื้นฐานของความสามารถในการทำกำไรและเป็นแหล่งที่มาของความสามารถขององค์กรโดยทรัพยากรและความสามารถภายในเป็นแนวทางที่สำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรในระยะยาว (Grant, 1991) ทรัพยากรประกอบด้วยสินทรัพย์ (Asset) และความสามารถ (Capability) โดยสินทรัพย์เป็นปัจจัยนำเข้าไปสู่กระบวนการผลิต ส่วนความสามารถเป็นความสามารถ (Ability) ในการโยกย้ายสินทรัพย์ไปสู่ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่า และเป็นกลุ่มทรัพยากรภายในที่รวมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางในการดำเนินงาน ความสามารถในการเปลี่ยนแปลง การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงหรือการสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่องค์กรซึ่งมาจากทักษะและความสามารถ การสร้างประสบการณ์ กระบวนการเรียนรู้หรือการรวบรวมและสะสมกระบวนการทำงานที่ดี ทำให้ความสามารถเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขัน เช่นเดียวกับ Grant (1991) ที่ระบุถึงความแตกต่างระหว่างทรัพยากรและความสามารถว่า ทรัพยากรเป็นพื้นฐานสำหรับความสามารถในการทำกำไร และเป็นปัจจัยนำเข้าไปสู่กระบวนการผลิต ทรัพยากรขององค์กรแต่ละแห่งรวมถึงอุปกรณ์หลัก ทักษะของพนักงาน สิทธิบัตร ทรัพย์สินทางการเงิน ซึ่งโดยตัวทรัพยากรเอง มีทรัพยากรเพียงเล็กน้อยที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ทั้งนี้ กิจกรรมที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ดังกล่าวต้องการการทำงานร่วมกันและมีการประสานกันระหว่างกลุ่มของทรัพยากร ในขณะที่ความสามารถเป็นความสามารถสำหรับกลุ่มของทรัพยากรในการทำงานหรือทำกิจกรรมบางอย่าง

ทรัพยากรเป็นปัจจัยนำเข้าไปสู่ถูกควบคุมและถูกใช้งานโดยองค์กรเพื่อพัฒนาและนำกลยุทธ์มาใช้ ส่วนความสามารถเป็นปัจจัยในการประสานและทำให้ทรัพยากรเกิดการปฏิบัติงาน (Amit & Schoemaker, 1993) ทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรหมายถึง ทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณค่าต่อองค์กรสำหรับสร้างศักยภาพในการสร้างคุณค่าเพิ่มต่อความได้เปรียบในการแข่งขันหรือ เรียกว่า สินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Asset) ที่ได้จากความต้องการของผู้ซื้อ

หรือความต้องการของตลาดที่มีอิทธิพลต่อองค์การ (J. B. Barney, 1986) หรือสร้างผ่านประสบการณ์ขององค์การที่สะสมอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by doing) (Reed & DeFillippi, 1990) ตัวอย่างของทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณค่ารวมถึงชื่อเสียงความสัมพันธ์กับผู้ซื้อและผู้จัดหาวัตถุดิบ ความรู้ที่ไม่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ความเชี่ยวชาญในการวิจัยและพัฒนาและความสามารถด้านเทคโนโลยี (Amit & Schoemaker, 1993; J. Barney, 1991; Mahoney & Pandian, 1992) กล่าวโดยสรุปคือ ทรัพยากรเป็นที่มาของความสามารถขององค์การและความสามารถเป็นที่มาที่สำคัญที่สุดของความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้นหน้าที่หลักของแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การในการกำหนดกลยุทธ์คือการสร้างผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืนโดยใช้ประโยชน์ของทรัพยากรผ่านความสามารถขององค์การ

2.3.1 ทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การ

แนวคิดด้านทรัพยากรได้รับความสนใจจากนักวิชาการด้านกลยุทธ์ตั้งแต่ทศวรรษ 1960 (Christensen & Bower, 1996) ที่อธิบายว่า ความสามารถขององค์การเป็นความสามารถที่มีศักยภาพในการต่อต้านกับสภาพแวดล้อมและการแข่งขันได้สำเร็จ ทุกองค์การมีจุดแข็งและจุดอ่อนที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจว่า องค์การควรเป็นอะไรและสร้างความแตกต่างจากองค์การอื่นได้อย่างไร (Spender, 2008) เสนอว่า ปัจจัยสำคัญในการทำให้องค์กรประสบความสำเร็จหรือมีการพัฒนาในอนาคตคือ ความสามารถในการค้นพบหรือสร้างสมรรถนะที่มีความโดดเด่นอย่างแท้จริง ผลการศึกษาจำนวนมากพบว่า ความสำคัญของปัจจัยที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์การคือ สามารถอธิบายผลการดำเนินงานขององค์การได้ (R. Henderson & Cockburn, 1994; Levinthal & Myatt, 1994) แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเน้นความสามารถที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับองค์การ โดยสินทรัพย์และกลไกที่มีอยู่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์การ (Lippman & Rumelt, 1982) ความสามารถที่เฉพาะเจาะจงสำหรับองค์การเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันและเป็นการรวมกันของสมรรถนะและทรัพยากรซึ่งเรียกว่าความสามารถที่เต็มไปด้วยพลังและความคิดสร้างสรรค์ (Dynamic Capabilities) (D. J. Teece, 1977; David J. Teece, Pisano, & Shuen, 1997) โดยให้ความสำคัญกับสมรรถนะที่เฉพาะเจาะจงสำหรับองค์การทั้งภายในและภายนอกเพื่อรองรับสภาพแวดล้อมที่มีความเปลี่ยนแปลง แนวคิดดังกล่าวสามารถพบได้พบได้ในผลการศึกษาของ (Nelson & Winter, 1977; Prahalad & Hamel, 2006) เนื่องจากแนวคิดนี้เน้นการพัฒนาความสามารถในการจัดการและความยากที่จะลอกเลียนแบบของการรวมกันของทักษะด้านเทคโนโลยี หน้าที่และองค์การ ปัจจัยดังกล่าวถูกนำมารวมกันและนำไปใช้ในการวิจัยด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการ การถ่ายโอนเทคโนโลยี ทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้ขององค์การ

จากแนวคิดดังกล่าว ความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของแสดงให้เห็นถึงความเป็นเจ้าของสินทรัพย์ที่เหนือกว่าขององค์กรเช่น ขนาดและประสบการณ์ (Terpstra & Yu, 1988) และทักษะที่เหนือกว่า รวมถึงความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างและดีกว่า (Anderson & Gatignon, 1986; Prahalad & Hamel, 2006) ซึ่งทรัพยากรถูกระบุว่า เป็นสมรรถนะที่มีลักษณะเฉพาะขององค์กรในด้านเทคโนโลยี (Know-How) หรือความสามารถในการวิจัยและพัฒนาที่เหนือกว่า การตลาด ทักษะในการสร้างคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และการจัดการ วัฒนธรรมองค์กรที่มีคุณค่า แนวคิดนี้เน้นการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของความเป็นเจ้าของทรัพยากรที่เฉพาะเจาะจงสำหรับองค์กร มากกว่ากำไรทางเศรษฐศาสตร์ (David J. Teece et al., 1997)

Barney (1991) ซึ่งเป็นนักวิชาการที่มีชื่อเสียงเกี่ยวกับแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรอธิบายว่า ทรัพยากรองค์กรรวมถึงสินทรัพย์ทั้งหมด ความสามารถกระบวนการขององค์กร คุณลักษณะขององค์กร สารสนเทศและความรู้ซึ่งถูกควบคุมโดยองค์กรเพื่อทำให้กลยุทธ์ที่นำมาใช้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น สามารถแบ่งทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์กร (Firm-Specific Resources) ออกเป็น 3 ประเภท (Barney, 1991) คือ (1) ทรัพยากรทุนทางกายภาพ (Physical Capital Resources) ซึ่งหมายถึงเทคโนโลยีทางกายภาพที่ใช้ในองค์กร โรงงานและเครื่องมือ สถานที่ตั้งเชิงภูมิศาสตร์และการเข้าถึงวัตถุดิบ (2) ทรัพยากรทุนมนุษย์ (Human Capital Resources) รวมถึงการฝึกอบรมประสบการณ์ การตัดสินใจ ความฉลาด ความสัมพันธ์และสิ่งที่อยู่ภายในผู้จัดการแลพนักงานในองค์กร และ (3) ทรัพยากรทุนองค์กร (Organizational Capital Resources) รวมถึงโครงสร้างการรายงานอย่างเป็นทางการขององค์กร การวางแผนอย่างเป็นทางการและไม่ทางการ การควบคุมและระบบการประสานงาน เช่นเดียวกับความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการระหว่างกลุ่มภายในองค์กรและระหว่างองค์กรกับองค์กรอื่นในสภาพแวดล้อม ซึ่งทุกองค์กรมีการแข่งขันเพื่อค้นหาทรัพยากรที่หายาก (Evered, Schendel, & Hofer, 1980) ระบุว่าทรัพยากรแบ่งเป็น 6 กลุ่มหลักคือ ทรัพยากรทางกายภาพ(Physical Resources) ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ทรัพยากรเทคโนโลยี (Technological Resources) ทรัพยากรองค์กร (Organization Resources) ทรัพยากรด้านการเงิน (Financial Resources) และชื่อเสียง (Reputation) แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรมองว่า ทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์กรนำไปสู่ความได้เปรียบที่เฉพาะสำหรับองค์กร มีนักวิชาการจำนวนมากที่อธิบายเกี่ยวกับทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์กร (Jay B. Barney, 1986; Tallman & Fladmoe-Lindquist, 2002) ซึ่งมีความหมายที่แตกต่างกัน โดย ได้ระบุถึงประเภทของทรัพยากรได้ดังนี้

1. ทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงโรงงานและอุปกรณ์ สถานที่ทางภูมิศาสตร์ การเข้าถึงวัตถุดิบและเทคโนโลยีทางกายภาพที่ใช้โดยองค์กร ทรัพยากรทางกายภาพเช่นสิทธิบัตรหรือรูปแบบการออกแบบที่องค์กรเป็นเจ้าของและมีความยากต่อการกระจายไปสู่คู่แข่งที่มีวัฒนธรรมและลักษณะองค์กรที่แตกต่าง สรุปว่า ทรัพยากรทางกายภาพเหล่านี้บ่อยครั้งที่ไม่ได้สร้างให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน เนื่องจากทรัพยากรมีความง่ายต่อการลอกเลียนแบบ
2. ทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงการฝึกอบรม ประสบการณ์ ทักษะด้านเทคนิค ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งของพนักงาน ทรัพยากรเหล่านี้ต้องอาศัยการศึกษาและความสัมพันธ์ในการจัดการ การใช้กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมโดยการมุ่งเน้นการคัดเลือกและเลือกสรรพนักงาน การพัฒนาพนักงาน การประเมินผลและการให้รางวัลลดการกีดขวางการแบ่งปันความในองค์กร เช่นเดียวกับทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่หายากอื่นๆ ทุนมนุษย์ต้องถูกจัดสรรภายในองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์สร้างบทบาทสำคัญที่จำเป็นในการติดต่อกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เฉพาะ
3. ทรัพยากรเทคโนโลยีสร้างโอกาสสำหรับองค์กรในการสร้างผลประโยชน์และนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน สินค้าที่มีเทคโนโลยีต้องใช้ความรู้ที่มีเฉพาะเจาะจงกับองค์กร ทั้งนี้ องค์กรที่มีความได้เปรียบในด้านสินค้า เทคโนโลยีและการวิจัยและพัฒนาสร้างให้เกิดความเอาใจจริงเอาใจในการดำเนินงาน ทรัพยากรด้านองค์กร พัฒนาจากกฎหมาย การเมืองและประเพณี ด้านวัฒนธรรมระหว่างองค์กรจากประเทศที่แตกต่างกัน (Barney, 1991; Collis, 1991; Porter, 1990) แนะนำว่าทรัพยากรองค์กรรวมถึงโครงสร้างการทำงานองค์กร ระบบการวางแผนอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ระบบการควบคุมและประสานงานและความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการระหว่างกลุ่มภายในองค์กรและระหว่างองค์กรที่ต่างกัน ทรัพยากรเหล่านี้ถูกพิจารณาเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน องค์กรที่มีอายุน้อยกว่าและเล็กน้อยกว่าบ่อยครั้งมีวัฒนธรรมที่ยืดหยุ่นมากกว่าองค์กรที่มีอายุมากกว่าและใหญ่กว่า (Dierickx & Cool, 1989)
4. ทรัพยากรด้านการเงิน รวมถึงความสามารถในการหาทุนและความต้องการด้านการเงินและการวัดผลการดำเนินงานที่คาดหวังการขาดสภาพคล่องด้านการเงินจำกัดทางเลือกเชิงกลยุทธ์ขององค์กรและองค์กรต้องใช้แนวคิดอื่นเพื่อลดการลงทุนด้านทุนที่ต้องการ แนวคิดนี้รวมถึงการร่วมลงทุนหรือที่เรียกว่ากิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือการร่วมมือทางอุตสาหกรรมเพื่อ

พัฒนานวัตกรรมเชิงพาณิชย์ออกสู่ตลาดการทำเฟรนไชส์(Franchise) หรือการสร้างพันธมิตร (Alliance) และการให้ความสนใจกับแหล่งทุนจากภายนอก อย่างไรก็ตามการสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์เป็นแนวทางหนึ่งของทรัพยากรด้านองค์การในแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การ

5. ชื่อเสียง เป็นมูลค่าที่ถูกรับรู้จากภาพลักษณ์การ ในปัจจุบัน จากความแตกต่างเพียงเล็กน้อยในด้านราคา เทคโนโลยีหรือความสามารถด้านสินค้า ชื่อเสียงขององค์การเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของผู้ใช้บริการ ในระยะยาวชื่อเสียงจะเข้าแทนที่ภาพลักษณ์ขององค์การ ชื่อเสียงรวมถึงความซื่อสัตย์และยุติธรรม โดยการสร้างพนักงานที่ไว้วางใจได้ มีหลักจริยธรรม มีจุดประสงค์ มีระเบียบในตัวเองและเน้นการแสดงความขอบคุณต่อลูกค้า

แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การให้ความสนใจกับการสะสมทรัพยากรที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งไม่สามารถเคลื่อนย้ายและไม่สามารถทำให้มีความเหมือนกัน (Barney, 1991) องค์การใช้ทรัพยากรเหล่านี้เพื่อหาโอกาสที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมภายนอก แนวคิดนี้มององค์การเสมือนเป็นการสะสมทรัพยากรในการผลิต และเป็นกลุ่มของทรัพยากรที่สำคัญ ทรัพยากรเหล่านี้มีคุณค่าต่อองค์การ เนื่องจากทำให้การเชื่อมโยงเฉพาะระหว่างทรัพยากรกับองค์การ (Penrose, 2008) ซึ่งแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเน้นการประยุกต์ทรัพยากรในการสร้างให้เกิดธุรกิจใหม่ นักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญกับแนวคิดดังกล่าวในมุมมองเชิงกลยุทธ์ขององค์การ (Amit & Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Tallman & Fladmoe-Lindquist, 2002) โดยแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสิ่งใหม่ในกลยุทธ์องค์การ (Barney, 1991; Peteraf, 1993) ที่เน้นการศึกษาว่าทางเลือกเชิงกลยุทธ์และความได้เปรียบการแข่งขันอย่างยั่งยืนถูกสร้างขึ้นโดยกลุ่มของทรัพยากรที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับองค์การได้อย่างไร (Tallman & Fladmoe-Lindquist, 2002) โดยทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์การเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้้องค์การมีผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น (Sutton & Selznick, 1958) ซึ่งความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การเพิ่มขึ้นบนพื้นฐานของระดับและโครงสร้างของสินทรัพย์และความสามารถขององค์การ (Cool & Schendel, 1988)แสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานมีความแตกต่างกันระหว่างองค์การที่มีกลยุทธ์เดียวกันในอุตสาหกรรมยาของสหรัฐอเมริกา ในมุมมองของทรัพยากร องค์การมีความแตกต่างกันจากทรัพยากรหรือความสามารถที่มีอยู่ ซึ่งทรัพยากรสามารถติดอยู่กับองค์การอย่างน้อยที่สุดในช่วงเวลานั้นๆ เนื่องจากการพัฒนาธุรกิจเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนโดยเฉพาะถ้าองค์การขาดความสามารถในการพัฒนาสมรรถนะใหม่อย่างรวดเร็ว (Dierickx & Cool, 1989)ทรัพยากรไม่สามารถลอกเลียนแบบได้อย่าง

สมบูรณ์ ถ้าองค์กรอื่นๆ พบกับความไม่แน่นอนในการลอกเลียนแบบทรัพยากรขององค์กรนั้น (Lippman & Rumelt, 1982) และไม่สามารถเคลื่อนย้ายขององค์กรที่อยู่ในอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกัน (Wernerfelt, 1984) แม้ว่าช่วงแรกองค์กรอาจมีทรัพยากรที่คล้ายคลึงกัน แต่เมื่อเวลาผ่านไป ทรัพยากรเหล่านั้นจะมีความแตกต่างและไม่สามารถลอกเลียนแบบได้อย่างสมบูรณ์ สินทรัพย์บางอย่างมาสามารถซื้อขายได้เช่น Know-How ซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน

(Dierickx & Cool, 1989; Hammond & Slocum, 1996) เชื่อมโยงชื่อเสียงกับผลการดำเนินงานด้านการเงินขององค์กรโดยพบว่า ชื่อเสียงขององค์กรทำให้ความเสี่ยงด้านการเงินและต้นทุนในการควบคุมลดลง ซึ่งให้เห็นว่า คุณลักษณะ 8 ประการที่มีผลต่อชื่อเสียงขององค์กรคือ คุณภาพของสินค้าและบริการ ความสามารถในการดึงดูดพัฒนาและรักษาพนักงานที่มีความสามารถสูง การใช้สินทรัพย์ขององค์กร การสร้างสรรค์นวัตกรรม มูลค่าในการลงทุนระยะยาว ความรับผิดชอบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม และการมีพื้นฐานการเงินที่ดี ดังนั้น ทรัพยากรไม่สามารถทำให้เท่ากันได้ในแต่ละองค์กร จากมุมมองของทรัพยากรที่องค์กรเป็นเจ้าของมีความแตกต่างกันและกลุ่มของทรัพยากรมีการติดแน่นกับองค์กร ดังนั้นองค์กรควรระบุทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์กร ตัดสินใจถึงแนวทางที่ทรัพยากรสามารถสร้างประโยชน์สูงสุดและตัดสินใจว่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากทรัพยากรมีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดหรือไม่ (David J. Teece, 1984)

(Snow & Hrebiniak, 1980) ได้ตรวจสอบความสามารถขององค์กรหรือในผลการศึกษาคำว่า สมรรถนะที่มีลักษณะเฉพาะ ในด้านความสัมพันธ์กับหน้าที่งาน 10 ประเภทในองค์กรเช่น การตลาด การผลิตหรือการเงิน สำหรับองค์กรส่วนใหญ่ความสามารถที่สำคัญมากที่สุดเกิดจากการทำให้ความสามารถของแต่ละหน้าที่งานรวมกันเป็นหนึ่งเดียวและสร้างความคงที่ของสินค้าและบริการ ดังนั้นความสามารถในการรวมทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กร ทำให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยทรัพยากรที่มีคุณค่าและยากต่อการลอกเลียนแบบ ในการสร้างให้เกิดความแตกต่างขององค์กร หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรไม่ควรมียุทธศาสตร์ที่แตกต่างกัน องค์กรต้องรักษาระบบของการรวมกันเป็นหนึ่งเดียวที่ไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานที่มีกลยุทธ์แตกต่างกันและทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวกับสภาพแวดล้อม มุมมองด้านทรัพยากรทำให้เกิดการผสมผสานในแนวคิดและการทำให้เกิดความหลากหลายไปสู่กลยุทธ์ใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างประโยชน์จากความหายากของทรัพยากร สินทรัพย์ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์กรยากต่อการลอกเลียนแบบ (Markides & Williamson, 1996) กลุ่มของทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงมีทั้งทรัพยากรที่สามารถจับต้องได้และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ และเป็นแหล่งที่มาของการสร้างความแตกต่าง (Mahoney & Pandian, 1992)

กลยุทธ์เป็นความสอดคล้องขององค์การที่เกิดขึ้นระหว่างทรัพยากรและทักษะภายใน กับโอกาสและความเสี่ยงที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก (Grant, 1991) ในทศวรรษที่ 1980 การพัฒนาที่สำคัญในการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์ขององค์การและสภาพแวดล้อมภายนอก เช่นการวิเคราะห์โครงสร้างอุตสาหกรรมและตำแหน่งในการแข่งขัน นอกจากนี้มีการให้ความสนใจกับทรัพยากรขององค์การเสมือนเป็นพื้นฐานกลยุทธ์ขององค์การ สำหรับในระดับกลยุทธ์ธุรกิจ การค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร การแข่งขันและความสามารถในการทำกำไร รวมถึงการวิเคราะห์ความสามารถในการลอกเลียนแบบของคู่แข่ง (Lippman & Rumelt, 1982) ความเหมาะสมของผลตอบแทนจากนวัตกรรม (David J. Teece, 1988) บทบาทของสารสนเทศที่ไม่สมบูรณ์ในการสร้างความสามารถในการทำกำไรระหว่างองค์การที่แข่งขันกัน และกระบวนการในการสะสมทรัพยากรสามารถก้าวความได้เปรียบการแข่งขัน สิ่งเหล่านี้ถือเป็นแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การ ซึ่งทรัพยากรและความสามารถขององค์การเป็นพื้นฐานของกลยุทธ์ขององค์การ เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวเป็นแนวทางพื้นฐานสำหรับการวางแผนกลยุทธ์ขององค์การและเป็นพื้นฐานของการสร้างความสามารถในการทำกำไรขององค์การ เมื่อสภาพแวดล้อมภายนอกมีการเปลี่ยนแปลง ความต้องการของลูกค้ามีความไม่แน่นอนและเทคโนโลยีในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หากองค์การซึ่งเป็นเจ้าของทรัพยากรและความสามารถยังคงดำเนินการบนพื้นฐานของความคงที่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง องค์การนั้นจะขาดความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นการทำให้้องค์การมีความสามารถเพิ่มขึ้นในการตอบสนองความต้องการลูกค้าคือ การปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์และบริการให้ทันต่อสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงโดยการสร้างทรัพยากรและความสามารถเฉพาะขององค์การ

2.3.2 สรุปแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การ

แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเสนอว่า การเลือกและการสะสมทรัพยากรเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจภายในองค์การและปัจจัยเชิงกลยุทธ์ภายนอกและภายในองค์การ ทางเลือกในการจัดการถูกกดดันจากสภาพเศรษฐกิจและความมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำกำไร (Conner, 1991) ส่วนอิทธิพลภายนอกเป็นปัจจัยด้านอุตสาหกรรมเชิงกลยุทธ์ที่มีผลกระทบต่อองค์การ รวมถึงอำนาจของผู้ซื้อและผู้จัดหาวัตถุดิบ ความรุนแรงของการแข่งขันและโครงสร้างผลิตภัณฑ์และอุตสาหกรรม ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลให้้องค์การต้องตั้งคำถามว่าจะเลือกทรัพยากรอะไรและอย่างไร แนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่า โครงสร้างองค์การไม่ใช่เป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับองค์การ แต่สิ่งสำคัญที่สุดคือ การรวมทรัพยากรหรือความสามารถในการเรียนรู้และการปรับตัวโดยการหาสารสนเทศจากภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำกลับมาใช้ในองค์การและปรับแนวทางการดำเนินงาน (Preutthipan, 1999) โดยมองว่า องค์การที่มีระบบและโครงสร้างที่เหนือกว่ามีความสามารถในการทำกำไรที่เหนือกว่า ไม่ใช่เนื่องจากองค์การมีการลงทุนเชิงกลยุทธ์ที่

ป้องกันการแข่งขันขององค์กรอื่นหรือการขึ้นราคาเหนือต้นทุนที่สูงขึ้น แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรให้ความสนใจกับสภาพแวดล้อมในการอธิบายว่า ทำไมองค์กรหนึ่งสามารถดำเนินงานได้ดีกว่าองค์กรอื่น และค้นหากระบวนการภายในขององค์กรเพื่อสร้างการรวมกันของทรัพยากร วิธีการในการสร้างและทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Bates & Flynn, 1995) และให้ความสนใจว่าทรัพยากรขององค์กรขับเคลื่อนผลการดำเนินงานในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันอย่างมากอย่างไร ซึ่งวัตถุประสงค์สุดท้ายของแนวคิดนี้คือ การสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าปกติและคุณค่าของทรัพยากรที่เหนือกว่าขององค์กรโดยการพัฒนากลุ่มของทรัพยากรที่มีลักษณะเฉพาะและต้องใช้เวลาในการลอกเลียนแบบเพื่อสร้างอุปสรรคต่อคู่แข่ง (Peteraf, 1993)

2.4 แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

องค์กรมีองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือ ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ภายในองค์กรเป็นอย่างยิ่ง หรืออาจกล่าวได้ว่า ทรัพยากรมนุษย์เป็นสินทรัพย์ที่มีค่าขององค์กรในฐานะผู้สร้าง ผู้เก็บรักษาและผู้ถ่ายทอดความรู้ แต่พนักงานที่ทำงานอยู่ในองค์กรมีวุฒิภาวะเป็นผู้ใหญ่ซึ่งแตกต่างจากวัยอื่น ดังนั้นการทำความเข้าใจถึงลักษณะที่สำคัญของผู้ใหญ่และกระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (พยับ วุฒิรงค์ 2549) ซึ่งลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่แตกต่างจากลักษณะของเด็ก ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในกระบวนการเจริญเติบโตและมีพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์และจิตใจ ส่วนมากผู้ใหญ่มีประสบการณ์และค่านิยมติดตัวอยู่แล้ว รวมทั้งมีความเชื่อถือศรัทธา และค่านิยมทางสังคมอื่นๆ ร่วมอยู่ด้วยเช่น เจตคติ ความรู้สึกอคติและความลำเอียง ผู้ใหญ่มีความคาดหวังที่แน่นอนและมักมีความคาดหวังในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ต่างกันและมีลักษณะที่แน่นอนเฉพาะบุคคล ซึ่งส่งผลต่อเจตคติการทำงานเป็นกลุ่มของแต่ละบุคคลเช่น บางคนชอบการทำงานเป็นกลุ่ม บางคนชอบการทำงานด้วยตนเอง บางคนชอบการได้รับความรู้จากผู้สอนโดยตรง นอกจากนี้ผู้ใหญ่มีรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตนที่ช่วยให้สามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพเช่น ผู้เรียนบางคนมีความชอบในด้านตัวเลขเป็นพิเศษและมีอัตราเร็วในการเรียนรู้แตกต่างกันออกไป (Collins, 2004) ดังนั้น องค์กรต้องสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ความหมายและแนวคิดของปรัชญาการเรียนรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความหลากหลาย (Cohen & Levinthal, 1990) ใช้คำว่า ความสามารถในการดูดซับ (Absorptive Capacity) ในการ

วัดความสามารถขององค์กรในการรวบรวม แพร่กระจายและนำความรู้ใหม่มาใช้ในมุมมองนี้ การเรียนรู้เป็นหน้าที่ของการนำความรู้ไปสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่เหนือกว่า ซึ่งการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์ ความพยายามและการสร้างความหลากหลายของความรู้ การศึกษาระดับนี้อธิบายว่า องค์กรที่มีระดับความสามารถในการดูดซับที่สูงกว่ามีแนวโน้มที่จะควบคุมและรองรับกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมซึ่งไปสู่การสร้างผลงานที่สูงขึ้น (Cohen & Levinthal, 1990) ปรัชญาด้านการเรียนรู้ที่กล่าวถึงนี้ทำให้หน่วยงานๆ ในองค์กรมีการเรียนรู้จากความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ในองค์กร และนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการสร้างทรัพยากรที่มีค่าให้เกิดขึ้นในองค์กร

กระบวนการการเรียนรู้ขององค์กรมีพื้นฐานจากพฤติกรรม ที่มีหน้าที่ในโครงสร้างขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (Hult & Ferrell, 1997a) ทั้งนี้ เป็นองค์กรที่มีทักษะในการสร้างการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในองค์กร (P. M. Senge, 1992) อธิบายว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์กรที่เรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อขยายศักยภาพของตนเองและองค์กร ในการลงมือปฏิบัติภารกิจต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง โครงสร้างขององค์กรแห่งการเรียนรู้แสดงออกผ่านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กรที่ทำให้กระบวนการของการเรียนรู้ในองค์กรเกิดขึ้น ดังนั้น องค์กรแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วยการเรียนรู้และการปฏิบัติ องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญและจำเป็นต่อการบริหารองค์กรยุคใหม่ซึ่งเป็นยุคที่เน้นการพัฒนาไปที่ทรัพยากรมนุษย์อย่างสูงสุดชนิดที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน โดยมีการสร้างฐานความรู้ และทุนทางปัญญา (Intellectual Capitals) เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยทรัพยากรมนุษย์ในยุคต่อจากนี้ต้องมีความสามารถ สมรรถนะ (Competence) และมีความเป็นมืออาชีพ (Professional) อย่างแท้จริงโดยจะต้องมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) (P. M. Senge, 1992) แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้มีความซับซ้อน มีหลายมิติที่เกิดขึ้นในระดับความรู้ความเข้าใจที่แตกต่างและสร้างให้เกิดกระบวนการการย่อยที่หลากหลาย (Slater & Narver, 1995) ทั้งนี้ (Sinkula, 1994) ระบุว่ากระบวนการย่อยขององค์กรแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วย (1) การได้รับสารสนเทศ (2) การแพร่กระจายสารสนเทศ และ (3) การแลกเปลี่ยนการตีความ กระบวนการย่อยเหล่านี้เกิดขึ้นได้ในหลายระดับ ดังนั้นองค์กรสามารถเรียนรู้และเกิดการปฏิบัติได้ โดยมีระดับความหลากหลาย แต่ละกระบวนการของการเรียนรู้มีความต่อเนื่องจากระดับการเรียนรู้และความเข้าใจแบบปรับตัว (ตั้งรับ) ไปสู่การเรียนรู้เพื่อสร้างให้เกิดสิ่งใหม่ (เชิงรุก) การเรียนรู้แบบปรับตัวแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล ในขณะที่การเรียนรู้ที่สร้างให้เกิดสิ่งใหม่แสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล (Argyris & Schön, 1997)

องค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องการการบริหารงานเพื่อสร้างวิถีปฏิบัติที่มีการตั้งคำถามอย่างต่อเนื่องและแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อทำให้แน่ใจว่า การเรียนรู้ได้แพร่กระจายไปสู่การตัดสินใจและ

กลายเป็นกฎในการตัดสินใจขององค์กร (Hult & Ferrell, 1997b; Paladino, 2007) ระบุว่า สิ่งสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้คือ (1) การสร้างคุณค่าที่นำเสนอให้ลูกค้าผ่านทางสินค้าและบริการ (2) การปรับปรุงวิธีการและกระบวนการทำงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง (3) การสร้างทรัพยากรที่หายาก (Belohlav, 1996) การทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้ขึ้น องค์กรต้องทำให้เกิดความมีส่วนร่วมในการทดลองเรียนรู้และการรวมกันของทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง (Galunic & Rodan, 1998; Slocum, McGill, & Lei, 1994; Webster, 2004) องค์กรที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ในองค์กร ไม่ใช่เพียงแค่การตระหนักถึงโอกาสที่มีอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น แต่ต้องสร้างโอกาสใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นด้วย (Belohlav, 1996) องค์กรที่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมผ่านทรัพยากรที่มีอยู่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างโอกาสดังกล่าว การเรียนรู้แสดงออกในรูปของความรู้ ประสบการณ์และสารสนเทศขององค์กร (Mahoney, 1995) ซึ่งทำให้องค์กรมีความสามารถเหนือกว่าคู่แข่ง ทั้งนี้ องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อองค์กรมีความสามารถในการเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง (Mary M. Crossan, Lane, White, & Djurfeldt, 1995)

องค์กรต่างๆ ให้ความสนใจกับแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มากขึ้น (Bryan A. Lukas, Hult, & Ferrell, 1996; Slater & Narver, 1994) หลายองค์กรที่มีชื่อเสียงเช่น Xerox, General Motors, Federal Express หรือ Intel ได้ปรับเปลี่ยนองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น Federal Express มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อช่วยทำให้เกิดทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ความคล่องตัว และสร้างให้เกิดทักษะความสามารถกับพนักงานชาย โดยลูกค้าของ Federal Express กล่าวว่า พนักงานขององค์กรมีการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการลูกค้ามากขึ้น พนักงานมาได้เข้าสู่บทสรุปรวดเร็วเกินไป มีความตั้งใจในการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้ามากขึ้น และมีความเข้าใจต่อความต้องการของลูกค้าดีขึ้น หลังจากการสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเรียนรู้ขององค์กร หนึ่งในนักวิชาการที่ริเริ่มการศึกษาปรากฏการณ์ของการเรียนรู้ขององค์กรคือ (Cangelosi & Dill, 1965) ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นในระดับบุคคล กลุ่มและองค์กร พวกเขาสรุปว่ากระบวนการของการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันเกิดขึ้นในทั้ง 3 ระดับ โดยมีนักวิชาการที่มีชื่อเสียงจำนวนมากที่ศึกษาเรื่องการเรียนรู้ขององค์กรในระดับต่างๆ (Cangelosi & Dill, 1965; Richard L. Daft & Weick, 1984; C. M. Fiol & Lyles, 1985; Hage et al., 1976; Levitt & March, 1988; March & Olsen, 1975; Parkhe, 1991; P. Senge, 2009) โดยนักทฤษฎีหลายท่านแสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้ขององค์กรไม่ได้เกิดขึ้นในระดับบุคคลและกลุ่ม แต่เป็นบทบาทที่สำคัญขององค์กร ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้ระดับองค์กรแสดงให้เห็นระบบ โครงสร้างและขั้นตอนการทำงานขององค์กรที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ (C. M. Fiol & Lyles, 1985) ระบุว่า แม้ว่าการเรียนรู้ขององค์กรจะเกิดขึ้นผ่านระดับบุคคล แต่เป็นการเรียนรู้ขององค์กรที่มีผลจากการสะสมการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร ซึ่งสมาชิกเข้ามาและออกไป

จากองค์การและผู้นำมีการเปลี่ยนแปลง แต่ความทรงจำขององค์การทำให้พฤติกรรม บรรทัดฐานและค่านิยมยังคงอยู่ต่อไป โดย (Argyris & Schön, 1997) อธิบายว่า การถ่ายโอนความรู้จากระดับบุคคลไปสู่องค์การเป็นผลลัพธ์ในการเรียนรู้ในระดับองค์การหรือปัจจุบันนักวิชาการส่วนใหญ่เรียกว่า องค์การแห่งการเรียนรู้

2.4.1 องค์การแห่งการเรียนรู้

การมุ่งเน้นการเรียนรู้เป็นหลักเกณฑ์พื้นฐานที่ยอมรับกันทั่วไปในการที่องค์การเอาใจใส่ต่อการสร้างการเรียนรู้ (Norman, 1985) อธิบายว่า ทุกองค์การมีการเรียนรู้ และทุกองค์การมีกลุ่มของความคิดที่ครอบงำอยู่ องค์การเหล่านั้นสามารถตระหนักได้มากหรือน้อย มองเห็นได้มากหรือน้อย และองค์การเหล่านั้นแปลความหมายในทางที่ดีหรือไม่ดี ทั้งหมดนี้นำไปสู่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์การ เช่นเดียวกับ (P. M. Senge, 1992) พุทธิงรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Models) ว่าเป็นการเข้าถึงระดับของการเรียนรู้ขององค์การ ตัวอย่างเช่น ปัญหาโดยทั่วไปขององค์การคือ ความคิดที่ดีที่สุดหลายความคิดไม่ได้ถูกนำมาทำให้บรรลุ บ่อยครั้งที่กลยุทธ์การตลาดที่ยิ่งใหญ่ล้มเหลวในระหว่างการแปลงเป็นวิถีปฏิบัติขององค์การ ดังนั้นการพัฒนาความสามารถขององค์การในการทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีระดับของการมุ่งเน้นการเรียนรู้สูง ต้องการทั้งการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และจัดเตรียมบรรยากาศเกี่ยวกับระบบขององค์การที่ช่วยนำไปสู่ทักษะใหม่ๆ ในวิถีปฏิบัติปกติ (Diamond, 1986; Slater & Narver, 1995) ซึ่งการมุ่งเน้นการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการย่อยของการแพร่กระจายสารสนเทศ โดยองค์การต้องปรับปรุงความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมตลอดเวลาและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยการสร้างสรรค์นวัตกรรมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เป็นวงจรที่เกี่ยวข้องกับวงจรในการเรียนรู้ขององค์การ (The Organizational Learning Cycle) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ การพัฒนาองค์การ ผลที่ได้รับและการประเมินผลการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม ประสบการณ์ขององค์การ

ในวงจรการเรียนรู้ขององค์การ องค์การต้องมีการเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสร้างเป็นหน่วยความจำหรือประสบการณ์ขององค์การเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมและการพัฒนาองค์การ โดยองค์การต้องประเมินความจำเป็นและกำหนดกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงในลักษณะผสมผสานตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

แนวคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้ได้รับความนิยมาจากการศึกษาของ (P. Senge, 2009) ซึ่งสร้างวินัย 5 ประการ (The Fifth Discipline) เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้คือ

2.4.2 การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)

การสร้างวินัยข้อนี้เพื่อเน้นให้ปัจเจกบุคคลหรือทีมงานมีความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ เป็นการมองภาพรวมมากกว่าภาพย่อยซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการบริหารงานที่จะช่วยให้

สามารถแก้ปัญหาจากความสลับซับซ้อนของงาน (Complexity) ความซับซ้อนของการคิดและความซับซ้อนขององค์กร

2.4.3 การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)

บุคคลต้องมีความมุ่งมั่นไปสู่ความเป็นเลิศเพื่อให้เก่งในทุกๆ ด้านทั้งเก่งในการเรียนรู้ เก่งคิด และเก่งทำ กล่าวคือต้อง มีปฏิภาณ ไหวพริบ และความเพียรพยายามในการใฝ่รู้ เพราะในปัจจุบันเป็นยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้ให้ทันการ โดยต้องมีการเรียนรู้ไปตลอดชีวิต (Life-Long Learning)

2.4.4 การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Model)

แนวคิด มุมมอง วิธีการคิดและความเข้าใจของคนในแต่ละเรื่องเป็นประสบการณ์ที่ได้รับการสั่งสมมาตั้งแต่เด็กโดยสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว รวมถึงการเรียนรู้จากสถาบัน ครู อาจารย์ องค์กร และเพื่อนร่วมงาน การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้างเป็นพื้นฐานของวุฒิภาวะ (Emotional Quotient: EQ) ซึ่งมีผลต่อความเข้าใจเรื่องราว งาน หรือกิจกรรมใดๆ ในแง่มุมต่างๆ ซึ่งจะเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.4.5 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)

วิสัยทัศน์ในที่นี้หมายถึง วิสัยทัศน์องค์กร (Corporate Vision) เป็นความมุ่งหวังขององค์กรที่ทุกคนต้องร่วมกันบูรณาการให้เกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในอนาคต การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญต่อการบริหารงานยุคใหม่กล่าวคือ ก่อนที่กระบวนการวางแผนใดๆ จะเริ่มขึ้นต้องกำหนดวิสัยทัศน์ให้ชัดเจนก่อน และการกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมในแผนงานโดยละเอียดต้องคำนึงว่า ถ้าดำเนินการตามวิธีการดังกล่าวช่วยให้องค์กรบรรลุวิสัยทัศน์นั้นได้หรือไม่

2.4.6 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นการเน้นการทำงานเป็นทีม โดยทุกคนในทีมงานต้องมีวิจรรย์ญาณร่วมกันตลอดเวลาว่ากำลังทำงานอะไรและทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร จึงจะมีส่วนช่วยเพิ่มคุณค่าแก่ลูกค้าและสร้างพัฒนาการแก่องค์กรได้ จิตสำนึกเช่นนี้ทำให้คนในองค์กรเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ช่วยเหลือเกื้อกูลและสามัคคีกัน ขยันคิด ขยันเรียนรู้และขยันทำ ซึ่งการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมช่วยเสริมสร้างอัจฉริยภาพของทีมงานได้เป็นอย่างดี

องค์กรแห่งการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่หลากหลายขึ้นอยู่กับนักวิชาการและสาขาที่ศึกษาในวรรณกรรมด้านการตลาด (Day, 1994) แนะนำความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Capability) 4 ประการคือ การเปิดใจรับฟัง (Open-Minded Inquiry) การกระจายสารสนเทศร่วมกัน (Synergistic Information Distribution) การแปลความหมายร่วมกัน (Mutually Informed Interpretations) และการเข้าถึงหน่วยความจำ (Accessible Memory) ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ขององค์กร นอกจากนี้ (Sinkula, 1994) ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้ขององค์กรประกอบด้วยกลุ่มพื้นฐานด้านการ

เรียนรู้ (Learning Foundation) คือการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การมีหลักการเรียนรู้ (Learning Axioms) การทำงานเป็นทีมข้ามหน่วยงาน (Cross-Functional Teamwork) การเปิดใจรับฟัง (Open Mindedness) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experience Sharing) และการเสนอกลุ่มของพื้นฐานที่แตกต่างกันเป็นเกณฑ์สำหรับวัดการเรียนรู้ขององค์กรคือ การมีภาวะผู้นำที่ชัดเจน (Visible Leadership) ความสามารถในการคิด (Thinking Teams) และการให้อำนาจในการเรียนรู้ (Manager as Enablers) โดยในตารางที่ 2.3 แสดงให้เห็นความสามารถในการเรียนรู้และการแยกกลุ่มพื้นฐานของการเรียนรู้ซึ่งเสนอโดย มีความคล้ายคลึงกันอย่างมากและมีความเห็นร่วมกันในเชิงทฤษฎีกับข้อเสนอของ (P. M. Senge, 1992) นอกจากนี้ นักวิชาการอื่นๆ ที่นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างของการเรียนรู้ขององค์กรมีแนวทางคล้ายคลึงกัน อาจมีความแตกต่างกันเพียงองค์ประกอบที่มีความกว้างมากขึ้นของโครงสร้างการเรียนรู้ขององค์กรโดยใช้ศัพท์ที่แตกต่างกันประเด็นที่มีความคล้ายคลึงกันโดยทั่วไปคือ การเรียนรู้ขององค์กรมีองค์ประกอบหลายส่วนรวมถึงกลไกการทำงานที่เป็นหนึ่งเดียวและมีความเกี่ยวข้องกัน องค์กรแห่งการเรียนรู้สามารถแบ่งตามนักวิชาการที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้

นักวิชาการ	ประเด็นที่อธิบาย	องค์ประกอบ
(Day, 1994)	ความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Capability)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเปิดใจรับฟัง (Open-Minded Inquiry) 2. การกระจายสารสนเทศร่วมกัน (Information Distribution) 3. ความสามารถในการแปลความหมายร่วมกัน (Interpretation Capability) 4. ความเข้าถึงหน่วยความจำ (Accessible Memory)
(Galer & van der Heijden, 1992)	องค์ประกอบของการเรียนรู้ (Learning Checklist)	<ol style="list-style-type: none"> 1. วัฒนธรรมการเรียนรู้ (Learning Culture) 2. การเปิดใจ (Openness) 3. การมีอิสระในการหาประสบการณ์ (Freedom to Experience) 4. การมีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้ (Commitment to Learning) 5. ความใกล้ชิดระหว่างการวางแผนและนำไปปฏิบัติ (Closeness in Planning and Action) 6. การเก็บสิ่งที่ได้เรียนรู้ (Capture of Lessons Learned) 7. ความเชื่อใจซึ่งกันและกัน (Mutual Trust) 8. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Coordination of Activities)
(D. McKee, 1992),(Normann, 1971)	ทักษะในการเรียนรู้(Learning Skills)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะในการติดต่อระหว่างกัน (Interpersonal Skills) 2. ทักษะในการวิเคราะห์ (Analytical Skills) 3. ทักษะเกี่ยวกับองค์การ (Organization Skills) 4. ทักษะในการจัดการกับสภาพแวดล้อม (Ecological Skills)

ตารางที่ 2.9 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ (ต่อ)

นักวิชาการ	ประเด็นที่อธิบาย	องค์ประกอบ
(P. M. Senge, 1992)	วินัยในการเรียนรู้ (Learning Disciplines)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ(Personal Mastery) 2. การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เป็กกว้าง (Mental Models) 3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) 4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) 5. การคิดอย่างมีระบบ(System Thinking)
(Sinkula, 1994)	พื้นฐานด้านการเรียนรู้ (Learning Foundation)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน(Shared Vision) 2. การมีหลักในการเรียนรู้ (Learning Axioms) 3. การทำงานเป็นทีมข้ามหน่วยงาน (Cross-Functional Teamwork) 4. การเปิดใจรับฟัง (Open-Mindedness) 5. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experience Sharing)
(Slater & Narver, 1995)	องค์ประกอบของการเรียนรู้ (Learning Element)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเป็นเจ้าของ (Entrepreneurship) 2. ภาวะผู้นำที่สนับสนุนการทำงาน (Facilitative Leadership) 3. โครงสร้างองค์การแบบสิ่งมีชีวิต (Organic Structure) 4. การวางแผนเชิงกลยุทธ์แบบกระจายอำนาจ(Decentralized Strategic Planning) 5. การมุ่งเน้นด้านตลาด (Marketing Orientation)

ตารางที่ 2.10 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ (ต่อ)

นักวิชาการ	ประเด็นที่อธิบาย	องค์ประกอบ
(Wick & León, 1995)	องค์ประกอบการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. การแสดงวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน (Defined Vision) 2. การมีแผนปฏิบัติงานที่วัดได้ (Measurable Action Plan) 3. การแลกเปลี่ยนสารสนเทศ (Sharing of Information) 4. ความสามารถในการประดิษฐ์ (Inventiveness) 5. ความสามารถในการนำไปปฏิบัติ (Implementation Ability)
(Hult & Ferrell, 1997b)	การมุ่งเน้นการเรียนรู้องค์การ (Organizational Learning Orientation)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม (Team Orientation) 2. การมุ่งเน้นการทำงานอย่างเป็นระบบ (System Orientation) 3. การมุ่งเน้นการเรียนรู้ (Learning Orientation) 4. การมุ่งเน้นการเก็บรักษาความจำ (Memory Orientation)
(Marquardt, 2002)	ระบบย่อยในการเรียนรู้ (Learning Subsystem)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) 2. การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Models) 3. การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) 4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) 5. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Dialogue)

แหล่งที่มา: ปรับจาก (Hult & Ferrell, 1997b; Marquardt, 2002)

ในการเชื่อมโยงกับแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขัน จากนักวิชาการหลายท่าน องค์การแห่งการเรียนรู้แสดงถึง ความสามารถขององค์การในการปรับตัวตามสภาพแวดล้อม และเกิดขึ้นเมื่อองค์การมีการได้รับกระจายและใช้ประโยชน์จากความรู้ที่มี

ประโยชน์ต่อองค์กร แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรมององค์การเสมือนเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีการปรับปรุงความสามารถผ่านประสบการณ์ของพนักงาน (Nanda, 1996; Prahalad & Hamel, 2006) ให้ความคิดเห็นว่า การเรียนรู้ขององค์กรสามารถเกิดขึ้นจากการหาสมรรถนะใหม่และทำให้องค์การมีความสมบูรณ์มากขึ้น มุมมองในการสร้างความสามารถ และเน้นการเรียนรู้ขององค์กรเสมือนเป็นลักษณะที่สำคัญในวิวัฒนาการของความสามารถในการสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

2.4.7 สรุปแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นลักษณะขององค์กรที่มีกิจกรรมอย่างกว้างขวางในการสร้างและใช้ความรู้เพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน รวมถึงการได้รับและแลกเปลี่ยนสารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการลูกค้า การเปลี่ยนแปลงด้านตลาดและผลการดำเนินงานของคู่แข่ง ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความสามารถเหนือกว่าคู่แข่ง (Mone et al., 1998; C. Moorman & A. S. Miner, 1998) การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อประเภทของสารสนเทศที่จำเป็นต้องรวบรวม (Dixon, 1992) และสารสนเทศเหล่านี้ต้องมีการแปลความหมาย (Argyris & Schön, 1997) การประเมิน (J. M. Sinkula, Baker, & Noordewier, 1997) และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Moorman & Miner, 1998)

องค์การแห่งการเรียนรู้ต้องให้ความสำคัญกับการสื่อสารและกระจายความรู้ที่มีอยู่ซึ่งรวมถึงการสร้างบรรยากาศที่ความทรงจำขององค์กรพร้อมที่จะได้รับการเข้าถึง ตัวอย่างเช่น การทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นประจำเล็กๆ น้อยๆ ภายในองค์กร เนื่องจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งเป็นส่วนสำคัญของการเรียนรู้ที่ใช้การสื่อสารเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ที่พนักงานแต่ละคนค้นพบเกี่ยวเนื่องจากความคิดดังกล่าว (Cohen & Levinthal, 1990) พบว่า องค์กรมีสารสนเทศที่อยู่ในกระบวนการของการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ทักษะที่มีอยู่ประจำ ดังนั้น การมุ่งเน้นความทรงจำเป็นกระบวนการย่อยของการได้มาซึ่งสารสนเทศ (Slater & Narver, 1999) การมุ่งเน้นการเรียนรู้สามารถรวมเข้าเป็นหนึ่งเดียวกับความคิดว่า ในการทำกิจกรรม สมาชิกขององค์กรพัฒนาความรู้ที่มีความหมายต่อการกระทำที่ดีขึ้นในเวลาถัดไป ประสบการณ์ของสมาชิกแต่ละคนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้ขององค์กร และทำให้ความเข้าใจของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบขององค์กรและสภาพแวดล้อมดีขึ้น (Cespedes, Kerin, Mahajan, & Varadarajan, 1991)

2.5 สรุปแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมมององค์กร

นวัตกรรมเป็นการแนะนำความคิด กระบวนการ วิธีปฏิบัติ สินค้าหรือขั้นตอนการทำงานเพื่อประยุกต์ใช้ในองค์กร ซึ่งสิ่งเหล่านั้นมีความใหม่ต่อหน่วยงานที่นำมาใช้ (Hage et al., 1976)สามารถนำมาใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญต่อองค์กรหรือสังคม โดยทั่วไป (West & Farr, 1992) ซึ่งนวัตกรรมเกิดจากการรวมกันของทรัพยากรและทักษะที่มีอยู่เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ในการสนับสนุนการสร้างสรรค่นวัตกรรม องค์กรต้องสร้างระบบการทำงานประจำที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายโอนสารสนเทศและทักษะในองค์กร (Paladino, 2007)

การสร้างสรรค่นวัตกรรมเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนขององค์กร ภายใต้แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรและแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรอธิบายว่า องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันโดยการครอบครองความสามารถและทรัพยากรที่ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ ไม่สามารถทดแทนได้ หายากและมีคุณค่า (Barney, 1991; J. Barney, 1991) อย่างไรก็ตาม ไม่มีทักษะหรือทรัพยากรเพียงอย่างเดียวหนึ่งที่สามารถนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน องค์กรต้องมีการทำลายและสร้างสมรรถนะหลักขึ้นมาใหม่อย่างต่อเนื่องเช่น การสร้างความคิดสร้างสรรค์เพื่อรักษาความเป็นผู้นำในการแข่งขัน (C. Fiol, 2001)

แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรเกี่ยวข้องกับความสามารถด้านนวัตกรรม (Hadjimanolis, 2000) ในขณะที่แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้อธิบายว่า การพัฒนาและเคลื่อนย้ายความรู้นำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (X. Martin & Salomon, 2003) ซึ่งแนวคิดของการพัฒนาและเคลื่อนย้ายความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม เนื่องจากการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมเกี่ยวข้องกับความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับนวัตกรรมเช่น การเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดหรือการนำวิธีการใหม่ๆ มาใช้ ดังนั้นความรู้ใหม่เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อองค์กร ทุนด้านความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งองค์กรทำให้เติบโตและแข็งแกร่งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและนำหน้าคู่แข่งโดยองค์กรนั้น ต้องมีทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะที่ทำให้้องค์กรเกิดความได้เปรียบในการแข่งขันและเป็นองค์กรที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ที่มาที่แท้จริงของความได้เปรียบในการแข่งขันก็คือ การมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้และความตั้งใจในการสร้างสมรรถนะที่เกิดขึ้นภายในองค์กร เช่น ทรัพยากรมนุษย์ การตลาดและลูกค้า และการปฏิบัติงาน (Siguaw, Simpson, & Enz, 2006) ทั้งนี้ความสามารถในการสร้างสรรค่นวัตกรรมมององค์กรมีสมมติฐานคือ

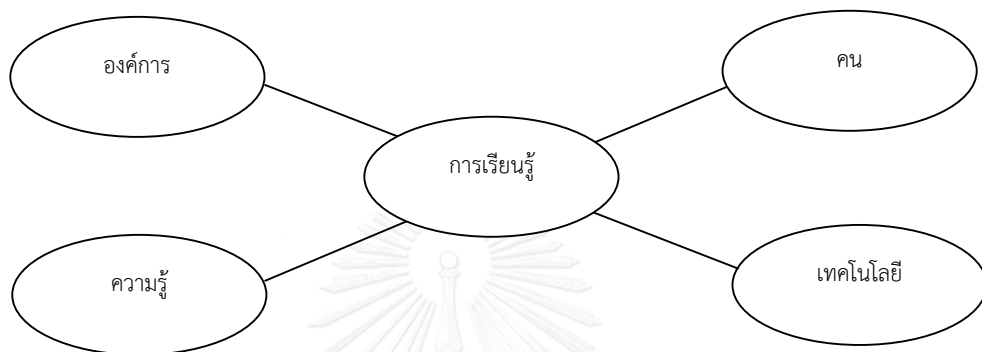
1. การนำนวัตกรรมมาใช้เป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กร นักวิชาการด้านทฤษฎีตามสถานการณ์ เชื่อว่าสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรไม่สามารถควบคุมได้ องค์กรต้องปรับตัวต่อเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ โดยเลือกลักษณะองค์กรที่เหมาะสมต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมเช่น โครงสร้างหรือกระบวนการ เป็นต้น (Mohr, 1969)
2. การนำนวัตกรรมมาใช้ในองค์กรเป็นผลของการเริ่มต้นเชิงกลยุทธ์ในเชิงรุกโดยผู้มีอำนาจตัดสินใจในองค์กร นักวิชาการด้านทฤษฎีทางเลือกเชิงกลยุทธ์ เชื่อว่าองค์กรไม่เพียงแต่ต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกเท่านั้น แต่องค์กร ต้องหาแนวทางปฏิบัติเชิงกลยุทธ์ในเชิงรุกที่เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมขององค์กรด้วย (Child, 1972) โดยองค์กรต้องมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
3. การนำนวัตกรรมมาใช้เป็นความต้องการขององค์กรและคนในองค์กร นวัตกรรมสามารถสร้างพลังในการทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรสูงขึ้น (Dos Santos & Peffers, 1995) โดยองค์กรต้องมีการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อให้พนักงานในองค์กรมีแนวทางในการดำเนินงานตามทิศทางเชิงกลยุทธ์ขององค์กร
4. องค์กรนวัตกรรมพิจารณาจากลักษณะขององค์กรที่ทำให้เกิดความแตกต่างจากองค์กรที่ไม่สร้างนวัตกรรม(DAMANPOUR, 1991)ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร

Marquardt (2002) แห่ง George Washington University กล่าวว่า องค์กรที่ซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้รายบุคคลและกลุ่ม มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อช่วยให้เข้าใจในสรรพสิ่ง ขณะเดียวกันทุกคนก็ช่วยองค์กร จากความผิดพลาดและความสำเร็จ ซึ่งเป็นผลให้ทุกคนตระหนักในการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดของ (Marquardt, 2002)เกี่ยวกับองค์กร แห่งการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบคือ

- 1) การเรียนรู้ (Learning) พลวัตการเรียนรู้ (Learning Dynamics)
- 2) องค์กร (Organization) การปรับเปลี่ยนองค์กร (Organization Transformation)

- 3) สมาชิกในองค์กร (People) การเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (People Empowerment)
 - 4) ความรู้ (Knowledge) การใช้เทคโนโลยี (Knowledge Management)
 - 5) เทคโนโลยี (Technology) การใช้เทคโนโลยี (Technology Application)
- ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 5 ประการนี้มีความสัมพันธ์กันโดยจะต้องมีการพัฒนาไปพร้อมกันซึ่งสามารถแสดงได้เป็นรูปที่ 2.3 ดังนี้

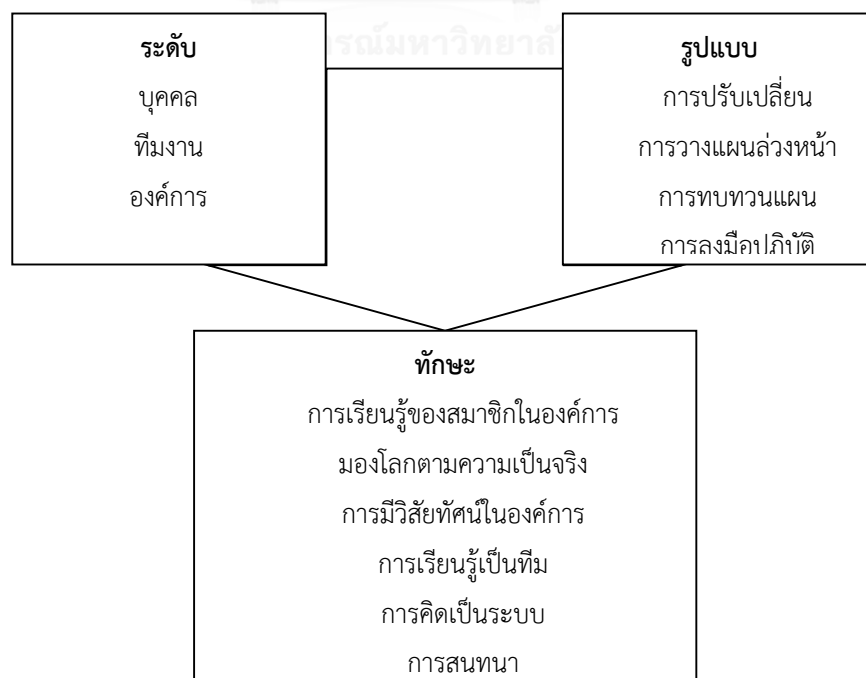


รูปที่ 2.3 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้

ที่มา : (Marquardt, 2002)

(Marquardt, 2002) อธิบายองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

- 1) การเรียนรู้ (Learning) และพลวัตการเรียนรู้ (Learning Dynamics) มีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 ระบบย่อยของการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

รูปแบบของการเรียนรู้ในองค์กร แบ่งได้เป็น 4 วิธีการเรียนรู้ คือ

การเรียนรู้จากการปรับเปลี่ยน การประยุกต์ (Adaptive Learning)

การเรียนรู้ด้วยการวางแผนล่วงหน้า (Anticipatory Learning)

การเรียนรู้จากการทบทวนการเรียนรู้ที่ผ่านมา (Deutero Learning)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning)

ทักษะในการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบด้วยกันคือ

ความเป็นเลิศส่วนบุคคล (Personal Mastery)

โลกทัศน์ (Mental Model)

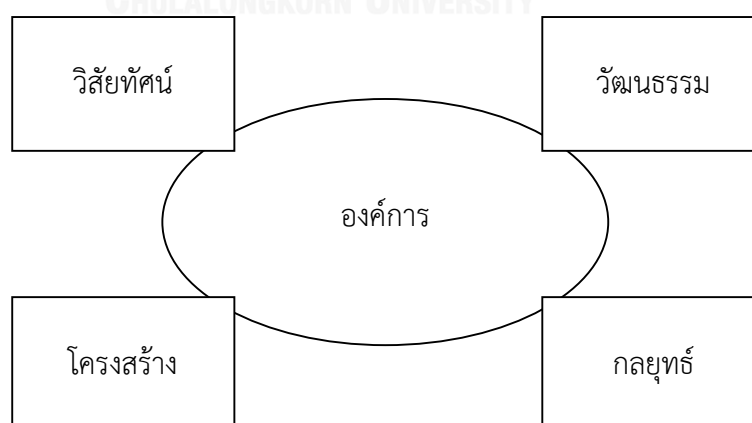
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันของคนทั้งองค์กร (Shared Vision)

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)

การคิดเป็นระบบ (Systems Thinking)

การสนทนาแบบมีแบบแผน (dialogue)

สำหรับองค์ประกอบแรก คือ พลวัตการเรียนรู้ (Marquardt, 2002) อธิบายว่าองค์กรจะต้องให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ มีการอบรมและเรียนรู้วิธีการ ทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย บุคลากรจะต้องมีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถส่งเสริมความรู้ให้กับตนเองและถ่ายทอดได้และปฏิบัติงานร่วมกับทีมงานได้อย่างเป็นระบบ องค์กร และการปรับเปลี่ยนองค์กร (Organization Transformation) ซึ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนในทุกองค์ประกอบย่อยเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้



รูปที่ 2.5 ระบบย่อยขององค์กรเพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

ที่มา : (Marquardt, 2002)

รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นแนวทางการความสำเร็จในอนาคต ที่สมาชิกและผู้นำในองค์กรร่วมกัน กำหนดจุดหมายปลายทาง ให้อยู่ในรูปที่เกี่ยวข้องกับภารกิจองค์กร ความคาดหวัง ความปรารถนา และผลงาน จึงสามารถเปรียบวิสัยทัศน์เป็นเสมือนภาพจำลองความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

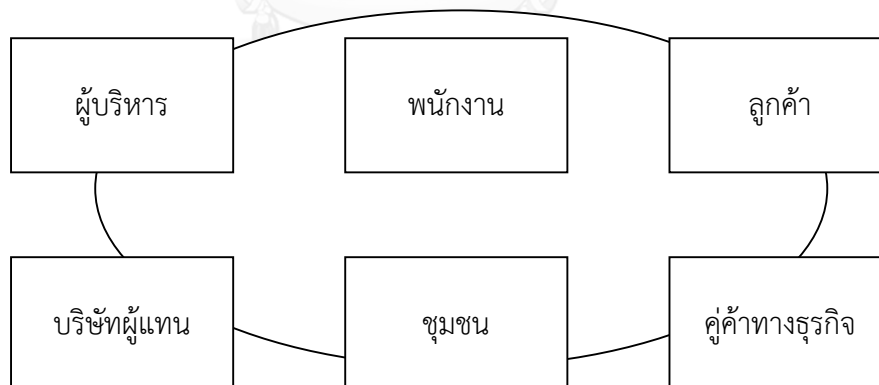
วัฒนธรรมองค์การ (Culture) คือ ความเชื่อหรือค่านิยมที่มีร่วมกันของคนในองค์การ

กลยุทธ์ (Strategy) คือ วิถีทางหรือข้อกำหนดการดำเนินงานขององค์การให้บรรลุผลสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์

วิสัยทัศน์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนกลยุทธ์เป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์เพื่อให้เกิดรูปแบบ และ ทิศทาง

สำหรับองค์ประกอบที่สอง ในการการปรับเปลี่ยนองค์การนั้น (Marquardt, 2002) ได้ กล่าวไว้ว่า ในการการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ถูกกำหนดให้เป็นเป็นแนวทางการความสำเร็จในอนาคต ที่ผู้บริหารระดับสูงนั้น จะต้องส่งเสริมและให้การสนับสนุน เพื่อพัฒนาไปสู่ในการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งโครงสร้างของสายการบังคับบัญชานั้น จะต้องไม่ซับซ้อน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งใน ภายในและภายนอกองค์การ ที่ค้ำถึงถึงองค์การเป็นเป้าหมายหลัก โดยที่พนักงานทุกคนในองค์การ จะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและให้ความสำคัญในการเรียนรู้ร่วมกันทั่วทั้ง องค์การ

2) สมาชิกองค์การ (people) การเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (People Empowerment)



รูปที่ 2.6 ระบบย่อยของสมาชิกองค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

ที่มา : (Marquardt, 2002)

3) ความรู้ (Knowledge) การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

องค์การจะต้องมีระบบการจัดการกับความรู้ในองค์การตั้งแต่การจัดหาความรู้จากแหล่ง ภายในและภายนอกองค์การ แล้วนำมาสร้างสรรค์ให้สามารถใช้ได้กับองค์การของตน เมื่อเหมาะสม

แล้วต้องมีระบบที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ จากนั้นนำมาถ่ายทอดหรือนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน

4) เทคโนโลยี (Technology) การใช้เทคโนโลยี (Technology Application)

องค์การจะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและเอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ห้องประชุม ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สื่อวีดิทัศน์ โสตทัศนอุปกรณ์เสริมการเรียนรู้ มีการจัดตั้งทีมเทคโนโลยี

P. M. Senge (1992) ได้กล่าวไว้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ สถานที่ซึ่งทุกคนสามารถสร้างผลงานให้เกิดศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เป็นสถานที่ที่ท่าให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบ วิธีการ การคิดใหม่ ๆ หลากหลายมากมาย และเป็นสถานที่ที่ทุกคนได้เรียนรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน

(Mehr & Shaver, 1996) แห่ง Harvard University กล่าวว่า คือ องค์การที่มีลักษณะในการสร้าง แสวงหา และถ่ายโยงความรู้ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากความรู้ใหม่ และการเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ อย่างถ่องแท้

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งวิเคราะห์จากทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องคือ แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การ แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรมองค์การ ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ ปัจจัยด้านการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ และปัจจัยด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยมีการอธิบายเหตุผลในการเลือกตัวแปรดังกล่าวและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด

2.6.1 กรอบการศึกษาด้านนวัตกรรมที่ผ่านมา

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ผ่านมาพบว่า แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ในหาผลประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับองค์การ (Wernerfelt, 1984) ทำให้กลยุทธ์ในการจัดการสำหรับการพัฒนาความสามารถใหม่ขององค์การ ซึ่งความสามารถเชิงกลยุทธ์ ที่เกิดขึ้นเป็นที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขัน (Edmondson, 1999; Prahalad & Hamel, 2006) ใช้คำว่า สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หรือการเรียนรู้ขององค์การโดยพนักงานทุกคน เพื่อใช้ในการอธิบายความสามารถเชิงกลยุทธ์ ปัญหาหลักของการประเมินความสามารถขององค์การคือ การรักษาวัตถุประสงค์ เนื่องจากบ่อยครั้งการเรียนรู้สมรรถนะที่มีลักษณะขององค์การมีความไม่ตรงกันในกลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Stevenson, 1989) หาก

องค์การต้องการควบคุมทรัพยากรที่หายากให้เป็นแหล่งในการสร้างประโยชน์ขององค์การ องค์การจำเป็นต้องพัฒนาทักษะ จัดการความรู้และ Know-How และสินทรัพย์ที่ไม่สามารถมองเห็นหรือไม่สามารถจับต้องได้ ซึ่งการเรียนรู้ถือเป็นหนึ่งในรูปแบบการจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์การ กลยุทธ์ที่มีประสิทธิผลสร้างสินทรัพย์ที่ไม่สามารถมองเห็นได้เช่น ทรัพยากรบนพื้นฐานของสารสนเทศ เทคโนโลยี ข้อมูลของลูกค้าที่ถูกสะสมไว้ ตรายี่ห้อ ชื่อเสียง วัฒนธรรมองค์การและทักษะในการจัดการ (Jacobson, 1992) พบว่า สินทรัพย์เหล่านี้เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ เนื่องจากมีความยากต่อการได้รับและสินทรัพย์เหล่านี้ต้องการความต่อเนื่อง การตระหนักถึง ใช้เวลาและใช้ความพยายามที่ไม่แน่นอนไม่ใช่เรื่องง่ายที่องค์การจะสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ต้องการ และคู่แข่งไม่สามารถซื้อหรือมีความพร้อมในการสร้างสินทรัพย์เหล่านี้ ดังนั้นสินทรัพย์ที่ไม่สามารถมองเห็นได้มีผลกระทบอย่างมากและยาวนานต่อผลการดำเนินงาน (Reed & DeFillippi, 1990) นอกจากนี้ความสามารถในการตอบสนองความต้องการลูกค้าหรือผู้ใช้บริการขององค์การเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

นักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงมุมมองที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมว่า วัฒนธรรมองค์การเป็นระบบความเชื่อที่ปฏิบัติรับรู้ร่วมกันในบริบทขององค์การ (Schwartz & Davis, 1981) ซึ่งลักษณะทางวัฒนธรรมของการตัดสินใจร่วมกัน และการเรียนรู้และพัฒนาเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทั้งนี้ผู้นำไม่สามารถเลือกวัฒนธรรมองค์การได้ พวกเขาต้องพยายามปรับทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์การให้เหมาะสม องค์การบางแห่งต้องการนวัตกรรม แต่เมื่อพิจารณาบรรทัดฐานและค่านิยมภายใน องค์การนั้นอาจไม่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้ ซึ่งการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่องเกิดจากผู้บริหารหลักเพียงไม่กี่คนที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลว่า องค์การจะประสบความสำเร็จในโลกและนำองค์การก้าวหน้าต่อไปได้อย่างไร ผู้บริหารเหล่านี้ชื่นชมบทบาทของนวัตกรรมที่ทำให้เป้าหมายบรรลุความสำเร็จและจัดการระบบค่านิยมที่เกี่ยวข้องและสร้างบรรยากาศเพื่อสนับสนุนนวัตกรรม (Hurley & Hult, 1998) พบว่า การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมให้เกิดขึ้นต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงในระบบภายในองค์การ เนื่องจากความเชื่อของคนเกี่ยวกับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับความเชื่อเกี่ยวกับมุมมองอื่นๆ ของระบบด้วยเช่น การตัดสินใจร่วมกันและการเรียนรู้และพัฒนา

องค์การที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมจำเป็นต้องมีแนวคิดในการสร้างความสำเร็จในอนาคตโดยการสร้างทิศทางเชิงกลยุทธ์ ด้านนวัตกรรมเพื่อสร้างพฤติกรรมองค์การที่เหมาะสมสำหรับการสร้างผลการดำเนินงานที่ก้าวอย่างต่อเนือง (Gatignon & Xuereb, 1997) ซึ่งเป็นแนวทางของการคิดและขับเคลื่อนองค์การไปสู่การสร้างนวัตกรรมเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ทิศทางเชิงกล

ยุทธ์ประกอบด้วย การสร้างทิศทางและจุดประสงค์ที่ชัดเจนผ่านทางวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร องค์กรต้องมุ่งเน้นการสร้างความคิดใหม่และรองรับสภาพแวดล้อมและการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามทิศทางเชิงกลยุทธ์ให้ความสำคัญกับความเข้าใจและความเชื่อที่มีต่อนวัตกรรมภายในองค์กร ในขณะที่การสร้างความเป็นเจ้าของแสดงออกทางกระบวนการ วิธีปฏิบัติ และกิจกรรมที่นำไปสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรม หรือกล่าวได้ว่าการสร้างความเป็นเจ้าของเป็นการรวมกันของกลยุทธ์และแนวทางปฏิบัติ (Naman & Slevin, 1993) ในขณะที่ทิศทางเชิงกลยุทธ์เป็นความเข้าใจขององค์กรซึ่งกลยุทธ์ที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Bart, 1998) พบว่า กระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่ประกอบด้วยกลยุทธ์ในการแข่งขันและตั้งเป้าหมายที่มีความชัดเจนมีผลกระทบต่อนวัตกรรมองค์กร และมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวทางเดียวกันว่า ความมุ่งมั่นด้านกลยุทธ์องค์กรมีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค่นวัตกรรม

(Schlegelmilch, Diamantopoulos, & Kreuz, 2003) สร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจ (Business Model) และเปลี่ยนมุมมองที่มีอยู่ในปัจจุบันโดยการทำลายกฎระเบียบที่มีอยู่และเปลี่ยนรูปแบบการแข่งขันเพื่อปรับปรุงคุณค่าขององค์กรที่มีต่อลูกค้าและสร้างองค์กรให้มีความเติบโต พบว่าวัฒนธรรม กระบวนการ ทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะเป็นตัวขับเคลื่อน นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่มีผลต่อการสร้างคุณค่าให้กับลูกค้าและสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันปัจจัยดังกล่าวประกอบกันเป็นสมรรถนะองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งที่องค์กรควรสร้างให้เกิดขึ้น (Gill, 2003)องค์กรที่ต้องการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค่นวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดทรัพยากรที่มีลักษณะเฉพาะได้รวดเร็วกว่าคู่แข่ง (Winter, 2003) ซึ่งสามารถดังกล่าวเกิดขึ้นโดยมีการระบุ (1) ปรัชญาด้านการเรียนรู้ ที่ทำให้องค์กรมีการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและหลากหลายเพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างทักษะของพนักงานในการกระทำที่เฉพาะเจาะจงซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเช่น เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และแพร่กระจายความรู้ผ่านทางเทคโนโลยีในองค์กร (2) ทิศทางเชิงกลยุทธ์ ขององค์กรที่เป็นการจัดอันดับความสำคัญและเลือกทรัพยากรที่นำไปสู่การปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องเพื่อการวางแผนและสร้างกระบวนการภายในองค์กร (3) การปรับตัวให้เข้ากันระหว่างหน่วยงาน โดยทำให้องค์กรมีการปรับโครงสร้างและกระบวนการในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศและสนับสนุนความพยายามในการสร้างสรรค่นวัตกรรมร่วมกันที่ตีขึ้นภายใต้แนวคิดเชิงระบบ องค์กรประกอบทั้งสามถูกมองร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกันเรียกว่า การมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม สมรรถนะที่เกิดขึ้นจากการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมที่แข็งแกร่งคือ ทักษะและกิจกรรมที่นำไปสู่การสร้างคุณค่าที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Prahalad & Hamel, 2006)

สมรรถนะที่องค์กรต้องใช้ในการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมองค์การควรสร้างขึ้นอย่างระมัดระวัง และจากการสำรวจความต้องการลูกค้า เทคโนโลยี ทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะทรัพยากรมนุษย์และการผลิตภายในองค์กร (Ritter & Gemünden, 2004) สมรรถนะเหล่านี้เป็นตัวแทนขององค์การทั้งหมดและมีผลกระทบต่อโครงสร้างความรู้ขององค์การที่มุ่งสู่นวัตกรรมองค์การ นอกจากนี้ (Siguaw et al., 2006) ได้ศึกษาการมุ่งเน้นนวัตกรรมขององค์การโดยเสนอว่า องค์กรควรให้ความสนใจกับสมรรถนะองค์กรใน 5 ด้านคือ การจัดสรรทรัพยากรในองค์กร การให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี พนักงาน การปฏิบัติงานและตลาด ปัจจัยดังกล่าวนำไปสู่ผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมและผลการดำเนินงานขององค์กร

นักวิชาการจำนวนมากพยายามทำความเข้าใจกับนวัตกรรม การวิจัยส่วนใหญ่เป็นประเด็นด้านผลทางเศรษฐกิจจากการวิจัยและพัฒนา ผลกระทบของการกำหนดเป้าหมายด้านการตลาดต่อนวัตกรรมสินค้าและกระบวนการ การศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างสรรค่นวัตกรรมองค์การหรือการสร้างคุณค่าเพิ่มของนวัตกรรม กระบวนการนำนวัตกรรมมาใช้ การพัฒนาประเภทของนวัตกรรมและการศึกษาลักษณะขององค์กรที่มีนวัตกรรม (Siguaw et al., 2006) โดยวรรณกรรมด้านนวัตกรรมซึ่งแบ่งตามการมุ่งเน้นของผู้วิจัยแสดงดังตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.11 วรรณกรรมด้านนวัตกรรมแบ่งตามการมุ่งเน้นของผู้วิจัย

ประเด็นที่ศึกษา	รายการอ้างอิง
ผลทางเศรษฐกิจของการวิจัยและพัฒนา	(Bloch, 2005; Freeman, 1994; Marsili & Salter t, 2005)
ปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมองค์การ	(Larsen & Ballal, 2005; Lilien, Morrison, Searls, Sonnack, & Hippel, 2002; B. A. Lukas & Ferrell, 2000; M. L. Tushman & O'Reilly, 1996; A. H. Van De Ven & Rogers, 1988; Varela & Benito, 2005)
รูปแบบของการสร้างนวัตกรรม	(S. Brown & Maylor, 2005; Freeman, 1994; John R. Kimberly et al., 1978)
ลักษณะขององค์กรที่มีนวัตกรรม	(Conway, 1997; Heydebreck, 1997; Kanter, 1983; M. L. Tushman & Nelson, 1990; Webster, 2004)
การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมหรือการมุ่งเน้นนวัตกรรม	(Kwaku Atuahene-Gima & Ko, 2001; Hult et al., 2004; Kundu & Katz, 2003; Mairesse & Mohnen, 2002; Vázquez et al., 2001; Woodside, 2005; Worren, Moore, & Cardona, 2002)

แหล่งที่มา: ปรับจาก (Siguaw et al., 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยสำคัญในการสร้างความสำเร็จขององค์การคือ การมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยองค์การต้องมีความพร้อมด้านวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Hult et al., 2004) นวัตกรรมแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างองค์การที่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์การที่ไม่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่แตกต่าง ในขณะที่ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์การ (Deshpande, Farley, & Webster, 1993; Yamin et al., 1997)

2.6.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

จากผลการวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม นักวิชาการแต่ละท่านมีมุมมองในการเลือกแนวคิดที่ใช้ในการอธิบายการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่แตกต่าง (Read, 2000) และยังได้ศึกษาประเด็นด้านนวัตกรรมองค์การโดยการทบทวนวรรณกรรมเชิงประจักษ์จากผลการวิจัยที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแสดงดังตารางที่ 2.12

ตารางที่ 2.12 ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบ่งตามนักวิชาการ

นักวิชาการ	MS	CF	CN	HR	TM	KM	LS	CD	SP	FS	CI	TE
(Kwaku Atuahene-Gima, 1996)	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
(Spivey et al., 1997)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
(Tang, 1998)	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-
(Sirilli & Evangelista, 1998)	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
(Özsomer, Calantone, & Di Bonetto, 1997)	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-
(K. Soderquist, Chanaron, & Motwani, 1997)	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
(Hurley & Hult, 1998)	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
(Keogh, 1999)	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.13 ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบ่งตามนักวิชาการ (ต่อ)

นักวิชาการ	MS	CF	CN	HR	TM	KM	LS	CD	SP	FS	CI	TE
(Shaw, 1998)	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
(K. E. Soderquist, Chanaron, & Birchall, 2001)	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
(McGourty, 1994)	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
(Buckler & Zien, 1996)	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-
รวม	8	7	5	4	3	3	1	1	2	1	2	1

แหล่งที่มา: ปรับจาก (Read, 2000)

- หมายเหตุ:
- MS การสนับสนุนของผู้บริหาร (Management support for an innovative culture)
 - CF การมุ่งเน้นลูกค้า/ตลาด (Customer/market focus)
 - CN การสื่อสาร (Communication/networking-internal and external)
 - HR กลยุทธ์ทรัพยากรมนุษย์ (HR strategies that emphasis innovation)
 - TM การทำงานเป็นทีม (Team and teamwork)
 - KM การพัฒนาและจัดการความรู้ (Knowledge management and development)
 - LS ภาวะผู้นำ (Leadership)
 - CD การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creative development)
 - SP ทักษะเชิงกลยุทธ์ (Strategic posture)
 - FS โครงสร้างยืดหยุ่น (Flexible structure)
 - CI การปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement)
 - TE การนำเทคโนโลยีมาใช้ (Technology adoption)

ผลการศึกษาของ (Read, 2000) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมในระดับองค์กร ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม การมุ่งเน้นลูกค้า ตลาด การสื่อสารภายในและภายนอกในระดับสูง กลยุทธ์ทรัพยากรมนุษย์ การทำงานเป็นทีม และการพัฒนา และจัดการความรู้ โดยสรุปได้ว่านวัตกรรมเป็นกระบวนการในการบริหารจัดการซึ่งการพัฒนา

นวัตกรรมต้องมาจากบนลงล่างและจำเป็นต้องให้ความสนใจการวัดผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาแนวคิดและผลงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กรและองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่สามารถใช้อธิบายการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยสามารถนำแนวคิดดังกล่าวเพื่อสรุปเป็นปัจจัยต่างๆ ดังนี้

2.6.3 ปัจจัยลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (Organizational Environment)

พัฒนามาจากแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะและทฤษฎีนวัตกรรมได้แก่ ลักษณะโครงสร้าง (Organizational Structure) การร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (Inter functional Coordination) การตอบสนองความต้องการลูกค้า (Customer Focus) การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (Management Support and Attitude toward Change) และการมีทรัพยากรที่เพียงพอ (Slack Resource)

2.6.4 ปัจจัยด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)

พัฒนามาจากแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะ ประกอบด้วยกระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง (Induction) การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and Development) การประเมินผล (Appraisal) และการให้รางวัลตามสถานการณ์ (Contingency Reward)

2.6.5 ปัจจัยด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning and Knowledge Sharing)

พัฒนามาจากแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยการให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ (Commitment to Learning) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (Open-Mindedness) และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (Intra organizational Knowledge Sharing)

2.6.6 บทบาทของสภาพแวดล้อมต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม

ในขณะที่ผลการดำเนินงานมีผลจากปัจจัยในการบริหาร (Steinmetz, 1969) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกมีผลกระทบอย่างมากต่อความอยู่รอดและการเติบโตขององค์การ (Covin & Slevin, 1988) ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างองค์การมีผลอย่างมากต่อผลการดำเนินงานขององค์การ (Sandberg & Hofer, 1987) มิติสภาพแวดล้อมมีอันตรายต่อความอยู่รอดและผลการดำเนินงานขององค์การ สภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตร มีลักษณะของอุตสาหกรรมที่ไม่ปลอดภัย มีการแข่งขันรุนแรง มีบรรยากาศทางธุรกิจทำให้องค์การเกิดความล้มเหลว และขาดโอกาสในการสร้างประโยชน์ต่อองค์การ ในขณะที่สภาพแวดล้อมแบบปกติ เป็นไปในทางตรงข้าม สภาพแวดล้อมแบบปกติจะสร้างความรู้สึก

ปลอดภัยในธุรกิจ เนื่องจากความใจกว้างและความอุดมสมบูรณ์ต่อการลงทุนและการหาโอกาสทางการตลาด (Miller & Friesen, 1983)

ในการสร้างนวัตกรรมองค์การ ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบและเห็นได้ชัดเจนมากที่สุดและมีการศึกษาสนับสนุนถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าว ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมหรือสภาพแวดล้อมที่มีความแปรปรวน ถูกมองว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยภายในองค์การ (Goes & Park, 1997) ผลการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวกับนวัตกรรมสนับสนุนว่า ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม (Calantone, Cavusgil, & Zhao, 2002) ความสัมพันธ์ดังกล่าวอยู่บนพื้นฐานของการวิจัยที่เสนอว่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์เป็นกระบวนการที่มีราคาแพงซึ่งอาจจะไม่สามารถคืนทุนได้ (Miller, Droge, & Toulouse, 1988) ดังนั้น องค์การในสภาพแวดล้อมที่ไม่ต้องการเผชิญหน้ากับต้นทุนเหล่านี้ ในขณะที่องค์การที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนต้องการสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เหนือกว่าคู่แข่งและเข้าถึงความต้องการลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา องค์การต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง (H. Li & Atuahene-Gima, 2001) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และผลการดำเนินงานขององค์การพบว่า สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมและผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ในขณะที่ (Hall & Saias, 1980)พบว่า การลงทุนอย่างมากในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ เป็นลักษณะขององค์การที่มีผลการปฏิบัติงานสูงในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตร

(Langerak, Peelen, & Commandeur, 1997) แนะนำว่า ความสำเร็จของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นอยู่กับลักษณะสภาพแวดล้อมการแข่งขันของอุตสาหกรรมที่องค์การอยู่ บรรยากาศที่แปรปรวนสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะความชอบของผู้ซื้อ ความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น การเข้ามาและจากไปของผู้ซื้อในตลาดและการเน้นการนำเสนอสินค้าใหม่ขององค์การ ผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีความเชื่อมโยงอย่างมากระหว่างนวัตกรรมประเภทต่างๆ ที่หลากหลายและผลการดำเนินงานขององค์การ (Hage et al., 1974) ผลการวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า การสร้างนวัตกรรมมีความสำคัญขึ้นเมื่อองค์การเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่แปรปรวนและมีการรบกวนจากสภาพแวดล้อมหรืออาจอธิบายได้ว่า ในสภาพแวดล้อมที่ความชอบในผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผู้ซื้อจะค้นหาผลิตภัณฑ์ใหม่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์การในการสร้างกิจกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อบรรลุผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น ในสภาพแวดล้อมที่แปรปรวน (Slater & Narver, 1994) เสนอว่า ผลกระทบในระยะยาวของการมุ่งเน้นด้านตลาดทำให้การบริหารต้นทุนมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์มากขึ้น นอกจากนี้ ความวุ่นวายของสภาพแวดล้อมและกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมไม่ได้เป็นอิสระต่อกัน บ่อยครั้งเมื่อองค์การพบกับความวุ่นวายของสภาพแวดล้อมองค์การมุ่งสู่กลยุทธ์ในการ

พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ วิธีการนี้เป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยองค์กรต้องมีการมุ่งเน้นทรัพยากรมนุษย์เพิ่มขึ้นด้วย (Kydd & Oppenheim, 1990)

ในการศึกษาผลการวิจัยที่ประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวแปรที่เฉพาะเจาะจงหรือคู่ของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันโดยมีนักวิชาการที่ศึกษาความสัมพันธ์ดังกล่าวในหลายรูปแบบแสดงดังตารางที่ 2.14

ตารางที่ 2.14 วรรณกรรมด้านความสอดคล้องของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน

ความสอดคล้องระหว่างตัวแปร	นักวิจัย
โครงสร้างองค์กรและผลการดำเนินงาน	Chandler(1962), Rumelt(1974), Mintzberg(1979),Hall and Saias (1980)
องค์กรที่มีลักษณะเป็นผู้ประกอบการกับผลการดำเนินงาน	Miller and Friesen(1982), Covin and Slevin (1986,198) Cornwall and Perlman (1990)
องค์กรที่มีลักษณะเป็นผู้ประกอบการกับสภาพแวดล้อมและผลการดำเนินงาน	Kilby (1971), Mintzberg (1973a), Biggadike (1976),Pfeffer and Salancik (1978) , Miller and Friesen(1982), Miller (1983), Khandwally (1987) Sandberg and Hofer (1987)
องค์กรที่มีลักษณะเป็นผู้ประกอบการกับโครงสร้างและผลการดำเนินงาน	Khandwalla (1977), Miller (1983), Burgelman (1984), Maidique and Hayes (1984), Drucker (1985), Stevenson and Gumpert (1985)Schuler(1986), Bahrami and Evans (1987), Covin and Slevin (1988), Hisrich and Peter (1989) Slevin and Covin(1990)

แหล่งที่มา:ปรับจาก (Naman & Slevin, 1993)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาโดยอ้างอิงผลการศึกษาตามตารางที่ 9 พบว่าทัศนคติเชิงกลยุทธ์แบบผู้ประกอบการมีประโยชน์ในสถานการณ์ที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรซึ่งทำให้องค์กรสามารถสร้างโอกาสและความสามารถในการแข่งขันมากกว่าสภาพแวดล้อมแบบคงที่ ความได้เปรียบดังกล่าวเกิดจากผลลัพธ์ที่เพิ่มขึ้นจากความพยายามเชิงรุก การสร้างนวัตกรรมและการยอมรับความเสี่ยงขององค์กรแบบผู้ประกอบการมากกว่าความพยายามแบบตั้งรับขององค์กรอนุรักษ์นิยม ในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตร องค์กรที่ต้องการอยู่รอดจำเป็นต้องยอมรับความ

เสี่ยงมากขึ้น เนื่องจากความเสี่ยงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอยู่รอดในสภาพแวดล้อมดังกล่าว ในขณะที่สภาพแวดล้อมแบบคงที่ องค์การเผชิญหน้ากับระดับการแข่งขันน้อยกว่าและไม่ได้มีแรงผลักดันให้ องค์การต้องต่อสู้กับความไม่แน่นอนหรือต้องใช้ความพยายามในการหาทรัพยากรเพื่อทำให้องค์การมีชีวิตอยู่รอดหรือเติบโต (Covin & Stevin, 1989) ทั้งนี้้องค์การที่มีการบริหารแบบผู้ประกอบการที่อยู่ ในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตรมีโครงสร้างองค์การแบบสิ่งมีชีวิตเพื่อรองรับกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่้องค์การที่มีรูปแบบอนุรักษ์นิยมที่อยู่ในสภาพแวดล้อมแบบ คงที่มีโครงสร้างองค์การแบบเครื่องจักร

(Covin & Stevin, 1989) พบว่า องค์การขนาดเล็กที่มีทัศนคติเชิงกลยุทธ์หรือเป็น้องค์การ แบบผู้ประกอบการมีผลการดำเนินงานโดยทั่วไปดีที่สุด ในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตร ในขณะที่ ้องค์การขนาดเล็กที่มีทัศนคติเชิงกลยุทธ์ต่ำหรือ้องค์การแบบอนุรักษ์นิยมมีผลการดำเนินงานโดยทั่วไป ดีที่สุดในสภาพแวดล้อมแบบคงที่ ทั้งนี้ ้องค์การขนาดเล็กที่มีดัชนีความมีชีวิตของ้องค์การสูงจะมี โครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิตที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุด ในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตร ในขณะที่ ้องค์การขนาดเล็กที่มีดัชนีความมีชีวิตของ้องค์การต่ำจะมีโครงสร้างแบบเครื่องจักรที่มีผลการ ดำเนินงานดีที่สุด ในสภาพแวดล้อมแบบคงที่

แม้ว่าแนวคิดของสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรถูกกล่าวถึงในทฤษฎี้องค์การมาเป็นระยะ เวลานานโดย (March, 1991) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีคนแรกที่กล่าวถึงแนวคิดดังกล่าว และทำการศึกษา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการอยู่รอดของ้องค์การในอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ จำนวน 64 แห่งใน 8 อุตสาหกรรมซึ่งประสบกับสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตร โดยให้ความสนใจใน ประเด็นโครงสร้าง้องค์การและพบว่า ้องค์การที่มีผลการปฏิบัติงานสูงมีการตอบสนองต่อความไม่เป็น มิตรโดยการสร้างโครงสร้างการบริหารภายในซึ่งทำให้องค์การเหล่านี้มีประสิทธิภาพในการจัดการ เปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์ที่จำเป็นตัวอย่างเช่น ความพยายามในการปรับโครงสร้าง้องค์การของ General Motor ในการตอบสนองความต้องการลูกค้าโดยการลดขนาดของการผลิตลง แต่ผล การศึกษาดังกล่าวไม่ได้ให้รายละเอียดของโครงสร้างที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตร อย่างไรก็ตาม (J. Pfeffer & Leblebici, 1973) ศึกษาผลกระทบความรุนแรงในการแข่งขันต่อ โครงสร้าง้องค์การพบว่า โครงสร้าง้องค์การที่มีลำดับขั้นสูงชันมีผลต่อขั้นตอนในการตัดสินใจที่มากขึ้น ซึ่งไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันรุนแรง ดังนั้นสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรจำเป็นต้องมี โครงสร้าง้องค์การที่มีลำดับขั้นไม่มาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Hage & Mintzberg, 1980)ที่ อธิบายว่า ความไม่เป็นมิตรมีผลกระทบต่อโครงสร้าง้องค์การ ในสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถพยากรณ์ ได้ ้องค์การต้องมีการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

ในการทบทวนนวัตกรรมเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวพบว่า ้องค์การที่มีโครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิต การตอบสนองแบบรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกของสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถ

พยากรณ์ได้ ในขณะที่โครงสร้างแบบเครื่องจักรมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่สามารถทำนายได้มากกว่า (Burns & Stalker, 1994) ดังนั้นนักวิชาการคาดหวังว่า โครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิตมีประสิทธิผลต่อองค์การที่อยู่ในสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตรและเหมาะสมสำหรับองค์การที่ต้องการสร้างสรรค์นวัตกรรม ในขณะที่โครงสร้างแบบเครื่องจักรมีประสิทธิผลต่อองค์การในสภาพแวดล้อมปกติ ซึ่งความคาดหวังดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากผลการวิจัยของ (Khandwalla, 1987) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์การกับบริบทของสภาพแวดล้อมและผลการดำเนินงานในองค์การขนาดใหญ่ของแคนาดาจำนวน 103 แห่งพบว่า องค์การที่มีผลปฏิบัติงานสูงในอุตสาหกรรมที่มีลักษณะรุนแรงและมีความกดดันในการแข่งขันสูงซึ่งถือเป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรมีการใช้โครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิต ในขณะที่องค์การที่มีผลการปฏิบัติงานสูงในอุตสาหกรรมที่มีความกดดันในการแข่งขันน้อยนำโครงสร้างแบบเครื่องจักรมาใช้มากกว่า นอกจากนี้องค์การที่มีโครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิตมีแนวโน้มที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมสูงกว่าองค์การที่มีโครงสร้างแบบเครื่องจักร (Damanpour, 1991) สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ต่อความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมจะได้นำเสนอต่อไป

2.6.7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะสภาพแวดล้อมมององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

การศึกษาแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเกิดขึ้นในหลายแนวทางในทางทฤษฎี นักวิชาการบางท่านพัฒนาความเข้าใจทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะที่ดีขึ้นผ่านวัฒนธรรมองค์การ โดยสะท้อนถึงบรรทัดฐาน ค่านิยมและความเชื่อที่สนับสนุนพฤติกรรมที่เชื่อมโยงกับนวัตกรรม เมื่อองค์การมุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมมากขึ้น ความเอาใจจริงเอาใจและความสอดคล้องของพฤติกรรมดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์การ วัฒนธรรมที่สนับสนุนกลยุทธ์องค์การยากที่จะลอกเลียนแบบและสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (J. Barney, 1991) ซึ่งเป็นหนึ่งในคุณลักษณะหลายอย่างที่ทำให้้องค์การมีความแตกต่างจากองค์การอื่น (Alchian & Demsetz, 2009) องค์การที่มีวัฒนธรรมที่มีค่า หายากหรือลอกเลียนแบบอย่างไม่สมบูรณ์ควรเอาใจใส่วัฒนธรรมดังกล่าว เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวมีผลเชิงบวกต่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสำหรับองค์การและทำให้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพิ่มขึ้น (Peters & Waterman, 1982) อย่างไรก็ตาม วัฒนธรรมองค์การอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามกลยุทธ์องค์การโดยไม่ต้องมีความคงที่ตั้งแต่่องค์การเกิดขึ้น (Sutton & Selznick, 1958)

(Miller & Shamsie, 1995) พบว่า ทรัพยากรบนพื้นฐานทรัพย์สิน และทรัพยากรบนพื้นฐานความรู้ ที่มีความยากต่อการซื้อหรือการลอกเลียนแบบสามารถสร้างคุณค่าเพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาของ (Barney, 1991) อธิบายว่าไม่ใช่ทุกองค์การจะมีวัฒนธรรมที่มีค่า หายากและ

ลอกเลียนแบบอย่างไม่สมบูรณ์ (J. Martin, Feldman, Hatch, & Sitkin, 1983) ดังนั้นวัฒนธรรมองค์การไม่ใช่แหล่งที่มาของความได้เปรียบในการแข่งขันของทุกองค์การ โดยแท้จริงแล้ว นักวิชาการบางท่านอธิบายว่า แม้ว่าวัฒนธรรมมีความเฉพาะเจาะจงต่อองค์การ บางครั้งสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมตาและเป็นหน้าที่โดยปกติ ซึ่งวัฒนธรรมเหล่านั้นไม่ใช่เป็นสิ่งที่หายาก ยิ่งกว่านั้น องค์การที่เป็นเจ้าของทรัพยากรที่มีความเฉพาะเจาะจงเป็นประโยชน์ต่อองค์การตัวอย่างเช่น วัฒนธรรมที่สามารถลอกเลียนแบบได้เช่น ทักษะในการจัดการและความสามารถในการเรียนรู้ มีความยากต่อการลอกเลียนแบบ วัฒนธรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงถูกสะสมตลอดเวลาและทำให้ติดกับพนักงานแต่ละคนผ่านกระบวนการเรียนรู้

2.6.8 โครงสร้างองค์การที่สอดคล้องกับการสร้างนวัตกรรม

องค์การที่มีลักษณะแตกต่างกันจะมีโครงสร้างองค์การที่แตกต่างกัน (DeCanio, Dibble, & Amir-Atefi, 2000) อธิบายว่า โครงสร้างองค์การมีผลกระทบต่อพฤติกรรมขององค์การผ่านช่องทางอย่างน้อย 2 ช่องทางคือ (1) โครงสร้างองค์การมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานเช่น ความสามารถในการทำกำไรหรือความเร็วในการนำนวัตกรรมมาใช้ ลักษณะของผลการดำเนินงานเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เนื่องจากลักษณะผลการดำเนินงานนำไปสู่การวางแผนและการบริหาร หรือเนื่องจากแรงกดดันของการเลือกการแข่งขันทำให้องค์การมีความแตกต่างในผลการดำเนินงาน (2) โครงสร้างองค์การเป็นผลลัพธ์จากพนักงานหรือหน่วยการปฏิบัติงานที่รวมกันเป็นองค์การ การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมเช่น สภาพเศรษฐกิจหรือสังคมสามารถสร้างการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วในรูปแบบของการสื่อสารขององค์การตัวอย่างเช่น ถ้าองค์การปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่คงที่ เมื่อองค์การเผชิญหน้ากับโอกาสใหม่ๆ การตอบสนองขององค์การอาจต้องรอให้องค์การพร้อมที่จะจัดการกับโอกาสนั้น ซึ่งมีความแตกต่างจากองค์การที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงจะมีการตอบสนองทันทีต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอก (Miller, 1987) ให้ความหมายของโครงสร้างองค์การว่า เป็นสิ่งสะท้อนถึงการจัดสรรงานความรับผิดชอบของบุคคล ความสัมพันธ์ในการรายงาน ลำดับขั้นของการบังคับบัญชา การจัดกลุ่มบุคคล และจัดหน่วยงาน รวมทั้งการออกแบบระบบการติดต่อสื่อสาร การประสานงานและความร่วมมือทั้งแนวดิ่งและแนวนอนเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ โครงสร้างองค์การเป็นสิ่งที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงขนาดของการควบคุม การรวมและกระจายอำนาจของผู้บริหาร ในขณะที่ (Higgins, 1995) กล่าวว่า โครงสร้างองค์การประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญคือ ลักษณะของงาน อำนาจในการสั่งการตามขอบเขตของการรับผิดชอบ ขอบเขตการทำงาน ช่วงการบังคับบัญชา หรือขอบเขตการควบคุมงานและ ขอบเขตความร่วมมือในการปฏิบัติงาน

โครงสร้างองค์การถูกสร้างจากลักษณะการตัดสินใจในกระบวนการบริหารที่ทำให้องค์การดำเนินงานไปด้วยกันและควบคุมการตัดสินใจ ผู้พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ

และนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดมีระดับของการรวมศูนย์อำนาจที่น้อยกว่าองค์การที่ไม่เน้นการพัฒนา นวัตกรรม ผลการศึกษาพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในระดับของการรวมศูนย์อำนาจระหว่าง องค์การที่มีการพัฒนาและมีการพัฒนานวัตกรรม ในองค์การที่มีการกระจายอำนาจ พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากขึ้นและมีระดับของลำดับชั้นอำนาจหน้าที่ที่ต่ำกว่าซึ่งช่องทางการสื่อสารจะถูก ขัดขวางน้อยกว่าซึ่งกระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนของความคิดในองค์การสมรรถนะด้านการปฏิบัติงาน เป็นองค์ประกอบหนึ่งของโครงสร้างองค์การ โดยมีนักวิชาการที่กล่าวถึงความสำคัญของโครงสร้าง องค์การต่อนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการสร้างสรรค์ นวัตกรรมโดยการใช้โครงสร้างองค์การแบบราบ ซึ่งโครงสร้างที่สนับสนุนการสื่อสารและการนำ แนวคิดมาใช้ ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างภายในองค์การที่สนับสนุนนวัตกรรมมีลักษณะกระจาย อำนาจ มีความไม่เป็นทางการ ปราศจากแนวทางที่ไม่ยืดหยุ่น สนับสนุนการมอบหมายงานพิเศษ (Troy, Szymanski, & Varadarajan, 2001) ภายในโครงสร้างดังกล่าว พนักงานจะได้มอบหมาย อำนาจในการทำงาน ได้รับการมอบหมายงานพิเศษที่มีความไม่ชัดเจน ไม่เป็นงานประจำและมี ขอบเขตที่กว้าง สำคัญคือ การออกแบบองค์การให้สนับสนุนการปฏิสัมพันธ์และการทำงาน ร่วมกันระหว่างหน้าที่งานต่างๆ ในองค์การ นอกจากนี้ วัฒนธรรมองค์การเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อ การมุ่งเน้นนวัตกรรมขององค์การ โครงสร้างความรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ ความเชื่อและความเข้าใจที่ ระบุถึงทิศทางขององค์การและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่งานเพื่อสร้างนวัตกรรมองค์การมีอิทธิพล ต่อการออกแบบและกระบวนการทำงานองค์การลักษณะของวัฒนธรรมองค์การสนับสนุนให้พนักงาน มีความท้าทายและชอบทดลอง นักวิชาการให้เหตุผลว่า องค์การมุ่งเน้นนวัตกรรมต้องสร้าง สภาพแวดล้อมที่ทำให้พนักงานมีความอิสระในการค้นหาสิ่งใหม่โดยไม่กลัวการถูกลงโทษ

โครงสร้างองค์การเน้นค่านิยมที่มีอิทธิพลต่อการสนับสนุนและกีดขวางความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมในองค์การ (Martins & Terblanche, 2003) ในวรรณกรรมด้านนวัตกรรม นักวิชาการ ส่วนใหญ่ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะขององค์การ และได้ระบุว่า โครงสร้างที่มีความแบนราบมีความ เป็นอิสระและมีการทำงานเป็นทีมสนับสนุนนวัตกรรม ในขณะที่ความเฉพาะเจาะจงความเป็นทางการ ความเป็นมาตรฐานและการรวมศูนย์เป็นสิ่งที่กีดขวางนวัตกรรม โครงสร้างที่แบนราบมีความสัมพันธ์ กับวัฒนธรรมองค์การที่เน้นความเป็นอิสระ ยืดหยุ่นและการร่วมมือกัน ในขณะที่ค่านิยมเช่น ความ เข้มงวด การควบคุม การหยุดนิ่งและการสั่งการมีความสัมพันธ์อย่างมากกับโครงสร้างแบบลำดับชั้น ซึ่งขัดขวางการสร้างสรรค์นวัตกรรม องค์การที่มีความยืดหยุ่นจะมีการหมุนเวียนงานหรือการทำงานที่ นอกเหนือหน้าที่งานอย่างเป็นทางการ ความเป็นอิสระเป็นค่านิยมหลักที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมซึ่งแสดงออกโดยการมอบหมายอำนาจในการตัดสินใจ หรืออาจกล่าวได้ว่า พนักงาน ในองค์การมีความอิสระในการทำให้บรรลุเป้าหมายโดยการใช้ความคิดสร้างสรรค์ภายใต้แนวทางที่มี อยู่สิ่ง (Judge, Fryxell, & Dooley, 1997) เรียกว่าความสับสนภายใต้แนวทาง ดังนั้น ผู้บริหารควน

สนับสนุนให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์โดยการให้อิสระหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การให้อำนาจ แทนที่จะควบคุม ซึ่งระดับของการให้อำนาจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับของความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมในองค์การ (Arad, Hanson, & Schneider, 1997)

โครงสร้างองค์การที่สอดคล้องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมคือ โครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิต (Organic) ที่เป็นองค์การที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น กระจายอำนาจ ทำงานเป็นทีม เน้นผลงานมากกว่า กฎระเบียบ และมีการติดต่อสื่อสารที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวทำให้เกิดความยืดหยุ่นของ ผู้นำและผู้ตาม ในขณะที่โครงสร้างแบบราชการ (Bureaucracy) หรือโครงสร้างแบบเครื่องจักร (Mechanism) เป็นโครงสร้างที่มีสานการบังคับบัญชา รวมศูนย์อำนาจ แบ่งหน้าที่ชัดเจน มีความเป็นทางการสูง และการติดต่อสื่อสารแบบเป็นทางการ โครงสร้างดังกล่าวมีอิทธิพลทำให้บุคคลทำตามกฎ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (House, Spangler, & Woycke, 1991) และกีดขวางการสร้างสรรค นวัตกรรม ทั้งนี้ โครงสร้างแบบสิ่งมีชีวิตมีความหลวมและยืดหยุ่นในขณะที่โครงสร้างแบบเครื่องจักรที่มีลำดับขั้นและเข้มงวด (Ahmed, 1998) ระบุว่า โครงสร้างองค์การแบบสิ่งมีชีวิตมีแนวโน้มทำให้แรง ฉะยาลดลง ซึ่งแรงฉะยาลกีดขวางการสร้างสรรค นวัตกรรม

2.6.9 การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารต่อการสร้างนวัตกรรม

แนวคิดของความสอดคล้อง มีความแตกต่างตามสาขาของการจัดการเชิงกลยุทธ์ ในอดีตที่ผ่านมา มีการให้ความสนใจเพิ่มขึ้นในทางวิชาการและทางปฏิบัติเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่าง องค์การ สภาพแวดล้อม โครงสร้าง กลยุทธ์และกระบวนการ (Gupta & Govindarajan, 1984) ตัวอย่างของความสอดคล้องดังกล่าวเช่น องค์การที่มีลักษณะแบบผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Organization) ของ (Hage & Mintzberg, 1980) มีความเด่นชัดในความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรม การเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลง และการตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงด้วยความ ยืดหยุ่น และมีความคล่องแคล่ว องค์การเหล่านี้มีความโดดเด่นและยืนยาวในการทำให้เกิดความ แข็งแกร่งของนวัตกรรม ในขณะที่มีการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและเชี่ยวชาญ องค์การที่มี ลักษณะแบบผู้ประกอบการมีผู้บริหารระดับสูงที่มีรูปแบบการบริหารแบบผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Style) ซึ่งการมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ขององค์การเหล่านี้มีความคล้ายคลึงกับองค์การ แบบนักสำรวจ (Prospector Firm) ของ (John R. Kimberly et al., 1978) ในขณะที่องค์การแบบ อนุรักษ์นิยม (Conservative Firm) เป็นองค์การที่รูปแบบการบริหารระดับสูงไม่ชอบความเสี่ยง ไม่ เน้นนวัตกรรมและรอการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม หรือเรียกว่า องค์การแบบป้องกัน (Defender Firm) และองค์การแบบปรับตัว (Adaption Organization) ของ (D. O. McKee, Varadarajan, & Pride, 1989) พบว่า ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) หรือองค์การในลักษณะแบบนัก สสำรวจ มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลการดำเนินงานและการสร้างสรรค์นวัตกรรม

องค์การจำนวนมากพัฒนาทักษะและประสิทธิผลของการจัดการด้านผู้ประกอบการและทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อให้องค์การประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้น ทั้งนี้มุมมองที่แตกต่างเป็นจำนวนมากของความเป็นผู้ประกอบการ (Hage & Mintzberg, 1980) อธิบายบทบาทของผู้ประกอบการซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เริ่มต้นและออกแบบขององค์การในระดับบุคคล สำหรับในระดับองค์การ อธิบายรูปแบบการบริหารงานแบบผู้ประกอบการของทีมผู้บริหารระดับสูงว่า มีแนวโน้มการยอมรับความเสี่ยงมุ่งเน้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมและทำงานเชิงรุก โดยมุมมองในการเป็นผู้ประกอบการถูกนำมาใช้ในโมเดลของ (Stevenson & Jarillo, 2007) โดยรูปแบบความเป็นผู้ประกอบการถูกมองว่า เป็นลักษณะหนึ่งขององค์การและถูกวัดโดยการมองพฤติกรรมในการบริหารงานเพื่อทำให้พนักงานและผู้บริหารงานเพื่อทำให้พนักงานและผู้บริหารในองค์การมีส่วนร่วมในกระบวนการของความเป็นผู้ประกอบการ การมุ่งเน้นการแข่งขันโดยรวมขององค์การและการมุ่งเน้นความเป็นเจ้าของสามารถแสดงออกโดยการที่ผู้บริหารระดับสูงมีแนวโน้มในการยอมรับความเสี่ยง ความชอบในการเปลี่ยนแปลงและการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

Miller (1983) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมแบบผู้ประกอบการในกลุ่มตัวอย่างองค์การขนาดใหญ่จำนวน 52 แห่งของแคนาดาในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยระบุความหมายของการมุ่งเน้นความเป็นเจ้าของ ในรูปแบบของนวัตกรรม การดำเนินงานเชิงรุกและการยอมรับความเสี่ยง โดยตั้งสมมติฐานว่า สภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตรต้องการความพยายามในความเป็นผู้ประกอบการเนื่องจากความพยายามนั้นทำให้องค์การสามารถจัดการกับแรงกดดันที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย Miller พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตรและการมุ่งเน้นความเป็นเจ้าของ นอกจากนี้ (Miller & Friesen, 1983) ได้ตรวจสอบผลการดำเนินงานที่เป็นผลต่อเนื่องมาจากความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมแบบไม่เป็นมิตรและพฤติกรรมแบบผู้ประกอบการ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยองค์การขนาดใหญ่ในประเทศแคนาดาจำนวน 50 แห่ง และในสหรัฐอเมริกาจำนวน 88 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับความเสี่ยงอย่างกว้างขวางของผู้บริหารทำให้เกิดพฤติกรรมเชิงรุกและการเน้นสิ่งใหม่ๆ อย่างมากเพื่อรองรับสภาพเศรษฐกิจและการแข่งขันที่มีความไม่เป็นมิตรมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม องค์การที่มีผลการปฏิบัติงานต่ำมีผลในเชิงลบกับสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตร ความสัมพันธ์เหล่านี้จะเพิ่มขึ้นในสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรเพิ่มขึ้นโดยนวัตกรรมถูกระงับในการเรียกชื่อคุณลักษณะความเป็นเจ้าของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการยอมรับความเสี่ยงของผู้บริหารและการทำงานเชิงรุก ผลการศึกษามีความแตกต่างระหว่างสหรัฐอเมริกาและแคนาดา โดยกลุ่มตัวอย่างในประเทศแคนาดาสนับสนุนสมมติฐานดังกล่าวในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในประเทศสหรัฐอเมริกาปฏิเสธสมมติฐานของ Miller and Friesen เช่นเดียวกับ การศึกษาของ (Khandwalla, 1987) ในองค์การขนาดใหญ่

ประเทศแคนาดาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารของผู้บริหารระดับสูง ในบริบทของสภาพแวดล้อมและผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริหารแบบอนุรักษนิยมมีประสิทธิผลในสภาพแวดล้อมแบบคงที่ ในขณะที่การบริหารแบบผู้ประกอบการที่มีการยอมรับความเสี่ยง นวัตกรรมและการทำงานเชิงรุกมีประสิทธิผลสำหรับองค์กรที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตร

สำหรับการสนับสนุนของผู้บริหารหมายถึง ความเห็นชอบอย่างกระตือรือร้นและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูงในการสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Sultan & Chan, 2000) การสนับสนุนของผู้บริหารมีหลายรูปแบบเช่น การให้วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์และให้แนวทางในหลายระดับขององค์การเพื่อแสดงให้เห็นความสำคัญของนวัตกรรม (Ramamurthy & Premkumar, 1995) การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นและการลงทุนสำหรับการนำนวัตกรรมมาใช้ การศึกษาที่ผ่านมาระบุว่า การสนับสนุนของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการนำนวัตกรรมมาใช้ผ่านการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการมีทรัพยากรที่เพียงพอ (Premkumar & Roberts, 1999)

การสนับสนุนของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกของพนักงาน หากองค์กรมีผู้บริหารที่ให้การสนับสนุนการทำงานของพนักงาน พนักงานเหล่านั้นจะมีทัศนคติในเชิงบวกต่องานที่ทำและมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยพนักงานมีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Deci & Ryan, 1987) นอกจากนี้การสนับสนุนของผู้บริหารที่แตกต่างกันมีผลต่อความสำเร็จของโครงสร้างด้านนวัตกรรมที่มากหรือน้อยแตกต่างกัน (Conti, Coon, & Amabile, 1996) การสนับสนุนของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานและการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Rice & Wongtada, 2007) การมุ่งเน้นนวัตกรรมแสดงออกโดยการที่ผู้บริหารระดับสูงมีแนวโน้มในการยอมรับความเสี่ยง ความชอบในการเปลี่ยนแปลงและการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันกับองค์กรอื่น

2.6.10 การตอบสนองความต้องการลูกค้า

นักวิชาการจำนวนมากอ้างถึงการมุ่งเน้นด้านลูกค้าเพิ่มขึ้นในฐานะที่เป็นกลยุทธ์ที่นำไปสู่กลยุทธ์ในการตัดสินใจในระยะยาวขององค์การ (Moorman & Rust, 1999) ที่ระบุว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเป็นปรัชญาเชิงกลยุทธ์ที่อยู่บนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของพนักงานที่ถูกออกแบบเพื่อสร้างความใกล้ชิดกับลูกค้า องค์กรที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าเริ่มต้นด้วยการค้นหาความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นองค์การจะหาวิธีในการพัฒนาทรัพยากรที่ต่อการเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การที่ต้องการทำให้องค์การมีทรัพยากรที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและ

ตลาดโดยให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมภายในที่ทำให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอก การมุ่งเน้นลูกค้าทำให้เกิดกระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ทำให้ห้องปฏิบัติการปรับตัวและจัดการกับสภาพแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันและอนาคต (Paladino, 2007) ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นด้านลูกค้าและผลการดำเนินงาน (Baker & Sinkula, 2005) การมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม คุณค่าต่อลูกค้า และผลการดำเนินงานโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (K. Atuahene-Gima, 1995; Kwaku Atuahene-Gima, Slater, & Olson, 2005)

แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การอธิบายว่า องค์การที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าหรือตลาดในระดับสูงมีผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่สูง การมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้เกิดคุณค่า ยกต่อการเลียนแบบ และเป็นทรัพยากรที่หายาก ที่ทำให้ห้องปฏิบัติการมีสมรรถนะในการพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์สู่ลูกค้าด้วยผลประโยชน์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง จากการศึกษาของวรรณกรรมพบว่า การมุ่งเน้นขององค์การฝังลึกเข้าไปในวัฒนธรรมองค์การและนำไปสู่พฤติกรรมที่สอดคล้องกัน (Schoonhoven et al., 1990) การมุ่งเน้นด้านลูกค้าสร้างให้เกิดทักษะที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible) ไม่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน (Tacit) และมีความซับซ้อน (Complex) ซึ่งเพิ่มศักยภาพของพนักงานในการมีความคิดสร้างสรรค์และสร้างความคิดใหม่สำหรับการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ดังนั้นองค์การที่มีความสามารถในการมุ่งเน้นด้านลูกค้าในระดับสูงมีความสามารถในการจัดการสภาพแวดล้อมและการปรับตัวที่สูงกว่า และมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าองค์การอื่นในการสร้างนวัตกรรม องค์การที่มุ่งเน้นด้านลูกค้ามีการคิดค้นสิ่งใหม่และพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการและกระบวนการที่มีความต่อเนื่องในการตอบสนองความต้องการของตลาดที่ค่อยๆ พัฒนาขึ้น ซึ่งกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมเริ่มมีการให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นด้านลูกค้าเพิ่มขึ้น จากมุมมองนี้ (Jaworski & Kohli, 1993) อธิบายเพิ่มเติมว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเกี่ยวข้องกับการทำสิ่งใหม่หรือการสร้างความแตกต่างในการตอบสนองเงื่อนไขของตลาด หรือบางครั้งอาจเรียกว่าเป็นรูปแบบของพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นหน้าที่ในการบริหารที่สำคัญ เนื่องจากมีการเชื่อมโยงที่สอดคล้องกับผลการดำเนินงานขององค์การ นอกจากนี้ การมุ่งเน้นด้านลูกค้าไม่สามารถทำให้สมบูรณ์ได้ ถ้าผู้ปฏิบัติไม่เข้าใจวิธีการทำงานที่สร้างให้คุณค่าของผู้ซื้อสูงขึ้น (Slater & Narver, 1994) มมองการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นหนึ่งในความสามารถในการสร้างคุณค่าหลักที่ขับเคลื่อนความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นด้านลูกค้าและผลการดำเนินงาน และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นตัวกลางสำหรับความสำเร็จขององค์การในการทำให้การรวบรวมข้อมูลและการตัดสินใจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังมีความเชื่อมโยงที่แข็งแกร่งระหว่างมุ่งเน้นด้านลูกค้าและการสร้างสรรค์นวัตกรรมสำหรับการบรรลุผลลัพธ์ด้านผลการดำเนินงานขององค์การที่สูงขึ้น ดังนั้นการมุ่งเน้นด้านลูกค้าสร้างมูลค่าเพิ่มต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเป็นปัจจัยที่มี

ความสำคัญต่อพฤติกรรม กิจกรรมและผลการดำเนินงานของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ การมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้องค์การมีความพยายามและสร้างโครงการของพนักงานและหน่วยงานในองค์การที่ทำให้มีผลการดำเนินงานสูงขึ้น การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเป็นวัฒนธรรมองค์การในการสร้างพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการสร้างคุณค่าที่เหนือกว่าสำหรับผู้ซื้อและทำให้มีผลการดำเนินงานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการมุ่งเน้นด้านลูกค้าก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เน้นความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าซึ่งนำไปสู่โอกาสในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่องค์การมีอยู่ หรือกล่าวได้ว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าสนับสนุนและกระตุ้นความละเอียดรอบคอบและการปรับเปลี่ยนนวัตกรรมให้ตอบสนองต่อความต้องการลูกค้าในปัจจุบันมากกว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตามเป้าหมายของความต้องการที่เกิดขึ้นใหม่ (Bennett & Cooper, 1981)

2.6.11 การมีทรัพยากรที่เพียงพอภายในองค์การเพื่อสร้างนวัตกรรม

(Nohria & Gulati, 1996) ให้ความหมายของทรัพยากรที่เพียงพอว่า เป็นกลุ่มของทรัพยากรในองค์การที่มีเกินกว่าความจำเป็นขั้นต่ำในการผลิตผลลัพธ์ในระดับที่องค์การต้องการทรัพยากรที่เพียงพอรวมถึงปัจจัยนำเข้าส่วนเกินเช่น กำลังผลิตที่เหลืออยู่หรืองบประมาณที่เพียงพอที่สามารถสร้างโอกาสในการเพิ่มผลลัพธ์ที่องค์การต้องการเช่น การสร้างรายได้หรือกำไรส่วนเพิ่มที่มาจากลูกค้าและนวัตกรรมโดยการมีพนักงานที่มีทักษะและมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการผลิตองค์การสามารถใช้ทรัพยากรที่เพียงพอในการตอบสนองต่อผลการดำเนินงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือแก้ปัญหาเมื่อสภาพเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของการมีทรัพยากรที่เพียงพอสามารถสร้างแรงจูงใจต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสนับสนุนการลงทุนในกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งบางครั้งมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจน้อยและมีความเสี่ยงสูง ในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้น องค์การต้องสร้างทักษะที่จำเป็นต่อกลยุทธ์นวัตกรรมหรืออาจกล่าวได้ว่า องค์การนวัตกรรมจำเป็นต้องมีทรัพยากรที่เพียงพอในการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมอย่างยั่งยืนในอัตราที่สูงกว่าคู่แข่ง (Henard & Szymanski, 2001) (M. L. Tushman & O'Reilly, 1996) ระบุว่า องค์การจำเป็นต้องมีทรัพยากรที่เพียงพอในด้านเวลา เทคโนโลยีและพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างให้เกิดความสำเร็จของนวัตกรรมภายในองค์การ แต่ (Ahmed, 1998) อธิบายว่า องค์การต้องให้เวลากับนวัตกรรม โดยผู้บริหารต้องจัดให้พนักงานมีเวลาที่เพียงพอต่อการสร้างนวัตกรรม

องค์การที่มุ่งเน้นนวัตกรรมต้องตัดสินใจเกี่ยวกับทรัพยากรที่เพียงพอในด้านเวลา การเงินและเทคโนโลยี การขาดสภาพคล่องด้านการเงินจำกัดทางเลือกเชิงกลยุทธ์ขององค์การและองค์การต้องใช้แนวคิดอื่นเพื่อลดการลงทุนที่ต้องการ แนวคิดนี้รวมถึงการร่วมทุน (Joint Venture) การทำแฟรนไชส์ (Franchise) หรือการสร้างพันธมิตร (Alliance) และการให้ความสนใจกับแหล่งทุนจากภายนอก ซึ่งการสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์เป็นแนวทางหนึ่งของทรัพยากรด้านองค์การในแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะองค์การ การเลือกเทคโนโลยีที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่มี

คุณภาพสูงและนำไปสู่ผลการดำเนินงานองค์กรที่ดีขึ้น (Galbraith & Schendel, 1983) แนะนำว่า องค์กรที่เลือกกลยุทธ์ที่สร้างผลการดำเนินงานสูงสุดต้องเน้นด้านเทคโนโลยีด้วย ในขณะที่ ผลการวิจัยอื่นๆ พบว่า องค์กรที่มีนวัตกรรมในระดับสูงมีแนวโน้มเลือกทรัพยากรที่พัฒนา ค้นหาและ ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ผลการศึกษาที่ ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทางเลือกด้านเทคโนโลยีในองค์กรกับอัตราความสำเร็จของ นวัตกรรม ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีไม่ใช่ตัวขับเคลื่อนพื้นฐานของการเติบโตของผลผลิต แต่องค์กรที่ มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม โดยองค์กรเหล่านี้ใช้ เทคโนโลยีในการค้นหา พัฒนาและวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม แต่เทคโนโลยีก็ไม่ใช่ปัจจัยเดียว ที่ทำให้นวัตกรรมประสบความสำเร็จ องค์กรที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มในการนำนวัตกรรมมาใช้ มากกว่าองค์กรขนาดเล็ก (J. R. Kimberly & Evanisko, 1981) เนื่องจากองค์กรขนาดใหญ่มี ทรัพยากรที่ใช้ใช้ในการทำให้นวัตกรรมเกิดประโยชน์มากกว่าองค์กรขนาด เมื่อมีการเพิ่มเติมจำนวน สมาชิกใหม่ที่มีความจำเป็นต่อองค์กรลดลง องค์กรจะมีความขาดแคลนความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ จากภายนอกองค์กร ขนาดและความมั่งคั่งขององค์กรเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการสร้าง นวัตกรรมองค์กรได้อย่างมาก (Mansfield, 1963) ลักษณะขององค์กรที่มีผลจากขนาดขององค์กร ส่งผลต่อนวัตกรรม (Baldrige & Burnham, 1975) การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร จำเป็นต้องอาศัยเวลา (Sinkula, 1994) องค์กรที่มีทรัพยากรที่เพียงพอทำให้องค์กรสามารถสร้าง นวัตกรรมได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากองค์กรจะไม่กังวลกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการสร้างนวัตกรรม นอกจากนี้การมีเงินทุนที่เพียงพอทำให้องค์กรสามารถจัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยในการสร้างนวัตกรรม ได้เพิ่มขึ้นด้วย (Damanpour, 1991) กรมมหาวิทยาลัย

2.6.12 ความสัมพันธ์ระหว่างการร่วมมือระหว่างหน่วยงานและการสร้างนวัตกรรม

การสร้างร่วมมือระหว่างหน่วยงานทำให้ทีมงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การ อภิปรายต้องเกิดขึ้นในกลุ่มสมาชิกโดยเน้นข้อสมมติฐานในการแลกเปลี่ยน การคิดร่วมกันเพื่อ แก้ปัญหาและมุ่งการปฏิบัติงานในอนาคตขององค์กร (P. M. Senge, 1992) การคิดร่วมกันทำให้ บรรยากาศในการทำงานมุ่งไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์ที่แท้จริงซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้และความเป็นเลิศ เนื่องจากพนักงานต้องรู้สึกว่าเขาเป็นผู้ทำให้เป้าหมายของตนเองลุล่วง ดังนั้น สมาชิกในองค์กร มีปัจจัยนำเข้าไปในกระบวนการที่สร้าง พัฒนาและทำให้การมุ่งเน้นการทำงานเป็นทีมสำเร็จซึ่งนำไปสู่ ทิศทางและความกลมกลืนของความกระตือรือร้นของพนักงานแต่ละคน การมุ่งเน้นความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานสร้างความคิดของกระบวนการย่อยของการแปลความหมายการทำงานในองค์กร ร่วมกัน (Slater & Narver, 1995) การร่วมมือระหว่างหน่วยงานทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กร และนวัตกรรมดีขึ้น โดยสมาชิกถูกทำให้ผูกพันกับงานที่มีแรงจูงใจอย่างแท้จริงภายใต้บริบทของการ สนับสนุนจากองค์กร (Shipton, West, Dawson, Birdi, & Patterson, 2006) สนับสนุนว่า องค์กร

ที่มีค่านับสัญญาต่อการทำงานเป็นทีมสามารถทำให้การสร้างสรรค์นวัตกรรมบรรลุผลมากกว่าการจัดการเชิงโครงสร้าง นอกจากนี้จำนวนของการเชื่อมโยงข้ามหน่วยงานในระดับต่างๆ ถูกนำเสนอโดยผลการศึกษาของ (Paolillo & Brown, 1979) ว่ามีความสัมพันธ์กับการสร้างนวัตกรรม

ผลการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับเกี่ยวกับการศึกษาสมาชิกใหม่ในกลุ่มภายในองค์กรระบุว่า หากสมาชิกภายในกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันจะทำให้การสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มลดลงความหลากหลายของสมาชิกในกลุ่มช่วยสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่ม (Thornburg, 1991) นักวิจัยหลายท่านอธิบายว่า นวัตกรรมถูกสร้างขึ้นในองค์กรซึ่งเกิดจากพนักงานที่มีอิสระทางความคิดและการแสดงออก และสร้างความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ (Kanter, 1983; Thamhain, 1993) ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การแลกเปลี่ยนสารสนเทศอย่างอิสระมีความสำคัญสำหรับความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นบรรทัดฐานที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนสารสนเทศแบบเปิดสนับสนุนผลการดำเนินงานที่สร้างสรรค์ (Hennessey & Amabile, 1998)

(Sivadas & Dwyer, 2000) ระบุว่า นักนวัตกรรมต้องการโครงสร้างบางอย่างที่เชื่อมต่อระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อให้แต่ละหน่วยงานมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันและร่วมกันพัฒนาสินค้าใหม่โดยที่ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม ในการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าใหม่พบว่า องค์กรจำเป็นต้องมีการร่วมมือและมีเป้าหมายเดียวกันของคนในองค์กร ตัวอย่างเช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่สามารถสำเร็จได้ ถ้าปราศจากการลดสิ่งกีดขวางระหว่างหน่วยงานและต้องมีความเป็นทางการต่ำ รวมทั้งมีการติดต่อสื่อสารอย่างไม่เป็นทางการระหว่างคนในหน้าที่งานต่างๆ สำหรับผลการวิจัยอื่นๆ ระบุว่า การร่วมมือกันอย่างมากระหว่างหน่วยงานวิจัยและพัฒนา การตลาดและการผลิตเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความสำเร็จด้านนวัตกรรม (Maidique, 1984)

2.6.13 ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้การแลกเปลี่ยนความรู้และการสร้างนวัตกรรม

ปัจจัยที่มีความจำเป็นในการมุ่งสู่การสร้างนวัตกรรมประการหนึ่งคือ ปรัชญาด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรูปแบบขององค์กรที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ การคิด การค้นหา ถ่ายโอนและใช้ความรู้ขององค์กรเพื่อสร้างสรรค์ในการเกิดนวัตกรรม (Siguaw et al., 2006) ดังนั้น นวัตกรรมจึงมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเรียนรู้ขององค์กร (Calantone et al., 2002) นวัตกรรมเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ที่ถูกสร้างขึ้น เกิดการนำความคิด สินค้าหรือกระบวนการมาใช้ นวัตกรรมสะท้อนให้เห็นความต้องการในการสร้างความคิดใหม่ๆ (Hurley & Hult, 1998) ดังนั้นบรรยากาศในการเรียนรู้ในเชิงบวกมีประโยชน์สำหรับองค์กรที่มีความปรารถนาจะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในการรวมหน้าที่ต่างๆ เข้าด้วยกัน พนักงานจะเรียนรู้และพัฒนาทักษะใหม่ๆ รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่ซึ่งมีความสำคัญสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ (Nonaka, 2000) การเรียนรู้ขององค์กร (ความรู้หรือสิ่งที่อยู่ภายในที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม) และนวัตกรรมมีความเกี่ยวข้องในคำจำกัดความที่ได้รับการยอมรับของ (Thompson, 1965) ที่ระบุว่านวัตกรรมเป็นการสร้าง การยอมรับ

และการนำความคิด กระบวนการ ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่มาใช้ซึ่งคล้ายคลึงกับคำจำกัดความของ (Hage et al., 1976) ที่ระบุว่านวัตกรรมเป็นความคิด วิธีปฏิบัติหรือสิ่งที่ถูกรับรู้ได้ที่มีความใหม่ในหน่วยงานที่นำมาใช้ นอกจากนี้ยังพบว่า มีความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ขององค์กรและนวัตกรรมในคำจำกัดความของ (Conti et al., 1996) ที่มองว่านวัตกรรมเป็นการนำมาใช้อย่างประสบความสำเร็จของความคิดสร้างสรรค์ภายในองค์กร ถ้ามีการใช้คำจำกัดความของการเรียนรู้ที่เข้มงวดมากขึ้น อาจเรียกได้ว่า เป็นความต้องการให้ปรากฏเป็นพฤติกรรมใหม่ (Argyris & Schön, 1997; C. M. Fiol & Lyles, 1985) ดังนั้นการเรียนรู้ขององค์กรมีความคล้ายคลึงกับความสามารถในการสร้างสรรค์ (Sinkula, 1994) อธิบายเพิ่มเติมว่า การเรียนรู้เป็นการเพิ่มพูนความรู้ซึ่งตระหนักได้ว่า เป็นความสามารถในการนำความรู้มาใช้เพื่อเพิ่มระดับของการเรียนรู้ การเรียนรู้ขององค์กรเมื่อมองจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือมองการทำให้เกิดประโยชน์เปรียบมีความคล้ายคลึงกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์กรที่ต้องการสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่การสร้างสิ่งใหม่ซึ่งความสามารถในการสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนนวัตกรรม (Hurley & Hult, 1998) ในขณะที่นักวิชาการจำนวนมากมีการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ขององค์กรกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมตัวอย่างเช่น (J. M. Sinkula et al., 1997) ได้ระบุถึงปัจจัย 3 ประการที่สนับสนุนการเรียนรู้ขององค์กรคือ ค่านิยมองค์กร พฤติกรรมในการสร้างกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลทางการตลาด และการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งถือเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ขององค์กรและพัฒนาไปสู่ความสัมพันธ์กับการมุ่งเน้นด้านตลาด และผลการดำเนินงานขององค์กร (Baker & Sinkula, 1999a) อธิบายว่า บรรยากาศในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์กร และการมุ่งเน้นด้านการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับนวัตกรรมองค์กร กระบวนการนวัตกรรมเริ่มจากการค้นหา แพร่กระจายและใช้ความรู้ใหม่ (Damanpour, 1992; Johnson, Meyer, Berkowitz, Miller, & Ethington, 1997; Moorman & Miner, 1998; Verona, 1999) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บรรยากาศในการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้และนวัตกรรมองค์กรมีความสัมพันธ์กันอย่างมากและนักวิชาการจำนวนมากได้ทำการทดสอบและพบความสัมพันธ์ดังกล่าว (Damanpour, 1991; Goes & Park, 1997; Hurley & Hult, 1998; J. M. Sinkula et al., 1997) การมุ่งเน้นด้านการเรียนรู้ต้องทำพร้อมกับการแลกเปลี่ยนและพัฒนาความรู้ใหม่ในองค์กร (Cohen & Sproull, 1996; M. M. Crossan, Lane, & White, 1999; Hult et al., 2004) พบว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้เกิดขึ้นจากพื้นฐานในระดับวัฒนธรรมขององค์กรและเป็นตัวกลางของปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กร นอกจากนี้ (Huber, 1991) อธิบายว่า การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนและพัฒนาความรู้ใหม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผ่านทางค่านิยมและความเชื่อในวัฒนธรรมขององค์กร ซึ่ง (Slater & Narver, 1995) ก็มีแนวคิดดังกล่าวเช่นกัน (Sinkula, 1994) อ้างถึง การแสดงออกดังกล่าวหรือสิ่งที่แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดของการเรียนรู้ เป็นเสมือนความรู้ที่เพิ่มพูนขึ้น แสดงถึง

ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ที่บ่งบอกได้ว่า เป็นระดับของการเรียนรู้ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นปัจจัยที่แยกออกจากกันแต่มีความเชื่อมโยงกัน (Huber, 1991) โดยการศึกษาการเรียนรู้ขององค์การต้องให้ความสำคัญกับค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้ขององค์การ (Sinkula, 1994) และการมุ่งเน้นการเรียนรู้ (Hurley & Hult, 1998) (Slater & Narver, 1995) แนะนำว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางตรงกับความสำเร็จของสินค้าใหม่ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Calantone et al., 2002) ซึ่งพบว่า มีความเชื่อมโยงระหว่าง การมุ่งเน้นการเรียนรู้ นวัตกรรมและ ผลการดำเนินงานในองค์การ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้ประกอบด้วย 3 ประการคือ การมีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้(Commitment to Learning) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (Open-Mindedness) (Calantone et al., 2002; Hult & Ferrell, 1997b; Hurley & Hult, 1998) นอกจากนี้ปัจจัยด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงานภายในองค์การ (Intra organization Knowledge Sharing) ถูกนำมารวมด้วย เนื่องจากการเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าองค์การไม่มีระบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการแลกเปลี่ยนสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ ในกิจกรรมต่างๆ ขององค์การ(Moorman & Miner, 1998) นวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จทำให้ผลการดำเนินงานขององค์การสูงขึ้นโดยเกิดจากกระบวนการที่อำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงแหล่งที่มาของความรู้กับความรู้ที่ต้องการซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายและแลกเปลี่ยนความรู้มากกว่า การเก็บครอบครองความรู้ไว้และสร้างคุณค่าเพิ่มภายใต้บริบทขององค์การ (Tranfield, Young, Partington, Bessant, & Sapsed, 2003; พยัต วุฒิมรงค์ 2549) ซึ่งการแลกเปลี่ยนความรู้เป็นขั้นตอนหนึ่งของการจัดการความรู้ภายในองค์การ

2.6.14 ความสัมพันธ์ของการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการสร้างนวัตกรรม

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสอดคล้องในวิธีปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันในด้านการฝึกอบรม การประเมินผล การให้รางวัล การออกแบบงาน การมีส่วนร่วม และความมั่นคงในการทำงาน จะสร้างค่านิยมสัญญาของพนักงานและนำไปสู่ผลการดำเนินงานขององค์การที่สูงขึ้นในด้านต่าง ๆ เช่นการสร้างนวัตกรรม ผลผลิตและคุณภาพและนำไปสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรม องค์การจำเป็นต้องบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์นวัตกรรม ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์นั้น

(Armstrong, 1996) ให้หลักการและแนวคิดไว้ โดยสรุปได้ว่า (1) ต้องเกิดความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกันระหว่างกลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์กับกลยุทธ์องค์การจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด (2) ให้มองคนเป็นสินทรัพย์ (Asset) อย่างหนึ่งที่ต้องค่าแก่การลงทุนเพื่อเพิ่มมูลค่าของคนให้กับองค์การใช้ กระบวนการต่าง ๆ ของการบริหารจัดการหรือดำเนินการทรัพยากรมนุษย์ (3) ระบบการให้รางวัลต้องให้ตามความสามารถ ทักษะ และผลการปฏิบัติของแต่ละคน (4) มุ่งให้พนักงานเกิดความผูกพัน

กับองค์การ (Commitment) และเกิดความไว้วางใจ เพราะผลลัพธ์หรือเป้าหมายสุดท้ายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การคือการเพิ่มผลผลิต กำไร และการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

นักวิชาการหลายท่านมีแนวคิดว่าการบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน และผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศขององค์การ (Bae & Lawler, 2000; Dyer & Reeves, 1995; Purcell, Rayton, Hutchinson, Swart, & Kinnie, 2008; Schuler & MacMillan, 1984; Wright, McMahan, & McWilliams, 1994)

(Shipton, Fay, West, Patterson, & Birdi, 2005) ศึกษาองค์การในอุตสาหกรรมการผลิตจำนวน 30 แห่งพบว่า การรวมวิธีปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมสามารถทำนายนวัตกรรมขององค์การได้ วิธีปฏิบัติเหล่านั้นมีอิทธิพลในทุกขั้นตอนของวงจรการเรียนรู้ขององค์การ และความคิดเห็นของ (Laursen, 2003) ที่สรุปว่า องค์การควรนำวิธีปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลการปฏิบัติงานสูงมาใช้ ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติที่ถูกออกแบบเพื่อสร้างการกระจายอำนาจเพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาในระดับองค์การ องค์การที่สามารถทำให้สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นจะได้สร้างให้เกิดความรู้ที่ไม่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน และทำให้มีความใกล้ชิดกับงานที่พนักงานทำอยู่ ซึ่งการแพร่กระจายความรู้จะเพิ่มมากขึ้นในองค์การที่มียุทธศาสตร์การทำงานเป็นทีมและมีค่านิยมสัญญาในการทำงาน

2.6.15 ผลการศึกษาที่ผ่านมาด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์การ

Paladino (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ขององค์การ การมุ่งเน้นด้านลูกค้า และแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมโดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารระดับสูงจำนวน 249 คน ผลการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ขององค์การมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อการมุ่งเน้นด้านลูกค้า ซึ่งนำไปสู่นวัตกรรม นอกจากนี้แนวคิดมุมมองของด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์การมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ ผลการศึกษาเสนอแนะว่า องค์การที่ต้องการความสำเร็จด้านนวัตกรรมควรพัฒนาทรัพยากรเฉพาะภายในองค์การซึ่งรวมถึงการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่องค์การ นอกจากนี้การมุ่งเน้นด้านลูกค้านำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและผลการดำเนินงานโดยรวม

(Shipton et al., 2006) ทำการศึกษาองค์การในอุตสาหกรรมการผลิตจำนวน 22 แห่งในสหราชอาณาจักร และตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี ผลการศึกษาพบว่า การฝึกอบรม กระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง การทำงานเป็นทีม การประเมินผลและการเน้นการเรียนรู้แบบสำรวจเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการสร้างนวัตกรรมขององค์การได้ การให้รางวัลตามสถานการณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรมในเชิงเทคนิค นอกจากนั้นการฝึกอบรม การประเมินผลและกระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่งรวมกับการเน้นการเรียนรู้สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างองค์การที่สร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีกับองค์การที่ไม่มีการสร้างนวัตกรรม

Panayides (2006) ศึกษาปัจจัยที่มาก่อนและผลลัพธ์ของความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้ให้บริการขนส่งจำนวน 251 องค์กรในฮ่องกง โดยให้ความสนใจกับปัจจัยด้านการมุ่งเน้นความสัมพันธ์เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นก่อนนวัตกรรมที่นำไปสู่คุณภาพของการให้บริการและผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า การมุ่งเน้นความสัมพันธ์และการสร้างนวัตกรรมเป็นความสามารถขององค์กรหลักที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันและผลการดำเนินงานขององค์กร การมุ่งเน้นขององค์กรผ่านความสัมพันธ์กับลูกค้าทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมสูงขึ้นโดยการสร้างวิธีการในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเพื่อค้นหาแนวทางใหม่สำหรับการทำงานและทำให้ความคิดใหม่สร้างนวัตกรรมที่องค์กรจะเป็นคนแรกที่น่าเข้าสู่ตลาดในรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ การเน้นความสัมพันธ์ ไม่ใช่เพียงทำให้เกิดนวัตกรรมเท่านั้น แต่มีความสำคัญกับการทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเกิดขึ้นด้วย

(Calantone et al., 2002) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งสู่การเรียนรู้ นวัตกรรม องค์กรและผลการดำเนินงานผ่านทฤษฎีการเรียนรู้ขององค์กรและการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ใน องค์กรในองค์กร 168 แห่งในสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า การมุ่งสู่การเรียนรู้ผลต่อนวัตกรรม องค์กรและนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น

(Hurley & Hult, 1998) ศึกษาองค์กรภาครัฐในสหรัฐอเมริกาจำนวน 56 องค์กรเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมพบว่า ระดับของการสร้างนวัตกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการปรับตัวและนวัตกรรม(จำนวนของนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จในการนำมาใช้) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมที่เน้นการเรียนรู้ การพัฒนาและการมีส่วนร่วมการตัดสินใจ

(Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993) แนะนำว่า ตัวแปรที่ต้องคำนึงในระดับองค์กรที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมคือ ลักษณะขององค์กรซึ่งรวมถึงอิทธิพลของวัฒนธรรมความสามารถในการหาทรัพยากร พันธกิจและกลยุทธ์ขององค์กร นโยบายให้รางวัล โครงสร้างและเทคโนโลยี

Lorsuwannarat (1996) ศึกษาการผสมผสานมุมมองด้านทฤษฎี การแพร่กระจายของ นวัตกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรเพื่ออธิบายเงื่อนไขและปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการ นวัตกรรมโดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นองค์กรภาครัฐจำนวน 48 แห่งและใช้การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า แรงผลักดันของภาครัฐยังมีไม่เพียงพอต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงใน ด้านเทคโนโลยีองค์กร การนำนวัตกรรมมาใช้มีผลกระทบจากลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่าง องค์กร

(วันทนิย์ ชื่อสัตย์ 2549) ศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมของบริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้บริหารขององค์กรทั้ง 2 แห่ง ผลการศึกษาพบเหตุผลสำคัญที่องค์กรต้องพัฒนานวัตกรรมให้ เกิดขึ้นคือ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดและต้องการสร้างความได้เปรียบ

เหนือคู่แข่งโดยวิธีการคือ การพัฒนานวัตกรรมระดับบุคคล เช่น การกำหนดเป็นขีดความสามารถในงานและการเข้ารับการฝึกอบรมด้านนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมระดับกลุ่มและแผนก การผลักดันให้เป็นวัฒนธรรมหลักขององค์กรหรือการจัดทำโครงการพัฒนาระดับองค์การ ทั้งนี้ความสำเร็จขององค์กรทั้งสอง เกิดจากมีวัฒนธรรมองค์การที่สอดคล้องและเข้ากันได้กับแนวทางการพัฒนานวัตกรรม การให้ความสำคัญจากผู้บริหารระดับสูง การมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพและการได้รับความร่วมมือจากพนักงาน

ผลการศึกษาที่ผ่านมาสามารถ สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม มีดังนี้ (1) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้ (2) สนับสนุนความคิดในการสร้างพันธกิจขององค์กรและบรรยากาศของนวัตกรรมในการสร้างสิ่งใหม่ (3) สร้างวัฒนธรรมองค์การในการเปิดรับความคิดใหม่ในการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม (4) ต้องการให้องค์การสร้างสภาพแวดล้อมที่ทำให้พนักงานปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (5) สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์การเปิดรับนวัตกรรมและทัศนคติเชิงบวกต่อความเสี่ยง (6) การเรียนรู้และการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อนำไปสู่เป้าหมายด้านนวัตกรรม (7) องค์กรที่มีความตั้งใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรมจะมีการกระตุ้นพนักงานพร้อมทั้งสื่อสารและทำให้ค่านิยมร่วมขององค์กรแข็งแกร่งขึ้น

ผลการศึกษาที่ผ่านมาสามารถ สรุปองค์ประกอบที่สำคัญขององค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) ดังนี้ (1) มีความมุ่งมั่นต่อการบรรลุจุดประสงค์ขององค์กร (2) บรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมและสร้างสรรค์นวัตกรรม (3) การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเปิดกว้างในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (4) มีลักษณะแวดล้อมขององค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม (5) องค์กรต้องสนับสนุนให้พนักงานมีการเรียนรู้ และสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยให้ความสำคัญกับคนในองค์กร

2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) พื้นฐานของแนวคิดของการวิจัย โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ปัจจัยหรือตัวแปรที่เกิดขึ้นในกรอบแนวคิดมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยพัฒนาจากแนวคิดด้านมุมมองทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรมซึ่งปัจจัยต่างๆ นำไปสู่การวิเคราะห์โดยผลการศึกษาพบว่า แต่ละปัจจัยมีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ ซึ่งนวัตกรรมได้รับการยอมรับว่า เป็นหนึ่งในความได้เปรียบที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ผลลัพธ์จากการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้มาจากการทุ่มเทและการมุ่งหา

โอกาสในการสร้างสิ่งใหม่ ซึ่งสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความสำเร็จหรือความผิดพลาดในอดีตที่อาจเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม อย่างไรก็ตาม องค์กรในปัจจุบันเริ่มมีการตั้งนโยบายด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้นแต่การเริ่มต้นสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมค่อนข้างเป็นอุปสรรคต่อองค์กร เนื่องจากบางองค์กรยังขาดความเข้าใจถึงการส่งเสริมให้พนักงานเกิดความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งการบูรณาการแนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญที่นำไปสู่การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมีความต้องการคนที่มีความพร้อมไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือพนักงานในการใช้ทักษะและสมรรถนะเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์องค์กร ผู้คิดค้นสิ่งใหม่ต้องมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ กระบวนการทำงานใหม่ หากปราศจากผลการปฏิบัติงานของคน นวัตกรรมไม่สามารถเกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตามกระบวนการสร้างนวัตกรรมไม่ได้เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนเท่านั้นแต่ต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ เช่น สภาพแวดล้อมภายในองค์กร รวมทั้งกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น ดังนั้นตัวแปรที่สำคัญจึงถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ได้แก่ สภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ และนวัตกรรมถูกใช้เพื่อวิเคราะห์การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและระบุถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยมีพื้นฐานจากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นและพยายามอธิบายเหตุและผลที่มีความเชื่อมโยงกันความสามารถในการสร้างนวัตกรรม หลังจากทบทวนวรรณกรรมและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีปัจจัยจำนวนมากที่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 ปัจจัยหลักที่ประกอบด้วย 13 ปัจจัยย่อยที่มีความเชื่อมโยงในลักษณะเชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรต้นดังกล่าวประกอบด้วยดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมขององค์กร ประกอบด้วย 5 ปัจจัยคือ โครงสร้างองค์กร ผู้นำองค์กร ทรัพยากร การตอบสนองความต้องการลูกค้าภายในภายนอก และความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
- 2) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ การรับคนเข้าทำงาน ฝึกอบรมและพัฒนา ประเมินผลการปฏิบัติงานและให้รางวัลตามสถานการณ์
- 3) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ วิสัยทัศน์ร่วมกัน เปิดใจรับสิ่งใหม่และการแลกเปลี่ยนความรู้

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยรวมขององค์การในการแนะนำบริการใหม่เพื่อให้กับลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร ผ่านการมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ เข้ากับพฤติกรรมและกระบวนการสร้างนวัตกรรม ซึ่งตัวแปรตามดังกล่าวประกอบด้วยดังนี้

- 1) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ
- 2) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ

การสร้างความสามารถดังกล่าวต้องใช้คนที่มีความพร้อมไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือพนักงานในการใช้ทักษะและสมรรถนะเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ผู้คิดค้นสิ่งใหม่ต้องมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ กระบวนการทำงานใหม่ พฤติกรรมใหม่ หากปราศจากผลการปฏิบัติงานของคน นวัตกรรมไม่สามารถเกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตามกระบวนการสร้างนวัตกรรมไม่ได้เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนเท่านั้นแต่ต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ เช่น สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและนอกองค์กร

2.7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ก่อนที่กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจำเป็นต้องศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละตัวที่มีผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งการอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงได้ดังนี้

สภาพแวดล้อมภายในองค์การ

(Anderson & Gatignon, 1986) ระบุว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการเปลี่ยนแปลงระบบและวิธีการอย่างรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ องค์การที่มีความยืดหยุ่นจะปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นความยืดหยุ่นกลายเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญและเป็นปัจจัยสำคัญในกลยุทธ์องค์การ (Jacobson, 1992) ความยืดหยุ่นทำให้ องค์การสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการหรือกระบวนการ องค์การที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมต้องรวบรวมทรัพยากรเช่น เงินทุน เครื่องมือและความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างนวัตกรรมเพิ่มขึ้นและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมอย่างก้าวกระโดด (Radical Innovation) องค์การที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมต้องมีทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะที่มีผลต่อการสร้างความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุนทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างนวัตกรรมโดยไม่ได้คำนึงถึงหน้าที่หรือตำแหน่งงานของพนักงาน และลดโครงสร้างที่มีกฎระเบียบขั้นตอนจำนวนมาก ในการอนุมัติโครงการนวัตกรรมใหม่ๆ (Löf & Heshmati, 2002) ดังนั้นสภาพแวดล้อมภายในองค์การจึงมีความสำคัญต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนและการรับรู้การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

(Greenley & Oktemgil, 1997) เสนอแนะว่าทางเลือกในการบริหารงานได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมภายนอก ผู้บริหารต้องทำให้เกิดความสอดคล้องระหว่างสภาพแวดล้อมภายนอกและกลยุทธ์องค์การ ในขณะที่นักวิชาการหลายท่านพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมองค์การ กลยุทธ์และผลการดำเนินงาน (Greenley & Foxall, 1998; Jaworski & Kohli, 1993; Miller, 1987; Slater & Narver, 1995) ดังนั้นผู้บริหารต้องสร้างทางเลือกเชิงกลยุทธ์เพื่อให้องค์กรได้รับและสะสมทรัพยากรที่เหมาะสมซึ่งมีผลต่อการสร้างความแตกต่างขององค์การและความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน องค์การนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการภายในองค์การ โดยมุ่งเน้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Damanpour, 1991; Troy et al., 2001) องค์การที่ผู้บริหารมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมมีการพัฒนาสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานที่สนับสนุนการเรียนรู้ใหม่ๆ มีการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในองค์การ มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกระบวนการทำงานและการบริหารอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการรวบรวมข้อมูลด้านสารสนเทศและสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้รับจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงโครงสร้างและกระบวนการภายในองค์การ (Siguaw et al., 2006) ซึ่งสนับสนุนและรับรู้การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อนวัตกรรม (Cumming & O'Connell, 1978)

1) ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

เมื่อองค์การมีการเติบโตขึ้น มีแนวโน้มในการเพิ่มลำดับชั้นการบังคับบัญชาทำให้กลายเป็นองค์การที่มีโครงสร้างแบบราชการ (Kanter, 1983) องค์การที่มีผลการปฏิบัติงานสูงทำให้เกิดพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมโดยการลดขอบเขตขององค์การเพื่อช่วยไม่ให้มีการแบ่งแยกหน้าที่งานกลุ่มผลิตภัณฑ์หรือกลุ่มธุรกิจ (Ashkenas, 2000; Maira & Thomas, 1998) ระบุว่าองค์การมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ่อยขึ้น โอกาสในการเรียนรู้และมีความคิดสร้างสรรค์ก็เพิ่มขึ้นด้วย ตัวอย่างเช่น 3M มีการควบคุมให้หน่วยงานหนึ่งมียอดขายไม่เกิน 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ถ้ามากกว่าจะมีการตั้งหน่วยงานใหม่เพิ่มขึ้นรองรับการขยายงาน ในขณะที่ Hewlett-Packard จำกัดขนาดของหน่วยงานย่อยให้มีพนักงานไม่เกิน 1,000 คน ทั้งนี้้องการดังกล่าวให้ความสำคัญกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างมาก (Lawson & Samson, 2001)

(Tushman & Nadler, 1986) ระบุว่าองค์การที่มีโครงสร้างแบบเป็นทางการไม่เพียงพอต่อการรองรับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนและซับซ้อน ในขณะที่องค์การที่มีความไม่เป็นทางการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และนวัตกรรมโดยค่านิยมหลักขององค์การที่มีความไม่เป็นทางการและสนับสนุนนวัตกรรมเช่น การพัฒนานวัตกรรมที่มาจากความต้องการลูกค้า มีความเป็นอิสระของพนักงาน มีการ

ยอมรับความเสี่ยงและยอมรับความล้มเหลว มีความไม่เป็นทางการในการแก้ปัญหา มีมาตรฐานการปฏิบัติงานสูงในระยะสั้นและยาว มีการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ ทำให้พนักงานมีการเรียนรู้ตลอดเวลาและให้ความสำคัญกับการพัฒนาพนักงาน

Ahmed (1998) อธิบายว่า นวัตกรรมถูกพัฒนาให้ดีขึ้นโดยการมีโครงสร้างที่ปรับปรุงอยู่เสมอมากกว่าโครงสร้างแบบคงที่ซึ่ง โครงสร้างที่ปรับปรุงอยู่เสมอสนับสนุนนวัตกรรมเช่น การมีอิสระจากกฎ เน้นการมีส่วนร่วมและไม่เป็นทางการ มีความหลากหลายของมุมมอง การสื่อสารแบบตัวต่อตัว ลดการทำงานที่มีกฎระเบียบที่ยุ่งยากและล่าช้า มีการทำงานเป็นทีมข้ามหน่วยงาน ลดอุปสรรคระหว่างหน่วยงาน เน้นการติดต่อและเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์ มองออกสู่ภายนอกองค์กร ค้นหาความคิดจากภายนอก มีความยืดหยุ่นต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่มีลำดับชั้น องค์กรที่มีโครงสร้างดังกล่าวให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์โดยการคัดเลือกและเลือกสรรพนักงานที่เหมาะสมกับหน้าที่งาน มีการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน การประเมินผลและให้รางวัลที่สอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร ในขณะที่โครงสร้างแบบคงที่ที่กีดขวางนวัตกรรมประกอบด้วย การมีความเข้มงวดในการแบ่งแยกหน่วยงานและหน้าที่งานที่เฉพาะเจาะจง มีลำดับชั้นการบังคับบัญชา เป็นแบบราชการ มีกฎและขั้นตอนการทำงานที่มากมาย มีการรายงานอย่างเป็นทางการ ใช้เวลาในการตัดสินใจที่ยาวนาน ความมีอิสระในการทำงานของพนักงานต่ำ มีการสื่อสารผ่านการเขียนและมีการสนทนาจำนวนมากไหลมาจากด้านบนสู่ด้านล่างในลักษณะการสั่งการทำให้ขาดการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

2) ความสัมพันธ์ระหว่างการมีทรัพยากรที่เพียงพอ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

การวิจัยในเรื่องนวัตกรรมองค์กรสนับสนุนความคิดว่า การมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการสร้างนวัตกรรมในอัตราสูง เนื่องจากทรัพยากรที่เพียงพอทำให้องค์กรสามารถพัฒนาและให้รางวัลกับพนักงาน ทำให้พนักงานเกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งทำให้ผลลัพธ์จากความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น (Cohen & Levinthal, 1990; Farr & Ford, 1990; M. L. Tushman & Nelson, 1990)

จากผลการศึกษาของ (Sinkula, 1994) พบว่า องค์กรที่มีอายุมากกว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของข้อมูลและสารสนเทศภายในและภายนอกองค์กรมากกว่า เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากภายในและภายนอกองค์กรหรือมาจากลูกค้า และองค์กรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กันทำให้ต้องใช้เวลาในการสร้างความสัมพันธ์เหล่านี้ ดังนั้นองค์กรที่มีอายุน้อยจะเสียเปรียบ ยิ่งกว่านั้นองค์กรที่มีอายุมากกว่ามีประสบการณ์ในการเลือกและกระจายสารสนเทศที่เหนือกว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์กรสูงขึ้นตามอายุองค์กร เนื่องจาก

องค์การที่มีอายุมากสามารถใช้สารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากกว่า (Calantone et al., 2002) นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การเปลี่ยนแปลงตามเวลาของพนักงานในองค์การ (Bryan A. Lukas et al., 1996) องค์การที่พนักงานมีเวลาในการสร้างนวัตกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การจะมีมากขึ้น ซึ่งการเรียนรู้ ทรัพยากรและทักษะขององค์การมีความสำคัญกับองค์การที่มีอายุน้อยและมากเท่ากัน (Hunt & Morgan, 1996)

3) ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการลูกค้า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างนวัตกรรม

ในการศึกษาที่ผ่านมา การเรียนรู้ขององค์การถูกเชื่อมโยงกับกรมุ่งเน้นด้านลูกค้าตัวอย่างเช่น (Slater & Narver, 1994) อธิบายว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์กับทฤษฎีองค์การหรือองค์การแห่งการเรียนรู้ เช่นเดียวกับ (Sinkula, 1994) ให้ความคิดเห็นว่า การเรียนรู้ภายในองค์การจำเป็นต้องใช้สารสนเทศด้านการตลาดและลูกค้าเป็นหลัก หากการพิจารณาที่ผลลัพธ์ของการมุ่งเน้นด้านลูกค้า (Day, 1994) ระบุว่า องค์การสามารถมุ่งเน้นด้านลูกค้ามากขึ้นมีการสร้างความสามารถเฉพาะที่ทำให้้องค์การตอบสนองกับความต้องการลูกค้าและสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาวและทำให้มีความสามารถในการทำกำไรสูงขึ้น

(Slater & Narver, 1995) พบว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าสะท้อนการปรับตัวต่อการเรียนรู้โดยองค์การจะศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและมุ่งตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมดังกล่าวผ่านสารสนเทศที่ได้รับเกี่ยวกับลูกค้าและคู่แข่ง (Greenley & Foxall, 1998) อธิบายว่าการมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้้องค์การสามารถเติมเต็มความต้องการของลูกค้าซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในความสำเร็จของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับ (J. A. Murray, 1981) และ (Morris & Paul, 1987) แนะนำว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้มีการตอบสนองเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกันต่อสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ แนวคิดนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมด้านการเรียนรู้ขององค์การที่แนะนำให้้องค์การสร้างความต้องการในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นเพื่อรวบรวมผลการเรียนรู้ที่ได้จากการสำรวจเพื่อนำไปสู่การสร้างประสิทธิผลขององค์การ (Burgelman, 1991; Lumpkin & Dess, 1996; March, 1991) การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเพียงอย่างเดียวอาจไม่ทำให้ผลการทำงานเปลี่ยนแปลง แต่ต้องมีการประสานกับการเรียนรู้ขององค์การและการพัฒนาความสามารถขององค์การเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Day, 1994; Slater & Narver, 1995) เสนอมุมมองด้านการเรียนรู้ขององค์การซึ่งพบว่า หากปราศจากความสามารถในการจัดการกับสารสนเทศ การเรียนรู้ด้านลูกค้าจะไม่มีผลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน การเรียนรู้ต้องให้ความสำคัญกับการแพร่กระจายของสารสนเทศ การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Model) และการเข้าถึง

หน่วยความจำขององค์การที่ได้สะสมการเรียนรู้ที่ผ่านมา สิ่งสำคัญคือ องค์การควรดำเนินงานโดยอาศัยสารสนเทศที่ได้รับและนำไปสู่การผลิตสินค้าหรือการให้บริการ (J. M. Sinkula et al., 1997) องค์การที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ขององค์การมีอิทธิพลต่อการนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Baker & Sinkula, 1999a, 1999b)

นวัตกรรมเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อตอบสนองและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าหรือการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการของคู่แข่ง (Pitt & Clarke, 1999) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้านำไปสู่ความสำเร็จในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ (K. Atuahene-Gima, 1995; Baker & Sinkula, 2005; Kahn, 2001; Wei & Morgan, 2004) หรือทำให้นวัตกรรมประสบความสำเร็จ (Slater & Narver, 1999) แต่ละองค์ประกอบของการมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีอิทธิพลต่อนวัตกรรมเช่น องค์การที่ให้ความสำคัญอย่างมากกับลูกค้าสามารถเรียนรู้ความต้องการและประสบการณ์ของลูกค้า ทำให้องค์การเหล่านี้สามารถคิดค้นนวัตกรรมบนพื้นฐานของความต้องการลูกค้าอย่างต่อเนื่อง (Han, Kim, & Srivastava, 1998)

(Menon & Varadarajan, 1992) และ (Deshpande et al., 1993) ศึกษาความสัมพันธ์ของการมุ่งเน้นด้านลูกค้ากับวัฒนธรรมและการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Menon & Varadarajan, 1992) แนะนำว่า วัฒนธรรมสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้และการใช้สารสนเทศ ในขณะที่ผลการศึกษาด้านนวัตกรรมและการมุ่งเน้นลูกค้าของ (Deshpande et al., 1993) อธิบายว่า วัฒนธรรมที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าและมุ่งเน้นความเป็นเจ้าของมีผลต่อนวัตกรรมองค์การ และมีผลการศึกษาเชิงประจักษ์ที่พบว่า การได้รับสารสนเทศที่สำคัญจากลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Damanpour, 1991; R. Kanter, 1996; Paolillo & Brown, 1979) นอกจากนี้พนักงานในองค์การที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับสภาพแวดล้อมยังมีผลต่อการสื่อสารภายในองค์การและสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วย (Damanpour, 1991; R. Kanter, 1996; Paolillo & Brown, 1979) ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ภายในองค์การลดลงเมื่อมีการขัดขวางการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับสิ่งแวดล้อม (Woodman et al., 1993)

4) ความสัมพันธ์ระหว่างการร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม

การร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิผลสนับสนุนให้พนักงานแต่ละคนมีความท้าทายในการเปลี่ยนแปลง (Tjosvold, West, & Smith, 2003) และทำให้พนักงานแลกเปลี่ยนความรู้ที่ไม่สามารถแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนจากสมาชิกที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่สมาชิกคนอื่น (Brown & Duguid, 1991) ตัวอย่างเช่น ในการทำงานที่ใกล้ชิดกับคนอื่น พนักงานที่ไม่เริ่มต้นคิดสิ่งใหม่จะได้รับ

การสนับสนุนให้สังเกต ถามคำถามและรับข้อมูลย้อนกลับซึ่งทำให้มีผลการทำงานของพนักงานคนนั้นดีขึ้น นอกจากนั้นการร่วมมือระหว่างหน่วยงานทำให้มีการใช้ความคิดจากความรู้ และทักษะที่มีความหลากหลาย (De Dreu & De Vries, 1997) ความแตกต่างของพนักงานมีความสำคัญมากขึ้น องค์กรต้องบริหารทรัพยากรมนุษย์โดยการคัดเลือกพนักงานที่มีความแตกต่างเพื่อทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานซึ่งแตกต่างที่เกิดขึ้นทำให้ระดับของความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงขึ้นกว่าการให้พนักงานแต่ละคนทำงานโดยอิสระ (Tjosvold, 1998)

ในชุมชนการปฏิบัติงาน (Community of Practice) ขององค์กรประเภทนี้ พนักงานถูกกระตุ้นโดยการตั้งเป้าหมายขององค์กรและความคิดใหม่ๆ มีการสร้างขึ้นอย่างสม่ำเสมอและนำมาใช้โดยพนักงานที่รู้สึกว่าเป็นเจ้าของความคิดเหล่านั้นและสร้างให้เกิดคุณค่าเพิ่มกับองค์กร (Cozijnsen, Vrakking, & van Ijzerloo, 2000; Lyon, 2000; Rosabeth, 1983; Szakonyi, 1994) นักวิชาการบางท่านแนะนำว่า นวัตกรรมสามารถทำให้บรรลุผลได้โดยการทำให้นักวิจัยได้สมาธิทั้งหมดในหน่วยงานต่างๆ ขององค์กรยอมรับและมีทักษะที่จำเป็นในการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง (Paton & McCalman, 2000) โดยส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมถูกมองว่าเป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงคนที่มีความรู้มากที่สุดในงานเพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่สร้างขึ้นเสร็จสมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามพนักงานในทุกๆ ระดับขององค์กรควรมีบทบาทที่สำคัญในการส่งต่อคำแนะนำต่างๆ เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือสนับสนุนพนักงานคนอื่นในการทำสิ่งใหม่ (Shipton et al., 2006) หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องในการนำวิธีปฏิบัติที่จำเป็นมาใช้เพื่อสนับสนุนกระบวนการดังกล่าว (Laursen, 2003)

2.7.2 การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ในมหาวิทยาลัย

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้ขององค์กรและนวัตกรรม (Montoya-Weiss & Calantone, 1994; Rogers, 1995) สรุปได้ว่า การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งมีความสำคัญต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและผลการดำเนินงานขององค์กร (Hurley & Hult, 1998) องค์กรที่มีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้นำไปสู่ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่ดีขึ้น (Gatignon & Xuereb, 1997) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กร (Mone et al., 1998) นวัตกรรมแสดงให้เห็นถึงการสร้างและยอมรับในการนำความคิด กระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่มาใช้ในองค์กร ทั้งนี้การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับนวัตกรรมองค์กร นักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมสูงขึ้น (Cahill, 1996; Damanpour, 1991; Day, 1994; Verona, 1999) โดยองค์กรจำเป็นต้องสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (Calantone et al., 2002) ได้ศึกษาวิจัยโดยใช้ค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้ (Commitment to Learning) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเปิดใจรับฟัง (Open-Mindedness) และ

การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (Intra organizational Knowledge Sharing) ในการวัดการมุ่งเน้นการเรียนรู้และพบว่าสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้มีความสำคัญกับนวัตกรรมองค์กรและผลการดำเนินงานด้านการเงิน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมองค์กร

2.7.3 การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้

การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ ระดับของพนักงานในองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้ และบรรยากาศที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม (Norman, 1985; J. M. Sinkula et al., 1997) การเรียนรู้เกิดขึ้นผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กรและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความไม่แน่นอนในสภาพการแข่งขัน (Cahill, 1996) องค์กรที่มีคำมั่นสัญญาในการเรียนรู้สามารถทำให้ความสามารถด้านนวัตกรรมสูงขึ้นใน 3 แนวทางคือ แนวทางที่หนึ่ง การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ช่วยให้องค์กรมีคำมั่นสัญญาในการสร้างนวัตกรรม ให้ความสนใจกับเทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งทำให้มีความสามารถในการสร้างและบรรลุการค้นพบอันยิ่งใหญ่ด้านเทคโนโลยี (Calantone et al., 2002) แนวทางที่สองคือ องค์กรไม่พลาดที่จะหาโอกาสที่ถูกสร้างขึ้นจากความต้องการของตลาดที่เกิดขึ้นใหม่ เนื่องจากองค์กรมีความรู้และความสามารถในการเข้าใจและทำนายความต้องการลูกค้า (Cahill, 1996; Damanpour, 1991) (Urban & Hauser, 1993) ใช้คำว่า ข้อเสนอที่เป็นผลประโยชน์หลัก เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรต้องสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริงถึงความชัดเจนและสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในความต้องการของลูกค้าซึ่งองค์กรได้รับจากการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยต้องมีความชัดเจนและกระชับรวมทั้งเชื่อมโยงโดยตรงกับกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ซึ่งมาจากการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันของคนในองค์กรและสินค้าใหม่ต้องสะท้อนคุณค่าต่อลูกค้า (Urban & Hauser, 1993) และแนวทางที่สาม องค์กรที่มีคำมั่นสัญญาต่อการเรียนรู้จะมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่สูงกว่าคู่แข่ง (Damanpour, 1991) คุณลักษณะหนึ่งขององค์กรเหล่านี้คือ การติดตามความเคลื่อนไหวของคู่แข่งในในตลาด (Gatignon & Xuereb, 1997) องค์กรจะเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่งใน องค์กรต้องไม่เรียนรู้เพียงแค่ความสำเร็จขององค์กรเท่านั้นแต่ยังต้องเรียนรู้จากความล้มเหลวด้วย (Lant & Montgomery, 1987; Slater & Narver, 1994)

2.7.4 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน

การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันบ่งบอกถึงการที่องค์กรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ (J. M. Sinkula et al., 1997) (Verona, 1999) เน้นว่าหากปราศจากการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กรจะไม่มีจุดหมายหรืออาจกล่าวได้ว่า ถึงแม้ว่าพวกเขาได้รับแรงจูงใจในการเรียนรู้ แต่เป็นการยากที่จะรู้ว่าพวกเขาเรียนรู้ไปเพื่ออะไร ปัญหาที่เกิดขึ้นในการแพร่กระจายความรู้ในองค์กรคือ ความคิดสร้างสรรค์จำนวนมากไม่ได้ถูกนำไปใช้ (Hult, 1998) เนื่องจากการขาดทิศทาง

ที่ชัดเจนขององค์การ นอกจากนี้ความคิดที่ดีไม่ได้ถูกแปลงเป็นวิธีปฏิบัติ เนื่องจากความแตกต่างของการให้ความสนใจในองค์การ ดังนั้นบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีต้องให้ความสำคัญกับความรู้สึกของพนักงานภายในองค์การเมื่อความรู้ใหม่ถูกนำมาและทิศทางที่ชัดเจนสำหรับการเรียนรู้สามารถสร้างความแข็งแกร่งขององค์การหรือสร้างสมรรถนะหลักขององค์การ

(Brown & Eisenhardt, 1995) อธิบายว่า หน่วยงานที่มีความหลากหลายมีความแตกต่างในแนวทางการค้นหาหรือแปรเปลี่ยนความรู้ ดังนั้นพนักงานแต่ละคนจากหน่วยงานที่แตกต่างกันจะรับรู้เรื่องนวัตกรรมองค์การในแนวทางที่ต่างกันตัวอย่างเช่น นักการตลาดให้ความสนใจเกี่ยวกับสารสนเทศทางการตลาดมากกว่า ในขณะที่พนักงานที่ทำงานในหน่วยงานวิจัยและพัฒนาให้ความสำคัญกับมุมมองด้านเทคนิคของนวัตกรรม สิ่งเหล่านี้นำไปสู่การตีความที่แตกต่างกัน แม้ว่าพนักงานจะได้รับสารสนเทศที่เหมือนกันก็ตาม การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันทำให้เกิดความร่วมมือจากหน่วยงานที่ต่างกันและทำให้คุณภาพของการเรียนรู้สูงขึ้น แนวคิดของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันในทฤษฎีการเรียนรู้มีความคล้ายคลึงกันกับการสื่อสารภายในและการประสานงานกันในวรรณกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา หน่วยงานที่หลากหลายได้รับการสนับสนุนให้เอาชนะสิ่งกีดขวางด้านการสื่อสารระหว่างหน่วยงานเพื่อทำให้เกิดการไหลเวียนของสารสนเทศเพิ่มขึ้น สร้างการปฏิบัติร่วมกันในหน่วยงานที่ต่างกันและสร้างรูปแบบของความคิดพื้นฐานของนวัตกรรม

2.7.5 การเปิดใจรับสิ่งใหม่

การเปิดใจรับสิ่งใหม่เป็นการทำให้เกิดการยอมรับแนวคิดใหม่ (J. M. Sinkula et al., 1997) ในปัจจุบันองค์การต้องจัดการกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต้องตอบสนองต่อตลาดที่มีความแปรปรวน อย่างไรก็ตามองค์การที่อยู่ในหลายอุตสาหกรรมยังมีความรู้ที่ล้าสมัย องค์การที่มีความรู้ที่ล้าสมัยจะตอบคำถามโดยใช้สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในอดีต (Porac & Thomas, 1990) ทำให้เกิดความแตกต่างขององค์การที่มีการเปิดใจรับสิ่งใหม่กับองค์การแบบดั้งเดิม ดังนั้นองค์การควรให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงมุมมองใหม่ๆ หรือทำให้ความรู้ทันสมัยขึ้นและปรับตัวทันต่อความเปลี่ยนแปลง

2.7.6 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ

การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การแสดงถึงความเชื่อที่มีการสะสมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งมีความสัมพันธ์กับการแพร่กระจายของการเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานที่ต่างกันภายในองค์การ(Hage et al., 1974; Moorman & Miner, 1998) การแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้ความรู้มีชีวิตชีวาและสารสนเทศมีการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ และนำไปอ้างอิงสำหรับวิธีปฏิบัติในอนาคต (Bryan A. Lukas et al., 1996) ตัวอย่างเช่น ประสบการณ์จากลูกค้าของหน่วยงานการตลาดบางครั้งมีค่าต่อหน่วยงานวิจัยและพัฒนาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบสนองความต้องการลูกค้า

การเรียนรู้ภายในองค์กรมีผลจากการสะสมการเรียนรู้ของพนักงานในองค์กร เนื่องจากการทำงานเวียนและโยกย้ายพนักงาน การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรเป็นสิ่งจำเป็นที่ป้องกันการสูญหายของสารสนเทศ (Bryan A. Lukas et al., 1996) ถึงแม้ว่าองค์กรมีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้อย่างคงถูกจำกัดถ้าองค์กรปราศจากการสะสมความรู้ (C. Moorman & A. S. Miner, 1998)

2.7.7 การบริหารทรัพยากรมนุษย์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า องค์กรที่มุ่งเน้นทรัพยากรมนุษย์จำเป็นต้องมีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ดีเพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์กร วิธีปฏิบัติของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HRM Practice) เช่น การฝึกอบรมพนักงาน การจูงใจ และการประเมินผลและการควบคุมที่มีประสิทธิผลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการสร้างนวัตกรรม (Huselid, 1995; Huselid, Jackson, & Schuler, 1997)

ประการแรก พนักงานสามารถหาความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็วและพัฒนาสมรรถนะด้านนวัตกรรมมากขึ้นผ่านทาง การฝึกอบรม (Chi, Bassok, Lewis, Reimann, & Glaser, 1989)

ประการที่สอง แรงจูงใจของพนักงานมีอิทธิพลโดยตรงต่อนวัตกรรม ซึ่งมีผลลัพธ์ที่แตกต่างกันตามนักวิจัย (Amabile, Hennessey, & Grossman, 1986; Eisenberger & Cameron, 1996; Redmond, Mumford, & Teach, 1993)

ประการที่สาม เนื่องจากนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่มากพร้อมกับความเสี่ยงในระดับสูง องค์กรจำเป็นต้องใช้การควบคุมที่มีประสิทธิผลเพื่อลดความเสี่ยงและทำให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งการควบคุมภายในแบ่งออก 2 ประเภทที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมองค์กรคือ การควบคุม และการควบคุมกระบวนการ (Y. Li, Li *, Liu, & Wang, 2005) การควบคุมผลลัพธ์ให้ความสำคัญกับผลการปฏิบัติงานขั้นสุดท้ายและเกณฑ์ด้านเป้าหมายที่ต้องการเช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน เพื่อประเมินความสำเร็จของนวัตกรรม (Hitt, Hoskisson, Johnson, & Moesel, 1996) ในขณะที่การควบคุมกระบวนการเกี่ยวข้องกับนามธรรม (Subjective) และบางครั้งเป็นเกณฑ์ที่ใช้สัญชาตญาณในการประเมินและเน้นผลการปฏิบัติงานขององค์กรในระยะยาว (Gupta, 1987) ประเภทการควบคุมที่แตกต่างขึ้นอยู่กับวิธีการจูงใจที่เปลี่ยนแปลงไป หรือกล่าวได้ว่า ความแตกต่างของวิธีการจูงใจมีอิทธิพลจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ผลงานวิจัยบางฉบับระบุว่า องค์กรที่เน้นการสร้างนวัตกรรม พนักงานแต่ละคนจะใส่ใจกับการพัฒนาตนเองและติดตามผลการดำเนินงานด้วยตนเองมากกว่า และเนื่องจาก พนักงานในองค์กรที่เน้นการสร้างนวัตกรรมมีระดับความรู้ที่สูงกว่าและมีอิสระมากกว่า พนักงานเหล่านี้จึงชอบการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันทำให้เกิดการสร้างสรรค นวัตกรรมเพิ่มขึ้นด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาสรุปได้ว่า กลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เน้น นวัตกรรม เช่น การฝึกอบรมและพัฒนาเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม (Spivey et al., 1997) นอกจากนี้ นักวิชาการหลายท่านแนะนำเกี่ยวกับการจัดการพนักงานในองค์การนวัตกรรมว่า ผู้บริหารระดับสูงต้องสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ของพนักงานกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมและแสดงให้เห็นว่า ความคิดของพนักงานในทุกระดับมีคุณค่าต่อองค์การ (Hosseini, Azar, & Rostamy, 2003; Rosabeth, 1983; Thamhain, 1993) การสร้างนวัตกรรมต้องอาศัยความมั่นใจสัญญาในการสร้างนวัตกรรมจากผู้บริหาร การสนับสนุนการพัฒนาและกระบวนการใหม่บรรลุผลและการให้รางวัล ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นขององค์การ (Panayides, 2006) การประเมินผลที่ไม่เหมาะสมและการใช้ การให้รางวัลภายนอก ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ลดลง (Amabile, Goldfarb, & Brackfield, 1990) ซึ่ง (Shipton et al., 2006) ทำการศึกษาพบว่า องค์การที่มีระบบการประเมินผล กระบวนการ ให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง การฝึกอบรมอย่างกว้างขวางและการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์อย่างมาก กับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคนิค ในขณะที่การให้รางวัลตามสถานการณ์ไม่สามารถทำนาย นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคนิค

2.7.8 กระบวนการรับคนเข้าดำรงตำแหน่ง

มีผลการศึกษาเกี่ยวกับขอบเขตของกิจกรรมการให้คนเข้ารับตำแหน่ง พนักงานที่เริ่มเข้าสู่องค์การและทำให้พวกเขามีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย กระบวนการและบรรทัดฐาน เพื่อสนับสนุน นวัตกรรมองค์การ (Simon, 1991) ให้ความเห็นว่า การรวมกลุ่มของพนักงานตั้งแต่แรกเพื่อสร้างความ คิดสร้างสรรค์และพัฒนาแนวคิดของการยอมทำตาม บางครั้งทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์การ มุมมองดังกล่าวเป็นแนวคิดที่เรียกว่า การดึงดูด การเลือกสรรและการลดจำนวนลง ซึ่งเป็นแนวคิดที่ เสนอโดย (Schneider, Goldstein, & Smith, 1995) ซึ่งเสนอว่า องค์การพยายามคัดเลือกและ รักษาพนักงานที่คล้ายคลึงกับพนักงานที่จ้างเข้ามาก่อนทำให้พนักงานให้อยู่ภายใต้ความกดดันในการ ทำตัวเองให้คล้ายคลึงกันแทนที่จะทำลายในการทำสิ่งใหม่ ดังนั้นกระบวนการดังกล่าวอาจทำให้เกิด ความเสียหายต่อองค์การ

ในทางตรงข้าม กระบวนการให้คนเข้ารับตำแหน่งที่ทำให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในองค์การและตระหนักถึงช่องว่างในการทำงานช่วยสนับสนุนนวัตกรรมโดยเริ่มตั้งแต่ พนักงานพยายามปิดช่องว่างระหว่างผลการดำเนินงานในปัจจุบันกับผลการดำเนินงานที่ต้องการหรือ เรียกว่า การสร้างนวัตกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมาย (King, 1992) ยิ่งกว่านั้นในการคำนึงถึงช่องว่างการทำงาน พนักงานแต่ละคนจะมองหาโอกาสในการหาทักษะที่จำเป็นในการสร้างนวัตกรรมองค์การ พวกเขาต้องการความสามารถในการเชื่อมต่อความคิดและการทำงานกับพนักงานคนอื่นโดยการ แพร่กระจายความรู้ กระบวนการให้คนเข้ารับตำแหน่งที่มีประสิทธิภาพควรวางแผนการพัฒนาเพื่อ สนับสนุนการหาทักษะที่ต้องการ (Harrison & Kessels, 2004)

2.7.9 การฝึกอบรมและพัฒนา

การฝึกอบรมประกอบด้วย 2 มุมมองคือ การเรียนรู้ตามความเหมาะสม (Brown & Duguid, 1991; Lave & Wenger, 1991) และมุมมองการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984; Mumford 1997; Stern & Sommerlad, 1999) (Becker, 1964) แนะนำว่า การอบรมพนักงานทำให้พนักงานได้ใช้ทักษะใหม่ๆ ในองค์การที่มุ่งเน้นนวัตกรรม พนักงานที่มีความรู้ด้านนวัตกรรมเป็นทรัพยากรสำคัญต่อองค์การและพนักงานเหล่านี้ต้องได้รับความรู้และทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามการพัฒนาของเทคโนโลยี ทั้งนี้การฝึกอบรมทำให้ความสามารถของพนักงานในการยอมรับทักษะใหม่ๆ และสมรรถนะของพนักงานเกี่ยวกับนวัตกรรมดีขึ้นด้วย ซึ่งนวัตกรรมรวมถึงการสร้างความคิดใหม่ๆ หรือความคิดที่สามารถใช้แก้ปัญหา (Mumford & Gustafson, 1988)

(Basadur, 1997; Brophy, 1998; Martinsen, 1993) ให้ข้อเสนอแนะว่า นวัตกรรมที่แตกต่างจะให้ความสำคัญกับกระบวนการที่แตกต่างกันและกำหนดความต้องการที่แตกต่างกัน ผลจากการฝึกอบรมทำให้พนักงานสามารถหาความรู้ใหม่ได้รวดเร็วมากขึ้น และเพิ่มความสามารถทางด้านนวัตกรรม (Chi et al., 1989) ยิ่งกว่านั้นพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญและความรู้ที่กว้างขึ้นจะสร้างนวัตกรรมได้มากกว่า (Mumford, 2000) (Kirton & Fender, 1982) แสดงให้เห็นว่าพนักงานในหน่วยงานวิจัยและพัฒนา มีความคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมมากกว่าพนักงานด้านวิศวกรรม โดยมี การอธิบายเพิ่มเติมว่า พนักงานด้านวิศวกรรม โดยมีการอธิบายเพิ่มเติมว่า พนักงานด้านวิศวกรรมมีแนวคิดที่แคบกว่า มีการฝึกอบรมที่ไม่ยืดหยุ่นและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นโครงสร้างมากกว่าพนักงานด้านวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ยังพบว่า พนักงานที่มีคะแนนการสร้างนวัตกรรมสูงมีการเลือกหลักสูตรการฝึกอบรมด้านการสร้างนวัตกรรมด้วยตนเอง ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนโดย (Hayward & Everett, 1983) นอกจากนี้ (Schneider, 1987) แนะนำว่า องค์การต้องเลือกและดึงดูดคนที่สอดคล้องกับรูปแบบความรู้ความเข้าใจขององค์การ

2.7.10 การประเมินผลการปฏิบัติงาน

จากทฤษฎีการควบคุมองค์การ (Organizational Control Theory) การควบคุมทำให้องค์การแน่ใจได้ว่า กิจกรรมขององค์การจะถูกทำให้สำเร็จได้ตามแผนและกิจกรรมเหล่านี้นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์การ (Robbins, 2001) องค์การสามารถทำหน้าที่ได้ดี โดยการใช้วิธีการควบคุมที่เหมาะสม เนื่องจากการประเมินและควบคุมผลลัพธ์เป็นการวัดผลการปฏิบัติงานในระยะสั้น และใช้เกณฑ์เป้าหมายเช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน และผลตอบแทนจากสินทรัพย์ แนวคิดนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้ดีขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมมีความซับซ้อนไม่มากนักและเกณฑ์การประเมินมีความเฉพาะเจาะจงสูง ในทางตรงกันข้าม การประเมินและควบคุมกระบวนการที่เน้นการรวบรวมข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์การเพื่อพัฒนาการประเมินแบบนามธรรมโดยใช้เกณฑ์เชิงกลยุทธ์ (Hitt et al., 1996; Y. Li et al., 2005) ทั้งนี้ (Mumford, 2000) พบว่า ถ้าองค์การให้

ความสำคัญกับผลลัพธ์มากเกินไป องค์การจะสร้างนวัตกรรมในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Mehr & Shaver, 1996) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างวัตถุประสงค์ด้านผลการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจงกับนวัตกรรม อย่างไรก็ตามในการใช้การประเมินและควบคุมกระบวนการ ผู้จัดการและพนักงานจะรู้สึกกลัวความล้มเหลวต่อนวัตกรรมอันเกิดจากการสูญเสียผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการยอมรับทางสังคม พวกเขาจะกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมด้านนวัตกรรม

ในการสร้างนวัตกรรม เป็นการยากสำหรับองค์การที่มุ่งเน้นนวัตกรรมในการประเมินผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมและมาตรฐานการประเมินผลที่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับประเภทการทำงานที่แตกต่างกันภายใต้บริบทของนวัตกรรมที่แตกต่างกัน (Brophy, 1998) (Hitt et al., 1996) พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการควบคุมกระบวนการเชิงกลยุทธ์กับนวัตกรรมภายใน ในขณะที่ (Scott, 1995) อธิบายว่า การทำงานทางด้านนวัตกรรมถูกจัดการได้ดีขึ้น โดยกำหนดกระบวนการและแนวคิดมากกว่าการระบุผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างเฉพาะเจาะจงเพียงอย่างเดียว

2.7.11 การให้รางวัลตามสถานการณ์

พนักงานในองค์การต้องการสิ่งกระตุ้นเพื่อให้กระบวนการทางด้านนวัตกรรมดียิ่งขึ้น พฤติกรรมของคนที่สามารถอธิบายได้ 2 ลักษณะคือ การได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และการได้รับการยอมรับทางสังคม (Harsanyi, 1969) ทั้งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และการยอมรับทางสังคมต่างก็ช่วยสร้างสิ่งกระตุ้นให้กับพนักงาน ดังนั้นสิ่งกระตุ้น สำหรับพนักงานสามารถแบ่งเป็น สิ่งกระตุ้นที่เป็นตัวเงิน (Material Incentive) คือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสิ่งกระตุ้นที่ไม่ใช่ตัวเงิน คือการยอมรับทางสังคม โดยแรงจูงใจที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงานที่แตกต่างกันในกิจกรรมทางนวัตกรรม (Yuan Li, Zhao, & Liu, 2006)

ผลการศึกษาของ (Amabile et al., 1986; Hennessey & Amabile, 1998) ชี้ให้เห็นว่ารางวัลภายนอก ซึ่งเป็นรางวัลที่เป็นรูปธรรมเช่นโบนัส การเพิ่มค่าจ้างหรือการให้รางวัลก่อให้เกิดความล้มเหลวในการสร้างสรรค์นวัตกรรม การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการทำงานมีความล้มเหลวในการทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น เนื่องจากพนักงานถูกขัดขวางจากแรงจูงใจภายใน (Amabile, 1994; Deci, Koestner, & Ryan, 1999) ในขณะที่นักวิชาการบางส่วนอ้างว่า หากพนักงานรู้สึกถูกควบคุมโดยบุคคลอื่นเช่น บุคคลหรือกลุ่มคนที่รับผิดชอบการจัดสรรการจ่ายค่าตอบแทน พวกเขาจะมีการหาข้อสรุปใหม่ๆ และการสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาอันน้อยลงโดยการเก็บความพยายามและวิธีการในการทำงานไว้ (Jeffrey Pfeffer, 1998; Thorpe & Homan, 2000) เช่นเดียวกับ (Mehr & Shaver, 1996) พบว่ารางวัลที่จ่ายบนพื้นฐานของผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมสามารถทำให้นวัตกรรมแยกลง นอกจากนี้พนักงานส่วนใหญ่มีระดับเงินเดือนที่สูงขึ้น เป็นการยากที่จะใช้สิ่งกระตุ้นทางวัตถุในการ

สนับสนุนพนักงานในการทำกิจกรรมนวัตกรรมในโครงการระยะยาวและมีความเสี่ยงสูง นอกจากนี้เนื่องจากระดับความรู้ของพนักงานในองค์กรที่มุ่งเน้นนวัตกรรมจะมีมากกว่าพนักงานในองค์กรแบบดั้งเดิม พนักงานที่มีส่วนในนวัตกรรมต้องการการตระหนักถึงตนเอง (Mumford, 2000) ดังนั้นพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการสร้างนวัตกรรมมีแนวโน้มที่จะทำตามความคิดและความสนใจของตนเอง (Dudek & Hall, 1991; Gruber, 1996)

หลักฐานทางการวิจัยที่เกิดขึ้นแนะนำว่า มีความเป็นไปได้ในการออกแบบ การให้รางวัลที่ไม่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งสนับสนุนทั้งความคิดสร้างสรรค์และการทำให้นวัตกรรมบรรลุผล (Eisenberger & Cameron, 1996) ในการศึกษาของ (Amabile et al., 1996) แสดงให้เห็นว่ารางวัลที่ไม่เป็นตัวเงินสามารถยืนยันผลของสมรรถนะที่มีหรือทำให้ผลการทำงานดีขึ้น โดยมีผลการศึกษาเกี่ยวกับการแบ่งผลประโยชน์ ว่าเป็นเสมือนเครื่องมือสำหรับกระตุ้นผลผลิตและนวัตกรรม โดยการแบ่งผลประโยชน์เป็นคุณค่าของรางวัลสำหรับนวัตกรรม (Cotton, 1996; Heller, Pusic, & Wilpert, 1998) (Heller et al., 1998) ซึ่งการแบ่งผลประโยชน์เป็นคำที่ใช้สำหรับอธิบายระบบที่ทำให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งใหม่ที่มีประสิทธิผลมากขึ้นในการผลิต การประเมินโปรแกรมการแบ่งผลประโยชน์แสดงให้เห็นว่า มีประสิทธิผลในการเพิ่มนวัตกรรม ผลผลิตและการมีส่วนร่วมของพนักงาน (Cotton, 1996) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า สิ่งกระตุ้นที่เป็นตัวเงินน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความกระตือรือร้นของพนักงาน ในขณะที่สิ่งกระตุ้นที่ไม่เป็นตัวเงินสามารถตอบสนองความต้องการด้านการตระหนักถึงตนเอง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรม

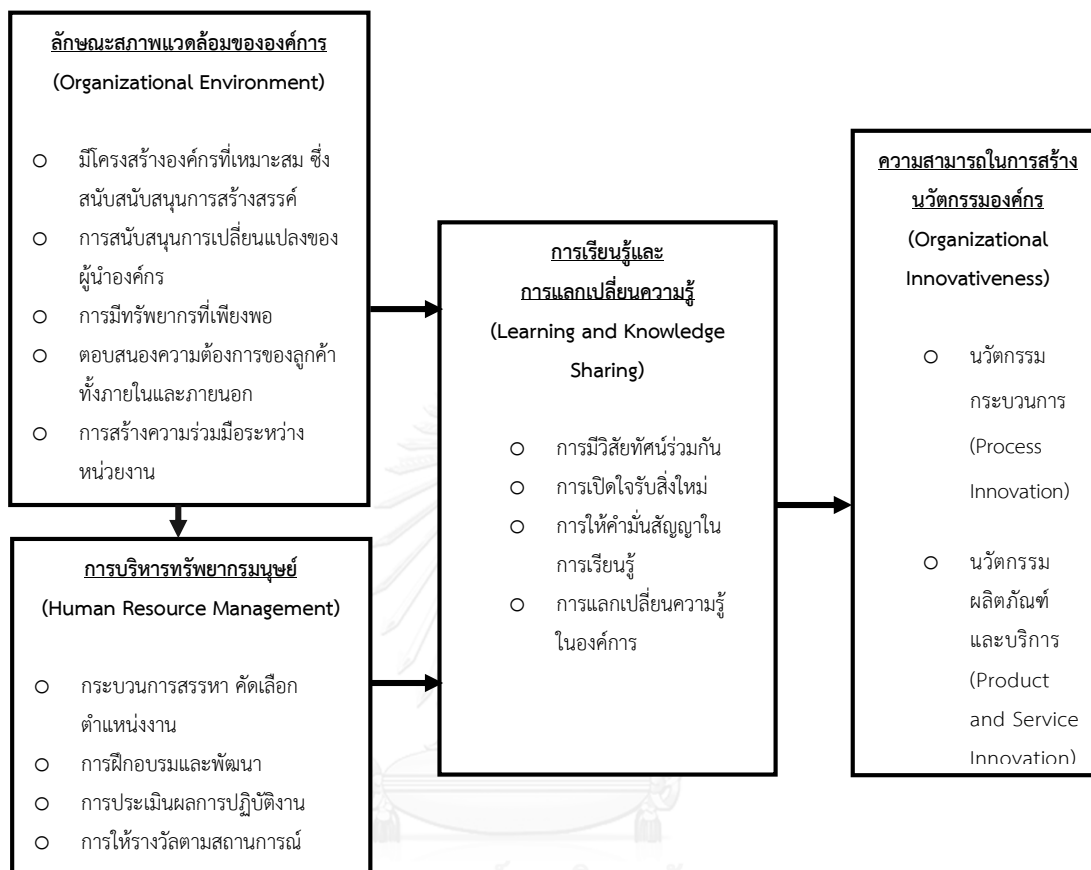
จากกรอบแนวคิดในการวิจัย ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรถูกเชื่อมโยงกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมองค์กร ซึ่งในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ตัวแปรต้นคือ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรถูกเชื่อมโยงกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรโดยแสดงดังรูปที่ 2.7

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานได้ถูกกำหนดขึ้นบนพื้นฐานของตัวแบบในการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มของสมมติฐานตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังต่อไปนี้

H_1 : ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรและการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

H_2 : ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

จากสมมติฐานการวิจัยข้างต้น การวิจัยระบุว่า ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรอย่างไร



รูปที่ 2.7 แสดงกรอบแนวคิดในการทำวิจัย

บทที่ 3

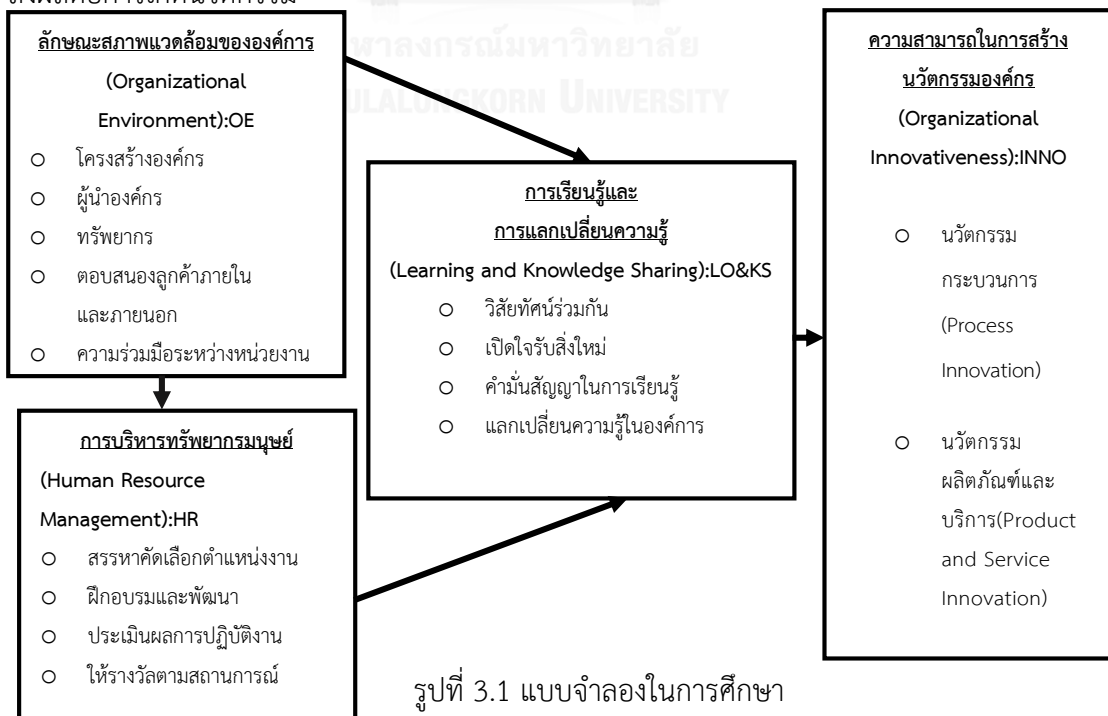
การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ และการพัฒนาสมมติฐานในการวิจัย

ในบทนี้จะเป็นการนำเสนอแบบจำลอง และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา รวมทั้งนำเสนอสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การและการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การโดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การโดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

3.1 การพัฒนาแบบจำลอง

3.1.1 การนำเสนอแบบจำลอง

จากกรอบแนวคิดในบทที่ 2 ในการวิจัยสู่การพัฒนาแบบจำลอง ซึ่งในการศึกษานี้จะนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ โดยจะศึกษาปัจจัยหลักด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ ที่ส่งผลต่อการเกิดนวัตกรรม และสนับสนุนการเกิดนวัตกรรมขององค์กร ส่วนการศึกษาด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ จะศึกษากิจกรรมด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ที่ส่งผลต่อการเกิดนวัตกรรม



รูปที่ 3.1 แบบจำลองในการศึกษา

จากแบบจำลองในการศึกษา ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การที่มีการเชื่อมโยงกับการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมองค์การ นั้นในการทดสอบ สมมติฐานการวิจัย ตัวแปรต้นคือ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อ ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม องค์การ

3.1.2 ตัวแปรต้น

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ได้แก่ สภาพแวดล้อมขององค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยน ความรู้ และนวัตกรรมถูกใช้เพื่อวิเคราะห์การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและระบุถึง ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยมีพื้นฐานจาก แนวคิดดังกล่าวข้างต้นและพยายามอธิบายเหตุและผลที่มีความเชื่อมโยงกันความสามารถในการสร้าง นวัตกรรม หลังจากทบทวนวรรณกรรมและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีปัจจัยจำนวนมากที่มีผลต่อ การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 ปัจจัยหลักที่ประกอบด้วย 13 ปัจจัยย่อยที่มีความเชื่อมโยงในลักษณะเชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปร ต้นดังกล่าวประกอบด้วยดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมขององค์การ ประกอบด้วย 5 ปัจจัยคือ โครงสร้างองค์กร ผู้นำองค์กร ทรัพยากร ตอบสนองความต้องการลูกค้าภายในภายนอก และความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
- 2) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ การรับคนเข้าทำงาน ฝึกอบรม และพัฒนา ประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้รางวัลตามสถานการณ์
- 3) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ คำมั่นสัญญาในการ เรียนรู้ วิสัยทัศน์ร่วมกัน เปิดใจรับสิ่งใหม่และการแลกเปลี่ยนความรู้

3.1.3 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยรวมขององค์การในการแนะนำ บริการใหม่เพื่อให้กับลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร ผ่านการมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ เข้ากับพฤติกรรม และกระบวนการสร้างนวัตกรรม ซึ่งตัวแปรตามดังกล่าวประกอบด้วยดังนี้

- 1) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ
- 2) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ

การสร้างความสามารถดังกล่าวต้องใช้คนที่มีความพร้อมไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือพนักงานในการ ใช้ทักษะและสมรรถนะเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์องค์การ ผู้คิดค้นสิ่งใหม่ต้องมีส่วนร่วมในการ เปลี่ยนแปลงไปสู่การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ กระบวนการทำงานใหม่ พฤติกรรมใหม่ หากปราศจากผลการปฏิบัติงานของคน นวัตกรรมไม่สามารถเกิดขึ้นได้ อย่่างไรก็ตามกระบวนการ

สร้างนวัตกรรมไม่ได้เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนเท่านั้นแต่ต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ เช่น สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและนอกองค์กร

3.2 การพัฒนาสมมติฐาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้กำหนดสมมติฐานขึ้นบนพื้นฐานของตัวแบบในการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มของสมมติฐานตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังต่อไปนี้

H_1 : ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรและการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรโดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

H_2 : ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรโดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

3.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ก่อนที่กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจำเป็นต้องศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละตัวที่มีผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งการอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงได้ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

(Anderson & Gatignon, 1986) ระบุว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการเปลี่ยนแปลงระบบและวิธีการอย่างรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ องค์กรที่มีความยืดหยุ่นจะปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นความยืดหยุ่นกลายเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญและเป็นปัจจัยสำคัญในกลยุทธ์องค์กร (Jacobson, 1992) ความยืดหยุ่นทำให้ องค์กรสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการหรือกระบวนการ องค์กรที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมต้องรวบรวมทรัพยากรเช่น เงินทุน เครื่องมือและความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างนวัตกรรมเพิ่มขึ้นและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมอย่างก้าวกระโดด (Radical Innovation) องค์กรที่มุ่งเน้นด้านนวัตกรรมต้องมีทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะที่มีผลต่อการสร้างความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุนทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างนวัตกรรมโดยไม่ได้คำนึงถึงหน้าที่หรือตำแหน่งงานของพนักงาน และลดโครงสร้างที่มีกฎระเบียบขั้นตอนจำนวนมาก ในการอนุมัติโครงการนวัตกรรมใหม่ๆ (Löf & Heshmati, 2002) ดังนั้นสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจึงมีความสำคัญต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนและการรับรู้การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

(Greenley & Oktemgil, 1997) เสนอแนะว่าทางเลือกในการบริหารงานได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมภายนอก ผู้บริหารต้องทำให้เกิดความสอดคล้องระหว่างสภาพแวดล้อมภายนอกและกลยุทธ์องค์กร ในขณะที่นักวิชาการหลายท่านพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมองค์กร กลยุทธ์และผลการดำเนินงาน (Greenley & Foxall, 1998; Jaworski & Kohli, 1993; Miller, 1987; Slater & Narver, 1995) ดังนั้นผู้บริหารต้องสร้างทางเลือกเชิงกลยุทธ์เพื่อให้องค์กรได้รับและสะสมทรัพยากรที่เหมาะสมซึ่งมีผลต่อการสร้างความแตกต่างขององค์กรและความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน องค์กรนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการภายในองค์กร โดยมุ่งเน้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Damanpour, 1991; Troy et al., 2001) องค์กรที่ผู้บริหารมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมมีการพัฒนาสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานที่สนับสนุนการเรียนรู้ใหม่ๆ มีการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกระบวนการทำงานและการบริหารอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการรวบรวมข้อมูลด้านสารสนเทศและสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้รับจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงโครงสร้างและกระบวนการภายในองค์กร (Siguaw et al., 2006) ซึ่งสนับสนุนและรับรู้การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อนวัตกรรม (Cumming & O'Connell, 1978)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

เมื่อองค์กรมีการเติบโตขึ้น มีแนวโน้มในการเพิ่มลำดับชั้นการบังคับบัญชาทำให้กลายเป็นองค์กรที่มีโครงสร้างแบบราชการ (Kanter, 1983) องค์กรที่มีผลการปฏิบัติงานสูงทำให้เกิดพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมโดยการลดขอบเขตขององค์กรเพื่อช่วยให้อิทธิพลแบ่งแยกหน้าที่งานกลุ่มผลิตภัณฑ์หรือกลุ่มธุรกิจ (Ashkenas, 2000; Maira & Thomas, 1998) ระบุว่าองค์กรมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ่อยขึ้น โอกาสในการเรียนรู้และมีความคิดสร้างสรรค์ก็เพิ่มขึ้นด้วย ตัวอย่างเช่น 3M มีการควบคุมให้หน่วยงานหนึ่งมียอดขายไม่เกิน 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ถ้ามากกว่าจะมีการตั้งหน่วยงานใหม่เพิ่มขึ้นรองรับการขยายงาน ในขณะที่ Hewlett-Packard จำกัดขนาดของหน่วยงานย่อยให้มีพนักงานไม่เกิน 1,000 คน ทั้งนี้องค์กรดังกล่าวให้ความสำคัญกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างมาก (Lawson & Samson, 2001)

(Tushman & Nadler, 1986) ระบุว่าองค์กรที่มีโครงสร้างแบบเป็นทางการไม่เพียงพอต่อการรองรับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนและซับซ้อน ในขณะที่องค์กรที่มีความไม่เป็นทางการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และนวัตกรรมโดยค่านิยมหลักขององค์กรที่มีความไม่เป็นทางการและสนับสนุน

นวัตกรรมเช่น การพัฒนานวัตกรรมที่มาจากความต้องการลูกค้า มีความเป็นอิสระของพนักงาน มีการยอมรับความเสี่ยงและยอมรับความล้มเหลว มีความไม่เป็นทางการในการแก้ปัญหา มีมาตรฐานการปฏิบัติงานสูงในระยะสั้นและยาว มีการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ ทำให้พนักงานมีการเรียนรู้ตลอดเวลาและให้ความสำคัญกับการพัฒนาพนักงาน

Ahmed (1998) อธิบายว่า นวัตกรรมถูกพัฒนาให้ดีขึ้นโดยการมีโครงสร้างที่ปรับปรุงอยู่เสมอมากกว่าโครงสร้างแบบคงที่ซึ่ง โครงสร้างที่ปรับปรุงอยู่เสมอสนับสนุนนวัตกรรมเช่น การมีอิสระจากกฎ เน้นการมีส่วนร่วมและไม่เป็นทางการ มีความหลากหลายของมุมมอง การสื่อสารแบบตัวต่อตัว ลดการทำงานที่มีกฎระเบียบที่ยุ่งยากและล่าช้า มีการทำงานเป็นทีมข้ามหน่วยงาน ลดอุปสรรคระหว่างหน่วยงาน เน้นการติดต่อและเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์ มองออกสู่ภายนอกองค์กร ค้นหาความคิดจากภายนอก มีความยืดหยุ่นต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่มีลำดับชั้น องค์กรที่มีโครงสร้างดังกล่าวให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์โดยการคัดเลือกและเลือกสรรพนักงานที่เหมาะสมกับหน้าที่งาน มีการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน การประเมินผลและให้รางวัลที่สอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร ในขณะที่โครงสร้างแบบคงที่ที่กีดขวางนวัตกรรมประกอบด้วย การมีความเข้มงวดในการแบ่งแยกหน่วยงานและหน้าที่งานที่เฉพาะเจาะจง มีลำดับชั้นการบังคับบัญชา เป็นแบบราชการ มีกฎและขั้นตอนการทำงานที่มากมาย มีการรายงานอย่างเป็นทางการ ใช้เวลาในการตัดสินใจที่ยาวนาน ความมีอิสระในการทำงานของพนักงานต่ำ มีการสื่อสารผ่านการเขียนและมีสารสนเทศจำนวนมากไหลมาจากด้านบนสู่ด้านล่างในลักษณะการสั่งการทำให้ขาดการให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการมีทรัพยากรที่เพียงพอ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม

การวิจัยในเรื่องนวัตกรรมองค์กรสนับสนุนความคิดว่า การมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการสร้างนวัตกรรมในอัตราสูง เนื่องจากทรัพยากรที่เพียงพอทำให้องค์กรสามารถพัฒนาและให้รางวัลกับพนักงาน ทำให้พนักงานเกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งทำให้ผลลัพธ์จากความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น (Cohen & Levinthal, 1990; Farr & Ford, 1990; M. L. Tushman & Nelson, 1990)

จากผลการศึกษาของ (Sinkula, 1994) พบว่า องค์กรที่มีอายุน้อยกว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของข้อมูลและสารสนเทศภายในและภายนอกองค์กรมากกว่า เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากภายในและภายนอกองค์กรหรือมาจากลูกค้า และองค์กรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กันทำให้ต้องใช้เวลาในการสร้างความสัมพันธ์เหล่านี้ ดังนั้นองค์กรที่มีอายุน้อยจะเสียเปรียบ ยิ่งกว่านั้นองค์กรที่มีอายุน้อยกว่ามีประสบการณ์ในการเลือกและกระจายสารสนเทศที่เหนือกว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์กรสูงขึ้นตามอายุองค์กร เนื่องจาก

องค์การที่มีอายุมากสามารถใช้สารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากกว่า (Calantone et al., 2002) นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การเปลี่ยนแปลงตามเวลาของพนักงานในองค์การ (Bryan A. Lukas et al., 1996) องค์การที่พนักงานมีเวลาในการสร้างนวัตกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การจะมีมากขึ้น ซึ่งการเรียนรู้ ทรัพยากรและทักษะขององค์การมีความสำคัญกับองค์การที่มีอายุน้อยและมากเท่ากัน (Hunt & Morgan, 1996)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการลูกค้า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างนวัตกรรม

ในการศึกษาที่ผ่านมา การเรียนรู้ขององค์การถูกเชื่อมโยงกับกรมุ่งเน้นด้านลูกค้าตัวอย่างเช่น (Slater & Narver, 1994) อธิบายว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์กับทฤษฎีองค์การหรือองค์การแห่งการเรียนรู้ เช่นเดียวกับ (Sinkula, 1994) ให้ความคิดเห็นว่า การเรียนรู้ภายในองค์การจำเป็นต้องใช้สารสนเทศด้านการตลาดและลูกค้าเป็นหลัก หากการพิจารณาที่ผลลัพธ์ของการมุ่งเน้นด้านลูกค้า (Day, 1994) ระบุว่า องค์การสามารถมุ่งเน้นด้านลูกค้ามากขึ้นมีการสร้างความสามารถเฉพาะที่ทำให้้องค์การตอบสนองกับความต้องการลูกค้าและสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาวและทำให้มีความสามารถในการทำกำไรสูงขึ้น

(Slater & Narver, 1995) พบว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าสะท้อนการปรับตัวต่อการเรียนรู้โดยองค์การจะศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและมุ่งตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมดังกล่าวผ่านสารสนเทศที่ได้รับเกี่ยวกับลูกค้าและคู่แข่ง (Greenley & Foxall, 1998) อธิบายว่าการมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้้องค์การสามารถเติมเต็มความต้องการของลูกค้าซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในความสำเร็จของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับ (J. A. Murray, 1981) และ (Morris & Paul, 1987) แนะนำว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้มีการตอบสนองเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกันต่อสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ แนวคิดนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมด้านการเรียนรู้ขององค์การที่แนะนำให้้องค์การสร้างความต้องการในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นเพื่อรวบรวมผลการเรียนรู้ที่ได้จากการสำรวจเพื่อนำไปสู่การสร้างประสิทธิผลขององค์การ (Burgelman, 1991; Lumpkin & Dess, 1996; March, 1991) การมุ่งเน้นด้านลูกค้าเพียงอย่างเดียวอาจไม่ทำให้ผลการดำเนินงานเปลี่ยนแปลง แต่ต้องมีการประสานกับการเรียนรู้ขององค์การและการพัฒนาความสามารถขององค์การเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Day, 1994; Slater & Narver, 1995) เสนอมุมมองด้านการเรียนรู้ขององค์การซึ่งพบว่า หากปราศจากความสามารถในการจัดการกับสารสนเทศ การเรียนรู้ด้านลูกค้าจะไม่มีผลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน การเรียนรู้ต้องให้ความสำคัญกับการแพร่กระจายของสารสนเทศ การมีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Model) และการเข้าถึงหน่วยความจำขององค์การที่ได้สะสมการเรียนรู้ที่ผ่านมา สิ่งสำคัญคือ องค์การควรดำเนินงานโดย

อาศัยสารสนเทศที่ได้รับและนำไปสู่การผลิตสินค้าหรือการให้บริการ (J. M. Sinkula et al., 1997) องค์การที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ขององค์การมีอิทธิพลต่อการนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Baker & Sinkula, 1999a, 1999b)

นวัตกรรมเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อตอบสนองและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าหรือการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการของคู่แข่ง (Pitt & Clarke, 1999) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้านำไปสู่ความสำเร็จในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ (K. Atuahene-Gima, 1995; Baker & Sinkula, 2005; Kahn, 2001; Wei & Morgan, 2004) หรือทำให้นวัตกรรมประสบความสำเร็จ (Slater & Narver, 1999) แต่ละองค์ประกอบของการมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีอิทธิพลต่อนวัตกรรมเช่น องค์การที่ให้ความสำคัญอย่างมากกับลูกค้าสามารถเรียนรู้ความต้องการและประสบการณ์ของลูกค้า ทำให้องค์กรเหล่านี้สามารถคิดค้นนวัตกรรมบนพื้นฐานของความต้องการลูกค้าอย่างต่อเนื่อง (Han et al., 1998)

(Menon & Varadarajan, 1992) และ (Deshpande et al., 1993) ศึกษาความสัมพันธ์ของการมุ่งเน้นด้านลูกค้ากับวัฒนธรรมและการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Menon & Varadarajan, 1992) แนะนำว่า วัฒนธรรมสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้และการใช้สารสนเทศ ในขณะที่ผลการศึกษาด้านนวัตกรรมและการมุ่งเน้นลูกค้าของ (Deshpande et al., 1993) อธิบายว่า วัฒนธรรมที่มุ่งเน้นด้านลูกค้าและมุ่งเน้นความเป็นเจ้าของมีผลต่อนวัตกรรมองค์การ และมีผลการศึกษาเชิงประจักษ์ที่พบว่า การได้รับสารสนเทศที่สำคัญจากลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ (Damanpour, 1991; R. Kanter, 1996; Paolillo & Brown, 1979) นอกจากนี้พนักงานในองค์การที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับสภาพแวดล้อมยังมีผลต่อการสื่อสารภายในองค์การและสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วย (Damanpour, 1991; R. Kanter, 1996; Paolillo & Brown, 1979) ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ภายในองค์การลดลงเมื่อมีการขัดขวางการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับสิ่งแวดล้อม (Woodman et al., 1993)

6. ความสัมพันธ์ระหว่างการร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม

การร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสนับสนุนให้พนักงานแต่ละคนมีความท้าทายในการเปลี่ยนแปลง (Tjosvold et al., 2003) และทำให้พนักงานแลกเปลี่ยนความรู้ที่ไม่สามารถแสดงให้เห็นอย่างชัดแจ้งจากสมาชิกที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่สมาชิกคนอื่น (Brown & Duguid, 1991) ตัวอย่างเช่น ในการทำงานที่ใกล้ชิดกับคนอื่น พนักงานที่ไม่เริ่มต้นคิดสิ่งใหม่จะได้รับการสนับสนุนให้สังเกต ถามคำถามและรับข้อมูลย้อนกลับซึ่งทำให้มีผลการทำงานของพนักงานคนนั้นดีขึ้น นอกจากนี้การร่วมมือระหว่างหน่วยงานทำให้มีการใช้ความคิดจากความรู้ และทักษะที่มีความ

หลากหลาย (De Dreu & De Vries, 1997) ความแตกต่างของพนักงานมีความสำคัญมากขึ้น องค์การต้องบริหารทรัพยากรมนุษย์โดยการคัดเลือกพนักงานที่มีความแตกต่างเพื่อทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานซึ่งแตกต่างที่เกิดขึ้นทำให้ระดับของความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงขึ้นกว่าการให้พนักงานแต่ละคนทำงานโดยอิสระ (Tjosvold, 1998)

ในชุมชนการปฏิบัติงาน (Community of Practice) ขององค์การประเภทนี้ พนักงานถูกกระตุ้นโดยการตั้งเป้าหมายขององค์การและความคิดใหม่ ๆ มีการสร้างขึ้นอย่างสม่ำเสมอและนำมาใช้โดยพนักงานที่รู้สึกว่าเป็นเจ้าของความคิดเหล่านั้นและสร้างให้เกิดคุณค่าเพิ่มกับองค์การ (Cozijnsen et al., 2000; Lyon, 2000; Rosabeth, 1983; Szakonyi, 1994) นักวิชาการบางท่านแนะนำว่า นวัตกรรมสามารถทำให้บรรลุผลได้โดยการทำให้แน่ใจได้ว่า สมาชิกทั้งหมดในหน่วยงานต่างๆ ขององค์การยอมรับและมีทักษะที่จำเป็นในการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง (Paton & McCalman, 2000) โดยส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมถูกมองว่าเป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงคนที่มีความรู้มากที่สุดในงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่สร้างขึ้นเสร็จสมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามพนักงานในทุกระดับขององค์การควรมีบทบาทที่สำคัญในการส่งต่อคำแนะนำต่างๆ เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือสนับสนุนพนักงานคนอื่นในการทำสิ่งใหม่ (Shipton et al., 2006) หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องในการนำวิธีปฏิบัติที่จำเป็นมาใช้เพื่อสนับสนุนกระบวนการดังกล่าว (Laursen, 2003)

7. การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้ขององค์การและนวัตกรรม (Montoya-Weiss & Calantone, 1994; Rogers, 1995) สรุปได้ว่า การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งมีความสำคัญต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและผลการดำเนินงานขององค์การ (Hurley & Hult, 1998) องค์การที่มีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้นำไปสู่ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่ดีขึ้น (Gatignon & Xuereb, 1997) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์การ (Mone et al., 1998) นวัตกรรมแสดงให้เห็นถึงการสร้างและยอมรับในการนำความคิด กระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่มาใช้ในองค์การ ทั้งนี้การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับนวัตกรรมองค์การ นักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมสูงขึ้น (Cahill, 1996; Damanpour, 1991; Day, 1994; Verona, 1999) โดยองค์การจำเป็นต้องสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (Calantone et al., 2002) ได้ศึกษาวิจัยโดยใช้ค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้ (Commitment to Learning) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเปิดใจรับฟัง (Open-Mindedness) และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (Intra organizational Knowledge Sharing) ในการวัดการ

มุ่งเน้นการเรียนรู้และพบว่าสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้มีความสำคัญกับนวัตกรรมองค์การและผลการดำเนินงานด้านการเงิน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมองค์การ

8. การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้

การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ ระดับของพนักงานในองค์การที่สนับสนุนการเรียนรู้ และบรรยากาศที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม (Norman, 1985; J. M. Sinkula et al., 1997) การเรียนรู้เกิดขึ้นผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายในองค์การและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความไม่แน่นอนในสภาพการแข่งขัน (Cahill, 1996) องค์การที่มีคำมั่นสัญญาในการเรียนรู้สามารถทำให้ความสามารถด้านนวัตกรรมสูงขึ้นใน 3 แนวทางคือ แนวทางที่หนึ่ง การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ช่วยให้องค์การมีคำมั่นสัญญาในการสร้างนวัตกรรม ให้ความสนใจกับเทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งทำให้มีความสามารถในการสร้างและบรรลุการค้นพบอันยิ่งใหญ่ด้านเทคโนโลยี (Calantone et al., 2002) แนวทางที่สองคือ องค์การไม่พลาดที่จะหาโอกาสที่ถูกสร้างขึ้นจากความต้องการของตลาดที่เกิดขึ้นใหม่ เนื่องจากองค์การมีความรู้และความสามารถในการเข้าใจและทำนายความต้องการลูกค้า (Cahill, 1996; Damanpour, 1991) (Urban & Hauser, 1993) ใช้คำว่า ข้อเสนอที่เป็นผลประโยชน์หลัก เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์การต้องสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริงถึงความชัดเจนและสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในความต้องการของลูกค้าซึ่งองค์การได้รับจากการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยต้องมีความชัดเจนและกระชับรวมทั้งเชื่อมโยงโดยตรงกับกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ซึ่งมาจากการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันของคนในองค์การและสินค้าใหม่ต้องสะท้อนคุณค่าต่อลูกค้า (Urban & Hauser, 1993) และแนวทางที่สาม องค์การที่มีคำมั่นสัญญาต่อการเรียนรู้จะมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่สูงกว่าคู่แข่ง (Damanpour, 1991) คุณลักษณะหนึ่งขององค์การเหล่านี้คือ การติดตามความเคลื่อนไหวของคู่แข่งในในตลาด (Gatignon & Xuereb, 1997) องค์การจะเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่งใน องค์การต้องไม่เรียนรู้เพียงแค่ความสำเร็จขององค์การเท่านั้นแต่ยังต้องเรียนรู้จากความล้มเหลวด้วย (Lant & Montgomery, 1987; Slater & Narver, 1994)

9. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน

การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันบ่งบอกถึงการที่องค์การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ (J. M. Sinkula et al., 1997) (Verona, 1999) เน้นว่าหากปราศจากการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ของสมาชิกในองค์การจะไม่มีจุดหมายหรืออาจกล่าวได้ว่า ถึงแม้ว่าพวกเขาได้รับแรงจูงใจในการเรียนรู้ แต่เป็นการยากที่จะรู้ว่าพวกเขาเรียนรู้ไปเพื่ออะไร ปัญหาที่เกิดขึ้นในการแพร่กระจายความรู้ในองค์การคือ ความคิดสร้างสรรค์จำนวนมากไม่ได้ถูกนำไปใช้ (Hult, 1998) เนื่องจากการขาดทิศทาง

ที่ชัดเจนขององค์การ นอกจากนี้ความคิดที่ดีไม่ได้ถูกแปลงเป็นวิถีปฏิบัติ เนื่องจากความแตกต่างของการให้ความสนใจในองค์การ ดังนั้นบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีต้องให้ความสำคัญกับความรู้อีกของพนักงานภายในองค์การเมื่อความรู้ใหม่ถูกนำมาและทิศทางที่ชัดเจนสำหรับการเรียนรู้สามารถสร้างความแข็งแกร่งขององค์การหรือสร้างสมรรถนะหลักขององค์การ

(Brown & Eisenhardt, 1995) อธิบายว่า หน่วยงานที่มีความหลากหลายมีความแตกต่างในแนวทางการค้นหาหรือแปรเปลี่ยนความรู้ ดังนั้นพนักงานแต่ละคนจากหน่วยงานที่แตกต่างกันจะรับรู้เรื่องนวัตกรรมองค์การในแนวทางที่ต่างกันตัวอย่างเช่น นักการตลาดให้ความสนใจเกี่ยวกับสารสนเทศทางการตลาดมากกว่า ในขณะที่พนักงานที่ทำงานในหน่วยงานวิจัยและพัฒนาให้ความสำคัญกับมุมมองด้านเทคนิคของนวัตกรรม สิ่งเหล่านี้นำไปสู่การตีความที่แตกต่างกัน แม้ว่าพนักงานจะได้รับสารสนเทศที่เหมือนกันก็ตาม การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันทำให้เกิดความร่วมมือจากหน่วยงานที่ต่างกันและทำให้คุณภาพของการเรียนรู้สูงขึ้น แนวคิดของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันในทฤษฎีการเรียนรู้มีความคล้ายคลึงกันกับการสื่อสารภายในและการประสานงานกันในวรรณกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา หน่วยงานที่หลากหลายได้รับการสนับสนุนให้เอาชนะสิ่งกีดขวางด้านการสื่อสารระหว่างหน่วยงานเพื่อทำให้เกิดการไหลเวียนของสารสนเทศเพิ่มขึ้น สร้างการปฏิบัติร่วมกันในหน่วยงานที่ต่างกันและสร้างรูปแบบของความคิดพื้นฐานของนวัตกรรม

10. การเปิดใจรับสิ่งใหม่

การเปิดใจรับสิ่งใหม่เป็นการทำให้เกิดการยอมรับแนวคิดใหม่ (J. M. Sinkula et al., 1997) ในปัจจุบันองค์การต้องจัดการกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต้องตอบสนองต่อตลาดที่มีความแปรปรวน อย่างไรก็ตามองค์การที่อยู่ในหลายอุตสาหกรรมยังมีความรู้ที่ล้ำสมัย องค์การที่มีความรู้ที่ล้ำสมัยจะตอบคำถามโดยใช้สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในอดีต (Porac & Thomas, 1990) ทำให้เกิดความแตกต่างขององค์การที่มีการเปิดใจรับสิ่งใหม่กับองค์การแบบดั้งเดิม ดังนั้นองค์การควรให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงมุมมองใหม่ๆ หรือทำให้ความรู้ทันสมัยขึ้นและปรับตัวทันต่อความเปลี่ยนแปลง

11. การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ

การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การแสดงถึงความเชื่อที่มีการสะสมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งมีความสัมพันธ์กับการแพร่กระจายของการเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานที่ต่างกันภายในองค์การ(Hage et al., 1974; Moorman & Miner, 1998) การแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้ความรู้มีชีวิตชีวาและสารสนเทศมีการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ และนำไปอ้างอิงสำหรับวิถีปฏิบัติในอนาคต (Bryan A. Lukas et al., 1996) ตัวอย่างเช่น ประสบการณ์จากลูกค้าของหน่วยงานการตลาด

บางครั้งมีค่าต่อหน่วยงานวิจัยและพัฒนาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบสนองความต้องการลูกค้า

การเรียนรู้ภายในองค์กรมีผลจากการสะสมการเรียนรู้ของพนักงานในองค์กร เนื่องจากการหมุนเวียนและโยกย้ายพนักงาน การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรเป็นสิ่งจำเป็นที่ป้องกันการสูญหายของสารสนเทศ (Bryan A. Lukas et al., 1996) ถึงแม้ว่าองค์กรมีค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ยังคงถูกจำกัดถ้าองค์กรปราศจากการสะสมความรู้ (C. Moorman & A. S. Miner, 1998)

12. การบริหารทรัพยากรมนุษย์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า องค์กรที่มุ่งเน้นทรัพยากรมนุษย์จำเป็นต้องมีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ดีเพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์กร วิธีปฏิบัติของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HRM Practice) เช่น การฝึกอบรมพนักงาน การจูงใจ และการประเมินผลและการควบคุมที่มีประสิทธิผลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการสร้างนวัตกรรม (Huselid, 1995; Huselid et al., 1997)

ประการแรก พนักงานสามารถหาความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็วและพัฒนาสมรรถนะด้านนวัตกรรมมากขึ้นผ่านทางฝึกอบรม (Chi et al., 1989)

ประการที่สอง แรงจูงใจของพนักงานมีอิทธิพลโดยตรงต่อนวัตกรรม ซึ่งมีผลลัพธ์ที่แตกต่างกันตามนักวิจัย (Amabile et al., 1986; Eisenberger & Cameron, 1996; Redmond et al., 1993)

ประการที่สาม เนื่องจากนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่มาพร้อมกับความเสี่ยงในระดับสูง องค์กรจำเป็นต้องใช้การควบคุมที่มีประสิทธิผลเพื่อลดความเสี่ยงและทำให้ประสิทธิภาพสูงขึ้นซึ่งการควบคุมภายในแบ่งออก 2 ประเภทที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมองค์กรคือ การควบคุม และการควบคุมกระบวนการ (Y. Li et al., 2005) การควบคุมผลลัพธ์ให้ความสำคัญกับผลการปฏิบัติงานขั้นสุดท้ายและเกณฑ์ด้านเป้าหมายที่ต้องการเช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน เพื่อประเมินความสำเร็จของนวัตกรรม (Hitt et al., 1996) ในขณะที่การควบคุมกระบวนการเกี่ยวข้องกับนามธรรม (Subjective) และบางครั้งเป็นเกณฑ์ที่ใช้สัญชาตญาณในการประเมินและเน้นผลการปฏิบัติงานขององค์กรในระยะยาว (Gupta, 1987) ประเภทการควบคุมที่แตกต่างขึ้นอยู่กับวิธีการจูงใจที่เปลี่ยนแปลงไป หรือกล่าวได้ว่า ความแตกต่างของวิธีการจูงใจมีอิทธิพลจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ผลงานวิจัยบางฉบับระบุว่า องค์กรที่เน้นการสร้างนวัตกรรม พนักงานแต่ละคนจะใส่ใจกับการพัฒนาตนเองและติดตามผลการดำเนินงานด้วยตนเองมากกว่า และเนื่องจาก พนักงานในองค์กร

ที่เน้นการสร้างนวัตกรรมมีระดับความรู้ที่สูงกว่าและมีอิสระมากกว่า พนักงานเหล่านี้จึงชอบการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันทำให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมเพิ่มขึ้นด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาสรุ้ได้ว่า กลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เน้น นวัตกรรม เช่น การฝึกอบรมและพัฒนาเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม (Spivey et al., 1997) นอกจากนี้นักวิชาการหลายท่านแนะนำเกี่ยวกับการจัดการพนักงานในองค์การนวัตกรรมว่า ผู้บริหารระดับสูงต้องสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ของพนักงานกับการสร้างสรรค่นวัตกรรมและแสดงให้เห็นว่า ความคิดของพนักงานในทุกระดับมีคุณค่าต่อองค์การ (Hosseini et al., 2003; Rosabeth, 1983; Thamhain, 1993) การสร้างนวัตกรรมต้องอาศัยความมั่นใจสัญญาในการสร้างนวัตกรรมจากผู้บริหาร การสนับสนุนการพัฒนาและกระบวนการใหม่บรรลุผลและการให้รางวัลความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้น องค์การ (Panayides, 2006) การประเมินผลที่ไม่เหมาะสมและการใช้การให้รางวัลภายนอก ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ลดลง (Amabile et al., 1990) ซึ่ง (Shipton et al., 2006) ทำการศึกษาพบว่า องค์การที่มีระบบการประเมินผล กระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง การฝึกอบรมอย่างกว้างขวางและการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์อย่างมากกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคนิค ในขณะที่การให้รางวัลตามสถานการณ์ไม่สามารถทำนายนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคนิค

13. กระบวนการรับคนเข้าดำรงตำแหน่ง

มีผลการศึกษาเกี่ยวกับขอบเขตของกิจกรรมการให้คนเข้ารับตำแหน่ง พนักงานที่เริ่มเข้าสู่องค์การและทำให้พวกเขามีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย กระบวนการและบรรทัดฐาน เพื่อสนับสนุนนวัตกรรมองค์การ (Simon, 1991) ให้ความเห็นว่า การรวมกลุ่มของพนักงานตั้งแต่แรกเพื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาแนวคิดของการยอมทำตาม บางครั้งทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์การ มุมมองดังกล่าวเป็นแนวคิดที่เรียกว่า การดึงดูด การเลือกสรรและการลดจำนวนลง ซึ่งเป็นแนวคิดที่เสนอโดย (Schneider et al., 1995) ซึ่งเสนอว่า องค์การพยายามคัดเลือกและรักษาพนักงานที่คล้ายคลึงกับพนักงานที่จ้างเข้ามาก่อนทำให้พนักงานให้อยู่ภายใต้ความกดดันในการทำตัวเองให้คล้ายคลึงกันแทนที่จะทำหายในการทำสิ่งใหม่ ดังนั้นกระบวนการดังกล่าวอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์การ

ในทางตรงข้าม กระบวนการให้คนเข้ารับตำแหน่งที่ทำให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในองค์การและตระหนักถึงช่องว่างในการทำงานช่วยสนับสนุนนวัตกรรมโดยเริ่มตั้งแต่พนักงานพยายามปิดช่องว่างระหว่างผลการดำเนินงานในปัจจุบันกับผลการดำเนินงานที่ต้องการหรือเรียกว่า การสร้างนวัตกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมาย (King, 1992) ยิ่งกว่านั้นในการคำนึงถึงช่องว่างการทำงาน พนักงานแต่ละคนจะมองหาโอกาสในการหาทักษะที่จำเป็นในการสร้างนวัตกรรมองค์การ พวกเขาต้องการความสามารถในการเชื่อมต่อความคิดและการทำงานกับพนักงานคนอื่นโดยการ

แพร่กระจายความรู้ กระบวนการทำให้คนเข้ารับตำแหน่งที่มีประสิทธิภาพควรวางแผนการพัฒนาเพื่อสนับสนุนการหาทักษะที่ต้องการ (Harrison & Kessels, 2004)

14. การฝึกอบรมและพัฒนา

การฝึกอบรมประกอบด้วย 2 มุมมองคือ การเรียนรู้ตามความเหมาะสม (Brown & Duguid, 1991; Lave & Wenger, 1991) และมุมมองการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984; Mumford 1997; Stern & Sommerlad, 1999) (Becker, 1964) แนะนำว่า การอบรมพนักงานทำให้พนักงานได้ใช้ทักษะใหม่ๆ ในองค์การที่มุ่งเน้นนวัตกรรม พนักงานที่มีความรู้ด้านนวัตกรรมเป็นทรัพยากรสำคัญต่อองค์การและพนักงานเหล่านี้ต้องได้รับความรู้และทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามการพัฒนาของเทคโนโลยี ทั้งนี้การฝึกอบรมทำให้ความสามารถของพนักงานในการยอมรับทักษะใหม่ๆ และสมรรถนะของพนักงานเกี่ยวกับนวัตกรรมดีขึ้นด้วย ซึ่งนวัตกรรมรวมถึงการสร้างความคิดใหม่ๆ หรือความคิดที่สามารถใช้แก้ปัญหา (Mumford & Gustafson, 1988)

(Basadur, 1997; Brophy, 1998; Martinsen, 1993) ให้ข้อเสนอแนะว่า นวัตกรรมที่แตกต่างจะให้ความสำคัญกับกระบวนการที่แตกต่างกันและกำหนดความต้องการที่แตกต่างกัน ผลจากการฝึกอบรมทำให้พนักงานสามารถหาความรู้ใหม่ได้รวดเร็วมากขึ้น และเพิ่มความสามารถทางด้านนวัตกรรม (Chi et al., 1989) ยิ่งกว่านั้นพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญและความรู้ที่กว้างขึ้นจะสร้างนวัตกรรมได้มากกว่า (Mumford, 2000) (Kirton & Fender, 1982) แสดงให้เห็นว่าพนักงานในหน่วยงานวิจัยและพัฒนา มีความคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมมากกว่าพนักงานด้านวิศวกรรม โดยมี การอธิบายเพิ่มเติมว่า พนักงานด้านวิศวกรรม โดยมีการอธิบายเพิ่มเติมว่า พนักงานด้านวิศวกรรมมีแนวคิดที่แคบกว่า มีการฝึกอบรมที่ไม่ยืดหยุ่นและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นโครงสร้างมากกว่าพนักงานด้านวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ยังพบว่า พนักงานที่มีคะแนนการสร้างนวัตกรรมสูงมีการเลือกหลักสูตรการฝึกอบรมด้านการสร้างนวัตกรรมด้วยตนเอง ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนโดย (Hayward & Everett, 1983) นอกจากนี้ (Schneider, 1987) แนะนำว่า องค์การต้องเลือกและดึงดูดคนที่สอดคล้องกับรูปแบบความรู้ความเข้าใจขององค์การ

15. การประเมินผลการปฏิบัติงาน

จากทฤษฎีการควบคุมองค์การ (Organizational Control Theory) การควบคุมทำให้องค์การแน่ใจได้ว่า กิจกรรมขององค์การจะถูกทำให้สำเร็จได้ตามแผนและกิจกรรมเหล่านี้นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์การ (Robbins, 2001) องค์การสามารถทำหน้าที่ได้ดี โดยการใช้วิธีการควบคุมที่เหมาะสม เนื่องจากการประเมินและควบคุมผลลัพธ์เป็นการวัดผลการปฏิบัติงานในระยะสั้น และใช้เกณฑ์เป้าหมายเช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน และผลตอบแทนจากสินทรัพย์ แนวคิดนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้ดีขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมมีความซับซ้อนไม่มากนักและเกณฑ์การประเมินมีความ

เฉพาะเจาะจงสูง ในทางตรงกันข้าม การประเมินและควบคุมกระบวนการที่เน้นการรวบรวมข้อมูล และการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กรเพื่อพัฒนาการประเมินแบบนามธรรมโดยใช้เกณฑ์เชิงกลยุทธ์ (Hitt et al., 1996; Y. Li et al., 2005) ทั้งนี้ (Mumford, 2000) พบว่า ถ้าองค์กรให้ความสำคัญกับผลลัพธ์มากเกินไป องค์กรจะสร้างนวัตกรรมในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Mehr & Shaver, 1996) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างวัตถุประสงค์ด้านผลการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจงกับนวัตกรรม อย่างไรก็ตามในการใช้การประเมินและควบคุมกระบวนการ ผู้จัดการและพนักงานจะรู้สึกกลัวความล้มเหลวต่อนวัตกรรมอันเกิดจากการสูญเสียผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการยอมรับทางสังคม พวกเขาจะกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมด้านนวัตกรรม

ในการสร้างนวัตกรรม เป็นการยากสำหรับองค์กรที่มุ่งเน้นนวัตกรรมในการประเมินผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมและมาตรฐานการประเมินผลที่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับประเภทการทำงานที่แตกต่างกันภายใต้บริบทของนวัตกรรมที่แตกต่างกัน (Brophy, 1998) (Hitt et al., 1996) พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการควบคุมกระบวนการเชิงกลยุทธ์กับนวัตกรรมภายใน ในขณะที่ (Scott, 1995) อธิบายว่า การทำงานทางด้านนวัตกรรมถูกจัดการได้ดีขึ้น โดยกำหนดกระบวนการและแนวคิดมากกว่าการระบุผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างเฉพาะเจาะจงเพียงอย่างเดียว

16. การให้รางวัลตามสถานการณ์

พนักงานในองค์กรต้องการสิ่งกระตุ้นเพื่อให้กระบวนการทางด้านนวัตกรรมดียิ่งขึ้น พฤติกรรมของคนที่สามารถอธิบายได้ 2 ลักษณะคือ การได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และการได้รับการยอมรับทางสังคม (Harsanyi, 1969) ทั้งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และการยอมรับทางสังคมต่างก็ช่วยสร้างสิ่งกระตุ้นให้กับพนักงาน ดังนั้นสิ่งกระตุ้น สำหรับพนักงานสามารถแบ่งเป็น สิ่งกระตุ้นที่เป็นตัวเงิน (Material Incentive) คือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสิ่งกระตุ้นที่ไม่ใช่ตัวเงิน คือการยอมรับทางสังคม โดยแรงจูงใจที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงินสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงานที่แตกต่างกันในกิจกรรมทางนวัตกรรม (Yuan Li et al., 2006)

ผลการศึกษาของ (Amabile et al., 1986; Hennessey & Amabile, 1998) ชี้ให้เห็นว่ารางวัลภายนอก ซึ่งเป็นรางวัลที่เป็นรูปธรรมเช่นโบนัส การเพิ่มค่าจ้างหรือการให้รางวัลก่อให้เกิดความล้มเหลวในการสร้างสรรค์นวัตกรรม การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการทำงานมีความล้มเหลวในการทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น เนื่องจากพนักงานถูกขัดขวางจากแรงจูงใจภายใน (Amabile, 1994; Deci et al., 1999) ในขณะที่นักวิชาการบางส่วนอ้างว่า หากพนักงานรู้สึกถูกควบคุมโดยบุคคลอื่นเช่น บุคคลหรือกลุ่มคนที่รับผิดชอบการจัดสรรการจ่ายค่าตอบแทน พวกเขาจะมีการหาข้อสรุปใหม่ๆ และการสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาบ่อยลงโดยการเก็บความพยายามและวิธีการในการ

ทำงานไว้ (Jeffrey Pfeffer, 1998; Thorpe & Homan, 2000) เช่นเดียวกับ (Mehr & Shaver, 1996) พบว่ารางวัลที่จ่ายบนพื้นฐานของผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมสามารถทำให้พนักงานแย่งชิง นอกจากนี้นักงานส่วนใหญ่มีระดับเงินเดือนที่สูงขึ้น เป็นการยากที่จะใช้สิ่งกระตุ้นทางวัตถุในการสนับสนุนพนักงานในการทำกิจกรรมนวัตกรรมในโครงการระยะยาวและมีความเสี่ยงสูง นอกจากนี้เนื่องจากระดับความรู้ของพนักงานในองค์กรที่มุ่งเน้นนวัตกรรมจะมีมากกว่าพนักงานในองค์กรแบบดั้งเดิม พนักงานที่มีส่วนในนวัตกรรมต้องการการตระหนักถึงตนเอง (Mumford, 2000) ดังนั้นพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการสร้างนวัตกรรมมีแนวโน้มที่จะทำตามความคิดและความสนใจของตนเอง (Dudek & Hall, 1991; Gruber, 1996)

หลักฐานทางการวิจัยที่เกิดขึ้นแนะนำว่า มีความเป็นไปได้ในการออกแบบ การให้รางวัลที่ไม่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งสนับสนุนทั้งความคิดสร้างสรรค์และการทำให้นวัตกรรมบรรลุผล (Eisenberger & Cameron, 1996) ในการศึกษาของ (Amabile et al., 1996) แสดงให้เห็นว่ารางวัลที่ไม่เป็นตัวเงินสามารถยืนยันผลของสมรรถนะที่มีหรือทำให้ผลการทำงานดีขึ้น โดยมีผลการศึกษาเกี่ยวกับการแบ่งผลประโยชน์ ว่าเป็นเสมือนเครื่องมือสำหรับกระตุ้นผลผลิตและนวัตกรรม โดยการแบ่งผลประโยชน์เป็นคุณค่าของรางวัลสำหรับนวัตกรรม (Cotton, 1996; Heller et al., 1998) (Heller et al., 1998) ซึ่งการแบ่งผลประโยชน์เป็นคำที่ใช้สำหรับอธิบายระบบที่ทำให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งใหม่ที่มีประสิทธิผลมากขึ้นในการผลิต การประเมินโปรแกรมการแบ่งผลประโยชน์แสดงให้เห็นว่า มีประสิทธิผลในการเพิ่มนวัตกรรม ผลผลิตและการมีส่วนร่วมของพนักงาน (Cotton, 1996) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า สิ่งกระตุ้นที่เป็นตัวเงินน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความกระตือรือร้นของพนักงาน ในขณะที่สิ่งกระตุ้นที่ไม่เป็นตัวเงินสามารถตอบสนองความต้องการด้านการตระหนักถึงตนเอง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรม

3.2.2 สรุปความหมายและการวัด

ตัวแปรต้นแต่ละตัวที่ประยุกต์ใช้ในบริบทของการวิจัยได้มีการกำหนดเป็นนิยามปฏิบัติการซึ่งรายละเอียดตัวแปรนิยามนวัตกรรม และการวัดเป็นสิ่งที่จำเป็นในการออกแบบเครื่องมือของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยแสดงดังตารางที่ 3.1 – 3.4

ตารางที่ 3.1 สรุปความหมายและการวัดด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<u>ลักษณะโครงสร้าง</u> <u>องค์การ</u> (Organizational Structure) หมายถึง ขอบเขตการบริหารงานภายในองค์การ การให้ความสำคัญกับการสื่อสาร รูปแบบการบริหารงาน การให้อำนาจหลักการ ขั้นตอนการทำงาน การควบคุมและหน้าที่งานขององค์การเพื่อจำแนกการมุ่งเน้นความมีชีวิตขององค์การ (Khandwalla, 1987)	1. รูปแบบการบริหารงานขององค์การท่านเป็นอย่างไร 2. รูปแบบการให้อำนาจขององค์การท่านเป็นอย่างไร 3. รูปแบบการสื่อสารและการเข้าถึงสารสนเทศขององค์การท่านเป็นอย่างไร 4. รูปแบบของหลักการทำงานในองค์การท่านเป็นอย่างไร 5. รูปแบบขั้นตอนการทำงานภายในองค์การท่านเป็นอย่างไร 6. รูปแบบการควบคุมการทำงาน	ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน หมายถึง มีความยืดหยุ่นมาก กระจายอำนาจมาก ไม่เป็นทางการมาก ทำงานเป็นทีม ไม่เป็นทางการมาก เน้นผลงานมากกว่ากฎระเบียบ 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างมีความยืดหยุ่น ค่อนข้างกระจายอำนาจ ค่อนข้างไม่เป็นทางการ ค่อนข้างทำงานเป็นทีม ค่อนข้างไม่เป็นทางการ ค่อนข้างเน้นผลงานมากกว่ากฎระเบียบ 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างมีสายการบังคับบัญชาชัดเจน ค่อนข้างรวมศูนย์อำนาจ ค่อนข้างเป็นทางการ ค่อนข้างแบ่งหน้าที่ชัดเจน ค่อนข้างเป็นทางการ ค่อนข้างเน้นกฎระเบียบมากกว่าผลงาน 1 คะแนน หมายถึง มีสายการบังคับบัญชาชัดเจนมาก รวมศูนย์อำนาจมาก เป็นทางการมาก แบ่งหน้าที่ชัดเจน เป็นทางการมาก เน้นกฎระเบียบมากกว่าผลงาน

ตารางที่ 3.1 สรุปความหมายและการวัดด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ (Slack Resource) หมายถึง การรับรู้ของผู้บริหารต่อการมีทรัพยากรด้านเวลางบประมาณและเทคโนโลยีขององค์การที่มีเกินกว่าความจำเป็นขั้นต่ำในการผลิตผลลัพธ์ในระดับที่องค์การต้องการ (Nohria & Gulati, 1996)	<ol style="list-style-type: none"> 1.องค์การมีงบประมาณเพียงพอในการสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม 2. องค์การได้เพิ่มการลงทุนในเรื่องนวัตกรรมมากกว่าปีที่ผ่านมา 3.องค์การมีการจัดการและสนับสนุนปัจจัยที่จำเป็นในการสร้างสรรค์นวัตกรรม 4.หากองค์การของท่านจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งใหม่ที่ไม่คาดคิดมาก่อนและองค์การต้องใช้เวลาการทำงาน 10%ของพนักงานทั้งหมดกับงานดังกล่าวซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงาน และความรับผิดชอบประจำ ผลการดำเนินงานในงานประจำขององค์การจะไม่ได้รับผลกระทบ 5.หากองค์การของท่านจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งใหม่ทั้งภายในและภายนอกและต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น แต่องค์การของท่านต้องหยุดซื้อหรือพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ลง 10 % ของงบประมาณ ผลการดำเนินงานในงานประจำขององค์การจะไม่ได้รับผลกระทบ 	ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ตารางที่ 3.1 สรุปความหมายและการวัดด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การตอบสนองความต้องการของลูกค้า</u> (Customer Focus)</p> <p>หมายถึง ขอบเขตของการให้ความสำคัญต่อลูกค้า องค์การมีวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ที่อยู่บนพื้นฐานของคุณค่าสำหรับลูกค้ามีระบบการติดตามระดับความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อลูกค้าและมีการวัดความพึงพอใจของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ปรับจาก (Narver, Slater, & MacLachlan, 2004)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.องค์การมีการวัดความพึงพอใจลูกค้าอย่างเป็นระบบ 2.องค์การให้ความสนใจต่อการบริการต่อลูกค้า 3.องค์การมีกลยุทธ์การบริการที่ขับเคลื่อนโดยการทำความเข้าใจต่อการสร้างคุณค่าสำหรับลูกค้า 4.องค์การมีกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจความต้องการของลูกค้า 5.องค์การมีการติดตามระดับความพึงพอใจและการมุ่งเน้นต่อลูกค้าอย่างต่อเนื่อง 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.1 สรุปความหมายและการวัดด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน</u> (Interfunctional Coordination) หมายถึง ขอบเขตของความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่มีความหลากหลายต่อการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าซึ่งทุกหน่วยงานมีความเข้าใจในการสร้างคุณค่าแก่ลูกค้า รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างหน่วยงานในองค์การ</p> <p>ปรับจาก (Shipton et al., 2006)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์การสนับสนุนให้มีการทำงานข้ามหน่วยงานเพื่อตอบสนองต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์และบริการ 2. องค์การมีการจัดกิจกรรมที่สนับสนุนให้พนักงานทำงานเป็นทีมหรือองค์การ 3. องค์การสนับสนุนให้พนักงานที่หลากหลายในทีมหรือองค์การ 4. องค์การสนับสนุนให้หน่วยงานทั้งหมดร่วมมือกันเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า 5. องค์การสนับสนุนให้มีการรวมทีมข้ามหน่วยงาน 6. องค์การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการติดต่อสื่อสารอย่างเปิดเผยและเป็นประโยชน์เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 7. องค์การสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนโปรแกรมและทรัพยากรระหว่างหน่วยงานในองค์การ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.2 สรุปความหมายและการวัดด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

ตัวแปร/ค่านิยม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
การสรรหาคัดเลือกตำแหน่งงาน (Recruitment) หมายถึง รูปแบบของการคัดเลือกพนักงานเข้ารับตำแหน่งในองค์กร มีกระบวนการที่ชัดเจนในการเลือกพนักงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร ปรับจาก (Shipton et al., 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์กรมีการคัดเลือกพนักงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและค่านิยมที่มีอยู่ขององค์กร 2. องค์กรมีกระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่งอย่างเป็นทางการ 3. องค์กรมีระบบการประเมินผล 4. ประสิทธิภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ รวมอยู่ในการพิจารณาในการคัดเลือกพนักงาน 	ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ตารางที่ 3.2 สรุปความหมายและการวัดด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อความ	ระดับการวัด
<p>การฝึกอบรมและพัฒนา(Training and Development) หมายถึง ขอบเขตของการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน การวางแผนและจัดกิจกรรมในการให้ความรู้หรือมอบหมายงานให้ปฏิบัติอย่างเป็นระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านนวัตกรรมและเพิ่มพูนความรู้ทักษะและทัศนคติของพนักงานให้สอดคล้องระหว่างความต้องการขององค์กรและความสามารถของพนักงานอย่างต่อเนื่อง (Snell & Lau, 1994)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์กรสนับสนุนพนักงานให้เรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่เป็นระบบและการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ 2. องค์กรมีการวางแผนและจัดการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำ 3. องค์กรมีการลงทุนสำหรับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี 4. องค์กรมีงบประมาณการฝึกอบรมที่เพียงพอกับความต้องการในการฝึกอบรม 5. องค์กรให้ความสำคัญกับการอบรมเฉพาะที่สอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.2 สรุปความหมายและการวัดด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p>การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal) หมายถึง รูปแบบของการประเมินผลงานในองค์การการวัดผลการทำงานของพนักงานอย่างเป็นทางการ เป็นระบบและสม่ำเสมอ โดยองค์การสนับสนุนกระบวนการที่เน้นความเชื่อใจกัน</p> <p>ระหว่างผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชามากกว่าผลลัพธ์</p> <p>รวมทั้งการยอมให้พนักงานเกิดความผิดพลาดในการทำงาน</p> <p>ปรับจาก (Shipton et al., 2006)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์การมีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการ 2. องค์การมีระบบการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ 3. องค์การยอมให้พนักงานเกิดความผิดพลาดได้ในระหว่างการทำงาน 4. องค์การสนับสนุนให้มีความเชื่อใจกันอย่างสูงระหว่างผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชา 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal)</p> <p>ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.2 สรุปความหมายและการวัดด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การให้รางวัลตามสถานการณ์ (Reward)</u> หมายถึง รูปแบบของการให้รางวัลพนักงาน การให้ผลตอบแทนแก่พนักงานในหลาย รูปแบบสำหรับพนักงานที่มีส่วนร่วมต่อการ สร้างนวัตกรรมโดยเป็นผลตอบแทนที่ไม่ใช่ตัว เงินมากกว่าผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ปรับจาก (H. Li & Atuahene-Gima, 2001)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์การเปิดโอกาสให้พนักงานที่สร้างสรรค์สิ่งใหม่มีความก้าวหน้าในองค์การ 2. องค์การเปิดโอกาสให้พนักงานสร้างความท้าทายใหม่ ๆ 3. องค์การมีการสร้างยอมรับทางสังคม คำชมเชยและชื่อเสียงสำหรับพนักงานที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 4. องค์การมีรางวัลให้สำหรับสำหรับพนักงานที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งใหม่ 5. องค์การมีการเสนอรูปแบบของการให้รางวัลในหลายรูปแบบเช่น การให้รางวัลเป็นทีมหรือการให้รางวัลตามผลการปฏิบัติงานและอื่น ๆ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็น โดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.3 สรุปความหมายและการวัดด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อความ	ระดับการวัด
<p><u>การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน</u> (Shared Vision) หมายถึง ขอบเขตของการตั้งเป้าหมายขององค์การ การมีเป้าหมายชัดเจน ที่คนในองค์การยึดถือร่วมกันและทุกคนในองค์การเป็นส่วนหนึ่งในการตั้งเป้าหมายขององค์การ</p> <p>ปรับจาก (J. M. Sinkula et al., 1997)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.องค์การมีเป้าหมายที่พนักงานในองค์การยึดถือร่วมกัน 2.องค์การมีวิสัยทัศน์ขององค์การที่ให้แก่พนักงานทุกระดับทุกหน้าที่ทุกหน่วยงาน 3.พนักงานทุกคนในองค์การให้ความสำคัญต่อเป้าหมายขององค์การร่วมกัน 4.พนักงานในองค์การเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดแผนและทิศทางขององค์การ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.3 สรุปความหมายและการวัดด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (ต่อ)

ตัวแปร/ค่านิยม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การเปิดใจรับสิ่งใหม่</u> (Open-Mindedness) หมายถึงการรับรู้การเปิดรับสิ่งใหม่ของพนักงาน พนักงานมีความกล้าในแสดงความเห็นและใช้ข้อมูลย้อนกลับ คิดนอกกรอบและไม่กลัวการสงสัยจากบุคคลอื่น</p> <p>ปรับจาก (Calantone et al., 2002)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินธุรกิจที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงาน/บริษัทภายนอก 2. พนักงานสามารถนำเสนอแนวทางหลายอย่างที่รับจากแหล่งข้อมูลภายนอก 3. พนักงานมีค่านิยมในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4. พนักงานมีค่านิยมในการเปิดใจรับสิ่งใหม่ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal)</p> <p>ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4</p> <p>คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.3 สรุปความหมายและการวัดด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การให้คำมั่นสัญญาต่อการเรียนรู้</u> (Commitment to Learning) หมายถึง ขอบเขตของการให้ ความสำคัญต่อการเรียนรู้ การให้ ความสำคัญกับการเรียนรู้มี ค่านิยมพื้นฐานเกี่ยวกับการ เรียนรู้และมองว่าการเรียนรู้เป็น การลงทุนที่นำไปสู่การอยู่รอด ขององค์กร ปรับจาก (Baker & Sinkula, 1999b)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.การเรียนรู้ของพนักงานถือ เป็นการลงทุนไม่ใช่ค่าใช้จ่าย 2.การเรียนรู้ในองค์กรเป็น ปัจจัยสำคัญที่รับประกันการ อยู่รอดขององค์กร 3.ค่านิยมพื้นฐานขององค์กร มีการรวมถึงการเรียนรู้ของ พนักงานเพื่อปรับปรุงงาน 4.องค์กรมองว่าการเรียนรู้ เป็นปัจจัยในการสร้างความ ได้เปรียบในการแข่งขัน 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้ การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกล การให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็น ด้วย 2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.3 สรุปความหมายและการวัดด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (ต่อ)

ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร</u> (Intra organization Knowledge Sharing)</p> <p>หมายถึง การรับรู้การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร การมีพนักงานที่เข้าใจเหตุการณ์ที่ผ่านมามาภายในองค์กรและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และติดต่อสื่อสารภายในองค์กรและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และติดต่อสื่อสารภายในองค์กรผ่านระบบการทำงาน โดยไม่ต้องใช้พยายามมาก</p> <p>ปรับจาก (Hult & Ferrell, 1997a)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.พนักงานมีการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้และประสบการณ์ของพนักงานผ่านระบบในองค์กร 2.ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร 3.พนักงานมีระบบสำหรับการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมขององค์กรจากหน่วยงานหนึ่งไปสู่อื่น 4.พนักงานมีการติดต่อสื่อสารผ่านระบบที่ทำให้สิ่งที่เรียนรู้จากในอดีตมีชีวิตอยู่เสมอ 5.พนักงานมีการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร 6.พนักงานมีการวิเคราะห์ความพยายามที่ไม่ประสบความสำเร็จและสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ไปสู่พนักงานคนอื่น 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal)</p> <p>ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.4 สรุปความหมายและการวัดด้านการสร้างนวัตกรรมองค์การ

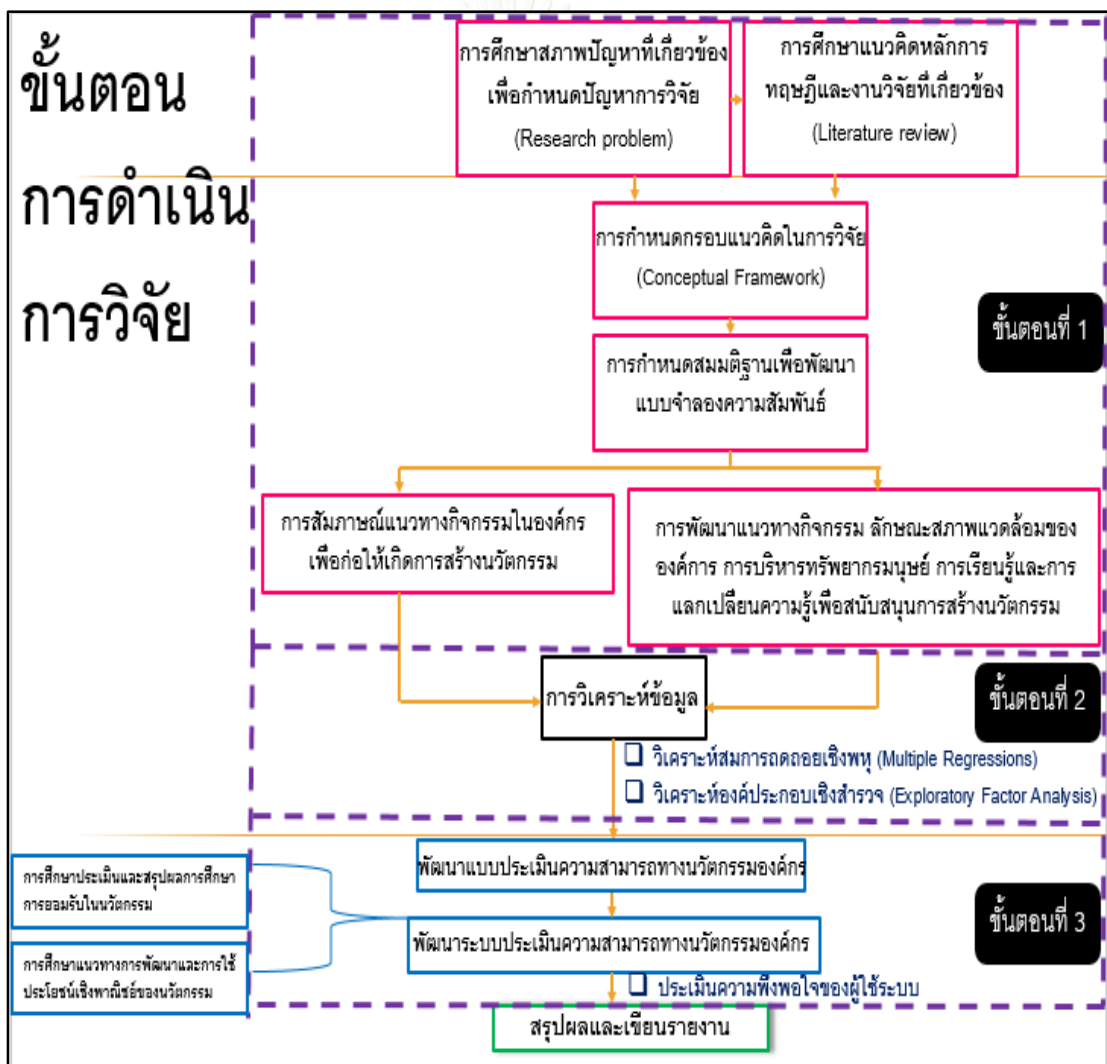
ตัวแปร/คำนิยาม	รายการข้อคำถาม	ระดับการวัด
<p><u>การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ</u> (Process Innovativeness) หมายถึง การรับรู้ของผู้บริหารต่อการสร้างกระบวนการใหม่ การค้นหากระบวนการทำงาน วิธีการผลิต แนวทางการบริหารใหม่ขององค์การอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว</p> <p>ปรับจาก (Calantone et al., 2002)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์การมีการปรับปรุงกระบวนการใหม่ ๆ ต่อเนื่อง 2. เมื่อองค์การสามารถแก้ปัญหาโดยใช้วิธีที่เคยปฏิบัติมา องค์การสามารถนำเสนอวิธีการใหม่โดยไม่จำเป็นต้องเตรียมตัวมากมาย 3. มีการใช้ระบบการให้บริการเสร็จสิ้นในขั้นตอนเดียว 4. องค์การของท่านมีการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ มาช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อความรวดเร็วในการให้บริการ 5. ในระหว่าง 5 ปีที่ผ่านมา องค์การของท่านมีการพัฒนาแนวคิดการบริหารใหม่ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

ตารางที่ 3.4 สรุปความหมายและการวัดด้านการสร้างนวัตกรรมองค์กร (ต่อ)

	รายการข้อความ	ระดับการวัด
<p><u>การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์</u> (Product and Service Innovativeness) หมายถึง การรับรู้ของผู้บริหารต่อการสร้างผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ การนำเสนอสินค้าหรือบริการใหม่ออกสู่ตลาดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยองค์กรเป็นผู้ดำเนินการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่และมีอัตราความสำเร็จสูงกว่าคู่แข่ง</p> <p>ปรับจาก (Wang & Ahmed, 2004)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการนำเทคโนโลยีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้ของค์การ 2. องค์กรมีการแนะนำผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 3. ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ขององค์กร ลูกค้ารับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ 4. องค์กรเป็นผู้นำในการเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ 5. ในการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง องค์กรมีอัตราความสำเร็จที่สูงกว่าในการออกผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการใหม่ 	<p>ตัวแปรระดับอันดับ (Ordinal) ใช้การวัดระดับความคิดเห็นโดยสเกลการให้คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย</p> <p>3 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย</p> <p>2 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย</p> <p>1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย</p>

บทที่ 4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการศึกษา ซึ่งแบ่งขั้นตอนในการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร 2) การพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร 3)การพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร (ดูรูปที่ 4.1)



รูปที่ 4.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

4.1 การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

ในส่วนนี้จะนำเสนอระเบียบวิธีวิจัยในการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วย การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.1 การออกแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยผสม (Mixed - Method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธี Concurrent Nested Strategy (Creswell, 2003)

ซึ่งเป็นการจัดลำดับความสำคัญ หรือให้ค่าน้ำหนักระหว่างการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่เท่ากัน ทั้งนี้การศึกษาจะให้ความสำคัญกับการศึกษาเชิงปริมาณ รองลงมาคือการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ และพัฒนาแบบประเมินด้วยวิธีการทางสถิติ ซึ่งการดำเนินการศึกษาเชิงคุณภาพจะแฝงอยู่ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงปริมาณด้วย

การดำเนินการเช่นนี้จะช่วยให้ผู้ศึกษาเห็นแนวทางในการนำทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติมากขึ้น เป็นวิธีที่ใช้ในการสอบวัดคุณสมบัติหลายประการในเวลาเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามต้องนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ร่วมกัน

4.1.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะประชากร

หน่วยวิเคราะห์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้อยู่ในระดับองค์กร เนื่องจากองค์กรเป็นตัวแทนที่ดีในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้น (Read, 2000) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เลือกที่จะให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมองค์กร เนื่องจากนวัตกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรความได้เปรียบในการแข่งขัน ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมถือเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในทางวิชาการและผู้ปฏิบัติงานว่าองค์กรต้องพัฒนาความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นอย่างยั่งยืนและองค์กรสามารถแข่งขันได้ในสภาพแวดล้อมที่เทคโนโลยีและลูกค้าเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณ และการศึกษาเชิงคุณภาพ

การศึกษาเชิงปริมาณ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

หน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (Diplomatic and Consular List, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 74 สถานทูต

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สถานทูต ของหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย จำนวน 74 สถานทูต ซึ่งเป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมองค์กร โดยขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย สถานทูตละ 3 คน

4.1.3 การสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเชิงปริมาณ และการศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานทูต สถานทูตละ 3 คน เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) เป็นการสุ่ม แบบชั้น (Stratified Random Sampling) เนื่องจากประชากร (หน่วยงาน) มีความแตกต่างกัน จึงต้องแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม และทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม โดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของหน่วยงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ ประกอบด้วย 25 หน่วยงาน หน่วยงานขนาดกลางมี 20 หน่วยงาน หน่วยงานขนาดเล็ก 29 หน่วยงาน ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สัดส่วนหน่วยงานขนาดใหญ่ กลางและเล็กที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาดหน่วยงาน	คิดสัดส่วน	จำนวน(หน่วยงาน)	ร้อยละ
(จำนวนพื้นที่และแผนก)			
ใหญ่	>10	25	33.78
กลาง	>5	20	27.02
เล็ก	<5	29	39.18

การศึกษาเชิงคุณภาพ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการพัฒนาแนวทางกิจกรรมการจัดการนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมขององค์กร ได้แก่ ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมขององค์กร หน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (Diplomatic and Consular List, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 74 สถานทูต

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาแนวทางกิจกรรมการจัดการนวัตกรรมองค์กร เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมขององค์กร ได้แก่ ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมขององค์กร ซึ่งเป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็น ทูตพาณิชย์ ผู้ช่วยทูต เจ้าหน้าที่สถานทูต โดยขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 10 สถานทูต

4.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์

แบบสอบถาม แบบสอบถามใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้และความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรซึ่งประกอบด้วย

เพื่อแสดงให้เห็นความคิดเห็นต่อข้อความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม การศึกษาคั้งนี้ใช้แบบสอบถามชนิดโครงสร้าง (Structured Questionnaire) ที่สร้างขึ้นโดยดัดแปลงมาจากการศึกษา ค้นคว้าเอกสารและวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questionnaire) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) ที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรอกด้วยตนเอง (Self-Administered Questionnaire) แบบสอบถามแบ่งคำถามออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเพื่อสำรวจองค์กร เกี่ยวกับลักษณะขององค์กร เป็นข้อความแบบตัวเลือก ให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการองค์กร ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร 5 ด้าน เป็นข้อความแบบลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการองค์กรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 27 ข้อ ได้แก่

ด้านโครงสร้างองค์กร	ข้อที่ 5-10	รวมจำนวน 6 ข้อ
ด้านผู้นำองค์กร	ข้อที่ 11-15	รวมจำนวน 5 ข้อ
ด้านทรัพยากร	ข้อที่ 16-18	รวมจำนวน 3 ข้อ
ด้านลูกค้าภายในและภายนอก	ข้อที่ 19-24	รวมจำนวน 5 ข้อ
ด้านความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	ข้อที่ 25-31	รวมจำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร กระบวนการและกิจกรรมด้านทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร 4 ด้าน ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 18 ข้อ ได้แก่

ด้านสรรหาคัดเลือกตำแหน่ง	ข้อที่ 32-35	รวมจำนวน 4 ข้อ
ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา	ข้อที่ 36-40	รวมจำนวน 5 ข้อ
ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน	ข้อที่ 41-44	รวมจำนวน 4 ข้อ
ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์	ข้อที่ 45-49	รวมจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับทางด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ในและนอกองค์กร 4 ด้าน ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในและภายนอกองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 17 ข้อ ได้แก่

มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	ข้อที่ 50-53	รวมจำนวน 4 ข้อ
การเปิดใจรับสิ่งใหม่	ข้อที่ 54-57	รวมจำนวน 4 ข้อ
คำมั่นสัญญา	ข้อที่ 58-61	รวมจำนวน 4 ข้อ
การแลกเปลี่ยนความรู้	ข้อที่ 62-66	รวมจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับทางด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร 2 ด้าน คือ ด้านนวัตกรรมกระบวนการ ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งพัฒนามาจากกิจกรรมทางด้านนวัตกรรม โดยพัฒนาและปรับปรุงจาก ตัวชี้วัด ทางด้านนวัตกรรม และแนวคิดระดับความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

ด้านนวัตกรรมกระบวนการ	ข้อที่ 67-70	รวมจำนวน 4 ข้อ
ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ	ข้อที่ 71-74	รวมจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 6 เป็นคำถามประเภทปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์กร ข้อที่ 75-78 รวมจำนวน 4 ข้อ

การตอบแบบสอบถามด้วยตนเองต้องการเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นต่อข้อคำถามที่กำหนด ข้อคำถามถูกออกแบบในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) (ซึ่งนักวิชาการบางท่านแนะนำว่า ควรหลีกเลี่ยงการมีค่ากลางที่ระบุถึงความไม่แน่ใจหรือเฉย ๆ เพื่อให้ข้อมูลมีความเชื่อถือได้มากขึ้น เทคนิคนี้ทำให้แน่ใจได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามพยายามให้คำตอบหรือ

ความคิดเห็นมากกว่าการให้คะแนนในค่ากลาง ดังนั้นระดับการให้คะแนนในครั้งนี้มีคะแนนเต็ม 4 คะแนน โดย

4 คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วย
3 คะแนน	หมายถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย
2 คะแนน	หมายถึง	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
1 คะแนน	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

การแจกแบบสอบถามเหมาะสำหรับการหาข้อสรุปจากประชากร เป้าหมายพื้นฐานคือ การบรรยายและอธิบายความผันแปรของลักษณะของกลุ่มประชากรเป้าหมายในเชิงสถิติ แบบสอบถาม เป็นแนวทางพื้นฐานในการเก็บข้อมูลในวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและถูกใช้ในการศึกษาครั้งนี้

4.1.5 การวิเคราะห์ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม

1) การทดสอบความเที่ยง (Reliability)

การศึกษามีเป้าหมายเพื่อพัฒนาตัวแปรที่มีความเที่ยงและความตรง การทดสอบความเที่ยงเป็นเทคนิคที่ใช้ทดสอบปรากฏการณ์เดิมซ้ำซ้ำ ในขณะที่ความตรงเป็นการวัดในเชิงประจักษ์ที่เพียงพอต่อการสะท้อนความหมายจริงของแนวคิดที่ถูกนำมาใช้ การทดสอบความเที่ยงเป็นความสามารถของการวัดที่ให้ผลของการวัดที่เหมือนกันหรือสอดคล้องกัน (Babbie, 2001) แนะนำแนวคิด 4 ประการสำหรับการประเมินความเที่ยงคือ

1. วิธีการวัดแล้ววัดซ้ำหรือการทดสอบแล้วทดสอบซ้ำ (Retest Method)
2. วิธีการแบ่งครึ่ง (Split-Halves Method)
3. การใช้การวัดที่เป็นที่ยอมรับ (Using Established Measures)
4. วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method)

วิธีการวัดความคงที่ภายในเป็นวิธีได้รับการนิยามในการประเมินความเที่ยงโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficients) ซึ่งการวัดค่าความคงที่ภายในของปัจจัยหนึ่งโดยวัดระดับของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อธิบายปัจจัย วิธีการนี้อยู่บนพื้นฐานของสมมติฐานว่า ตัวแปรที่วัดด้วยเครื่องมือเดียวกันควรมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อธิบายปัจจัย วิธีการนี้อยู่บนพื้นฐานของสมมติฐานว่า ตัวแปรที่วัดด้วยเครื่องมือเดียวกันควรมีความสัมพันธ์ในระดับสูง ดังนั้นงานวิจัยนี้ใช้การวัดค่าคงที่ภายในเพื่อประเมินความเที่ยงโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช โดยค่าความเที่ยงของแบบสอบถามต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Cronbach, 1971; Nunnally, 1978) จึงนำแบบสอบถามมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการศึกษา

2) การทดสอบความตรง

สำหรับการทดสอบความตรงเป็นการวัดในสิ่งที่ต้องการวัด (Babbie, 2001) แนะนำว่ามี 4 วิธีการในการประเมินความตรงคือ

1. ความตรงที่มองเห็นได้ (Face Validity)
2. ความตรงเชิงโครงสร้าง (Criterion-Related Validity)
3. ความตรงตามเกณฑ์ (Construct Validity)
4. ความตรงในเนื้อหา (Content Validity)

ความตรงของเนื้อหาแสดงถึงการวัดครอบคลุมความหมายที่อยู่ในแนวคิด (Cronbach, 1971) แนะนำว่า กระบวนการทบทวนโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่มีความคุ้นเคยกับเนื้อหาประเมินเครื่องมือซ้ำซ้ำจนกว่าจะมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ในการสร้างความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ข้อคำถามสำหรับตัวแปรแต่ละตัวถูกทบทวนและอภิปรายโดยผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาพแวดล้อมองค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการและการแลกเปลี่ยน ความรู้และความสามารถทางนวัตกรรม และนำมาปรับปรุงแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมของมาตรวัดในเนื้อหาของสิ่งที่ต้องการวัดและตรงตามนิยามปฏิบัติการที่ใช้ในการศึกษา หลังจากนั้นนำมาทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม

ในการวิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา (Lawsh, 1975) ได้ศึกษาวิธีการวิเคราะห์ความตรงของเนื้อหาซึ่งเรียกว่า อัตราส่วนความตรงของเนื้อหา (Content Validity Ratio : CVR) เพื่อให้ผู้ประเมินความตรงของข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความตรงประเด็นในการประเมินแนวคิดนั้นหรือไม่ โดยการประเมินแบ่งเป็น

1. ข้อคำถามตรงประเด็นกับแนวคิดที่สอบถาม
2. ข้อคำถามมีประโยชน์แต่ไม่ตรงประเด็นกับการสอบถามแนวคิดที่สอบถาม
3. ข้อคำถามไม่มีความจำเป็นต่อแนวคิดที่สอบถาม

แนวคิดเพื่อหาความเห็นร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญ ถ้าผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นว่าข้อคำถามตรงประเด็นกับแนวคิดที่สอบถามจำนวนมากขึ้นความตรงของเนื้อหาจะเพิ่มขึ้น โดยค่าอัตราส่วนความตรงของเนื้อหาคำนวณจากจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็น ว่า ข้อคำถามตรงประเด็นกับแนวคิดที่สอบถามหักด้วย จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นอื่นหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ถ้าผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็น ว่าข้อคำถามตรงประเด็นน้อยกว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นอื่น ค่าอัตราส่วนความตรงของเนื้อหาจะเป็นลบ ถ้าผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็น ว่าข้อคำถามตรงประเด็นเท่ากับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นอื่น ค่าอัตราส่วนความตรงเนื้อหาจะเป็นศูนย์ ถ้าผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็น ว่าข้อคำถามตรงประเด็นมากกว่าจำนวนครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดแต่น้อย

กว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ค่าอัตราส่วนความตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0 ถึง 0.99 ถ้าผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นว่าคุณค่าความตรงประเด็นทั้งหมด ค่าอัตราส่วนความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1 อัตราส่วนความตรงของเนื้อหามากกว่า 0.62 (Lawshe, 1975)

ในการศึกษางานวิจัยนี้ มีผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ขององค์กรและนวัตกรรมองค์กร

ในการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารทำการตรวจสอบเนื้อหาผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารได้ให้คำแนะนำตรวจสอบเนื้อหาในข้อคำถาม ผู้วิจัยได้ตัด และปรับคำถามให้ชัดเจน ลดความกำกวมและมีความเชื่อมโยงกันมากขึ้น ก่อนที่จะไปทดสอบเบื้องต้นกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความตรงของเนื้อหาแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

หัวข้อ	จำนวนข้อ	จำนวนข้อ ที่ค่า CVR ต่ำ	หมายเหตุ
ด้านผู้นำองค์กร	5	0	
ลักษณะโครงสร้างองค์กร	7	1	ตัดคำถามข้อที่ 7
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ	3	0	
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายใน และภายนอก	6	0	
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	7	0	
การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้	4	0	
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	4	0	
การเปิดใจรับสิ่งใหม่	4	0	ปรับคำถามข้อ 1
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร	5	0	
กระบวนการสรรหาคัดเลือกตำแหน่งงาน	4	0	
การฝึกอบรมและพัฒนา	5	0	ปรับคำถามข้อ 1
การประเมินผลการปฏิบัติงาน	4	0	ปรับคำถามข้อ 3
การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ	4	0	

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผลการประเมินความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านสรุปผลพิจารณาส่วนใหญ่สามารถใช้ได้ อัตราส่วนความตรงของเนื้อหามากกว่า 0.62 (Lawshe, 1975) แต่มีข้อคำถามลักษณะโครงสร้าง ข้อ 7 เป็นรูปแบบการให้คำสำคัญกับหน้าที่ ทางผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าข้อคำถามมีประโยชน์แต่ไม่ตรงประเด็นกับการสอบถามแนวคิดที่สอบถาม จึงตัดข้อคำถาม

นี้ออก สำหรับการเปิดใจรับสิ่งใหม่ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร การฝึกอบรมและพัฒนา และการประเมินผลปฏิบัติงาน ผู้เชี่ยวชาญบางท่านมีความคิดเห็นว่าควรปรับข้อคำถามให้เหมาะสม โดยยังสามารถใช้ได้ เช่นเกี่ยวกับการฝึกอบรมพัฒนา ข้อ 1 องค์กรมีการจัดการวางแผนและจัดการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง ปรับเป็น องค์กรมีการวางแผนและจัดการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำ หรือ เกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้อ 3 องค์กรมีระบบการประเมินผลเป็นประจำทุกปี ปรับเป็นองค์กรมีระบบการประเมินผลสม่ำเสมอ เป็นต้น

4.1.6 การทดสอบเบื้องต้น (Pilot)

หลังจากได้ปรับข้อคำถามซึ่งแบบสอบถามเบื้องต้นได้แก้ไขจากการทดสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญถูกนำไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สถานทูตระดับบริหารระดับ ปฏิบัติการ 20 สถานทูต จำนวน 30 ราย เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและครอบคลุมมากที่สุด อย่างไรก็ตามผลการสำรวจนี้เป็นเพียงผลเบื้องต้นจึงไม่ถูกรวมอยู่ในผลการศึกษาในขั้นตอนสุดท้าย ผลการทดสอบความเที่ยงแสดงดังตารางที่ 4.3

การทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม 30 ชุด ไปทำการทดสอบเบื้องต้น กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริงและผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อถือของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ตามวิธีของ (Cronbach, 1971) ดังนี้

สัมประสิทธิ์แอลฟา

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n หมายถึง จำนวนข้อ

s_i^2 หมายถึง คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ

s_t^2 หมายถึง คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม

หัวข้อ	จำนวนข้อ	Cronbach's Alpha Coefficient
ด้านผู้นำองค์กร	5	0.88
ลักษณะโครงสร้างองค์การ	6	0.84
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ	3	0.82
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก	6	0.99
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	7	0.93
การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้	4	0.86
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	4	0.89
การเปิดใจรับสิ่งใหม่	4	0.85
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ	5	0.87
กระบวนการสรรหาคัดเลือกตำแหน่งงาน	4	0.89
การฝึกอบรมและพัฒนา	5	0.90
การประเมินผลการปฏิบัติงาน	4	0.86
การให้รางวัลตามสถานการณ์	5	0.88
การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ	4	0.84
การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ	4	0.94

ผลการศึกษาของการทดสอบเบื้องต้นพบว่าตัวแปรทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาชสูง
กว่า 0.7 ทำให้มีความเที่ยงเพียงพอในการศึกษาครั้งนี้

4.1.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวม
ข้อมูลในการวิจัย 3 ลักษณะ ได้แก่

1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ดังต่อไปนี้

1.1) เอกสาร และหนังสือที่เกี่ยวข้อง

1.2) วารสารหรือบทความ วิทยานิพนธ์และงานวิจัยจากสถาบันต่าง ๆ

1.3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น

กระทรวงต่างประเทศ สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย กรมการค้า กรมพิธีการ เป็นต้น

2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปสอบถามกับเจ้าหน้าที่สถานทูต หรือผู้ที่ได้รับ
มอบหมายให้ทำหน้าที่จัดการองค์กร และผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมในองค์กร

โดยทำจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและส่งแบบสอบถามโดย 1. จัดส่งแบบใส่ซองหนังสือเวียนแต่ละหน่วยงาน 2. จัดส่งแบบทางไปรษณีย์ 3. จัดส่งแบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

การส่งคืนผู้วิจัย หลังจาก 2 สัปดาห์จะตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ส่งคืน และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืน คำนวณหาอัตราการส่งแบบสอบถามคืน (Response Rate) ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีแบบสอบถามส่งคืน จำนวน 285 ฉบับ จากที่ส่งแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 400 ฉบับ คิดเป็นอัตราการส่งแบบสอบถามคืนร้อยละ 71.25

4.1.8 การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิและข้อคำถามแบบปลายเปิดในแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมในองค์กร

1) การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามคืน ได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับแล้วนำไปบันทึกและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย (SPSS for Windows) เพื่อทำการประมวลผลต่อไป ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

1.1) หาความถี่และร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลขององค์กร

1.2) หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการองค์กร

ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร การบริหารการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถทางด้านนวัตกรรม

สถิติเชิงอ้างอิง หรือ สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การศึกษาในเชิงคุณภาพ ได้ศึกษาในลักษณะของกรณีศึกษา และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยทำการวิเคราะห์ข้อความที่ผู้ตอบเขียนอธิบายมาและที่ได้ทำการสัมภาษณ์มา โดยทำการจับประเด็นแล้วนำประเด็นที่มีความคล้ายคลึงกันจัดเป็นกลุ่มเดียวกันเพื่อนำมากำหนดค่าความถี่ของข้อความหรือรายการนั้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด พบว่าในจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 285 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการสร้างนวัตกรรมในองค์กร จำนวน 270 คิดเป็นร้อยละ 94.73 และผู้ไม่ตอบแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 15 คิดเป็นร้อยละ 5.26

4.2 การพัฒนาแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรม

4.2.1 การพัฒนาแบบประเมิน

ในการพัฒนาแบบประเมินในที่นี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมิน โดยพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมิน และส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมิน โดยหาค่าความเชื่อมั่นของคอนบราค

1) การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมินจะพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตค่าได้ เพื่อหาลักษณะร่วมกันของชุดตัวแปร ซึ่งได้รับยกย่องจากนักวิจัยว่าเป็นราชินีของวิธีวิเคราะห์ (Queen of analytic methods) มีความงดงามเชิงการจัดกลุ่มตัวแปร ซึ่งในที่นี้จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ซึ่งเป็นการศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ยังไม่ได้มีการระบุองค์ประกอบอย่างชัดเจนซึ่งผลที่ได้จากการการวิจัยครั้งนี้ คือ การลดจำนวนตัวแปรเพื่ออธิบายตัวแปรทั้งหมด

การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างโดยใช้การวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนแบบ Verimax ได้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรสังเกตได้ (ข้อคำถาม) แต่ละตัวที่ต้องการวัดองค์ประกอบ ซึ่งสามารถสรุปผลดังตารางที่ 4.4 ถึง 4.19

ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านลักษณะแวดล้อมองค์การ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถแบ่งได้เป็น 5 องค์ประกอบ สามารถอธิบายตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 82.88 โดยเรียงลำดับตามน้ำหนักของปัจจัยมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับในแต่ละองค์ประกอบหลักโดยสามารถตั้งชื่อของแต่ละองค์ประกอบหลักได้ดังต่อไปนี้ ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 4.4

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย กลยุทธ์การสร้างคุณค่าสำหรับลูกค้า (OE_custinex2) กลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (OE_custinex4) การบริการต่อลูกค้าภายในและภายนอก (OE_custinex5) การสร้างบรรยากาศการทำงาน (OE_leader5) การติดตามระดับความพึงพอใจของลูกค้า (OE_custinex3) การวัดความพึงพอใจของลูกค้าอย่างเป็นระบบ (OE_custinex1) ความพึงพอใจของลูกค้าภายในและภายนอก (OE_custinex6) การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นใหม่ ๆ (OE_leader2) การสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน (OE_relaunit3) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 33.63

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย การสนับสนุนให้มีการรวมทีมข้ามหน่วยงาน (OE_relaunit2) การสนับสนุนให้มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน (OE_relaunit1) การสนับสนุนให้มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ (OE_leader1) กำหนดวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง (OE_leader3) การสนับสนุนให้มีพนักงานที่หลากหลายในทีม (OE_relaunit5) การสนับสนุนให้มีการทำงานข้ามหน่วยงาน (OE_relaunit7) สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างหน่วยงาน (OE_relaunit4) การมีเวลาที่เพียงพอ (OE_resource1) การจัดกิจกรรมที่สนับสนุนให้ทำงานเป็นทีม (OE_relaunit6) การมีเทคโนโลยีที่เพียงพอ (OE_resource3) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูล ได้ร้อยละ 23.59

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย รูปแบบการสื่อสารและการเข้าถึงสารสนเทศ (OE_struct1) รูปแบบการบริหาร (OE_struct2) การให้อำนาจ (OE_struct3) ขั้นตอนการทำงาน (OE_struct5) หลักการทำงาน (OE_struct4) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 16.74

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วย การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE_resource2) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 5.02

องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่สิ่งใหม่ (OE_leader4) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 3.89

ตารางที่ 4.4 เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)
ด้านลักษณะแวดล้อมองค์การ

Item	Component				
	1	2	3	4	5
OE_custinex2	.985	.066	.001	-.080	.070
OE_custinex4	.985	.066	.001	-.080	.070
OE_custinex5	.985	.066	.001	-.080	.070
OE_leader5	.979	.066	.009	-.090	.057
OE_custinex3	.979	.066	.009	-.090	.057
OE_custinex1	.977	.063	.016	-.103	.010
OE_custinex6	.977	.063	.016	-.103	.010
OE_leader2	.966	.071	.030	-.120	.048
OE_relaunit3	.966	.071	.030	-.120	.048
OE_relaunit2	-.056	.930	-.026	.013	.131
OE_relaunit1	.050	.914	.043	-.042	-.149
OE_leader1	.072	.890	.041	.012	-.162
OE_leader3	.130	.863	-.055	.059	.062
OE_relaunit5	.232	.795	-.013	-.032	-.158
OE_relaunit7	-.095	.765	.061	-.108	.151
OE_relaunit4	.181	.750	.056	-.078	-.291
OE_resource1	.043	.724	-.013	.133	.280
OE_relaunit6	-.038	.598	-.122	.232	.264
OE_resource3	.275	.554	.034	-.471	.152
OE_struc1	.011	-.011	.964	.034	.027
OE_struc2	.024	.009	.957	-.015	-.054
OE_struc3	.024	.009	.957	-.015	-.054
OE_struc5	-.003	-.003	.949	.043	.033
OE_struc4	.018	.001	.907	-.017	.008
OE_resource2	-.225	-.053	.053	.807	-.127
OE_struc6	-.325	.344	-.008	.524	.080
OE_leader4	.341	.046	-.012	-.157	.789
Eigenvalues	9.080	6.370	4.522	1.357	1.051
% of Variance	33.630	23.591	16.747	5.025	3.892
Cumulative %	33.630	57.222	73.969	78.994	82.886

และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก ในตารางที่ 28 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 33.63 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อตั้งแต่ 0.96 – 0.98 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก

ตารางที่ 4.5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)

ข้อคำถาม	น้ำหนักองค์ประกอบที่ 1	ร้อยละของความแปรปรวน
ให้ความสนใจต่อการบริการต่อลูกค้า(OE_custinex2)	0.98	33.63
มีกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน(OE_custinex4)	0.98	
มีการติดตามระดับความพึงพอใจและการมุ่งเน้นต่อลูกค้า(OE_custinex5)	0.98	
เปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็นและได้ทดลองทำสิ่งใหม่(OE_leader5)	0.97	
กลยุทธ์การสร้างคุณค่าสำหรับลูกค้า(OE_custinex3)	0.97	
มีการวัดความพึงพอใจลูกค้าอย่างเป็นระบบ(OE_custinex1)	0.97	
ความพึงพอใจของลูกค้าภายในและภายนอก(OE_custinex6)	0.97	
มีการสนับสนุนให้พนักงานมีการเรียนรู้ในสิ่งใหม่(OE_leader2)	0.96	
สนับสนุนให้หน่วยงานทั้งหมดร่วมมือกัน(OE_relaunit3)	0.96	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ในตารางที่ 29 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 23.59 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อตั้งแต่ 0.55 – 0.93 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

ตารางที่ 4.6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)

ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 2	ร้อยละ ของ ความ แปรปรวน
สนับสนุนให้มีการรวมทีมข้ามหน่วยงาน(OE_relaunit2)	0.93	23.59
สนับสนุนให้มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน(OE_relaunit1)	0.91	
สนับสนุนให้มีการเรียนรู้สิ่งใหม่(OE_leader1)	0.89	
กำหนดวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง(OE_leader3)	0.86	
สนับสนุนให้มีพนักงานที่หลากหลายในทีม(OE_relaunit5)	0.79	
การมีเวลาที่เพียงพอ (OE_reource1)	0.78	
สนับสนุนให้มีการทำงานข้ามหน่วยงาน(OE_relaunit7)	0.75	
สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างหน่วยงาน(OE_relaunit4)	0.72	
การจัดกิจกรรมที่สนับสนุนให้ทำงานเป็นทีม(OE_relaunit6)	0.59	
การมีเทคโนโลยีที่เพียงพอ(OE_resource3)	0.55	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 ลักษณะโครงสร้างองค์การ ในตารางที่ 30 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การด้านลักษณะโครงสร้างองค์การ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 15.74 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อตั้งแต่ 0.90 – 0.96 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านลักษณะโครงสร้างองค์การ

ตารางที่ 4.7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)

ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 3	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
รูปแบบการสื่อสารและการเข้าถึงสารสนเทศ (OE_struc1)	0.96	15.74
รูปแบบการบริหาร (OE_struc2)	0.95	
รูปแบบการให้อำนาจ (OE_struc3)	0.95	
รูปแบบขั้นตอนการทำงาน (OE_struc5)	0.94	
รูปแบบหลักการทำงาน(OE_struc4)	0.90	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 4 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ ในตารางที่ 31 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การด้านการมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 5.02 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ 0.80 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการมีทรัพยากรที่เพียงพอ ตารางที่ 4.8 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 4 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 4	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE_resource2)	0.80	5.02

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร ใน ตารางที่ 32 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การด้านสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 3.89 และมีน้ำหนักของ องค์ประกอบรายข้อ 0.72 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้าน การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร

ตารางที่ 4.9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 5	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่สิ่งใหม่(OE_leader4)	0.72	3.89

ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านบริหารทรัพยากรมนุษย์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ สามารถอธิบายตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 97.16 โดยเรียงลำดับตามน้ำหนักของปัจจัยมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุดตามลำดับในแต่ละองค์ประกอบหลักโดยสามารถตั้งชื่อของแต่ละองค์ประกอบหลักได้ดังต่อไปนี้ ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 4.10

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย การสร้างการยอมรับทางสังคม (HR_reward3) การลงทุนสำหรับการฝึกอบรม (HR_train2) การมีระบบการประเมินผล (HR_recruit3) ประสิทธิภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่รวมอยู่ในการพิจารณาให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง (HR_recruit4) การประเมินผลระหว่างการทำงาน (HR_evalu2) การให้รางวัลในการพัฒนาสิ่งใหม่ (HR_reward2) การวางแผนและจัดการการฝึกอบรม (HR_train1) การสนับสนุนให้มีความเชื่อใจกัน (HR_evalu4) การมีงบประมาณการฝึกอบรม (HR_train3) การมีค่านิยมสัญญา (HR_recruit1) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 50.93

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย การมีระบบการประเมินผลสม่ำเสมอ (HR_evalu3) การมีกระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่งอย่างเป็นทางการ (HR_recruit2) การสนับสนุนให้เรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่เป็นระบบ (HR_train5) การให้รางวัลตามผลการปฏิบัติงาน (HR_reward1) การสร้างความท้าทายใหม่ ๆ (HR_reward4) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 29.54

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย การมีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการ (HR_evalu1) การให้ความสำคัญกับการอบรมเฉพาะที่สอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร (HR_train4) การสร้างความก้าวหน้าในองค์กร (HR_reward5) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 16.68

ตารางที่ 4.10 เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix) ด้าน
การบริหารทรัพยากรมนุษย์

Items	Component		
	1	2	3
HR_reward3	.910	.407	.013
HR_train2	.910	.407	.013
HR_recruit3	.910	.407	.013
HR_recruit4	.902	.424	.033
HR_evalu2	.902	.424	.033
HR_reward2	.902	.424	.033
HR_train1	.901	.411	.027
HR_evalu4	.874	.433	-.015
HR_train3	.801	.406	.013
HR_recruit1	.801	.406	.013
HR_evalu3	.526	.848	-.002
HR_recruit2	.526	.848	-.002
HR_train5	.526	.848	-.002
HR_reward1	.526	.848	-.002
HR_reward4	.526	.848	-.002
HR_evalu1	.017	.000	1.000
HR_train4	.017	.000	1.000
HR_reward5	.017	.000	1.000
Eigenvalues	9.167	5.317	3.004
% of Variance	50.930	29.541	16.689
Cumulative %	50.930	80.471	97.160

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การฝึกอบรมพัฒนา ในตารางที่ 34 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 50.93 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อตั้งแต่ 0.80 – 0.91 แสดงว่าแบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการฝึกอบรมพัฒนา ตารางที่ 4.11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)

ข้อคำถาม	น้ำหนักองค์ประกอบที่ 1	ร้อยละของความแปรปรวน
การสร้างการยอมรับทางสังคม (HR_reward3)	0.91	50.93
การลงทุนสำหรับการฝึกอบรม (HR_train2)	0.91	
การมีระบบการประเมินผล(HR_recruit3)	0.91	
การพิจารณาให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง(HR_recruit4)	0.90	
การประเมินผลระหว่างการทำงาน(HR_evalu2)	0.90	
การให้รางวัลในการพัฒนาสิ่งใหม่(HR_reward2)	0.90	
การวางแผนและจัดการการฝึกอบรม(HR_train1)	0.90	
การสนับสนุนให้มีความไว้วางใจ(HR_evalu4)	0.87	
การมีงบประมาณการฝึกอบรม(HR_train3)	0.80	
การมีค่านับสัญญา(HR_recruit1)	0.80	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การให้รางวัลตามสถานการณ์ ในตารางที่ 35 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 29.54 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ 0.84 แสดงว่าแบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์

ตารางที่ 4.12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 2	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การมีระบบการประเมินผลสม่ำเสมอ (HR_evalu3)	0.84	29.54
การมีกระบวนการให้คนเข้าดำรงตำแหน่งอย่างเป็นทางการ (HR_recruit2)	0.84	
การสนับสนุนให้เรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่เป็นระบบ (HR_train5)	0.84	
การให้รางวัลตามผลการปฏิบัติงาน (HR_reward1)	0.84	
การสร้างความท้าทาย ใหม่ ๆ (HR_reward4)	0.84	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 การให้รางวัลตามสถานการณ์ ในตารางที่ 36 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานมีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 16.68 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ 1.00 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 3	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การมีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการ(HR_evalu1)	1.00	16.68
การให้ความสำคัญกับการอบรมเฉพาะที่สอดคล้องกับ กลยุทธ์องค์การ (HR_train4)	1.00	
การสร้างความก้าวหน้าในองค์การ (HR_reward5)	1.00	

ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถแบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบ สามารถอธิบายตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 93.16 โดยเรียงลำดับตามน้ำหนักของปัจจัยมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุดตามลำดับในแต่ละองค์ประกอบหลักโดยสามารถตั้งชื่อของแต่ละองค์ประกอบหลักได้ดังต่อไปนี้ ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 4.14

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย มีการสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่พนักงานคนอื่น (LO_km3) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (LO_open1) การมีค่านิยมสัญญาต่อเป้าหมายขององค์การร่วมกัน (LO_share3) การเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดขององค์การ (LO_commit4) การนำเสนอแนวทางที่ได้รับจากภายนอก (LO_open2) การมีระบบจัดการความรู้แต่ละหน่วยงาน (LO_km4) มีการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (LO_km1) กำหนดแผนและทิศทางขององค์การ (LO_share4) การเรียนรู้ของพนักงาน (LO_commit3) การมีค่านิยมในการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO_open3) การมีเป้าหมายที่พนักงานในองค์การยึดถือร่วมกัน (LO_share1) การติดต่อสื่อสารผ่านระบบการเรียนรู้ (LO_km2) การเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (LO_commit1) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 69.60

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย การให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์การ (LO_km5) การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (LO_Open4) วิสัยทัศน์ร่วมกันภายในองค์การ (LO_share2) การมีค่านิยมพื้นฐานที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ (LO_commit2) สามารถอธิบายการผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 23.55

ตารางที่ 4.14 เมตริกองค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix) ด้าน
การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้

Items	Component	
	1	2
LO_km3	.994	.033
LO_open1	.994	.033
LO_share3	.994	.033
LO_commit4	.994	.033
LO_open2	.993	.014
LO_km4	.993	.014
LO_km1	.993	.014
LO_share4	.979	-.014
LO_commit3	.979	-.014
LO_open3	.888	.014
LO_share1	.888	.014
LO_km2	.888	.014
LO_commit1	.800	-.005
LO_km5	.015	1.000
LO_open4	.015	1.000
LO_share2	.015	1.000
LO_commit2	.015	1.000
Eigenvalues	11.832	4.005
% of Variance	69.602	23.559
Cumulative %	69.602	93.161

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การในตารางที่ 38 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 69.60 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ ตั้งแต่ 0.80 – 0.99 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ

ตารางที่ 4.15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ(LO1)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 1	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่พนักงานคนอื่น(LO_km3)	0.99	69.60
การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น(LO_open1)	0.99	
การมีค่านิยมสัญญาต่อเป้าหมายขององค์การร่วมกัน (LO_share3)	0.99	
การเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดขององค์การ (LO_commit4)	0.99	
การนำเสนอแนวทางที่ได้รับจากภายนอก (LO_open2)	0.99	
การมีระบบจัดการความรู้แต่ละหน่วยงาน(LO_km4)	0.99	
มีการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ(LO_km1)	0.99	
กำหนดแผนและทิศทางขององค์การ (LO_share4)	0.97	
การเรียนรู้ของพนักงาน (LO_commit3)	0.97	
การมีค่านิยมในการเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO_open3)	0.88	
การมีเป้าหมายที่พนักงานในองค์การยึดถือร่วมกัน(LO_share1)	0.88	
การติดต่อสื่อสารผ่านระบบการเรียนรู้ (LO_km2)	0.88	
การเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน LO_commit1)	0.80	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การเปิดใจรับสิ่งใหม่ ในตารางที่ 39 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 23.55 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ 1.00 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่

ตารางที่ 4.16 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก	ร้อยละของ
	องค์ประกอบ ที่ 2	ความ แปรปรวน
การให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร (LO_km5)	1.00	23.55
การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น(LO_Open4)	1.00	
วิสัยทัศน์ร่วมกันภายในองค์กร (LO_share2)	1.00	
การมีค่านิยมพื้นฐานที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ (LO_commit2)	1.00	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ ในตารางที่ 40 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 82.85 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ ตั้งแต่ 0.87 - 0.99 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ

ตารางที่ 4.17 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ(INNO1)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 1	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่ ๆ ต่อเนื่อง (INNO_process1)	0.99	82.85
ความเป็นผู้นำในการเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ (INNO_proserv2)	0.99	
การแนะนำผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ใน 5 ปีที่ผ่านมา (INNO_proserv3)	0.99	
อัตราความสำเร็จในการออกผลิตภัณฑ์และบริการใหม่(INNO_proserv4)	0.98	
การเปลี่ยนแปลงวิธีการ สำหรับผลิตภัณฑ์และบริการใหม่(INNO_process2)	0.98	
การรับรู้ความเป็นสิ่งใหม่ของผลิตภัณฑ์และบริการของลูกค้า (INNO_proserv1)	0.98	
การพัฒนาแนวคิดการบริหารจัดการใหม่ (INNO_process3)	0.87	

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 นวัตกรรมกระบวนการในตารางที่ 41 พบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมด้านนวัตกรรมกระบวนการ มีความแปรปรวนขององค์ประกอบร้อยละ 12.55 และมีน้ำหนักขององค์ประกอบรายข้อ 1.00 แสดงว่า แบบประเมินวัดองค์ประกอบเดียวกัน เรียกว่าองค์ประกอบด้านนวัตกรรมกระบวนการ

ตารางที่ 4.18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 นวัตกรรมกระบวนการ(INNO2)

ข้อคำถาม	น้ำหนัก องค์ประกอบ ที่ 2	ร้อยละของ ความ แปรปรวน
การนำเสนอวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหา(INNO_process4)	1.00	12.55



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 4.19 จำนวนข้อคำถาม

หัวข้อ	จำนวน ข้อ (แบบสอบถาม)	จำนวน ข้อ (แบบประเมิน)
ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร (OE)		
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	6	9
การสร้างร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	7	10
ลักษณะโครงสร้างองค์กร(OE3)	6	0
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	3	1
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้บังคับการ(OE5)	5	1
รวม	27	21
การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR)		
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	5	10
การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	9	5
การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)	4	0
รวม	18	15
การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO)		
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	8	13
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	9	0
รวม	17	13
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร(INNO)		
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ(INNO1)	4	7
นวัตกรรมกระบวนการ(INNO2)	4	1
รวม	8	8
รวมทั้งหมด	70	57

จากการสรุปผลดังตารางที่ 4.4 ถึง 4.19 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างโดยใช้การวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตค่าได้ เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันทำให้การศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรมีภาพลักษณ์ที่เด่นชัด โดยลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลง

จากตารางที่ 4.20 อธิบายจำนวนข้อคำถามในการพัฒนาแบบประเมิน

จากปัจจัยด้าน ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (OE) มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 27 ข้อ

ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ(Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้ลดจำนวนตัวแปรลงให้เป็นตัวแปรใหม่ โดยจัดกลุ่มตัวแปร ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน หรือเป็นตัวแปรใหม่ ได้จำนวนข้อแบบประเมิน 21 ข้อ

ข้อคำถามปัจจัย(5)ด้าน	จำนวนข้อ แบบสอบ คำถาม	วิเคราะห์ Factor Analysis (EFA)	การจัดกลุ่มตัวแปร ใหม่ให้สัมพันธ์กัน	จำนวนข้อ แบบ ประเมิน
การตอบสนองความต้องการของลูกค้า ทั้งภายในและภายนอก(OE1)	5 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 9 ข้อ	(OE1) ข้อ1,ข้อ2 ข้อ3, ข้อ4,ข้อ5 ข้อ6 (OE5) ข้อ2 ข้อ5 (OE2) ข้อ3	9 ข้อ
การสร้างความร่วมมือระหว่าง หน่วยงาน(OE2)	7 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 10 ข้อ	(OE5) ข้อ1, ข้อ3 (OE2) ข้อ1,ข้อ2 ข้อ4,ข้อ5,ข้อ6,ข้อ7 (OE4) ข้อ1,ข้อ3	10 ข้อ
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	6 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 0 ข้อ		0 ข้อ
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	3 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 1 ข้อ	(OE4) ข้อ2	1 ข้อ
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของ ผู้นำองค์กร(OE5)	5 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 1 ข้อ	(OE5) ข้อ4	1 ข้อ
รวมทั้งหมด	(27 ข้อ)		ลดจำนวนตัวแปร ->	(21 ข้อ)

จากปัจจัยด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR) มีข้อความทั้งหมดจำนวน 18 ข้อ

ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ(Explor Factor Analysis: EFA) ทำให้ลดจำนวนตัวแปรลงให้เป็นตัวแปรใหม่ โดยจัดกลุ่มตัวแปร ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน หรือเป็นตัวแปรใหม่ ได้จำนวนข้อแบบประเมิน 15 ข้อ

ข้อความปัจจัย(3)ด้าน	จำนวนข้อ แบบสอบ คำถาม	วิเคราะห์ Factor Analysis (EFA)	การจัดกลุ่มตัวแปร ใหม่ให้สัมพันธ์กัน	จำนวนข้อ แบบ ประเมิน
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	5 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่10 ข้อ	(HR1) ข้อ1,ข้อ2,ข้อ3 ข้อ4,ข้อ 5 (HR2) ข้อ2,ข้อ4,ข้อ1 (HR3) ข้อ2,ข้อ4	10 ข้อ
การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2)	9 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 5 ข้อ	(HR3) ข้อ3 (HR1) ข้อ2,ข้อ 5 (HR2) ข้อ2,ข้อ4	5 ข้อ
การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3)	4 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 0 ข้อ		0 ข้อ
รวมทั้งหมด	(18 ข้อ)		ลดจำนวนตัวแปร ->	(15 ข้อ)

จากปัจจัยด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO) มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 17 ข้อ

ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ(Explorer Factor Analysis: EFA) ทำให้ลดจำนวนตัวแปรลงให้เป็นตัวแปรใหม่ โดยจัดกลุ่มตัวแปร ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน หรือเป็นตัวแปรใหม่ ได้จำนวนข้อแบบประเมิน 13 ข้อ

ข้อคำถามปัจจัย(2)ด้าน	จำนวนข้อ แบบสอบ คำถาม	วิเคราะห์ Factor Analysis (EFA)	การจัดกลุ่มตัวแปร ใหม่ให้สัมพันธ์กัน	จำนวนข้อ แบบ ประเมิน
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายใน องค์กร(LO1)	8 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 13 ข้อ	(LO1) ข้อ 1-13	13 ข้อ
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	9 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 0 ข้อ		0 ข้อ
รวมทั้งหมด	(17 ข้อ)		ลดจำนวนตัวแปร ->	(13 ข้อ)

จากปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร(INNO) มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 8 ข้อ

ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ(Explorer Factor Analysis: EFA) ทำให้ลดจำนวนตัวแปรลงให้เป็นตัวแปรใหม่ โดยจัดกลุ่มตัวแปร ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน หรือเป็นตัวแปรใหม่ ได้จำนวนข้อแบบประเมิน 8 ข้อ

ข้อคำถามปัจจัย(2)ด้าน	จำนวนข้อ แบบสอบ คำถาม	วิเคราะห์ Factor Analysis (EFA)	การจัดกลุ่มตัวแปร ใหม่ให้สัมพันธ์กัน	จำนวนข้อ แบบ ประเมิน
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1)	4 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 7 ข้อ	(INNO1) ข้อ 1-4 (INNO2) ข้อ 1-3	7 ข้อ
นวัตกรรมกระบวนการ(INNO2)	4 ข้อ	ได้องค์ประกอบ ใหม่ 1 ข้อ	(INNO2) ข้อ 4	1 ข้อ
รวมทั้งหมด	(8 ข้อ)		จัดกลุ่มตัวแปรใหม่->	(8 ข้อ)

2) การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินจะหาค่าความสอดคล้องภายในของแบบประเมินทั้งฉบับ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าแบบประเมินทั้ง 9 ด้าน มีค่าความเชื่อมั่น ที่ครอนบราค คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ระหว่าง 0.82 – 0.99 แสดงว่าแบบประเมินชุดนี้มีหลักฐานแสดงความเชื่อมั่นในระดับค่อนข้างสูง ซึ่งสามารถสรุปผลดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.21 ความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายในแบบประเมิน

แบบประเมินระดับความสามารถทางนวัตกรรม	ความเชื่อมั่นของ ความสอดคล้องภายใน แบบประเมิน
ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร (OE)	
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.99
การสร้างร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.93
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	0.82
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.88
การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR)	
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	0.90
การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	0.88
การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO)	
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.87
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร(INNO)	
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ(INNO1)	0.94
นวัตกรรมกระบวนการ(INNO2)	0.84
รวม	0.88

หลังจากที่พัฒนาแบบประเมินแล้ว ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 20 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่สถานทูตเกี่ยวข้องกับงานด้านจัดการองค์กร เป็นการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) และผลที่ได้พบว่าข้อคำถามของแบบประเมินมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราซเท่ากับ 0.97 ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราซสูงกว่า 0.7 ทำให้มีความเที่ยงและความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายในแบบประเมิน ซึ่งพบว่าผู้ใช้แบบประเมินมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 การพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม

ในขั้นตอนนี้จะเป็นพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบนี้ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1) การทดสอบระบบเบื้องต้น (Pilot testing) ส่งระบบให้ทดลองใช้ สถานทูตละ 1 ราย
- 2) สอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบ
- 3) ขอความอนุเคราะห์ สถานทูตที่สนใจระบบนี้เพื่อส่งระบบให้ทดลองใช้
- 4) สอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้โดยการสัมภาษณ์และทางโทรศัพท์และอยู่ในรูปแบบเว็บเพจ ซึ่งจะสรุปไว้ในบทที่ 7 การพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์



บทที่ 5

ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม เป็นการวิจัยผสม (Mixed-Method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและ การวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนั้น ในบทนี้ จะนำเสนอผลการศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง 2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ จะเป็น แนวทางการในการดำเนินงานทางด้าน ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ที่ส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรม

5.1 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์แทนค่าสถิติต่างๆ และตัวแปร ดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนพนักงานกลุ่มตัวอย่าง
(\bar{x})	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ค่าการแจกแจงแบบ F (F-distribution)
t	แทน	ค่าการแจกแจงแบบ t (t-distribution)
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณหรือร้อยละของ ค่าความแปรผันร่วมกันของตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์
β	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta Weight)
SE_b	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าน้ำหนักความสำคัญของตัว แปรพยากรณ์

OE (Organization Environment)	แทน	ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร
OE1	แทน	การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก
OE2	แทน	การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
OE3	แทน	ลักษณะโครงสร้างองค์กร
OE4	แทน	การมีทรัพยากรที่เพียงพอ
OE5	แทน	การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร
HR (Human Resource)	แทน	ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
HR1	แทน	การฝึกอบรมพัฒนา
HR2	แทน	การให้รางวัลตามสถานการณ์
HR3	แทน	การประเมินผลการปฏิบัติงาน
LO (Learning Organization)	แทน	ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้
LO1	แทน	การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร
LO2	แทน	การเปิดใจรับสิ่งใหม่
INNO (Organizational Innovativeness)	แทน	ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
INNO1	แทน	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ
INNO2	แทน	นวัตกรรมกระบวนการ

5.2 ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

5.2.1 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หน่วยงานที่มีการกำหนดกลยุทธ์เกี่ยวกับด้านนวัตกรรม มีจำนวน 160 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.14 ส่วนหน่วยงานที่ไม่กำหนดกลยุทธ์เกี่ยวกับด้านนวัตกรรม มีจำนวน 125 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.85 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 การกำหนดกลยุทธ์ทางด้านนวัตกรรมในองค์กร (n = 285)

กลยุทธ์	จำนวน	ร้อยละ
กำหนด	160	56.14
ไม่กำหนด	125	43.85
รวม	285	100.00

ในส่วนของวิธีการและรูปแบบการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน พบว่า หน่วยงานมีการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน โดยใช้การแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 115 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.35 รองลงมา คือ เอกสารประชาสัมพันธ์ วารสาร รายงานประจำปีจำนวน 100 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.08 การแจ้งในที่ประชุมประจำสัปดาห์, ประจำเดือน จำนวน 40 คิดเป็นร้อยละ 14.35 และการแจ้งในช่วงปฐมนิเทศพนักงาน จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 วิธีการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน (n = 285)

วิธีการ	จำนวน	ร้อยละ
การแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	115	40.35
เอกสารประชาสัมพันธ์ วารสาร รายงานประจำปี	100	35.08
การแจ้งในที่ประชุมประจำสัปดาห์, ประจำเดือน	40	14.35
การแจ้งในช่วงปฐมนิเทศพนักงาน	30	10.52
รวม	285	100.00

ในส่วนของหน่วยงานเรื่องของระยะเวลากำหนดกลยุทธ์นวัตกรรม กำหนดกลยุทธ์เป็นระยะยาว จำนวน 180 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 63.15 และ รองลงมา คือ กำหนดระยะสั้น จำนวน 105 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.84 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3ระยะเวลากำหนดกลยุทธ์นวัตกรรม(n = 285)

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ระยะยาว	180	63.15
ระยะสั้น	105	36.84
รวม	285	100.00

ในส่วนของวิธีการและรูปแบบที่ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น พบว่าหน่วยงานมีการวิธีการและรูปแบบเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นโดยวิธีการตั้งกล่องความคิดเห็นมากที่สุดจำนวน 95 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือวิธีการการแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม จำนวน 60 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.05 และการจัดเวทีเสวนาประจำปี และการจัดกิจกรรมพิเศษของหน่วยงาน และให้รางวัล จำนวน 50 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 17.54 และการแสดงความคิดเห็นกับหัวหน้างานโดยตรง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 วิธีการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น(n = 285)

รูปแบบวิธีการ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดเวทีเสวนาประจำปี	50	17.54
การแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม	60	21.05
การแสดงความคิดเห็นกับหัวหน้างานโดยตรง	30	10.52
การตั้งกล่องความคิดเห็น	95	33.33
การจัดกิจกรรมพิเศษของหน่วยงาน และให้รางวัล	50	17.54
รวม	285	100.00

ในส่วนของการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม เรียงตามลำดับดังนี้ พบว่า มีจำนวน 150 หน่วยงาน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.63 จำนวน 135 หน่วยงานไม่มีการจัดตั้ง คิดเป็นร้อยละ 47.36 จัดเป็นลักษณะที่มีความรับผิดชอบแบบแยกออกจากหน่วยงานอื่น มากที่สุดมีจำนวน 160 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.14 เป็นส่วนหนึ่งของแผนกวิจัยและพัฒนา จำนวน 80

หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.07 เป็นส่วนหนึ่งของทุกแผนก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 และอื่น ๆ จำนวน 15 หน่วยงาน ร้อยละ 5.26 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม (n = 285)

ลักษณะหน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม		
มี	150	52.63
ไม่มี	135	47.36
ลักษณะของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม		
แยกออกจากหน่วยงานอื่น	160	56.14
เป็นส่วนหนึ่งของแผนกวิจัยและพัฒนา	80	28.07
เป็นส่วนหนึ่งของทุกแผนก	30	10.52
อื่นๆ	15	5.26
รวม	285	100.00

ในส่วนของการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม พบว่า มีการกำหนด จำนวน 120 หน่วยงานและไม่มีกำหนด จำนวน 165 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.10 และ 57.89 ส่วนของหน้าที่ของผู้รับผิดชอบเฉพาะด้านนวัตกรรมนั้น พบว่า รับผิดชอบควบคู่กันไปกับการปฏิบัติงานอื่น มีจำนวน 215 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 75.43 รองลงมาคือ รับผิดชอบโดยเฉพาะ จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56 และจำนวนผู้รับผิดชอบเฉพาะด้านนวัตกรรมในแต่ละแผนก พบว่า อื่น ๆ มีจำนวน 195 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 68.42 มากกว่า 2-3 ตำแหน่ง มีจำนวน 50 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 17.54 รองลงมาคือ มากกว่า 3 ตำแหน่ง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 และ 1 ตำแหน่ง มีจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 3.50 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 จำนวนและร้อยละผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม(n = 285)

ผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม	จำนวน	ร้อยละ
การกำหนดผู้รับผิดชอบเฉพาะด้านนวัตกรรม		
มี	120	42.10
ไม่มี	165	57.89
หน้าที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม		
ดูแลด้านนวัตกรรมโดยเฉพาะ	70	24.56
ดูแลด้านนวัตกรรมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานหน้าที่อื่น	215	75.43
จำนวนผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรมในแต่ละแผนก		
1 ตำแหน่ง	10	3.50
2-3 ตำแหน่ง	50	17.54
มากกว่า 3 ตำแหน่ง	30	10.52
อื่นๆ	195	68.42
รวม	285	100.00

ในส่วนของการลักษณะการจัดตั้งทีมงานด้านนวัตกรรม พบว่า มีแบบข้ามสาย จำนวน 150 หน่วยงานและคิดเป็นร้อยละ 52.63 และไม่มีการข้ามสาย จำนวน 135 หน่วยงานและคิดเป็นร้อยละ 47.36 ลักษณะของการสร้างทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงาน พบว่า สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงาน และต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน จำนวน 90 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.57 รองลงมาคือ สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน แต่ต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน จำนวน 85 คิดเป็นร้อยละ 29.82 สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงานแต่อยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56 และ สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน และอยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 และ อื่นๆ จำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 3.50 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 การสร้างทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงานในหน่วยงาน (n = 285)

ลักษณะการจัดตั้งทีมงาน	จำนวน	ร้อยละ
การจัดตั้งทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงาน		
มี	150	52.63
ไม่มี	135	47.36
ลักษณะของการสร้างทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงาน		
สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงาน และต่าง		
หน้าที่ในการปฏิบัติงาน	90	31.57
สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงานแต่อยู่		
ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน	70	24.56
สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน แต่ต่าง		
หน้าที่ในการปฏิบัติงาน	85	29.82
สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน และอยู่ใน		
หน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน	30	10.52
อื่นๆ	10	3.50
รวม	285	100.00

ในส่วนของการสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก พบว่า การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก หน่วยงานอื่น จำนวน 85 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.82 รองลงมาคือ สมาคมผู้ใช้ หน่วยงานรัฐ มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา และอื่น ๆ เรียงตามลำดับ จำนวน 70, 40, 40, 20, 20, 10 คิดเป็นร้อยละ 24.56 ร้อยละ 24.56 ร้อยละ 14.03 ร้อยละ 14.03 ร้อยละ 7.01 ร้อยละ 7.01 และร้อยละ 3.50 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก (n = 285)

การสร้างทีมงานระหว่างองค์กร เพื่อสร้าง นวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ใช้	40	14.03
สถาบันการเงิน	20	7.01
หน่วยงานรัฐ	40	14.03
สมาคม	70	24.56
มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา	20	7.01
หน่วยงานอื่น	85	29.82
อื่น ๆ	10	3.50
รวม	285	100.00

การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร พบว่า ต้องมีการกำหนดนโยบาย และจัดสรรทรัพยากร จำนวน 100 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.08 รองลงมาคือ กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร ริเริ่มโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 90 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.57 และกำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และริเริ่มโครงการ จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56 และอื่น ๆ จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.77 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร (n = 285)

การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร	จำนวน	ร้อยละ
กำหนดนโยบาย และจัดสรรทรัพยากร	100	35.08
กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และริเริ่มโครงการ	70	24.56
กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร ริเริ่มโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรม	90	31.57
อื่นๆ	25	8.77
รวม	285	100.00

การสนับสนุนของหน่วยงานเรื่องทรัพยากร พบว่า ทางด้านเงินทุน มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 150 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 52.63 และรองลงมาคือ อุปกรณ์ เครื่องมือ จำนวน 80 หน่วยงาน ร้อยละ 28.07 และ เครื่องจักร จำนวน 50 หน่วยงาน ร้อยละ 17.54 และ อื่น ๆ คิดเป็น ร้อยละ 1.75 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อสร้างนวัตกรรม(n = 285)

การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อสร้างนวัตกรรม	จำนวน	ร้อยละ
อุปกรณ์ เครื่องมือ	80	28.07
เครื่องจักร	50	17.54
เงินทุน	150	52.63
อื่นๆ	5	1.75
รวม	285	100.00

ระดับความคิดเห็นด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยน ความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

ในส่วนนี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นทางด้านลักษณะสภาพแวดล้อม องค์การ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความสามารถทาง นวัตกรรมองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร ซึ่งพบว่า หน่วยงาน มีด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (OE) โดยรวม อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.02$) โดย ด้านการมีทรัพยากรที่เพียงพอ (resource) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.48$) ด้านลักษณะ โครงสร้างองค์การ (Orgstruc) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.22$) ด้านการมุ่งเน้นการ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า (custinex) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.02$) ด้านการ สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (Leader) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.93$) การ สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.74$)

หน่วยงานมีระดับด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) โดยรวมอยู่ในระดับอยู่ในระดับ ค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (train) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้าน การให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านกระบวนการ สรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง(recruit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$) หน่วยงานมี ระดับด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) โดยรวมอยู่ในระดับอยู่ในระดับค่อนข้างเห็น ด้วย ($\bar{x} = 2.97$) ด้านการให้คำมั่นสัญญา (commit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) การ

มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน(sharevis)อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (km) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$) และเมื่อพิจารณาด้านความสามารถทางนวัตกรรม (INNO)พบว่าหน่วยงานมีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.96$) ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Proserv) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$) ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร การเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (σ)	ระดับ
ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร(OE)			
ลักษณะโครงสร้างองค์กร	3.22	0.98	ค่อนข้างเห็นด้วย
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร	2.93	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ	3.48	0.69	ค่อนข้างเห็นด้วย
การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	3.02	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	2.74	0.73	ค่อนข้างเห็นด้วย
โดยรวม	3.02	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR)			
กระบวนการสรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง	2.97	0.73	ค่อนข้างเห็นด้วย
การฝึกอบรมพัฒนา	2.98	0.73	ค่อนข้างเห็นด้วย
การประเมินผลการปฏิบัติงาน	2.98	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
การให้รางวัลตามสถานการณ์	2.98	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
โดยรวม	2.98	0.73	ค่อนข้างเห็นด้วย
ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO&KS)			
การให้คำมั่นสัญญา	2.98	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	2.98	0.73	ค่อนข้างเห็นด้วย
การเปิดใจรับสิ่งใหม่	2.98	0.72	ค่อนข้างเห็นด้วย
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร	2.97	0.72	ค่อนข้างเห็นด้วย
โดยรวม	2.97	0.72	ค่อนข้างเห็นด้วย
ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม			
นวัตกรรมกระบวนการ	2.98	0.74	ค่อนข้างเห็นด้วย
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ	2.96	0.72	ค่อนข้างเห็นด้วย
โดยรวม	2.96	0.72	ค่อนข้างเห็นด้วย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม องค์กร

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากร มนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรจะเป็นการ ทดสอบสมมติฐานในการวิจัยที่กำหนดไว้ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัว แปร ซึ่งจากนั้นจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (ตัวแปรอิสระ) และความสามารถในการสร้าง นวัตกรรมองค์กร (ตัวแปรตาม) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พหุ (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่อพิจารณาอิทธิพลของการพยากรณ์ของลักษณะสภาพแวดล้อมของ องค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ในแต่ละด้านที่มีผลต่อ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

5.3 การทดสอบสมมติฐาน

1) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากร มนุษย์ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร โดยรวมมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.13 โดยด้านการสนับสนุนการ เปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมที่ระดับ 0.98 รองลงมา คือ ด้านการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามี ความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ 0.97 และด้านการสร้างความ ร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ 0.45 การมีทรัพยากรที่เพียงพอมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ 0.38 โดยด้านลักษณะโครงสร้างองค์กรอยู่ที่ระดับ 0.35 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE)การบริหาร
ทรัพยากรมนุษย์(HR)

ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE)	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ สภาพแวดล้อมขององค์การ และการบริหารทรัพยากร มนุษย์โดยรวม (r)	p
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	0.35	0.00*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.98	0.00*
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	0.38	0.00*
การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า(OE1)	0.97	0.00*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.45	0.00*
โดยรวม	3.13	0.00*

*p< 0.05

2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ การเรียนรู้และการ
แลกเปลี่ยนความรู้พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ โดยรวมมี
ความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.22 โดยด้านการ
สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์
ทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ 0.98 รองลงมา คือ ด้านการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของ
ลูกค้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ 0.97 และด้านการสร้าง
ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ
0.58 การมีทรัพยากรที่เพียงพอมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์โดยรวมที่ระดับ
0.38 โดยด้านลักษณะโครงสร้างองค์การอยู่ที่ระดับ 0.31

ตารางที่ 5.13 ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO)

ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ(OE)	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การและการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้โดยรวม (r)	p
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	0.31	0.00*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.98	0.00*
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE4)	0.38	0.00*
การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า(OE1)	0.97	0.00*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.58	0.00*
โดยรวม	3.22	0.00*

*p< 0.05

3) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.00 โดยด้านกระบวนการ สรรหาจัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมที่ระดับ 1.00 การฝึกอบรมพัฒนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมที่ระดับ1.00 การให้รางวัลตามสถานการณ์ ความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมที่ระดับ 1.00 และพบว่าด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมที่ระดับ 0.00 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 ความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO)

การบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR)	ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์การเรียนรู้และ การแลกเปลี่ยนความรู้โดยรวม (r)	p
กระบวนการสรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง(HR2)	1.00	0.00*
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	1.00	0.00*
การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)	0.00	0.90
การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	1.00	0.00*
โดยรวม	3.00	0.00*

*p< 0.05

4) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.00 โดยด้านการให้คำมั่นสัญญา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมที่ระดับ 1.00 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมที่ระดับ 1.00 การเปิดใจรับสิ่งใหม่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยรวมที่ระดับ 1.00 และพบว่าด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารทรัพยากรโดยรวมที่ระดับ 0.00 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 ความสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO) การบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR)

การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้(LO)	ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และ การแลกเปลี่ยนความรู้และการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์โดยรวม (r)	p
การให้คำมั่นสัญญา(LO1)	1.00	0.00*
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน(LO2)	1.00	0.00*
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	0.00	0.90
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	1.00	0.00*
โดยรวม	3.00	0.00*

*p< 0.05

5) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.01 โดยด้านการให้คำมั่นสัญญาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมที่ระดับ 1.00 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมที่ระดับ 1.00 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมที่ระดับ 0.99 และพบว่าด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยรวมที่ระดับ 0.02 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 ความสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม(INNO)

การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้(LO)	ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ และความสามารถทางนวัตกรรมโดยรวม (r)	p
การให้คำมั่นสัญญา(LO1)	1.00	0.00*
การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน(LO2)	1.00	0.00*
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	0.02	0.63
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.99	0.00*
โดยรวม	3.01	0.00*

p < 0.05

5.4 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอแนวทางกิจกรรมการจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมขององค์กร ซึ่งจะสรุปประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องในแต่ละด้าน จากการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์กร โดยผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศ

ไทย รวมทั้งสิ้น 5 หน่วยงาน ผลการศึกษาพบว่า การแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการสร้างนวัตกรรมองค์การ ปรากฏผลตามตารางที่ 5.48

ตารางที่ 5.17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด

ผู้ตอบ/ไม่ตอบแบบสอบถามปลายเปิด	จำนวน	ร้อยละ
ตอบแบบสอบถามปลายเปิด	270	94.73
ไม่ตอบแบบสอบถามปลายเปิด	15	5.26
โดยรวม	285	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดจากตารางที่ 5.48 พบว่าในจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 285 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการสร้างนวัตกรรมองค์การมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.73 ส่วนที่เหลือเป็นผู้ไม่ตอบแบบสอบถามปลายเปิด คิดเป็นร้อยละ 5.26

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการสร้างนวัตกรรมองค์การมีรายละเอียดแสดงเป็นค่าความถี่และค่าร้อยละจำแนกเป็นข้อ ๆ ปรากฏผลดังตารางที่ 5.49 ตารางที่ 5.18 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละของความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการสร้างนวัตกรรมองค์การ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์การ	ความถี่	ร้อยละ
องค์การมีการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง	20	7.40
สาเหตุที่ทำให้ต้องสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์การ	80	29.62
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ	100	37.03
ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ	70	25.92
โดยรวม	270	100.00

จากตารางที่ 5.18 พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการสร้างนวัตกรรมองค์การมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ คิดเป็นร้อยละ 37.03 รองลงมา ได้แก่ สาเหตุที่ทำให้ต้องสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์การ คิดเป็นร้อยละ 29.62 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ คิดเป็นร้อยละ 25.92 และ องค์การมีการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 7.40

ผลการศึกษาพบว่า

1) ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (Organizational Environment)

ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรม

1.1 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร การสนับสนุนจากผู้นำในองค์กร มีนัยสำคัญเชิงบวกต่อการสร้างนวัตกรรมมาก สำหรับหน่วยงานสถานทูตมีผู้นำแบบเชิงบวก มิไม่เผด็จการ พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นได้ ผู้นำควรเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง หรือ ผู้นำแบบที่มีวิสัยทัศน์จะมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมาก และถ้าจะให้มีการสร้างบรรยากาศการทำงานที่กระตุ้นการเกิดนวัตกรรมต้องเริ่มจากการปรับทัศนคติของผู้นำ ก่อน ทั้งนี้ บทบาทของผู้นำมีอิทธิพลต่อความเจริญก้าวหน้าของพนักงานและองค์กรอย่าง กว้างขวางเกินกว่าที่พนักงานและตัวผู้นำเองจะคาดคิด

1.2 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ ได้แก่ งบประมาณ เทคโนโลยี และ เวลา ถูกกำหนด มาจากการทำแผนกลยุทธ์เริ่มจากหน่วยงานระดับสูง โดยแต่ละโครงการต้องมียกงบประมาณ จัดสรรมาให้จากหน่วยงานที่สนับสนุน ซึ่งการมีทรัพยากรที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการ สร้างนวัตกรรม หน่วยงานสถานทูต มีการจัดงบประมาณเกี่ยวกับนวัตกรรม เช่น โครงการ ประกวดนวัตกรรมในองค์กร (Innovation Award)

1.3 การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า การบริการลูกค้าภายในคือ พนักงานและลูกค้าภายนอก ที่เข้ามาติดต่อกับหน่วยงานสถานทูต ที่เห็นได้ชัดคือ การบริการ ขอวิชาที่รวดเร็วทันใจ เทคโนโลยี ทันสมัย ไม่ยุ่งยาก และความถูกต้อง เอาใจใส่ลูกค้า ทำให้ ลูกค้ามีความพึงพอใจกลับมาใช้บริการของเราอีก ทำให้เกิดนวัตกรรมบริการที่สร้างความ แตกต่าง

1.4 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสร้างความร่วมมือภายในและ ภายนอกหน่วยงานสถานทูตจัดให้มีโครงการความร่วมมือของแต่ละแผนก หน่วยงาน และมีความร่วมมือทางด้านวิจัยกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ เอกชน ซึ่งสถานทูตจะมีหน่วยงาน ทางด้าน The Commercial Service สร้างความร่วมมือทั้งภายในและภายนอก จัดงาน การ ประชุม สัมมนา และแลกเปลี่ยนความรู้ ในด้านต่าง ๆ และยังมีหน่วยงานจากภายนอกให้การ สนับสนุน มาร่วมสร้างความร่วมมือ เช่น (The Chamber of Commerce in Thailand)

2) ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource)

ปัจจัยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรม

2.1 การฝึกอบรมพัฒนา หน่วยงานเห็นความสำคัญของนวัตกรรมจะมีการ ฝึกอบรมทางด้านนวัตกรรมให้พนักงานเข้าใจเห็นความสำคัญของนวัตกรรม มีการจัด โครงการประกวดนวัตกรรมในรูปแบบของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ มีการให้รางวัล

นวัตกรรม (Innovation Award) จากหน่วยงานใหญ่ ในสถานทูตงานมีการจัดฝึกอบรมเพิ่มองค์ความรู้ให้กับพนักงานในแต่ละด้าน สิ่งสำคัญที่ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นคือหน่วยงานต้องมีการฝึกอบรมและมีการประเมินการเรียนรู้ก่อนและหลังการอบรม

2.2 การให้รางวัลตามสถานการณ์ การให้รางวัลเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมถือว่าเป็นแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งรางวัลอาจจะเป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงินซึ่งต้องทำควบคู่กันไป การให้รางวัลเป็นสัญลักษณ์ของความสำเร็จ ทำให้พนักงานได้เห็นคุณค่า มีแรงจูงใจในการทำงานต่อไป

3) ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning and Knowledge Sharing)

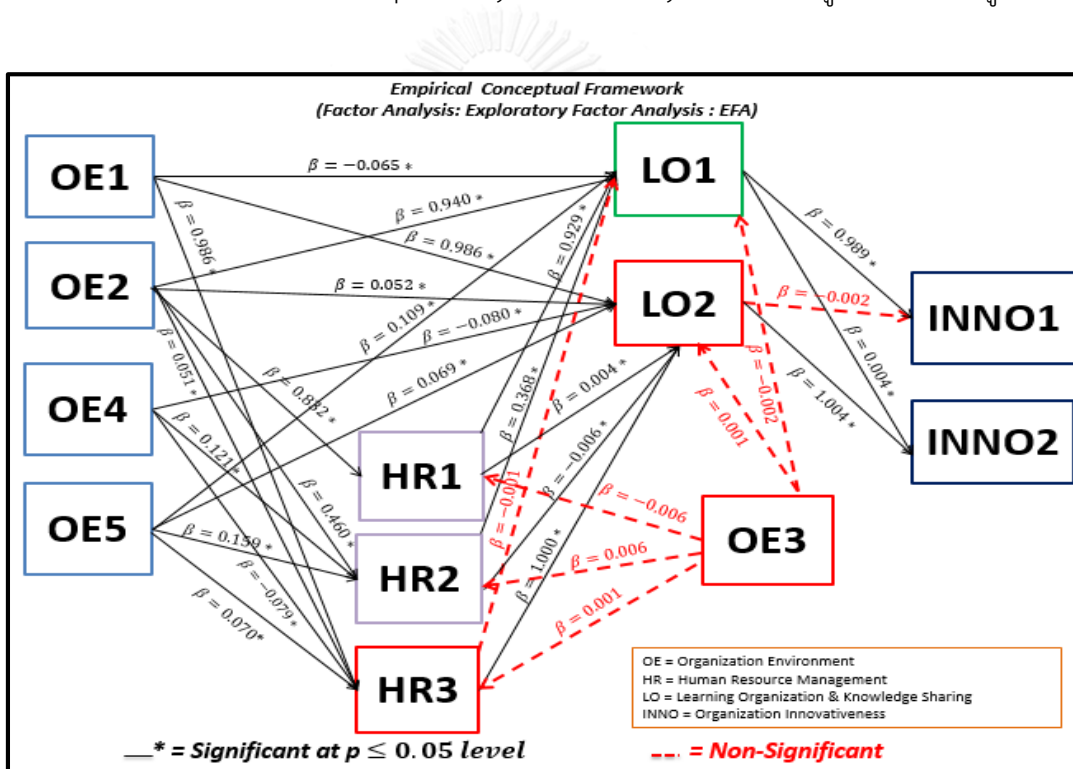
ปัจจัยการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรม

สำหรับหน่วยงานที่ต้องการสร้างนวัตกรรม พนักงานในองค์กรต้องมีวัฒนธรรมทางด้านการใฝ่เรียนรู้ มีการคิดในสิ่งใหม่ โมเดลใหม่ และมีการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นพนักงานทุกคนจะต้องมีค้ำประกันสัญญาต่อการเรียนรู้ และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยต้องมีการเรียนรู้ตลอดเวลา ดังนั้นการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ และมีการแบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้จะได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น จนเกิดการเป็นกระบวนการ พื้นฐานของนวัตกรรมเกิดจากการสร้างการเรียนรู้ และต่อยอดสู่การจัดการความรู้ ส่วนในเรื่องของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันและการเปิดใจรับสิ่งใหม่ ซึ่งทุกองค์การมีเป้าหมายที่แสดงให้เห็นชัดเจนกันอยู่แล้ว สิ่งที่สำคัญคือการให้พนักงานมีค้ำประกันสัญญาต่อความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความสำเร็จลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมอย่างแท้จริง

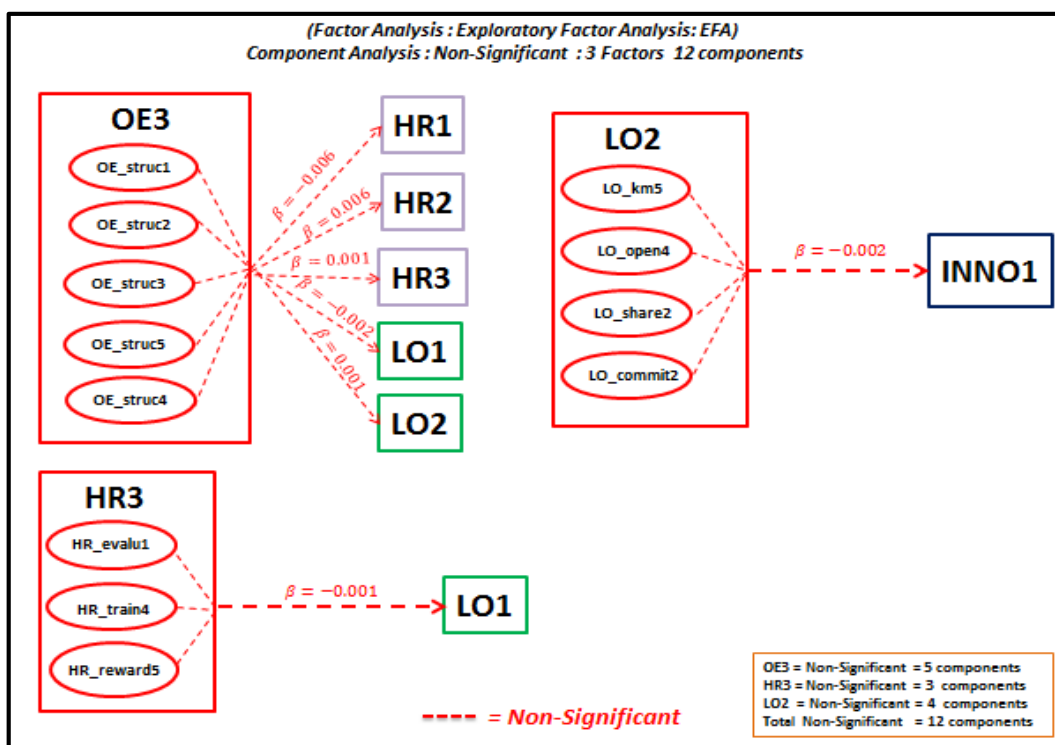
5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (ตัวแปรอิสระ) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (ตัวแปรตาม)

ในส่วนนี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม คือ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร โดยการวิเคราะห์จะใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regressions) แบบนำเข้า (Enter Method) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ดังรูปที่ 5.1 และ รูปที่ 5.2



รูปที่ 5.1 Empirical Conceptual Framework: (Factor Analysis : Exploratory Factor Analysis : EFA)



รูปที่ 5.2 (Factor Analysis: Exploratory Factor Analysis : EFA : Component Analysis)

Non-Significant : 3 Factors 12 components

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = -3.441, p = 0.00$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 49.584, p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเรียนรู้การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 5.752, p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.940 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.109 การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ -0.065 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร(OE) 5 องค์ประกอบกับด้าน
การเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.019	-0.065	-3.431	0.001*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.019	0.940	49.584	0.000*
ลักษณะโครงสร้างองค์กร(OE3)	0.019	-0.002	-0.119	0.906
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.019	0.011	0.594	0.553
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.019	0.109	5.752	0.000*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.948 โดยชุด
ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 89.90 และการทดสอบพบนัยสำคัญทาง
สถิติที่0.05 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.948	0.899	0.898	0.318	839.33	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้ง
ภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t =$
142.50 , $p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปร
พยากรณ์ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 9.954$, $p = 0.00$) การสร้างความร่วมมือระหว่าง
หน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 7.443$, p
 $= 0.00$) ลักษณะโครงสร้างองค์กร (OE3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการเปิดใจรับสิ่ง
ใหม่ (LO2) ($t = 0.136$, $p = 0.00$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)กับสมรรถนะเป็นตัวแปร
พยากรณ์ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = -11.578$, $p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัว
แปรตามมากที่สุด คือ การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ
0.986 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.069 การ

สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.052 ลักษณะโครงสร้างองค์การ (OE3) มีค่าเท่ากับ 0.001 และการมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ -0.080 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) 5 องค์ประกอบกับด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2)

ตัวพยากรณ์	<i>S.E.b</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.007	0.986	142.50	0.000*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.007	0.052	7.443	0.000*
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	0.007	0.001	0.136	0.892
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.007	-0.080	-11.578	0.000*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.007	0.069	9.954	0.000*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.993 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 98.70 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>AdjustR</i> ²	<i>SEE</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
0.993	0.987	0.986	0.116	5166.931	0.00*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1) ($t = 142.50$, $p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1) ($t = 1.491$, $p = 0.00$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1) ($t = 25.386$, $p = 0.00$) ลักษณะโครงสร้างองค์การ (OE3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1) ($t = -0.180$, $p = 0.857$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1) ($t = -1.128$, $p = 0.260$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.832 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.049 ลักษณะโครงสร้างองค์การ (OE3) มีค่าเท่ากับ 0.006 การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ -0.037 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ -0.062 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.23 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) 5 องค์ประกอบกับด้านการฝึกอบรมพัฒนา (HR1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	.033	-0.062	-1.902	0.058
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	.033	0.832	25.386	0.000*
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	.033	-0.006	-0.180	0.857
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	.033	-0.037	-1.128	0.260
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	.033	0.049	1.491	0.137

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.836 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 69.90 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.24

ตารางที่ 5.24 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.836	0.699	0.694	0.5521	130.321	0.00*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = -0.278$, $p = 0.781$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = 8.894$, $p = 0.00$) ลักษณะโครงสร้าง

องค์การ (OE3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = 0.120$, $p = 0.00$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = 2.342$, $p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ ($t = 3.074$, $p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.460 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.159 การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ 0.121 ลักษณะโครงสร้างองค์การ (OE3) มีค่าเท่ากับ 0.006 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ -0.014 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.25

ตารางที่ 5.25 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) 5 องค์ประกอบกับด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.052	-0.014	-0.278	0.781
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.052	0.460	8.894	0.000*
ลักษณะโครงสร้างองค์การ(OE3)	0.052	0.006	0.120	0.904
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.052	0.121	2.342	0.020*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.052	0.159	3.074	0.002*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.502 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 25.20 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.26

ตารางที่ 5.26 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.502	0.252	0.238	0.8712	18.827	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = -0.986$, $p = 0.000$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = 0.051$, $p = 0.00$) ลักษณะโครงสร้างองค์กร (OE3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = 0.001$, $p = 0.875$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = -0.079$, $p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = 0.070$, $p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ 0.986 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.070 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.051 ลักษณะโครงสร้างองค์กร(OE3) มีค่าเท่ากับ 0.001 การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ -0.079 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.27

ตารางที่ 5.27 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) 5 องค์ประกอบกับด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.007	0.986	0.986	0.000*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.007	0.051	0.051	0.000*
ลักษณะโครงสร้างองค์กร(OE3)	0.007	0.001	0.001	0.875
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.007	-0.079	-0.079	0.000*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.007	0.070	0.070	0.000*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.993 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 98.70 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.28

ตารางที่ 5.28 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R^2	Adjust R^2	SEE	F	P
0.993	0.987	0.987	.11528	4217.71	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = -0.3441$, $p = 0.001$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 49.728$, $p = 0.00$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 5.769$, $p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.940 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.109 และ การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ -0.065 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.29

ตารางที่ 5.29 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) 3 องค์ประกอบกับด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.019	-0.065	-3.441	0.001*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.019	0.940	49.728	0.000*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.019	0.109	5.769	0.000*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.948 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 89.90 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.30

ตารางที่ 5.30 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>AdjustR</i> ²	<i>SEE</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
0.948	0.899	0.898	.318479	839.330	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 142.752$, $p = 0.001$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 47.456$, $p = 0.00$) การมีงบประมาณที่เพียงพอกับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = -11.598$, $p = 0.00$) (OE4) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 9.971$, $p = 0.00$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ 0.986 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.069 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.052 และการมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ -0.080 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.31

ตารางที่ 5.31 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) 4 องค์ประกอบกับการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2)

ตัวพยากรณ์	S.E. <i>b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.007	0.986	142.752	0.000*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.007	0.052	7.456	0.000*
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.007	-0.080	-11.598	0.000*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.007	0.069	9.971	0.000*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.993 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 98.70 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.32

ตารางที่ 5.32 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>AdjustR</i> ²	<i>SEE</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
0.993	0.987	0.986	.11643415	5166.931	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1) ($t = 111.904$, $p = 0.000$) การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1) ($t = -0.002$, $p = 0.832$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) มีค่าเท่ากับ 0.989 รองลงมา คือ การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) มีค่าเท่ากับ -0.002 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.33

ตารางที่ 5.33 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 2 องค์ประกอบกับด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	<i>t</i>	<i>p</i>
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.009	0.989	111.904	0.000
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	0.009	-0.002	-0.213	0.832

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.989 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 97.80 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.34

ตารางที่ 5.34 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R^2	Adjust R^2	SEE	F	P
0.989	0.978	0.978	0.148922	6261.292	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (INNO2) ($t = 3.561$, $p = 0.000$) การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (INNO2) ($t = 890.28$, $p = 0.832$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) มีค่าเท่ากับ 1.000 รองลงมา คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) มีค่าเท่ากับ 0.004 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.35

ตารางที่ 5.35 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 2 องค์ประกอบกับด้านนวัตกรรมกระบวนการ (INNO2)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.001	0.004	3.561	0.000*
การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2)	0.001	1.000	890.28	0.000*

* $p < 0.05$

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 1.000 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 100 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.36

ตารางที่ 5.36 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R^2	Adjust R^2	SEE	F	P
1.000	1.000	1.000	.01892550	396313.239	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านการฝึกอบรมพัฒนา(HR1) ($t = 25.247$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2) มีค่าเท่ากับ 0.832 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.37

ตารางที่ 5.37 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ(OE) 1 องค์ประกอบกับการฝึกอบรมพัฒนา(HR1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.033	0.832	25.247	0.000*

* $p < 0.05$

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = 8.925$, $p = 0.000$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) ($t = 2.350$, $p = 0.000$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) ($t = 2.350$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุดคือ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.460 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.159 การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ 0.121 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.38

ตารางที่ 5.38 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (OE) 3 องค์ประกอบกับการให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.052	0.460	8.925	0.000*
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.052	0.121	2.350	0.019*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นาองค์กร(OE5)	0.052	0.159	3.085	0.002*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.501 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 25.10 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.39

ตารางที่ 5.39 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.501	0.251	0.243	0.86829	31.562	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = 144.453$, $p = 0.000$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3) ($t = 7.508$, $p = 0.000$) การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = -11.615$, $p = 0.000$) การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นาองค์กร (OE5) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) ($t = 10.193$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุดคือ การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (OE1) มีค่าเท่ากับ 0.986 รองลงมา คือ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นาองค์กร (OE5) มีค่าเท่ากับ 0.070 การ

สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (OE2) มีค่าเท่ากับ 0.051 การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4) มีค่าเท่ากับ -0.079 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.40

ตารางที่ 5.40 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ(OE) 4 องค์ประกอบกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก(OE1)	0.007	0.986	144.453	0.000*
การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน(OE2)	0.007	0.051	7.508	0.000*
การมีงบประมาณที่เพียงพอ (OE4)	0.007	-0.079	-11.615	0.000*
การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร(OE5)	0.007	0.070	10.193	0.000*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.993 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 98.70 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.41

ตารางที่ 5.41 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.993	0.987	0.987	0.11508445	5290.494	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการฝึกอบรมพัฒนา(HR1)กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 407.227, p = 0.000$) การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = 161.410, p = 0.000$) การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) ($t = -0.532, p = 0.595$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุดคือ การฝึกอบรมพัฒนา (HR1) มีค่าเท่ากับ 0.929 รองลงมา คือ การให้รางวัลตาม

สถานการณ์ (HR2) มีค่าเท่ากับ 0.368 การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) มีค่าเท่ากับ -0.001 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.42

ตารางที่ 5.42 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3 องค์ประกอบกับการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	0.002	0.929	407.227	0.000*
การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	0.002	0.368	161.410	0.000*
การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)	0.002	-0.001	-0.532	0.595

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.43

ตารางที่ 5.43 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.999	0.999	0.999	0.03851136	63735.525	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการฝึกอบรมพัฒนา(HR1)กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = 40.846$, $p = 0.000$) การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2) ($t = -66.594$, $p = 0.000$) การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์การเปิดใจรับสิ่งใหม่(LO2) ($t = 10841.498$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุดคือ การประเมินผลการปฏิบัติงาน (HR3) มีค่าเท่ากับ 1.000 รองลงมา คือ การฝึกอบรมพัฒนา (HR1) มีค่าเท่ากับ 0.004 การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2) มีค่าเท่ากับ -0.006 ซึ่งผลการศึกษานี้ปรากฏดังตารางที่ 5.44

ตารางที่ 5.44 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3 องค์ประกอบกับการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (LO2)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การฝึกอบรมพัฒนา(HR1)	0.000	0.004	40.846	0.000*
การให้รางวัลตามสถานการณ์(HR2)	0.000	-0.006	-66.594	0.000*
การประเมินผลการปฏิบัติงาน(HR3)	0.000	1.000	10841.498	0.000*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 100 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.45

ตารางที่ 5.45 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
1.000	1.000	1.000	.00155438	39181395.05	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1) ($t = 112.093$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) มีค่าเท่ากับ 0.989 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.46

ตารางที่ 5.46 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 1 องค์ประกอบกับด้าน
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO1)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.009	0.989	112.093	0.000*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.989 โดยชุด
ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 97.80 และการทดสอบพบนัยสำคัญทาง
สถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.47

ตารางที่ 5.47 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

R	R ²	AdjustR ²	SEE	F	P
0.989	0.978	0.978	.14867	12564.77	0.000*

เมื่อพิจารณาระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1)
กับสมรรถนะเป็นตัวแปรพยากรณ์ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (INNO2) ($t = 0.067$, $p = 0.000$)

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (β) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัว
แปรตามมากที่สุด คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) มีค่าเท่ากับ 0.004 ซึ่งผล
การศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.48

ตารางที่ 5.48 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้ในการพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) 1 องค์ประกอบกับด้าน
นวัตกรรมกระบวนการ (INNO2)

ตัวพยากรณ์	S.E.b	β	t	p
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร(LO1)	0.059	0.004	0.067	0.000*

*p< 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระเท่ากับ 0.0004 โดยชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนตามได้ร้อยละ 0.000 และการทดสอบพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 5.49

ตารางที่ 5.49 การพยากรณ์ความสามารถทางนวัตกรรม

<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>AdjustR</i> ²	<i>SEE</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
0.004	0.000	-0.004	0.9999920	0.005	0.946



บทที่ 6

การอภิปรายผล

ในบทนี้เป็นการอภิปรายผลที่ได้จากการศึกษาในบทที่ 5 โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ส่วนตามลำดับ คือ การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัย

6.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมของสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร 2) เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 285 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS)

การสรุปผลการวิจัยในส่วนนี้เป็นการตอบวัตถุประสงค์ประการที่ 1 ส่วนการตอบวัตถุประสงค์ประการที่ 2 เป็นการพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยผสม ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นการสำรวจกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในองค์กร เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมขององค์กร หน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (*Diplomatic and Consular List*, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 74 สถานทูต โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) เป็นการสุ่ม แบบชั้น (Stratified Random Sampling) เนื่องจากประชากร (หน่วยงาน) มีความแตกต่างกัน จึงต้องแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม และทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม โดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของหน่วยงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ ประกอบด้วย 25 หน่วยงาน หน่วยงานขนาดกลางมี 20 หน่วยงาน หน่วยงานขนาดเล็ก 29 หน่วยงาน

ส่วนวิธีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพคือการสัมภาษณ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถามจากผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมขององค์กรโดยขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-ended Questionnaire) และปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) ในส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามแบบตัวเลือก ส่วนที่ 2-5 เป็นข้อคำถามแบบลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) และส่วนที่ 6 เป็นข้อคำถามปลายเปิด ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามถามลักษณะขององค์กร เป็นข้อคำถามแบบตัวเลือก ให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการจัดการองค์กร ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ(Organizational Environment: OE) 5 ด้าน เป็นข้อคำถามแบบลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการองค์กรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 27 ข้อ

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร กระบวนการและกิจกรรมด้านทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร (Human Resource Management: HR) 4 ด้าน ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและนอกองค์กร (Learning Organization and Knowledge Sharing) 4 ด้าน ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในและภายนอกองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovativeness: INNO) 2 ด้าน คือ ด้านนวัตกรรมกระบวนการ กับ ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งพัฒนามาจากกิจกรรมด้านนวัตกรรม โดยพัฒนาและปรับปรุงจาก ตัวชี้วัดด้านนวัตกรรมและแนวคิดระดับความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 6 คำถามประเภทปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์กร

ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และหาค่าความตรงของเนื้อหาซึ่งเรียกว่า อัตราส่วนความตรงของเนื้อหา (Content Validity Ratio : CVR) ค่าอัตราส่วนความตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0 ถึง 0.99 และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ซึ่งข้อคำถามในแบบสอบถาม มีค่าระหว่าง 0.66 – 1.00 (IOC \geq 0.50) จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบเบื้องต้นกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สถานทูตระดับบริหาร ระดับปฏิบัติการ 20 สถานทูต จำนวน 30 ราย เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและครอบคลุมมากที่สุด หลังจากนั้นทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถาม 30 ชุด ไปทำการทดสอบเบื้องต้น กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

จริงและผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จะหาความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient)

สรุปได้ว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับตั้งแต่แบบสอบถามส่วนที่ 2 ถึงส่วนที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.88 เมื่อพิจารณาแยกในแต่ละส่วน พบว่า

คำถามด้านลักษณะโครงสร้าง มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

คำถามด้านผู้นำองค์กร มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

คำถามด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก

มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

คำถามด้านการมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

คำถามด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

คำถามด้านการให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

คำถามด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

คำถามด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

คำถามด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

คำถามด้านกระบวนการสรรหาคัดเลือกตำแหน่งงาน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

คำถามด้านการฝึกอบรมและพัฒนา มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

คำถามด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

คำถามด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

คำถามด้านการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

คำถามด้านการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยทำจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและส่งแบบสอบถามโดย 1. จัดส่งแบบใส่ซองหนังสือเวียนแต่ละหน่วยงาน 2. จัดส่งแบบทางไปรษณีย์ 3. จัดส่งแบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

การส่งคืนผู้วิจัย หลังจาก 2 สัปดาห์จะตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ส่งคืน และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืน คำนวณหาอัตราการส่งแบบสอบถามคืน (Response Rate) ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีแบบสอบถามส่งคืน จำนวน 285 ฉบับ จากที่ส่งแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 400 ฉบับ คิดเป็นอัตราการส่งแบบสอบถามคืนร้อยละ 71.25

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ(SPSS) และทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. การหาความถี่และร้อยละเกี่ยวกับลักษณะขององค์กร การจัดการข้อมูลองค์กร
2. การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
3. ทดสอบค่าสมมติฐานโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน(Pearson's Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

ในส่วนการศึกษาในเชิงคุณภาพ ได้ศึกษาในลักษณะของกรณีศึกษา (Case Study) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยทำการวิเคราะห์ข้อความที่ผู้ตอบเขียนอธิบายมาและที่ได้ทำการสัมภาษณ์มา โดยทำการจับประเด็นแล้วนำประเด็นที่มีความคล้ายคลึงกันจัดเป็นกลุ่มเดียวกัน เพื่อนำมากำหนดค่าความถี่ของข้อความหรือรายการนั้น และหาความหมายในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกันในปัจจุบันแต่ละด้าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด พบว่าในจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 285 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการสร้างนวัตกรรมในองค์กร จำนวน 270 คิดเป็นร้อยละ 94.73 และผู้ไม่ตอบแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 15 คิดเป็นร้อยละ 5.26

6.1.1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะขององค์กรของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.78 หน่วยงานขนาดกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 27.02 และ หน่วยงานขนาดเล็ก จำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.18

◆ ผลการศึกษาเมื่อพิจารณาลักษณะการจัดการองค์กรจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สถานทูต ของหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย จำนวน 74 หน่วยงานละ 3 คน พบว่า

1. ส่วนใหญ่หน่วยงานมีการกำหนดกลยุทธ์ เกี่ยวกับด้านนวัตกรรม มีจำนวน 160 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.14 โดยหน่วยงานที่กำหนดกลยุทธ์นวัตกรรมจะเป็นหน่วยงานขนาดใหญ่จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.78 เป็นหน่วยงานขนาดกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 27.02

2. ส่วนหน่วยงานที่ไม่กำหนดกลยุทธ์เกี่ยวกับด้านนวัตกรรม มีจำนวน 125 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.85 โดยหน่วยงานที่ไม่กำหนดกลยุทธ์นวัตกรรมจะเป็นหน่วยงานขนาดเล็ก จำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.18

◆ สำหรับวิธีการและรูปแบบการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน พบว่า

1. หน่วยงานมีการแจ้งกลยุทธ์นวัตกรรมกับพนักงาน โดยใช้การแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 115 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.35

2. เอกสารประชาสัมพันธ์ วารสาร รายงานประจำปีจำนวน 100 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.08

3. การแจ้งในที่ประชุมประจำสัปดาห์, ประจำเดือน จำนวน 40 คิดเป็นร้อยละ 14.35

4. การแจ้งในช่วงปฐมนิเทศพนักงาน จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52

◆ เรื่องของระยะเวลาที่กำหนดกลยุทธ์นวัตกรรม พบว่า

1. การกำหนดกลยุทธ์เป็นระยะยาว มีจำนวน 180 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 63.15

2. การกำหนดระยะสั้น จำนวน 105 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.84

วิธีการและรูปแบบที่ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น พบว่า

1. หน่วยงานมีการวิธีการและรูปแบบในการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นโดยวิธีการตั้งกล่องความคิดเห็นมากที่สุดจำนวน 95 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.33

2. วิธีการการแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม จำนวน 60 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.05

3. การจัดเวทีเสวนาประจำปี และการจัดกิจกรรมพิเศษของหน่วยงาน และให้รางวัล จำนวน 50 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 17.54

4. การแสดงความคิดเห็นกับหัวหน้างานโดยตรง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52

◆ การจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม พบว่า

1. สถานทูตที่มีการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรมมีจำนวน 150 หน่วยงาน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.63

2. สถานทูตที่ไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม จำนวน 135 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 47.36

3. สถานทูตที่มีการจัดองค์กรเป็นลักษณะที่มีความรับผิดชอบแบบแยกออกจากหน่วยงานอื่นมากที่สุดมีจำนวน 160 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.14

4. สถานทูตที่มีการจัดองค์กรเป็นส่วนหนึ่งของแผนกวิจัยและพัฒนา จำนวน 80 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.07

5. สถานทูตที่มีการจัดองค์กรเป็นส่วนหนึ่งของทุกแผนก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 และอื่น ๆ จำนวน 15 หน่วยงาน ร้อยละ 5.26

◆ การกำหนดผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม พบว่า

1. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม จำนวน 120 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.10
2. ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม จำนวน 165 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 57.89
หน้าที่ของผู้รับผิดชอบเฉพาะด้านนวัตกรรมนั้น พบว่า
3. รับผิดชอบควบคู่กันไปกับการปฏิบัติงานอื่น มีจำนวน 215 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 75.43

4. รับผิดชอบโดยเฉพาะ จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56

◆ จำนวนผู้รับผิดชอบเฉพาะด้านนวัตกรรมในแต่ละแผนก พบว่า

1. ผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม อื่น ๆ มีจำนวน 195 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 68.42
2. ผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม มากกว่า 2-3 ตำแหน่ง มีจำนวน 50 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 17.54
3. ผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม มากกว่า 3 ตำแหน่ง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52
4. ผู้รับผิดชอบด้านนวัตกรรม 1 ตำแหน่ง มีจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 3.50

◆ การจัดตั้งทีมงานด้านนวัตกรรม พบว่า

1. การจัดตั้งทีมงานด้านนวัตกรรมแบบข้ามสาย จำนวน 150 หน่วยงานและคิดเป็นร้อยละ 52.63
2. การจัดตั้งทีมงานด้านนวัตกรรมไม่มีการข้ามสาย จำนวน 135 หน่วยงานและคิดเป็นร้อยละ 47.36

◆ ลักษณะของการสร้างทีมงานนวัตกรรมข้ามสายงาน พบว่า

1. สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงาน และต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน จำนวน 90 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.57
2. สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน แต่ต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน จำนวน 85 คิดเป็นร้อยละ 29.82
3. สมาชิกในทีมมาจากต่างหน่วยงานแต่อยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56
4. สมาชิกมาจากหน่วยงานเดียวกัน และอยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.52 และ อื่นๆ จำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 3.50

◆ การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก พบว่า

1. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก หน่วยงานอื่น จำนวน 85 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.82
2. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับสมาคม จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56
3. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับผู้ใช้ จำนวน 40 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56
4. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับหน่วยงานรัฐ จำนวน 40 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.03
5. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับมหาวิทยาลัย จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.01
6. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับสถาบันการศึกษา จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.01
7. การสร้างทีมงานเพื่อสร้างนวัตกรรมกับอื่น ๆ จำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 3.50
 - ◆ การสนับสนุนของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร พบว่า
 1. ต้องมีการกำหนดนโยบาย และจัดสรรทรัพยากร จำนวน 100 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.08
 2. กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร ริเริ่มโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 90 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.57
 3. กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และริเริ่มโครงการ จำนวน 70 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.56 และอื่น ๆ จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.77
 - ◆ การสนับสนุนของหน่วยงานเรื่องทรัพยากร พบว่า
 1. การสนับสนุนของหน่วยงานทางด้านเงินทุน มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 150 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 52.63
 2. การสนับสนุนของหน่วยงานทางด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ จำนวน 80 หน่วยงาน ร้อยละ 28.07
 3. การสนับสนุนของหน่วยงานทางด้านเครื่องจักร จำนวน 50 หน่วยงาน ร้อยละ 17.54 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.75
 - ◆ ทางด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร วัดโดยลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) พบว่า
 1. ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (Organizational Environment :OE) โดยรวม อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.02$) โดย ด้านการมีทรัพยากรที่เพียงพอ (resource) อยู่ในระดับ

ค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.48$) ด้านลักษณะโครงสร้างองค์กร (orgstruc) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.22$) ด้านการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (custinex) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.02$) ด้านการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.93$) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.74$)

2. ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management: HR) โดยรวมอยู่ในระดับอยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการฝึกอบรมพัฒนา (train) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านกระบวนการสรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง (recruit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$)

3. ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning Organization and Knowledge Sharing: LO&KS) โดยรวมอยู่ในระดับอยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$) ด้านการให้คำมั่นสัญญา (commit) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (sharevis) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (km) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$)

4. ด้านความสามารถทางนวัตกรรม (Organizational Innovativeness :INNO) พบว่ามีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.96$) ด้านนวัตกรรมกระบวนการ (process) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.98$) ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (proserv) อยู่ในระดับค่อนข้างเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.97$)

แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานของสถานทูตได้ให้ความสำคัญกับการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ มีการแนะนำวิธีการ แนวคิดการบริหารใหม่และเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ได้นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการสำหรับลูกค้าทั้งภายในและภายนอก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยสรุปองค์กรเหล่านี้ตระหนักถึงและให้ความสำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(บริการ) และกระบวนการให้บริการ

6.1.2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร พบว่า

1. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ พบว่า มีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะโครงสร้างองค์การมีความสัมพันธ์กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในทางบวก

1.2 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กรมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

1.3 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

1.4 การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

1.5 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

2. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

2.1 ลักษณะโครงสร้างองค์การมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

2.2 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กรมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

2.3 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

2.4 การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

2.5 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

3. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ กับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

3.1 กระบวนการสรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

3.2 การฝึกอบรมพัฒนา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

3.3 การประเมินผลการปฏิบัติงาน ไม่มี ความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

3.4 การให้รางวัลตามสถานการณ์ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

4. การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ พบว่ามีความสัมพันธ์กันในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

4.1 การให้คำมั่นสัญญา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

4.2 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

4.3 การเปิดใจรับสิ่งใหม่ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

4.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

5. การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม พบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

5.1 การให้คำมั่นสัญญา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

5.2 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

5.3 การเปิดใจรับสิ่งใหม่ ไม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

5.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

◆ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) เป็นรายด้าน พบว่า

1. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ทุกด้าน ซึ่งด้านการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR) โดยรวมมากที่สุดรองลงมาคือด้านการ

มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (custinex) ด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) การมีทรัพยากรที่เพียงพอ (resource) และด้านลักษณะโครงสร้างองค์การ (orgstruc)

◆ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) กับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) เป็นรายด้าน พบว่า

1.. ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) ทุกด้าน ซึ่งด้านการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทรัพยากรมนุษย์ (HR) โดยรวมมากที่สุด รองลงมา คือด้านการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (custinex) ด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) การมีทรัพยากรที่เพียงพอ (resource) และด้านลักษณะโครงสร้างองค์การ (orgstruc)

◆ ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) กับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) เป็นรายด้าน พบว่า

1. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) เกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu) ไม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) ซึ่งด้านกระบวนการสรรหา จัดให้คนเข้าดำรงตำแหน่ง (recruit) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) โดยรวม มากที่สุด รองลงมาคือด้านการฝึกอบรม (train) การให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)

◆ ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) เป็นรายด้าน พบว่า

1. การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) เกือบทุกด้าน ยกเว้น การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind) ไม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ซึ่งด้านการให้คำมั่นสัญญา (commit) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) โดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือ การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (sharevis) ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ(LO&KS)

◆ ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) เป็นรายด้าน พบว่า

1. การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) เกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind) ไม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) ซึ่งด้านการให้คำมั่นสัญญา (commit) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยรวมมากที่สุด และรองลงมาคือการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (sharevis) การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (km)



ตารางที่ 6.1 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS)

สมมติฐานการวิจัย	ผลทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1: H_1 ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์การ (INNO) โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS)	
H_{1a} : การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก(custinex)มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1b} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1c} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1d} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1e} : ลักษณะโครงสร้างองค์การ (orgstruc) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ปฏิเสธสมมติฐาน
H_{1f} : การตอบสนองความต้องการของลูกทั้งภายในและภายนอก (custinex) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1g} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่(openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1h} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ(resource)มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1i} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1j} : ลักษณะโครงสร้างองค์การ (orgstruc) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ปฏิเสธสมมติฐาน
H_{1k} : การฝึกอบรมพัฒนา(train) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1l} : การให้รางวัลตามสถานการณ์(reward)มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่(openmind)	ยอมรับสมมติฐาน
H_{1m} : การประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 6.2 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	ผลทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1: H_1 ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์(HR) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ (INNO) โดยผ่านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS)	
H_{1a} : การฝึกอบรมพัฒนา (train) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับ สมมติฐาน
H_{1b} : การให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับ สมมติฐาน
H_{1c} : การประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ปฏิเสธ สมมติฐาน
H_{1d} : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (proserv) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับ สมมติฐาน
H_{1e} : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (proserv) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)	ปฏิเสธ สมมติฐาน
H_{1s} : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (process) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km)	ยอมรับ สมมติฐาน

ตารางที่ 6.3 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR)

สมมติฐานการวิจัย	ผลทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2: H₂ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (INNO) โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR)	
H _{2a} : การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (custinex) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2b} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2c} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2d} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2e} : ลักษณะโครงสร้างองค์กร (orgstruc) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ปฏิเสธ สมมติฐาน
H _{2f} : การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (custinex) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2g} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2h} : ลักษณะโครงสร้างองค์กร (orgstruc) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ปฏิเสธ สมมติฐาน
H _{2i} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2j} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2k} : การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (custinex) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับ สมมติฐาน
H _{2l} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับ สมมติฐาน

ตารางที่ 6.4 ผลการทดสอบสมมติฐานลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	ผลทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2: H₂ ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (INNO) โดยผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR)	
H _{2m} : ลักษณะโครงสร้างองค์กร (orgstruc) ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ปฏิเสธสมมติฐาน
H _{2n} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2o} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2p} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการฝึกอบรมพัฒนา (train)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2q} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2r} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2s} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2t} : การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (custinex) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2u} : การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2v} : การมีงบประมาณที่เพียงพอ (resource) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน
H _{2w} : การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader) มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)	ยอมรับสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การ (OE) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO&KS) (ตัวแปรต้น) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (INNO) (ตัวแปรตาม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่า

ตัวแปรต้นทั้งหมด 10 ตัว มีตัวแปรต้น 7 ตัว ที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงตามลำดับดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ (km) เป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมากที่สุด
2. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก (custinex)
3. การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (relaunit)
4. การฝึกอบรมพัฒนา (train)
5. การให้รางวัลตามสถานการณ์ (reward)
6. การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร (leader)
7. การมีทรัพยากรที่เพียงพอ (resource)

สำหรับตัวแปรต้นอีก 3 ตัวที่ไม่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงตามลำดับดังนี้

1. โครงสร้างองค์การ (orgstruc) เป็นตัวแปรที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมากที่สุด
2. การเปิดใจรับสิ่งใหม่ (openmind)
3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน (evalu)

6.1.3 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้แทนของหน่วยงาน

ผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ (Organizational Environment)

1.1 ลักษณะโครงสร้างองค์การ โครงสร้างองค์การที่จะสามารถสร้างนวัตกรรมได้นั้น ควรมีโครงสร้างที่เอื้อต่อการติดต่อตามแนวนอน (horizontal communication) ในระนาบเดียวกัน และมีความยืดหยุ่น ในการติดต่อ คือบุคคลากรสามารถแสดงความคิดเห็นส่วนตนได้ในระดับหนึ่ง ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น ซึ่งหน่วยงานแบบสถานทูตส่วนใหญ่จะมีโครงสร้างแบบราชการ แต่บางหน่วยงานก็ยังยืดหยุ่นกันได้ ผู้นำมีวิสัยทัศน์และถ่ายทอดลงมาจากโครงสร้างจากหน่วยงานระดับสูงสู่ระดับรองลงมา และมีการเปลี่ยนแปลงโดยใช้กระบวนการจัดการเปลี่ยนแปลง โดยที่ผู้นำแต่ละคนจะมีวิธีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามกลยุทธ์ที่วางไว้

1.2 การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร การสนับสนุนจากผู้นำในองค์กร มีนัยสำคัญเชิงบวกต่อการสร้างนวัตกรรมมาก สำหรับหน่วยงานสถานทูตมีผู้นำแบบเชิงบวก มีไม่เผด็จการ พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นได้ ผู้นำควรเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง หรือผู้นำแบบที่มีวิสัยทัศน์จะมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมาก และถ้าจะให้มีการสร้างบรรยากาศการทำงานที่กระตุ้นการเกิดนวัตกรรมต้องเริ่มจากการปรับทัศนคติของผู้นำก่อน ทั้งนี้ บทบาทของผู้นำมีอิทธิพลต่อความเจริญก้าวหน้าของพนักงานและองค์กรอย่างกว้างขวางเกินกว่าที่พนักงานและตัวผู้นำเองจะคาดคิด

1.3 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ ได้แก่ งบประมาณ เทคโนโลยี และ เวลา ถูกกำหนดมาจากการทำแผนกลยุทธ์เริ่มจากหน่วยงานระดับสูง โดยแต่ละโครงการต้องมียุทธศาสตร์มาจัดสรรมาจากหน่วยงานที่สนับสนุน ซึ่งการมีทรัพยากรที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรม หน่วยงานสถานทูต มีการจัดงบประมาณเกี่ยวกับนวัตกรรม เช่น โครงการประกวดนวัตกรรมในองค์กร (Innovation Award)

1.4 การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า การบริการลูกค้าภายในคือพนักงานและลูกค้าภายนอก ที่เข้ามาติดต่อกับหน่วยงานสถานทูต ที่เห็นได้ชัดคือการบริการขอวีซ่าที่รวดเร็วทันใจ เทคโนโลยี ทันสมัย ไม่ยุ่งยาก และความถูกต้อง เอาใจใส่ลูกค้า ทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจกลับมาใช้บริการของเราอีก ทำให้เกิดนวัตกรรมบริการที่สร้างความแตกต่าง

1.5 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสร้างความร่วมมือภายในและภายนอกหน่วยงานสถานทูตจัดให้มีโครงการความร่วมมือของแต่ละแผนก หน่วยงาน และมีความร่วมมือทางด้านวิจัยกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ เอกชน ซึ่งสถานทูตจะมีหน่วยงานทางด้าน The Commercial Service สร้างความร่วมมือทั้งภายในและภายนอก จัดงาน การประชุม สัมมนา และแลกเปลี่ยนความรู้ ในด้านต่าง ๆ และยังมีหน่วยงานจากภายนอกให้การสนับสนุน มาร่วมสร้างความร่วมมือ เช่น (The Chamber of Commerce in Thailand)

2) ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource)

2.1 กระบวนการสรรหา จัดคนเข้าดำรงตำแหน่งต่าง ๆ สถานทูตให้ความสำคัญกับมาตรฐานทางด้านภาษาอังกฤษในระดับดี ในการสรรหาพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ จะพิจารณาเป็นรายตำแหน่งงาน โดยต้องมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเมื่อพนักงานเข้ามาทำงานแล้วต้องสามารถทำงานตามความคาดหวังขององค์กรได้ทันที

2.2 การฝึกอบรมพัฒนา หน่วยงานเห็นความสำคัญของนวัตกรรมจะมีการฝึกอบรมทางด้านนวัตกรรมให้พนักงานเข้าใจเห็นความสำคัญของนวัตกรรม มีการจัดโครงการประกวดนวัตกรรมในรูปแบบของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ มีการให้รางวัล นวัตกรรม (Innovation Award) จากหน่วยงานใหญ่ ในสถานทูตงานมีการจัดฝึกอบรมเพิ่มองค์ความรู้ให้กับ

พนักงานในแต่ละด้าน สิ่งสำคัญที่ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นคือ หน่วยงานต้องมีการฝึกอบรมและมีการประเมินการเรียนรู้ก่อนและหลังการอบรม

2.3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน สิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรมเกิดขึ้นคือ หน่วยงานต้องมีการประเมินผลที่ชัดเจนซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานจะมีการประเมินเป็นประจำปี หากพนักงานมีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น พนักงานสามารถ เลื่อนตำแหน่ง (Promotion/Step) ระหว่างปีได้ รวมทั้งประเมินจากการได้รับรางวัลต่างๆ ในหน่วยงาน

2.4 การให้รางวัลตามสถานการณ์ การให้รางวัลเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมถือว่าเป็นแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งรางวัล อาจจะเป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงินซึ่งต้องทำควบคู่กันไป การให้รางวัลเป็นสัญลักษณ์ของความสำเร็จ ทำให้พนักงานได้เห็นคุณค่า มีแรงจูงใจในการทำงานต่อไป

3) ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(Learning and Knowledge Sharing)

สำหรับหน่วยงานที่ต้องการสร้างนวัตกรรม พนักงานในองค์กรต้องมีวัฒนธรรมทางด้าน การไม่เรียนรู้ มี การคิดในสิ่งใหม่ โมเดลใหม่ และมีการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นพนักงานทุกคนจะต้องมีค่านิยมสัญญาต่อการเรียนรู้ และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยต้องมีการเรียนรู้ตลอดเวลา ดังนั้นการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ และมีการแบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้จะได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น จนเกิดการเป็นกระบวนการ พื้นฐานของนวัตกรรมเกิดจากการสร้างการเรียนรู้ และต่อยอดสู่การจัดการความรู้ ส่วนในเรื่องของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันและการเปิดใจรับสิ่งใหม่ ซึ่งทุกองค์การมีเป้าหมายที่แสดงให้เห็นชัดเจนกันอยู่แล้ว สิ่งที่สำคัญคือทำให้พนักงานมีค่านิยมสัญญาต่อความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความสำเร็จลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมอย่างแท้จริง

CHULALONGKORN UNIVERSITY

6.2 การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร สามารถนำผล การศึกษา มาอภิปรายผลได้ดังนี้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์คือ

1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม องค์กร

2) เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร

การศึกษาครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อ โดยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด มุมมองด้านทรัพยากร องค์กรแห่งการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งแนวคิดทั้ง 2 ถูกสร้าง

เป็นปัจจัยในกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการสร้าง
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ที่มีผลต่อการสร้าง
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมคือ

- 1) สภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่งประกอบด้วย 5 ปัจจัย
- 2) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย
- 3) การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย

ผลการศึกษาจากประชากรที่ตกเป็นกลุ่มตัวอย่าง (เจ้าหน้าที่สถานทูต ของหน่วยงานสถานทูต)
พบว่ามี 7 ตัวแปรต้นที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร และมี 3 ตัวแปรต้นที่ไม่มี
ผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร จากตัวแปรทั้งหมด ซึ่งการแลกเปลี่ยนความรู้
ภายในองค์กร เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรมากที่สุด

6.2.1 ความสามารถทางนวัตกรรมในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

การศึกษาครั้งนี้ได้มีการสำรวจและวัดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร
กรณีศึกษา สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานเหล่านี้ให้
ความสำคัญกับการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(บริการ)และกระบวนการ
ค่อนข้างมาก โดยมีการนำเสนอบริการใหม่ออกสู่ภายนอกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ รวมถึงมีการ
แนะนำวิธีการและกระบวนการ แนวคิดการบริหารใหม่และเทคโนโลยีใหม่มาใช้เพื่อปรับปรุง
กระบวนการและการบริหารในหน่วยงาน

อย่างไรก็ตามหน่วยงานยังขาดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเชิงพฤติกรรมหรือการ
สร้างรูปแบบของวัฒนธรรมนวัตกรรมที่ทำให้เกิดความคิดใหม่และนวัตกรรม เช่น ส่งเสริมให้พนักงาน
มีการทดลองวิธีการใหม่ ๆ ในการทำสิ่งใหม่ พนักงานต้องมีการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างจากวิธี
ปฏิบัติปกติ การคิดนอกกรอบกล้าคิด กล้าทำและกล้าเสี่ยงในการทำสิ่งที่มีโอกาสผิดพลาด การขาด
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเชิงพฤติกรรมทำให้องค์กรขาดความสามารถในการสร้าง
นวัตกรรมอย่างยั่งยืน ซึ่งองค์กรอาจจะผลักดันให้เกิดนวัตกรรมได้โดยพนักงานด้านวิจัยและพัฒนา
หรือการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการพัฒนาความคิดค้นให้เกิดความสามารถในการสร้าง
นวัตกรรม ดังนั้นหน่วยงานจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิง
นวัตกรรมของพนักงานอย่างต่อเนื่อง

6.2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ คือ การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การฝึกอบรมพัฒนา การให้รางวัลตามสถานการณ์ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร การมีทรัพยากรที่เพียงพอ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร ดังตารางที่ 6.5 – 6.11

ตารางที่ 6.5 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก

ปัจจัยที่ส่งผล: การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการลูกค้าถือเป็นประเด็นที่องค์การให้ความสำคัญอย่างมากในกาเริ่มต้นสร้างนวัตกรรม เนื่องจากเป้าหมายของการสร้างนวัตกรรมมีหลายประการเช่น การสร้างความได้เปรียบเพื่อความอยู่รอดขององค์การและเพื่อสร้างชื่อเสียงขององค์การและพนักงาน จากเป้าหมายดังกล่าวนำไปสู่การมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็วและมากที่สุด หากองค์การสร้างนวัตกรรมแต่ไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้านวัตกรรมจะไม่สามารถเรียกได้ว่า นวัตกรรม เนื่องจากนวัตกรรมคือ สิ่งใหม่ที่น่าไปใช้จริงในทางปฏิบัติและเกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นถ้าองค์การมีการมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการลูกค้าเพิ่มขึ้น ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การจะเพิ่มขึ้นด้วย</p>	<p>- ผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับ(E. B. Roberts, 1990) ที่อธิบายว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการมุ่งเน้นด้านลูกค้าและความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่โดยการใช้ทรัพยากรและเวลาที่มากขึ้นผ่านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมเพื่อจัดโครงสร้างและกระบวนการในการเข้าใจลูกค้า นอกจากนี้</p> <p>- มีผลการศึกษาที่ผ่านมาระบุว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับนวัตกรรมและความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ (Kwaku Atuahene-Gima et al., 2005; Narver et al., 2004) (Slater & Mohr, 2006) การวิจัยดังกล่าวพบว่า การมุ่งเน้นด้านลูกค้าทำให้ความสามารถในการบริหารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น โดยองค์การจะให้ความสำคัญกับการจัดคนที่เหมาะสมในหน้าทำงาน พัฒนาทักษะ ประเมินผลการทำงาน และให้รางวัลพนักงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เพิ่มขึ้น</p>

ตารางที่ 6.6 การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

ปัจจัยที่ส่งผล: การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เมื่อองค์กรมีการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานโดยผ่านกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์คือ การสรรหา จัดหา รับคนเข้าดำรงตำแหน่ง การประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้รางวัลตามสถานการณ์ทำให้พนักงานมีการให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้และเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร นำไปสู่การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม สาเหตุที่การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากองค์กรที่มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสามารถทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ เกิดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมได้ แต่จำเป็นต้องมีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่สอดคล้องกับนโยบายในด้านการสร้างนวัตกรรม</p>	<p>-ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การจัดสรรทรัพยากรต้องอาศัยความสามารถขององค์กรในการค้นหาและใช้ความรู้เพื่อการสร้างนวัตกรรมองค์กร การสร้างการเรียนรู้มีความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับนวัตกรรม มีทิศทางเชิงกลยุทธ์ และมีความสามารถในการทำให้หน่วยงานต่าง ๆ มีความร่วมมือกันในการสร้างนวัตกรรม การปรับตัวให้เข้ากันระหว่างหน่วยงาน (Pralhad & Hamel, 2006) ทรัพยากรขององค์กรไม่ได้สร้างให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน (P. Murray & Donegan, 2003) แต่การจัดสรรทรัพยากรที่ถูกต้องบนพื้นฐานของความเข้าใจในการมุ่งเน้นด้านนวัตกรรมนำไปสู่ความสำเร็จด้านนวัตกรรมและความได้เปรียบในการแข่งขัน (Siguaw et al., 2006)</p>

ตารางที่ 6.7 การฝึกอบรมและพัฒนา

ปัจจัยที่ส่งผล: การฝึกอบรมและพัฒนา	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ปัจจัยด้านการฝึกอบรมและพัฒนาส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา ปัจจัยการฝึกอบรมและพัฒนาส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมโดยที่องค์การมีการฝึกอบรมต่าง ๆ ทำให้พนักงานมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เนื่องจากการสร้างนวัตกรรมเป็นเรื่องของพฤติกรรม การฝึกอบรมสามารถทำให้พนักงานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้สามารถสร้างนวัตกรรมได้ หรือบางองค์การมีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนให้เข้าใจกระบวนการด้านนวัตกรรม และมีการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ทำให้พนักงานเข้าใจกระบวนการดังกล่าวได้ดี ซึ่งพนักงานที่เข้าฝึกอบรมจะเข้าใจแนวคิดและทฤษฎีเมื่อฝึกอบรมเสร็จจะมีการประเมินการอบรมและพนักงานจะต้องนำมาปฏิบัติจริงได้และใช้ประโยชน์กับการฝึกอบรม โดยองค์การนี้จะเน้นในเรื่องของ On-The -Job-Training และมีการสอนเรื่องงานโดยเฉพาะจริง ๆ ซึ่งปัจจัยด้านการฝึกอบรมและพัฒนาควรที่จะศึกษารายละเอียดต่อไปในอนาคตเพราะเป็นสิ่งที่สำคัญมากในองค์การ</p>	<p>-ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา คือปัจจัยด้านการฝึกอบรมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความสามารถของพนักงาน (Lado & Wilson, 1994) และทำให้แน่ใจว่าพนักงานแต่ละคนมีทักษะพื้นฐานในการทำงานในบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญในองค์การที่เน้นการสร้างนวัตกรรม องค์การ การฝึกอบรมที่ถูกจัดการและวางแผนอย่างดีมีความสำคัญในการสนับสนุนการสร้างทักษะของพนักงาน และควรมีการลงทุนที่เหมาะสม (Felstead & Ashton, 2000)</p>

ปัจจัยที่ส่งผล: การฝึกอบรมและพัฒนา

ปัจจัยด้านการฝึกอบรมพัฒนาองค์กรเห็นความสำคัญของนวัตกรรมจะมีการฝึกอบรมทางด้านนวัตกรรมให้พนักงานเข้าใจเห็นความสำคัญของนวัตกรรมมีการจัดโครงการประกวดนวัตกรรมในรูปแบบของผลิตภัณฑ์และกระบวนการบริการให้รางวัล นวัตกรรม (Innovation Award) จากหน่วยงานใหญ่ ในสถานทูตมีการจัดฝึกอบรมเพิ่มองค์ความรู้ให้กับพนักงานในแต่ละด้าน สิ่งสำคัญที่ทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นคือ หน่วยงานต้องมีการฝึกอบรมและมีการประเมินการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมองค์กรแบบสถานทูตเน้นเรื่องการฝึกอบรมให้พนักงานสถานทูต ทำให้พนักงานได้ใช้ทักษะใหม่ๆ ในองค์การที่มุ่งเน้นนวัตกรรม พนักงานที่มีความรู้ด้านนวัตกรรมเป็นทรัพยากรสำคัญต่อองค์การและพนักงานเหล่านี้ต้องได้รับความรู้และทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามการ

พัฒนาของเทคโนโลยี ทั้งนี้การฝึกอบรมทำให้ความสามารถของพนักงานในการยอมรับทักษะใหม่ๆ และสมรรถนะของพนักงานเกี่ยวกับนวัตกรรมดีขึ้นด้วย ซึ่งนวัตกรรมรวมถึงการสร้างความคิดใหม่ๆ หรือความคิดที่สามารถใช้แก้ปัญหา ผลจากการฝึกอบรมทำให้พนักงานสามารถหาความรู้ใหม่ได้ รวดเร็วมากขึ้น และเพิ่มความสามารถทางด้านนวัตกรรม ยิ่งกว่านั้นพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญและความรู้ที่กว้างขึ้นในการสร้างนวัตกรรม

ชนิดของการฝึกอบรมขององค์กรสถานทูตจะแบ่งเป็นการฝึกอบรมแบบภาคบังคับ (Mandatory Training) เช่น พนักงานสถานทูตจะต้องเข้าฝึกอบรมหลักสูตร “Cyber Security Awareness Training” , Counter Cyber Terrorism Training ,การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์หรืออาชญากรรมไซเบอร์ ทุก ๆ ปี , การฝึกอบรมสถานการณ์วิกฤติ (Crisis Training) อุบัติเหตุ ภัยพิบัติและความรุนแรง ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ฝึกอบรมซ้อมเวลาเมื่อเหตุการณ์การโจมตี มีสิ่งแปลกปลอม ระเบิด และเป็นการฝึกอบรมที่ฝ่ายบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ได้จัดให้มีการฝึกอบรมเช่น การอบรมให้บริการลูกค้า(Customer Service Training) การอบรมทางด้านทักษะคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละแผนก (Computer Skills Training) การอบรมทำงานเป็นทีม (Team Building Training) การฝึกอบรมด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Training) การฝึกอบรมหลักสูตรภาษาอังกฤษด้านการอ่าน ฟัง พูด เขียน และมีการฝึกอบรมทางไกล (Distance Learning Training)

องค์กรแบบสถานทูตเน้นเรื่องการฝึกอบรมแบบข้ามหน้าที่งาน (Cross-Functional Training) เป็นการฝึกฝนพนักงานให้สามารถทำงานในหน้าที่อื่นนอกเหนือจากความรับผิดชอบเดิม ซึ่งการฝึกแบบหน้าที่งานหรือข้ามสายงานมีอยู่หลายวิธีด้วยกันเช่นการหมุนเวียนของงานสามารถช่วย ทีมงานที่คุ้นเคยกับการทำงานเพียงหน้าที่เดียวให้มีการเรียนรู้ถึงงานได้กว้างขวางขึ้น และสามารถแลกเปลี่ยนตัวบุคคลระหว่างแผนกในช่วงระยะเวลาหนึ่งส่งผลให้พนักงานแต่ละคนเกิดความเข้าใจ และเรียนรู้ต่อหน้าที่การทำงานในแผนกอื่น ก่อนที่จะฝึกอบรมแบบนี้ ต้องมีการฝึกอบรมแบบ On-The-Job-Training (OJT) และมี work instruction เป็นเอกสาร คู่มือให้กับพนักงานทำงานในหน้าที่นั้นได้เรียนรู้และทำตามขั้นตอน เนื่องจากการฝึกอบรมแบบข้ามหน้าที่งาน (Cross-Functional Training) จะช่วยให้ให้การดำเนินงานขององค์กรไปต่อได้องค์กรสามารถหาบุคคลอื่นที่มีความสามารถในการทำงานนี้แทนได้ทันที ยกตัวอย่างเมื่อมีพนักงานเดินทางไปอบรมที่ต่างประเทศ พนักงานต้องการอาสาสมัคร (volunteer) ไปทำงานแทนพนักงานที่ต่างประเทศ ประมาณ 2-3 เดือน พนักงานลาออก เลื่อนตำแหน่ง หรือเจ็บป่วย หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินในหน่วยงาน

ตารางที่ 6.8 การให้รางวัลตามสถานการณ์

ปัจจัยที่ส่งผล: การให้รางวัลตามสถานการณ์	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยการให้รางวัลตามสถานการณ์ รางวัลถือเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้พนักงานในองค์กรเกิดการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรม องค์กรที่มีเป้าหมายชัดเจน ได้รับการสนับสนุนจากผู้นำ พนักงานมีความมุ่งมั่นสำัญญาในการเรียนรู้ ปัจจัยที่มีความจำเป็นอีกประการหนึ่งในการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้พบว่า รางวัลที่ให้พนักงานอาจไม่ใช่เป็นตัวเงินและเป็นตัวเงิน การสร้างความภาคภูมิใจให้พนักงาน สร้างความสนุกสนานให้กับพนักงานเมื่อมีการแข่งขันความคิดสร้างสรรค์ สิ่งเหล่านี้ทำให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง	-ผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ (Borins, 2001) ที่ระบุว่าเงินรางวัลที่ให้ตอบแทนเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างนวัตกรรมโดยองค์การอาจให้ผลตอบแทนเป็นทีมและบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรม การจ่ายรางวัลตามสถานการณ์แสดงให้เห็น สัดส่วนของคำตอบทั้งหมดที่จ่ายเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นอย่างเฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจอยู่ในรูปการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการทำงาน (Pay for Performance) โดยเป็นการจ่ายในระดับบุคคล ระดับทีม ระดับแผนก ระดับหน่วยงานรวมทั้งระดับองค์การ ที่ถูกออกแบบเพื่อให้พนักงานได้แลกเปลี่ยนความสำเร็จระหว่างกัน (Shipton et al., 2006)

ปัจจัยที่ส่งผล: การให้รางวัลตามสถานการณ์

การให้รางวัลตามสถานการณ์ การให้รางวัลเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมถือว่าเป็นแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งรางวัลอาจจะเป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงินซึ่งต้องทำควบคู่กันไป การให้รางวัลเป็นสัญลักษณ์ของความสำเร็จ ทำให้พนักงานได้เห็นคุณค่า มีแรงจูงใจในการทำงานต่อไป

การให้รางวัลตามสถานการณ์จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ หมายถึง เช่นเมื่อมีโครงการใหม่เกี่ยวกับนวัตกรรมจะมีการให้รางวัลกับพนักงานที่สร้างนวัตกรรมเป็นตัวเงินหรือใบประกาศเกียรติคุณ แต่มีได้นำผลงานนี้ไปประเมินเป็นผลงานประจำปีของพนักงานแต่ละคน

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย ควรจะนำผลงานที่ได้รับรางวัลตามสถานการณ์เข้ามาคิดเป็นผลงานในการประเมินผลงานประจำปีด้วย เช่น นำผลงานที่ได้รับรางวัลมาประเมินผลงานประจำปี เช่นปกติได้รับเงินเดือนคนละ 1 ขั้น (step) สำหรับผู้ได้รับรางวัลตามสถานการณ์ควรได้ขึ้นเงินเดือน 2 ขั้น โดยนำรางวัลที่ได้ตามสถานการณ์มารวมเป็นผลงานในปีนั้น ๆ

ตารางที่ 6.9 การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำ

ปัจจัยที่ส่งผล: การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำ	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ปัจจัย การรับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำ ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า นอกจากเป้าหมายขององค์การในการตอบสนองความต้องการลูกค้าแล้ว ผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์การแห่งนวัตกรรมเนื่องจากองค์การที่มีผู้นำที่รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงรวมถึงสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมีความคิดสิ่งใหม่หรือสร้างสิ่งใหม่ภายในองค์การทำให้เกิดความสามารถเกิดนวัตกรรมเพิ่มขึ้น ซึ่งหากผู้นำองค์การไม่ยอมรับสิ่งใหม่หรือปิดกั้นความคิดใหม่ ๆ โอกาสที่นวัตกรรมเกิดขึ้นในองค์การเป็นไปได้น้อยมากหรือเป็นไปได้เลย ถึงแม้ว่าพนักงานพยายามผลักดันหรือนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง แต่ก็จะไม่ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการจากผู้นำ จนกระทั่งพนักงานหมดกำลังใจในการสร้างนวัตกรรม ดังนั้นองค์การมีผู้นำที่รับรู้และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง องค์การนั้นจะมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การเพิ่มขึ้นด้วย</p>	<p>-ผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมามีอธิบายว่า การสนับสนุนและรับรู้ความเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อนวัตกรรม โดย (Cumplings & O'Connell, 1978) แนะนำว่า การประเมินผลการทำงานขององค์การเปรียบเทียบกับเป้าหมายของผู้บริหาร มีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์การ ทั้งนี้ผู้บริหารต้องมีการสำรวจโอกาสและลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อองค์การอย่างสม่ำเสมอ การมุ่งเน้นของผู้บริหารต่อการตลาดและลูกค้ามีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้าแบบก้าวกระโดด สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนนำไปสู่นโยบายการจัดการที่เฉพาะเจาะจงและการเป็นการเริ่มต้นสู่องค์การแห่งนวัตกรรมซึ่งมีแนวทางในการดูแลพนักงานคือ ผู้บริหารต้องชื่นชมสนับสนุน พัฒนา จูงใจและทำให้พนักงานมีความตั้งใจที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีความกระตือรือร้นและทำให้เกิดความคิดที่หลากหลายเพื่อสร้างให้เกิดชุมชนนวัตกรรม (Ettlie, 1983) ในขณะที่ (Tang, 1998) ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ผู้บริหารที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่ทำให้พนักงานมีความคิดเปิดกว้างและแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์การ มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อนวัตกรรมองค์การ</p>

ตารางที่ 6.10 การมีทรัพยากรที่เพียงพอ

ปัจจัยที่ส่งผล: การมีทรัพยากรที่เพียงพอ	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ในการสร้างนวัตกรรม ทรัพยากรที่องค์กรควรให้ความสำคัญคือ งบประมาณ เทคโนโลยี และเวลา โดยเฉพาะการมีเวลาที่เพียงพอของพนักงานส่งผลให้พนักงานมีความมั่นใจสัญญาในการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรเพิ่มขึ้น โดยทรัพยากรขององค์กร เช่น งบประมาณ เวลาและเทคโนโลยีทำให้องค์กรมีการทดลองผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่มากขึ้น หากพนักงานไม่มีเวลา พนักงานจะไม่สามารถให้คำมั่นสัญญาและไม่เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งส่งให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมลดลง</p>	<p>-ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในองค์กรที่มีการสร้างนวัตกรรมมีการสนับสนุนให้พนักงานมีการใช้เวลา 15 % ของเวลาในการทำงานค้นหาความคิดใหม่ และทำงานในโครงการที่พนักงานสนใจการมุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตหรือการลดขนาดองค์กร (Downsizing) นำไปสู่การเพิ่มแรงกดดันเพื่อให้พนักงานทำงานมากขึ้นทำให้พนักงานเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ลดลง นอกจากนี้องค์กรที่มีองค์การที่มีเทคโนโลยีที่เพียงพอถือเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการสร้างความสำเร็จของนวัตกรรม ถ้าองค์กรมีอินเทอร์เน็ต (internet) หรือมีอินทราเน็ต (intranet) ในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้ โอกาสในการสร้างนวัตกรรมก็มีเพิ่มขึ้นด้วย (Khalil, 1996; Bresnahan, 1997)</p>

ตารางที่ 6.11 การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร

ปัจจัยที่ส่งผล: การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมากที่สุดคือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า นอกจากพนักงานมีค่านิยมสัญญาณในการเรียนรู้แล้ว ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมคือการทำให้ความรู้ที่เกิดขึ้นมีการแลกเปลี่ยนระหว่างพนักงานในองค์กร เนื่องจากพนักงานแต่ละคนมีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีการเรียนรู้สิ่งทีประสบความสำเร็จและความผิดพลาดที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรทำให้พนักงานมีความคิดใหม่และสร้างนวัตกรรมได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากสิ่งทีประสบความสำเร็จหรือสิ่งทีผิดพลาดในอดีตก็ได้	-ผลการศึกษาที่พบสอดคล้องว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงไม่สามารถเกิดขึ้นได้ถ้าองค์กรไม่มีระบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการแลกเปลี่ยนและตรวจสอบความรู้ (Moorman & Miner, 1998) การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรไม่สามารถเกิดขึ้นได้ง่าย ๆ เพียงแค่การได้รับสารสนเทศจากแหล่งที่มาต่าง ๆ แต่ต้องรวมถึงการตรวจสอบและการจัดโครงสร้างสารสนเทศอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ประสบการณ์และการเรียนรู้ต้องถูกแลกเปลี่ยนข้ามหน่วยงานและเก็บไว้ในหน่วยความจำขององค์กร (Calantone et al., 2002)

ปัจจัยที่ส่งผล: การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร

ปัจจัยการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับหน่วยงานที่ต้องการสร้างนวัตกรรม พนักงานในองค์กรต้องมีวัฒนธรรมทางการใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีการคิดในสิ่งใหม่ โมเดลใหม่ และมีการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นพนักงานทุกคนจะต้องมีค่านิยมสัญญาณต่อการเรียนรู้ และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยต้องมีการเรียนรู้ตลอดเวลา ดังนั้นการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ และมีการแบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้จะได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น จนเกิดการเป็นกระบวนการ พื้นฐานของนวัตกรรมเกิดจากการสร้างการเรียนรู้และต่อยอดสู่การจัดการความรู้ ส่วนในเรื่องของการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันและการเปิดใจรับสิ่งใหม่ ซึ่งทุกองค์การมีเป้าหมายที่แสดงให้เห็นชัดเจนกันอยู่แล้ว สิ่งที่สำคัญคือการให้พนักงานมีค่านิยมสัญญาณต่อความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความสำเร็จลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมอย่างแท้จริง

การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งมีความสำคัญต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรม องค์กรแบบสถานทูตเป็นองค์กรที่มีค่านิยมสัญญาณในการเรียนรู้นำไปสู่ความสามารถด้าน

นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่ดีขึ้น นวัตกรรมแสดงให้เห็นถึงการสร้างและยอมรับในการนำความคิด กระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่มาใช้ในองค์กร ทั้งนี้การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับนวัตกรรมองค์กร เจ้าหน้าที่สถานทุกระดับบริหารแสดงความคิดเห็นว่าองค์กรแบบสถานทูตให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมสูงขึ้น โดยองค์กรจำเป็นต้องสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในและภายนอกองค์กรสรุปได้ว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมองค์กร

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญและมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร มากที่สุดคือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร จะเห็นได้องค์กรแบบสถานทูตเล็งเห็นสิ่งสำคัญจาก การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร คือ (1) การสร้างคุณค่าที่นำเสนอให้ลูกค้าภายในและภายนอกผ่านทางผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service) (2) การปรับปรุงวิธีการและกระบวนการทำงาน (Process) ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และลักษณะขององค์กรจะต้องทำให้เกิดความมีส่วนร่วมในการทดลอง และการเรียนรู้เกิดขึ้น (3) องค์กรสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น และการแสดงออกในรูปของความรู้ประสบการณ์และสารสนเทศขององค์กรและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อองค์กรมีความสามารถในการเรียนรู้ที่เร็วกว่าคู่แข่ง

องค์กรแบบสถานทูตมีการสร้างพนักงานให้เกิดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเน้นเรื่องกิจกรรม Systematic problem solving การดำเนินงานด้านคุณภาพ เพราะใช้เครื่องมือ Quality Management System (ISO9001) เข้ามาช่วยเกี่ยวกับการวัดกระบวนการทำงาน มีการวิเคราะห์ การวางแผน PDCA (Plan Do Check Act) และใช้เครื่องมือทางสถิติแบบง่ายในการทำข้อมูลอ้างอิง เช่น Histograms, Pareto Charts, Cause and Effect Diagram

6.2.3 ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมคือ โครงสร้างองค์กร การเปิดใจรับสิ่งใหม่ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 6.12 – 6.14

ตารางที่ 6.12 โครงสร้างองค์การ

ปัจจัยที่ไม่ส่งผล: โครงสร้างองค์การ	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ผลการศึกษาค้างนี้พบว่า โครงสร้างองค์การเป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลในการสร้างนวัตกรรม เพราะองค์การแบบหน่วยงานสถานทูต จะมีโครงสร้างองค์การแบบความเป็นทางการและยืดหยุ่นในบางกรณี และเป็นองค์การที่ออกแบบให้สนับสนุนนวัตกรรมมีความยืดหยุ่น ตามประเภทของงาน ไม่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม เพราะองค์การแบบสถานทูต มีงบประมาณที่จัดไว้แล้วทุกปี เกี่ยวกับโครงการด้านนวัตกรรมอยู่แล้ว ต้องใช้งบให้หมด ไม่มีอุปสรรคในการสร้างนวัตกรรม ดังนั้นโครงสร้างองค์การไม่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมองค์การ</p>	<p>-ผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับ (M. L. Tushman & O'Reilly, 1996) และ (Damanpour & Gopalakrishnan, 1999) ที่พบว่า องค์การที่ได้รับการออกแบบให้สนับสนุนนวัตกรรมมีความยืดหยุ่นและมีความสามารถในการเรียนรู้มากกว่าและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปและนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดซึ่งความสามารถขององค์การในการทำให้นวัตกรรมทั้งสองรูปแบบสำเร็จลุล่วงมีผลต่อความสำเร็จในระยะยาวโดยโครงสร้างองค์การมีผลต่อความสามารถในการสร้างผลลัพธ์ในการสร้างสรรค์ องค์การที่มีโครงสร้างองค์การที่เน้นการปรับตัว ยืดหยุ่นทำให้องค์การมีการเรียนรู้และเกิดความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น</p>

ตารางที่ 6.13 การเปิดใจรับสิ่งใหม่

ปัจจัยที่ไม่ส่งผล: การเปิดใจรับสิ่งใหม่	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ปัจจัยด้านการเปิดใจรับสิ่งใหม่ไม่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเนื่องจากพนักงานมีการเปิดใจรับสิ่งใหม่เพิ่มขึ้น แต่หากพนักงานไม่ได้ใส่ใจใฝ่หาความรู้หรือมีการค้นคว้าหาความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับคนอื่น ๆ ก็ทำให้มีเพียงการรับฟังจากผู้อื่น แต่ไม่ได้เกิดกระบวนการคิดและต่อยอด ทำให้ไม่เกิดความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ประเด็นของการเปิดใจรับสิ่งใหม่ หากพนักงานเปิดใจแต่ไม่ลงมือปฏิบัติหรือไม่มีการให้ความรู้ ไม่ค้นคว้า นวัตกรรมจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้นการเปิดใจรับสิ่งใหม่จึงไม่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม</p>	<p>-ผลการศึกษาค้างนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ (J. M. Sinkula et al., 1997) ที่ระบุว่า การเปิดใจรับสิ่งใหม่เป็นความตั้งใจเพื่อประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำขององค์การและการยอมรับแนวคิดใหม่ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าวเป็นประเด็นที่ควรนำไปศึกษาในอนาคต</p>

ตารางที่ 6.14 การประเมินผลการปฏิบัติงาน

ปัจจัยที่ไม่ส่งผล: การประเมินผลการปฏิบัติงาน	ผลการศึกษา/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
<p>ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยการประเมินผลการปฏิบัติงานไม่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยที่ เมื่อองค์การมีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เน้นผลงานมากขึ้น พนักงานจะสนใจด้านการเรียนรู้ลดลง ทำให้การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมลดลง เนื่องจากพนักงานกลัวความผิดพลาดและไม่กล้าคิดกล้าทำ หากองค์การไม่สนับสนุนให้พนักงานเรียนรู้สิ่งใหม่ จะทำให้ไม่มีสิ่งใหม่ไม่มีนวัตกรรมในองค์การ ทั้งนี้การประเมินผลการปฏิบัติผลการปฏิบัติงานมีผลเพียงเล็กน้อยต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากองค์การมีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเป็นระบบก็ตามกระบวนการดังกล่าวไม่ได้เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้พนักงานเกิดการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรม</p>	<p>-อย่างไรก็ตามผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Mumford, 2000) ที่ชี้ให้เห็นว่า ถ้าองค์การให้ความสำคัญกับผลลัพธ์มากเกินไป องค์การจะสร้างนวัตกรรมในระดับต่ำ ในระบบการประเมินผล พนักงานจะทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การเท่านั้นทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ไม่เกิดการสร้างการเรียนรู้นวัตกรรมลดลง ซึ่งภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสภาพแวดล้อมทางองค์การที่มีความไม่แน่นอน องค์การต่าง ๆ ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เปลี่ยนแปลงจากเดิมเป็นอย่างมาก เพื่อสร้างความแตกต่าง</p>

ปัจจัยที่ไม่ส่งผล: การประเมินผลการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

- แบบสอบถามต้องมุ่งเน้นที่การวัด การประเมินเรื่องผลนวัตกรรม
- การประเมินผลการปฏิบัติงาน สิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรมเกิดขึ้นคือ หน่วยงานต้องมีการประเมินผลที่ชัดเจนซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานจะมีการประเมินเป็นประจำปี หากพนักงานมีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น และเมื่อมีโครงการใหม่เกี่ยวกับนวัตกรรม ควรจะนำผลงานที่ได้รับรางวัลเข้ามาคิดเป็นผลงานในการประเมินผลงานประจำปีด้วย

6.3 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สถานทูต ในด้านปัจจัยของโครงสร้างองค์กรไม่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรมนั้น ตามความคิดเห็นของผู้วิจัยด้านนี้น่าจะมีผลต่อการสร้างนวัตกรรมองค์การ เมื่อองค์การต้องการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การจำเป็นต้องสร้างลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การให้เหมาะสมโดยการจัดโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมและมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับ กลยุทธ์และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จึงควรเน้นที่การปรับตัวและยืดหยุ่นได้ง่าย มีความซับซ้อนน้อย ถ้ามีความเป็นทางการต่ำ และมีการกระจายอำนาจ

- ลักษณะโครงสร้างองค์การ โครงสร้างองค์การที่จะสามารถสร้างนวัตกรรมได้นั้น ควรจะมีโครงสร้างที่เอื้อต่อการติดต่อตามแนวนอน (horizontal communication) ในระนาบเดียวกันและมีความยืดหยุ่น ในการติดต่อ คือบุคคลากรสามารถแสดงความคิดเห็นส่วนตนได้ในระดับหนึ่ง ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น ซึ่งหน่วยงานแบบสถานทูตส่วนใหญ่จะมีโครงสร้างแบบราชการ แต่บางหน่วยงานก็ยังสามารถยืดหยุ่นกันได้ ผู้นำมีวิสัยทัศน์และถ่ายทอดลงมาจากโครงสร้างจากหน่วยงานระดับสูงสู่ระดับรองลงมา และมีการเปลี่ยนแปลงโดยใช้กระบวนการจัดการเปลี่ยนแปลง โดยที่ผู้นำแต่ละคนจะมีวิธีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามกลยุทธ์ที่วางไว้

ส่วนในเรื่องของปัจจัยด้านที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมและความสำคัญทุกตัว คือ การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การการมีทรัพยากรที่เพียงพอ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร

นอกจากการมีสภาพแวดล้อมภายในที่เหมาะสมแล้ว องค์กรจำเป็นต้องมีการบริหารทรัพยากรมนุษย์โดยมีกระบวนการสรรหาคัดเลือก คนเข้าดำรงตำแหน่งที่มีประสิทธิผลซึ่งจะเน้นการประเมินผล และมีการฝึกอบรมพัฒนา การให้รางวัลตามสถานการณ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร เพื่อสร้างให้เกิดความมั่นใจสัญญาต่อการเรียนรู้และพนักงานเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรเพื่อนำไปสู่การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

- กระบวนการ สรรหา จัดคนเข้าดำรงตำแหน่งต่าง ๆ สถานทูตให้ความสำคัญกับมาตรฐานทางด้านภาษาอังกฤษในระดับดี ในการสรรหาพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ จะพิจารณาเป็นรายตำแหน่งงาน โดยต้องมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเมื่อพนักงานเข้ามาทำงานแล้วต้องสามารถทำงานตามความคาดหวังขององค์กรได้ทันที

- การประเมินผลการปฏิบัติงาน สิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรมเกิดขึ้นคือ หน่วยงาน ต้องมีการประเมินผลที่ชัดเจนซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานจะมีการประเมินเป็นประจำปี หากพนักงานมีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น พนักงานสามารถ เลื่อนตำแหน่ง (Promotion/Step) ระหว่างปีได้ รวมทั้งประเมินจากการได้รับรางวัลต่างๆ ในหน่วยงาน หากมีโครงการใหม่เกี่ยวกับนวัตกรรม ควรจะนำผลงานที่ได้รับรางวัลเข้ามาคิดเป็นผลงานในการ ประเมินผลงานประจำปีด้วย และแบบสอบถามต้องมุ่งเน้นที่การวัด การประเมินเรื่องผล นวัตกรรม

การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม องค์การจำเป็นต้องปรับกระบวนการภายใน องค์การตั้งแต่การกำหนดนโยบายด้านนวัตกรรมจากผู้นำด้วยความมุ่งมั่น การกำหนดทิศทางให้เกิด ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการลูกค้าทั้งภายในและภายนอก การ ปรับโครงสร้างองค์การที่เหมาะสม การมีทรัพยากรที่เพียงพอ ซึ่งต้องดำเนินการผ่านกระบวนการ บริหารทรัพยากรมนุษย์คือ กระบวนการสรรหา คัดเลือก รับคนเข้าดำรงตำแหน่ง การฝึกอบรม การ ประเมินผลการให้รางวัลตามสถานการณ์เพื่อสร้างค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยน ความรู้ของพนักงาน นอกเหนือจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้าง นวัตกรรมดังที่กล่าวมาแล้ว การสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขององค์การนั้น องค์การ จะต้องมีการยกระดับการมีส่วนร่วมในทุกกระดับ เพื่อปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานในอดีต ผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลง(Change) และต้องอาศัยความร่วมมือจาก หน่วยงานจากภายนอก ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษาเพื่อสร้างความเชื่อมโยงและส่งเสริม และพัฒนาให้เกิดการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) การแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดความรู้ มีเครือข่าย (Network) และมีการวัดผลความสำเร็จจากความร่วมมือที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความสามารถ ในการสร้างนวัตกรรมองค์การอย่างยั่งยืน

6.4 ข้อจำกัดสำหรับการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้าง นวัตกรรมขององค์การ เนื่องจากความสามารถในการสร้างนวัตกรรมไม่สามารถวัดจากข้อมูลที่จับต้อง ได้ การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวัดการมุ่งเน้นขององค์การในการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยประเมินการจัดสรรทรัพยากรที่มีคุณค่าในองค์การ (Burgelman, 1983) ซึ่งใช้การสำรวจความ คิดเห็นของพนักงานแทนการวัดจากข้อมูลที่จับต้องได้เนื่องจาก (1) ไม่มีแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่มี รายละเอียดข้อมูลที่สะท้อนโครงสร้างทางทฤษฎีด้านนวัตกรรม (Kwaku Atuahene-Gima & Ko,

2001) (2) (Zahra, 1993) สรุปว่า มีแหล่งข้อมูลทุติยภูมิเพียงเล็กน้อยที่มีข้อมูลที่ใช้ในการวัดนวัตกรรมหรือการมุ่งเน้นกลยุทธ์ขององค์การอย่างถูกต้อง (3) ผลการวิจัยที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาตัวชี้วัดที่ดี มีการทดสอบความเที่ยงและความตรง (Covin & Slevin, 1989; Jaworski & Kohli, 1993) (4) การศึกษาหลายฉบับชี้ให้เห็นว่าการวัดการรับรู้หรือความคิดเห็นมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการวัดวัตถุประสงค์ของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และสามารถเปรียบเทียบระหว่างองค์การที่แตกต่างกันได้ (Ancona & Caldwell, 1992) ในการสนับสนุนแนวคิดการวัดการรับรู้หรือความคิดเห็น ทำการเปรียบเทียบประสิทธิผลของการวัดผลการดำเนินงานแบบจับต้องได้และแบบจับต้องไม่ได้บนพื้นฐานของวัฒนธรรมองค์การ ผลการศึกษาแสดงการวัดประสิทธิผลแบบจับต้องได้ นอกจากนี้มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารระดับสูงส่วนใหญ่เป็นผู้ตัดสินใจในการลงทุนด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Ginsberg & Venkatraman, 1992) ซึ่งการมุ่งเน้นกลยุทธ์ขององค์การและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ไม่ควรอ้างอิงจากพฤติกรรมที่มองเห็นได้เพียงอย่างเดียวควรสำรวจจากการแสดงออกของผู้บริหารด้วย (Thomas, Litschert, & Ramaswamy, 1991) และการศึกษาด้านนวัตกรรมส่วนใหญ่ใช้วิธีการสำรวจการรับรู้หรือความคิดเห็นของพนักงานมากกว่าการอ้างอิงจากการจัดสรรทรัพยากร ((Kwaku Atuahene-Gima & Ko, 2001)) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จึงใช้วิธีการสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทยเพื่อแสดงความคิดเห็นต่อความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์การ และนวัตกรรมจะสามารถประเมินศักยภาพได้เที่ยงตรงมากขึ้น หากมีกลุ่มตัวอย่างมากยิ่งขึ้น

6.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

แม้ว่าการศึกษารั้งนี้มีผลการศึกษาที่น่าสนใจหลายประการ แต่มีข้อจำกัดบางอย่างของการทำงานวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับนักวิจัยหรือผู้ที่สนใจทำการวิจัยในครั้งต่อไปเพื่อให้การวิจัยในอนาคตเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาภาพรวมขององค์การ โดยไม่ได้แยกประเภทของหน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถอธิบายความแตกต่างของระดับหน่วยงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่มากหรือน้อยแตกต่างกัน หรือมีความสำคัญของการตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอกที่มากหรือน้อยแตกต่างกัน ถ้าได้มีการเปรียบเทียบกับในหน่วยงานต่าง ๆ ว่าแต่ละหน่วยงานมีเทคโนโลยีหรือการตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอกที่แตกต่างกันมีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมแตกต่างกันหรือไม่ ตัวอย่างเช่นหน่วยงานเกี่ยวกับการวิจัยโรค หน่วยงานทาง

การทหาร หน่วยงานทางการรักษาความปลอดภัย ซึ่งใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีสูงมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมแตกต่างจากหน่วยงานบริการที่มีเทคโนโลยีต่ำ แต่มีลักษณะการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ช้า

2. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้นำผลการดำเนินงานขององค์การมาวัดความสามารถทางนวัตกรรม องค์การและไม่ได้เข้ามาอยู่ในกรอบแนวคิดในการวิจัยทำให้ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สร้างให้เกิดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมจะมีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การหรือไม่อย่างไร ดังนั้นหากมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยการนำตัวแปรด้านผลการดำเนินงานขององค์การหรือตัวแปรที่วัดได้ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิดในการวิจัยจะทำให้เข้าใจผลลัพธ์ของความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่ชัดเจนมากขึ้น

3. ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาจากการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพอประมาณ ในครั้งต่อไป อาจจะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกมาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการอธิบายรายละเอียดของผลการศึกษเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งและไม่ส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ

4. ด้านการศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีการระบุองค์ประกอบของตัวแปรอย่างชัดเจนตามโครงสร้างทฤษฎี ควรเพิ่มเทคนิคสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบตามทฤษฎีและเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลทฤษฎี สถิตินี้คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์โมเดลที่อยู่บนพื้นฐานทางทฤษฎีที่มีหลักฐานชัดเจน และควรเพิ่มการทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Casual Model) ซึ่งจะทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด

5. ในส่วนของการพัฒนาแบบประเมิน ในอนาคตควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากขึ้นและควรทดสอบ ปรับปรุง เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินโดยมุ่งเน้นความเที่ยงและตรงความเชื่อถือได้ในระดับที่สูงขึ้น

บทที่ 7

การพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ในบทนี้จะกล่าวถึงการนำความรู้จากการผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาต่อ เพื่อให้ผลการศึกษา นั้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยจะนำเสนอการพัฒนาระบบประเมินความสามารถ ทางนวัตกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาแบบประเมินความสามารถ ทางนวัตกรรมขององค์กร โดยในบทนี้จะเป็นการนำเสนอกระบวนการในการพัฒนาระบบประเมิน ความสามารถทางนวัตกรรม ความเป็นไปได้ในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ การสรุปผลการพัฒนาระบบ ประเมินความสามารถทางนวัตกรรม และข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

7.1 การพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมนี้ มีวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการ พัฒนาในรูปแบบของเว็บเพจเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย และเพิ่มความสะดวกในการ ประมวลผลคะแนนจากการทำแบบประเมินที่ได้และการรายงานผล ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของการ พัฒนาระบบของ (Stamm, 2008; Andrew H. Van de Ven, 1986) มาประยุกต์ใช้ เนื่องจากเป็น แนวคิดกระบวนการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ไปสู่การปฏิบัติ โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ การเลือก แนวความคิด (Idea stage), การพัฒนาและการ (Design or Development Stage) นำไปสู่เชิง พาณิชย์ (Implement Stage) ซึ่งในรูปแบบองค์กรนั้นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จเชิง ปฏิบัตินั้นต้องประกอบด้วยกระบวนการจัดการ การบริหารจัดการองค์กร ขั้นตอนและโครงสร้างการ ทำงานที่ใช้เวลาอย่างเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จ ดังขั้นตอนต่อไปนี้

7.1.1 ชั้นของแนวคิด(Idea stage)

ชั้นของแนวคิดหมายถึง การระบุที่มา หรือปัญหาในการพัฒนา เริ่มต้นจากความคิด (Idea) โดยต้องแสวงหาความคิดใหม่ ๆ การได้มาซึ่งความคิดใหม่ ๆ ไม่จำเป็นต้องจัดทำอย่างมีระเบียบแบบ แผนหรือเป็นทางการเสมอไปก็ได้ ในที่นี้ก็คือ การศึกษารายละเอียดดังบทที่ 1 – 6 ซึ่งให้ทราบถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร และในส่วนของพัฒนาระบบ ประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรในรูปแบบของเว็บเพจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูล เกี่ยวกับความสามารถทางนวัตกรรมที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมขององค์กร ในภาพรวม และราย ด้าน จำนวน 4 ด้านใหญ่และ 13 ปัจจัย ดังนี้

1) ด้านลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร

2) ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

3) ด้านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้

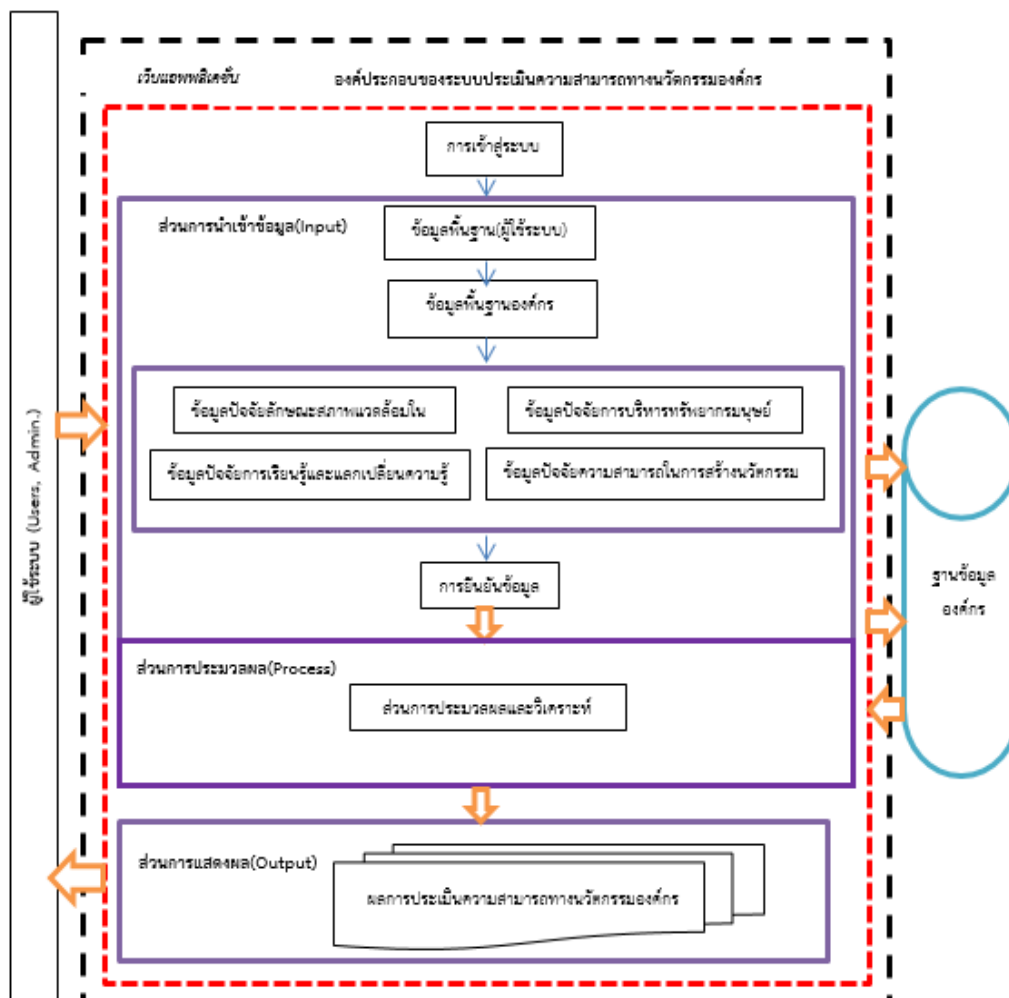
4) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรคือ การตอบสนองความต้องการของลูกค้า ทั้งภายในและภายนอก การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ลักษณะโครงสร้างองค์กร การมีทรัพยากรที่เพียงพอ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้บังคับการ การฝึกอบรมพัฒนา การให้รางวัล ตามสถานการณ์ การประเมินผลการปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร การเปิดใจรับ สิ่งใหม่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรมกระบวนการ สร้างแนวทางการให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมในภาพรวมและรายด้านในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

7.1.2 ขั้นตอนการออกแบบหรือการพัฒนา (Design or Development Stage)

ขั้นออกแบบ หรือการพัฒนา หมายถึง การพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม จาก เกณฑ์แบบประเมินในบทที่ 4 และการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมในรูปแบบของเว็บไซต์

ในส่วนของการพัฒนา ทดสอบ ปรับปรุง และตรวจสอบ ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรหน่วยงาน : สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย (74 หน่วยงาน) จะเป็นการนำเสนอรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

1. การพัฒนา ทดสอบ ปรับปรุงและตรวจสอบระบบประเมินระดับความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรเพื่อให้สามารถอธิบายองค์ประกอบและขั้นตอนในการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดองค์ประกอบของการระบบการตัดสินใจมีองค์ประกอบหลัก ๆ ได้แก่ 1.ฐานข้อมูล 2.ส่วนประมวลผล 3. ส่วนประสานระหว่างผู้ใช้งาน ดังนั้น ภาพรวมขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร จะปรากฏดังรูปที่ 7.1



รูปที่ 7.1 องค์ประกอบของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

ดังนั้นรูปที่ 7.1 ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร มีองค์ประกอบหลักอยู่ 2 ส่วนได้แก่ 1.ส่วนเว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้ใช้งานประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 พัฒนาด้วยภาษา PHP (Codeigniter Web Framework) และ 2. ใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งข้อดีของเว็บแอปพลิเคชัน การใช้งานในองค์กรทำได้ง่าย เพียงแค่มีเว็บเบราว์เซอร์ซึ่งเป็นสิ่งพื้นฐานในคอมพิวเตอร์ปัจจุบันแทบทุกเครื่องก็ใช้งานได้ ข้อมูลจัดเก็บที่เดียว ง่ายต่อการจัดการ และไม่เกิดความซ้ำซ้อน อยู่ที่ไหนก็ทำงานได้เพราะสามารถล็อกอินเข้าใช้งานได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม

โดยรายละเอียดของการพัฒนาแต่ละส่วนมีดังนี้

1. ส่วนนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักซึ่งได้แก่

ส่วนที่ 1 การลงทะเบียนผู้ใช้งาน โดยจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบเพื่อไว้ใช้ในการอ้างอิงในการเข้าสู่ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร อาทิ ชื่อ นามสกุล รหัสผู้ใช้งาน (User) และรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน (Password) เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การกรอกข้อมูลที่ใช้ในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร โดยในส่วนนี้เป็นการนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณประกอบด้วย แบบสำรวจองค์กร และ แบบสอบถามพนักงาน ตลอดจนการวิจัยเชิงคุณภาพ มาพัฒนาให้เป็นแบบฟอร์มเพื่อการกรอกข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งผู้สนใจสามารถทำแบบประเมินผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์สื่อสาร (Smart Device) ที่สามารถเชื่อมโยงหรือใช้งานกับอินเทอร์เน็ตได้ โดยคำถามที่ใช้ประเมินนั้นจะประกอบด้วย 1. ข้อมูลของผู้ใช้งาน 2. ข้อมูลขององค์กร 3. ข้อมูลปัจจัยลักษณะสภาพแวดล้อมในองค์กร 4. ข้อมูลปัจจัยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 5. ข้อมูลปัจจัยการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ 6. ข้อมูลปัจจัยความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งจะมีจำนวนข้อและลักษณะคำถามเช่นเดียวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อให้ผลการประเมินมีความถูกต้องและสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ทั้งนี้ตัวอย่างของการนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้งาน ข้อมูลขององค์กรดังรูปที่ 7.2

Section 2 : Respondent Information

Questionnaire about general information of the respondents.
Please choose an answer that best describes you

1. Sex

Male
 Female

2. Education

Below Bachelor degree
 Bachelor degree or equivalent
 Master degree or equivalent
 Ph. D

3. Experience

Less than 5 years
 5-10 years
 10-15 years
 More than 15 years

4. Position

Commercial Counselor
 Attaché
 Embassy official

รูปที่ 7.2 ตัวอย่างของการนำเข้าข้อมูล (Input) ในส่วนข้อมูลพื้นฐาน

Section 3 : Organization Information

Explanation: Please choose what best matches your opinion

5. Does your organization formulate innovation strategies?

Yes
 No

6. How does your organization introduce innovation strategies to employees?

Written documents, such as circular notice, letter, e-letter
 Public relation documents, such as pamphlet, journal, notice, annual report
 Weekly meeting, general conversation, e-mails
 Other

7. Does your organization aim for long-term operations?

Yes
 No

รูปที่ 7.3 ตัวอย่างของการนำเข้าสู่ข้อมูล (Input) ในส่วนของข้อมูลองค์กร (ต่อ)

Section 4 : Organizational Environment, Human Resource Management , Learning Organization and Knowledge Sharing, Organizational Innovativeness

Please indicate your level of agreement with the following statements:

QUESTIONS		Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
Organizational Environment					
The leader's support to changes					
25	Your Organizations continuously motivates itself for new things.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sufficient Resources					
26	Your organization needs to develop something unexpected and will consume 10% of the time of all employees. This development is irrelevant to usual work and responsibility. Regular process of the	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

รูปที่ 7.4 ตัวอย่างของการนำเข้าสู่ข้อมูล (Input) ในส่วนของปัจจัยภายในองค์กร (ต่อ)

2. ส่วนการประมวลผล (Process) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่สุดของนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร เนื่องจากเป็นการนำข้อมูลทางสถิติในฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลมาประมวลผลแล้วนำมาประยุกต์กับการวิเคราะห์ตามเกณฑ์แบบประเมินจากบทที่ 4 ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์แบบประเมิน (MBNQA Assessment) เพื่อประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินวิจัย ทั้งนี้ ส่วนการประมวลผลประกอบด้วย 1 ส่วนหลักได้แก่

ส่วนที่ 1 ส่วนการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลผลทางสถิติที่ได้จากการศึกษาวิจัย มาประมวลผลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบประเมิน MBNQA: Malcolm Baldrige National Quality Award Assessment) ของหน่วยงาน ("NIST research Malcolm Baldrige National Quality Award," 1989) เป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กร เป็นเกณฑ์และกรอบแนวทางการปรับปรุงระบบการจัดการองค์กร โดยสูตรการคำนวณดังกล่าวของปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยต้องพิจารณาที่ได้จากการเก็บข้อมูลในบทที่ 5 เพื่อหาค่าเฉลี่ยค่าเปอร์เซ็นต์ เพื่อใช้ในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้การแปลความหมายของผลที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย โดยมีสูตรการคำนวณและเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้

OE	หมายถึง	ปัจจัยหลัก ด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร
OE1	หมายถึง	ปัจจัยย่อย ด้านผู้นำองค์กร
OE2	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การมีทรัพยากรที่เพียงพอ
OE3	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก
OE4	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
HR	หมายถึง	ปัจจัยหลัก ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
HR1	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การฝึกอบรมและพัฒนา
HR2	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การให้รางวัลตามสถานการณ์
LO	หมายถึง	ปัจจัยหลัก ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้
LO1	หมายถึง	ปัจจัยย่อย การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร
INNO	หมายถึง	ปัจจัยหลัก ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร

INNO1 หมายถึง	ปัจจัยย่อย การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ
INNO2 หมายถึง	ปัจจัยย่อย การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ
SMAX หมายถึง	ค่าคะแนนสูงสุด
SCORE หมายถึง	ค่าคะแนนได้จากการประเมิน
TOTS หมายถึง	ผลรวมของคะแนนที่ได้
TOTP หมายถึง	ค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์
TOTQ หมายถึง	จำนวนข้อคำถาม
LMAX หมายถึง	ระดับคะแนนสูงสุด (ระดับคะแนนสูงสุด = 4)
N หมายถึง	กลุ่มตัวอย่าง (หน่วยงานละ 3 คน)

ทั้งนี้ ส่วนการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลมีสูตรการคำนวณและเกณฑ์ในการประเมินดังนี้

สูตรการคำนวณคะแนน

- ปัจจัยหลัก ด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 21 ข้อ
ปัจจัยย่อย ด้านผู้นำองค์กร (OE1) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 1 ข้อ (LMAX) ระดับ
คะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(OE1) (TOTQ) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (LMAX)] \\ (\text{ระดับคะแนนสูงสุด})]$$

$$\text{การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE)} = [(OE1) (TOTS) (\text{ผลรวมของคะแนนที่ได้}) / N=3]$$

$$\text{การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP)} = [(OE1) (SCORE) (\text{ค่าคะแนนได้จากการประเมิน}) \\ \times 100 / (SMAX) (\text{ค่าคะแนนสูงสุด})]$$

- ปัจจัยย่อย (OE2) การมีทรัพยากรที่เพียงพอ (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 1 ข้อ
(LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(OE2) (TOTQ) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (LMAX)] \\ (\text{ระดับคะแนนสูงสุด})]$$

$$\text{การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE)} = [(OE2) (TOTS) (\text{ผลรวมของคะแนนที่ได้}) / N=3]$$

$$\text{การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP)} = [(OE2) (SCORE) (\text{ค่าคะแนนได้จากการประเมิน}) \\ \times 100 / (SMAX) (\text{ค่าคะแนนสูงสุด})]$$

- ปัจจัยย่อย (OE3) การตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก
(TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 9 ข้อ (LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(OE3) (TOTQ) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (LMAX)]$$

(ระดับคะแนนสูงสุด)]

การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE) = [(OE3) (TOTS) (ผลรวมของคะแนนที่ได้) / N=3]

การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP) = [(OE3) (SCORE) (ค่าคะแนนได้จากการประเมิน) X 100 / (SMAX) (ค่าคะแนนสูงสุด)]

ปัจจัยย่อย (OE4) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 10 ข้อ (LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX) = [(OE4) (TOTQ) (จำนวนข้อคำถาม) X (LMAX) (ระดับคะแนนสูงสุด)]

การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE) = [(OE4) (TOTS) (ผลรวมของคะแนนที่ได้) / N=3]

การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP) = [(OE4) (SCORE) (ค่าคะแนนได้จากการประเมิน) X 100 / (SMAX) (ค่าคะแนนสูงสุด)]

2. ปัจจัยหลัก ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 15 ข้อ

ปัจจัยย่อย (HR1) การฝึกอบรมและพัฒนา (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 10 ข้อ (LMAX) ระดับ คะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX) = [(HR1) (TOTQ) (จำนวนข้อคำถาม) X (LMAX) (ระดับคะแนนสูงสุด)]

การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE) = [(HR1) (TOTS) (ผลรวมของคะแนนที่ได้) / N=3]

การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP) = [(HR1) (SCORE) (ค่าคะแนนได้จากการประเมิน) X 100 / (SMAX) (ค่าคะแนนสูงสุด)]

ปัจจัยย่อย (HR2) การให้รางวัลตามสถานการณ์ (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 5 ข้อ (LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX) = [(HR2) (TOTQ) (จำนวนข้อคำถาม) X (LMAX) (ระดับคะแนนสูงสุด)]

การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE) = [(HR2) (TOTS) (ผลรวมของคะแนนที่ได้) / N=3]

การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP) = [(HR2) (SCORE) (ค่าคะแนนได้จากการประเมิน) X 100 / (SMAX) (ค่าคะแนนสูงสุด)]

3. ปัจจัยหลัก ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (LO) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 13 ข้อ
ปัจจัยย่อย การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (LO1) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 13 ข้อ
(LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(\text{LO1}) (\text{TOTQ}) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (\text{LMAX}) \\ (\text{ระดับคะแนนสูงสุด})]$$

$$\text{การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE)} = [(\text{LO1}) (\text{TOTS}) (\text{ผลรวมของคะแนนที่}) \\ \text{ได้}) / \text{N}=3]$$

$$\text{การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP)} = [(\text{LO1}) (\text{SCORE}) (\text{ค่าคะแนนได้จากการประเมิน}) \\ \times 100 / (\text{SMAX}) (\text{ค่าคะแนนสูงสุด})]$$

4. ปัจจัยหลัก ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (INNO) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 8 ข้อ

ปัจจัยย่อย การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ (INNO1) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 1 ข้อ (LMAX)
ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(\text{INNO1}) (\text{TOTQ}) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (\text{LMAX}) \\ (\text{ระดับคะแนนสูงสุด})]$$

$$\text{การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE)} = [(\text{INNO1}) (\text{TOTS}) (\text{ผลรวมของคะแนน}) \\ \text{ที่ได้}) / \text{N}=3]$$

$$\text{การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP)} = [(\text{INNO1}) (\text{SCORE}) (\text{ค่าคะแนนได้จากการ}) \\ \text{ประเมิน}) \times 100 / (\text{SMAX}) (\text{ค่าคะแนนสูงสุด})]$$

ปัจจัยย่อย การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (INNO2) (TOTQ) จำนวนข้อคำถาม = 7 ข้อ
(LMAX) ระดับคะแนนสูงสุด = 4 คะแนน

$$\text{การหาค่าคะแนนสูงสุด (SMAX)} = [(\text{INNO2}) (\text{TOTQ}) (\text{จำนวนข้อคำถาม}) \times (\text{LMAX}) \\ (\text{ระดับคะแนนสูงสุด})]$$

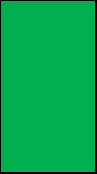
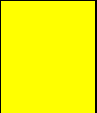
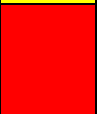
$$\text{การหาค่าคะแนนได้จากการประเมิน (SCORE)} = [(\text{INNO2}) (\text{TOTS}) (\text{ผลรวมของคะแนน}) \\ \text{ที่ได้}) / \text{N}=3]$$

$$\text{การหาค่าจำนวนเปอร์เซ็นต์ (TOTP)} = [(\text{INNO2}) (\text{SCORE}) (\text{ค่าคะแนนได้จากการ}) \\ \text{ประเมิน}) \times 100 / (\text{SMAX}) (\text{ค่าคะแนนสูงสุด})]$$

7.1.3 เกณฑ์การแบ่งกลุ่มความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

เพื่อให้องค์กรได้ทราบถึงสถานะของปัจจัยดังกล่าวและเป็นแนวทางเกณฑ์การปรับปรุงองค์กรในภาพรวม โดยลักษณะสีจะบ่งบอกถึงศักยภาพในแต่ละปัจจัยขององค์กร ซึ่งถูกแบ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การแบ่งกลุ่มของสีต่าง ๆ ดังตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามช่วงคะแนนประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร			
กลุ่มของสี	สี	ช่วงค่าคะแนนประเมิน (%)	ความหมายของสี
ช่วงสีเขียว		70% ถึง 100%	Good overall score (องค์กรของท่านมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม)
ช่วงสีเหลือง		50% ถึง 69%	Caution - needs to improve (องค์กรของท่านยังต้องปรับปรุง)
ช่วงสีแดง		0% ถึง 49%	Poor needs major improvement (องค์กรของท่านต้องปรับปรุง)

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร(ต่อ)

<p>Color Scoring Results:</p> <p>Good overall score</p> <p>Percent Score:</p> <p>70% - 100%</p>	<p>Actual Results:</p> <p>Congratulations!</p> <p>Your organization is a stellar standout when it comes to innovation. Keep up the good</p>	<p>Consider these next steps:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Promote your organization's innovation activities by publishing success stories in trade and consumer publications. Spreading the news that your organization is an innovation standout will enhance your reputation and ability to recruit talented employees.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Even though you scored in the Elite category, consider retaking the quiz and look at those questions where you rated your firm less than outstanding.</p>
---	---	---

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปพัฒนาภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร(ต่อ)

<p>Color Scoring Results:</p> <p>Caution - needs to improve</p> <p>Percent Score:</p> <p>50% - 69%</p>	<p>Actual Results:</p> <p>While your organization has obviously taken steps to improve innovation capability, your score shows that so far, your efforts have not yet paid off. If you do nothing, you may even be in danger of falling consensus for moving forward.</p>	<p>Consider these next steps:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Go back through the questions, and evaluate which best practices your firm has not mastered. Create a plan to address those issues. <input checked="" type="checkbox"/> Ask your management team to review “Inside the Innovation Elite.” This will help reinforce your commitment to innovation and get your executive team on board with the initiative. <input checked="" type="checkbox"/> Compare your colleagues’ overall score in this Assessment with your own. In what best practice areas – Drive From the Top, Develop a Systematic Process for Innovation, Mine the Future, Fortify Your Idea Factory, Cultivate a Risk-taking Culture – did you and your colleagues find agreement? In which did you find disparity of response? <input checked="" type="checkbox"/> Identify areas where everyone agreed that your firm has not taken steps to address. Consider launching an all-enterprise initiative to build innovation capability.
--	---	--







ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร(ต่อ)

Color Scoring Results:	Actual Results:	Consider these next steps:
<p>Poor-needs major improvement Percent Score: 0% - 49%</p>	<p>Your organization needs a great deal of work to make innovation a core competence. What can you do to help? Start by sharing this online executive briefing with at least one of your closest colleagues to gauge their reaction.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Speak informally with your colleagues. Try to get a better feel for why innovation has not been on the radar in your organization. Consider how emphasis on building innovation capability might drive growth, differentiation.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Become the point person for innovation in your firm. The fact that you reviewed Inside the Innovation Elite demonstrates that you see the need to improve in this arena. Ask yourself, who else in your firm might you share this executive briefing with, to begin the awareness-building process ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Invite additional key colleagues to review Inside the Innovation Elite and take this Assessment. Compare your colleagues' overall scores with your own. In what best practice areas – Drive From the Top, Develop a Systematic Process for Innovation, Mine the Future, Fortify Your Idea Factory, Cultivate a Risk-taking Culture – Did you and your colleagues find agreement? In which did you find disparity?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consider contacting an innovation consulting firm or advisor to meet with your management team and discuss the subject of innovation.</p>



















ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร (ต่อ)
(ด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร)

ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM														
Category 1: Organizational Environment (84 points)														
Components:														
1. Leader(4 points)		Color Scoring												
2. Resource(4 points)	Color Scoring:	Color Scoring												
3. Customer(36 point)		Your percentage score are highlighted in one of three colors:												
4. Cooperation(40 point)	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">Good overall score</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00;">Caution - needs to improve</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000;">Poor - needs major improvement</td> </tr> </table>	Good overall score	Caution - needs to improve	Poor - needs major improvement	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">Good Score falls in a range between =></td> <td>70%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00;">Caution falls in a range between =></td> <td>50%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000;">Poor Score falls in a range between =></td> <td>0%</td> <td>49%</td> </tr> </table>	Good Score falls in a range between =>	70%	100%	Caution falls in a range between =>	50%	60%	Poor Score falls in a range between =>	0%	49%
Good overall score														
Caution - needs to improve														
Poor - needs major improvement														
Good Score falls in a range between =>	70%	100%												
Caution falls in a range between =>	50%	60%												
Poor Score falls in a range between =>	0%	49%												
1. Leader Scoring:														
The leadership category evaluates the commitment and involvement of senior level management in creating and sustaining a focus on values of quality, such as customer satisfaction. Strong leadership is required for integrating quality into everything the company does, including social responsibilities.														
<u>80% to 100% range:</u>														
Senior level management is strongly involved and behind quality improvement within the company. Management is very supportive and working to form teams throughout the company. Senior managers are communicating clearly the vision and goals behind quality improvement and how it must interact with customers, suppliers, employees, and others in the value chain. Senior management is very committed to all continuous improvement efforts.														
<u>60% to 80% range:</u>														
Most senior level managers are visibly involved in quality improvement. Senior managers are meeting with teams, suppliers, and other key players in process improvements. Management behavior at all levels in the organization reflects a commitment to quality. Senior management is actively promoting and communicating quality improvement.														
<u>40% to 60% range:</u>														
Senior level managers are sharing their ideas on quality improvement with customers, employees, suppliers, and other key players. Management performance is linked to quality. Many parts of the organization are actively engaged in quality programs. Senior level leadership is supportive of strategic quality initiatives.														
<u>20% to 40% range:</u>														
A few senior level executives are supportive of quality improvement. Employees are encouraged to become more involved. Communication is top down and not across organizational boundaries. Continuous improvement programs are up and running in some parts of the company. Overall organizational policies do support quality improvement.														
<u>0% to 20% range:</u>														
Senior management has yet to develop and launch quality improvement as a major strategic goal. There is no real commitment by leadership on making quality a high priority. Senior managers are not engaged with customers, suppliers, employees, and others on how to improve quality. There is no concern for things like social responsibility.														

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร (ต่อ)
(ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์)

ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM	
Category 2: Human Resources Management (60 points)	
Components:	
1. Training&Development(40 points)	Color Scoring
2. Reward(20 points)	Color Scoring
	Your percentage scores are highlighted in one of three colors:
 Good overall score  Caution - needs to improve  Poor - needs major improvement	 Good Score falls in a range between --> 70% 100%  Caution falls in a range between --> 50% 69%  Poor Score falls in a range between --> 0% 49%
1. Training&Development Scoring:	
2. Reward Scoring:	
<u>80% to 100% range:</u>	
Full implementation and integration of employee growth plans, including training programs, career development paths, evaluation / self-awareness processes, compensation, empowerment, and measurable results. Very high levels of involvement by employees in day to day operations and planning the business. People work well within teams and across organizational functions. Strong recognition programs are in place for rewarding employees who improve quality. The organization is very sensitive to the needs and requirements of employees, working hard to make sure employees are productive and satisfied.	
<u>60% to 80% range:</u>	
Senior management and most middle level managers are very supportive of strong human resource practices to build and develop employees. Work teams and groups are empowered, providing valuable improvements in almost every part of the business. Employees have quick access to data for analysis and sharing of information in most parts of the company. Employee ideas for making improvements is strongly encouraged and acted upon throughout most of the organization.	
<u>40% to 60% range:</u>	
Many parts of the organization have empowered their employees through cross functional teams and the sharing of information. The organization has an overall plan to fully develop its human resource capital. Employees are rewarded for making improvements to quality. Management supports the development of employees in many parts of the organization. The organization is sensitive to the needs of employees.	
<u>20% to 40% range:</u>	
Employee empowerment is not encouraged throughout the company. Rewards and recognition for quality improvement is not fully deployed at all levels within the company. Most of the focus is on individual employee recognition and not teams or groups. Not all employee development programs are linked to the organization's strategy and quality objectives. The organization does not consistently support the needs and requirements of employees.	
<u>0% to 20% range:</u>	
Training and fundamental development of employees is not widely practiced. Few employees are empowered and no priority is given to building the human resources of the company. Reward and recognition programs are not focused on employee performance and quality improvement. A few managers support human resource development, but no real leadership exists from the top.	

ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร (ต่อ)
(ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้)

ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM																			
Category 3: Learning Organization & Knowledge Sharing (52 points)																			
Components:																			
1. Knowledge Sharing(52 points)	<p>Color Scoring:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Good overall score</td> <td></td> <td>Good Score falls in a range between =></td> <td>70%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Caution - needs to improve</td> <td></td> <td>Caution falls in a range between =></td> <td>50%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Poor - needs major improvement</td> <td></td> <td>Poor Score falls in a range between =></td> <td>0%</td> <td>45%</td> </tr> </table> <p>Your percentage scores are highlighted in one of three colors:</p>		Good overall score		Good Score falls in a range between =>	70%	100%		Caution - needs to improve		Caution falls in a range between =>	50%	60%		Poor - needs major improvement		Poor Score falls in a range between =>	0%	45%
	Good overall score		Good Score falls in a range between =>	70%	100%														
	Caution - needs to improve		Caution falls in a range between =>	50%	60%														
	Poor - needs major improvement		Poor Score falls in a range between =>	0%	45%														
<p>1. Knowledge Sharing Scoring:</p> <p><u>80% to 100% range:</u> Quality related data is fully integrated and distributed easily within the organization. Processes for data and information management are timely, accurate, and useful throughout the entire company. Quality data is readily available for various processes within the company. Data is analyzed and transformed into useful information for identifying new opportunities for improvement. Benchmarks and comparisons are used to drive continuous quality improvements.</p> <p><u>60% to 80% range:</u> Employees and others have easy access to data in most parts of the company. For the most part, technologies and processes are in place for ensuring that data is complete, accurate, timely, and useful. Most processes are using quality data for decision making. Comparative data is used for planning and making improvements. Measurements are in place for most products and services.</p> <p><u>40% to 60% range:</u> Many parts of the company have processes in place for timely, accurate, complete, and useful data. Many employees have access to data for decision making. Data is used in most processes. Some products and services are measured and benchmarked using comparative data. Measurements do exist on strategic objectives related to products and/or services.</p> <p><u>20% to 40% range:</u> Some processes are in place, providing timely, accurate, complete, and useful data. Data is limited in how it is used for decision making. Data is collected and used on some customers, suppliers, and other critical functions of the company. A centralized group analyzes the data, but useful information is restricted to a few parts of the organization. Data analysis tends to be limited, not driving major improvement initiatives.</p> <p><u>0% to 20% range:</u> Data is primarily used for traditional reporting functions. Comparative analysis is not in place. Only a few critical processes use quality data for improvement. Little or no data is collected and used for making improvements with customers and suppliers. Data analysis is just beginning to take place for minor improvement projects.</p>																			

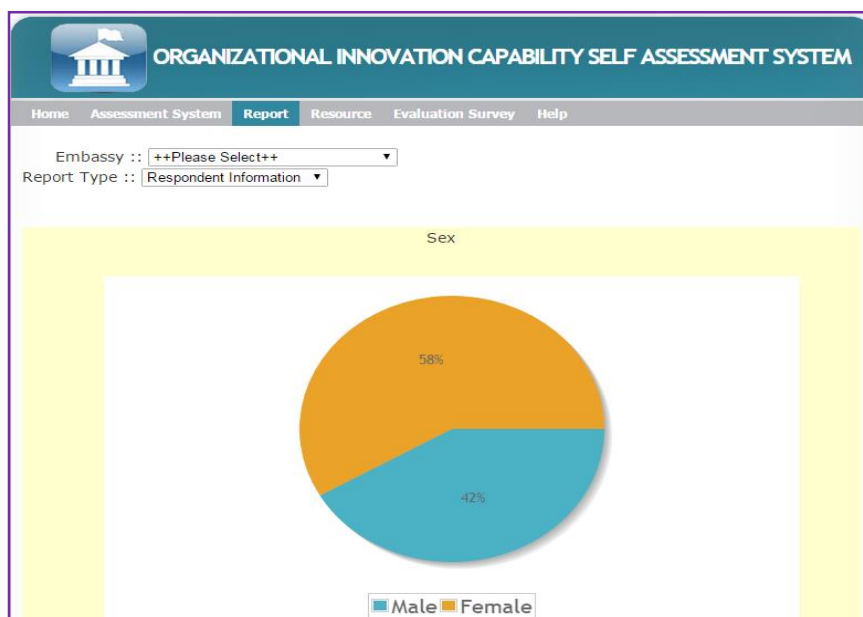
ตารางที่ 7.1 ตารางสรุปผลภาพรวมเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร (ต่อ)
(ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร)

ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM														
Category 4: Organizational Innovativeness (32 points)														
Components:														
1. Process Innovation(4 points)	<p>Color Scoring:</p> <table border="1"> <tr> <td> Good overall score</td> <td rowspan="3"> <p>Color Scoring</p> <p>Your percentage scores are highlighted in one of three colors:</p> <table border="1"> <tr> <td>Good Score falls in a range between =></td> <td>70%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Caution falls in a range between =></td> <td>50%</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Poor Score falls in a range between =></td> <td>0%</td> <td>49%</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td> Caution - needs to improve</td> </tr> <tr> <td> Poor - needs major improvement</td> </tr> </table>	 Good overall score	<p>Color Scoring</p> <p>Your percentage scores are highlighted in one of three colors:</p> <table border="1"> <tr> <td>Good Score falls in a range between =></td> <td>70%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Caution falls in a range between =></td> <td>50%</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Poor Score falls in a range between =></td> <td>0%</td> <td>49%</td> </tr> </table>	Good Score falls in a range between =>	70%	100%	Caution falls in a range between =>	50%	69%	Poor Score falls in a range between =>	0%	49%	 Caution - needs to improve	 Poor - needs major improvement
 Good overall score		<p>Color Scoring</p> <p>Your percentage scores are highlighted in one of three colors:</p> <table border="1"> <tr> <td>Good Score falls in a range between =></td> <td>70%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Caution falls in a range between =></td> <td>50%</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Poor Score falls in a range between =></td> <td>0%</td> <td>49%</td> </tr> </table>		Good Score falls in a range between =>	70%	100%	Caution falls in a range between =>	50%	69%	Poor Score falls in a range between =>	0%	49%		
Good Score falls in a range between =>	70%			100%										
Caution falls in a range between =>	50%		69%											
Poor Score falls in a range between =>	0%	49%												
 Caution - needs to improve														
 Poor - needs major improvement														
2. Products&Service Innovation (28 points)														
<p>1. Process Innovation Scoring:</p> <p>2. Product Innovation Scoring:</p> <p>80% to 100% range:</p> <p>Processes are well documented and controlled throughout the entire company. Practices are in place to consistently evaluate and improve processes. Critical processes are subject to rigid assessments on a regular basis. Analytical techniques are in place to identify and solve process management issues. Partnerships with suppliers and other stakeholders have been established to better manage processes for the benefit of all players.</p> <p>60% to 80% range:</p> <p>Most parts of the business have documented and controlled their processes. There is a strong practice in place for assessing and improving a process throughout almost every part of the organization. There is a strong emphasis on supplier quality and partnering with other stakeholders to improve processes. Comprehensive assessments are made of critical processes to ensure the company is meeting customer requirements. Analytical problem solving tools are used in almost every part of the business to identify and improve processes.</p> <p>40% to 60% range:</p> <p>Many parts of the business are driving process improvement with the use of customer data. Standards are used in many parts of the business to control the process. Problem solving tools are used in most parts of the organization for analyzing and improving a process. Many parts of the business regularly assess their critical processes. Preventive measures are used to help monitor and ensure that quality standards are met.</p> <p>20% to 40% range:</p> <p>The emphasis on process management is more on evaluate and react as opposed to preventive control measures. Suppliers are managed based on costs and not strong business relationships for process improvement. Problem solving tools are used in some parts of the business. Core processes are subject to assessments and evaluations. Some customer input is sought in pursuit of process improvement.</p> <p>0% to 20% range:</p> <p>Quality assurance managers are solely responsible for making improvements to the business processes. No supplier or customer input is sought in trying to improve core processes. Suppliers are not viewed as partners in helping run the business. Very few if any problem solving tools are in place for analyzing and identifying process problems. Processes may get evaluated, but no real emphasis is made on prevention.</p>														

ตารางที่ 7.2 ตารางสรุปเกณฑ์การประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ปัจจัย	คะแนนสูงสุด (ระดับ 1-4) (จำนวนข้อคำถาม)	คะแนนได้จากกาประเมิน (N = 3)	คิดเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ (%)	ช่วงสีแดง 0% ถึง 49%	ช่วงสีเหลือง 50% ถึง 69%	ช่วงสีเขียว 70% ถึง 100%
ด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร (OE) =(21 ข้อ)						
ด้านผู้นำองค์กร(OE1)	(4*1)=4	3.3	83.33			<input checked="" type="checkbox"/>
การมีทรัพยากรที่เพียงพอ(OE2)	(4*1)=4	3.0	75.00			<input checked="" type="checkbox"/>
การตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าภายในและภายนอก(OE3)	(4*9)=36	35.67	99.07			<input checked="" type="checkbox"/>
การสร้างความร่วมมือระหว่าง หน่วยงาน(OE4)	(4*10)=40	39.33	98.33			<input checked="" type="checkbox"/>
ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR)=(15 ข้อ)						
การฝึกอบรมและพัฒนา(HR1)	(4*10)=40	31.00	77.50			<input checked="" type="checkbox"/>
การให้รางวัลตามสถานการณ์ (HR2)	(4*5)=20	19.33	96.67			<input checked="" type="checkbox"/>
ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้(LO)= (13 ข้อ)						
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายใน องค์กร(LO1)	(4*13)=52	47.67	91.67			<input checked="" type="checkbox"/>
ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร (INNO)=(8 ข้อ)						
การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ (INNO1)	(4*1)=4	2.67	66.67		<input checked="" type="checkbox"/>	
การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และ บริการ(INNO2)	(4*7)=28	24.00	85.71			<input checked="" type="checkbox"/>

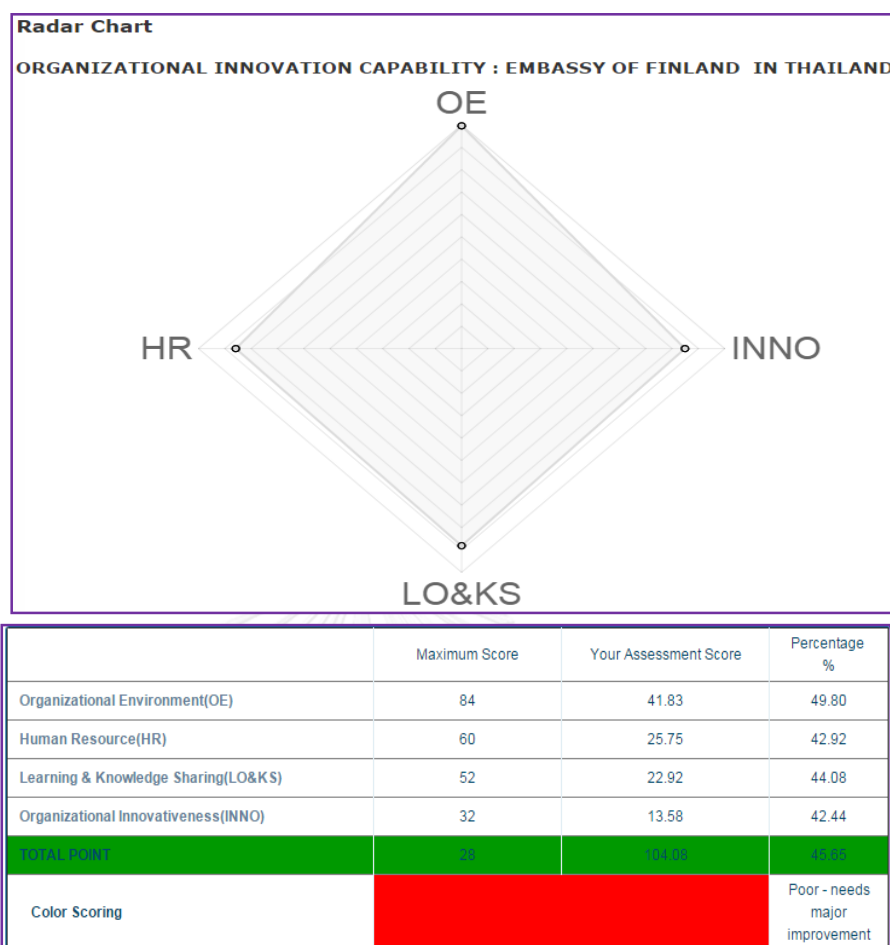
3. ส่วนการแสดงผล (Output) สำหรับการแสดงผลจะเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในลักษณะของภาพรวมในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร ทั้งนี้รูปแบบของการแสดงผลจะถูกนำเสนอเป็นผลลัพธ์ที่เป็นกราฟ Pie Chart และ Radar Chart. ดังที่ปรากฏในตัวอย่างผลการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรในรูปที่ 7.5 – 7.8



รูปที่ 7.5 ตัวอย่างผลการประเมินข้อมูลขององค์กร



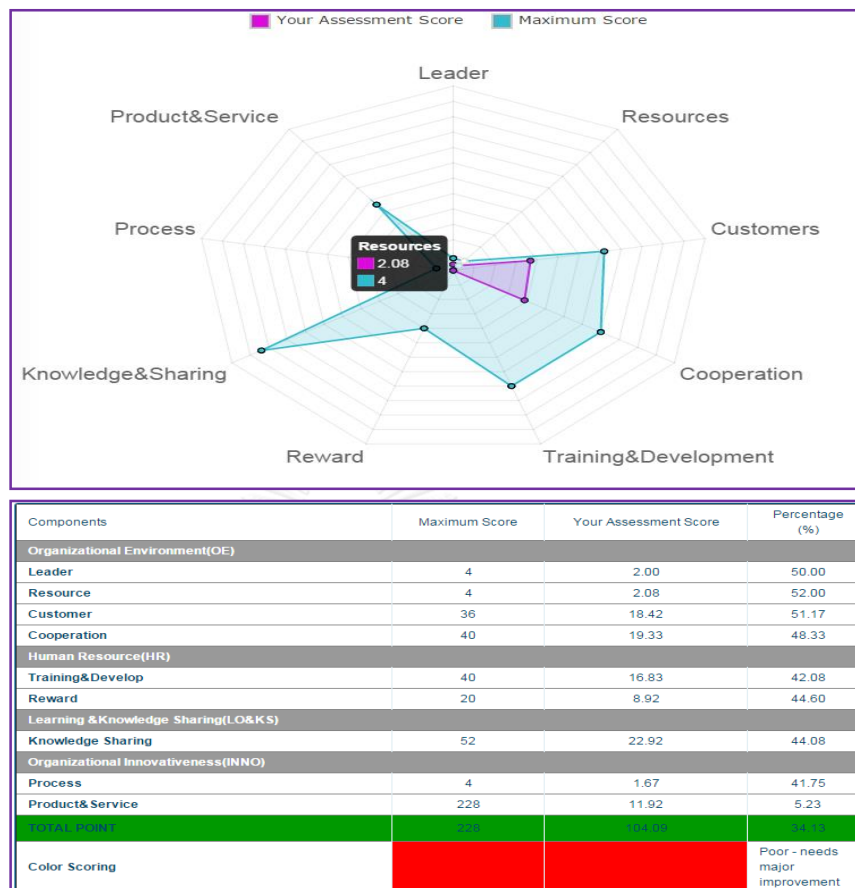
รูปที่ 7.6 ตัวอย่างผลการประเมินข้อมูลขององค์กร (ต่อ)



รูปที่ 7.7 ตัวอย่างผลการประเมินปัจจัยขององค์กร

Radar Chart

COMPONENTS OF ORGANIZATION INNOVATIVE CAPABILITY



รูปที่ 7.8 ตัวอย่างผลการประเมินปัจจัยย่อยขององค์กร

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการประเมินปัจจัยในภาพรวมของปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยขององค์กร เพื่อให้ผู้ประเมินจะได้ทราบถึงสถานะของปัจจัยดังกล่าวและเป็นแนวทาง เหนือกว่าการปรับปรุงองค์กรในภาพรวม โดยลักษณะสีจะบ่งบอกถึงศักยภาพในแต่ละปัจจัยขององค์กร ซึ่งถูกแบ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งตัวอย่างรูปแบบของผลการประเมินปัจจัยขององค์กรมีลักษณะ ดังที่ปรากฏในรูปที่ 7.5 – 7.8

7.1.4 ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ (Implement Stage)

ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ หมายถึง การนำแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บระบบประเมิน ความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรขึ้นไปใช้งาน เพื่อพิจารณาผลกระทบ หรือผลตอบรับของผู้ใช้งาน และเมื่อผู้วิจัยพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร และนำเสนอระบบประเมินในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันที่ **website: <http://www.oicas.com>** ให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้ และสอบถามความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน

20 ราย ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินโดย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่ใช้ในการคาดการณ์และอธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้งาน ของ (F. D. Davis & Venkatesh, 2004) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งอธิบายการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งานไว้ 2 ประการ ได้แก่

(1) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of use) หมายถึงระดับการรับรู้หรือความเชื่อในแต่ละบุคคลในด้านความสะดวกหรือง่ายที่ได้รับจากการใช้งาน

(2) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness) หมายถึงระดับการรับรู้หรือความเชื่อในแต่ละบุคคลในการใช้ระบบใดระบบหนึ่งซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานและเมื่อผู้ใช้งานรับรู้ในด้านประโยชน์ที่ได้รับและความง่ายในการใช้งาน จะส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมในการใช้งาน และจะส่งผลต่อการใช้งานจริง

ผู้วิจัยได้นำแนวคำถามที่ใช้ประเมินการยอมรับการใช้งานนวัตกรรม (TAM) มาประยุกต์โดยการจัดทำแบบสอบถามการยอมรับในนวัตกรรมในแบบสอบถามแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อสอบถามระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในด้านการใช้งานและในด้านประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 5 ลำดับ ได้แก่ 1. ไม่พอใจ 2. ซึ่งไม่พอใจ 3. ปานกลาง 4. พอใจมาก 5. พอใจมากที่สุด โดยคำถามด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness) จากการใช้นวัตกรรมระบบประเมินนวัตกรรมองค์กร

ผลการประเมินการยอมรับในนวัตกรรมระบบประเมิน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการรับรู้ในด้านความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับในการใช้งานนวัตกรรมระบบประเมิน ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานโดยรวม ค่าสูงสุด = 5 อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$) โดยพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ระบบเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กร ($\bar{x} = 4.60$) รองลงมาคือ ระบบสามารถนำเสนอข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 4.30$) ข้อมูลที่ได้รับสามารถใช้สำหรับตัดสินใจบริหารจัดการได้ ($\bar{x} = 4.20$) ข้อมูลสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.10$) ลำดับขั้นตอนของการทำงานในระบบ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.00$) การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบ มีความสะดวกและเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.90$) ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล ($\bar{x} = 3.60$) ด้านความง่ายในการใช้ระบบประเมิน ($\bar{x} = 3.50$) ความสะดวกในการใช้งาน ($\bar{x} = 3.40$) การให้คำแนะนำและแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.30$) ความรวดเร็วในการใช้งาน ($\bar{x} = 3.20$) และ การออกแบบหน้าจอสวยงาม ดึงดูดการใช้งานได้ดี มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.00$) ดังปรากฏในตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบประเมิน (N = 20)

ข้อที่	หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	ระดับ
1	ด้านความง่ายในการใช้ระบบประเมิน	3.50	0.52	มาก
2	ความสะดวกในการใช้งาน	3.40	0.69	มาก
3	ความรวดเร็วในการใช้งาน	3.20	0.67	มาก
4	ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.60	0.63	มาก
5	การออกแบบหน้าจอสวยงาม ดึงดูดการใช้งานได้ดี	3.00	0.63	ปานกลาง
6	การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบ มีความสะดวก และเข้าใจง่าย	3.90	0.87	มาก
7	ลำดับขั้นตอนของการทำงานในระบบ มีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.00	0.47	มาก
8	ข้อมูลที่ได้รับสามารถใช้สำหรับตัดสินใจบริหารจัดการได้	4.20	0.63	มาก
9	ข้อมูลสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.10	0.67	มาก
10	ระบบสามารถนำเสนอข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง	4.30	0.52	มาก
11	ระบบเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กร	4.60	0.51	มาก
12	การให้คำแนะนำและแก้ปัญหา	3.30	0.69	มาก
	โดยรวม	4.50	0.45	มาก

ผลการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อ 2 เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรและเพื่อศึกษาการยอมรับนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อช่วยสนับสนุนเสริมสร้างศักยภาพและเตรียมความพร้อมในการ สร้างนวัตกรรมขององค์กร

นวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร มีองค์ประกอบหลักอยู่ 2 ส่วน ได้แก่ 1. ส่วนเว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้ใช้งานประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 พัฒนาด้วยภาษา PHP (Codeigniter Web Framework) และ 2. ใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งข้อดีของเว็บแอปพลิเคชัน การใช้งานในองค์กรทำได้ง่าย เพียงแค่มีเว็บเบราว์เซอร์ซึ่งเป็นสิ่งพื้นฐานในคอมพิวเตอร์ปัจจุบันแทบทุกเครื่องก็ใช้งานได้ ข้อมูลจัดเก็บที่เดียว ง่ายต่อการจัดการ และไม่เกิดความซ้ำซ้อน อยู่ที่ไหนก็ทำงานได้เพราะสามารถล็อกอินเข้าใช้งานได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม ส่วนการประมวลผล (Process) ซึ่งเป็นส่วน

สำคัญที่สุดของนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร เนื่องจากเป็นการนำข้อมูลทางสถิติในฐานข้อมูลที่ถูกวิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลมาประมวลผลแล้วนำมาประยุกต์กับการวิเคราะห์ตามเกณฑ์แบบประเมินจากบทที่ 4 ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์แบบประเมิน (MBNQA Assessment) โดยใช้สูตรการคำนวณดังกล่าวของปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยต้องพิจารณาที่ได้จากการเก็บข้อมูลในบทที่ 5 เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าเปอร์เซ็นต์ เป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กร เป็นเกณฑ์และกรอบแนวทางการปรับปรุงระบบการจัดการองค์กรเพื่อประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร และเพื่อให้นวัตกรรมระบบประเมินฯ นี้มีความสอดคล้องต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และมีความน่าเชื่อถือ นวัตกรรมระบบประเมินฯ นี้ได้ถูกนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินวิจัย โดยผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากการทดสอบมาปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมรายละเอียดของนวัตกรรมระบบประเมินฯ ให้มีความถูกต้องและสอดคล้องต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้ระบบประเมินฯ มากยิ่งขึ้น พร้อมได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องในการประเมินของผู้ใช้งานอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้นวัตกรรมระบบประเมินฯ ที่มีความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร พบว่า มีความพึงพอใจมากทั้งในด้านประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness) และในด้านความสะดวก/ง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of user) ของนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและเตรียมความพร้อมในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในเชิงปฏิบัติในการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร และมีฐานข้อมูลทางด้านศักยภาพทางนวัตกรรม ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร

นอกจากนี้ยังสำรวจเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์พบว่า ผู้ใช้งานทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าควรพัฒนาระบบโดยจัดทำในรูปแบบ Web Application จัดทำระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในหน่วยงานสถานทูต (Intranet) และยินดีที่จะซื้อระบบประเมินเพื่อใช้งาน โดยราคาการใช้ บริการรูปแบบ และผู้ใช้งานระบบประเมินเพื่อใช้งาน (โดยราคาการใช้ บริการรูปแบบ Web Application ผ่านเว็บไซต์อยู่ในช่วง 30,000 บาท – 50,000/ระบบ ซึ่งความแตกต่างของช่วงราคา ขึ้นอยู่กับการเข้าถึงข้อมูลในระบบฐานข้อมูล ระบบความปลอดภัยของข้อมูล การแสดงผลรายงาน และ Software License ดังตารางที่ 7.4

ตารางที่ 7.4 ความคิดเห็นในการพัฒนาระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์(ทางการค้า)
(N = 20)

การพัฒนาระบบเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์(ทางการค้า)	ซื้อ	ไม่ซื้อ	ราคาซื้อ (บาท)
1) จัดทำเป็นรูปแบบ Web Application ระบบฐานข้อมูล ในหน่วยงาน (Intranet)	18	2	30,000 - 50,000/ระบบ
2) จัดทำเป็นรูปแบบ Web Application (Internet)	2	18	50,000 - 80,000/ระบบ
3) จัดทำเป็นซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน	3	17	40,000 - 80,000/ระบบ
4) จัดทำเป็นจัดทำเป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปออฟไลน์บนเครื่อง คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	2	18	20,000 - 40,000/ระบบ

7.2 ความเป็นไปได้ในการพัฒนาเชิงพาณิชย์

สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย

ในยุคของการแข่งขันในปัจจุบัน เทคโนโลยีสมัยใหม่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และมีราคาลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับในอดีตประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา ได้ทำให้จำนวนผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีเพิ่มขึ้นทุกวัน และได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ ต่อการดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กรในปัจจุบัน เทคโนโลยีเหล่านี้ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่าย และระบบสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจในปัจจุบัน

พัฒนาการและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในองค์กร ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งก่อให้เกิดความท้าทายแก่ผู้บริหารในอนาคตนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร โดยผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และวิสัยทัศน์ต่อแนวโน้มของเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถตัดสินใจนำเทคโนโลยีมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการองค์กร เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการบริหารจัดการ เพื่อความสะดวก รวดเร็วและลดงานประเภทเอกสารต่างๆ เรียกว่า ระบบสารสนเทศการจัดการองค์กร มีการพัฒนาระบบการจัดการองค์กร การประเมินองค์กรในด้านของการวัดประสิทธิภาพของพนักงาน การประเมินตนเอง การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการภายในองค์กร ดังนั้นการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหรือระบบประเมินองค์กรจากแหล่งภายนอกจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งขององค์กรซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปการจัดการองค์กรและรูปแบบการประเมินองค์กรที่นิยมใช้ในประเทศไทยทุกวันนี้ มีทั้งสร้างขึ้นเองภายในประเทศโดยบริษัทคนไทย เช่น

Infopro Business Solution Co.,Ltd , CryptBot Hi-Secure e-Office, Innova Software Co.,Ltd, ProsoftHRMI Co.Ltd เป็นต้น

ส่วนในต่างประเทศ มีบริษัทพัฒนาในรูปแบบ tools web application assessment เช่น ROCHESTER, NEW YORK (INNOVATION ASSESSMENT TOOLS) , c – European Innovation Management Academy (IMP³rove Assessment), The Power Patterns of Innovation (Innovation Assessment tools) ซึ่งจากการสำรวจโปรแกรมที่คนไทยเป็นผู้สร้างจะมีข้อดีคือเป็นระบบที่ตรงกับความต้องการใช้งานขององค์กร ดังจะเห็นได้ว่า โปรแกรมสำเร็จรูป/ระบบประเมิน ที่แสดงในตารางที่ 7.5 จะเน้นไปที่ระบบบริหารงานบุคคล การประเมินบุคลากรภายในองค์กร การประเมินผลงาน ระบบประเมินสมรรถนะ การวัดผลปฏิบัติงาน และการประเมินตนเอง ไม่มีในส่วนของการวิเคราะห์ การวัดระบบประเมินการจัดการองค์การและประเมินความสามารถทางนวัตกรรมในองค์กร และระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมนี้อาจจะเป็นส่วนเพิ่มเติม (Supplements) ให้กับระบบอื่น ซึ่งความสามารถทางนวัตกรรมเป็นส่วนที่สำคัญขององค์กรในปัจจุบัน



ตารางที่ 7.5 บริษัทผู้ผลิตระบบสารสนเทศการจัดการองค์การที่นิยมใช้ในประเทศไทย

บริษัทผู้ผลิต (Vendor)	ชื่อโปรแกรม/ระบบ	ศักยภาพของระบบสารสนเทศการ จัดการองค์การ (Organization Management Key Capabilities)
Infopro Business Solution Co.,Ltd	-โปรแกรมสำเร็จรูประบบ บริหารทรัพยากรองค์กรแบบ 3 มิติ (INFOPRO 3D ERP System) -โปรแกรมระบบประเมิน INFOPRO 3D Evaluation -ระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ ลักษณะ 3 มิติ INFOPRO Human Resource Management -ระบบประเมินสมรรถนะ วัดผลปฏิบัติงาน Competency & Performance/KPI Appraisal and Promotion System)	-ระบบบริหารงานบุคคล (Human Resource Management) -ระบบประเมินผู้ขาย Supplier evaluation, ประเมินลูกค้า, ประเมินนักเรียน นักศึกษา, ประเมินอาจารย์ ผู้สอน, ประเมิน บุคลากรภายในองค์กร -การประเมินผลงาน (Evaluation Management) -การสรรหาบุคลากร (Personnel Selection) -การฝึกอบรม (Training Management)
CryptBot Hi- Secure e-Office	-โปรแกรมระบบประเมินผล การปฏิบัติงานเชิงสัมฤทธิ์ ระดับองค์กรถึงรายบุคคล - Executive Information System (EIS)	-ระบบประเมินสมรรถนะ วัดผล ปฏิบัติงาน และประเมินตนเอง -โปรแกรมที่ช่วยให้องค์กรสามารถ กำหนดและวัดความก้าวหน้าเพื่อมุ่ง ไปสู่เป้าประสงค์ขององค์กร(BSC)
Innova Software Co.,Ltd.	-ระบบประเมินองค์กร	- โปรแกรมระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจวิเคราะห์ performance trends ขององค์กร
ProsoftHRMI Co.Ltd.		- โปรแกรมระบบประเมินองค์กร ตัวชี้วัด(KPI) และ (BSC)

แนวทางการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์การ สำหรับแนวทางการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวทางการพัฒนาเชิงพาณิชย์ ซึ่งประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา แนวทางในการใช้ประโยชน์ แนวทางในการพัฒนาในอนาคต และการประเมินการลงทุน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์การ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.2.1 การบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

เนื่องจากระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์การ เป็นการพัฒนา Web Application และประกอบด้วย อัลกอริทึม หรือชุดคำสั่งที่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างสรรค์ในการออกแบบและพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบของซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมประยุกต์ (Application) โดยใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์สื่อสารอื่น ๆ ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์การ จัดอยู่ในประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาแบบ ลิขสิทธิ์ (Copyright) การคุ้มครอง 50 ปีนับจากสิ้นอายุผู้สร้าง และถือว่าเป็น “งานวรรณกรรม” ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ซึ่งมีอายุคุ้มครองห้าสิบปีนับแต่ได้สร้างงานนั้นขึ้น ดังนั้นเพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ของลิขสิทธิ์ของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์การ จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลูกค้า คู่แข่ง และผลสำรวจแนวทางเชิงพาณิชย์ที่ได้กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาทางเลือกสำหรับการใช้ประโยชน์ 3 ทางเลือก ได้แก่ 1) การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing) 2) การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด (Exclusive Licensing) 3) การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ (Selling) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 7.6

ตารางที่ 7.6 การพิจารณาจุดเด่น จุดด้อยในการดำเนินการแต่ละทางเลือก

ทางเลือก	รูปแบบการดำเนินการ	จุดเด่น	จุดด้อย
ทางเลือก ที่ 1	การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่ จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing) -ในทางเลือกนี้ ผู้วิจัยจะเปิดให้ บุคคลหรือหน่วยงานที่สนใจ สามารถประเมินระดับ ความสามารถทางนวัตกรรม องค์กร แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ ผู้วิจัยสามารถหาเครือข่ายหรือ พันธมิตรทางธุรกิจในการ สนับสนุน(Sponsor) ซึ่งกลุ่ม พันธมิตรสามารถเข้าไปเสนอ ผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ ใน ส่วนข้อเสนอแนะที่ได้จากระบบ	-ลิขสิทธิ์เป็นของผู้วิจัยเพียงผู้เดียว และมีระยะคุ้มครองถึง 50 ปี -ข้อมูลที่ได้รวบรวมอยู่ในระบบ สามารถจะนำมาใช้เชิงวิชาการ หรือเชิงพาณิชย์ได้ -ระบบประเมินความสามารถทาง นวัตกรรมองค์กร สามารถถูก นำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางและ แพร่หลายไม่จำกัด ทำให้เกิด ประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนา ความสามารถทางนวัตกรรม	-ต้นทุนการ ดำเนินการสูง เนื่องจากมีภาระ ค่าใช้จ่ายในการ บริหารการ จัดการ ดูแล รักษาระบบและ ต้นทุนในการ พัฒนาระบบใน ช่วงแรกรวมอยู่ ด้วย -ความเสี่ยงในการ ถูกลอกเลียนแบบ -ต้องมีการสร้างฐาน ลูกค้า(ผู้ใช้งาน ระบบ) ในการ ดำเนินการเพื่อ ป้องกันความเสี่ยง -ใช้ระยะเวลาในการ คืนทุนในการวิจัย และพัฒนา ระบบประเมิน ความสามารถทาง นวัตกรรมองค์กร -ภาระค่าใช้จ่ายใน การบริหารจัดการ ดูแลรักษาระบบ -การรักษาข้อมูล ความลับทางการค้า -ต้องมีการสร้างฐาน ลูกค้า(ผู้ใช้งาน ระบบ) ในการ
ทางเลือก ที่ 2	การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดย เด็ดขาด (Exclusive Licensing) -ในทางเลือกนี้ ผู้วิจัยจะทำ สัญญากับผู้ซื้อในการให้สิทธิ์การ ใช้งานระบบกับผู้ซื้อเพียงราย เดียวแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยัง เป็นเจ้าของนวัตกรรมนี้อยู่	-ผู้วิจัยสามารถเก็บค่า Upfront และค่าธรรมเนียมการใช้สิทธิ์ได้ -ข้อมูลที่ได้รวบรวมอยู่ในระบบ สามารถจะนำมาใช้เชิงวิชาการ หรือเชิงพาณิชย์ได้ -ผู้วิจัยได้รับผลประโยชน์จากการ พัฒนาระบบ	-ต้นทุนการ ดำเนินการสูง -ใช้ระยะเวลาในการ คืนทุนในการวิจัย และพัฒนา ระบบประเมิน ความสามารถทาง นวัตกรรมองค์กร -ภาระค่าใช้จ่ายใน การบริหารจัดการ ดูแลรักษาระบบ -การรักษาข้อมูล ความลับทางการค้า -ต้องมีการสร้างฐาน ลูกค้า(ผู้ใช้งาน ระบบ) ในการ

ทางเลือก ที่ 3	การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ (Selling) -ในทางเลือกนี้ ผู้วิจัยจะ ดำเนินการขายระบบประเมิน ระดับความสามารถทาง นวัตกรรมให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ โดยที่ผู้วิจัยจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ใด ๆ อีกต่อไป	ประเมินความสามารถทาง นวัตกรรมองค์การ ในทันที -ไม่มีภาระหน้าที่ในการดูแลหรือ บริหารจัดการระบบประเมินนี้ได้	ดำเนินการเพื่อ ป้องกันความเสี่ยง -หมดสิทธิ์และไม่ สามารถดำเนินการ ใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบประเมิน ความสามารถทาง นวัตกรรมองค์การ
-------------------	---	---	--

สรุปจากตารางที่ 7.6 การพิจารณาจุดเด่น จุดด้อยในการดำเนินการแต่ละทางเลือก

ทางเลือก	จุดเด่น	จุดด้อย
ให้ใช้สิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่ เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing)	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาคุ้มครอง 50 ปี สามารถทำความร่วมมือได้กับทุกหน่วยงาน สามารถให้บริการได้อย่างแพร่หลาย สามารถหารายได้จากกรณีโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์จากพันธมิตรทางธุรกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าบริหารจัดการระบบ ความเสี่ยงในการถูกลอกเลียนแบบ ต้องทำการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง มีรายได้ไม่แน่นอน
ให้ใช้สิทธิ์โดยเด็ดขาด (Exclusive Licensing)	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาคุ้มครอง 50 ปี รายได้จากค่า Upfront และค่าธรรมเนียม การใช้สิทธิ์รายปีที่แน่นอน สามารถปรับปรุงเพิ่มเติมได้ตามต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าบริหารจัดการระบบ สิทธิ์ในการใช้งานระบบ การรักษาความลับของข้อมูลผู้ใช้งาน ต้องมีฐานข้อมูลผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก
ขายให้ผู้อื่น (Selling)	<ul style="list-style-type: none"> ได้รับค่าตอบแทนจากการขายระบบทันที ไม่มีภาระในการดูแลหรือบริหารจัดการ สามารถให้บริการในรูปแบบของการบริการ ดูแลระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีสิทธิ์ความเป็นเจ้าของนวัตกรรมฯ ต้องมีฐานข้อมูลผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก

จากการวิเคราะห์ผลการสำรวจแนวทางการพัฒนาเชิงพาณิชย์จากการพิจารณา ผู้วิจัยพบว่า
หน่วยงานแบบสถานทูตมีความสนใจทางเลือกที่ 3 การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ(Selling) ผู้วิจัยได้รับ
ค่าตอบแทนการพัฒนา ระบบ ไม่มีภาระหน้าที่ดูแลหรือการบริหารระบบ ขายระบบพร้อมจัดฝึกอบรม
และคู่มือการใช้งาน ร้อยละ 50 รองลงมาเป็นทางเลือกที่ 2 การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด
(Exclusive Licensing) ร้อยละ 40 ในทางเลือกนี้ ผู้วิจัยจะทำสัญญากับผู้ซื้อในการให้สิทธิ์การใช้
งานระบบกับผู้ซื้อเพียงรายเดียวแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังเป็นเจ้าของนวัตกรรมนี้อยู่ และการอนุญาต
ให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing) ร้อยละ 10 ซึ่งผลปรากฏดัง
ตารางที่ 7.7

ตารางที่ 7.7 ผลการสำรวจความคิดเห็นแนวทางการพัฒนาเชิงพาณิชย์(ทางการค้า) (N = 20)

ทางเลือกแนวทางการพัฒนาในเชิงพาณิชย์(ทางการค้า) (ความสนใจในการนำระบบไปใช้)	จำนวน (N=20)	ร้อยละ (%)
1. การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing)	2	10
2. การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด (Exclusive Licensing)	8	40
3. การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ(Selling)	10	50

7.2.2 แนวทางในการพัฒนาในอนาคต

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้วางแผนการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร ต่อไปในอนาคต เนื่องจากต้องการทดสอบและพัฒนาระบบเพื่อให้สามารถใช้งานในหน่วยงานอื่นอย่างครอบคลุม โดยคาดการณ์ว่าในอนาคตจะปรับปรุงและพัฒนาระบบดังตารางที่ 7.8 ตารางที่ 7.8 แผนการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กรต่อไปในอนาคต ในระยะเวลา 3 ปี

แผนการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร	ระยะเวลา (จำนวนปี)
1) จัดทำเป็นรูปแบบ Web Application)	0-1
2) จัดทำเป็นซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน	1-2
3) ปรับปรุงระบบประเมินใหม่ทั้งหมด	2-3

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้งาน พบว่าในอนาคตควรพัฒนาระบบโดยจัดทำในรูปแบบ Web Application ภายในหน่วยงาน พัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูล และพัฒนาระบบบนระบบปฏิบัติการ ios และ android บนอุปกรณ์สื่อสาร (Smart Device) เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและรูปแบบการเข้าถึงของผู้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว และมีจำนวนเพิ่มขึ้น

นวัตกรรมระบบประเมินฯที่สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในเชิงปฏิบัติ ในการสนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมขององค์กรมีฐานข้อมูลทางด้านศักยภาพทางนวัตกรรมขององค์กร ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร

และการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้ทันสมัย และการเข้าไปช่วยในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า อื่นสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในอนาคตได้ (Edit) ทั้งนี้เนื่องจากแผนที่วางไว้ว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์จึงทำให้ต้องมีการจัดระเบียบข้อมูล แก้ไขข้อมูล พร้อมทั้งจัดหาข้อมูลมาเพิ่มเติมและสามารถนำนวัตกรรมระบบประเมิณฯ ที่พัฒนาขึ้นไปขายให้กับองค์กรธุรกิจ

การจัดการฐานข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย

1. ลดความยุ่งยากของข้อมูลภายในองค์กรโดยรวมข้อมูลไว้ที่จุดหนึ่งและผู้ควบคุมดูแลการใช้ข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์และดูแลความปลอดภัย
2. ลดการซ้ำซ้อนของข้อมูล (Redundancy) ในกรณีที่ข้อมูลอยู่เป็นเอกเทศ
3. ลดความสับสน (Confusion) ของข้อมูลภายในองค์กร
4. ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโปรแกรมและการบำรุงรักษาภายหลังจากระบบสมบูรณ์แล้วจะลดลงเมื่อเทียบกับแบบเก่า
5. มีความยืดหยุ่นในการขยายฐานข้อมูล การปรับปรุงแก้ไขทำได้ง่ายกว่า
6. การเข้าถึงข้อมูลและความสะดวกในการใช้สารสนเทศมีเพิ่มขึ้น
7. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (Access) ได้ง่าย รวดเร็วและถูกต้อง
8. จะต้องมีการกำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้
9. จะต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ข้อมูลที่จัดเก็บไว้จะต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันการจารกรรมข้อมูล
10. สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในอนาคตได้ (Edit) ทั้งนี้เนื่องจากแผนที่วางไว้ว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์จึงทำให้ต้องมีการจัดระเบียบข้อมูล แก้ไขข้อมูล พร้อมทั้งจัดหาข้อมูลมาเพิ่มเติม

จากการประเมินความเสี่ยงของทางเลือกต่างๆ เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และความแตกต่างของทางเลือก โดยคำนึงถึงประโยชน์ ศักยภาพของโครงการ ความเสี่ยง และต้นทุนของการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งในบางทางเลือกจะเห็นว่าผลประโยชน์ต่างๆ น่าสนใจ ดึงดูดให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ แต่นำไปประยุกต์ใช้จริงได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจากความเสี่ยง และต้นทุนในการผลิตสูงกว่าทางเลือกอื่นซึ่งในทางกลับกัน บางโครงการอาจให้ผลประโยชน์ที่น้อยกว่า แต่ก็นำไปประยุกต์ใช้ง่าย คุ่มค่ากับการลงทุนมากกว่า ดังนั้น ผู้วิจัยได้ประเมินความเสี่ยงทางเลือกต่างๆ โดยประเมินความเสี่ยงทางเลือกดังนี้คือ ทางเลือกที่ 1 การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing) แก่บริษัทที่ปรึกษาหรือบริษัทที่สนใจ เนื่องจากระบบประเมิณฯ ที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบใหม่ จำเป็นต้องได้รับการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างก่อน รองลงมาคือ ทางเลือกที่ 2 การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด (Exclusive Licensing) โดยดำเนินการในรูปแบบของการใช้ระบบประเมินควบคุม

ไปกับการบริการด้านอื่น เนื่องจากการดำเนินการตามแนวทางนี้ผู้วิจัยสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาได้อย่างเต็มที่ ซึ่งในขณะเดียวกันต้องมึงบประมาณในการดำเนินงานพอสมควร และสุดท้ายคือ ทางเลือกที่ 3 การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ(Selling) ซึ่งสามารถขายให้กับบุคคลอื่นที่สนใจได้ทันที แต่ผู้วิจัยไม่สามารถแสวงหาประโยชน์ หรือพัฒนาระบบได้อีกต่อไป ซึ่งการประเมินความเสี่ยงในทางเลือกต่างๆ ปรากฏผลดังตารางที่ 7.9

ตารางที่ 7.9 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

รูปแบบทางเลือก	ความเสี่ยง ในการดำเนินการ	ศักยภาพ ในการดำเนินการ
การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive Licensing)-ทางเลือกที่ 1	สูง	สูง
การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด-ทางเลือกที่ 2 (Exclusive Licensing)	ต่ำ	สูง
การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ(Selling)-ทางเลือกที่ 3	ต่ำ	สูง

7.2.3 การประเมินการลงทุนในด้านการเงิน

การพิจารณาทางการเงิน โดยในการตัดสินใจเลือกโครงการเพื่อดำเนินงานจะพิจารณาทางการเงินจากเงินลงทุน ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เนื่องจากเป็นการคำนวณที่คำนึงถึงผลของความเสี่ยงและคำนวณค่าเงินตามเวลา ซึ่งระยะเวลาการคืนทุนจะดีกว่าการลงทุนที่ระยะเวลานาน เนื่องจากมีความเสี่ยงในการลงทุนน้อย มีสภาพคล่อง (Liquidity) มากกว่าระยะยาว และพิจารณามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) โดยค่า NPV มากกว่าเพราะแสดงว่ามีกำไรมาก รวมทั้งยังพิจารณาอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เนื่องจากเป็นค่าที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนทางการเงิน (คืออัตราดอกเบี้ย) ว่ามีค่ามากหรือน้อยกว่าต้นทุนทางการเงิน และขั้นตอนนี้จะเป็นการประเมินการลงทุนในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ของระบบประเมินนวัตกรรมองค์กรโดยแนวทางการประเมินการลงทุนนั้นจะอยู่บนพื้นฐานของ ทางเลือกที่ 2 การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์โดยเด็ดขาด (Exclusive Licensing)

ในทางเลือกนี้ ผู้วิจัยจะทำสัญญากับผู้ซื้อในการให้สิทธิ์การใช้งานระบบกับผู้ซื้อเพียงรายเดียวแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังเป็นเจ้าของนวัตกรรมนี้อยู่ และทางเลือกที่ 3 การขายให้กับผู้ซื้อทั้งระบบ (Selling) ซึ่งสามารถขายให้กับบุคคลอื่นที่สนใจได้ทันที ซึ่งสามารถประมาณการได้ดังนี้

1) ต้นทุนในการดำเนินงาน

● เงินลงทุนเริ่มต้นโครงการ		
- อุปกรณ์สำนักงาน	10,000	บาท
- คอมพิวเตอร์	30,000	บาท
(คิดค่าเสื่อมราคาอายุการใช้งาน 3 ปี = 10,000 บาท/ปี)		
รวมเงินทุนเริ่มต้น	40,000	บาท
● ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ		
- ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาระบบ	100,000	บาท/ปี
(เป็นค่าใช้จ่ายในปีแรก)		
(ปีที่ 2 เป็นค่าพัฒนาระบบจัดทำเป็นซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน)		
(ปีที่ 3 ปรับปรุงระบบระบบประเมินใหม่ทั้งหมด)		
- ค่าซอฟต์แวร์	20,000	บาท
(ค่าซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน)		
(ค่าซอฟต์แวร์ลงใหม่เพื่อพัฒนาระบบ)		
- ค่าวัสดุ(ค่าเอกสารการฝึกอบรม)	20,000	บาท
- ค่าสาธารณูปโภค	20,000	บาท
ค่าบริหารจัดการ	180,000	บาท/ปี
(คิดค่าเงินเดือนพนักงาน = 15,000 บาท/เดือน)		
รวมค่าใช้จ่ายเริ่มต้นกิจการ	340,000	บาท
รวมทุนเริ่มต้นกิจการ	380,000	บาท

2) การประมาณการรายได้

ประมาณการยอดขาย จากงบประมาณการราคาในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดจึงนำมาประมาณการรายได้ ในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินรายได้ในช่วงเวลา 3 ปี โดยมีสมมติฐานทางการเงินดังนี้

- 1) ราคาขายหน่วยละ 50,000 บาท
- 2) จำนวนหน่วยที่ขายได้ จากการสอบถามจากสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย 20 แห่งตอบว่าสนใจซื้อระบบประเมิน 18 แห่ง ในราคาหน่วยละ 50,000 บาท
- 3) จากการสอบถามองค์การสหประชาชาติ 3 หน่วยงาน ตอบว่าจะซื้อในราคา 50,000 บาท ทั้ง 3 หน่วยงาน

- 4) อัตราการเติบโต (Growth Rate) เท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี
(ธุรกิจทางด้านซอฟต์แวร์เป็นทรัพย์สินทางปัญญา) อุตสาหกรรมทางด้านไอที มีอัตราโตขึ้นประมาณ 10 - 12%)
- 5) ค่าวัสดุ(ค่าเอกสารการฝึกอบรม) จำนวน 20,000 บาท เพิ่มขึ้นปีละ 10%
- 6) ค่าสาธารณูปโภค เพิ่มขึ้นปีละ 5%
- 7) ค่าใช้สิทธิ์ที่จ่ายให้กับสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ร้อยละ 25

- **ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีที่ดีที่สุด (Best Case Scenario)**

- ประมาณการยอดขาย หน่วย : บาท จากการประมาณราคาในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดจึงนำมาประมาณการรายได้ ดังนี้

ประมาณการยอดขาย:กรณีที่ดีที่สุด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
จำนวนขาย			
สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย (Foreign Embassies=74 Org.)	18	20	22
องค์การสหประชาชาติ (United Nation = 20 Org.)	3	5	7
องค์การระหว่างประเทศ(International Organization=12 Org.)			
รวมจำนวนองค์กรที่ซื้อระบบ	21	25	29
รายได้จากยอดขาย			
รายได้จากการขายระบบ	1,050,000	1,250,000	1,450,000
รวมรายได้	1,050,000	1,250,000	1,450,000

(Best Case : 10%)

- ประมาณการงบกำไรขาดทุน หน่วย : บาท

ประมาณการงบกำไรขาดทุน(กรณีที่ดีที่สุด)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
รวมจำนวนองค์การที่ซื้อระบบ	21	25	29
ยอดขาย	1.050.000	1.250.000	1.450.000
ค่าใช้จ่าย			
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	10,000	10,000	10,000
ค่าเสื่อมราคา	10,000	10,000	10,000
ค่าวิจัยและในการพัฒนาโปรแกรมและดูแลระบบ	100,000	30,000	50,000
ค่าซอฟต์แวร์	20,000	23,000	25,300
ค่าวัสดุ(ค่าเอกสารการฝึกอบรม)	20,000	22,000	24,200
ค่าสาธารณูปโภค	20,000	21,000	21,050
ค่าบริหารจัดการ	180,000	189,000	198,450
รวมค่าใช้จ่าย	360,000	305,000	339,000
กำไรก่อนหักค่าใช้จ่าย	690,000	945,000	1,111,000
ค่าใช้จ่าย (25%)	172,500	236,250	277,750
กำไรก่อนหักภาษี	517,500	708,750	833,250
(หัก) ภาษีเงินได้ (20%)	103,500	141,750	166,650
รายได้สุทธิ	414,000	567,000	666,600
กำไรสุทธิ	414,000	567,000	666,600

-ผลตอบแทนจากการลงทุนของระบบประเมินโดยประมาณการ 3 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้

- ประมาณการทางการเงิน:กรณีที่ดีที่สุด (Best Case)

	Payback Period	NPV	IRR
ประมาณการทางการเงิน (Best Case)	11 เดือน	965,785	90.78%

ประมาณการทางการเงิน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินทุน โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 90.78 % และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 965,785 บาท

ทั้งนี้จากสมมติฐานของการพัฒนาเชิงพาณิชย์เบื้องต้นพบว่า ผู้วิจัยจะมีกำไรสุทธิในเชิงพาณิชย์ในปีที่ 1 จะมีกำไรสุทธิ 414,000 บาท กำไรสุทธิในปีที่ 2 เท่ากับ 567,000 บาท และได้รับกำไรสุทธิในปีที่ 3 เท่ากับ 666,600 บาท

1. ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 11 เดือน

เนื่องจาก ต้นทุนในการดำเนินงาน 380,000 บาท ดังนั้นสมมติฐานในช่วงต้นพบว่าในปีแรกผู้วิจัยมีรายได้สุทธิ 414,000 บาท หรือมีรายได้เฉลี่ยเดือนละประมาณ 34,500 บาทต่อเดือน ดังนั้นระยะเวลาคืนทุนของนวัตกรรมระบบประเมินจะใช้ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 11 เดือน

2. ค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 965,785 บาท

เป็นการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายของโครงการโดยนำมาคำนวณร่วมกับอัตราผลตอบแทนซึ่งในที่นี้กำหนดไว้ร้อยละ 10 ต่อปี พบว่าค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในระยะเวลา 3 ปี มีค่าประมาณ 965,785 บาท

3. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ 90.78 %

อัตราที่สะท้อนถึงผลตอบแทนจากการลงทุนโดยจากการคำนวณพบว่าในระยะดำเนินการเวลา 3 ปี โดยที่ระยะเวลาคืนทุนที่ 11 เดือน และมีอัตราผลตอบแทนที่ ร้อยละ 10 จะพบว่าอัตราผลตอบแทนภายในจะอยู่ที่ 90.78 %

ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีสถานการณ์ปกติ (Based Case)

- ประมาณการยอดขาย หน่วย : บาท จากการประมาณราคาในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดจึงนำมาประมาณการรายได้ ดังนี้

ประมาณการยอดขาย:กรณีสถานการณ์ปกติ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
จำนวนขาย			
สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย (Foreign Embassies=74 Org.)	15	15	17
องค์การสหประชาชาติ (United Nation = 20 Org.)	2	4	5
องค์การระหว่างประเทศ(International Organization=12 Org.)			
รวมจำนวนองค์กรที่ซื้อระบบ	17	19	22
รายได้จากยอดขาย			
รายได้จากการขายระบบ	850,000	950,000	1,100,000
รวมรายได้	850,000	950,000	1,100,000

(Based Case : 25%)

- ประมาณการงบกำไรขาดทุน หน่วย: บาท

ประมาณการงบกำไรขาดทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
(กรณีสถานการณ์ปกติ)			
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
รวมจำนวนองค์กรที่ซื้อระบบ	17	19	22
ยอดขาย	850,000	950,000	1,100,000
ค่าใช้จ่าย			
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	10,000	10,000	10,000
ค่าเสื่อมราคา	10,000	10,000	10,000
ค่าวิจัยและในการพัฒนาโปรแกรมและดูแลระบบ	100,000	30,000	50,000
ค่าซอฟต์แวร์	20,000	23,000	25,300
ค่าวัสดุ(ค่าเอกสารการฝึกอบรม)	20,000	22,000	24,200
ค่าสาธารณูปโภค	20,000	21,000	21,050
ค่าบริหารจัดการ	180,000	189,000	198,450
รวมค่าใช้จ่าย	360,000	305,000	339,000
กำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายสิทธิ์	490,000	645,000	761,000
ค่าใช้จ่ายสิทธิ์ (25%)	122,500	161,250	190,250
กำไรก่อนหักภาษี	367,500	483,750	570,750
(หัก) ภาษีเงินได้ (20%)	73,500	96,750	114,150
รายได้สุทธิ	294,000	387,000	456,600
กำไรสุทธิ	294,000	387,000	456,600

-ผลตอบแทนจากการลงทุนของระบบประเมินโดยประมาณการ 3 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้

- ประมาณการทางการเงิน : กรณีสถานการณ์ปกติ (Based Case)

	Payback Period	NPV	IRR
ประมาณการทางการเงิน (Based Case)	1 ปี 6 เดือน	550,157	74.89%

ประมาณการทางการเงิน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินทุน โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 6 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 74.89 % และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 550,157 บาท

ทั้งนี้จากสมมติฐานของการพัฒนาเชิงพาณิชย์เบื้องต้นพบว่า ผู้วิจัยจะมีกำไรสุทธิในเชิงพาณิชย์ในปีที่ 1 จะมีกำไรสุทธิ 294,000 บาท กำไรสุทธิในปีที่ 2 เท่ากับ 387,000 บาท และได้รับกำไรสุทธิในปีที่ 3 เท่ากับ 456,600 บาท

1. ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 1 ปี 6 เดือน

เนื่องจาก ต้นทุนในการดำเนินงาน 380,000 บาท ดังนั้นสมมติฐานในข้างต้นพบว่าในปีแรกผู้วิจัยมีรายได้สุทธิ 294,000 บาท หรือมีรายได้เฉลี่ยเดือนละประมาณ 24,500 บาทต่อเดือน ดังนั้นระยะเวลาคืนทุนของนวัตกรรมระบบประเมินจะใช้ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 1 ปี 6 เดือน

2. ค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 550,157 บาท

เป็นการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายของโครงการโดยนำมาคำนวณร่วมกับอัตราผลตอบแทนซึ่งในที่นี้กำหนดไว้ร้อยละ 10 ต่อปี พบว่าค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในระยะเวลา 3 ปี มีค่าประมาณ 550,157 บาท

3. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ 74.89 %

อัตราที่สะท้อนถึงผลตอบแทนจากการลงทุนโดยจากการคำนวณพบว่าในระยะเวลาดำเนินการเวลา 3 ปี โดยที่ระยะเวลาคืนทุนที่ 1 ปี 6 เดือน และมีอัตราผลตอบแทนที่ ร้อยละ 10 จะพบว่าอัตราผลตอบแทนภายในจะอยู่ที่ 74.89 %

- **ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario)**

- ประมาณการยอดขาย หน่วย : บาท จากการประมาณราคาในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดจึงนำมาประมาณการรายได้ ดังนี้

ประมาณการยอดขาย:กรณีที่ต่ำกว่าปกติ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
จำนวนขาย			
สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย (Foreign Embassies=74 Org.)	9	10	11
องค์การสหประชาชาติ (United Nation = 20 Org.)	1	2	3
องค์การระหว่างประเทศ(International Organization=12 Org.)			
รวมจำนวนองค์กรที่ซื้อระบบ	10	12	14
รายได้จากยอดขาย			
รายได้จากการขายระบบ	500,000	600,000	700,000
รวมรายได้	<u>500,000</u>	<u>600,000</u>	<u>700,000</u>

(Worst Case : 50%)

- ประมาณการงบกำไรขาดทุน หน่วย: บาท

ประมาณการงบกำไรขาดทุน(กรณีที่ต่ำกว่าปกติ)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ราคา/หน่วย	50,000	50,000	50,000
รวมจำนวนองค์กรที่ซื้อระบบ	10	12	14
ยอดขาย	500.000	600.000	700.000
ค่าใช้จ่าย			
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	10,000	10,000	10,000
ค่าเสื่อมราคา	10,000	10,000	10,000
ค่าวิจัยและในการพัฒนาโปรแกรมและดูแลระบบ	100,000	30,000	50,000
ค่าซอฟต์แวร์	20,000	23,000	25,300
ค่าวัสดุ(ค่าเอกสารการฝึกอบรม)	20,000	22,000	24,200
ค่าสาธารณูปโภค	20,000	21,000	21,050
ค่าบริหารจัดการ	180,000	189,000	198,450
รวมค่าใช้จ่าย	360.000	305.000	339.000
กำไรก่อนหักค่าใช้จ่าย	140,000	295,000	361,000
ค่าใช้จ่าย (25%)	35,000	73,750	90,250
กำไรก่อนหักภาษี	105,000	221,250	270,750
(หัก) ภาษีเงินได้ (20%)	21,000	44,250	54,150
รายได้สุทธิ	84,000	177,000	216,600
กำไรสุทธิ	84.000	177.000	216.600

-ผลตอบแทนจากการลงทุนของระบบประเมินโดยประมาณการ 3 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้

- ประมาณการทางการเงิน : กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case)

	Payback Period	NPV	IRR
ประมาณการทางการเงิน	4 ปี 5 เดือน	5,379	10.70%

(Worst Case)

ประมาณการทางการเงิน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินทุน โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 5 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 10.70 % และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 5,379 บาท

ทั้งนี้จากสมมติฐานของการพัฒนาเชิงพาณิชย์เบื้องต้นพบว่า ผู้วิจัยจะมีกำไรสุทธิในเชิงพาณิชย์ในปีที่ 1 จะมีกำไรสุทธิ 84,000 บาท กำไรสุทธิในปีที่ 2 เท่ากับ 177,000 บาท และได้รับกำไรสุทธิในปีที่ 3 เท่ากับ 216,600 บาท

1. ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 4 ปี 5 เดือน
เนื่องจาก ต้นทุนในการดำเนินงาน 380,000 บาท ดังนั้นสมมติฐานในช่วงต้นพบว่าในปีแรกผู้วิจัยมีรายได้สุทธิ 84,000 บาท หรือมีรายได้เฉลี่ยเดือนละประมาณ 7,000 บาทต่อเดือน ดังนั้นระยะเวลาคืนทุนของนวัตกรรมระบบประเมินจะใช้ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 4 ปี 5 เดือน

2. ค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 5,379 บาท
เป็นการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายของโครงการโดยนำมาคำนวณร่วมกับอัตราผลตอบแทนซึ่งในที่นี้กำหนดไว้ร้อยละ 10 ต่อปี พบว่าค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในระยะเวลา 3 ปี มีค่าประมาณ 5,379 บาท

3. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ 10.70 %
อัตราที่สะท้อนถึงผลตอบแทนจากการลงทุนโดยจากการคำนวณพบว่าในระยะดำเนินการเวลา 3 ปี โดยที่ระยะเวลาคืนทุนที่ 4 ปี 5 เดือน และมีอัตราผลตอบแทนที่ ร้อยละ 10 จะพบว่าอัตราผลตอบแทนภายในจะอยู่ที่ 10.70 %

3) การวิเคราะห์ทางการเงิน

-ผลตอบแทนจากการลงทุนของระบบประเมินโดยประมาณการ 3 ปี และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและความเป็นไปได้ของโครงการในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กรณี

1) ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีที่ดีที่สุด (Best Case Scenario)

2) ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีสถานการณ์ปกติ (Based Case Scenario)

3) ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์ : กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario)

- ประมาณการผลตอบแทนแต่ละสถานการณ์

	Payback Period	NPV	IRR
1) กรณีที่ดีที่สุด (Best Case Scenario)	11 เดือน	965,785	90.78 %
2) กรณีสถานการณ์ปกติ (Based Case Scenario)	1 ปี 6 เดือน	550,157	74.89%
3) กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario)	4 ปี 5 เดือน	5,379	10.70%

- ประมาณการทางการเงินในสถานการณ์กรณีที่ดีกว่าปกติ(Best Case Scenario) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินทุน โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 90.78 % และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 965,785 บาท

- ประมาณการทางการเงินกรณีสถานการณ์ปกติ(Based Case Scenario) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินทุน โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 6 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 74.89 % และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 550,157 บาท

- ประมาณการทางการเงินกรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario) สถานการณ์ที่ส่งผลเสียเศรษฐกิจจะล่อตัว การเจรจาค่าลิขสิทธิ์ได้ผลตอบแทนน้อยกว่าที่คาดการณ์ เกิดการกีดกันทางการค้า ลิขสิทธิ์ธุรกิจสร้างรายได้ลดลง 50% ต่อปี ได้ผลตอบแทนมากกว่าความเสี่ยงและต้นทุนเงินลงทุนเล็กน้อย โดยสถานการณ์พื้นฐานมีระยะเวลาคืนทุน 4ปี 5 เดือน มีผลตอบแทน IRR ที่ 10.70% และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 5,379 บาท

สรุปถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก ค่า IRR มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ แสดงให้เห็นว่าภายใต้สถานการณ์ที่ดีที่สุดและแย่ที่สุด เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ กิจการยังสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ดังนั้นโครงการนี้จึงน่าสนใจในการลงทุน

7.2.4 ความเป็นไปได้เกี่ยวกับเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสำรวจข้อมูลองค์การระหว่างประเทศ (International Organizations) จำนวน 12 องค์การ และองค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) 20 องค์การที่มีโอกาสจะซื้อระบบประเมินนี้

องค์การระหว่างประเทศ (International Organizations) หมายถึง องค์การที่ประเทศหรือรัฐตั้งแต่สองรัฐขึ้นไปรวมกัน จัดตั้งขึ้น เพื่อเป็นกลไกอย่างหนึ่งในการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนความร่วมมือและพัฒนากิจกรรมต่างๆ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของรัฐสมาชิกและมวลมนุษยชาติ ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (Diplomatic and Consular List, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 12 องค์การ

รายชื่อองค์การระหว่างประเทศ (International Organizations) จำนวนทั้งหมด 12 องค์การ

1. ASIAN DEVELOPMENT BANK (ADB) THAILAND RESIDENT MISSION
2. ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY (AIT)
3. ASIAN-PACIFIC POSTAL UNION (APPU)
4. ASIS-PACIFIC TELECOMMUNITY (APT)
5. ASIAN REINSURANCE CORPORATION (ARC)
6. ICPO-INTERPOL LIAISON OFFICE (BANGKOK) FOR ASIA AND THE SOUTH PACIFIC
7. THE REGIONAL DELEGATION BANGKOK OF THE INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS (ICRC)
8. INTERNATIONAL FEDERATION OF RED CROSS AND RED CRESCENT SOCIETIES (IFRC), REGIONAL DELEGATION BANGKOK
9. INTERNAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM)
10. NETWORK OF AQUACULTURE CENTRES IN ASIA-PACIFIC (NACA)
11. SOUTHEAS ASIAN FISHERIES DEVELOPMENT CENTER (SEAFDEC)
12. THE SOUTHEAST ASIAN MINISTERS OF EDUCATION SECRETARIAT (SEAMES)

สหประชาชาติ (United Nations: UN) หรือ องค์การสหประชาชาติ เป็นองค์การระหว่างประเทศซึ่งมีความมุ่งหมายที่แถลงไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ความร่วมมือในกฎหมายระหว่างประเทศ ความมั่นคงระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจ กระบวนการทางสังคม สิทธิมนุษยชน และการบรรลุสันติภาพโลก สหประชาชาติก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1945 หลังสงครามโลกครั้งที่สอง เพื่อแทนที่สันนิบาตชาติ เพื่อยุติสงครามระหว่างประเทศ เพื่อเป็นเวทีสำหรับการเจรจา สหประชาชาติมี

องค์กรจำนวนมากเพื่อนำภารกิจไปปฏิบัติ ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อคณะทูตและคณะกงสุล (Diplomatic and Consular List, 2014) ของกรมพิธีการทูต กระทรวงต่างประเทศ (Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand) จำนวนทั้งสิ้น 20 องค์กร

รายชื่อสหประชาชาติ (United Nations: UN) หรือ องค์กรสหประชาชาติ จำนวนทั้งสิ้น 20 องค์กร

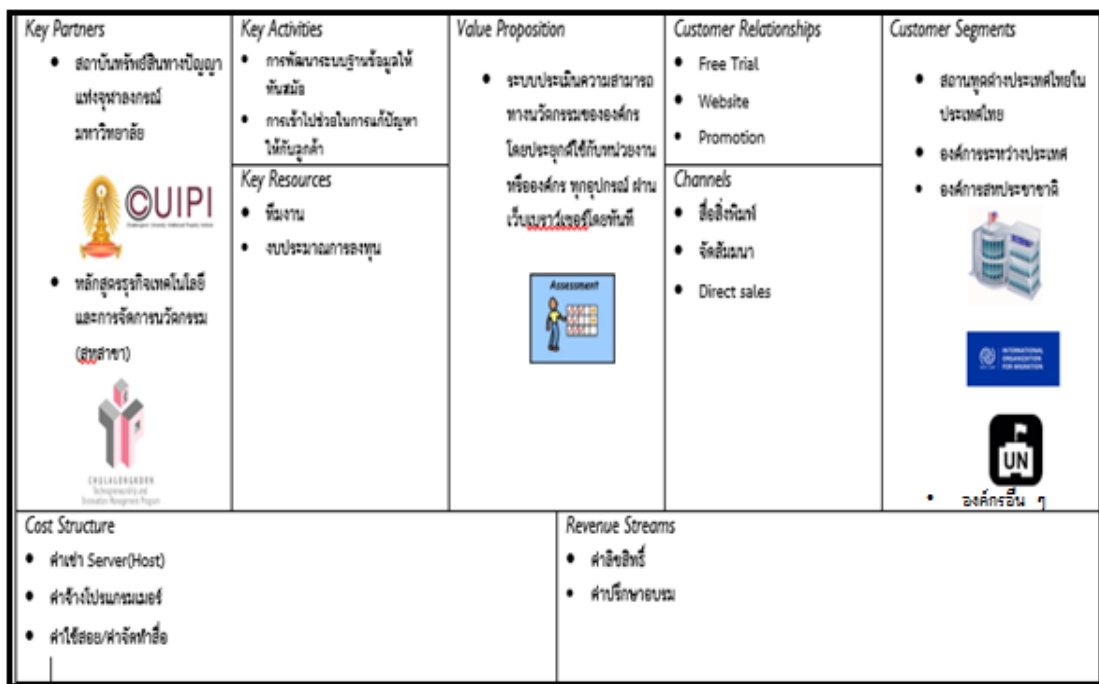
1. ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR ASIA AND THE PACIFIC (ESCAP)
2. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO)
3. THE INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (IBRD)
4. INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO)
5. INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION (IFC)
6. INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO)
7. INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU)
8. UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP)
9. UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP)
10. UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO)
11. UNITED NATIONS POPULATION FUND (UNFPA)
12. UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES (UNHCR)
13. UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF)
14. UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION (UNIDO)
15. UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC)
16. UNITED NATIONS OFFICE FOR PROJECT SERVICES (UNOPS)
17. UNITED NATIONS WOMEN FUND (UNWOMEN)
18. UNIVAL POSTAL UNION (UPU)
19. WORLD FOOD PROGRAMME (WFP)
20. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)

องค์กรอื่นที่ไม่ใช่องค์กรระหว่างประเทศ ระบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่มีคำถามทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกองค์กร

-การนำนวัตกรรมไปสู่ธุรกิจเชิงพาณิชย์

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ของระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมด้วย Business Model Canvas ตามแนวคิดของ (Osterwalder & Pigneur, 2004) สามารถแบ่งเป็น 9 ส่วนสำคัญดังนี้

- 1) กลุ่มลูกค้า (Customer Segment: CS) ได้แก่ สถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย องค์การระหว่างประเทศ องค์การสหประชาชาติ องค์การอื่น ๆ
- 2) การเสนอคุณค่า (Value Propositions:VP) เป็นระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร โดยสามารถประยุกต์ใช้กับหน่วยงานหรือองค์กร ทุกอุปกรณ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ทันที
- 3) ช่องทาง (Channels:CH) การจัดสัมมนาอบรมเกี่ยวกับระบบประเมินองค์กร สื่อสิ่งพิมพ์ Direct Sales ติดต่อเข้านำเสนอระบบกับผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจในสถานทูตต่างประเทศในประเทศไทย องค์การระหว่างประเทศ องค์การสหประชาชาติ องค์กรอื่น และการสื่อสารแบบปากต่อปาก
- 4) ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationships:CR) โปรโมชันสนับสนุนการขาย การทดลองใช้ระบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและเว็บไซต์
- 5) กระแสรายได้ (Revenue Streams:RS) ค่าลิขสิทธิ์ และค่าปรึกษาอบรม
- 6) ทรัพยากรหลัก (Key Resources: KR) ทีมงานและงบประมาณในการลงทุนวิจัยพัฒนาโปรแกรม
- 7) กิจกรรมหลัก (Key Activities:KA) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้ทันสมัย การเข้าไปช่วยในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า
- 8) พันธมิตรหลัก (Key Partners:KP) สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม(สหสาขา)
- 9) โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure:CS) ค่าเช่า Server(Host) ค่าจ้างโปรแกรมเมอร์ ค่าใช้สอย/ค่าจัดทำสื่อ



รูปที่ 7.9 Business Model Canvas

บทที่ 8

การสรุปผล

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษาทั้งหมด โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การสรุปผล การพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ประโยชน์

8.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร 2) เพื่อพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร

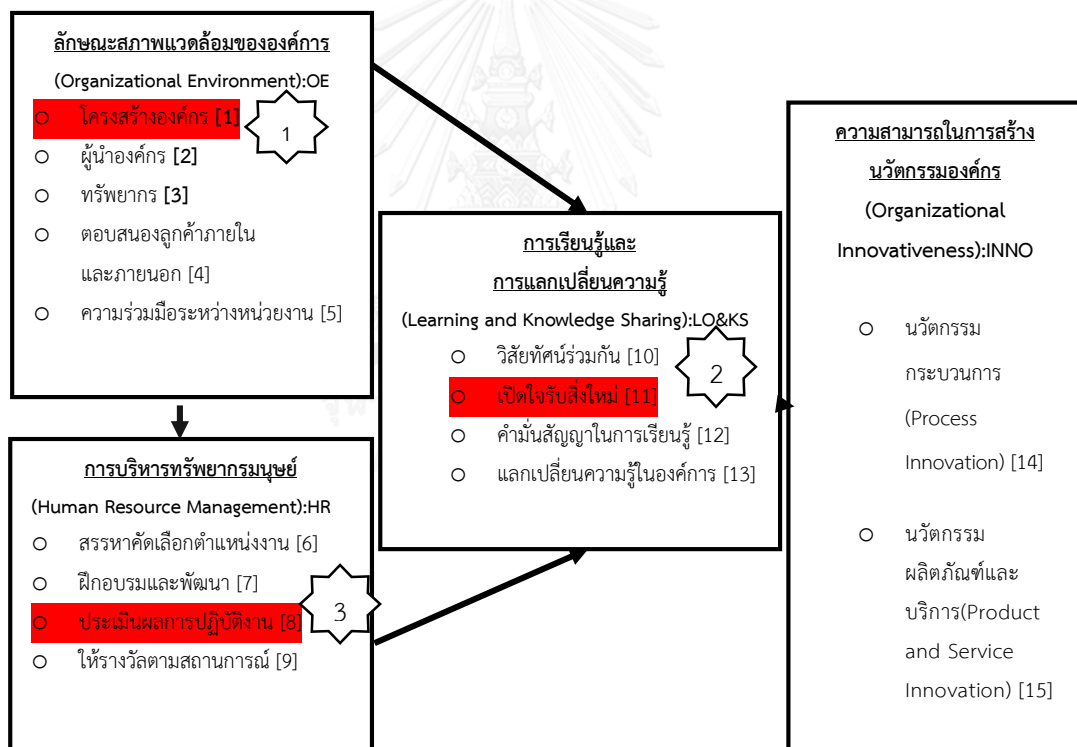
ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร และมี 7 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร มีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงลำดับดังต่อไปนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร
2. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก
3. การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
4. การฝึกอบรมพัฒนา
5. การให้รางวัลตามสถานการณ์
6. การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร
7. การมีทรัพยากรที่เพียงพอ

และ 3 ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร เรียงลำดับดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างองค์กร
2. การเปิดใจรับสิ่งใหม่
3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน

และเมื่อผู้วิจัยศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 และ ข้อ 2 เรียบร้อยแล้ว จึงพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมซึ่งเริ่มจากการพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม โดยหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ได้แก่ การ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ รวมถึงการหาค่าความสอดคล้องภายในแบบประเมินจากนั้นทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบประเมิน โดยหาค่าความเชื่อมั่นของคอนบรค ซึ่งได้แบบประเมิน จำนวน 57 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88 จากนั้นพัฒนาเกณฑ์การประเมินคะแนน โดยกำหนดแบ่งช่วงคะแนนเป็น 4 ระดับ และการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมในรูปแบบของเว็บเพจ และนำไปทดลองใช้ในหน่วยงานแบบสถานทูต ซึ่งผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก และสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีความคิดเห็นตรงกันว่าระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาในหน่วยงานแบบสถานทูตในอนาคต จากรูปที่ 8.1 – 8.2

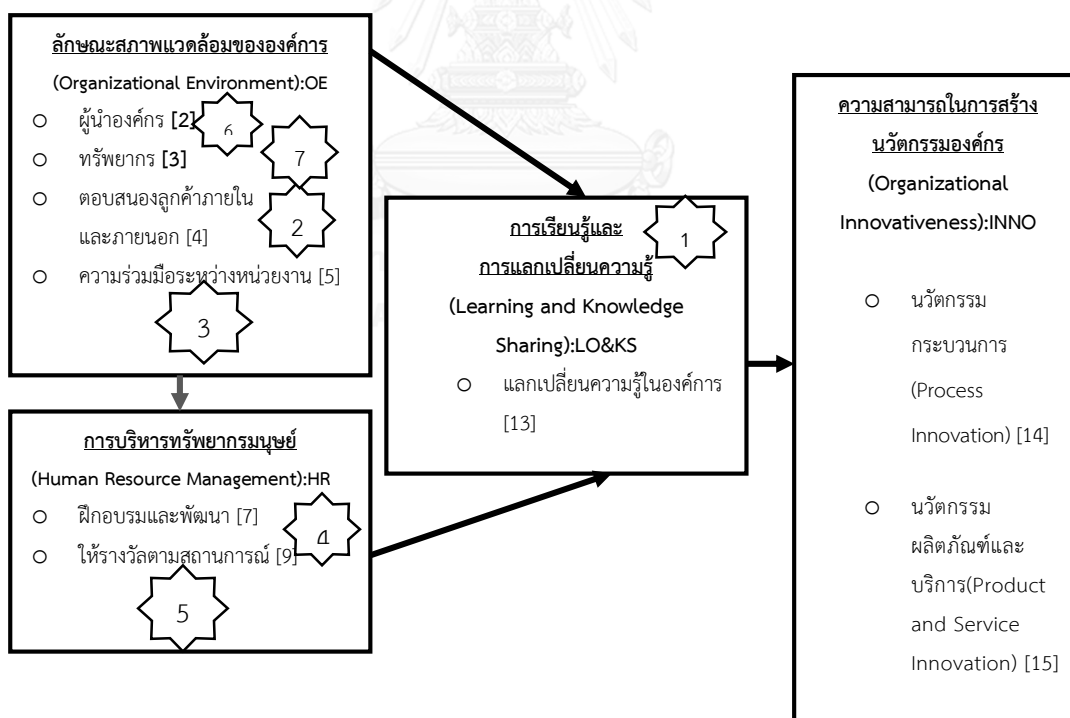


รูปที่ 8.1 แบบจำลองในการศึกษา

ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อความสามารถความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร เรียงลำดับดังต่อไปนี้ 1. โครงสร้างองค์กร 2. การเปิดใจรับสิ่งใหม่ 3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน

Reference:

[1] (M. L. Tushman & O'Reilly, 1996), (Damanpour & Gopalakrishnan, 1999)
 [2] (Cummings & O'Connell, 1978), (Ettlie, 1983) , (Tang, 1998)
 [3] (Khalil, 1996;Bresnahan, 1997)
 [4] (E. B. Roberts, 1990 ,
 [5] (Kwaku Atuahene-Gima et al., 2005; Narver et al., 2004), (Slater & Mohr, 2006)
 [6] (Shipton et al., 2006)
 [7] (Lado & Wilson, 1994) , (Felstead & Ashton, 2000)
 [8] (Mumford, 2000)
 [9] (Borins, 2001) , (Shipton et al., 2006)
 [10] (J. M. Sinkula et al., 1997)
 [11] (J. M. Sinkula et al., 1997)
 [12] (W. E. Baker & J. M. Sinkula, 1999)
 [13] (Moorman & Miner, 1998) , (Calantone et al., 2002)
 [14] (Calantone et al., 2002)
 [15] (Wang & Ahmed, 2004)



รูปที่ 8.2 แบบจำลองในการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร มีนัยสำคัญทางสถิติ
 เรียงลำดับดังต่อไปนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร
2. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก
3. การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
4. การฝึกอบรมพัฒนา
5. การให้รางวัลตามสถานการณ์
6. การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร
7. การมีทรัพยากรที่เพียงพอ

Reference:

- [1] (M. L. Tushman & O'Reilly, 1996), (Damanpour & Gopalakrishnan, 1999)
- [2] (Cummings & O'Connell, 1978), (Ettlie, 1983) , (Tang, 1998)
- [3] (Khalil, 1996;Bresnahan, 1997)
- [4] (E. B. Roberts, 1990 ,
- [5] (Kwaku Atuahene-Gima et al., 2005; Narver et al., 2004), (Slater & Mohr, 2006)
- [6] (Shipton et al., 2006)
- [7] (Lado & Wilson, 1994) , (Felstead & Ashton, 2000)
- [8] (Mumford, 2000)
- [9] (Borins, 2001) , (Shipton et al., 2006)
- [10] (J. M. Sinkula et al., 1997)
- [11] (J. M. Sinkula et al., 1997)
- [12] (W. E. Baker & J. M. Sinkula, 1999)
- [13] (Moorman & Miner, 1998) , (Calantone et al., 2002)
- [14] (Calantone et al., 2002)
- [15] (Wang & Ahmed, 2004)


จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญและมีผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร มากที่สุดคือ การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร จะเห็นได้องค์กรแบบสถานทูตเล็งเห็นสิ่งสำคัญจาก การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร คือ (1) การสร้างคุณค่าที่นำเสนอให้ลูกค้าภายในและภายนอกผ่านทางผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service) (2) การปรับปรุงวิธีการและกระบวนการทำงาน (Process) ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และลักษณะขององค์กรจะต้องทำให้เกิดความมีส่วนร่วมในการทดลอง และการเรียนรู้เกิดขึ้น (3) องค์กรสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น และการแสดงออกในรูปของความรู้ประสบการณ์และสารสนเทศขององค์กรสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อองค์กรมีความสามารถในการเรียนรู้ที่เร็วกว่าคู่แข่ง



ตารางที่ 8.1 รูปแบบกิจกรรมทางนวัตกรรม : ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ
(Organizational Innovativeness) ขององค์กรแบบสถานทูต

ความสามารถในการ สร้างนวัตกรรม (Organizational Innovativeness)	รูปแบบ : กิจกรรมนวัตกรรม (Innovation Activity)	ชื่อ องค์กร : สถานทูต
อนวัตกรรม กระบวนการ (Process Innovation) [14]	- ISO 900:KPI -The five choice :Productivity tools -Knowledge Base	-สถานทูตอเมริกา -สถานทูตอเมริกา/อังกฤษ -ทุกสถานทูต
	-Human Resource/Recruit process -Political/Federal/Security process -Defense/Military Process	-ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต
อนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และบริการ(Product and Service Innovation) [15]	-พัฒนา Space Innovation ของอาเซียน (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) -Organic Farmers Market (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) -โครงการ YSEALI World of Food Innovation -Challenge (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) ASEAN-U.S. Science Prize for Women: Innovation/Technology/Research focus sustainability energy. (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) -Social Network: Line, Facebook ,IG, twitter, Yammer -Information service, VISA Immigration/ vfsglobal - U.S. innovations from American firms exhibits	-สถานทูตอิตาลี: GISTDA -สถานทูตอเมริกา: GATEWAY -สถานทูตอเมริกา: USAID ASIA -สถานทูตอเมริกา : กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต -สถานทูตอเมริกา: กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , U.S.-Thai collaboration, Microsoft, Ford.

ตารางที่ 8.1 ตารางรูปแบบกิจกรรมทางนวัตกรรม : ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ (Organizational Innovativeness) ขององค์กรแบบสถานทูต (ต่อ)

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (Organizational Innovativeness)	รูปแบบ : กิจกรรมนวัตกรรม (Innovation Activity)	ชื่อ องค์กร : สถานทูต
อนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) [14]	Information Security/Military Mail exchange process, Logistic/Shipping process -Global Country Salary index tools -E-service system, Quality of Life	-ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต
อนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ(Product and Service Innovation) [15]	-Building Innovative Clusters: (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน)  - Fresh Ideas and 100 Innovative Products (ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) -Journalist mobile app. Service -Security Alert System mobile app. Service - Smart travel/e-travel mobile app. Service -Information Resource Center Library &database on-line service	-สถานทูตอเมริกา,หุ้นส่วน เชิงสร้างสรรค์ไทย-สหรัฐ , ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยี สำหรับเทคโนโลยีเพื่อ อุตสาหกรรม,สถานกงสุล สหรัฐฯประจำเชียงใหม่ ,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -สถานทูตเยอรมัน,TCDC -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต -ทุกสถานทูต

Reference:

[14] (Calantone et al., 2002)

[15] (Wang & Ahmed, 2004)

สรุปการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร
ผู้วิจัยได้สังเคราะห์มาจาก

1. ทบทวนวรรณกรรม
2. พิจารณาร่วมกับประสบการณ์และข้อคำถามที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้
3. เถลถายการประเมินผลของสถานทูตต่าง ๆ

สรุปผล ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จาก ข้อ 1 – 3 มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม และทำการศึกษายอมรับนวัตกรรมระบบประเมินนวัตกรรมองค์กร (Technology Acceptance Model: TAM)

สรุปการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร พบว่า มีความพึงพอใจมากทั้งในด้านประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived usefulness) และในด้านความสะดวก/ง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of user) ของนวัตกรรมระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและเตรียมความพร้อมในการสร้างนวัตกรรมขององค์กร สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในเชิงปฏิบัติในการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร และมีฐานข้อมูลทางด้านศักยภาพทางนวัตกรรม ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร

8.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สรุปได้ว่า ทุกองค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมได้เหมือนกันหมด แต่ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นองค์การขนาดใหญ่หรือองค์การขนาดเล็ก ก็สามารถสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมได้ไม่แตกต่างกัน หรือไม่ว่าจะเป็นองค์การ ผลการศึกษาทั้งหมดสร้างความมั่นใจกับองค์การต่าง ๆ ที่ต้องการสร้างองค์การแห่งนวัตกรรมได้มากขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมที่แท้จริงไม่จำเป็นจะต้องเกิดจากองค์การและหน่วยงานทางด้านวิจัยและพัฒนาเท่านั้น แต่อาจจะเริ่มต้นจากพนักงานที่อยู่ในองค์การหรือหน่วยงานนั้นสนับสนุนหรือพนักงานทุกคนที่อยู่ในองค์การ นวัตกรรมเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน เป็นเรื่องของความคิดและจิตวิญญาณในการทำงานมากกว่าการสั่งการลงไปจากผู้นำองค์การว่าจะให้เป็นองค์แห่งนวัตกรรมหรือไม่ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ทำให้องค์การที่ต้องการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมได้ทราบถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งเหมาะสำหรับองค์การที่กำลังเริ่มต้นจากการกำหนดนโยบายด้านนวัตกรรม หรือ องค์การที่อยู่ระหว่างการดำเนินการแต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากหลายองค์การกำหนดนโยบายด้านนวัตกรรมแต่ไม่มีการ

ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ต่าง ๆ สถานภาพแวดล้อมภายในองค์กรหรือการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของพนักงานและองค์กรเกิดขึ้นน้อย

8.2.1 ข้อเสนอแนะ

1) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาภาพรวมของการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมซึ่งไม่ได้แบ่งประเภทของการวัดระดับนวัตกรรม เช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมบริการ นวัตกรรมกระบวนการ ทำให้เป็นการสรุปผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น หากมีการศึกษาปัจจัยดังกล่าว โดยมีการแบ่งประเภทให้ชัดเจนของความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่แตกต่างจะทำให้แต่ละองค์กรซึ่งต้องการนวัตกรรมที่แตกต่างกัน สามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหากเป็นไปได้ในอนาคตควรศึกษาข้อมูลและเจาะจงหน่วยงานด้านเทคโนโลยี และหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนา และศึกษาเปรียบเทียบแต่ละหน่วยงานเพื่อให้ความครอบคลุมในการนำไปใช้ประโยชน์ในการวัดความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรที่จะเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

2) จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้งาน พบว่าในอนาคตควรพัฒนาระบบโดยจัดทำในรูปแบบ Web Application ภายในหน่วยงาน พัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูล และพัฒนาระบบบนระบบปฏิบัติการ ios และ android บนอุปกรณ์สื่อสาร (Smart Device) เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและรูปแบบการเข้าถึงของผู้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว และมีจำนวนเพิ่มขึ้น

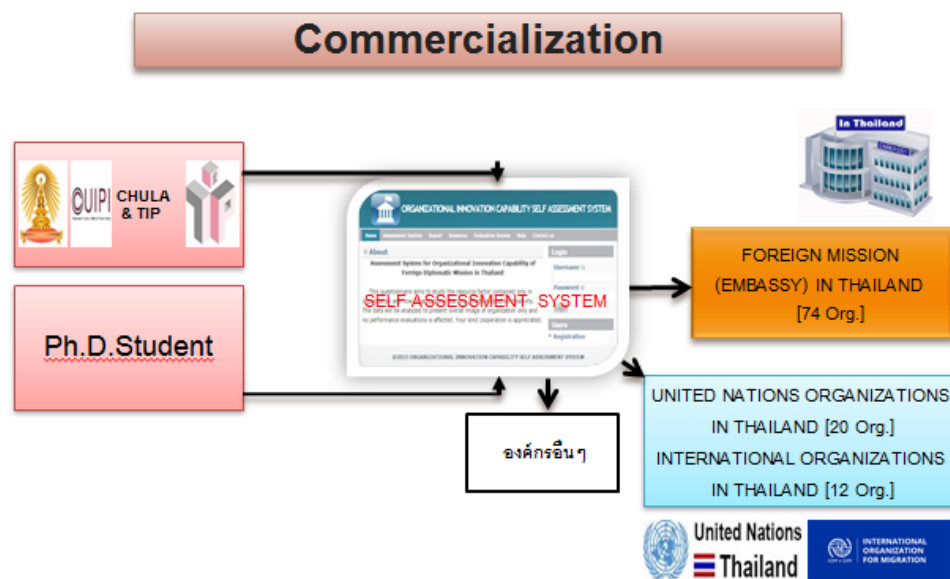
3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้ทันสมัย และการเข้าไปช่วยในการแก้ปัญหาให้กับลูกค้า อื่นสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในอนาคตได้ (Edit) ทั้งนี้เนื่องจากแผนที่วางไว้ว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์จึงทำให้ต้องมีการจัดระเบียบข้อมูล แก้ไขข้อมูล พร้อมทั้งจัดหาข้อมูลมาเพิ่มเติมและสามารถนำนวัตกรรมระบบประเมินฯที่พัฒนาขึ้นไปขายให้กับองค์กรธุรกิจ

4) ในส่วนของการพัฒนาแบบประเมิน ในอนาคตควรพัฒนาแบบประเมินโดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากขึ้นและควรทดสอบ ปรับปรุง ทำซ้ำหลายรอบ เพื่อหาคุณภาพรายข้อ และคุณภาพของแบบประเมินทั้งฉบับอีกครั้ง ซึ่งจะทำให้แบบประเมินมีความน่าเชื่อถือในการใช้งานเพิ่มขึ้นไป

8.2.2 ประโยชน์ในทางปฏิบัติ (Contribution to Implication)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาจาก บทที่ 1 นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ได้ยอมรับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 หน่วยงานสถานทูตจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อให้ก้าวตามทันหรือก้าวนำหน้าในการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว นอกจากนี้ผลลัพธ์จากการสร้างนวัตกรรมได้มาจากการทุ่มเทและการมุ่งหาโอกาสในการสร้าง

สิ่งใหม่ ซึ่งสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากปัจจัยภายนอกและภายในขององค์กร ซึ่งเป้าหมายหลักของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือ การให้ความสำคัญกับการสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรจากปัจจัยภายในคือ สภาพแวดล้อมภายในองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ และองค์ประกอบต่าง ๆ ในกรอบแนวความคิดในการวิจัยสามารถอธิบายว่าปัจจัยด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กรให้สูงขึ้น และได้เป็นแบบจำลองนำไปสู่ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรแบบสถานทูต และนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรแบบ องค์กรระหว่างประเทศ (International Organizations) สหประชาชาติ (United Nations: UN) หรือ องค์กรสหประชาชาติ และองค์กรอื่น ๆ ซึ่งระบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่มีคำถามทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกองค์กร



รูปที่ 8.3 การนำนวัตกรรมไปสู่ธุรกิจเชิงพาณิชย์

รายการอ้างอิง

- Ahmed, P. K. (1998). Culture and climate for innovation. *Euro Jrnl of Inn Mnagmnt*, 1(1), 30-43. doi: 10.1108/14601069810199131
- Alchian, A., & Demsetz, H. (2009). Production, information costs, and economic organization *A reader* (pp. 173-196): Cambridge University Press (CUP).
- Amabile, T. M. (1994). Recognizing Creativity: A Reply to Magyari-Beck. *Creativity and Innovation Management*, 3(4), 244-245. doi: 10.1111/j.1467-8691.1994.tb00185.x
- Amabile, T. M. (1997). Motivating Creativity in Organizations: On Doing What You Love and Loving What You Do. *California Management Review*, 40(1), 39-58. doi: 10.2307/41165921
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). ASSESSING THE WORK ENVIRONMENT FOR CREATIVITY. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184. doi: 10.2307/256995
- Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfeld, S. C. (1990). Social influences on creativity: Evaluation, coaction, and surveillance. *Creativity Research Journal*, 3(1), 6-21. doi: 10.1080/10400419009534330
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., & Grossman, B. S. (1986). Social Influences on Creativity: The Effects of Contracted-For Reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), 14-23.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strat. Mgmt. J.*, 14(1), 33-46. doi: 10.1002/smj.4250140105
- Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992). Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 634. doi: 10.2307/2393475
- Anderson, E., & Gatignon, H. (1986). Modes of Foreign Entry: A Transaction Cost Analysis and Propositions. *Journal of International Business Studies*, 17(3), 1-26. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490432

- Arad, S., Hanson, M. A., & Schneider, R. J. (1997). A Framework for the Study of Relationships Between Organizational Characteristics and Organizational Innovation. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 42-58. doi: 10.1002/j.2162-6057.1997.tb00780.x
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1997). Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. *Reis(77/78)*, 345. doi: 10.2307/40183951
- Armstrong. (1996). *A Handbook of Personnel Management Practice (4th edn)*. London: Kogan Page
- Ashkenas, R. (2000). Management. *Journal of Business Strategy*, 21(2), 11-12. doi: 10.1108/eb040066
- Atuahene-Gima, K. (1995). An exploratory analysis of the impact of market orientation on new product performance a contingency approach. *Journal of Product Innovation Management*, 12(4), 275-293. doi: 10.1016/0737-6782(95)00027-q
- Atuahene-Gima, K. (1996). Differential Potency of Factors Affecting Innovation Performance in Manufacturing and Services Firms in Australia. *Journal of Product Innovation Management*, 13(1), 35-52. doi: 10.1111/1540-5885.1310035
- Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An Empirical Investigation of the Effect of Market Orientation and Entrepreneurship Orientation Alignment on Product Innovation. *Organization Science*, 12(1), 54-74. doi: 10.1287/orsc.12.1.54.10121
- Atuahene-Gima, K., Slater, S. F., & Olson, E. M. (2005). The Contingent Value of Responsive and Proactive Market Orientations for New Product Program Performance*. *Journal of Product Innovation Management*, 22(6), 464-482. doi: 10.1111/j.1540-5885.2005.00144.x
- Avlonitis, G. J., Kouremenos, A., & Tzokas, N. (1994). Assessing the Innovativeness of Organizations and its Antecedents: Project Innovstrat. *European Journal of Marketing*, 28(11), 5-28. doi: 10.1108/03090569410075812
- Babbie. (2001). The Practice of Social Research. *Contemporary Sociology*, 5(2), 163.
- Bae, J., & Lawler, J. J. (2000). ORGANIZATIONAL AND HRM STRATEGIES IN KOREA: IMPACT ON FIRM PERFORMANCE IN AN EMERGING ECONOMY. *Academy of Management Journal*, 43(3), 502-517. doi: 10.2307/1556407

- Bailey, F. G., Rogers, E. M., & Shoemaker, F. (1974). Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach. *Man*, 9(2), 331. doi: 10.2307/2800105
10.1111/j.1540-5885.2005.00145.x
- Barney. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. doi: 10.1177/014920639101700108
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. doi: 10.1177/014920639101700108
- Barney, J. B. (1986). Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage? *Academy of Management Review*, 11(3), 656-665. doi: 10.5465/amr.1986.4306261
- Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241. doi: 10.1287/mnsc.32.10.1231
- Barras, R. (1986). New technology and the new services. *Futures*, 18(6), 748-772. doi: 10.1016/0016-3287(86)90125-4
- Bart, C. K. (1998). A comparison of mission statements and their rationales in innovative and non-innovative firms. *International Journal of Technology Management*, 16(1/2/3), 64. doi: 10.1504/ijtm.1998.002645
- Basadur, M. I. N. (1997). Organizational Development Interventions for Enhancing Creativity in the Workplace. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 59-72. doi: 10.1002/j.2162-6057.1997.tb00781.x
- Bates, K. A., & Flynn, E. J. (1995). INNOVATION HISTORY AND COMPETITIVE ADVANTAGE: A RESOURCE-BASED VIEW ANALYSIS OF MANUFACTURING TECHNOLOGY INNOVATIONS. *Academy of Management Proceedings*, 1995(1), 235-239. doi: 10.5465/ambpp.1995.17536502
- Becker, G. (1964). *Human capital*. Chicago, IL: Chicago University.
- Belohlav, J. A. (1996). The evolving competitive paradigm. *Business Horizons*, 39(2), 11-19. doi: 10.1016/s0007-6813(96)90018-x
- Bennett, R. C., & Cooper, R. G. (1981). The misuse of marketing: An American tragedy. *Business Horizons*, 24(6), 51-61. doi: 10.1016/0007-6813(81)90026-4

- Berthon, P., Hulbert, J. M., & Pitt, L. F. (1999). To Serve or Create? Strategic Orientations Toward Customers and Innovation. *California Management Review*, 42(1), 37-58. doi: 10.2307/41166018
- Bloch, C. (2005). R&D investment and internal finance: the cash flow effect. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(3), 213-223. doi: 10.1080/1043859042000312710
- Borins, S. (2001). Encouraging innovation in the public sector. *Jnl of Intellectual Capital*, 2(3), 310-319. doi: 10.1108/14691930110400128
- Brophy, D. R. (1998). Understanding, Measuring, and Enhancing Individual Creative Problem-Solving Efforts. *Creativity Research Journal*, 11(2), 123-150. doi: 10.1207/s15326934crj1102_4
- Brown, & Duguid, P. (1991). Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation. *Organization Science*, 2(1), 40-57. doi: 10.1287/orsc.2.1.40
- Brown, & Eisenhardt, K. M. (1995). PRODUCT DEVELOPMENT: PAST RESEARCH, PRESENT FINDINGS, AND FUTURE DIRECTIONS. *Academy of Management Review*, 20(2), 343-378. doi: 10.5465/amr.1995.9507312922
- Brown, S., & Maylor, H. (2005). Strategic resonant firms, mass producers, big fish & flat liners: a study of policies, practices & performance in innovation. *Technovation*, 25(4), 307-319. doi: 10.1016/s0166-4972(03)00140-8
- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1997). The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 1. doi: 10.2307/2393807
- Buckler, S. A., & Zien, K. A. (1996). The Spirituality of Innovation: Learning from Stories. *Journal of Product Innovation Management*, 13(5), 391-405. doi: 10.1111/1540-5885.1350391
- Burgelman, R. A. (1983). Corporate Entrepreneurship and Strategic Management: Insights from a Process Study. *Management Science*, 29(12), 1349-1364. doi: 10.1287/mnsc.29.12.1349

- Burgelman, R. A. (1991). Intraorganizational Ecology of Strategy Making and Organizational Adaptation: Theory and Field Research. *Organization Science*, 2(3), 239-262. doi: 10.1287/orsc.2.3.239
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1994). *The Management of Innovation*: Oxford University Press (OUP).
- Cahill, D. (1996). Entrepreneurial Orientation or Pioneer Advantage. *Academy of Management Review*, 21(3), 603-605.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524. doi: 10.1016/s0019-8501(01)00203-6
- Cangelosi, V. E., & Dill, W. R. (1965). Organizational Learning: Observations Toward a Theory. *Administrative Science Quarterly*, 10(2), 175. doi: 10.2307/2391412
- Capon, N., Farley, J. U., Lehmann, D. R., & Hulbert, J. M. (1992). Profiles of Product Innovators Among Large U.S. Manufacturers. *Management Science*, 38(2), 157-169. doi: 10.1287/mnsc.38.2.157
- Carr, N. G. (1999). Forethought: Visualizing Innovation. *Harvard Business Review*, 77(5), 16.
- Caves, R. E. (1980). Industrial organization, corporate strategy and structure *Readings in Accounting for Management Control* (pp. 335-370): Springer Science + Business Media.
- Cefis, E. (2005). A matter of life and death: innovation and firm survival. *Industrial and Corporate Change*, 14(6), 1167-1192. doi: 10.1093/icc/dth081
- Cespedes, F. V., Kerin, R. A., Mahajan, V., & Varadarajan, P. R. (1991). Contemporary Perspectives on Strategic Market Planning. *Journal of Marketing*, 55(2), 77. doi: 10.2307/1252240
- Chen, G., Liu, C., & Tjosvold, D. (2005). Conflict Management for Effective Top Management Teams and Innovation in China*. *J Management Studies*, 42(2), 277-300. doi: 10.1111/j.1467-6486.2005.00497.x
- Chi, M. T. H., Bassok, M., Lewis, M. W., Reimann, P., & Glaser, R. (1989). Self-Explanations: How Students Study and Use Examples in Learning to Solve

- Problems. *Cognitive Science*, 13(2), 145-182. doi: 10.1207/s15516709cog1302_1
- Child, J. (1972). Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice. *Sociology*, 6(1), 1-22. doi: 10.1177/003803857200600101
- Christensen, C. M., & Bower, J. L. (1996). CUSTOMER POWER, STRATEGIC INVESTMENT, AND THE FAILURE OF LEADING FIRMS. *Strat. Mgmt. J.*, 17(3), 197-218. doi: 10.1002/(sici)1097-0266(199603)17:3<197::aid-smj804>3.0.co;2-u
- Cohen, & Levinthal. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128. doi: 10.2307/2393553
- Cohen, & Sproull. (1996). *Organizational Learning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128. doi: 10.2307/2393553
- Collins, R. (2004). Understanding the Knowledgeable Organisation: Nurturing Knowledge Competence 20041 McKenzie, J. and van Winkelen, C.. Understanding the Knowledgeable Organisation: Nurturing Knowledge Competence . London: Thomson Learning 2003. , ISBN: ISBS 1-86152-895-7. *The Learning Organization*, 11(4/5), 402-403. doi: 10.1108/09696470410538297
- Collis, D. J. (1991). A resource-based analysis of global competition: The case of the bearings industry. *Strat. Mgmt. J.*, 12(S1), 49-68. doi: 10.1002/smj.4250120906
- Conner, K. R. (1991). A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm? *Journal of Management*, 17(1), 121-154. doi: 10.1177/014920639101700109
- Conti, R., Coon, H., & Amabile, T. M. (1996). Evidence to Support the Componential Model of Creativity: Secondary Analyses of Three Studies. *Creativity Research Journal*, 9(4), 385-389. doi: 10.1207/s15326934crj0904_9
- Conway, S. (1997). Informal Networks of Relationships in Successful Small Firm Innovation *Technology, Innovation and Enterprise* (pp. 236-273): Springer Science + Business Media.

- Cool, K., & Schendel, D. (1988). Performance differences among strategic group members. *Strat. Mgmt. J.*, *9*(3), 207-223. doi: 10.1002/smj.4250090302
- Cooper, J. R. (1998). A multidimensional approach to the adoption of innovation. *Management Decision*, *36*(8), 493-502. doi: 10.1108/00251749810232565
- Cooper, R. G., & Brentani, U. (1991). New Industrial Financial Services: What Distinguishes the Winners. *Journal of Product Innovation Management*, *8*(2), 75-90. doi: 10.1111/1540-5885.820075
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1987). New Products: What Separates Winners from Losers? *Journal of Product Innovation Management*, *4*(3), 169-184. doi: 10.1111/1540-5885.430169
- Cotton, J. L. (1996). Employee Involvement. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, *11*, 219-242.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1988). THE INFLUENCE OF ORGANIZATION STRUCTURE ON THE UTILITY OF AN ENTREPRENEURIAL TOP MANAGEMENT STYLE. *J Management Studies*, *25*(3), 217-234. doi: 10.1111/j.1467-6486.1988.tb00033.x
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strat. Mgmt. J.*, *10*(1), 75-87. doi: 10.1002/smj.4250100107
- Cozijnsen, A. J., Vrakking, W. J., & van Ijzerloo, M. (2000). Success and failure of 50 innovation projects in Dutch companies. *Euro Jrnal of Inn Mnagmnt*, *3*(3), 150-159. doi: 10.1108/14601060010322301
- Creswell, J. W. (2003). Mixed Methods Research *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*: SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1971). Test Validation: Educational Measurement. *Psychometrika*, *16*(3), 297-334.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). AN ORGANIZATIONAL LEARNING FRAMEWORK: FROM INTUITION TO INSTITUTION. *Academy of Management Review*, *24*(3), 522-537. doi: 10.5465/amr.1999.2202135
- Crossan, M. M., Lane, H. W., White, R. E., & Djurfeldt, L. (1995). ORGANIZATIONAL LEARNING: DIMENSIONS FOR A THEORY. *The International Journal of Organizational Analysis*, *3*(4), 337-360. doi: 10.1108/eb028835

- Cummings, L. L., & O'Connell, M. J. (1978). Organizational innovation: A model and needed research. *Journal of Business Research*, 6(1), 33-50. doi: 10.1016/0148-2963(78)90018-8
- Daft, R. L. (1978). A Dual-Core Model of Organizational Innovation. *Academy of Management Journal*, 21(2), 193-210. doi: 10.2307/255754
- Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. *The Academy of Management Review*, 9(2), 284. doi: 10.2307/258441
- Damanpour, F. (1987). The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors. *Journal of Management*, 13(4), 675-688. doi: 10.1177/014920638701300408
- Damanpour, F. (1991). ORGANIZATIONAL INNOVATION: A META-ANALYSIS OF EFFECTS OF DETERMINANTS AND MODERATORS. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. doi: 10.2307/256406
- Damanpour, F. (1992). Organizational Size and Innovation. *Organization Studies*, 13(3), 375-402. doi: 10.1177/017084069201300304
- Damanpour, F., & Evan, W. M. (1984). Organizational Innovation and Performance: The Problem of "Organizational Lag". *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 392. doi: 10.2307/2393031
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (1999). Organizational adaptation and innovation: The dynamics of adopting innovation types *The Dynamics of Innovation* (pp. 53-80): Springer Science + Business Media.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (2001). The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations. *J Management Studies*, 38(1), 45-65. doi: 10.1111/1467-6486.00227
- Danneels, E., & Kleinschmidt, E. J. (2001). Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18(6), 357-373. doi: 10.1111/1540-5885.1860357

- Davis, L. E. (1967). *Invention and Economic Growth*. By Jacob Schmookler. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1966. Pp. xv + 332. \$9.95. *Business History Review*, 41(01), 110-112. doi: 10.2307/3112425
- Day, G. S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations. *Journal of Marketing*, 58(4), 37. doi: 10.2307/1251915
- De Dreu, C. K. W., & De Vries, N. K. (1997). *Minority Dissent in Organizations Using Conflict in Organizations* (pp. 72-86): SAGE Publications.
- DeCanio, S. J., Dibble, C., & Amir-Atefi, K. (2000). The Importance of Organizational Structure for the Adoption of Innovations. *Management Science*, 46(10), 1285-1299. doi: 10.1287/mnsc.46.10.1285.12270
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668. doi: 10.1037//0033-2909.125.6.627
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037. doi: 10.1037//0022-3514.53.6.1024
- Deshpande, R., Farley, J. U., & Webster, F. E. (1993). Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrant Analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23. doi: 10.2307/1252055
- Dewar, R. D., & Dutton, J. E. (1986). The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Empirical Analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433. doi: 10.1287/mnsc.32.11.1422
- Diamond, M. A. (1986). RESISTANCE TO CHANGE: A PSYCHOANALYTIC CRITIQUE OF ARGYRIS AND SCHON'S CONTRIBUTIONS TO ORGANIZATION THEORY AND INTERVENTION. *J Management Studies*, 23(5), 543-562. doi: 10.1111/j.1467-6486.1986.tb00436.x
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and the Sustainability of Competitive Advantage: Reply. *Management Science*, 35(12), 1514-1514. doi: 10.1287/mnsc.35.12.1514
- Diplomatic and Consular List*. (2014). Department of Protocol Ministry of Foreign Affairs Bangkok Thailand.

- DiTomaso, N., Farris, G. F., & Cordero, R. (1993). Diversity in the technical work force: Rethinking the management of scientists and engineers. *Journal of Engineering and Technology Management*, 10(1-2), 101-127. doi: 10.1016/0923-4748(93)90060-v
- Dixon, N. M. (1992). Organizational learning: A review of the literature with implications for HRD professionals. *Human Resource Development Quarterly*, 3(1), 29-49. doi: 10.1002/hrdq.3920030105
- Dos Santos, B. L., & Peffers, K. (1995). Rewards to Investors in Innovative Information Technology Applications: First Movers and Early Followers in ATMs. *Organization Science*, 6(3), 241-259. doi: 10.1287/orsc.6.3.241
- Drucker, P. F. (1959). Work and Tools. *Technology and Culture*, 1(1), 28-37. doi: 10.2307/3100785
- Drucker, P. F. (2005). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. New York: Harper & Row.
- Dudek, S. Z., & Hall, W. B. (1991). Personality consistency: Eminent architects 25 years later. *Creativity Research Journal*, 4(3), 213-231. doi: 10.1080/10400419109534395
- Dyer, L., & Reeves, T. (1995). Human resource strategies and firm performance: what do we know and where do we need to go? *The International Journal of Human Resource Management*, 6(3), 656-670. doi: 10.1080/09585199500000041
- Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350. doi: 10.2307/2666999
- Eisenberger, R., & Cameron, J. (1996). Detrimental effects of reward: Reality or myth? *American Psychologist*, 51(11), 1153-1166. doi: 10.1037//0003-066x.51.11.1153
- Eisenhardt, K. M., & Brown, S. L. (1999). *Patching: Restitching Business Portfolios in Dynamic Markets* (Vol. 77): Harvard Business Review.
- Ettlie, J. E. (1980). ADEQUACY OF STAGE MODELS FOR DECISIONS ON ADOPTION OF INNOVATION. *Psychological Reports*, 46(3), 991-995. doi: 10.2466/pr0.1980.46.3.991

- Ettlie, J. E. (1983). Organizational Policy and Innovation Among Suppliers to the Food Processing Sector. *Academy of Management Journal*, 26(1), 27-44. doi: 10.2307/256133
- Ettlie, J. E., Bridges, W. P., & O'Keefe, R. D. (1984). Organization Strategy and Structural Differences for Radical Versus Incremental Innovation. *Management Science*, 30(6), 682-695. doi: 10.1287/mnsc.30.6.682
- Ettlie, J. E., & Reza, E. M. (1992). ORGANIZATIONAL INTEGRATION AND PROCESS INNOVATION. *Academy of Management Journal*, 35(4), 795-827. doi: 10.2307/256316
- Evered, R., Schendel, D. E., & Hofer, C. W. (1980). Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning. *Administrative Science Quarterly*, 25(3), 536. doi: 10.2307/2392273
- Farr, J. L., & Ford, C. M. (1990). *Innovation and Creativity at Work*. Chichester, England: Wiley.
- Felstead, A., & Ashton, D. (2000). Tracing the link: organisational structures and skill demands. *Human Res Manag J*, 10(3), 5-21. doi: 10.1111/j.1748-8583.2000.tb00023.x
- Fiol, C. (2001). Revisiting an identity-based view of sustainable competitive advantage. *Journal of Management*, 27(6), 691-699. doi: 10.1016/s0149-2063(01)00119-2
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational Learning. *Academy of Management Review*, 10(4), 803-813. doi: 10.5465/amr.1985.4279103
- Foster, R. N. (1986). Timing Technological Transitions *Technology in the Modern Corporation* (pp. 35-49): Elsevier BV.
- Freeman, C. (1994). Industrial Innovation, Part I. Mark Dodgson and Roy Rothwell, eds. Aldershot *Innovation and Growth* (pp. 78-93.). England: Edward Elgar
- Galbraith, C., & Schendel, D. (1983). An empirical analysis of strategy types. *Strat. Mgmt. J.*, 4(2), 153-173. doi: 10.1002/smj.4250040206
- Galer, G., & van der Heijden, K. (1992). The Learning Organization: How Planners Create Organizational Learning. *Marketing Intelligence & Planning*, 10(6), 5-12. doi: 10.1108/02634509210018702

- Galunic, D. C., & Rodan, S. (1998). Resource recombinations in the firm: knowledge structures and the potential for schumpeterian innovation. *Strat. Mgmt. J.*, 19(12), 1193-1201. doi: 10.1002/(sici)1097-0266(199812)19:12<1193::aid-smj5>3.3.co;2-6
- Gatignon, H., & Robertson, T. S. (1989). Technology Diffusion: An Empirical Test of Competitive Effects. *Journal of Marketing*, 53(1), 35. doi: 10.2307/1251523
- Gatignon, H., & Xuereb, J.-M. (1997). Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 77. doi: 10.2307/3152066
- Germain, R. (1996). The role of context and structure in radical and incremental logistics innovation adoption. *Journal of Business Research*, 35(2), 117-127. doi: 10.1016/0148-2963(95)00053-4
- Gharajedaghi, J., & Ackoff, R. L. (1984). Mechanisms, organisms and social systems. *Strat. Mgmt. J.*, 5(3), 289-300. doi: 10.1002/smj.4250050308
- Gill, T. (2003). Competitive strategy dynamics, by Kim Warren. John Wiley & Sons, Chichester, 2002. *System Dynamics Review*, 19(3), 265-267. doi: 10.1002/sdr.276
- Ginsberg, A., & Venkatraman, N. (1992). Investing in new information technology: The role of competitive posture and issue diagnosis. *Strat. Mgmt. J.*, 13(S1), 37-53. doi: 10.1002/smj.4250131005
- Goes, J. B., & Meyer, A. D. (1990). PATTERNS OF STRATEGIC CHANGE, ENVIRONMENTAL CHANGE, AND PERFORMANCE: A LONGITUDINAL STUDY OF CALIFORNIA HOSPITALS. *Academy of Management Proceedings*, 1990(1), 85-89. doi: 10.5465/ambpp.1990.4978191
- Goes, J. B., & Park, S. H. (1997). INTERORGANIZATIONAL LINKS AND INNOVATION: THE CASE OF HOSPITAL SERVICES. *Academy of Management Journal*, 40(3), 673-696. doi: 10.2307/257058
- Gold, B. (1983). Strengthening managerial approaches to improving technological capabilities. *Strat. Mgmt. J.*, 4(3), 209-220. doi: 10.1002/smj.4250040303

- Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1), 15-28. doi: 10.1016/s0305-0483(96)00043-6
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135. doi: 10.2307/41166664
- Greenley, G. E., & Foxall, G. R. (1998). External moderation of associations among stakeholder orientations and company performance. *International Journal of Research in Marketing*, 15(1), 51-69. doi: 10.1016/s0167-8116(97)00018-9
- Greenley, G. E., & Oktemgil, M. (1997). An Investigation of Modulator Effects on Alignment Skill. *Journal of Business Research*, 39(2), 93-105. doi: 10.1016/s0148-2963(96)00145-2
- Gruber, H. E. (1996). The Life Space of a Scientist: The Visionary Function and Other Aspects of Jean Piaget's Thinking. *Creativity Research Journal*, 9(2-3), 251-265. doi: 10.1080/10400419.1996.9651176
- Grusky, O. (1966). APPROACHES TO ORGANIZATIONAL DESIGN. Edited by James D. Thompson. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1966. 223 pp. \$3.95. *Social Forces*, 45(2), 295-295. doi: 10.2307/2574415
- Gupta, A. K. (1987). SBU STRATEGIES, CORPORATE-SBU RELATIONS, AND SBU EFFECTIVENESS IN STRATEGY IMPLEMENTATION. *Academy of Management Journal*, 30(3), 477-500. doi: 10.2307/256010
- Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (1984). Business Unit Strategy, Managerial Characteristics, and Business Unit Effectiveness at Strategy Implementation. *Academy of Management Journal*, 27(1), 25-41. doi: 10.2307/255955
- Hadjimanolis, A. (2000). A Resource-based View of Innovativeness in Small Firms. *Technology Analysis & Strategic Management*, 12(2), 263-281. doi: 10.1080/713698465
- Hage, J., & Aiken, M. (1967). Program Change and Organizational Properties a Comparative Analysis. *Am J Sociol*, 72(5), 503. doi: 10.1086/224380
- Hage, J., & Mintzberg, H. (1980). The Structuring of Organizations: A Synthesis of Research. *Administrative Science Quarterly*, 25(3), 547. doi: 10.2307/2392276

- Hage, J., Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1974). Innovation and Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 19(2), 272. doi: 10.2307/2393906
- Hage, J., Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1976). Innovations and Organizations. *Contemporary Sociology*, 5(4), 479. doi: 10.2307/2063825
- Hall, D. J., & Saias, M. A. (1980). Strategy follows structure! *Strat. Mgmt. J.*, 1(2), 149-163. doi: 10.1002/smj.4250010205
- Hammond, S. A., & Slocum, J. W. (1996). The impact of prior firm financial performance on subsequent corporate reputation. *J Bus Ethics*, 15(2), 159-165. doi: 10.1007/bf00705584
- Han, J. K., Kim, N., & Srivastava, R. K. (1998). Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link? *Journal of Marketing*, 62(4), 30. doi: 10.2307/1252285
- Harrison, & Kessels, J. (2004). *Human Resource Development in a Knowledge Economy* Basingstoke and New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Harsanyi, J. C. (1969). Rational-Choice Models of Political Behavior vs. Functionalist and Conformist Theories. *World Pol.*, 21(04), 513-538. doi: 10.2307/2009665
- Hayward, G., & Everett, C. (1983). Adaptors and innovators: Data from the Kirton Adaptor-Innovator Inventory in a local authority setting. *Journal of Occupational Psychology*, 56(4), 339-342. doi: 10.1111/j.2044-8325.1983.tb00141.x
- Heller, F., Pusic, E., & Wilpert, G. S. a. B. (1998). *Organizational Participation: Myth and Reality*. Oxford:: Oxford University.
- Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001). Why Some New Products Are More Successful Than Others. *Journal of Marketing Research*, 38(3), 362-375. doi: 10.1509/jmkr.38.3.362.18861
- Henderson, R., & Cockburn, I. (1994). Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research. *Strat. Mgmt. J.*, 15(S1), 63-84. doi: 10.1002/smj.4250150906
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9. doi: 10.2307/2393549

- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1998). Reality, intrinsic motivation, and creativity. *American Psychologist*, *53*(6), 674-675. doi: 10.1037//0003-066x.53.6.674
- Heydebreck, P. (1997). Technological Interweavement: A Means for New Technology-Based Firms to Achieve Innovation Success *Technology, Innovation and Enterprise* (pp. 274-302): Springer Science + Business Media.
- Higgins, J. M. (1995). *Innovate or Evaporate: Test & Improve Your Organization's IQ : Its Innovation Quotient*: New Management Pub Co
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., Johnson, R. A., & Moesel, D. D. (1996). THE MARKET FOR CORPORATE CONTROL AND FIRM INNOVATION. *Academy of Management Journal*, *39*(5), 1084-1119. doi: 10.2307/256993
- Homburg, C., Hoyer, W. D., & Fassnacht, M. (2002). Service Orientation of a Retailer's Business Strategy: Dimensions, Antecedents, and Performance Outcomes. *Journal of Marketing*, *66*(4), 86-101. doi: 10.1509/jmkg.66.4.86.18511
- Hosseini, H. K., Azar, A., & Rostamy, A. A. A. (2003). *Public Organization Review*, *3*(2), 151-170. doi: 10.1023/a:1024288830211
- House, R. J., Spangler, W. D., & Woycke, J. (1991). Personality and Charisma in the U.S. Presidency: A Psychological Theory of Leader Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, *36*(3), 364. doi: 10.2307/2393201
- Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, *2*(1), 88-115. doi: 10.1287/orsc.2.1.88
- Hult, G. T. M. (1998). Managing the International Strategic Sourcing Process as a Market-Driven Organizational Learning System. *Decision Sciences*, *29*(1), 193-216. doi: 10.1111/j.1540-5915.1998.tb01349.x
- Hult, G. T. M., & Ferrell, O. C. (1997a). A global learning organization structure and market information processing. *Journal of Business Research*, *40*(2), 155-166. doi: 10.1016/s0148-2963(97)00006-4
- Hult, G. T. M., & Ferrell, O. C. (1997b). Global organizational learning capacity in purchasing: Construct and measurement. *Journal of Business Research*, *40*(2), 97-111. doi: 10.1016/s0148-2963(96)00232-9

- Hult, G. T. M., Hurley, R. F., & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438. doi: 10.1016/j.indmarman.2003.08.015
- Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1996). The Resource-Advantage Theory of Competition: Dynamics, Path Dependencies, and Evolutionary Dimensions. *Journal of Marketing*, 60(4), 107. doi: 10.2307/1251905
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42. doi: 10.2307/1251742
- Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). SCALES FOR THE MEASUREMENT OF INNOVATIVENESS. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65. doi: 10.1111/j.1468-2958.1977.tb00597.x
- Huselid, M. A. (1995). THE IMPACT OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES ON TURNOVER, PRODUCTIVITY, AND CORPORATE FINANCIAL PERFORMANCE. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-672. doi: 10.2307/256741
- Huselid, M. A., Jackson, S. E., & Schuler, R. S. (1997). TECHNICAL AND STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT EFFECTIVENESS AS DETERMINANTS OF FIRM PERFORMANCE. *Academy of Management Journal*, 40(1), 171-188. doi: 10.2307/257025
- Hwang, G., & Lee, J. (2000). The process innovation in a competitive telecommunications market: A case study. *Total Quality Management*, 11(4-6), 728-733. doi: 10.1080/09544120050008138
- Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (1997). Product Development Cycle Time and Organizational Performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 13. doi: 10.2307/3152061
- Jacobson, R. (1992). THE "AUSTRIAN" SCHOOL OF STRATEGY. *Academy of Management Review*, 17(4), 782-807. doi: 10.5465/amr.1992.4279070
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market Orientation: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing*, 57(3), 53. doi: 10.2307/1251854
- Johnson, J. D., Meyer, M. E., Berkowitz, J. M., Miller, V., & Ethington, C. T. (1997). Testing Two Contrasting Structural Models of Innovativeness in a Contractual

- Network. *Human Communication Research*, 24(2), 320-348. doi: 10.1111/j.1468-2958.1997.tb00417.x
- Joseph A. Schumpeter. (2009). Bloomsbury Academic.
- Judge, W. Q., Fryxell, G. E., & Dooley, R. S. (1997). The New Task of R&D Management: Creating Goal-Directed Communities for Innovation. *California Management Review*, 39(3), 72-85. doi: 10.2307/41165899
- Kahn, K. (2001). Market orientation, interdepartmental integration, and product development performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18(5), 314-323. doi: 10.1016/s0737-6782(01)00101-1
- Kaluzny, A. D., & Savitz, L. (2006). Knowledge to Action? Evidence-Based Health Care in Action. Sue Dopson and Louise Fitzgerald, eds. *Administrative Science Quarterly*, 51(2), 324-327. doi: 10.2189/asqu.51.2.324
- Kanter. (1983). *The Change Masters: Innovation and Entrepreneurship in the American Corporation*.
 . New York: Simon and Schuster
- Kanter, R. (1996). When a Thousand Flowers Bloom: Structural, Collective, and Social Conditions for Innovation in Organizations *Knowledge Management and Organisational Design* (pp. 93-131): Elsevier BV.
- Katila, R., & Ahuja, G. (2002). SOMETHING OLD, SOMETHING NEW: A LONGITUDINAL STUDY OF SEARCH BEHAVIOR AND NEW PRODUCT INTRODUCTION. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1183-1194. doi: 10.2307/3069433
- Katz, R., & Allen, T. J. (1982). Investigating the Not Invented Here (NIH) syndrome: A look at the performance, tenure, and communication patterns of 50 R & D Project Groups. *R & D Management*, 12(1), 7-20. doi: 10.1111/j.1467-9310.1982.tb00478.x
- Keogh, W. (1999). Understanding processes and adding value within innovative small firms. *Knowl. Process Mgmt.*, 6(2), 114-125. doi: 10.1002/(sici)1099-1441(199906)6:2<114::aid-kpm56>3.3.co;2-1

- Khandwalla, P. N. (1987). Generators of Pioneering-Innovative Management: Some Indian Evidence. *Organization Studies*, 8(1), 39-59. doi: 10.1177/017084068700800104
- Kimberly, J. R., & Evanisko, M. J. (1981). Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations. *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713. doi: 10.2307/256170
- Kimberly, J. R., Miles, R. E., & Snow, C. C. (1978). Organizational Strategy, Structure, and Process. *Administrative Science Quarterly*, 23(4), 652. doi: 10.2307/2392589
- King, N. (1992). Modelling the innovation process: An empirical comparison of approaches. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65(2), 89-100. doi: 10.1111/j.2044-8325.1992.tb00487.x
- Kirton, M. J., & Fender, S. (1982). THE ADAPTION-INNOVATION CONTINUUM, OCCUPATIONAL TYPE, AND COURSE SELECTION. *Psychological Reports*, 51(3), 883-886. doi: 10.2466/pr0.1982.51.3.883
- Klein, K. J., & Sorra, J. S. (1996). THE CHALLENGE OF INNOVATION IMPLEMENTATION. *Academy of Management Review*, 21(4), 1055-1080. doi: 10.5465/amr.1996.9704071863
- Kolb. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International.
- Kotabe, M., & Scott Swan, K. (1995). The role of strategic alliances in high-technology new product development. *Strat. Mgmt. J.*, 16(8), 621-636. doi: 10.1002/smj.4250160804
- Kundu, S. K., & Katz, J. A. (2003). *Small Business Economics*, 20(1), 25-47. doi: 10.1023/a:1020292320170
- Kydd, C. T., & Oppenheim, L. (1990). Using human resource management to enhance competitiveness: Lessons from four excellent companies. *Human Resource Management*, 29(2), 145-166. doi: 10.1002/hrm.3930290203

- Lado, A. A., & Wilson, M. C. (1994). HUMAN RESOURCE SYSTEMS AND SUSTAINED COMPETITIVE ADVANTAGE: A COMPETENCY-BASED PERSPECTIVE. *Academy of Management Review*, 19(4), 699-727. doi: 10.5465/amr.1994.9412190216
- Langerak, F., Peelen, E., & Commandeur, H. (1997). Organizing for effective new product development: An exploratory study of Dutch and Belgian industrial firms. *Industrial Marketing Management*, 26(3), 281-289. doi: 10.1016/s0019-8501(96)00117-4
- Lant, T. K., & Montgomery, D. B. (1987). Learning from strategic success and failure. *Journal of Business Research*, 15(6), 503-517. doi: 10.1016/0148-2963(87)90035-x
- Larsen, G. D., & Ballal, T. M. A. (2005). The diffusion of innovations within a UKCI context: an explanatory framework. *Construction Management and Economics*, 23(1), 81-91. doi: 10.1080/0144619042000287750
- Laursen, K. (2003). New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27(2), 243-263. doi: 10.1093/cje/27.2.243
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning*: Cambridge University Press (CUP).
- Lawless, M. W., & Anderson, P. C. (1996). GENERATIONAL TECHNOLOGICAL CHANGE: EFFECTS OF INNOVATION AND LOCAL RIVALRY ON PERFORMANCE. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1185-1217. doi: 10.2307/256996
- Lawshe, C. H. (1975). A QUANTITATIVE APPROACH TO CONTENT VALIDITY. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. doi: 10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). DEVELOPING INNOVATION CAPABILITY IN ORGANISATIONS: A DYNAMIC CAPABILITIES APPROACH. *Int. J. Innov. Mgt.*, 05(03), 377-400. doi: 10.1142/s1363919601000427
- Leonard-Barton, D., & Sinha, D. K. (1993). DEVELOPER-USER INTERACTION AND USER SATISFACTION IN INTERNAL TECHNOLOGY TRANSFER. *Academy of Management Journal*, 36(5), 1125-1139. doi: 10.2307/256649
- Levinthal, D., & Myatt, J. (1994). Co-Evolution of Capabilities and Industry: The Evolution of Mutual Fund Processing. *Strat. Mgmt. J.*, 15(S1), 45-62. doi: 10.1002/smj.4250150905

- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational Learning. *Annu. Rev. Sociol.*, 14(1), 319-338. doi: 10.1146/annurev.so.14.080188.001535
- Li, H., & Atuahene-Gima, K. (2001). PRODUCT INNOVATION STRATEGY AND THE PERFORMANCE OF NEW TECHNOLOGY VENTURES IN CHINA. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1123-1134. doi: 10.2307/3069392
- Li, T., & Calantone, R. J. (1998). The Impact of Market Knowledge Competence on New Product Advantage: Conceptualization and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62(4), 13. doi: 10.2307/1252284
- Li, Y., Li *, L., Liu, Y., & Wang, L. (2005). Linking management control system with product development and process decisions to cope with environment complexity. *International Journal of Production Research*, 43(12), 2577-2591. doi: 10.1080/00207540500045634
- Li, Y., Zhao, Y., & Liu, Y. (2006). The relationship between HRM, technology innovation and performance in China. *Int J of Manpower*, 27(7), 679-697. doi: 10.1108/01437720610708284
- Lilien, G. L., Morrison, P. D., Searls, K., Sonnack, M., & Hippel, E. v. (2002). Performance Assessment of the Lead User Idea-Generation Process for New Product Development. *Management Science*, 48(8), 1042-1059. doi: 10.1287/mnsc.48.8.1042.171
- Lippman, S. A., & Rumelt, R. P. (1982). Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition. *The Bell Journal of Economics*, 13(2), 418. doi: 10.2307/3003464
- Löf, H., & Heshmati, A. (2002). Knowledge capital and performance heterogeneity. *International Journal of Production Economics*, 76(1), 61-85. doi: 10.1016/s0925-5273(01)00147-5
- Lorsuwannarat, T. (1996). *Multi-Theoretical Explanations of Innovation Adoption and Implementation: Cases of Local-Area Networks in the Thai Public Sector*. (Doctoral dissertation), York.
- Love, J. H., & Roper, S. (2004). The organisation of innovation: collaboration, cooperation and multifunctional groups in UK and German manufacturing. *Cambridge Journal of Economics*, 28(3), 379-395. doi: 10.1093/cje/28.3.379

- Lukas, B. A., & Ferrell, O. C. (2000). The Effect of Market Orientation on Product Innovation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 239-247. doi: 10.1177/0092070300282005
- Lukas, B. A., Hult, G. T. M., & Ferrell, O. C. (1996). A theoretical perspective of the antecedents and consequences of organizational learning in marketing channels. *Journal of Business Research*, 36(3), 233-244. doi: 10.1016/0148-2963(95)00154-9
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). CLARIFYING THE ENTREPRENEURIAL ORIENTATION CONSTRUCT AND LINKING IT TO PERFORMANCE. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. doi: 10.5465/amr.1996.9602161568
- Lyon, D. W. (2000). Enhancing Entrepreneurial Orientation Research: Operationalizing and Measuring a Key Strategic Decision Making Process. *Journal of Management*, 26(5), 1055-1085. doi: 10.1177/014920630002600503
- Mahoney, J. T. (1995). The management of resources and the resource of management. *Journal of Business Research*, 33(2), 91-101. doi: 10.1016/0148-2963(94)00060-r
- Mahoney, J. T., & Pandian, J. R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strat. Mgmt. J.*, 13(5), 363-380. doi: 10.1002/smj.4250130505
- Maidique, M. A. (1984). Entrepreneurs, Champions, and Technological Innovation. *IEEE Engineering Management Review*, 12(1), 24-40. doi: 10.1109/emr.1984.4306040
- Maira, A. N., & Thomas, R. J. (1998). Organising on the edge: Meeting the demand for innovation and efficiency (Vol. Third Quarter pp. 4-19): PRISM,.
- Mairesse, J., & Mohnen, P. (2002). Accounting for Innovation and Measuring Innovativeness: An Illustrative Framework and an Application. *American Economic Review*, 92(2), 226-230. doi: 10.1257/000282802320189302
- Mansfield, E. (1963). The Speed of Response of Firms to New Techniques. *The Quarterly Journal of Economics*, 77(2), 290. doi: 10.2307/1884404

- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87. doi: 10.1287/orsc.2.1.71
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1975). THE UNCERTAINTY OF THE PAST: ORGANIZATIONAL LEARNING UNDER AMBIGUITY*. *European Journal of Political Research*, 3(2), 147-171. doi: 10.1111/j.1475-6765.1975.tb00521.x
- Markides, C. C., & Williamson, P. J. (1996). CORPORATE DIVERSIFICATION AND ORGANIZATIONAL STRUCTURE: A RESOURCE-BASED VIEW. *Academy of Management Journal*, 39(2), 340-367. doi: 10.2307/256783
- Marquardt. (2002). *Building the Learning Organization: Mastering the Five Elements for Corporate Learning* (2 ed. Vol.). Palo Alto: Davies-Black Press. .
- Marsili, O., & Salter †, A. (2005). 'Inequality' of innovation: skewed distributions and the returns to innovation in Dutch manufacturing. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(1-2), 83-102. doi: 10.1080/1043859042000228642
- Martin, J., Feldman, M. S., Hatch, M. J., & Sitkin, S. B. (1983). The Uniqueness Paradox in Organizational Stories. *Administrative Science Quarterly*, 28(3), 438. doi: 10.2307/2392251
- Martin, X., & Salomon, R. (2003). Knowledge transfer capacity and its implications for the theory of the multinational corporation. *Journal of International Business Studies*, 34(4), 356-373. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400037
- Martins, E. C., & Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *Euro Jrnl of Inn Mngmnt*, 6(1), 64-74. doi: 10.1108/14601060310456337
- Martinsen, y. (1993). Insight problems revisited: The influence of cognitive styles and experience on creative problem solving. *Creativity Research Journal*, 6(4), 435-447. doi: 10.1080/10400419309534498
- McGourty, J. (1994). The teamnet factor: Bringing the power of boundary crossing into the heart of your business by Jessica Lipnack and Jeffrey Stamps. Essex Junction, VT: Oliver Wight Publications, 1993. 414 + xxix pages, \$25.00. *Journal of Product Innovation Management*, 11(2), 178-179. doi: 10.1016/0737-6782(94)90080-9

- McGrath, R. G. (2001). EXPLORATORY LEARNING, INNOVATIVE CAPACITY, AND MANAGERIAL OVERSIGHT. *Academy of Management Journal*, 44(1), 118-131. doi: 10.2307/3069340
- McKee, D. (1992). An Organizational Learning Approach to Product Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 9(3), 232-245. doi: 10.1111/1540-5885.930232
- McKee, D. O., Varadarajan, P. R., & Pride, W. M. (1989). Strategic Adaptability and Firm Performance: A Market-Contingent Perspective. *Journal of Marketing*, 53(3), 21. doi: 10.2307/1251340
- Mehr, D. G., & Shaver, P. R. (1996). Goal Structures in Creative Motivation. *The Journal of Creative Behavior*, 30(2), 77-104. doi: 10.1002/j.2162-6057.1996.tb00761.x
- Menon, A., & Varadarajan, P. R. (1992). A Model of Marketing Knowledge Use within Firms. *Journal of Marketing*, 56(4), 53. doi: 10.2307/1251986
- Miles. (2008). Service Innovation: Towards a Tertiarization of Innovation Studies *Productivity, Innovation and Knowledge in Services*: Edward Elgar Publishing.
- Miles. (2012). Introduction to Service Innovation *Case Studies in Service Innovation* (pp. 1-15): Springer Science + Business Media.
- Miles, & Kastrinos, N. (1995). Knowledge-Intensive Business Services: Users, Carriers and Sources of Innovation *TNO Policy Research, Netherlands* (pp. 117).
- Miles, I. (2002). Service Innovation: Towards a Tertiarization of Innovation Studies *Productivity, Innovation and Knowledge in Services*: Edward Elgar Publishing.
- Miles, I. (2007). Knowledge-Intensive Services and Innovation *The Handbook of Service Industries*: Edward Elgar Publishing.
- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1984). Fit, Failure And The Hall of Fame. *California Management Review*, 26(3), 10-28. doi: 10.2307/41165078
- Miller, D. (1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. *Management Science*, 29(7), 770-791. doi: 10.1287/mnsc.29.7.770
- Miller, D. (1987). The structural and environmental correlates of business strategy. *Strat. Mgmt. J.*, 8(1), 55-76. doi: 10.1002/smj.4250080106

- Miller, D., Droge, C., & Toulouse, J. M. (1988). STRATEGIC PROCESS AND CONTENT AS MEDIATORS BETWEEN ORGANIZATIONAL CONTEXT AND STRUCTURE. *Academy of Management Journal*, 31(3), 544-569. doi: 10.2307/256459
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1983). Strategy-making and environment: The third link. *Strat. Mgmt. J.*, 4(3), 221-235. doi: 10.1002/smj.4250040304
- Miller, D., & Shamsie, J. (1995). A CONTINGENT APPLICATION OF THE RESOURCE-BASED VIEW OF THE FIRM: THE HOLLYWOOD FILM STUDIOS FROM 1936 TO 1965. *Academy of Management Proceedings*, 1995(1), 57-61. doi: 10.5465/ambpp.1995.17536279
- Mohr, L. B. (1969). Determinants of Innovation in Organizations. *The American Political Science Review*, 63(1), 111. doi: 10.2307/1954288
- Mone, M. A., McKinley, W., & Barker, V. L. (1998). ORGANIZATIONAL DECLINE AND INNOVATION: A CONTINGENCY FRAMEWORK. *Academy of Management Review*, 23(1), 115-132. doi: 10.5465/amr.1998.192965
- Montoya-Weiss, M. M., & Calantone, R. (1994). Determinants of New Product Performance: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 11(5), 397-417. doi: 10.1111/1540-5885.1150397
- Moorman, & Miner. (1998). ORGANIZATIONAL IMPROVISATION AND ORGANIZATIONAL MEMORY. *Academy of Management Review*, 23(4), 698-723. doi: 10.5465/amr.1998.1255634
- Moorman, C., & Miner, A. S. (1998). The Convergence of Planning and Execution: Improvisation in New Product Development. *Journal of Marketing*, 62(3), 1. doi: 10.2307/1251740
- Moorman, C., & Rust, R. T. (1999). The Role of Marketing. *Journal of Marketing*, 63, 180. doi: 10.2307/1252111
- Moorman, C., & Slotegraaf, R. J. (1999). The Contingency Value of Complementary Capabilities in Product Development. *Journal of Marketing Research*, 36(2), 239. doi: 10.2307/3152096
- Morris, M. H., & Paul, G. W. (1987). The relationship between entrepreneurship and marketing in established firms. *Journal of Business Venturing*, 2(3), 247-259. doi: 10.1016/0883-9026(87)90012-7

- Morton, J. A. (1976). *ORGANIZING FOR INNOVATION*. New York, NY 10036 USA: McGraw-Hill, Incorporated.
- Mowery, D. C. (1983). General and Miscellaneous Patterns of Technological Innovation. By Devendra Sahal. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, Advanced Book Program, World Science Division, 1981. Pp. xvi, 400. \$34.50. *J. Eco. History*, 43(01), 344. doi: 10.1017/s0022050700029648
- Muffatto, M., & Panizzolo, R. (1996). Innovation and product development strategies in the italian motorcycle industry. *Journal of Product Innovation Management*, 13(4), 348-361. doi: 10.1016/s0737-6782(96)00034-3
- Mumford , A. (1997). *Management Development – Strategies for Action*. London.
- Mumford, M. D. (2000). Managing Creative People: Strategies and Tactics for Innovation. *Human Resource Management Review*, 10(3), 313-351. doi: 10.1016/s1053-4822(99)00043-1
- Mumford, M. D., & Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin*, 103(1), 27-43. doi: 10.1037//0033-2909.103.1.27
- Murray, J. A. (1981). Marketing is home for the entrepreneurial process. *Industrial Marketing Management*, 10(2), 93-99. doi: 10.1016/0019-8501(81)90002-x
- Murray, P., & Donegan, K. (2003). Empirical linkages between firm competencies and organisational learning. *The Learning Organization*, 10(1), 51-62. doi: 10.1108/09696470310457496
- Naman, J. L., & Slevin, D. P. (1993). Entrepreneurship and the concept of fit: A model and empirical tests. *Strat. Mgmt. J.*, 14(2), 137-153. doi: 10.1002/smj.4250140205
- Nanda, A. (1996). Resources, Capabilities and Competencies *Organizational Learning and Competitive Advantage* (pp. 93-120): SAGE Publications.
- Narver, J. C., Slater, S. F., & MacLachlan, D. L. (2004). Responsive and Proactive Market Orientation and New-Product Success*. *Journal of Product Innovation Management*, 21(5), 334-347. doi: 10.1111/j.0737-6782.2004.00086.x
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1977). In search of useful theory of innovation. *Research Policy*, 6(1), 36-76. doi: 10.1016/0048-7333(77)90029-4

- Nohria, N., & Gulati, R. (1996). IS SLACK GOOD OR BAD FOR INNOVATION? *Academy of Management Journal*, 39(5), 1245-1264. doi: 10.2307/256998
- Nonaka, I. (2000). Dynamic Business Systems for Knowledge Creation and Utilization *Knowledge Horizons* (pp. 89-112): Elsevier BV.
- Norman, R. (1985). *Developing Capabilities for Organizational Learning*. In *Organizational Strategy and Change* (Pennings J.M., ed ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Normann, R. (1971). Organizational Innovativeness: Product Variation and Reorientation. *Administrative Science Quarterly*, 16(2), 203. doi: 10.2307/2391830
- Nunnally. (1978). Book Review : Psychometric Theory: Second Edition Jum C. Nunnally New York: McGraw-Hill, 1978, 701 pages. *Applied Psychological Measurement*, 3(2), 279-280. doi: 10.1177/014662167900300216
- Özsomer, A., Calantone, R. J., & Di Bonetto, A. (1997). What makes firms more innovative? A look at organizational and environmental factors. *Jnl of Bus & Indus Marketing*, 12(6), 400-416. doi: 10.1108/08858629710190259
- Padmore, T., Schuetze, H., & Gibson, H. (1998). Modeling systems of innovation: An enterprise-centered view. *Research Policy*, 26(6), 605-624. doi: 10.1016/s0048-7333(97)00039-5
- Paladino, A. (2007). Investigating the Drivers of Innovation and New Product Success: A Comparison of Strategic Orientations. *Journal of Product Innovation Management*, 24(6), 534-553. doi: 10.1111/j.1540-5885.2007.00270.x
- Palmer, R., & Brookes, R. (2002). Incremental innovation: A case study analysis. *Journal of Database Marketing*, 10(1), 71-83. doi: 10.1057/palgrave.jdm.3240095
- Panayides, P. (2006). Enhancing innovation capability through relationship management and implications for performance. *Euro Jnl of Inn Mngmnt*, 9(4), 466-483. doi: 10.1108/14601060610707876
- Paolillo, J. G., & Brown, W. B. (1979). A multivariate approach to perceived innovation in R&D. *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-26(2), 36-39. doi: 10.1109/tem.1979.6447439

- Parkhe, A. (1991). Interfirm Diversity, Organizational Learning, and Longevity in Global Strategic Alliances. *Journal of International Business Studies*, 22(4), 579-601. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490315
- Paton, R. A., & McCalman, J. (2000). *Change Management: A Guide to Effective Implementation (2nd edition)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pavitt, K., Robson, M., & Townsend, J. (1989). Technological Accumulation, Diversification and Organisation in UK Companies, 1945–1983. *Management Science*, 35(1), 81-99. doi: 10.1287/mnsc.35.1.81
- Penrose, E. T. (2008). The Theory of the Growth of the Firm. *J Manage Governance*, 12(1), 119-125. doi: 10.1007/s10997-008-9043-z
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strat. Mgmt. J.*, 14(3), 179-191. doi: 10.1002/smj.4250140303
- Peters, T. J., & Waterman. (1982). *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*. . New York: Harper & Row.
- Pfeffer, J. (1998). *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Pfeffer, J., & Leblebici, H. (1973). The Effect of Competition on Some Dimensions of Organizational Structure. *Social Forces*, 52(2), 268-279. doi: 10.1093/sf/52.2.268
- Pitt, M., & Clarke, K. (1999). Competing on Competence: A Knowledge Perspective on the Management of Strategic Innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 11(3), 301-316. doi: 10.1080/095373299107375
- Porac, J. F., & Thomas, H. (1990). Taxonomic Mental Models in Competitor Definition. *The Academy of Management Review*, 15(2), 224. doi: 10.2307/258155
- Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Firms in Global Industries *The Competitive Advantage of Nations* (pp. 33-68): Springer Science + Business Media.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (2006). The Core Competence of the Corporation *Strategische Unternehmensplanung — Strategische Unternehmensführung* (pp. 275-292): Springer Science + Business Media.

- Prais, S. J., & Mansfield, E. (1968). Industrial Research and Technological Innovation: An Econometric Analysis. *The Economic Journal*, 78(311), 676. doi: 10.2307/2229396
- Premkumar, G., & Roberts, M. (1999). Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega*, 27(4), 467-484. doi: 10.1016/s0305-0483(98)00071-1
- Preutthipan, S. (1999). *The Impact of Firm-Specific Resources on Firm Performance under Different Ownership Structures*. (Doctoral Dissertation), Chulalongkorn University., Bangkok.
- Purcell, J., Rayton, B., Hutchinson, S., Swart, J., & Kinnie, N. (2008). *People Management and Performance*: Informa UK Limited.
- Ramamurthy, K., & Premkumar, G. (1995). Determinants and outcomes of electronic data interchange diffusion. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 42(4), 332-351. doi: 10.1109/17.482083
- Read, A. (2000). DETERMINANTS OF SUCCESSFUL ORGANISATIONAL INNOVATION: A REVIEW OF CURRENT RESEARCH. *Journal of Management Practice*, 3(1).
- Redmond, M. R., Mumford, M. D., & Teach, R. (1993). Putting Creativity to Work: Effects of Leader Behavior on Subordinate Creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55(1), 120-151. doi: 10.1006/obhd.1993.1027
- Reed, R., & DeFillippi, R. J. (1990). Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 15(1), 88-102. doi: 10.5465/amr.1990.4308277
- Reichstein, T. (2006). Investigating the sources of process innovation among UK manufacturing firms. *Industrial and Corporate Change*, 15(4), 653-682. doi: 10.1093/icc/dtl014
- Rice, G., & Wongtada, N. (2007). Conceptualizing Inter-Attitudinal Conflict in Consumer Response to Foreign Brands. *Journal of International Consumer Marketing*, 20(1), 51-65. doi: 10.1300/j046v20n01_05
- Ritter, T., & Gemünden, H. G. (2004). The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success.

- Journal of Business Research*, 57(5), 548-556. doi: 10.1016/s0148-2963(02)00320-x
- Robbins, S. P. (2001). *Organizational Behavior*, 9th ed. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall,.
- Robert A. BURGELMAN, & SAYLES, L. R. (1986). Inside Corporate Innovation: Strategy, Structure and Managerial Skills. *Management*, 18(2), 179. doi: 10.3917/mana.182.0179
- Roberts, E. B. (1990). Evolving Toward Product and Market-Oriented: The Early Years of Technology-Based Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 7(4), 274-287. doi: 10.1111/1540-5885.740274
- Roberts, R. (1998). Managing innovation: The pursuit of competitive advantage and the design of innovation intense environments. *Research Policy*, 27(2), 159-175. doi: 10.1016/s0048-7333(98)00034-1
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: Modifications of a Model for Telecommunications *Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation* (pp. 25-38): Springer Science + Business Media.
- Romanelli, E., van de Ven, A. H., Polley, D. E., Garud, R., & Venkataraman, S. (2001). The Innovation Journey. *Administrative Science Quarterly*, 46(3), 577. doi: 10.2307/3094882
- Rosabeth, K. (1983). *The Change Masters: Innovation and Entrepreneurship in the American Corporation*.
New York: Simon and Schuster
- Sandberg, W. R., & Hofer, C. W. (1987). Improving new venture performance: The role of strategy, industry structure, and the entrepreneur. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 5-28. doi: 10.1016/0883-9026(87)90016-4
- Schlegelmilch, B. B., Diamantopoulos, A., & Kreuz, P. (2003). Strategic innovation: the construct, its drivers and its strategic outcomes. *Journal of Strategic Marketing*, 11(2), 117-132. doi: 10.1080/0965254032000102948

- Schmidt, J. B., & Calantone, R. J. (1998). Are Really New Product Development Projects Harder to Shut Down? *Journal of Product Innovation Management*, 15(2), 111-123. doi: 10.1111/1540-5885.1520111
- Schneider, B. (1987). THE PEOPLE MAKE THE PLACE. *Personnel Psychology*, 40(3), 437-453. doi: 10.1111/j.1744-6570.1987.tb00609.x
- Schneider, B., Goldstein, H. W., & Smith, D. B. (1995). THE ASA FRAMEWORK: AN UPDATE. *Personnel Psychology*, 48(4), 747-773. doi: 10.1111/j.1744-6570.1995.tb01780.x
- Schoonhoven, C. B., Eisenhardt, K. M., & Lyman, K. (1990). Speeding Products to Market: Waiting Time to First Product Introduction in New Firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 177. doi: 10.2307/2393555
- Schuler, R. S., & MacMillan, I. C. (1984). Gaining competitive advantage through human resource management practices. *Human Resource Management*, 23(3), 241-255. doi: 10.1002/hrm.3930230304
- Schumpete, J. (1911). *The Theory of Economic Development: an Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Schwartz, H., & Davis, S. M. (1981). Matching corporate culture and business strategy. *Organizational Dynamics*, 10(1), 30-48. doi: 10.1016/0090-2616(81)90010-3
- Scott, R. K. (1995). Creative Employees: A Challenge to Managers. *The Journal of Creative Behavior*, 29(1), 64-71. doi: 10.1002/j.2162-6057.1995.tb01424.x
- Senge, P. (2009). The necessary revolution. *Leader to Leader*, 2009(51), 24-28. doi: 10.1002/ltl.314
- Senge, P. M. (1992). Mental models. *Planning Review*, 20(2), 4-44. doi: 10.1108/eb054349
- Sethi, R., Smith, D. C., & Park, C. W. (2001). Cross-Functional Product Development Teams, Creativity, and the Innovativeness of New Consumer Products. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 73-85. doi: 10.1509/jmkr.38.1.73.18833
- Shahin, A., & Zeinali, Z. (2010). Developing a Matrix Framework for the Relationship between Organizational Learning and Innovativeness - With a Case Study in a Manufacturing Company. *IJBM*, 5(7). doi: 10.5539/ijbm.v5n7p187

- Shapiro, S. M. (2003). *24/7 Innovation: A Blueprint for Surviving and Thriving in an Age of Change*. New York, NY: McGraw-Hill
- Sharma, S., & Vredenburg, H. (1998). Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strat. Mgmt. J.*, *19*(8), 729-753. doi: 10.1002/(sici)1097-0266(199808)19:8<729::aid-smj967>3.0.co;2-4
- Shaw, B. (1998). Innovation and new product development in the UK medical equipment industry. *International Journal of Technology Management*, *15*(3/4/5), 433. doi: 10.1504/ijtm.1998.002620
- Shipton, H., Fay, D., West, M., Patterson, M., & Birdi, K. (2005). Managing People to Promote Innovation. *Creativity and Innovation Management*, *14*(2), 118-128. doi: 10.1111/j.1467-8691.2005.00332.x
- Shipton, H., West, M. A., Dawson, J., Birdi, K., & Patterson, M. (2006). HRM as a predictor of innovation. *Human Resource Management Journal*, *16*(1), 3-27. doi: 10.1111/j.1748-8583.2006.00002.x
- Siguaw, J. A., Simpson, P. M., & Enz, C. A. (2006). Conceptualizing Innovation Orientation: A Framework for Study and Integration of Innovation Research. *Journal of Product Innovation Management*, *23*(6), 556-574. doi: 10.1111/j.1540-5885.2006.00224.x
- Simon, H. A. (1991). Bounded Rationality and Organizational Learning. *Organization Science*, *2*(1), 125-134. doi: 10.1287/orsc.2.1.125
- Sinkula. (1994). Market Information Processing and Organizational Learning. *Journal of Marketing*, *58*(1), 35. doi: 10.2307/1252249
- Sinkula, J. M., Baker, W. E., & Noordewier, T. (1997). A Framework for Market-Based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge, and Behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *25*(4), 305-318. doi: 10.1177/0092070397254003
- Sirilli, G., & Evangelista, R. (1998). Technological innovation in services and manufacturing: results from Italian surveys. *Research Policy*, *27*(9), 881-899. doi: 10.1016/s0048-7333(98)00084-5

- Sivadas, E., & Dwyer, F. R. (2000). An Examination of Organizational Factors Influencing New Product Success in Internal and Alliance-Based Processes. *Journal of Marketing*, 64(1), 31-49. doi: 10.1509/jmkg.64.1.31.17985
- Slater, S. F., & Mohr, J. J. (2006). Successful Development and Commercialization of Technological Innovation: Insights Based on Strategy Type. *Journal of Product Innovation Management*, 23(1), 26-33. doi: 10.1111/j.1540-5885.2005.00178.x
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1994). Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation-Performance Relationship? *Journal of Marketing*, 58(1), 46. doi: 10.2307/1252250
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1995). Market Orientation and the Learning Organization. *Journal of Marketing*, 59(3), 63. doi: 10.2307/1252120
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1999). Market Oriented is Not Enough: Build a Learning Organization *Developing a Market Orientation* (pp. 237-266): SAGE Publications.
- Slocum, J. W., McGill, M., & Lei, D. T. (1994). The new learning strategy: Anytime, anything, anywhere. *Organizational Dynamics*, 23(2), 33-47. doi: 10.1016/0090-2616(94)90067-1
- Smith, D. (2009). *Exploring Innovation* (2nd Ed.): McGraw-Hill Education.
- Snell, R., & Lau, A. (1994). Exploring Local Competences Salient for Expanding Small Businesses. *Journal of Mgmt Development*, 13(4), 4-15. doi: 10.1108/02621719410057032
- Snow, C. C., & Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 25(2), 317. doi: 10.2307/2392457
- Soderquist, K., Chanaron, J. J., & Motwani, J. (1997). Managing innovation in French small and medium- sized enterprises: an empirical study. *Benchmarking Qual Mgmt & Tech*, 4(4), 259-272. doi: 10.1108/14635779710195104
- Soderquist, K. E., Chanaron, J.-J., & Birchall, D. (2001). Automotive components suppliers facing the learning challenge. *IJATM*, 1(2/3), 252. doi: 10.1504/ijatm.2001.000038

- Spender, J. C. (2008). Reviewed by J.-C. Spender, ESADE Business School, Spain, and Lund University, Sweden. *Academy of Management Review*, 33(4), 1022-1026. doi: 10.5465/amr.2008.34425021
- Spivey, W. A., Munson, J. M., & Wolcott, J. H. (1997). Improving the New Product Development Process: A Fractal Paradigm for High-Technology Products. *Journal of Product Innovation Management*, 14(3), 203-218. doi: 10.1111/1540-5885.1430203
- Stamm, V. B. (2008). *Managing Innovation, Design and Creativity, 2nd ed.* . UK: John Wiley and Sons.
- Starbuck, W. H. (1983). Organizations as Action Generators. *American Sociological Review*, 48(1), 91. doi: 10.2307/2095147
- Steinmetz, L. L. (1969). Critical stages of small business growth. *Business Horizons*, 12(1), 29-36. doi: 10.1016/0007-6813(69)90107-4
- Stern, & Sommerlad. (1999). Workplace Learning, Culture and Performance Institute of Personnel and Development (IPD).
- Stevenson, H. H. (1989). Defining Corporate Strengths and Weaknesses *Readings in Strategic Management* (pp. 162-176): Springer Science + Business Media.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (2007). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management* *Entrepreneurship* (pp. 155-170): Springer Science + Business Media.
- Subramanian, A., & Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: Exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. *Omega*, 24(6), 631-647. doi: 10.1016/s0305-0483(96)00031-x
- Sultan, F., & Chan, L. (2000). The adoption of new technology: the case of object-oriented computing in software companies. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(1), 106-126. doi: 10.1109/17.820730
- Sutton, F. X., & Selznick, P. (1958). Leadership in Administration: A Sociological Interpretation. *American Sociological Review*, 23(1), 98. doi: 10.2307/2088633
- Szakonyi, R. (1994). Measuring R&D Effectiveness Research-Technology Management. *Journal of Product Innovation Management*.

- Tallman, S., & Fladmoe-Lindquist, K. (2002). Internationalization, Globalization, and Capability-Based Strategy. *California Management Review*, 45(1), 116-135. doi: 10.2307/41166156
- Tang, H. K. (1998). An integrative model of innovation in organizations. *Technovation*, 18(5), 297-309. doi: 10.1016/s0166-4972(98)00009-1
- Tatikonda, M. V., & Montoya-Weiss, M. M. (2001). Integrating Operations and Marketing Perspectives of Product Innovation: The Influence of Organizational Process Factors and Capabilities on Development Performance. *Management Science*, 47(1), 151-172. doi: 10.1287/mnsc.47.1.151.10669
- Teece, D. J. (1977). Technology Transfer by Multinational Firms: The Resource Cost of Transferring Technological Know-How. *The Economic Journal*, 87(346), 242. doi: 10.2307/2232084
- Teece, D. J. (1984). Economic Analysis and Strategic Management. *California Management Review*, 26(3), 87-110. doi: 10.2307/41165082
- Teece, D. J. (1988). Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partnering, and Licensing Decisions. *Interfaces*, 18(3), 46-61. doi: 10.1287/inte.18.3.46
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strat. Mgmt. J.*, 18(7), 509-533. doi: 10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:7<509::aid-smj882>3.0.co;2-z
- Terpstra, V., & Yu, C.-M. (1988). Determinants of Foreign Investment of U.S. Advertising Agencies. *Journal of International Business Studies*, 19(1), 33-46. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490373
- Thamhain, H. J. a. K., Judith B. . (1993). *Innovation Management*.
- Thomas, A. S., Litschert, R. J., & Ramaswamy, K. (1991). The performance impact of strategy - manager coalignment: An empirical examination. *Strat. Mgmt. J.*, 12(7), 509-522. doi: 10.1002/smj.4250120704
- Thompson, V. A. (1965). Bureaucracy and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 10(1), 1. doi: 10.2307/2391646

- Thornburg, T. H. (1991). Group Size & Member Diversity Influence on Creative Performance. *The Journal of Creative Behavior*, 25(4), 324-333. doi: 10.1002/j.2162-6057.1991.tb01145.x
- Thorpe, R., & Homan, G. (2000). *Strategic Reward Systems*. Harlow: Pearson Education.
- Tjosvold, D. (1998). Cooperative and Competitive Goal Approach to Conflict: Accomplishments and Challenges. *Applied Psychology*, 47(3), 285-313. doi: 10.1111/j.1464-0597.1998.tb00025.x
- Tjosvold, D., West, M. A., & Smith, K. G. (2003). Teamwork and Cooperation: Fundamentals of Organizational Effectiveness *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (pp. 3-8): Wiley-Blackwell.
- Tranfield, D., Young, M., Partington, D., Bessant, J., & Sapsed, J. (2003). KNOWLEDGE MANAGEMENT ROUTINES FOR INNOVATION PROJECTS: DEVELOPING A HIERARCHICAL PROCESS MODEL. *Int. J. Innov. Mgt.*, 07(01), 27-49. doi: 10.1142/s1363919603000726
- Troy, L. C., Szymanski, D. M., & Varadarajan, P. R. (2001). Generating New Product Ideas: An Initial Investigation of the Role of Market Information and Organizational Characteristics. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(1), 89-101. doi: 10.1177/0092070301291006
- Tsai, W. (2001). KNOWLEDGE TRANSFER IN INTRAORGANIZATIONAL NETWORKS: EFFECTS OF NETWORK POSITION AND ABSORPTIVE CAPACITY ON BUSINESS UNIT INNOVATION AND PERFORMANCE. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996-1004. doi: 10.2307/3069443
- Tushman. (1997). Winning through innovation. *Strategy & Leadership*, 25(4), 14-19. doi: 10.1108/eb054591
- Tushman, & Nadler, D. (1986). Organizing for Innovation. *California Management Review*, 28(3), 74-92. doi: 10.2307/41165203
- Tushman, M. L., & Anderson, P. (1986). Technological Discontinuities and Organizational Environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439. doi: 10.2307/2392832

- Tushman, M. L., & Nelson, R. R. (1990). Introduction: Technology, Organizations, and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 1. doi: 10.2307/2393548
- Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (1996). The Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. *California Management Review*, 38(4), 8-30. doi: 10.2307/41165852
- Urban, & Hauser. (1993). *Design and Marketing of New Products*. 2nd ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall,.
- Utterback, J. M., & Abernathy, W. J. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *Omega*, 3(6), 639-656. doi: 10.1016/0305-0483(75)90068-7
- Van de Ven, A. H. (1986). Central Problems in the Management of Innovation. *Management Science*, 32(5), 590-607. doi: 10.1287/mnsc.32.5.590
- Van De Ven, A. H., & Rogers, E. M. (1988). Innovations and Organizations: Critical Perspectives. *Communication Research*, 15(5), 632-651. doi: 10.1177/009365088015005007
- Varela, J., & Benito, L. (2005). New product development process in Spanish firms: typology, antecedents and technical/marketing activities. *Technovation*, 25(4), 395-405. doi: 10.1016/j.technovation.2003.08.001
- Vázquez, R., Santos, M. L., & Álvarez, L. I. (2001). Market orientation, innovation and competitive strategies in industrial firms. *Journal of Strategic Marketing*, 9(1), 69-90. doi: 10.1080/09652540123013
- Verona, G. (1999). A RESOURCE-BASED VIEW OF PRODUCT DEVELOPMENT. *Academy of Management Review*, 24(1), 132-142. doi: 10.5465/amr.1999.1580445
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *Euro Jrnal of Inn Mngmnt*, 7(4), 303-313. doi: 10.1108/14601060410565056
- Ware, R., Kamien, M. I., & Schwartz, N. L. (1983). Market Structure and Innovation: Cambridge Surveys of Economic Literature. *The Canadian Journal of Economics*, 16(4), 729. doi: 10.2307/135051
- Webster, E. (2004). Firms' decisions to innovate and innovation routines. *Economics of Innovation and New Technology*, 13(8), 733-745. doi: 10.1080/10438590410001686824

- Wei, Y., & Morgan, N. A. (2004). Supportiveness of Organizational Climate, Market Orientation, and New Product Performance in Chinese Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 21(6), 375-388. doi: 10.1111/j.0737-6782.2004.00092.x
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strat. Mgmt. J.*, 5(2), 171-180. doi: 10.1002/smj.4250050207
- West, M. A., & Farr, J. L. (1992). Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 679. doi: 10.2307/2393481
- Wick, C. W., & León, L. S. (1995). From ideas to action: Creating a learning organization. *Human Resource Management*, 34(2), 299-311. doi: 10.1002/hrm.3930340207
- Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strat. Mgmt. J.*, 24(10), 991-995. doi: 10.1002/smj.318
- Wolfe, R. A. (1994). ORGANIZATIONAL INNOVATION: REVIEW, CRITIQUE AND SUGGESTED RESEARCH DIRECTIONS. *J Management Studies*, 31(3), 405-431. doi: 10.1111/j.1467-6486.1994.tb00624.x
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). TOWARD A THEORY OF ORGANIZATIONAL CREATIVITY. *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321. doi: 10.5465/amr.1993.3997517
- Woodside, A. G. (2005). Firm orientations, innovativeness, and business performance: Advancing a system dynamics view following a comment on Hult, Hurley, and Knight's 2004 study. *Industrial Marketing Management*, 34(3), 275-279. doi: 10.1016/j.indmarman.2004.10.001
- Worren, N., Moore, K., & Cardona, P. (2002). Modularity, strategic flexibility, and firm performance: a study of the home appliance industry. *Strat. Mgmt. J.*, 23(12), 1123-1140. doi: 10.1002/smj.276
- Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301-326. doi: 10.1080/09585199400000020

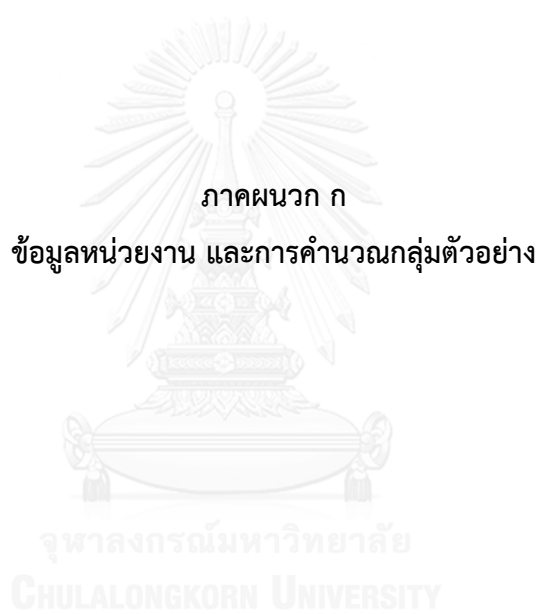
- Yamin, S., Mavondo, F., Gunasekaran, A., & Sarros, J. C. (1997). A study of competitive strategy, organisational innovation and organisational performance among Australian manufacturing companies. *International Journal of Production Economics*, 52(1-2), 161-172. doi: 10.1016/s0925-5273(96)00104-1
- Zahra, S. A. (1993). Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: A taxonomic approach. *Journal of Business Venturing*, 8(4), 319-340. doi: 10.1016/0883-9026(93)90003-n
- Zirger, B. J. (1997). The influence of development experience and product innovativeness on product outcome. *Technology Analysis & Strategic Management*, 9(3), 287-297. doi: 10.1080/09537329708524285
- ธีรยุทธ วัฒนาศุภโชค. (2548). การบริหารเชิงกลยุทธ์และการแข่งขัน. กรุงเทพมหานคร: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพดล เหลืองภิรมย์. (2012). การจัดการนวัตกรรม : *Innovation Management* กรุงเทพมหานคร: ดวงกมลพับลิชชิ่ง, สนพ.
- พยัต วุฒิรงค์ (2549). การบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อการจัดการความรู้ จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. *Chulalongkorn Review*, 18, 71 5-28.
- พันธุ์อาจ ชัยรัตน์. (2547). บทนำ เบื้องต้นของการจัดการ นวัตกรรม "การจัดการ นวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร"
กรุงเทพฯ: สำนัก ก ง ว นวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- CHULALONGKORN UNIVERSITY
- ภาณุ ลิ้มมานนท์ (2547). กลยุทธ์การจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ (2 ed.). กรุงเทพมหานคร: พีดับบลิว พรินติ้ง.
- ภาณุ ลิ้มมานนท์ (2549). กลยุทธ์การจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ : *strategic Business Innovation Management* (4 ed.). กรุงเทพมหานคร: ภาวิณา.
- วันทนีย์ ซื่อสัตย์ (2549). แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์การ กรณีศึกษา บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน). (ภาคินพนธ์), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545). องค์การและการจัดการ *O&M : Organization and management* (4 ed.). กรุงเทพฯ: ไดมอนด์ อิน บิสซิเนส เวิร์ล
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2555). *สุดยอดนวัตกรรมไทย*
กรุงเทพฯ: สำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ตารางที่ ก.1 สรุปจำนวนหน่วยงานเจ้าเนตตามเขต

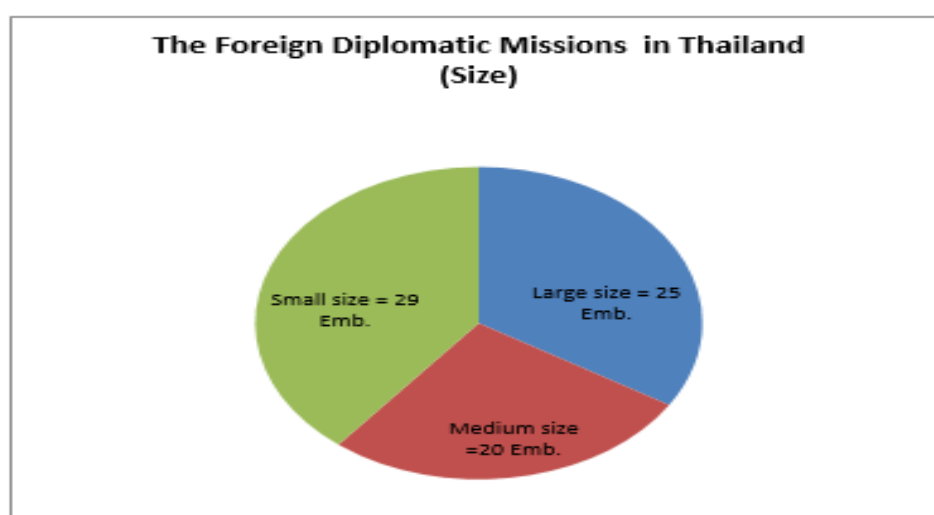
	The Foreign Diplomatic Missions in Thailand	Chancery	Public Affaire/ Information Service	Consular VISA	Military Defense	Political Federal	Commercials Trade/Economic	Consulate
1	ARGENTINA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
2	AUSTRALIA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	AUSTRIA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
4	BAHRAIN	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
5	BANGLADESH	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
6	BELGIUM	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	BHUTAN	<input checked="" type="checkbox"/>						
8	BRAZIL	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>
9	BRUNEI DARUSSALAM	<input checked="" type="checkbox"/>						
10	CAMBODIA	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
11	CANADA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	CHILE	<input checked="" type="checkbox"/>						
13	CHINA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	COLOMBIA	<input checked="" type="checkbox"/>						
15	CUBA	<input checked="" type="checkbox"/>						
16	CZECH	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
17	DENMARK	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
18	EGYPT	<input checked="" type="checkbox"/>						
19	EU	<input checked="" type="checkbox"/>						
20	FINLAND	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
21	FRANCE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22	GERMANY	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
23	GREECE	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
24	HOLY SEE	<input checked="" type="checkbox"/>						
25	HUNGARY	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				

ตารางที่ ก.1 สรุปจำนวนหน่วยงานเจ้าแค้นตามขนาด (ต่อ)

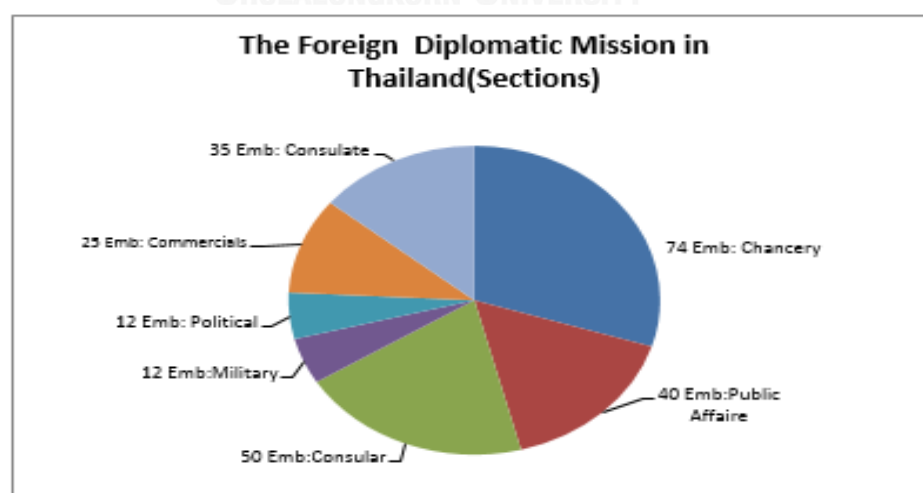
	The Foreign Diplomatic Missions in Thailand	Chancery	Public Affaire/ Information Service	Consular VISA	Military Defense	Political Federal	Commercials Trade/Economic	Consulate
26	INDIA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
27	INDONESIA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
28	IRAN	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
29	ISRAEL	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
30	ITALY	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
31	JAPAN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
32	KAZAKHSTAN	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
33	KENYA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
34	KOREA, DPR	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
35	KOREA, REPUBLIC OF	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
36	KUWAIT	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
37	LAOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
38	LUXEMBOURG	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
39	MALAYSIA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
40	MEXICO	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
41	MONGOLIA	<input checked="" type="checkbox"/>						
42	MOROCCO	<input checked="" type="checkbox"/>						
43	MYANMAR	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
44	NEPAL	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
45	NETHERLANDS	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
46	NEW ZEALAND	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
47	NIGERIA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
48	NORWAY	<input checked="" type="checkbox"/>						
49	OMAN	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>
50	ORDER OF MALTA	<input checked="" type="checkbox"/>						

ตารางที่ ก.2 การคำนวณสัดส่วนหน่วยงานขนาดใหญ่ขนาดกลางและขนาดเล็กที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

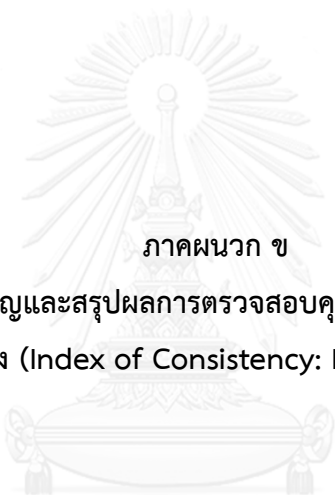
ขนาดหน่วยงาน	สัดส่วน	จำนวน(หน่วยงาน)	ร้อยละ
(จำนวนทั้งสิ้นที่แสดงแผนก)			
ใหญ่	>10	25	33.78
กลาง	>5	20	27.02
เล็ก	<5	29	39.18



รูปที่ ก.1 แสดงสัดส่วนหน่วยงานขนาดใหญ่ขนาดกลางและขนาดเล็กที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



รูปที่ ก.2 แสดงสัดส่วนแผนกงานของหน่วยงาน



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าดัชนี
ความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถาม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.อัจฉรา จันทร์ฉาย	กรรมการหลักสูตร Technoprenurship and Innovation Management จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะพาณิชยศาสตร์และ การบัญชี
2. ไม่ระบุชื่อ	Human Resource Assistant	FSC
3. ไม่ระบุชื่อ	Talent and Human Resource Management	RF/GFSB
4. ไม่ระบุชื่อ	Consultant Specialist	CGFSB

รายชื่อเจ้าหน้าที่และผู้เชี่ยวชาญผู้ให้สัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

ชื่อ - สกุล	
1. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตเดนมาร์กประจำประเทศไทย: Embassy of Denmark, Bangkok-Thailand
2. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตฟินแลนด์ ประจำประเทศไทย: Embassy of Finland, Bangkok-Thailand
3. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตออสเตรเลียประจำประเทศไทย: Australian Embassy, Bangkok-Thailand
4. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตสวีเดนประจำประเทศไทย: Embassy of Sweden, Bangkok-Thailand
5. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตเบลเยียม ประจำประเทศไทย: Embassy of Belgium, Bangkok-Thailand
6. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตเนเธอร์แลนด์ ประจำประเทศไทย: Embassy of the Kingdom of the Netherlands in Bangkok-Thailand
7. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตสิงคโปร์ประจำประเทศไทย: Embassy of Singapore, Bangkok-Thailand
8. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตเยอรมนี ประจำประเทศไทย: Embassy of Germany, Bangkok-Thailand
9. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตอินเดีย: Embassy of India, Bangkok - Thailand
10. ไม่ระบุชื่อ	สถานทูตอเมริกา ประจำประเทศไทย: Embassy of United States, Bangkok-Thailand

ตารางที่ ข.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบสอบถาม
เกี่ยวกับการจัดการองค์กร ลักษณะสภาพแวดล้อมองค์การ 5 ด้าน จำนวน 27 ข้อ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (R)			ผลรวมของ คะแนน ΣR	ค่า IOC $\frac{\Sigma R}{N}$	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
11	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
12	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
16	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
21	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
21	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
25	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
26	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
28	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
31	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ ข.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร กระบวนการและกิจกรรมด้านทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร 4 ด้าน จำนวน 18 ข้อ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (R)			ผลรวมของ คะแนน ΣR	ค่า IOC $\frac{\Sigma R}{N}$	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
32	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
33	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
34	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
35	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
36	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
37	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
38	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
39	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
40	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
41	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
42	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
43	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
44	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
45	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
46	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
47	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
48	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
49	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้

ตารางที่ ข.3 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถามส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับทางด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ในและนอกองค์กร 4 ด้าน จำนวน 17 ข้อ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (R)			ผลรวมของ คะแนน ΣR	ค่า IOC $\frac{\Sigma R}{N}$	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
50	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
51	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
52	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
53	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
54	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
55	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
56	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
57	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
58	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
59	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
60	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
61	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
62	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
63	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
64	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
65	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
66	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ ข.4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถามส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร 2 ด้าน คือ ด้านนวัตกรรมกระบวนการ ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และ จำนวน 8 ข้อ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (R)			ผลรวมของ คะแนน ΣR	ค่า IOC $\frac{\Sigma R}{N}$	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
67	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
68	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
69	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
70	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
71	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
72	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
73	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
74	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ ข.5 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของแบบสอบถามส่วนที่ 6 เป็นคำถามประเภทปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์กร จำนวน 4 ข้อ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (R)			ผลรวมของ คะแนน ΣR	ค่า IOC $\frac{\Sigma R}{N}$	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
75	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
76	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
77	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
78	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



แบบสอบถามเพื่อสำรวจองค์กร

นิยามเบื้องต้น

นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การกระทำหรือวัตถุใหม่ ๆ ซึ่งถูกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ ด้วยตัวบุคคลแต่ละคน หรือหน่วยอื่น ๆ ของการยอมรับในสังคม การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การนำสิ่งที่มีอยู่มาใช้งานที่แตกต่างจากเดิม การคิดหรือปรับปรุงกระบวนการในการแก้ปัญหาที่มีอยู่และการสร้างรายได้จากสิ่งใหม่

นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือการสร้างสรรค์รูปแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ขึ้นมาใช้ในหน่วยงาน

นวัตกรรมบริการ(Service Innovation) หมายถึง คือการนำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ๆ ที่ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้บริการ มาใช้เป็นแนวทางการสร้างการบริการที่แตกต่าง เพื่อมุ่งตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า ที่มักจะอยากได้บริการที่เกินความคาดหวังเสมอ

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือสร้างสรรค์กระบวนการในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลองค์กร

ชื่อ:องค์กร สถานที่

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลองค์กรของท่านมากที่สุด

ข้อคำถาม	
1. มีนโยบายการกำหนดกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมหรือไม่ ?	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
2. นโยบายกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ?	<input type="checkbox"/> เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น หนังสือเวียน
	จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
	<input type="checkbox"/> เอกสารประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบ
	เช่น แผ่นพับ วารสารองค์กร ป้าย
	ประกาศ รายงานประจำเดือน รายงาน
	ประจำปี
3. การดำเนินงานขององค์กรมุ่งเน้นในระยะยาว ?	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
4. พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแบบ	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
ใดบ้าง ? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> จัดเวทีเสวนาเพื่อให้พนักงานแสดงความคิดเห็น ประจำเดือน ประจำปี
	<input type="checkbox"/> พนักงานเสนอความคิดเห็นในที่ประชุมของ
	หน่วยงาน หรือแผนก
	<input type="checkbox"/> พนักงานเสนอความคิดเห็นกับหัวหน้างาน
	<input type="checkbox"/> กล่องรับข้อเสนอแนะจากพนักงาน
	<input type="checkbox"/> กิจกรรมของหน่วยงาน และมีการให้รางวัล
	ประจำเดือน ประจำปี
	<input type="checkbox"/> การประเมินผลการทำงานวัดจากการเสนอ
	ความคิดเห็นใหม่ ๆ
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
5. มีหน่วยงานด้านนวัตกรรมหรือไม่ ?	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรมเป็นอย่างไร ?	<input type="checkbox"/> เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรม
	<input type="checkbox"/> เป็นส่วนหนึ่งของแผนกวิจัยและพัฒนา
	<input type="checkbox"/> เป็นส่วนหนึ่งของทุกแผนกในองค์กร
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

ข้อความ	
<p>7. การกำหนดผู้รับผิดชอบทางด้านนวัตกรรมในแต่ละหน่วยงานและแผนกเป็นอย่างไร ?</p> <p>8. ตำแหน่งงานด้านนวัตกรรมในองค์กร ?</p>	<p><input type="checkbox"/> มีตำแหน่งงานซึ่งทำหน้าที่ดูแลงานด้านนวัตกรรมโดยเฉพาะ</p> <p><input type="checkbox"/> มีตำแหน่งงานซึ่งทำหน้าที่ดูแลด้านนวัตกรรม ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานหน้าที่อื่น</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).. .. .</p> <p><input type="checkbox"/> 1 ตำแหน่ง <input type="checkbox"/> 2-3 ตำแหน่ง</p> <p><input type="checkbox"/> มากกว่า 3 ตำแหน่ง</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....</p>
<p>9. มีการจัดตั้งทีมงานด้านนวัตกรรมหรือไม่ ?</p>	<p><input type="checkbox"/> มี</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี</p>
<p>10. ลักษณะหน่วยงานด้านนวัตกรรมขององค์กรท่านเป็นอย่างไร ?</p>	<p><input type="checkbox"/> พนักงานมาจากต่างหน่วยงาน และต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน</p> <p><input type="checkbox"/> พนักงานมาจากต่างหน่วยงานแต่อยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน</p> <p><input type="checkbox"/> พนักงานมาจากหน่วยงานเดียวกัน แต่ต่างหน้าที่ในการปฏิบัติงาน</p> <p><input type="checkbox"/> พนักงานมาจากหน่วยงานเดียวกัน และอยู่ในหน้าที่การปฏิบัติงานเดียวกัน</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....</p>
<p>11. มีการร่วมมือกับหน่วยงานอื่นใดบ้างเพื่อสร้างนวัตกรรม ? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p>	<p><input type="checkbox"/> ผู้ให้บริการ <input type="checkbox"/> สถาบันการเงิน</p> <p><input type="checkbox"/> หน่วยงานภาครัฐ <input type="checkbox"/> สมาคม</p> <p><input type="checkbox"/> สถานทูตของประเทศอื่น</p> <p><input type="checkbox"/> องค์กรระหว่างประเทศ</p> <p><input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....</p>

ข้อคำถาม	
12. ผู้บริหารให้การสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมอย่างไร ?	<input type="checkbox"/> กำหนดนโยบาย และจัดสรรทรัพยากร <input type="checkbox"/> กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และริเริ่มโครงการ <input type="checkbox"/> กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร ริเริ่มโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....
13. มีการสนับสนุนทรัพยากรด้านนวัตกรรมในด้านใดบ้าง ? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ เครื่องมือ <input type="checkbox"/> เครื่องจักร <input type="checkbox"/> เข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง <input type="checkbox"/> เงินทุน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ.....
14. มีโครงการหรือกิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ ?	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ.....
15. องค์กรของท่านมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาเรื่องของบุคคลากร ?	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ.....
16. องค์กรของท่านมีการปรับปรุงกระบวนการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ?	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี
17. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยี เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ?	<input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี
18. องค์กรของท่านจะมีการนำเทคโนโลยี เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้ในช่วงเวลา 5 ปี	ภายใน <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี
19. องค์กรของท่านมีการวัดความพึงพอใจผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ ?	ภายนอก <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี
20. องค์กรของท่านให้ความสำคัญต่อการบริการต่อลูกค้าทั้งภายในและภายนอก ?	<input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี

Organization Survey Questionnaires

Definitions

Innovation: The act or process of making and introducing new ideas, devices, or methods, which is accepted by individuals, or other units in society. It can be new or improved from the existing ideas, methods for better outcomes.

Product Innovation: refers to the creation and subsequent introduction of goods or services, that is either new or improved from previous goods or services to be used in organization.

Service Innovation: A new or significantly improved services concept. It is responsive to client's needs and used to create new ways of services in order to meet client's satisfaction.

Process Innovation: A development or creation of operational process to increase products/job efficiency.



Part I: Organization Information : Embassy of in Thailand

Explanation: Please choose what best matches your opinion, using

Questions	
1. Does your organization formulate innovation strategies?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2. How does your organization introduce innovation strategies to employees?	<input type="checkbox"/> Written documents, such as circular notice, letter, e-letter <input type="checkbox"/> Public relation documents, such as pamphlet, journal, notice, annual report <input type="checkbox"/> Other (please specify)
3. Does your organization aim for long-term operations?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
4. How does your organization give employees an opportunity to express their opinions? (More than one answer is acceptable)	<input type="checkbox"/> A Seminar being held annually <input type="checkbox"/> In the division meeting <input type="checkbox"/> Speak directly to supervisors <input type="checkbox"/> Set up an opinion box <input type="checkbox"/> Host a division activity and reward monthly, quarterly, or annually <input type="checkbox"/> Evaluate work performance to see if there're any new ideas or suggestion <input type="checkbox"/> Other (please specify).....
5. Does your organization have any section responsible for innovation?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
6. What is the innovation section status?	<input type="checkbox"/> Independent, such as Innovation Center <input type="checkbox"/> Part of Research and Development <input type="checkbox"/> Part of every section in the organization <input type="checkbox"/> Other (please specify).....

Questions	
7. How do you specify a person who is in charge of innovation in each section?	<input type="checkbox"/> Fully entitled to the position in charge/partly entitled to the position in charge <input type="checkbox"/> Assigned to as an additional responsibility <input type="checkbox"/> Other (please specify).....
8. In each section, how many responsible personal are there for innovation?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2-3 <input type="checkbox"/> More than 3 <input type="checkbox"/> Other (please specify) Not Specific.....
9. In your organization, is there a cross-functional team for innovation?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
10. What is your organization's cross-functional team like?	<input type="checkbox"/> Cross Section, Cross Function <input type="checkbox"/> Cross Section, Same Function <input type="checkbox"/> Same Section, Cross Function <input type="checkbox"/> Same Section, Same Function <input type="checkbox"/> Other (please specify).....
11. What agencies does your inter-organization team cooperate on innovation with? (More than one answer is acceptable)	<input type="checkbox"/> Customer <input type="checkbox"/> Financial institution <input type="checkbox"/> Government agency <input type="checkbox"/> Association <input type="checkbox"/> Other embassy <input type="checkbox"/> International organization <input type="checkbox"/> University, academic institution <input type="checkbox"/> Other (please specify).....

Questions	
<p>12. How does your executive encourage innovation creation?</p>	<p><input type="checkbox"/> Issues policies and allocates resources</p> <p><input type="checkbox"/> Issues policies, allocates resources, and initiates projects</p> <p><input type="checkbox"/> Issues policies, allocates resources, initiates projects, and participates in any innovation-related activities</p> <p><input type="checkbox"/> Other (please specify).....</p>
<p>13. What support does your organization provide to achieve sufficient innovation? (More than one answer is acceptable)</p>	<p><input type="checkbox"/> Tools, equipment</p> <p><input type="checkbox"/> Machines</p> <p><input type="checkbox"/> Own performance</p> <p><input type="checkbox"/> Fund</p> <p><input type="checkbox"/> Other (please specify).....</p>
<p>14. Are there any activities that encourage employees to innovate?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify).....</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>15. Does your organization give priority to employees who have an ongoing development?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify).....</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>16. Does your organization continuously improve any new process?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify).....</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>17. Has your organization adopted any new technologies and updated tools within the past 5 years?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify)</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>

Questions	
<p>18. Is your organization likely to adopt any new technologies and updated tools in the next 5 years?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify)</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>19. Does your organization systematically evaluate satisfaction of both related in-group and out-group?</p>	<p>Please specify which group you are in and your duty/responsibility.</p> <p>In-group</p> <p><input type="checkbox"/> Yes (please specify)</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Out-group</p> <p><input type="checkbox"/> Yes (please specify).....</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>20. Does your organization intentionally/consciously provide services for both in-group and out-group customer?</p>	<p><input type="checkbox"/> Yes (please specify)</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>

แบบสอบถาม

“ระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร”

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยด้านทรัพยากรเฉพาะที่มีอยู่ในองค์กรและการเรียนรู้ขององค์กรจะส่งผลกระทบต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรอย่างไร ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้นี้จะนำมาวิเคราะห์และนำเสนอภาพรวมขององค์กรของท่านเท่านั้น และไม่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในการทำงานของท่านแต่อย่างใด ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความกรุณาในการตอบแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

กรุณาตอบแบบสอบถามโดยเลือกคำตอบที่ตรงตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน ข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำไปวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ส่วนที่ 1: นิยามศัพท์เฉพาะ

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) หมายถึง การเลือกใช้ความคิดหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องมือ ระบบ กระบวนการ นโยบาย โปรแกรม ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความใหม่ต่อองค์กรและทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) หมายถึง ลักษณะขององค์กรที่ให้ความสำคัญและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์กรโดยผ่านกระบวนการสรรหา คัดเลือก ฝึกอบรมพัฒนา ประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้สิ่งจูงใจ

การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Learning Organization and Knowledge Sharing) หมายถึงลักษณะขององค์กรที่มีกิจกรรมอย่างกว้างขวางในการสร้างและใช้ความรู้เพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน รวมถึงการได้รับและแลกเปลี่ยนสารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่มีความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovativeness) หมายถึง การนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ภายในและภายนอกองค์กรและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมบริการ (Service Innovativeness) หมายถึง การนำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ ๆ ที่ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าใจถึงความต้องการ

ของผู้ใช้บริการ มาใช้เป็นแนวทางการสร้างการบริการที่แตกต่าง เพื่อมุ่งตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovativeness) หมายถึง การแนะนำวิธีการผลิตใหม่ แนวคิดการบริหารใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหารขององค์กร

ส่วนที่ 2: แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องและกรอกข้อมูลในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

- | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> | ชาย | <input type="checkbox"/> | หญิง |
| 2. การศึกษาสูงสุด | <input type="checkbox"/> | ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> | ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |
| | <input type="checkbox"/> | ปริญญาโทหรือเทียบเท่า | <input type="checkbox"/> | ปริญญาเอก |
| 3. ประสบการณ์การทำงานในองค์กรปัจจุบัน | <input type="checkbox"/> | ไม่เกิน 5 ปี | <input type="checkbox"/> | 5 - 10 ปี |
| | <input type="checkbox"/> | 10 - 15 ปี | <input type="checkbox"/> | มากกว่า 15 ปี |
| 4. ระดับตำแหน่งงาน | <input type="checkbox"/> | ทูตพาณิชย์ | <input type="checkbox"/> | ผู้ช่วยทูต |
| | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | เจ้าหน้าที่สถานทูต |

ชื่อ: องค์กร สถานทูต

ส่วนที่ 3: แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมองค์กร: ลักษณะโครงสร้างองค์กร

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความถามแต่ละข้อและกรอกใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องแสดงความคิดเห็นที่เห็นว่าสอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

5. รูปแบบการบริหารงานขององค์กรท่านเป็นอย่างไร ?
- | | | | |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | มีสายการบังคับบัญชาชัดเจนมาก | <input type="checkbox"/> | ค่อนข้างมีสายการบังคับบัญชาชัดเจน |
| <input type="checkbox"/> | ค่อนข้างมีความยืดหยุ่น | <input type="checkbox"/> | มีความยืดหยุ่นมาก |

6. รูปแบบการให้อำนาจขององค์กรท่านเป็นอย่างไร ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> รวมศูนย์อำนาจมาก | <input type="checkbox"/> ค่อนข้างรวมศูนย์อำนาจ |
| <input type="checkbox"/> ค่อนข้างกระจายอำนาจ | <input type="checkbox"/> กระจายอำนาจ |

7. รูปแบบการสื่อสารและการเข้าถึงสารสนเทศขององค์กรท่านเป็นอย่างไร ?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> เป็นทางการมาก | <input type="checkbox"/> ค่อนข้างเป็นทางการ |
| <input type="checkbox"/> ค่อนข้างไม่เป็นทางการ | <input type="checkbox"/> ไม่เป็นทางการมาก |

8. รูปแบบของหลักการทำงานในองค์กรท่านเป็นอย่างไร ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> แบ่งหน้าที่ชัดเจน | <input type="checkbox"/> ค่อนข้างแบ่งหน้าที่ชัดเจน |
| <input type="checkbox"/> ค่อนข้างทำงานเป็นทีม | <input type="checkbox"/> ทำงานเป็นทีม |

9. รูปแบบขั้นตอนการทำงานภายในองค์กรท่านเป็นอย่างไร ?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> เป็นทางการมาก | <input type="checkbox"/> ค่อนข้างเป็นทางการ |
| <input type="checkbox"/> ค่อนข้างไม่เป็นทางการ | <input type="checkbox"/> ไม่เป็นทางการมาก |

10. รูปแบบการควบคุมการทำงาน ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เน้นกฎระเบียบมากกว่าผลงาน | <input type="checkbox"/> ค่อนข้างเน้นกฎระเบียบมากกว่าผลงาน |
| <input type="checkbox"/> ค่อนข้างเน้นผลงานมากกว่ากฎระเบียบ | <input type="checkbox"/> เน้นผลงานมากกว่ากฎระเบียบ |



	ข้อคำถาม	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
	สภาพแวดล้อมขององค์กร	1 ☹	2	3	4 ☺
	การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของผู้นำองค์กร				
11	องค์กรของท่านมีการกำหนดวิสัยทัศน์หรือทิศทางอนาคตขององค์กรอย่างชัดเจน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	องค์กรของท่านมีการสนับสนุนให้พนักงานมีการเรียนรู้ในสิ่งใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	องค์กรของท่านสนับสนุนให้มีการสร้างบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	องค์กรของท่านมีการกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่สิ่งใหม่อย่างต่อเนื่อง				
15	องค์กรเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ และได้ทดลองทำสิ่งใหม่ภายในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การมีทรัพยากรที่เพียงพอ				
16	หากองค์กรของท่านจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งใหม่ทั้งภายในและภายนอกและต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น แต่องค์กรของท่านต้องหยุดซื้อหรือพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ลง 10 % ของงบประมาณ ผลการดำเนินงานในงานประจำขององค์กรจะไม่ได้รับผลกระทบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
	สภาพแวดล้อมขององค์กร	1 ☹	2	3	4 ☺
17	หากองค์กรของท่านจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งใหม่ที่ไม่คาดคิดมาก่อนและองค์กรต้องใช้เวลาการทำงาน 10% ของพนักงานทั้งหมดกับงานดังกล่าวซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงานและความรับผิดชอบประจำ ผลการดำเนินงานในงานประจำขององค์กรจะไม่ได้รับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	หากองค์กรของท่านจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งใหม่องค์กรของท่านต้องตัดงบประมาณลง 1 0% ผลการดำเนินงานประจำองค์กรจะไม่ได้รับผลกระทบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก				
19	องค์กรของท่านมีการวัดความพึงพอใจลูกค้าอย่างเป็นระบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	องค์กรของท่านให้ความสนใจต่อการบริการต่อลูกค้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	องค์กรของท่านมีกลยุทธ์การบริการที่ขับเคลื่อนโดยการทำความเข้าใจต่อการสร้างคุณค่า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	องค์กรของท่านมีการติดตามระดับความพึงพอใจและการมุ่งเน้นต่อลูกค้าอย่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	วัตถุประสงค์ขององค์กรถูกขับเคลื่อนบนพื้นฐานของความพึงพอใจของลูกค้าภายในและภายนอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	องค์กรของท่านมีกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจความต้องการของลูกค้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ระดับความคิดเห็น			
			ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย	
	สภาพแวดล้อมขององค์กร	1 ☹	2	3	4 ☺	
	การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน					
25	องค์กรของท่านสนับสนุนให้มีการทำงานข้ามหน่วยงานเพื่อตอบสนองต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์และบริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมที่สนับสนุนให้พนักงานทำงานเป็นทีม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	องค์กรของท่านสนับสนุนให้หน่วยงานทั้งหมดร่วมมือกันเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	องค์กรของท่านสนับสนุนให้มีการรวมทีมข้ามหน่วยงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	องค์กรของท่านส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการติดต่อสื่อสารอย่างเปิดเผยและเป็น ประโยชน์เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	องค์กรของท่านสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนโครงการและทรัพยากรระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	องค์กรของท่านจัดให้มีศูนย์รวบรวมข้อมูล ข่าวสารและความร่วมมือด้านต่าง ๆ ในการส่งเสริมการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และความร่วมมือด้าน ต่าง ๆ ในการส่งเสริม นวัตกรรม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย		เห็นด้วย
			ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	
		ระดับความคิดเห็น			
การบริหารทรัพยากรมนุษย์		1	2	3	4
		☹			☺
	กระบวนการสรรหา คัดเลือก ตำแหน่งงาน				
32	องค์กรของท่านมีการกำหนดกระบวนการสรรหาคัดเลือกให้คนเข้าตำแหน่งอย่างเป็นทางการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	องค์กรของท่านมีการกำหนดกระบวนการในการคัดเลือกพนักงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายค่านิยมและค่านับสัญญา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	องค์กรของท่านมีการกำหนดการพิจารณาในการคัดเลือกตำแหน่งงาน จะต้องมีการพิจารณาทางด้านนวัตกรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ กระบวนการรวมอยู่ในการพิจารณา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	องค์กรของท่านมีระบบการประเมินผลกระบวนการคัดเลือกตำแหน่งงานอย่างเป็นทางการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การฝึกอบรมและพัฒนา				
36	องค์กรของท่านสนับสนุนพนักงานให้เรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่เป็นระบบและการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	องค์กรของท่านมีการวางแผนและจัดการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
	การบริหารทรัพยากรมนุษย์	1	2	3	4
		☹			☺
38	องค์กรของท่านมีการลงทุนสำหรับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	องค์กรของท่านมีงบประมาณการฝึกอบรมที่เพียงพอกับความต้องการในการฝึกอบรม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	องค์กรของท่านให้ความสำคัญกับการอบรมเฉพาะที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่กำหนดไว้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การประเมินผลการปฏิบัติงาน				
41	องค์กรของท่านมีระบบการประเมินผลอย่างเป็นทางการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	องค์กรของท่านมีระบบการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	องค์กรของท่านยอมให้พนักงานเกิดความผิดพลาดได้ในระหว่างการทำงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	องค์กรของท่านสนับสนุนให้มีความเชื่อใจกันอย่างสูงระหว่างผู้นำกับผู้ใต้บังคับบัญชา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การให้รางวัลตามสถานการณ์				
45	องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่มีความก้าวหน้าในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานสร้างความท้าทายใหม่ ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
	การบริหารทรัพยากรมนุษย์	1	2	3	4
		☹			☺
47	องค์กรของท่านมีการสร้างความยอมรับทางสังคม ค่าชมเชย และชื่อเสียงสำหรับพนักงานที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ กระบวนการใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	องค์กรของท่านมีรางวัลให้สำหรับพนักงานที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	องค์กรของท่านมีการเสนอรูปแบบของการให้รางวัลในหลายรูปแบบเช่น การให้รางวัลเป็นทีมหรือการให้รางวัลตามผลการปฏิบัติงานและอื่น ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้				
	การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน				
50	องค์กรของท่านกำหนดเป้าหมายที่พนักงานในองค์กรยึดถือร่วมกัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	ในองค์กรของท่านกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรที่ให้แก่พนักงานทุกระดับทุกหน้าที่ทุกหน่วยงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	พนักงานทุกคนในองค์กรให้คำมั่นสัญญาต่อเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	พนักงานในองค์กรเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดแผนและทิศทางขององค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ข้อคำถาม	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
	การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้	1 ☹	2	3	4 ☺
	การเปิดใจรับสิ่งใหม่				
54	พนักงานสามารถนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแผนงานที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงาน/บริษัทภายนอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	พนักงานสามารถนำเสนอแนวทางหลายอย่างที่รับจากแหล่งข้อมูลภายนอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	พนักงานมีค่านิยมในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	พนักงานมีค่านิยมในการเปิดใจรับสิ่งใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้				
58	การเรียนรู้ของพนักงานถือเป็นการลงทุน ไม่ใช่ค่าใช้จ่าย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	ค่านิยมพื้นฐานขององค์กรของท่านมีการรวมถึงการเรียนรู้ของพนักงานเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	การเรียนรู้ในองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่รับประกันการอยู่รอดขององค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	องค์กรมองว่า การเรียนรู้เป็นปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ข้อคำถาม		ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้		1 ☹	2	3	4 ☺
การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร					
62	พนักงานมีการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้และประสบการณ์ของพนักงานผ่านระบบจัดการความรู้ภายในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรท่านให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	พนักงานมีการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมขององค์กรจากหน่วยงานหนึ่งไปสู่หน่วยงานอื่นผ่านระบบจัดการความรู้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	พนักงานมีการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	พนักงานมีการวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความรู้สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ไปสู่พนักงานคนอื่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์กร					
ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ					
67	องค์กรของท่านมีการปรับปรุงพัฒนา กระบวนการทำงานใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อคำถาม		ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย

	ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ	1 ☹	2	3	4 ☺
	ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมกระบวนการ				
68	องค์กรของท่านมีการเตรียมพร้อมนำเสนอวิธีการใหม่ได้อย่างรวดเร็ว แทนการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการที่เคยปฏิบัติมา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	องค์กรของท่านมีการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ มาช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงานเพื่อความเร็วในการให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	ในปีที่ผ่านมา องค์กรของท่านมีการพัฒนาแนวคิดกระบวนการ แนวทาง จัดการ บริหาร งานการบริการ ใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ				
71	องค์กรของท่านมีการแนะนำผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ขององค์กรท่าน ลูกค้าภายในและภายนอกรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	องค์กรของท่านเป็นผู้นำในการเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	องค์กรของท่านมีอัตราความสำเร็จที่สูงกว่าในการเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ส่วนที่ 4: การแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมองค์การ

คำชี้แจง ขอความกรุณาได้โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมและโปรดแสดงความคิดหรือข้อสงสัยในส่วนท้ายสุด

75. ท่านคิดว่าองค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องหรือไม่ ?

76. ท่านคิดว่าสาเหตุใดที่ทำให้ต้องสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร ?

77. ท่านคิดว่าปัจจัยอะไรที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ(นวัตกรรมกระบวนการ , นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ) เพราะเหตุใด ?

78. ท่านคิดว่าปัจจัยอะไรที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมองค์การ(นวัตกรรมกระบวนการ , นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ) เพราะเหตุใด ?

Questionnaire

Organizational Innovation Capability Self Assessment System

This questionnaire aims to study the resource factor contained only in organization and how organizational learning affects innovative creativity. The data will be analyzed to present overall image of organization only and no performance evaluations is affected. Your kind cooperation is appreciated.

Please answer what tritely describe your feeling. Your answers will be kept confidential and used for research purposes only.

Section 1 : Definitions

Innovativeness: Organization selects ideas or patterns of tools, process, policy, program, product or service that are fresh and utilizes them for its own benefit.

Human Resources Management : Organization utilizes human resources to achieve its purpose through process of recruitment, training, evaluating, and motivating.

Learning Organization and Knowledge Sharing : Organization broadens activities by using knowledge for competitive advantage and exchanging information on clients need, market change, and competitor's report. This brings new technology development to create superior products

Product Innovativeness : Organization constantly launches new product or service to market with higher success.

Service Innovativeness : Organization is capable of utilizing new systematized ideas or operations in order to reach the needs of clients who always expect more. This will help organization understand the creation of service innovativeness in order to solve problems, expand business opportunity, and impress clients.

Process Innovativeness : Organization introduces new methods, ideas, or technology to improve its productivity and management

Section 2 : Respondent Information

Questionnaire about general information of the respondents.

Please put \checkmark in the box which best describes you

1. Sex Male Female
2. Education
 Below Bachelor degree Bachelor degree or equivalent
 Master degree or equivalent Ph. D.
3. Experience
 Less than 5 years 5-10 years
 10-15 years More than 15 years
4. Position
 Commercial Counselor Attaché Embassy Officials

Section 3 : Organization Environment : Organizational Structure (Please tick one)

5. What is your organizational management
 Chain of command is very strict Chain of command is quite strict
 Chain of command is quite flexible Chain of command is very flexible
6. What is your organization's form of power?
 Very centralized Quite centralized
 Quite decentralized Very decentralized

7. What is your organization's form of information access and communication?
- Very formal Quite formal
- Quite informal Very informal
8. How does your organization operate?
- Clearly separate Quite clearly separate
- Rather work as a team Work as a team
9. What is the form of internal operation in your organization?
- Very formal Quite formal
- Quite informal Very informal
10. What is the form of supervision in your organization?
- Emphasize on regulation than result Quite emphasize on regulation than result
- Quite emphasize on result than regulation Emphasize on result than regulation

Please indicate your level of agreement by tick the relevant answer:

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Organizational Environment	1 ☹	2	3	4 ☺
	The leader's support to changes				
11	Your organization clearly determines vision or future on the importance of change that helps both the organization and employees to achieve their goals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Your organization supports employees into learning new things.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Your organization creates working environment that leads to the change.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Your Organizations continuously motivates itself for new things.				
15	Your Organizations allow employees to new ideas . And try new things within the organization.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sufficient Resources				
16	Your organization needs to develop both internally and externally and requires more updated technology. However it has to decrease 10% of budget on technology development. Regular process of the organization will not be affected.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Your organization needs to develop something unexpected and will consume 10% of the time of all employees. This development is irrelevant to usual work and responsibility. Regular process of the organization will not be affected.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Organizational Environment	1 ☹	2	3	4 ☺
18	Your organization needs to develop new things and has to cut the budget down by 10% budget. Regular process of the organization will not be affected.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	To meet the needs of both internal and external customers				
19	Your organization has measured customers satisfaction systems.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Your Organization pay interest to customers service.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Your organization has a strategy driven by the understanding towards value creation for clients.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Your organization continuously follows up the level of customers satisfaction.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Your organization's objectives are driven by the understanding of customers satisfaction, both internal and external.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Your Organization has strategy that creates competitive advantage based on the understanding of client need	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cooperation among agencies				
25	Your organization supports working cross-agencies to response the change of product and service.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Your organization supports teamwork.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Organizational Environment	1 ☹️	2	3	4 😊
27	Your organization supports cooperation among agencies to value creation for clients.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Your organization supports team building across agencies.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Your organization supports open communication that brings fresh knowledge to ongoing development.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Your organization supports the exchange of program and resources among agencies.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Your organization provide information center to promote invention and innovation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Recruitment				
32	Your organization has a formal recruitment process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Your organization promises to recruit employees agreeable to its goals and values.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Experience on innovation, products and services development is included in the recruitment consideration process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Organization has formal evaluation of recruitment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Human Resource Management	1 ☹️	2	3	4 😊
36	Your organization supports learning through systematic courses and actions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	Your organization regularly plans training and coaches employees.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	Your organization continuously invests on training every year.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	Your organization provides an adequate budget for training.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	Your organization gives an importance to trainings which are relevant to its strategies only.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Performance Evaluation				
41	Your organization has a formal evaluation system.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	Your organization constantly evaluates performance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	Your organization accepts errors made by employees.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	Your organization supports trust among leaders and subordinates.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Reward				
45	Your organization gives opportunity for creative employees to grow within the organization.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	Your organization gives opportunity for employees to create new challenges.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Human Resource Management	1 ☹	2	3	4 ☺
47	Your organization gives social acceptance, compliment, and fame to employees who participate in a product.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	Your organization rewards employee who participates in product development.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	Your organization introduces various rewards.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Learning Organization and Knowledge Sharing	1 ☹	2	3	4 ☺
	Shared Vision				
50	Your organization has goals held by all employees.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	Your organization has visions for employees at all levels.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	Employees promise to the shared visions of organization.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	Employees are parts of plan and direction of organization.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Open Minded				
54	Employees give information on business plan gained from exchanging ideas with external agency or company	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	Employees present guidelines received from external resources.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	Employees have a core value in hearing the opinions of others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	Employee open their minds towards new things.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Learning Organization and Knowledge Sharing	1 ☹	2	3	4 ☺
	Commitment to learn				
58	Employees learning is considered an investment. No expenses required.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	Basic organizational values include employees learning for improvement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	Learning within organization is an importance factor for organization's survival.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	Organization sees that learning is a factor for competitive advantages.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Knowledge sharing within the organization				
62	Employees exchange what they learn and experience via organizational system.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	Management gives an importance to knowledge exchange within organization	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	Employee has the system of knowledge exchange learned from activities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	Employees exchange knowledge within organization.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	Employees analyze unsuccessful attempts and communicate what they have learned with the others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Questions	Strongly Disagree	Slightly Disagree	Slightly Agree	Strongly Agree
	Organizational Innovativeness	1 ☹️	2	3	4 😊
	Process Innovativeness				
67	Your organization process improvement, continuously.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	When an organization is able to solve problems by using the method that is used to perform. Organization can offer new ways without necessarily prepare themselves.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	Your organization uses an electronic system to support its operation which enables services to be delivered.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	Within the last years, Your organization has developed a new management concept.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Product and Service Innovativeness				
71	Your organization constantly launches new products and services.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	New products and services are served by customers need	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	Your organization is the leader in launching new products and services.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	Your organization has more success in launching new product and service.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Section 4 : Comments and suggestions regarding this innovative organization.

Explanation please : Please leave a comment on the creation of innovative and please express your thoughts or questions in the end.

75. Does your organization continuously create innovation?

76. What are the causes that promote innovative creation within organization?

77. What are the factors that influence capability of innovative creation (Innovation of process, product and services)? And why?

78. What are the factors that obstruct capability of innovative creation (Innovation of process, a product and services)? And why?



แบบประเมินระบบความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ความคิดเห็นต่างๆ ของท่านจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

ส่วนที่ 1: ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ

5 = พอใจมากที่สุด 4 = พอใจมาก 3 = ปานกลาง 2 = ซึ่งไม่พอใจ 1 = ไม่พอใจมาก

รายการ	ระดับ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านความง่ายในการใช้งาน					
2. ความสะดวกในการใช้งาน					
3. ความรวดเร็วในการใช้งาน					
4. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล					
5. การออกแบบหน้าจอสวยงาม ดึงดูดการใช้งานได้ดี					
6. การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบ มีความสะดวกและเข้าใจง่าย					
7. ลำดับขั้นตอนของการทำงานในระบบ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
8. ข้อมูลที่ได้รับสามารถใช้สำหรับตัดสินใจบริหารจัดการได้					
9. ข้อมูลสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
10. ระบบสามารถนำเสนอข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง					
11. ระบบเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กร					
12. การให้คำแนะนำและแก้ปัญหา					

ส่วนที่ 2 : การพัฒนาระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (การค้า)

รายการ	ราคาที่ต้องการ	การตัดสินใจ	
		ซื้อ	ไม่ซื้อ
รูปแบบ	(บาท)		
1. จัดทำเป็นรูปแบบ Web Application ระบบฐานข้อมูลในหน่วยงาน (Intranet)	30,000 - 50,000/ระบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. จัดทำเป็นรูปแบบ Web Application (Internet)	50,000 - 80,000/ระบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. จัดทำเป็นซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน	40,000 - 80,000/ระบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. จัดทำเป็นจัดทำเป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปออฟไลน์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	20,000 - 40,000/ระบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

จากลักษณะของระบบที่กล่าวมาข้างต้น 4 ข้อ ท่านคิดว่าควรพัฒนาระบบแบบใดมากที่สุด

- รูปแบบที่ 1
- รูปแบบที่ 2
- รูปแบบที่ 3
- รูปแบบที่ 4

ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Evaluation of user satisfaction system

Explanation : This survey is conducted to assess the satisfaction of service evaluation system . The results of the evaluation and development of systems to improve efficiency even further.

Section 1: The level of satisfaction on self assessment system

5 = Very satisfied 4 = Satisfied 3 = Neither Satisfied 2 = Dissatisfied 1 = Very Dissatisfied

Items	Level				
	5	4	3	2	1
1. The ease of use					
2. conveniently of use					
3. The speed of use.					
4. The accuracy and integrity of the data.					
5. Screen design beautiful, attract applications as well.					
6. The interaction between the user and the system is convenient and easy to understand.					
7. Sequence of functions in the system. Is clear and easy to understand.					
8. Information obtained can be used for management decision.					
9. The data can be utilized effectively.					
10. The system can present users' information accurately					
11.The system is beneficial to the development of enterprise.					
12. Giving advice and solve the problem.					

The development of the system to use commercially

Section 2 : The development of this system to be useful in commercial.

Items	The price you satisfied. (THB.)	Buy or not.	
		Buy.	Don't buy.
1. Develop a model Web Application database in organizations (Intranet).	30,000 - 50,000/License	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Develop a model Web Application (Internet).	50,000 - 80,000/License	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Develop a software on the mobile phone and smartphone.	40,000 - 80,000/License	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Develop a software package for data preparation is offline on the personal computer.	20,000 - 40,000/License	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Note: From the look of the above-mentioned system 4 items. Do you think should develop a system as much as possible .Please indicate your level of agreement by tick the relevant answer:

Items 1

items 2

items 3

items 4

Section 3 : Comments.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



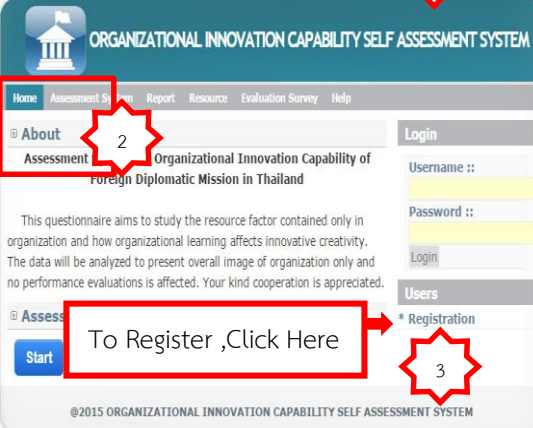
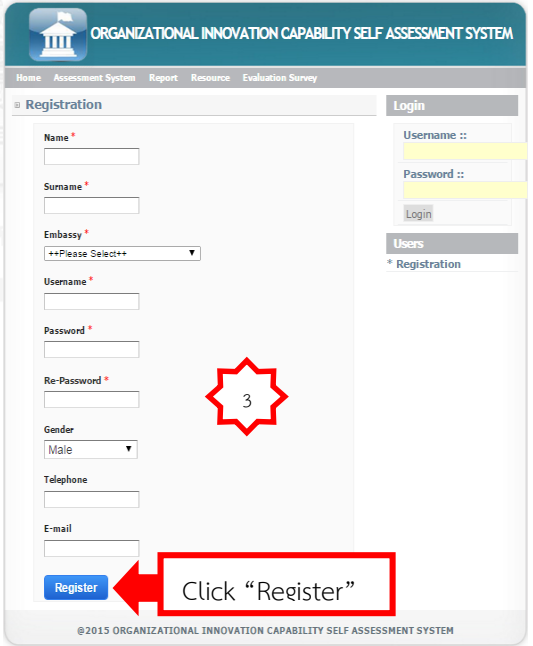
ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้งานระบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรมองค์กร


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

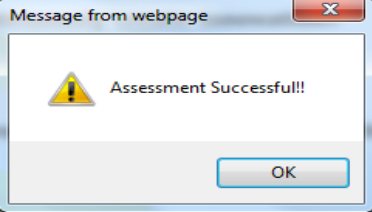
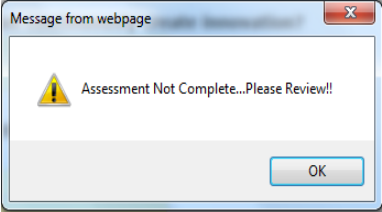
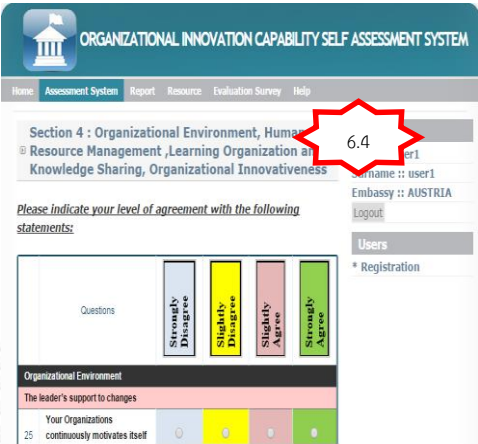
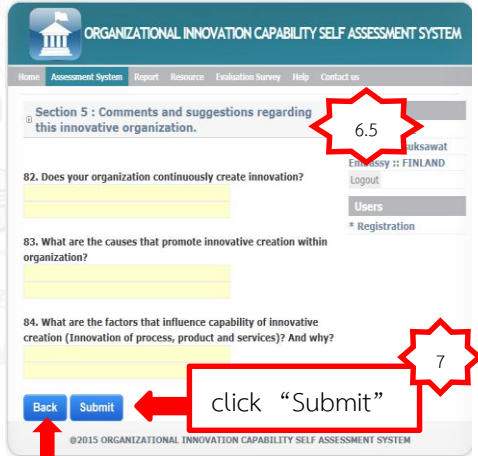
User's Guide

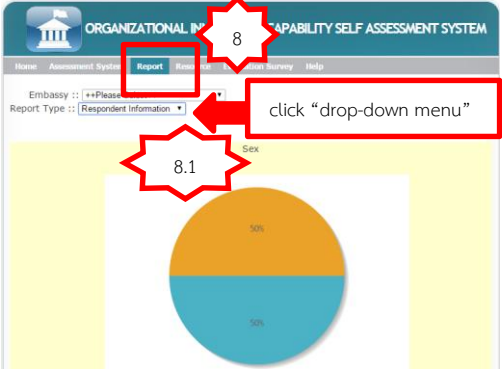
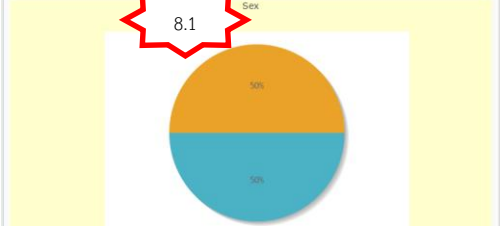

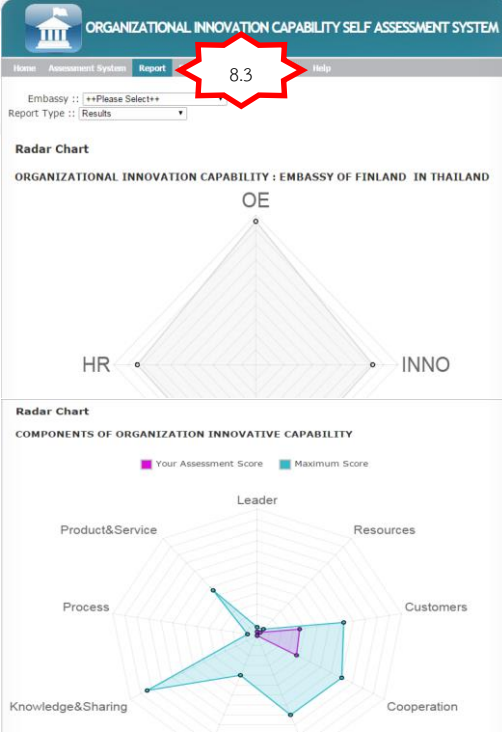
Organizational Innovation Capability Self Assessment System

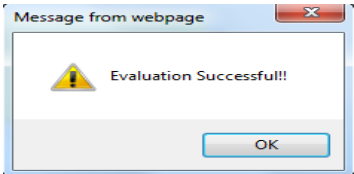
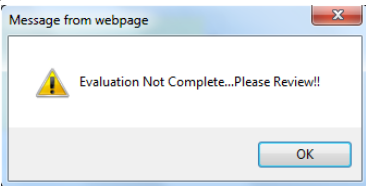

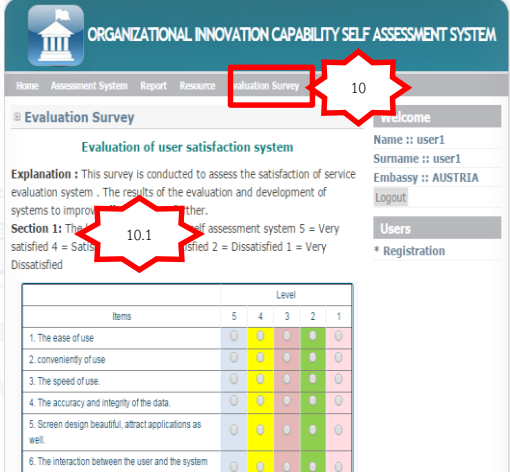
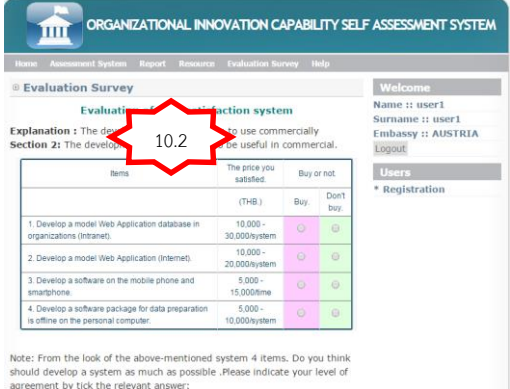
Instructions	Captured Screens
<p>1. Go to http://www.oicasas.com</p> <p>2. Menu tab “Home” - About OICSAS: Assessment System for Organizational Innovation Capability of Foreign Diplomatic Mission in Thailand.</p> <p>3. To Registration, Click *Registration</p> <p>When your information is completely filled click “Register” (Note: * is Mandatory)</p>	<p>http://www.oicasas.com 1</p>  <p>To Register ,Click Here 3</p> <p>©2015 ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM</p>  <p>Click “Register”</p> <p>©2015 ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM</p>

Instructions	Captured Screens
<p>4. After registration, Please login using your username and password.</p> <p>5. To access “Organizational Innovation Capability self Assessment System” There are two options:</p> <p>5.1 By clicking “Start” or</p> <p>5.2 By Clicking at the “Assessment System” located at menu tab</p>	<p>The captured screens show the user interface of the 'ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY SELF ASSESSMENT SYSTEM'. The top screenshot displays the 'About' page with a 'Start' button highlighted by a red box and labeled '5.1'. A red arrow points to the 'Start' button with the text 'click "Start"'. A red starburst labeled '4' points to the 'Login' form on the right. A red starburst labeled '5' points to the 'Assessment' section. The bottom screenshot shows the 'Assessment System' menu tab highlighted by a red box and labeled '5.2'.</p>

Instructions	Captured Screens
<p>6. The system will take you to the “Organizational Innovation Capability Self Assessment System”</p> <p>Please complete Sections 1 – 5.</p> <p>6.1 Section 1:Definitions</p> <p>6.2 Section 2:Respondent Information</p> <p>6.3 Section 3:Organization Information</p> <p>6.4 Section 4:Organizational Environment, Human Resource Management, Learning Organization and Knowledge Sharing, Organizational Innovativeness</p> <p>6.5 Section 5: Comments and Suggestions</p> <p>After complete each section, Click “Next” to go to the next section.</p>	 <p>The captured screens show the following sections of the assessment system:</p> <ul style="list-style-type: none"> Section 1 : Definitions: Includes definitions for Innovativeness and Organizational Environment. Section 2 : Respondent Information: Includes a questionnaire about general information of respondents, with questions about sex and education. Section 3 : Organization Information: Includes an explanation to choose what best matches the opinion, with questions about innovation strategies and long-term operations.

Instructions	Captured Screens
<p>7. Click “Submit” to submit your assessment. There is confirmation screen, Click “OK” To Submit “Confirm Assessment”</p> <p>(Note: 1. Message “Assessment Successful” means All questions successfully complete.</p>  <p>2. Message “Assessment Not Complete Please Review!!” means All required questions answered completely .</p>  <p>Click “Back” To review your questions. -> Those outstanding questions will be indicated by red color border.</p>	 

Instructions	Captured Screens
<p>8. To view results of “Organizational Innovation Capability Self Assessment System” of your organization, Click “Report” locating at menu tab. Information of your organization and report type will be displayed , Click drop-down menu to select reports</p> <p>8.1. Respondent Information shows Pie Chart-Demographic Characteristics Information from section 2</p> <p>8.2. Organization Information shows Pie Chart- Organization Information from section 3</p> <p>8.3. Results shows Radar Chart –Organizational Innovation Capability by Embassy from section 4</p>	 <p>8</p> <p>click “drop-down menu”</p>  <p>8.1</p>  <p>8.2</p>  <p>8.3</p> <p>Radar Chart</p> <p>ORGANIZATIONAL INNOVATION CAPABILITY : EMBASSY OF FINLAND IN THAILAND</p> <p>Radar Chart</p> <p>COMPONENTS OF ORGANIZATION INNOVATIVE CAPABILITY</p> <p>■ Your Assessment Score ■ Maximum Score</p>

Instructions	Captured Screens
<p>9. Menu tab “Resource”</p> <p>Shows list of websites that are being used as reference for this assessment.</p> <p>10 . Menu tab “Evaluation Survey” shows Evaluation of user satisfaction system “Organizational Innovation Capability self Assessment System”</p> <p>Please complete section 1 – 3.</p> <p>10.1 Section 1: The level of satisfaction of self assessment system .</p> <p>10.2 Section 2: The development of this system to be useful in commercial.</p> <p>Click “Submit” to submit your evaluation.</p> <p>10.3 Section 3: Comments or Suggestions.</p> <p>Clicks “OK” To “Confirm your submission” .</p> <p>(Note: 1. Message “Evaluation Successful!!” means All questions successfully complete.</p>  <p>2. Message “Evaluation Not Complete Please Review!!” means All required questions answered completely.</p> 	   <p>Note: From the look of the above-mentioned system 4 items. Do you think should develop a system as much as possible .Please indicate your level of agreement by tick the relevant answer:</p>

Please click “**back**” To review your survey.

--- Those outstanding questions will be indicated by red color border.

11. Menu tab “**Help**”

Click “**Click Download**” to open User's Guide

12. Menu tab ”**Contact Us**”

E-mail:

General questions about OICSAS :
Napaporn.T@student.chula.ac.th

Mail:

Technopreneurship and Innovation
Management, Chulalongkorn
University , 1405-1409 14th Floor,
Chamchuri Square Building,
Phayathai Road, Pathumwan,
Bangkok 10330, TH

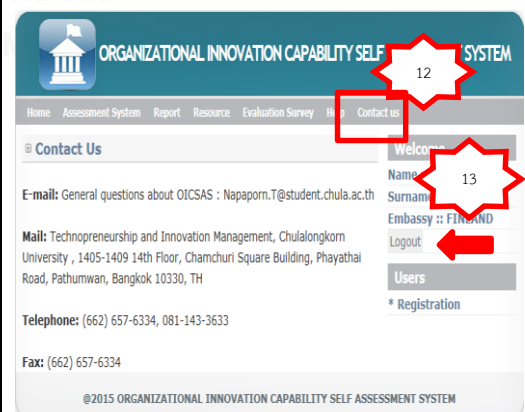
Telephone:

(662) 657-6334, 081-143-3633

Fax:

(662) 657-6334

13. When complete, Click “**Logout**”



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนภภรณ์ ทักษณนิมิตร จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเมื่อปี พ.ศ. 2547 และได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หลักสูตรสาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2551 จนกระทั่งปลายปี 2554 ได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม (สหสาขาวิชา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันเป็นเจ้าหน้าที่ตำแหน่ง Computer Assistant Management ของหน่วยงาน CGFSB (Comptroller Global Financial Service Bangkok)

