



การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR  
MANAGING INNOVATION OF ABC  
TELECOM COMPANY LIMITED

โดย

ทรงเกียรติ ปัญจมาโนชญ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2556



**A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR  
MANAGING INNOVATION OF ABC  
TELECOM COMPANY LIMITED**

**BY  
SONGKIAT PUNJAMANOJ**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN  
INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT  
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY**

**2013**



วิทยานิพนธ์เรื่อง

การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เพื่อการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC

โดย

ทรงเกียรติ ปัญญา นามานู

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2556

รศ.ดร.อรชรัชต์ ฒ ตะกั่วทุ่ง  
ประธานกรรมการสอบ

ผศ.ดร.วิศิณ ชูประยูร  
กรรมการ

จิรัชมา วิเชียรปัญญา

ดร.จิรัชมา วิเชียรปัญญา  
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

30 พฤษภาคม 2557



Thesis entitled

**A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR  
MANAGING INNOVATION OF ABC  
TELECOM COMPANY LIMITED**

by

**SONGKIAT PUNJAMANOJ**

was submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of Master of Science in Information Technology Management

Rangsit University  
Academic Year 2013

Assoc.Prof. Onjaree Natakuatoong, Ph.D.  
Examination Committee Chairperson

Asst.Prof. Vasin Chooprayoon, Ph.D.  
Member

Jiracha Vicheanpanya, Ph.D.  
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plt.Off. Vanee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

May 30, 2014

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ บุคคลและกลุ่มบุคคล ดังต่อไปนี้

ขอบพระคุณ อาจารย์จ้อย ดร.จิรัชมา วิเชียรปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เปรียบเสมือนแสงเทียนที่นำทางให้งานวิจัยเรื่องนี้เดินทางมาถึงฝั่งฝัน ซึ่งอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ ผลักดัน ชัดเกล้า และเป็นผู้ให้กำลังใจกับลูกศิษย์มาโดยตลอด งานวิจัยเล่มนี้จะไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน หากไม่มีอาจารย์เป็นผู้จุดเทียนเล่มนี้ให้ และต้องขอบพระคุณ รศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และ ผศ.ดร.วสิน ชูประยูร อาจารย์ทั้งสองท่านเปรียบเสมือนกระดาศทราย ที่สละเวลาชัดเจน และทำให้งานวิจัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อาจารย์ทุกท่านเป็นผู้ทำให้คำว่า ครูที่มีคุณภาพ ยังคงอยู่กับสถาบันการศึกษาอย่างแท้จริง

ขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลจากบริษัทโทรคมนาคม ABC ทุกท่าน รวมทั้งอาจารย์ทุกท่าน ได้แก่ ดร.พร้อมภัก บึงบัว, ดร.วสันต์ ภัทรอริคม และดร.เฉลิมพล สายประเสริฐ ที่ช่วยตรวจรับงานวิจัยชิ้นนี้ แม้จะรีบเร่งแต่ทุกท่านก็ให้ข้อมูลพร้อมตรวจสอบอย่างเต็มที่ ข้อมูลจากทุกท่านเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยชิ้นนี้อย่างมาก

ขอบคุณ พี่น้องและเพื่อนๆ nokhook ที่แสนน่ารัก ทุกคนเป็นยาบำรุงกำลัง คอยใส่ใจและให้กำลังใจมาโดยตลอด นอกจากนี้ต้องขอบคุณ HRD ทุกท่านที่เข้าใจ ให้กำลังใจและเป็นผู้สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้เพิ่มเติมที่ ขอบคุณพี่นง คำพูดของพี่นงทำให้ความพยายามของผมเกิดขึ้นและเป็นจริง ขอบคุณหนึ่งกับฟางที่ช่วยจัดการเรื่องเอกสารต่างๆ ให้อย่างดีเยี่ยม ขอบคุณที่นุ้ยและอาจารย์เปลจากบัณฑิต หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากทุกท่าน งานวิจัยนี้ก็คงไม่เสร็จอย่างสมบูรณ์

และสุดท้าย ขอบพระคุณป้า แม่ และน้องๆ ความรักและความห่วงใยที่ทุกคนมีให้ฉัน ทำให้การเดินทางในครั้งนี้ ก้าวมาถึงปลายทางในที่สุด ขอบพระคุณทุกท่านครับ

ทรงเกียรติ ปัญญาโนชญ์  
ผู้วิจัย

5207913 : สาขาวิชาเอก: การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ; วท.ม.

(การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ)

คำสำคัญ : แผนยุทธศาสตร์, การจัดการนวัตกรรม, การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสาร

ทรงเกียรติ ปัญญาโมชญ์: การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC (A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR MANAGING INNOVATION OF ABC TELECOM COMPANY LIMITED) อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.จิรัชณา วิเชียรปัญญา, 254 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC 2) พัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC และ 3) ตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC ร่วมกับการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลจากการศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC พบว่า องค์กรมีการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ องค์กรมีขนาดใหญ่และมีโครงสร้างที่ซับซ้อน องค์กรมีระบบการบริหารจัดการภายใน มีระบบการจัดการความรู้ภายใน องค์กร และการส่งเสริมให้มีการประกวดโครงการด้านนวัตกรรม แต่จากทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC พบว่ายังมีช่องว่างสำหรับการจัดการดังนี้ บุคลากรภายในองค์กรใช้เวลาในการทำงานเพียงอย่างเดียวจนขาดการแสวงหาความรู้ ขาดบรรยากาศการทำงานที่สะท้อนด้านนวัตกรรมภายในองค์กร ขาดกระบวนการจัดการนวัตกรรมอย่างชัดเจน ระบบการจัดการความรู้ภายในองค์กรไม่เอื้อต่อการสนับสนุนด้านการจัดการนวัตกรรม ขาดการจัดการด้านข้อมูลสำคัญภายในองค์กร และขาดระบบการสื่อสารด้านนวัตกรรมภายในองค์กร

ลายมือชื่อนักศึกษา ทรงเกียรติ ปัญญาโมชญ์ มือคนงาน จิรัชณา วิเชียรปัญญา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา จิรัชณา วิเชียรปัญญา

จากช่องว่างการจัดการนวัตกรรมนี้สามารถนำการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ปิดช่องว่างดังกล่าวได้ จึงนำมาสู่การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยมีวิสัยทัศน์ดังนี้ “ABC เป็นผู้นำด้านโทรคมนาคมด้วยการจัดการด้านนวัตกรรมและขับเคลื่อนด้วยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” มียุทธศาสตร์ที่สำคัญ 5 ยุทธศาสตร์ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1) พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 2) พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร ยุทธศาสตร์ที่ 3) พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร ยุทธศาสตร์ที่ 4) การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร และ ยุทธศาสตร์ที่ 5) การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

**5207913 : MAJOR: INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT; M.S.  
(INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT)**

**KEY WORDS : STRATEGIC PLAN, INNOVATION MANAGEMENT,  
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY  
MANAGEMENT**

**SONGKIAT PUNJAMANOJ: A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND  
COMMUNICATION TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR MANAGING  
INNOVATION OF ABC TELECOM COMPANY LIMITED. THESIS ADVISOR:  
JIRACHA VICHEANPANYA, PH.D, 254 p.**

The purpose of this the research compose of (1) to study the direction and current situation of innovation management for ABC Telecom Company Limited (2) to develop ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited (3) to assessment and certify authentic ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited. The research used qualitative method by using semi-structured interview to conduct an in-depth interview with the management who get involve with innovation management and ICT management of ABC Telecom Company Limited together with the literature reviewed. The data was analyzed by content analysis method. The research finding was:

The direction and current situation of innovation management of ABC Telecom Company Limited was founded that: The organization has a vision and strategies of the business. The organization has a large and complex structure. The organization has a management system. The organization has knowledge management system and a contest of innovation project to promote innovation in the organization. But the condition of direction and current situation of innovative management of ABC Telecom Company Limited was founded that employee spent most of the time on their work cause lack of opportunity to self development. Working environment that reflects the lack of innovation. Innovation management process is not clearly. Knowledge management systems are not conducive to supporting the innovation management.

Student's Signature ..... *สมชาย วัฒนศิริ* Thesis Advisor's Signature ..... *J. Vichampanya*



Lack of key information management within the organization. Lack of communication system of innovation within the organization.

Innovation management gap can be supported by information and communication technology. ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited composed of ICT Vision: “To lead and shape the telecom in Thailand through innovation and drive with ICT management”. And 5 important ICT strategies as followed; Strategy 1) To develop capability of human in order to support managing innovation. Strategy 2) To develop and improve information technology and communication infrastructure. Strategy 3) To develop information system, knowledge management system and learning system that support innovation processes and innovation management. Strategy 4) To enable ICT to support innovation processes. Strategy 5) To enable ICT in order to drive communication process and ensure the employee participation in the company.

Student's Signature

วิชาญ วัฒนศิริ  
วิมลลักษณ์

Thesis Advisor's Signature

J. Vichampanya

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญรูป	ญ
<b>บทที่ 1</b>	
<b>บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	10
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	10
1.4 ขอบเขตการวิจัย	10
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	13
1.6 ประโยชน์ของการวิจัย	14
1.7 นิยามศัพท์	14
<b>บทที่ 2</b>	
<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>16</b>
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม	17
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม	30
2.3 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	39
2.4 องค์กรนวัตกรรม	47
2.5 องค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม	58
2.6 การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	91
2.7 การจัดการเชิงยุทธศาสตร์	95
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	103

## สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
<b>บทที่ 3</b>	<b>ระเบียบวิธีการวิจัย</b>	<b>109</b>
	3.1 ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	109
	3.2 พัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	112
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>119</b>
	4.1 ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	119
	4.2 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการจัดการ นวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	143
<b>บทที่ 5</b>	<b>แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC</b>	<b>178</b>
	5.1 การพัฒนา (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	178
	5.2 การตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม	182
	5.3 แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ฉบับสมบูรณ์	187
<b>บทที่ 6</b>	<b>สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>211</b>
	6.1 สรุปผลการวิจัย	211
	6.2 อภิปรายผลการวิจัย	212
	6.3 ข้อเสนอแนะ	217

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
บรรณานุกรม	219	
ภาคผนวก	224	
ภาคผนวก ก	แผนภาพรวมยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	225
ภาคผนวก ข	แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง	227
ภาคผนวก ค	รายนามผู้บริหารระดับสูง ระดับกลางและพนักงานอาวุโส ที่ให้สัมภาษณ์เชิงลึก	239
ภาคผนวก ง	ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในการตรวจรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ นวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	246
ประวัติผู้วิจัย	254	

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตัวอย่างตารางการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน	112
3.2 ตัวอย่างตารางการวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค	112
3.3 ตัวอย่างการให้คะแนนจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	114
3.4 ตัวอย่างตารางสรุปการจัดลำดับคะแนนของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	114
3.5 ตาราง TWOS Metric เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในแต่ละด้าน	115
4.1 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านทรัพยากรบุคคล	144
4.2 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านองค์กร	145
4.3 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านกระบวนการ	146
4.4 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	147
4.5 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านปัจจัยสนับสนุน	149
4.6 การวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค	150
4.7 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล	151
4.8 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล	152
4.9 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล	153
4.10 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร	154
4.11 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร	155
4.12 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร	156
4.13 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ	157
4.14 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ	158
4.15 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ	159

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	160
4.17 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	161
4.18 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	162
4.19 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน	163
4.20 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน	164
4.21 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน	165
4.22 การให้คะแนนโอกาสของสภาพแวดล้อมภายนอก	166
4.23 การให้คะแนนอุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอก	166
4.24 สรุปการจัดลำดับคะแนน โอกาสและอุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอก	167
4.25 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านทรัพยากรบุคคล	168
4.26 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านองค์กร	170
4.27 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านกระบวนการ	172
4.28 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	174
4.29 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านปัจจัยสนับสนุน	176
5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	183
5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม	190

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.3	ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร	193
5.4	ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร	197
5.5	ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	203
5.6	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	208

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	13
2.1 องค์ประกอบของระบบนวัตกรรมแห่งประเทศไทย	58
3.1 การสำรวจทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยการสัมภาษณ์	112
3.2 การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อจัดการนวัตกรรม ของบริษัท โทรคมนาคม ABC	118
5.1 แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการ จัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	188
5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้ความพร้อม และรองรับการจัดการนวัตกรรม	189
5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีที ภายในองค์กร	192
5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีที ภายในองค์กร	196
5.5 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรม ภายในองค์กร	202
5.6 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อน กระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการ จัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	207



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตที่ผ่านมา ความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจ จะมาจากการแข่งขันทางการผลิตเป็นหลักซึ่ง ซาฟิโร (2549) กล่าวว่า ความสำเร็จของธุรกิจส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลกล่าวคือ สร้างผลผลิตให้มีคุณภาพที่ดี ใช้ต้นทุนต่ำที่สุด และต้องมีส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด แต่ในปัจจุบัน โลกการแข่งขันเปลี่ยนแปลงไป ผู้นำทางธุรกิจมักจะถูกท้าทายจากผู้ตามรายอื่นๆ ได้อย่างไม่ยากในเวลาอันสั้น ดังนั้นการที่จะเป็นผู้นำอย่างยั่งยืน องค์กรต้องมีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ต่อเนื่อง สม่าเสมอ และต้องมีส่วนร่วมจากพนักงานทุกคนทุกระดับในการสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ตลอดเวลา และสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรมีศักยภาพในการปรับตัว และเพิ่มคุณค่าผลผลิตของตัวเอง เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เข้ามา ก็คือ “การพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร” เพราะการพัฒนาวัตกรรมเป็นวิธีที่ก่อให้เกิดมูลค่า และผลประโยชน์อย่างมหาศาล โดยในศตวรรษที่ผ่านมา เราได้เห็นตัวอย่างมากมายของการที่มนุษย์นำนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิวัติวิธีการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น และช่วยให้ต้นทุนลดลง ยิ่งกว่านั้นวิวัฒนาการในด้านการสื่อสารคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ทำให้เกิดความรวดเร็วและความต้องการในการแข่งขันที่สูงขึ้นเรื่อยๆ (คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนา นวัตกรรม, 2545)

ศุภชัย หล่อโลหการ (อ้างถึงในสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554: 5) กล่าวว่า ในสถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบัน องค์กรสมัยใหม่มีความจำเป็นต้องใช้การบริหารจัดการ นวัตกรรมและเทคโนโลยีควบคู่ไปกับการบริหารธุรกิจ เพื่อให้สามารถรองรับการแข่งขันในยุค โลกาภิวัตน์ที่มุ่งเน้นไปสู่เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) นอกจากนี้วีระชัย วีระเมธีกุล (อ้างถึงในสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554: 4) ยังกล่าวว่า ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า นวัตกรรมคือ ส่วนหนึ่งของความสำเร็จที่ปรากฏในองค์กรชั้นนำของโลก และในประเทศไทยเอง ไม่ว่าจะองค์กรขนาดเล็ก หรือองค์กรขนาดใหญ่ต่างก็เริ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนา นวัตกรรมของ

ตนเองมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งสอดคล้องกับ พรรณี สนวนเพลง (2552) ที่กล่าวถึงการพัฒนานวัตกรรมว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และคุณภาพชีวิตของประเทศ ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยระบบการบริหารจัดการมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการจัดการโครงสร้างขององค์กร การจัดการในเชิงกลยุทธ์ การจัดการความรู้ การจัดการเทคโนโลยีที่นำมาใช้ หรือแม้กระทั่งการจัดการคนในองค์กร โดยองค์กรจะต้องมีการวางแผนเตรียมการ และบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงปัจจัยและความสัมพันธ์รอบข้างที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมขึ้น ตัวอย่างเช่น ในการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศไทยให้สามารถเจริญเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องและเกิดผลสำเร็จต่อเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืนนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการวิจัยและพัฒนา โครงสร้างอุตสาหกรรม พร้อมทั้งโครงสร้างการเงินการลงทุนที่แข็งแกร่ง โดยอาศัยการเชื่อมโยงและปฏิสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคสังคม และประชาคมวิทยาศาสตร์ ภาคใต้ปัจจัยและเงื่อนไขในกรอบมหภาค เช่น มาตรการด้านการวิจัยและพัฒนา มาตรการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาตรการด้านทรัพย์สินทางปัญญา มาตรการด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมาตรการกระตุ้นความสนใจและสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกสร้างและสะสมอยู่ในภาครัฐ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554)

ประเทศไทย เล็งเห็นความสำคัญของการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม โดยจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ที่สรุปไว้ว่า ผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกที่เริ่มเข้าสู่ภาวะหดตัวตั้งแต่ปลายปี 2551 ได้สะท้อนถึงโครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่มีความเปราะบาง เนื่องจากต้องพึ่งพิงเศรษฐกิจภายนอกประเทศในสัดส่วนที่สูง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจอย่างจริงจัง โดยการมองหาพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจใหม่ที่เน้นการพัฒนาด้วยการเจริญเติบโตแบบสมดุลและยั่งยืนบนพื้นฐานของความสามารถที่แท้จริงของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้ประเทศไทยได้มีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจจากการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตที่มีราคาถูก และใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองไปสู่ระดับสูงขึ้นคือ ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างนวัตกรรม โดยทางเลือกหนึ่งเพื่อไปสู่เศรษฐกิจที่มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นนี้คือ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างจริงจัง

จากข้อมูลของสมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พักตร์ผจง วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทน์ฉาย และ ประกอบ คุปรัตน์ (2553) ยังพบว่า ผู้ประกอบการ เห็นความสำคัญและความจำเป็นอย่างสูงที่จะต้อง

มีการพัฒนานวัตกรรม เพราะนวัตกรรมนับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาประเทศทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงความได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Byrd & Turner (อ้างถึงใน สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พักตร์พจน วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย และประกอบ คูปรรัตน์, 2553) ที่กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจอาจจะเป็นไปได้ในหลายมิติ เช่น การมีนวัตกรรม ตำแหน่งทางการตลาด การมีลูกค้าจำนวนมาก และการยากที่จะลอกเลียนแบบในตัวสินค้าหรือบริการ นอกจากนี้จะพบได้ว่าในส่วนของนโยบายระดับประเทศของไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมและผู้ประกอบการ โดยได้มีการจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ให้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุน และการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในหมู่ผู้ประกอบการหรือธุรกิจต่างๆ ประเภท ทั้งในลักษณะของการยกระดับนวัตกรรม การส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม และการสร้างระบบและองค์กรนวัตกรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dorf และ Byers (อ้างถึงใน สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พักตร์พจน วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย และประกอบ คูปรรัตน์, 2553) ที่กล่าวว่า ธุรกิจที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันได้ ควรที่จะมีลักษณะเป็นองค์กรนวัตกรรมหรือมีความสามารถในการแข่งขันนวัตกรรม อย่างไรก็ตามนวัตกรรมจะต้องเน้นในเรื่องของการทำสิ่งใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ดังนั้นการสร้างความรู้และการจัดการความรู้เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากจะทำให้ธุรกิจสามารถที่จะสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืนได้

สำหรับการบริหารองค์กรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศนั้นถือว่า นวัตกรรมมีความสำคัญและถูกนำมาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน พศุ เดชะรินทร์ (www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554) กล่าวว่า นวัตกรรม ไม่ได้หมายถึงเฉพาะเทคโนโลยีขั้นสูงเท่านั้น แต่ยังหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากสิ่งใหม่ๆ และนั่นเป็นสิ่งที่อธิบายว่า เพราะเหตุใดนวัตกรรมถึงมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและการแข่งขันในปัจจุบัน เนื่องจากในปัจจุบันถ้าองค์กรไม่สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตนเองด้วยสิ่งใหม่ๆ แล้ว ย่อมจะเป็นการยากที่จะทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในระยะยาวได้ แม้กระทั่งหน่วยงานที่ไม่ได้แสวงหากำไรหลายแห่งก็เริ่มจะพยายามพัฒนาองค์กรในเชิงนวัตกรรมมากขึ้น เช่น คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็ได้มีการกำหนดกลยุทธ์หลักของคณะในอันที่จะเป็น Innovative Business School จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเห็นได้ว่า นวัตกรรมมีความสำคัญในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับประเทศหรือระดับองค์กร และแน่นอนว่านวัตกรรมไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติแต่ต้องอาศัยการจัดการอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างให้เกิด

การถูกทำให้ยอมรับและนำไปใช้งาน รวมทั้งการพัฒนาเพื่อให้เห็นนวัตกรรมอื่นๆ ยังคงอยู่ต่อไปในองค์กร

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าศึกษาองค์ประกอบและกระบวนการที่จะพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรมจากนักวิชาการที่เกี่ยวข้องพบว่าม้องค์ประกอบที่สำคัญต่อการพัฒนาและจัดการนวัตกรรม 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Dundon, 2002; Sherwood, 2001; ชาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Adair, 1996; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554; Von Stamm, 2008; Adamides and Karacapilidis, 2006; Marquardt and Reynolds, 1994; พสุ เดชะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554; พรรณี สวนเพลง, 2552; สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553)

1) การจัดการด้านบุคลากร คนหรือบุคลากรถือว่าเป็นองค์ประกอบแรกสุด ที่จะนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในด้านต่างๆ หากองค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถแล้ว ก็จะถือได้ว่ามีทรัพยากรที่สำคัญ ที่จะช่วยพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการบุคลากร ไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้

1.1) ภาวะผู้นำในองค์กร กล่าวคือ กลุ่มบุคคลที่เป็นผู้นำขององค์กร เป็นกลุ่มคนที่จะกำหนดทิศทางในการขับเคลื่อนองค์กร รวมทั้งเป็นต้นแบบที่สำคัญให้กับพนักงานในองค์กร (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Von Stamm, 2008; Holder and Matter อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554; พสุ เดชะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554)

1.2) ความรู้ความสามารถของบุคลากร กล่าวคือ บุคลากรในองค์กรจะต้องอาศัยความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอในการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับลูกค้า และนอกจากนี้ ยังต้องมีการผสมผสานความรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อสร้างให้เกิดนวัตกรรมด้วย (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Dundon, 2002; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; พรรณี สวนเพลง, 2552)

1.3) การบริหารทรัพยากรบุคคล กล่าวคือ การให้ความสำคัญ และกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการด้านบุคลากร รวมทั้งระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร เพื่อสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554)

2) การจัดการด้านองค์กร องค์กรเปรียบเสมือนบ้านของบุคลากรในองค์กร หากองค์กรมีการบริหารจัดการที่ดี มีความชัดเจนและประสิทธิภาพ ก็จะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรที่อยู่ในองค์กรทำงานง่ายขึ้น มีแนวทางที่ชัดเจน และสามารถใช้เวลาในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดย ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการองค์กร ไว้ทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

2.1) กลยุทธ์และวิสัยทัศน์ กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน เพราะเป็นสิ่งที่ยืนยันว่าองค์กรจะเคลื่อนที่ไปทิศทางใด มีกลยุทธ์อะไรในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงจะสร้างนวัตกรรมต่างๆ ให้กับใคร ที่ไหน ด้วยวิธีการอะไร (Cook, 2002; Sherwood, 2001; ชาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter, 2008; Stamm, 2008; พสุ เศษะรินทร์, www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554; พรรณี สวนเพลง, 2552)

2.2) โครงสร้างองค์กร กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน แต่ก็มี ความยืดหยุ่น พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนได้โดยง่าย และสามารถ กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Adamides and Karacapilidis, 2006; พสุ เศษะรินทร์, www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554; พรรณี สวนเพลง, 2552; Marquardt and Reynolds, 1994)

2.3) วัฒนธรรมและบรรยากาศในองค์กร กล่าวคือ การสร้างบรรยากาศที่ สนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ในองค์กร และมีการดำเนินงานปลูกฝังให้การพัฒนาเป็น วัฒนธรรมที่ดี และควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Sherwood, 2001; ชาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554; Von Stamm, 2008)

2.4) การสื่อสารภายในองค์กร กล่าวคือ องค์กรต้องมีการบริหารจัดการด้านการสื่อสาร โดยมีการสนับสนุนให้มีการสื่อสารด้านนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีการนำเครื่องมือหรือเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการสื่อสาร เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ชัดเจน และทั่วถึง (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; ซาฟิโร, 2549; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554)

3) การจัดการด้านกระบวนการ เป็นขั้นตอนและกระบวนการทำงานของบุคลากรในองค์กร ทั้งที่เป็นขั้นตอนภายในขององค์กร และขั้นตอนที่ส่งออกไปถึงการให้บริการลูกค้า ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดจะต้องมีความชัดเจน มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง และบุคลากรภายในองค์กรรับทราบกระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงานของตัวเอง รวมทั้งกระบวนการในการทำงานนั้น จะต้องเอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัย ได้สรุปองค์ประกอบด้านกระบวนการทำงานที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่

3.1) กระบวนการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐาน และให้ความสำคัญด้านคุณภาพ ได้แก่ การวางแผนการทำงานอย่างมีคุณภาพ การควบคุมคุณภาพในการทำงาน การปรับปรุงการทำงานให้มีคุณภาพอยู่เสมอ) และการรับประกันการทำงานอย่างมีคุณภาพ (Dundon, 2002; ซาฟิโร, 2549; Marquardt and Reynolds, 1994)

3.2) กระบวนการพัฒนานวัตกรรม กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้พนักงานในองค์กรฝึกคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้อย่างเป็นระบบ และอยู่ในกระบวนการของการทำงานของพนักงานเอง (ซาฟิโร, 2549; Higgins, 1995; Tidd and others, 2001; Von Stamm, 2008)

3.3) การประเมินและการวัดผลนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นการตรวจสอบว่านวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นเป็นอย่างไร หลังจากที่มีการพัฒนา และนำไปใช้งานแล้ว ซึ่งสามารถวัดผลได้ทั้งทางบวกและลบ (ซาฟิโร, 2549; Higgins, 1995; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554)

4) การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่ องค์กรนวัตกรรมอย่างมากเพราะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้องค์ประกอบด้านอื่นๆ

พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้

4.1) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ เป็นเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานที่องค์กรควรจัดหาให้กับบุคลากรในองค์กรใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน (Dundon, 2002; ซาฟีโร, 2549; พรณี สวนเพลง, 2552)

4.2) การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ แนวทาง หรือวิธีการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร เพื่อใช้สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ (Dundon, 2002; ซาฟีโร, 2549; พรณี สวนเพลง, 2552)

4.3) การพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ การพัฒนาระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สำคัญๆ เพื่อใช้ในการทำงาน และสนับสนุนการจัดการด้านนวัตกรรมในองค์กร ได้แก่ ระบบสนับสนุนการทำงาน ระบบฐานข้อมูลความรู้ ระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร (Dundon, 2002; Higgins, 1995; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภัคดิเหลา, 2554; Adamides and Karacapilidis, 2006; สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553; Marquardt and Reynolds, 1994)

5) การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หากมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการปัจจัยสนับสนุน ไว้ทั้งหมด 2 ด้าน ดังนี้ (Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Dundon, 2002; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Marquardt and Reynolds, 1994; พสุ เดชะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554)

5.1) รางวัลและการยอมรับ กล่าวคือ การส่งเสริมให้องค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมอย่างทั่วถึง การให้รางวัลและการยอมรับในสิ่งที่มีการสร้างสรรค์ขึ้น เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุน

5.2) เครือข่ายด้านนวัตกรรม กล่าวคือ การสนับสนุนให้มีกลุ่ม หรือเครือข่ายด้านนวัตกรรมเกิดขึ้นในองค์กร รวมทั้งการขยายผลออกไปยังภายนอกองค์กร ก็จะช่วยให้การจัดการนวัตกรรมเป็นไปได้อย่างดีขึ้น

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร ดังนั้นหากองค์กรธุรกิจต้องการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้องค์กรสามารถคงอยู่ในโลกธุรกิจของตัวเองได้อย่างยั่งยืนนั้น องค์กรจะต้องเข้าใจนวัตกรรม สามารถพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรได้ และจะต้องมีการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยนำเอาแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มาใช้ในการจัดการนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของการประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทย ถือว่าเป็นธุรกิจที่อยู่ในหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งอยู่ในกลุ่มธุรกิจเทคโนโลยี โดยธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยผู้ประกอบการธุรกิจดังต่อไปนี้ 1) ผู้ให้บริการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลและการสื่อสาร เช่น ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรคมนาคม ดาวเทียม เคเบิล ผู้วางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ให้บริการเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต จัดทำหรือออกแบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น 2) ผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์เมนเฟรม และ 3) ผู้ผลิตและหรือผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์สำหรับเทคโนโลยีนี้ เช่น อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมฮาร์ดแวร์ และชิ้นส่วนเฉพาะของคอมพิวเตอร์ และผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, <http://www.set.or.th>, 25 มิถุนายน 2554)

โดยธุรกิจให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทย ซึ่งเป็นธุรกิจหนึ่งที่อยู่ในหมวดธุรกิจข้อที่ 1 นั่นคือ เป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลและการสื่อสาร เป็นกลุ่มธุรกิจหนึ่งที่มีการแข่งขันสูงมากในประเทศไทย และจากรายงานประจำปีของบริษัทโทรคมนาคม ABC (2554) กล่าวไว้ว่า สภาพตลาดโทรคมนาคมไทยเปลี่ยนแปลงไปในปี 2554 ด้วยบรรยากาศการแข่งขันในตลาดบริการด้านข้อมูลมีการพัฒนาและเจริญเติบโตมากขึ้น ขณะที่การแข่งขันในตลาดบริการด้านเสียงไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากเท่าไร โดยในปี 2554 รายได้โดยรวมของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ยังคงเติบโตอย่างแข็งแกร่งเกินร้อยละ 10 โดยมีแรงสนับสนุนจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ ส่งผลให้รายได้จากการให้บริการเสียงเติบโตได้ดี ประกอบกับความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ตลาดบริการข้อมูล



เติบโตสูงกว่าร้อยละ 30 อย่างไรก็ตาม แนวโน้มตลาดบริการเสียงในประเทศไทยนั้น น่าจะเข้าสู่สภาวะอิ่มตัว เห็นได้จากจำนวนเลขหมายต่อประชากรสูงถึงร้อยละ 109 การเติบโตจากตลาดต่างจังหวัด โดยเฉพาะพื้นที่นอกเมืองยังคงมีเพิ่มเติมบ้างแต่ก็นับเป็นสัดส่วนที่น้อย ทำให้ผู้ให้บริการผันกลยุทธ์การเติบโต มามุ่งเน้นที่บริการด้านข้อมูลมากขึ้น โดยเห็นได้จากรายได้บริการข้อมูลที่มีสัดส่วนเกือบร้อยละ 20 ในสิ้นปี 2554 จากเดิมที่มีอยู่ต่ำกว่าร้อยละ 17 ในปี 2553 และต่ำกว่า 14 ในปี 2552 และเชื่อว่าอัตราการเติบโตระดับนี้จะยังเห็นได้ต่อเนื่องในปี 2555 และคาดว่าจะมีการขยายตัวสู่ตลาดต่างจังหวัดมากขึ้น

ในปี 2555 นั้น จะถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนผ่านไปสู่อุคใหม่ของอุตสาหกรรม โทรคมนาคมไทย ด้วยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจากสัญญาร่วมการทำงานภายใต้องค์การรัฐวิสาหกิจอย่างทีโอที และ กสท. ไปสู่รูปแบบการให้ใบอนุญาตจากองค์กรกำกับดูแลซึ่งมีความเป็นอิสระปลอดจากผลประโยชน์ทับซ้อนในด้านการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งนอกจากจะปลดล็อกเรื่องระยะเวลาที่ใกล้หมดลงของสัญญาร่วมการทำงานแล้ว ยังหมายถึงกฎระเบียบใหม่ ที่มีความเป็นธรรมและส่งเสริมการแข่งขันแบบเสรี อันจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ให้บริการเร่งลงทุนขยายโครงข่ายและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างเต็มรูปแบบ นอกจากนี้ การประมูลคลื่นความถี่ใหม่จะเป็นการเพิ่มความจุโครงข่ายเพื่อส่งเสริมการเติบโตในระยะยาว ประกอบกับเทคโนโลยีในระดับมาตรฐานโลกที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นด้วยราคาที่เหมาะสม ทำให้ผู้ให้บริการมีแรงจูงใจทั้งในเชิงเศรษฐกิจและการเงิน ที่จะขยายโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมของประเทศไทยให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งผลักดันการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความบันเทิงผ่านเครือข่ายความเร็วสูง รวมไปถึงสามารถดำเนินกลยุทธ์ที่แตกต่างมากขึ้นด้วยบริการที่หลากหลายและขยายตลาดบริการข้อมูลให้เติบโตมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าการดำเนินธุรกิจโทรคมนาคม ในช่วงเวลานี้ ถือได้ว่าเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีการแข่งขันกันสูงมาก ทั้งในด้านการพัฒนาการให้บริการที่มีอยู่ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการแสวงหาสิ่งใหม่ๆ ที่จะนำมาพัฒนาเพื่อให้บริการลูกค้าอย่างโดนใจ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น ซึ่งสิ่งหนึ่งที่จะทำให้ธุรกิจเหล่านี้ดำเนินอยู่ได้อย่างยั่งยืนจึงจำเป็นต้องมีนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ

บริษัท โทรคมนาคม ABC เป็นบริษัทหนึ่ง ที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจโทรคมนาคม ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง และอยู่ในช่วงของการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ของธุรกิจ ดังนั้น การแสวงหาสิ่งใหม่ๆ มาตอบสนองต่อลูกค้า จึงเป็นสิ่งสำคัญ ในการขับเคลื่อนองค์กรให้ประสบความสำเร็จ เป็นที่หนึ่งของธุรกิจกลุ่มนี้ และ “นวัตกรรม” ก็คือคำตอบขององค์กร โดยบริษัทฯ ได้มองเห็นความสำคัญของนวัตกรรม ว่าเป็นทางออกของธุรกิจและสามารถสร้างโอกาสทางการ

แข่งขัน และความได้เปรียบ จึงได้ดำเนินนโยบายด้านนวัตกรรมมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร ด้วยการจัดประกวดและมีรางวัล รวมทั้งมีการสร้างบรรยากาศการคิดสร้างสรรค์ ด้วยการกำหนดความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในวัฒนธรรมและค่านิยมในองค์กร พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมและค่านิยมดังกล่าวมาโดยตลอด แต่ถึงแม้ว่าบริษัทโทรคมนาคม ABC จะมีการจัดการนวัตกรรมในระดับหนึ่ง ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ การพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงานในองค์กร การมีโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นต่อการดำเนินงาน การพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ การพัฒนาระบบจัดการความรู้ รวมถึงการส่งเสริม กระตุ้นให้พนักงานคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมด้านต่างๆ แต่สิ่งต่างๆ ที่ได้ดำเนินการขึ้นมา ก็ยังไม่ได้ถูกพัฒนาแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยังขาดยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนบริษัทฯ ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม การบูรณาการองค์ประกอบทั้งหมดของการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กรให้อยู่ในกระบวนการทำงาน และเชื่อมโยงให้เป็นระบบเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่ทำงานทางด้านการวิเคราะห์และพัฒนาระบบจัดการความรู้ (Knowledge Management System) รวมถึงงานทางด้านการจัดการนวัตกรรมในองค์กร (Innovation Management) จึงมีเป้าหมายในการทำวิจัยครั้งนี้โดยการพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ทั้งนี้โดยจะศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC เพื่อหาช่องว่าง และนำมาพัฒนาเป็นยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพว่าควรเป็นอย่างไร โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการวิจัยครั้งนี้จะช่วยพัฒนาการจัดการนวัตกรรมในบริษัทโทรคมนาคม ABC ได้อย่างเป็นระบบ ครบคลุม รวดเร็ว ท้าถึง และมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด เพื่อให้องค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์และบริการให้กับองค์กร เพื่อให้องค์กรเกิดความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ระดับนานาชาติ และสุดท้ายสามารถพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรมได้ในที่สุด

## 1.2 คำถามการวิจัย

- 1) การจัดการนวัตกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง
- 2) ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC เป็นอย่างไร

3) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC เป็นอย่างไร

### 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC
- 2) เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC
- 3) เพื่อตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

#### 1.4.1 ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล (Key Informants) ประกอบด้วย

- 1) ผู้ให้ข้อมูลด้านทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 14 ท่าน โดยจำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้
  - 1.1) ผู้บริหารระดับสูงที่ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์และทิศทางด้านนวัตกรรมและกลยุทธ์ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรม จำนวน 2 ท่าน
  - 1.2) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน
  - 1.3) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน
  - 1.4) ผู้บริหารระดับกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 2 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการรับรองยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 5 ท่าน โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
  - 2.1) อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีผลงานเกี่ยวกับการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมทางด้านโทรคมนาคม จำนวน 3 ท่าน

2.2) ผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ บริษัท โทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน

#### 1.4.2 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1) ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ประกอบด้วย

- 1.1) การจัดการด้านทรัพยากรบุคลากร
- 1.2) การจัดการด้านองค์กร
- 1.3) การจัดการด้านกระบวนการ
- 1.4) การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 1.5) การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน

2) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ประกอบด้วย

- 2.1) วิสัยทัศน์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 2.2) พันธกิจการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 2.3) เป้าประสงค์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 2.4) ยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 2.5) แผนงาน / โครงการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

## 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1.6 ประโยชน์ของการวิจัย

1) บริษัท โทรคมนาคม ABC ได้แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท ABC

2) บริษัท โทรคมนาคม ABC สามารถนำผลด้านทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ไปขยายผลในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ในด้านอื่นๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม

3) พนักงานบริษัท โทรคมนาคม ABC มีเครื่องมือหรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ช่วยสนับสนุนกระบวนการทำงานและนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมในองค์กร

## 1.7 นิยามศัพท์

**นวัตกรรม** หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการคิด การปฏิบัติ การปรับปรุง การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ รวมถึงการสร้างกิจกรรมแบบใหม่ เช่น การสร้างตลาดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ หรือกระบวนการทำงานใหม่ ซึ่งผลลัพธ์นี้จะสร้างศักยภาพขององค์กร ทำให้เกิดโอกาสทางการแข่งขัน และนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรอย่างยั่งยืน

**การจัดการนวัตกรรม** หมายถึง การดำเนินการเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ทั้งด้านสินค้า บริการ และกระบวนการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม ซึ่งในงานวิจัยนี้มีการกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านทรัพยากรบุคคล 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน

**การจัดการด้านทรัพยากรบุคคล** หมายถึง การจัดการด้านบุคลากรในองค์กรให้มีความรู้ความสามารถ และสมรรถนะทางด้านการคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม

**การจัดการด้านองค์กร** หมายถึง การจัดการด้านองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน และมีโครงสร้างการทำงานที่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร

**การจัดการด้านกระบวนการ** หมายถึง การจัดการด้านกระบวนการในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีกระบวนการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน และสามารถวัดผลได้

**การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** หมายถึง การจัดการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการ และการพัฒนาระบบต่างๆ โดยจะต้องสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน** หมายถึง การจัดการปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมในองค์กรเช่น การให้รางวัลและการยอมรับ การสร้างเครือข่ายด้านนวัตกรรมในองค์กร

**เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ประกอบด้วยเทคโนโลยี 2 สาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม

**ยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม** หมายถึง การกำหนดแผนการหรือวิธีการ ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมทั้ง 5 ด้าน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่กำหนดไว้ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 1) ด้านทรัพยากรบุคคล 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC และพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎี หลักการ ค้นคว้าจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงขอเสนอเป็น 9 ตอนดังนี้

#### 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม

##### 2.1.1 ความหมายของนวัตกรรม

##### 2.1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของนวัตกรรม

##### 2.1.3 ประเภทของนวัตกรรม

##### 2.1.4 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

##### 2.1.5 ปัจจัยสำคัญในการเกิดนวัตกรรม

#### 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม

##### 2.2.1 ความหมายของการจัดการนวัตกรรม

##### 2.2.2 กระบวนการจัดการนวัตกรรม

##### 2.2.3 กลยุทธ์ในการจัดการนวัตกรรม

##### 2.2.4 การจัดการความรู้สู่การจัดการนวัตกรรม

##### 2.2.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม

#### 2.3 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

##### 2.3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

##### 2.3.2 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

##### 2.3.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

##### 2.3.4 แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต



- 2.4 องค์กรนวัตกรรม
  - 2.4.1 ความหมายและคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม
  - 2.4.2 องค์กรนวัตกรรมในประเทศไทย
- 2.5 องค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม
  - 2.5.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม
  - 2.5.2 ข้อสรุปเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้
- 2.6 การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC
  - 2.6.1 แนวคิดเรื่องการจัดการนวัตกรรมของบริษัทฯ
  - 2.6.2 ประเภทของนวัตกรรมภายในบริษัทฯ
  - 2.6.3 การจัดการนวัตกรรมของบริษัทฯ
  - 2.6.4 เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการนวัตกรรมของบริษัทฯ
- 2.7 การจัดการเชิงยุทธศาสตร์
  - 2.7.1 ความหมายของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์
  - 2.7.2 ความสำคัญของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์
  - 2.7.3 กระบวนการจัดการเชิงยุทธศาสตร์
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม

### 2.1.1 ความหมายของนวัตกรรม

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) กล่าวว่า การศึกษาในเรื่องนวัตกรรม ได้มีการศึกษา และกล่าวถึงมาเป็นระยะเวลาค่อนข้างนานแล้ว แต่การให้คำนิยามหรือความหมายของ นวัตกรรม ก็ยังมีความแตกต่างกันอยู่ ตามมุมมองและภูมิหลังของนักวิชาการแต่ละคน พสุ เดชะรินทร์ (www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554) กล่าวถึง นวัตกรรม ว่ามีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Innovare” ซึ่งแปลว่า การทำสิ่งใหม่ๆ วรภัทร ภูเจริญ (2550) กล่าวว่า นวัตกรรม มาจากคำ 2 คำ คือคำว่า “นวต” ซึ่งหมายถึง ใหม่ ส่วนอีกคำคือคำว่า “กรรม” หมายถึง การกระทำ ดังนั้น “นวัตกรรม” จึงหมายถึง การกระทำใหม่ๆ หรือผลงานใหม่ๆ ซึ่งแนวคิดนี้ สอดคล้องกับ Schumpeter (1961) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของ นวัตกรรมว่า หมายถึง องค์ประกอบใหม่ 5 ประการ ดังนี้ 1) ผลิตภัณฑ์ใหม่หรือคุณสมบัติใหม่ของผลิตภัณฑ์เดิม 2) กระบวนการผลิตใหม่ที่เสนอเข้าสู่

อุตสาหกรรม 3) การเปิดตลาดใหม่ๆ 4) การเปลี่ยนแปลงองค์กรใหม่ และ 5) การพัฒนาแหล่งวัตถุดิบ หรือปัจจัยนำเข้าใหม่ โดยมีลักษณะเด่น 2 ประการคือ ระดับความใหม่และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้

แต่ในบางมุมมอง ก็มีการมองนวัตกรรมว่าเป็นไม่ใช่การคิดสิ่งใหม่แต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพขึ้น อย่างแนวคิดของ Mortan (1971) ได้ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ว่าหมายถึง การปรับปรุงของเก่าให้ใหม่ขึ้น และพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ตลอดจนหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ ซึ่งนวัตกรรมไม่ใช่การจัดหรือล้มล้างสิ่งเก่าให้หมดไปอย่างเดียว แต่เป็นการปรับปรุง เสริมแต่ง และพัฒนาเพื่อความอยู่รอดของระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2521) ที่ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่าหมายถึง วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิมโดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ๆ ขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสมและสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลอง พัฒนาจนเป็นที่น่าเชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการ หลายท่าน ที่ได้ให้มุมมองแนวคิดเกี่ยวกับคำว่านวัตกรรมว่าเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ ช่วยแก้ปัญหาและสนับสนุนการทำงาน รวมทั้งต้องสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับองค์กรได้ อย่างแนวคิดของ Porter (1998) ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ว่าหมายถึง สิ่งสำคัญที่ทำให้บริษัทมีศักยภาพในการแข่งขัน และได้มองนวัตกรรมในความหมายที่กว้าง โดยรวมเอาเทคโนโลยีใหม่ และแนวทางใหม่ในการทำสิ่งต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Narayanan (2001) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง ผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่ใช้เทคโนโลยี เพื่อการแก้ปัญหาในการทำงาน และก่อให้เกิดความได้เปรียบและโอกาสในการแข่งขัน Drucker (2002) ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ในมุมมองที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการว่าหมายถึง เครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการ ในการแสวงหาผลประโยชน์และโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อสร้างธุรกิจและบริการที่แตกต่างจากคู่แข่ง นวัตกรรมเป็นความสามารถที่ถูกแสดงออกมาในรูปแบบของการฝึกฝน ศักยภาพในการเรียนรู้ และนำไปปฏิบัติได้จริง Freeman (1982) ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ในเชิงอุตสาหกรรมว่าหมายถึง กิจกรรมทางเทคนิค การออกแบบ การผลิต การจัดการ และการค้าที่เกี่ยวข้องกับตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการนำเอากระบวนการหรือเครื่องมือใหม่ๆ หรือที่ได้รับการปรับปรุงแล้วมาใช้ในเชิงพาณิชย์เป็นครั้งแรก

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ว่าหมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นใหม่ หรือแปลกจากเดิม ซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ เป็นต้น สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ในเชิงเศรษฐศาสตร์ ว่าหมายถึง การนำแนวคิดใหม่ หรือ การใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ

ดังนั้น จากที่กล่าวมา ผู้วิจัย จึงขอสรุปความหมายของคำว่า “นวัตกรรม” ว่าหมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการคิด การปฏิบัติ การปรับปรุง การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ รวมถึงการสร้าง กิจกรรมแบบใหม่ เช่น การสร้างตลาดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ การบริการใหม่ หรือกระบวนการทำงาน ใหม่ ซึ่งผลลัพธ์นี้จะสร้างศักยภาพขององค์กร ทำให้เกิดโอกาสทางการแข่งขัน และนำไปสู่ ความสำเร็จขององค์กรอย่างยั่งยืน

### 2.1.2 ความสำคัญของนวัตกรรมและประโยชน์ของนวัตกรรม

นวัตกรรม มีความสำคัญในการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับองค์กร และช่วยขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ พสุ เดชะรินทร์ (www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554) กล่าวว่า นวัตกรรมเป็น กลยุทธ์ที่สำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเนื่องจาก องค์กรสามารถที่จะนำเสนอสินค้า บริการ และกระบวนการในการทำงาน ใหม่ๆ ให้ลูกค้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการนำเสนอสิ่งใหม่ทั้งในรูปของสินค้าใหม่ บริการ ใหม่ กระบวนการใหม่ ระบบใหม่ การสื่อสารใหม่ เทคโนโลยีใหม่ ให้กับลูกค้าได้รวดเร็ว ประหยัด มีคุณภาพกว่าคู่แข่ง และการมีกระบวนการในการทำงาน ที่เป็นของตนเอง และยากต่อการ ลอกเลียนแบบจากคู่แข่ง จะทำให้องค์กรอยู่รอดได้ในโลกอนาคตที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว การ เพิ่มคุณค่าในสิ่งที่ทำอยู่ การประหยัดต้นทุน การสร้างกระบวนการทำงานให้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น จะทำให้อ องค์กรมีชีวิต การทำงานมีบรรยากาศที่สนุกสนานมากขึ้น มีแนวทางการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์ หลากหลายมากขึ้น และทำให้องค์กรมีมูลค่าทรัพย์สินมากขึ้น และนอกเหนือจากนั้นนวัตกรรมยัง ช่วยให้องค์กรได้รับการปกป้องทางทรัพย์สินทางปัญญาจากคู่แข่งด้วย

ด้วยเหตุนี้การส่งเสริม หรือการให้ความสำคัญในการสร้างนวัตกรรมในองค์กร จึงเป็น สิ่งที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูงในทุกวันนี้ หลายบริษัททั้ง Apple, Microsoft, Hewlett Packard, Pittsburg Plate, Toyota, Sony และ Honda ล้วนเข้าร่วมการแข่งขันเพื่อเป็นเจ้าแห่งนวัตกรรมทั้งสิ้น แม้ในระดับประเทศ ทั้งรัฐบาลขนาดใหญ่ และรัฐบาลอิสระเล็กก็ประกาศที่จะเป็นประเทศนวัตกรรม

เช่นกัน การเป็นองค์กรนวัตกรรมจึงเป็นกระแสการแข่งขันล่าสุด ใครสร้างได้สำเร็จก่อน ก็จะอยู่ในแถวหน้าของผู้ประสบความสำเร็จในยุคต่อไป ส่วนองค์กรใดไม่สนใจนวัตกรรมเลย อาจจะต้องค่อยๆ ตกยุคไปในที่สุด ดังนั้นทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนจึงให้ความสำคัญในเรื่องการสร้างนวัตกรรมในองค์กรอย่างจริงจัง (ไชย ฌ พล อัครสุกเศรษฐ์, 2550)

พรณี สวนเพลง (2552) กล่าวว่า “นวัตกรรม” นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และคุณภาพชีวิตของประเทศ โดยในสภาวะการแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการเป็นผู้นำทางธุรกิจ สามารถเกิดขึ้นได้โดยอาศัย “นวัตกรรม” ซึ่งนวัตกรรมส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการค้นหาโอกาสด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตลอดจนสภาวะแวดล้อมทางปัญญาทั้งหลาย ได้แก่

1) ความเป็นเลิศของบุคคล การนำมาซึ่งความเป็นเลิศของบุคคล เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ และศึกษาอบรมให้คนมีกระบวนการคิดที่ถูกต้อง เป็นการศึกษาแบบใช้วิจารณญาณ และการศึกษาแบบริเริ่มสร้างสรรค์ ทำให้ได้นวัตกรรมใหม่ขึ้นได้ เมื่อใดก็ตามที่มีบุคคลที่เป็นนักคิด ก็จะก่อให้เกิดนวัตกรรม และการประดิษฐ์สิ่งใหม่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ถ้าเราต้องการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้น ก็จำเป็นต้องสร้างกระบวนการการเรียนรู้ด้วยการพัฒนาความคิด

2) ความเป็นเลิศของทีมงาน ในการทำงานร่วมกันในองค์กร บริษัทหรือส่วนงานต่างๆ ต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ยิ่งมีการสื่อสารกันมากเท่าไร ก็จะก่อให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้นเท่านั้น การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกลุ่มและทีมงาน จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ การส่งเสริมให้ทีมงานมีการคิดจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่และการคิดที่แตกต่าง เพื่อนำไปสู่นวัตกรรมใหม่ในการทำงาน ได้แก่ การใช้กระบวนการกลุ่ม หรือกลุ่มสัมพันธ์ การใช้การระดมความคิด การกระจายอำนาจให้ทีมงาน การใช้กลุ่มคุณภาพงาน การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการออกแบบงาน การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหรือแบบทีมงาน เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ เพราะบางครั้งเราไม่สามารถคิดด้วยตนเองได้ เมื่อมีกลุ่มเกิดขึ้น ก็จะมีการพูดคุย การฟัง การคิด การถาม การเขียน และการปฏิบัติ

3) ความเป็นเลิศขององค์กร ทฤษฎีนวัตกรรม อธิบายว่า สามารถเกิดขึ้นได้ทุกอย่าง องค์กร ทั้งบุคคล ทีมงาน และองค์กร การสร้างองค์กรที่ดีก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้น ทฤษฎีองค์กรสมัยใหม่ก่อให้เกิดนวัตกรรม ดังนี้

3.1) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization: LO) คือ เมื่อใดมีการเรียน เมื่อนั้นย่อมเกิดนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นองค์กรที่ใช้การเรียนรู้เป็นตัวขับเคลื่อนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร

3.2) องค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Organization) คือ เมื่อใดมีสติปัญญาความรู้ เมื่อนั้นย่อมมีนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นองค์กรที่ใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร

3.3) องค์กรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Organization) คือ เมื่อใดมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ เมื่อนั้นย่อมมีนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นองค์กรที่ใช้กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร โดยกลยุทธ์ที่กล่าวถึงคือ การจัดการองค์กรแบบ 3I (Triple I Organization) คือ เมื่อใดมีข้อมูลข่าวสาร (Information) สติปัญญา (Intelligence) และความคิด (Idea) เมื่อนั้นย่อมมีนวัตกรรมนั่นเอง

3.4) องค์กรวิจัยและพัฒนา (R&D Organization) คือ เมื่อใดมีวิจัยและพัฒนา เมื่อนั้นย่อมมีนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นองค์กรที่ใช้การวิจัยและพัฒนาในการขับเคลื่อนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร

นอกจากนี้ นวัตกรรมเป็นกุญแจสำคัญ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันคือ หัวใจสำคัญของธุรกิจ การแข่งขันนำมาซึ่งคุณภาพและคุณภาพนำมาซึ่งมาตรฐาน มาตรฐานวันนี้ต้องดีกว่าเมื่อวาน และต้องมุ่งสู่มาตรฐานสากล ในทฤษฎีการรีอระบบได้อธิบายว่า ตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อนวัตกรรมคือ พลัง 3C ได้แก่ การแข่งขัน ลูกค้า และการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทั้งหมดจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรมได้ นอกจากนี้ประสิทธิภาพของ นวัตกรรมสามารถเพิ่มราคาได้ พลังแห่งสติปัญญาหรือภูมิปัญญาจะนำมาซึ่งมูลค่าเพิ่มและราคาเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงมีผู้พยายามที่จะคิดค้นวิธีการสร้างคุณค่าเพิ่ม โดยพิจารณาใน 3 เรื่องที่เกี่ยวข้อง สัมพันธ์กัน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายลดลง ตั้งราคาจำหน่ายให้สูงขึ้น และการสร้างคุณค่าเหนือราคา

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า องค์กรทุกองค์กรจำเป็นต้องมีนวัตกรรม ซึ่งสามารถพิจารณาได้ว่า การสร้างนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญทุกระดับภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็น

บุคคล ทีมงาน และองค์กร เพื่อทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในองค์กร หากองค์กรใดต้องการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม จะต้องพัฒนาทุกระดับขององค์กร ตั้งแต่ระดับบนสุดขององค์กร ซึ่งเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายให้กับองค์กร โดยเฉพาะความรู้เฉพาะทางด้านเทคโนโลยี ที่สามารถผลิตสินค้าใหม่ออกสู่ตลาด นอกจากนี้ การดำเนินงานในระดับปฏิบัติการ โดยการกำหนดวิธีการดำเนินงานให้พนักงานแต่ละคน สามารถใช้ความรู้ให้ได้มากที่สุด โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันสำหรับแก้ปัญหา เป็นการนำเอาประสบการณ์และความเชี่ยวชาญหรือความรู้ที่มีอยู่ในตัวคนออกมาช่วยกันพัฒนาตนเอง และพัฒนาสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ตลอดเวลา อันเป็นปัจจัยที่สำคัญในการ “คิดอาวุธทางปัญญา” ของคนในองค์กร ให้มีความสามารถผลิตนวัตกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแข่งขันในโลกเสรีทางการค้าในยุคปัจจุบัน และยกระดับไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมได้ในที่สุด

### 2.1.3 ประเภทของนวัตกรรม

การแบ่งประเภทของนวัตกรรมนั้น สามารถทำได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ โดยผู้วิจัยได้สรุปประเภทของนวัตกรรม ดังนี้

1) แบ่งตามเป้าหมายของนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ได้แบ่งประเภทของนวัตกรรมตามเป้าหมายของการใช้งาน ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ

1.1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) เป็นนวัตกรรม ในรูปแบบของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะสินค้าอุปโภค บริโภค นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นับเป็นนวัตกรรมที่เห็นได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีในตลาดมาก่อน รวมถึงสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เดิมที่พัฒนาให้มีความโดดเด่นแตกต่างไปจากสินค้าอื่นที่มีอยู่ในตลาด

1.2) นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) เป็นนวัตกรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนแบบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ นวัตกรรมบริการโดยส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปแบบของวิธีการใหม่ในการให้บริการลูกค้าหรือผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตมาสร้างเป็นนวัตกรรมบริการใหม่ๆ เช่น การซื้อและขายสินค้าผ่านการประมูลทางเว็บไซต์ เป็นต้น

1.3) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นนวัตกรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเช่นเดียวกัน เพราะเป็นการปรับเปลี่ยนแนวทางกระบวนการ หรือวิธีการในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ตัวอย่างเช่นระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างธุรกิจ (B2B e-Commerce) ที่ช่วยลดความจำเป็นในการจัดทำเอกสารของภาคธุรกิจ อันส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมาก เป็นต้น

ภาณุ ลิ้มมานนท์ (2549) ได้แบ่งประเภทของนวัตกรรม ตามเป้าหมายของการใช้งานเช่นเดียวกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กล่าวคือมี นวัตกรรมผลิตภัณฑ์, นวัตกรรมบริการ, นวัตกรรมกระบวนการ โดยมีอีกหนึ่งประเภทเพิ่มขึ้นมาคือ

1.4) นวัตกรรมองค์กร (Organization Innovation) เป็นนวัตกรรมด้านการจัดการภายในองค์กร โดย องค์กรจะต้องใช้ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการมาปรับปรุง พัฒนาระบบและโครงสร้างต่างๆ ขององค์กรใหม่ โดยแบ่งแผนกและหน่วยงานให้มีความชัดเจนเพิ่มมากขึ้น การให้อิสระในการทำงานแก่พนักงาน การดำเนินงานโดยอาศัยการจัดประชุมกลุ่มย่อย บ่อยครั้งที่การบริหารงานจะเป็นไปในลักษณะของการมีส่วนร่วมกับพนักงาน ซึ่งทำให้ได้ความคิดเห็นใหม่ๆ ด้วยความเชื่อที่ว่า

2) แบ่งตามระดับของการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ได้แบ่งประเภทของนวัตกรรม ตามระดับของการเปลี่ยนแปลง ออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

2.1) นวัตกรรมที่เกิดจากการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพดีขึ้นหรือปรับปรุงให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยการพัฒนาองค์ประกอบของสิ่งๆ นั้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาองค์ประกอบดังกล่าว เป็นเพียงแค่การปรับปรุงองค์ประกอบเท่านั้น ไม่ได้เป็นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบใหม่ โดยนวัตกรรมส่วนมากที่พบเห็นในปัจจุบันเป็นนวัตกรรมประเภทนี้ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาโมเดลใหม่ของสินค้าที่วางตลาดอยู่เดิม โดยพัฒนา จากรุ่นแรกไปสู่รุ่นที่ 2 หรือรุ่นที่ 3 ตามลำดับ

2.2) นวัตกรรมที่เกิดจากการนำองค์ประกอบใหม่มาใช้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานโดยรวมที่ใช้อยู่เดิม ยกตัวอย่างเช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เดิมใช้กระแสไฟฟ้า

เป็นแหล่งพลังงาน ต่อมาได้เปลี่ยนไปใช้แหล่งพลังงานอื่นแทน โดยที่ไม่มี การเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานหรือวิธีการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์นั้น

2.3) นวัตกรรมที่เกิดจากการปรับปรุงหรือนำระบบการทำงานรูปแบบใหม่ เข้ามาใช้โดยอาจปรับองค์ประกอบต่างๆ ให้ดีขึ้น หรืออาจคงรูปแบบการทำงานเป็นลักษณะเดิม ทั้งนี้คุณลักษณะสำคัญของนวัตกรรมแบบนี้ คือ การปรับโครงสร้าง ของระบบเดิมที่มีอยู่เพื่อเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ ในรูปแบบใหม่ ในกรณี ที่มีการพัฒนาองค์ประกอบให้ดีขึ้น ก็จะเป็นการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ Sony Walkman เป็นต้น

2.4) นวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนาทั้งองค์ประกอบและระบบการทำงานใหม่ทั้งหมด กล่าวคือ ใช้อองค์ประกอบใหม่ในระบบการทำงานที่ออกแบบขึ้นใหม่ ซึ่ง แตกต่างจากเดิมอย่างชัดเจน ตัวอย่างนวัตกรรมประเภทนี้ เช่น การคิดค้น โทรศัพท์ โทรทัศน์ หรือการพัฒนาคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

#### 2.1.4 กระบวนการพัฒนา นวัตกรรม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ให้ความคิดเรื่อง กระบวนการพัฒนานวัตกรรมในเชิงสินค้าและผลิตภัณฑ์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ความคิด และการค้นพบ (Idea and Discovery) จุดเริ่มต้นของการสร้างนวัตกรรมมาจากความคิดสร้างสรรค์ หรือการค้นพบใหม่ ๆ จากการค้นคว้าหรือวิจัยโดยในอดีตนวัตกรรมมักมีการพัฒนาจากความคิดสร้างสรรค์ในระดับบุคคลเป็นสำคัญ แต่ใน ปัจจุบันการพัฒนานวัตกรรมมักเกิดจากกระบวนการภายในองค์กรเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริษัทเอกชนที่มีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

2) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) หลังจากค้นพบความคิด ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างนวัตกรรมแล้ว ลำดับต่อมาเป็นการพัฒนาความคิดนั้นไปสู่การสร้าง เป็นต้นแบบของสินค้าที่สามารถใช้งานได้จริง แต่ในส่วนรูปลักษณ์หรือดีไซน์ของสินค้า ยังไม่มี การพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถขายออกสู่ตลาดได้ ทั้งนี้ เมื่อได้ต้นแบบของสินค้าแล้ว ควรต้องพิจารณาขอรับ



ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และควรมีการตัดสินใจว่าจะผลิต (และ จำหน่าย) สินค้าด้วยตนเอง หรืออาจให้บุคคลหรือบริษัทอื่นผลิต (และจำหน่าย) แทน

3) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ขั้นตอนการออกแบบมักมุ่งเน้นด้านการออกแบบรายละเอียดของสินค้า หรือการพัฒนาจากต้นแบบ ไปสู่สินค้าที่จะนำ ออกขายจริง ไม่ว่าจะเป็นรายละเอียดในเรื่องขนาดและรูปร่างของสินค้าจริง วัสดุที่ใช้ความทนทานของสินค้า เพื่อพัฒนาเป็นสินค้าที่สามารถนำออกขายได้จริง ทั้งนี้ การออกแบบสามารถ ทำได้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม

4) ขั้นตอนการวางแผนการผลิต (Production Engineering) เป็นการออกแบบและวางแผนการผลิตสินค้าเชิงพาณิชย์ โดยธุรกิจควรมี การพิจารณาในเรื่องการผลิตว่าจะผลิตเอาทั้งหมด หรือจะจ้างทำส่วนประกอบบางอย่าง รวมถึงพิจารณาในเรื่องการจัดหาวัตถุดิบ แรงงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ แหล่งพลังงานที่จะใช้ และการเลือกกระบวนการผลิตที่เหมาะสม

5) ขั้นตอนการทดสอบสินค้าในระดับนำร่อง (Pilot Test) หลังจากวางแผนการผลิตแล้ว ควรต้องมีการทดสอบสินค้าในระดับนำร่อง เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่ นำออกสู่ตลาดจะไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

6) การผลิตสินค้าในเชิงพาณิชย์ (Full-Scale Manufacture) เมื่อทดสอบสินค้าในระดับนำร่องแล้ว ลำดับต่อมาจะเป็นการผลิตในระดับเชิงพาณิชย์ ซึ่งก่อนเริ่มทำการผลิตจริง ควรมีการทดสอบระบบการผลิต และควรมีการพัฒนาและอบรมบุคลากร พนักงานที่เป็นผู้ควบคุมเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบการผลิต ทั้งนี้ในระยะแรกของการผลิต สินค้าเชิงพาณิชย์ ผู้ผลิตส่วนใหญ่มักยังไม่ดำเนินการเต็มกำลังการผลิต เช่น อาจทำการผลิตสินค้าด้วยกำลังการผลิตเพียงร้อยละ 30 ก่อน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าไม่มีข้อผิดพลาดเมื่อมี การดำเนินการเต็มกำลังการผลิต

7) การนำสินค้าออกวางตลาด (Market Launch) เป็นขั้นตอน สุดท้ายของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม เป็นการนำสินค้าออกวางตลาด ซึ่งธุรกิจควรมีการ พิจารณาด้านการวางแผนการตลาด การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม การจำหน่าย และ การกำหนดช่องทางในการจำหน่ายสินค้า

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่าเป็นพื้นฐานของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งส่วนใหญ่ จะถูกนำมาปรับใช้กับการพัฒนานวัตกรรมประเภทสินค้า และผลิตภัณฑ์ แต่ในปัจจุบัน ไม่ได้มีนวัตกรรมที่เป็นสินค้า แต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีนวัตกรรมอีกหลายประเภทตามที่กล่าวในข้างต้น ดังนั้น จึงอาจจะมีการปรับกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับประเภทของนวัตกรรมนั้นๆ เพื่อให้เกิดกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรมที่มี ประสิทธิภาพ และได้นวัตกรรมที่มีมูลค่า

พรณี สวนเพลง (2552) กล่าวว่า การสร้างนวัตกรรม เป็นความพยายาม พึ่งพาอาศัยทักษะ ความช่างคิด และความรู้อย่างสูงยิ่ง แต่ในการลงมือทำจริงๆ นั้น สิ่งที่ นวัตกรรมต้องการคือ การลงแรงอย่างพอกเพียรด้วยความมุ่งมั่น การสร้างนวัตกรรมขึ้นมาได้นั้น จะต้องผ่านกระบวนการนวัตกรรม เพื่อริเริ่ม สร้างและนำนวัตกรรมนั้น ไปใช้ประโยชน์โดยกระบวนการพัฒนานวัตกรรมมีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) สร้างความตระหนักถึงความจำเป็นของนวัตกรรม โดยการศึกษาความต้องการของลูกค้า เพื่อให้เข้าใจสิ่งที่ลูกค้าต้องการ ได้มากยิ่งขึ้น ศึกษาคู่แข่งว่ามี การพัฒนาในสินค้าและบริการอย่างไร ศึกษาว่าผู้สนับสนุนที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรมนั้นมีใครบ้าง และรวมถึงปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่มีความสำคัญเช่น การเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ ที่คนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้นทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงาน ทำให้คน สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของสินค้าและบริการได้ง่ายขึ้น ดังนั้นองค์กรควรจะได้มีการศึกษา และปรับกระบวนการทัศนในการบริหารธุรกิจ โดยนำความรู้ที่ได้มาปรับประยุกต์ใช้และพัฒนา นวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

2) จุดประกายนวัตกรรม โดยการไปเข้าร่วมประชุมสัมมนา และ ร่วมอภิปรายในหัวข้อหรือประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจ นอกจากนี้ ยังสามารถไปฝึกอบรม หรือ ศึกษาดูงานในที่ต่าง ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจ และเป็นการโน้มน้าวจิตใจของคนในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่องค์กร การเปิดโลกทัศน์นับว่ามีความสำคัญมาก เพราะสามารถทำให้ คนเราเปิดใจรับสิ่งใหม่ มีความสร้างสรรค์ และเป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญในการจะทำให้คนมี แรงจูงใจที่จะคิดนอกกรอบ เพื่อสร้างประดิษฐ์กรรมหรือนวัตกรรมได้

3) การสร้างนวัตกรรม ต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างเต็ม รูปแบบ โดยการให้ทุนเพื่อพัฒนาด้านนวัตกรรม การส่งเสริมทางการคิด และการสร้างให้องค์กรนั้นเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในการส่งเสริมให้คนในองค์กร ได้เรียนรู้ตลอดชีวิต แลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่างๆ กับเพื่อนร่วมงาน เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาองค์กร เมื่อคนในองค์กรเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้แล้ว จะแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ทำให้องค์กรนั้นได้มีการเรียนรู้ของคนในองค์กรด้วย และผลลัพธ์ในการเรียนรู้ของคน ในองค์กรเป็นรากฐานที่สำคัญในการที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรม

4) การนำเอานวัตกรรมไปใช้ ด้วยการประกาศให้ทุกคนใน องค์กรได้รับทราบถึงนโยบาย วิสัยทัศน์กระบวนการ หลักการ หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับนวัตกรรมใหม่ เพื่อจะได้มีความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน เข้าใจตรงกัน และสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร

### 2.1.5 ปัจจัยสำคัญในการเกิดนวัตกรรม

การพัฒนา นวัตกรรมในองค์กรให้เกิดขึ้นนั้น ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน โดย พรรณี สวนเพลง (2552) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการเกิด นวัตกรรมในองค์กรว่ามีอยู่ด้วยกัน 2 ปัจจัยคือ การสร้างนวัตกรรมในองค์กร และ การใช้ นวัตกรรมใหม่ในองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1.5.1 การสร้างนวัตกรรมในองค์กร มีปัจจัยสำคัญ ดังนี้

1) กำหนดกรอบแนวคิดรากฐานของทุนทางสติปัญญา การสร้าง นวัตกรรมองค์กร ต้องส่งเสริมการเรียนรู้ของคนผ่านการอบรม จัดเกล้า การศึกษาเล่าเรียน และการฝึกอบรม ดังที่ทฤษฎีการเรียนรู้อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไปในทางที่ พึงประสงค์ ด้วยการสร้างทุนทางสติปัญญา กรอบแนวคิดที่เป็น รากฐานทุนทางสติปัญญาต้องกระทำอย่างมีกลยุทธ์และมีการวัดผล ซึ่งการวางแผนอย่างมีกลยุทธ์นี้ ทำได้โดยการพัฒนาความรู้ เพื่อนำ ความรู้ดังกล่าวมาใช้ในองค์กร หรือสืบค้นหาความรู้ จากที่ต่างๆ อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งสร้าง เครือข่ายแห่งการเรียนรู้จนก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถทำได้โดยวิธีวิจัย และพัฒนา การฝึกอบรม การพูดคุย และสนทนากับผู้รู้ โดยการพัฒนาความรู้จำเป็นต้องมีกลยุทธ์

การจัดการความรู้ในแต่ละระดับให้เหมาะสม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การจัดการความรู้ ความสามารถหลักและความรู้ที่มองไม่เห็น ทั้งหมดนี้ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการวัด ซึ่งต้องมีระบบบัญชีทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสนับสนุน การปฏิบัติงานของพนักงานให้สูงขึ้น โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาออกแบบระบบข้อมูลข่าวสารใหม่ กำหนดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา ระบบการจูงใจเป็นสำคัญ ซึ่งมีเครื่องมือวัดที่สำคัญเรียกว่า “The Balanced Scorecard” เพื่อใช้วัดศักยภาพด้านการเงิน ลูกค้า การบริหาร ภายใน นวัตกรรมและการเรียนรู้

2) สร้างทุนทางสติปัญญา ซึ่งทุนทางสติปัญญาสามารถสร้างได้ด้วยวิธีการ 2 วิธี คือ

2.1) ทุนมนุษย์ เป็นการลงทุนในตัวคนหรือทรัพยากรมนุษย์อย่างเต็มที่ เพื่อให้พนักงานมีความสามารถหลักที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ของธุรกิจต่อไป ซึ่งทุนมนุษย์นั้นสามารถกระทำได้โดยการสร้างให้มนุษย์มีความสามารถหรือสมรรถนะ ทักษะ และความเชี่ยวชาญทางสติปัญญา

2.2) ทุนทางโครงสร้าง เป็นการเน้น ฐานข้อมูลข่าวสารภายในองค์กร แผนภูมิองค์กร กระบวนการปฏิบัติงาน และทรัพย์สินทาง ปัญญา รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะช่วยเสริมสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับองค์กร สิ่งสิ่งที่ควรสร้างมาก ที่สุดคือ การสร้างความสัมพันธ์ องค์กร การพัฒนา และการทำใหม่

3) การจัดการนวัตกรรม เป็นการจัดดำเนินการให้เกิดสิ่งใหม่ หรือวิธีใหม่ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการ แข่งขันในอนาคต ซึ่งแบ่งการจัดการนวัตกรรมที่สำคัญมี 2 ด้านคือ

3.1) การบริหารคนด้วยสติปัญญา เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้คนที่ มีสติปัญญา หรือความเฉลียวฉลาด ได้แก่ สร้างทัศนคติเชิงบวกอยู่ตลอดเวลา มีความอยากรู้อยากเห็น มีการคิดแบบญาณหยั่งรู้ มีปรัชญาและอยู่บนหลักการที่ถูกต้อง มีการคิดเชิงกลยุทธ์ มีการคิดเชิงระบบ มีการคิดเชิงเปรียบเทียบ มีการคิดแบบสร้างภาพอนาคต มีการคิดแบบแผนที่ความคิด

3.2) การบริหารการส่งเสริมการสนับสนุน เป็นการดำเนินการ ด้วยการจัดโครงสร้าง และออกแบบองค์กรให้สอดคล้องต่อนวัตกรรมที่จะต้องมีในอนาคต ได้แก่ การสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง การสร้างความผูกพันที่ถูกต้อง การสร้างความคิดที่ถูกต้อง การกระทำที่ถูกต้อง การกำกับที่ถูกต้อง การประเมินที่ถูกต้อง

#### 2.1.5.2 การใช้นวัตกรรมในองค์กร มีปัจจัยสำคัญ ดังนี้

1) ผู้นำที่ดี มีวิสัยทัศน์กว้างไกล โดยผู้บริหารระดับสูง จะต้อง มองเห็นอนาคตของการแข่งขัน มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ ในการจัดการ นวัตกรรม นอกจากนี้ ยังต้องเป็นผู้นำ ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นแบบอย่าง ส่วนผู้บริหารระดับกลาง จะต้อง มีนโยบายในการพัฒนา กลยุทธ์ และเทคโนโลยีให้ เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม นอกจากนี้จะต้องมีการสื่อสารภายใน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวใน การทำงาน และเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า

2) ผู้บริหารจะต้องผูกพันและแพร่กระจายนวัตกรรมไปยังบุคคลอื่น การสร้างความผูกพัน และความเข้าใจที่ถูกต้องในทีมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ถือว่าเป็น กระบวนการหนึ่ง ที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในนวัตกรรม ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องทำหน้าที่ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร กำกับตรวจสอบและเป็นผู้ประชาสัมพันธ์ให้นวัตกรรมเกิดขึ้นในทุกคน ทุกฝ่าย และทั่วทั้งองค์กร หรือที่เรียกว่า "การจุดประกาย" นั่นเอง

3) ช่องว่างของการจัดการนวัตกรรม ซึ่งช่องว่างที่พูดถึงนี้ เกิดขึ้นได้กับทุกระบบและขั้นตอนภายในองค์กร ซึ่งการปิดช่องว่างดังกล่าวนี้ จึงต้องคำนึงถึงมิติแห่งการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร ซึ่งประกอบด้วย 4 มิติ ดังนี้

3.1) การติดต่อสื่อสาร จะต้อง เป็นการติดต่อสื่อสารกัน ได้ตลอดเวลาของพนักงาน ทำให้การทำงานเป็นไปอย่างสะดวกราบรื่น

3.2) มีระบบรักษาความปลอดภัยในการรับส่งข้อมูล ทำให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และข้อมูลไม่สูญหาย

3.3) การจัดเก็บข้อมูล ควรที่จะ จัดเก็บข้อมูล ได้เป็นจำนวนมาก และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

3.4) การติดต่อสื่อสารกันได้โดยการตอบและรับข้อมูลตลอดเวลา สามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยการตอบและรับข้อมูลได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นที่ไหน จะทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว เช่น การติดต่อสื่อสารผ่านระบบอีเมล เป็นต้น

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม

### 2.2.1 ความหมายของการจัดการนวัตกรรม

Stoner (1978) กล่าวว่า วิวัฒนาการตามแนวคิดหลักหรือแนวคิดที่สำคัญทางการจัดการที่เกิดขึ้นและผ่านมา 3 ยุค ได้แก่ ยุคแนวความคิดทางการจัดการสมัยดั้งเดิม ยุคแนวความคิดทางการจัดการแนวพฤติกรรมศาสตร์ และยุคแนวความคิดทางการจัดการเชิงปริมาณ วิวัฒนาการของแนวคิดทางการจัดการที่สำคัญจะนำเสนอถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ และแนวความคิดทางการจัดการซึ่งถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในยุคนั้นๆ และผลกระทบ ซึ่งมีผลต่อการออกแบบโครงสร้างองค์กร อันเป็นผลทำให้เกิดเป็นสภาวะการณ์ขององค์กรที่มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมมนุษย์ขึ้นตามมา

Giffin (1999) กล่าวว่า ทฤษฎีการจัดการ หมายถึง กรอบแนวความคิด ความรู้ และการกำหนดแนวทางในการจัดองค์กร รวมทั้งเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยใช้ทรัพยากรทั้งหลายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุถึง เป้าหมายขององค์กร การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้ ทรัพยากรได้อย่างเฉลียวฉลาดและคุ้มค่า การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ นั้นหมายถึงการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และมีการปฏิบัติการ สำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ ดังนั้นผลสำเร็จของการบริหารจัดการจึงจำเป็นต้องมีทั้ง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลควบคู่กัน

การพัฒนาให้องค์กรเปลี่ยนแปลงไปทิศทางที่พึงประสงค์นั้น มีปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องหลายปัจจัย ได้แก่ โครงสร้างองค์กร ภาวะความเป็นผู้นำ ขวัญของพนักงาน การสื่อสาร การควบคุม การประเมินผลงาน การตัดสินใจ พฤติกรรมกลุ่ม การวัดผลงาน การจูงใจ สถานภาพและบทบาท อำนาจ วัฒนธรรม บรรยากาศขององค์กร เป็นต้น (นรินทร์ แจ่มจรัส, 2549)

จากความหมายของการจัดการที่กล่าวมาข้างต้น จึงพอสรุปเป็นคำจำกัดความของ คำว่า “การจัดการนวัตกรรม” ได้ว่าหมายถึง การดำเนินการเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ทั้งด้านสินค้า บริการ และกระบวนการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม

## 2.2.2 กระบวนการจัดการนวัตกรรม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ได้แบ่งองค์ประกอบของกระบวนการจัดการนวัตกรรม ออกเป็น 4 ส่วนที่สำคัญ ดังนี้

1) การเงิน การลงทุนเพื่อการพัฒนาวัตกรรม การเงินการลงทุนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจนวัตกรรม เพราะ นวัตกรรมเป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา เพื่อผลิตสินค้าออกจำหน่ายในตลาด และต้องอาศัยเงิน ลงทุนจำนวนมาก ดังนั้นหากเงินทุนภายในองค์กรมีไม่เพียงพอ ธุรกิจอาจพิจารณาหาแหล่ง เงินทุนจากภายนอกได้ซึ่งแหล่งเงินทุนดังกล่าวนี้ได้แก่ 1) แหล่งเงินทุนส่วนตัว 2) แหล่งเงินทุน ของภาครัฐ 3) ธนาคารพาณิชย์ 4) การร่วมลงทุนอย่างไม่เป็นทางการ 5) บริษัทใหญ่เข้าไป ลงทุนในบริษัทเล็ก และ 6) การร่วมลงทุนระยะยาวในรูปแบบของหุ้น

2) ปัจจัยด้านการตลาดต่อการพัฒนาวัตกรรม การพัฒนา นวัตกรรมไม่ว่าจะเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการ จำเป็นต้องเข้าใจถึงความต้องการและทราบถึงโอกาสของตลาดเป้าหมาย รวมถึงการทำความเข้าใจคุณลักษณะและเทคโนโลยีที่นำมาพัฒนาวัตกรรมนั้นๆ เพื่อให้การพัฒนาวัตกรรมสอดคล้องกับความต้องการของตลาด การนำนวัตกรรมสู่ตลาดควรคำนึงถึงปัจจัยต่าง ดังต่อไปนี้ 1) ผลกระทบของเทคโนโลยี และตลาดต่อการขยายผลในเชิงพาณิชย์ 2) ปัจจัยด้านประโยชน์และความคุ้มค่าในการใช้งาน 3) ปัจจัยด้านความเข้ากันได้ 4) ปัจจัยด้านความซับซ้อน และ 5) ปัจจัยด้านการรับรู้

3) การสร้างพันธมิตรเพื่อสนับสนุนธุรกิจนวัตกรรม ปัจจุบัน องค์กรต่างๆ หันมาสร้างพันธมิตรเพื่อร่วมกันพัฒนาวัตกรรม หรือที่เรียกว่า การทำนวัตกรรม แบบเปิด (Open Innovation) เพิ่มมากขึ้น โดยมีสาเหตุ คือ 1) เพื่อต้องการลดความเสี่ยงหรือ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นเอง 2) เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการนำสินค้าเข้าสู่ตลาด 3) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตสินค้า 4) เพื่อย่นระยะเวลาในการพัฒนาสินค้าและการวางตลาดสินค้า5) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความ

เชี่ยวชาญ 6) เพื่อกระตุ้นทีมงานที่ดำเนินการวิจัย และพัฒนาขององค์กร และ 7) เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี

4) การบริหารจัดการระบบภายในองค์กร โดยระบบการทำงาน ของนวัตกรรม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การค้นหานวัตกรรม 2) การเลือกสรรนวัตกรรม 3) การดำเนินการพัฒนานวัตกรรม และ 4) การเรียนรู้เพื่อต่อยอดนวัตกรรม

### 2.2.3 กลยุทธ์ในการจัดการนวัตกรรม

เมื่อพูดถึงกลยุทธ์ คงปฏิเสธไม่ได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ อย่างสูง และในการจัดการนวัตกรรมก็เช่นเดียวกัน จำเป็นต้องมีการนำกลยุทธ์มาใช้ในการขับเคลื่อนการจัดการนวัตกรรม เพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างแท้จริง

2.2.3.1 กลยุทธ์ในการจัดการนวัตกรรม ประกอบด้วยกันทั้งสิ้น 4 ส่วน ดังนี้ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554)

1) การพัฒนากลยุทธ์เพื่อการจัดการนวัตกรรม โดยใช้แนวคิดในการวางกลยุทธ์ 2 แนวคิดด้วยกันคือ

1.1) แนวคิดแบบ Rationalist ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักคือ ประเมินสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง, ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมโดยวิเคราะห์สถานการณ์ที่องค์กรประสบอยู่ และสุดท้ายคือขั้นตอนการดำเนินการ โดยยึดตามแผนปฏิบัติที่ได้กำหนดขึ้น

1.2) แนวคิดแบบ Incrementalist เป็นแนวคิดที่มุ่งไปทางด้าน การปรับตัว ปรับรูปแบบกลยุทธ์ของบริษัท ให้เหมาะสมกับสถานการณ์เป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ ดำเนินการ หรือปรับเปลี่ยนวิธีการ ดำเนินงาน ตามเป้าหมายที่กำหนดขึ้น, ประเมินผล จากการดำเนินการนั้นๆ และสุดท้ายอาจมี การปรับเปลี่ยนเป้าหมายที่ตั้งไว้ หากจำเป็น จากนั้นจึงเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม



2) การวางตำแหน่งการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขัน โดยการวางตำแหน่งขององค์กรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เป็น องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนากลยุทธ์นวัตกรรม โดยคำนึงถึงปัจจัย 2 ด้านด้วยกัน คือ

2.1) กลยุทธ์นวัตกรรมขององค์กร เมื่อเทียบกับระบบนวัตกรรมแห่งชาติว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ ควรจะต้องเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนอะไร เพื่อให้เกิดโอกาส ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร ได้แก่ การพิจารณาเรื่องแรงจูงใจและแรงกดดันของตลาดภายในประเทศ ความสามารถด้านการผลิตและการทำวิจัย และสุดท้ายเรื่องการบริหารองค์กร

2.2) ตำแหน่งขององค์กร เมื่อเทียบกับคู่แข่ง ซึ่งควรพิจารณาใน 3 ระดับคือ การศึกษาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลของคู่แข่ง การเปรียบเทียบศักยภาพเฉพาะด้าน และสุดท้ายคือ การเรียนรู้จากคู่แข่ง

3) กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีและการกำหนดทิศทางการพัฒนา เทคโนโลยี โดยกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีที่ดีควรมุ่งส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีหลักขององค์กร ที่ใช้ในการสร้างศักยภาพทางการแข่งขันในระยะยาว โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) การเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม 2) การได้มาซึ่งเทคโนโลยี 3) การพัฒนาเทคโนโลยี และ 4) การนำเทคโนโลยีไปใช้

4) การบูรณาการเพื่อการเรียนรู้อย่างก้าวกระโดด โดยสิ่ง สำคัญของการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร คือ การวิจัยและพัฒนา การสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้น การสร้างระบบ และกระบวนการที่เหมาะสม และการบูรณาการ โดยหัวใจสำคัญที่จะส่งเสริมการ เรียนรู้ภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพมี 3 ด้าน ได้แก่ การวางตำแหน่งที่ตั้งของหน่วย งานวิจัยและพัฒนาภายในองค์กรที่เหมาะสม, การจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนา และสุดท้ายคือความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์นวัตกรรมและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ

2.2.3.2 กลยุทธ์ในการจัดการกระบวนการนวัตกรรมการ ประกอบด้วย 11 ส่วนที่สำคัญ ดังนี้ (ภาณุ ลิ้มมานนท์, 2549)

1) พันธกิจและเป้าหมาย เป็นสิ่งสำคัญ อันดับแรก เพราะเป็นสิ่งที่บอกทิศทางของการพัฒนานวัตกรรมว่า เป้าหมายคืออะไร และสิ่งที่จะ นำไปสู่เป้าหมายนั้นๆ ควรจะทำอย่างไร เพื่อให้สามารถจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) วิเคราะห์โอกาสและภาวะคุกคาม การจัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ควรจะต้องรู้ถึงโอกาสที่จะ พัฒนานวัตกรรมว่ามีอะไรบ้าง และควรจะต้องรู้สิ่ง ที่อาจจะเป็นอุปสรรคหรือเป็นภาวะคุกคามที่ อาจจะเกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การแจกแจงความสามารถขององค์กร โดยผู้บริหารในองค์กร จะต้องวิเคราะห์องค์กรของตัวเองว่า มีความสามารถอยู่ใน ระดับใดบ้าง โดยแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

3.1) ปัจจัยที่ช่วยในการทำธุรกิจ ได้แก่ แหล่งเงินทุน พนักงานที่มีความสามารถ มีการขับเคลื่อนองค์กรที่มีประสิทธิภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มศักยภาพ และได้รับการสนับสนุนในเรื่องของแบรนด์ ทำให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจ

3.2) ใช้ความสามารถของคู่แข่ง ได้แก่ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้า การต่อยอดความเป็นผู้นำอยู่เสมอ การสร้างความแตกต่าง และการบูรณาการสินค้าและบริการเข้าด้วยกัน

3.3) การเลือกจุดกำไร องค์กรต้องรู้ว่า การดำเนินธุรกิจขององค์กร จะได้รายได้ และกำไรจากอะไร โดยการเลือกจุดกำไรจะอยู่ภายใต้ ขอบเขตกลยุทธ์องค์กร ได้แก่ กลยุทธ์บูรณาการ กลยุทธ์แนวขนาน กลยุทธ์เข้มข้น การเจาะตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาตลาด การบูรณาการรวมตัวไปข้างหน้า การบูรณาการรวมตัวไปข้างหลัง และการสร้างพันธมิตรองค์กร

2.2.3.2 กลยุทธ์หลักทางธุรกิจ ซึ่งกลยุทธ์หลักของธุรกิจนี้ จะเกี่ยวข้องกับ การพัฒนาสู่ความเป็นอันดับหนึ่ง การสร้างความแตกต่าง การนำเสนอนวัตกรรมใหม่ๆ การสร้างความร่วมมือกับภายนอกองค์กร การสร้างความแข็งแกร่งภายในให้กับพนักงานในองค์กร

2.2.3.3 กลยุทธ์นวัตกรรม จะต้องกำหนดกลยุทธ์นวัตกรรม โดยคำนึงถึงการสร้างนวัตกรรมเป็นรายแรกของธุรกิจนั้นๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้น

2.2.3.4 กลยุทธ์หน่วยงานหลัก โดยกลยุทธ์ ของหน่วยงานหลักจะต้องสอดคล้องไปกับกลยุทธ์หลักทางธุรกิจ

2.2.3.5 กลยุทธ์โลกาภิวัตน์ เป็นการดำเนินกลยุทธ์โดยเข้ายึดพื้นที่ทางธุรกิจในประเทศแดนของคนอื่น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ สำคัญ 2 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลนวัตกรรมทางการตลาด องค์กรจะต้องเข้าใจความต้องการ ความคาดหวังของลูกค้า ว่าต้องการอะไร

2) ข้อมูลนวัตกรรมทางเทคโนโลยี องค์กรจะต้องทราบความเคลื่อนไหวทางด้านเทคโนโลยีบนโลก โดยพิจารณาว่าองค์กร จะสามารถนำเทคโนโลยีใดมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ หรือการพัฒนานวัตกรรมได้บ้าง

2.2.3.6 โครงสร้างองค์กร การจัดวางองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับการเติบโตทางธุรกิจได้ มีการวางตัวบุคคลที่มีความสามารถให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ เพื่อให้ องค์กรสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3.7 ระบบและกระบวนการ มีการสร้างระบบสำหรับการตรวจสอบและประเมินผลการทำงานทั้งบุคคล หรือทีมรวมทั้งมีระบบการติดต่อ ประสานงานที่ดี ข้อมูลถูกเก็บไว้ อย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เพื่อเป็น ประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

2.2.3.8 กำลังบุคลากร ให้ความสำคัญกับพนักงานทุกระดับ ในองค์กร โดยมี หลักการบริหารงานด้วยความเป็นธรรม และสามารถนำจุดแข็งของพนักงานแต่ละคน หรือแต่ละ ทีมมาใช้ในการสร้างความแข็งแกร่งให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3.9 สร้างกำไรและการรักษาแบบยั่งยืน โดยมีขั้นตอนอยู่ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การฝึกกำลัง การสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้น จากทั้งหน่วยงานภายในองค์กร และภายนอกองค์กร

2) การวิ่ง การสร้างความสามารถทางนวัตกรรมใหม่ขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ก่อนคู่แข่ง

3) การป้องกัน การป้องกันไม่ให้คู่แข่งลอกเลียนแบบ นวัตกรรมของตนเอง ซึ่งทำได้โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า โดยใช้หลักการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เข้ามาช่วย เพื่อให้ลูกค้าเกิดความภักดี ต่อองค์กร

#### 2.2.4 การจัดการความรู้สู่การจัดการนวัตกรรม

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) กล่าวว่า ในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ เป็นยุคที่เศรษฐกิจต้องอาศัยความรู้เพื่อการแข่งขันที่รวดเร็ว โดยสร้างความรู้ได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ และถือได้ว่าเป็นอำนาจ ในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งความรู้ที่ว่ามีทั้งที่แฝงอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดเจนแล้ว (Explicit Knowledge) ดังนั้น จึงต้องมีการจัดการและบูรณาการความรู้เหล่านั้น เพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พรณี สนวนเพลง (2552) กล่าวว่า การจัดการความรู้มีบทบาทสำคัญยิ่งสำหรับองค์กร นำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาคคน และพัฒนางานขององค์กร เพื่อก่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพ คุณภาพ และเพิ่มสมรรถนะของคนในองค์กร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการนำพา องค์กรสู่ความเป็นเลิศ หรือสู่องค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Organization: HPO) ทำให้องค์กรดำรงอยู่ได้ ก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน อย่างยั่งยืน

วิจารณ์ พานิช (<http://kmi.or.th>, 23 กรกฎาคม 2554) กล่าวว่า การจัดการความรู้ เป็นเรื่องของการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะเชื่อว่าจะช่วยสร้างความมีชีวิตชีวา และความสำเร็จให้แก่องค์กร ทำให้เกิดต้นทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ขึ้น นอกจากนี้ การจัดการความรู้ ยังหมายรวมถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้างเป็นความรู้ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลัง

ในการจัดการความรู้ และสุดท้าย การจัดการความรู้ต้องอาศัยการแบ่งปันความรู้ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร

ดังนั้นจากที่กล่าวมาจึงพอสรุปได้ว่า การจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่สำคัญ ในการรวบรวม จัดระบบความรู้ และสร้างเป็นฐานข้อมูลความรู้ในองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามา ช่วยในการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้พนักงานเกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ และก่อให้เกิดเป็นปัญญาในการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่เรียกว่า "นวัตกรรม"

### 2.2.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมอยู่หลายทฤษฎี ได้แก่

1) ทฤษฎีการผลักดันด้วยเทคโนโลยี (Technology Push Theory) มีแนวคิดว่าการนวัตกรรม เกิดมาจากวิทยาศาสตร์ อาจเรียกว่าทฤษฎีวิสกรรมของนวัตกรรม โดยบอกว่า กระบวนการพัฒนานวัตกรรมเป็นโอกาสในการปรับปรุงสินค้า หรือกระบวนการผลิตซึ่งเกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้งานวิจัย เป็นแนวคิดที่ว่า กระบวนการพัฒนานวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องมาจากการพัฒนาและการวิจัย ซึ่งต้องมีการจัดสรรงบประมาณในส่วนนี้ ดังนั้น ยังมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนามากเท่าไร ก็จะเกิดนวัตกรรมมากขึ้นเท่านั้น

2) ทฤษฎีการผลักดันจากตลาดในการพัฒนานวัตกรรม (Market Pull Theory) เกิดขึ้นจากข้อจำกัดของทฤษฎีการผลักดันด้วยเทคโนโลยี ที่ไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ เพราะงานวิจัยในห้องปฏิบัติการจริง ไม่สามารถช่วยแก้ปัญหากระบวนการผลิตได้ ซึ่งทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการพัฒนานวัตกรรม ควรเริ่มมาจากตลาดก่อนว่ามีความต้องการอะไร แล้วใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานในการพัฒนา โดยทฤษฎีนี้ได้เน้นแต่เรื่องเทคโนโลยี เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเน้นไปในเรื่องของการบริหารจัดการองค์กร การปรับปรุงองค์กรให้ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) ทฤษฎีการเชื่อมโยงห่วงโซ่ (Chain-Link Theories) โดยมีแนวคิดว่าการพัฒนานวัตกรรมเชื่อมโยงระหว่างความรู้กับตลาด โดยมี 2 ระยะคือ ช่วงต้นทศวรรษที่ 1980 ให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาวิจัยกับตลาดผ่านกระบวนการพัฒนาทางเทคโนโลยี

วิศวกรรม การผลิต การตลาด และการขาย ต่อมาในช่วงปลายทศวรรษที่ 1980 แนวคิดการ เชื่อมโยง ให้ความสำคัญต่อการแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างบริษัท ลูกค้า และซัพพลายเออร์

4) ทฤษฎีระบบของนวัตกรรม (System of Innovation) เป็นแนวคิดที่ อธิบาย การเชื่อมโยงทางเทคโนโลยี และกระบวนการจัดการนวัตกรรม โดยมีสมมติฐานว่า องค์กร นวัตกรรมจะเชื่อมโยงเข้ากับหน่วยงานต่างๆ หลากหลายผ่านเครือข่ายความร่วมมือใน ลักษณะ ต่างๆ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยทฤษฎีนี้จะเน้นความสำคัญของที่มาของ ข้อมูลว่ามาจาก ภายนอกองค์กรมากกว่าภายในองค์กร นั่นคือมาจาก ลูกค้า ซัพพลายเออร์ ที่ ปรีกษา ห้องปฏิบัติการ หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย ฯลฯ นั่นเอง

5) ทฤษฎีเครือข่ายความร่วมมือทางสังคม (Social Network Theory) โดยมี แนวคิดมาจาก การมีปฏิสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการระหว่างบริษัทกับหน่วยงานที่มี บทบาทสำคัญ ต่าง ๆ โดยให้ความสำคัญกับความรู้ในกระบวนการพัฒนานวัตกรรมว่า นวัตกรรมองค์กร เกิดจาก การสังสมความรู้ทางเทคนิคอย่างต่อเนื่องและการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อให้กระบวนการ แสวงหาความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จากทฤษฎีที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้น ใน องค์กรนั้น ไม่ได้เกิดขึ้นจากหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งในองค์กร แต่จะต้องมีการขับเคลื่อนทั้ง จาก ภายในองค์กร และภายนอกองค์กร โดยจากภายใน จะต้องอาศัยกระบวนการจัดการ นวัตกรรม โดย ใช้การจัดการความรู้เป็นพื้นฐาน ในการสร้างทุนทางปัญญา และต้องมีปัจจัยหรือ องค์กรประกอบใน การสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมขึ้นเช่น แหล่งเงินทุนในการพัฒนา, การส่งเสริม จากผู้บริหาร, การ กระตุ้นจูงใจและการสร้างวัฒนธรรมแห่งการคิดสร้างสรรค์, การนำเทคโนโลยี มาใช้เพื่อให้ พนักงานเข้าถึงข้อมูล ความรู้ต่างๆ และสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเพื่อพัฒนา นวัตกรรมได้ นอกจากนี้ องค์กรยังต้องสร้างเครือข่ายกับหน่วยงาน หรือบุคคลภายนอกที่สำคัญ เช่น ลูกค้า หรือ แหล่งความรู้ด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นแหล่งสนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม และจากข้อสรุปนี้ จึงกล่าวได้ว่า นวัตกรรมจะถูกพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ต้องพัฒนา ระบบการจัดการ นวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.3 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

### 2.3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549 ได้กำหนดความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังนี้คือ “เทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับข่าวสาร ข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและการส่งข้อมูล การจัดเก็บ การนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้ มักจะหมายถึงคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ (Hardware), ส่วนคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และระบบการสื่อสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ทีวีเท็กซ์ หรือเครื่องมือสื่อสารใดๆ ทั้งมีสายและไร้สาย

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยเทคโนโลยีสำคัญ 2 สาขา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม กล่าวคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยทำงานด้านการจัดเก็บ บันทึก และประมวลผลข้อมูลให้รวดเร็ว และถูกต้อง ส่วนเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม จะช่วยส่งผลลัพธ์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ไปยังผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็ว และสะดวก

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอสรุปความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่าหมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ประกอบด้วยเทคโนโลยี 2 สาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

### 2.3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

#### 2.3.3.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

พรณี สนวนเพลง (2552) อธิบายว่า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นส่วนสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีลักษณะการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติที่ใช้ในการทำงาน โดยการรับข้อมูลเข้า ประมวลผล แสดง

ผลลัพธ์ และเก็บข้อมูล คำสั่งของ โปรแกรม โดยกระทำการเชิงคณิตศาสตร์และเชิงตรรกะ ทั้งนี้ คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร ข้อมูล และกระบวนการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถมองเห็น และสัมผัสได้ ฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์มีทั้งที่ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ซีพียู เมนบอร์ด และแรม และมีทั้งที่ติดตั้งอยู่ภายนอกตัวเครื่อง เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ และเครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ มีการแบ่งฮาร์ดแวร์ ออกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน ได้แก่

1.1) หน่วยรับข้อมูล ทำหน้าที่รับข้อมูลจากผู้ใช้เข้าสู่หน่วยความจำหลัก เพื่อนำไปประมวลผล และแสดงผลลัพธ์ที่ได้ออกมาให้ผู้รับทราบ ซึ่งการแสดงผลนี้อาจอยู่ในรูปแบบของ เสียง ภาพ ตัวอักษร หรือวิดีโอ เป็นต้น

1.2) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processor Unit: CPU) เป็นอุปกรณ์ศูนย์กลางในการประมวลผลและควบคุมระบบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ ให้ทุกหน่วยงาน สอดคล้องสัมพันธ์กัน ซึ่งบางครั้งอาจเรียกว่า ไมโครโปรเซสเซอร์, ชิพ หรือโปรเซสเซอร์ ซึ่งความเร็วของซีพียูถูกควบคุมด้วยสัญญาณนาฬิกา มีหน่วยวัดความเร็วเป็นเมกะเฮิรตซ์ (MHz) โดยแบ่งซีพียู ออกเป็น 2 ส่วนคือ หน่วยควบคุม และหน่วยคำนวณตรรกะ

1.3) หน่วยความจำหลัก เป็นหน่วยที่ใช้เก็บข้อมูลและคำสั่ง เพื่อใช้ในการประมวลผล ขนาดหน่วยความจำวัดเป็น ไบต์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ 1) แรม (RAM) หรือหน่วยความจำชั่วคราว ต้องอาศัยกระแสไฟฟ้าในการทำงาน ดังนั้นข้อมูลจะหายไปหากปิดเครื่อง แรม โดยเป็นที่พักของข้อมูลและโปรแกรมขณะที่ซีพียูทำงาน ทำให้ทำงานเร็วขึ้น 2) รอม (ROM) เป็นหน่วยความจำที่ข้อมูลหรือคำสั่งจะไม่หายไป แม้ว่าจะปิดเครื่อง 3) CMOS เป็นที่เก็บข้อมูลของไบออส ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ จะเก็บข้อมูลของระบบที่ใช้เมื่อเปิดเครื่องเช่น วันที่ เวลา

1.4) หน่วยแสดงผล ทำหน้าที่รับข้อมูลจากหน่วยความจำ ผ่านการประมวลผล แล้วแสดงผลออกมา โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) หน่วยแสดงผลชั่วคราว เป็น



ผลลัพธ์ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูล และแสดงผลให้ทราบขณะนั้น แต่เมื่อเลิกทำงานก็จะหายไป แต่ไปเก็บในหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง 2) หน่วยแสดงผลถาวร ได้แก่ เครื่องพิมพ์

1.5) หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง เป็นอุปกรณ์บันทึกข้อมูลไว้ใช้ในภายหลัง เช่น ฮาร์ดดิสก์, ซีดี และแฟลชไดรฟ์ เป็นต้น

2) ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์ ซึ่งคือชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ให้ฮาร์ดแวร์ทำงานนั่นเอง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1) ซอฟต์แวร์สำหรับระบบ เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง เพื่อควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จะติดตั้งมาพร้อมคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ระบบปฏิบัติการ (OS) และโปรแกรมรรถประโยชน์ เช่น โปรแกรมป้องกันไวรัส โปรแกรมบีดอัดไฟล์ เป็นต้น

2.2) ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง ที่พัฒนาขึ้นเพื่อการใช้งานในด้านต่างๆ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานเฉพาะด้าน และซอฟต์แวร์ที่ใช้งานทั่วไป เช่น โปรแกรม Microsoft Office

3) บุคลากร (People Ware) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งตามลักษณะหน้าที่การใช้งาน ได้แก่ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ และผู้ใช้ทั่วไป

4) ข้อมูล (Data) เป็นข้อเท็จจริงหรือข้อมูลดิบที่นำมาเก็บลงคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ข้อมูลตัวเลข ข้อมูลภาพ ข้อมูลเสียง และข้อมูลภาพเคลื่อนไหว

5) กระบวนการ (Procedure) เป็นขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์หรือสารสนเทศตามที่ผู้ต้องการ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้มีการพัฒนาไปมาก ทำให้มีคุณภาพในการแสดงผลที่ดีขึ้น มีความรวดเร็วในการประมวลผล และมีขนาดที่เล็กลงตามวัตถุประสงค์ของการทำงาน และกลายเป็นอุปกรณ์ส่วนหนึ่งในสินค้าต่างๆ มากมาย

### 2.3.3.2 เทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม

สุชาติ นิภานันท์ (2547) กล่าวถึง การสื่อสารสารสนเทศว่า หมายถึง กระบวนการของการส่งและรับสารสนเทศในรูปแบบเลขโดดฐานสอง (Binary Form) โดยการเชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องหรือมากกว่าหนึ่งเครื่อง กับเครื่องปลายทางจำนวนหนึ่ง เพื่อการประมวลผล เช่น การประมวลระยะไกล โทรคมนาคมสื่อสาร และระบบเครือข่ายสื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างจุดหมายปลายทางสองแห่ง ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งการส่งข่าวสารจะเกิดขึ้นระหว่างเครื่องส่งและเครื่องรับ ผ่านตัวกลางสื่อสารตามประเภท

พรณี สวนเพลง (2552) อธิบายว่า การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม เป็นการทำให้เกิดการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นระบบเครือข่าย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงมากมาย ทั้งในด้านการดำเนินธุรกิจ การติดต่อสื่อสารส่วนบุคคล การใช้ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคมช่วยในห้วงการพัฒนารับการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้เกิดความเข้าใจ จึงสามารถอธิบายเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านรูปแบบของแบบจำลองการสื่อสารได้ โดยแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

1) แหล่งต้นทาง หมายถึง อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งผลิตสารสนเทศ ที่จะส่งไปยังปลายทาง ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โดยผลิตสารสนเทศในรูปแบบสายบิตดิจิทัล

2) เครื่องส่ง หมายถึง อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวประมวลผลการสื่อสารที่รับมา และเข้ารหัสสารสนเทศให้เป็นสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า ที่สามารถส่งผ่านระบบการส่งได้ เช่น โมเด็ม

3) ระบบการส่ง หมายถึง ระบบการส่งข้อมูลระหว่างกัน โดยแพร่กระจายผ่านตัวกลางสื่อสัญญาณประเภทต่างๆ โดยระบบการส่ง จะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่สำคัญได้แก่

3.1) สายส่งเดี่ยว เป็นการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ 2 เครื่อง โดยเป็นการเชื่อมต่อสัญญาณโดยตรง

3.2) เครื่องข่าย หรือการสื่อสารแบบหลายจุด เป็นการสื่อสารลักษณะที่มีอุปกรณ์มากกว่า 2 เครื่อง โดยใช้ช่องทางเดียวกัน หรือหลายช่องทางร่วมกัน ใช้ตัวประมวลผลหลายสื่อสารหลายตัว และใช้ซอฟต์แวร์การสื่อสารสั่งการ และควบคุมฮาร์ดแวร์ในเครือข่าย

3.3) การส่งข้อมูล อาจอยู่ในลักษณะการสื่อสารทางเดียว หรือการสื่อสารสองทางครึ่งอัตรา หรือการสื่อสารสองทางแบบเต็มอัตราก็ได้

3.4) เครื่องรับ เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณจากระบบการส่งและแปลงสัญญาณ ให้อยู่ในรูปแบบที่ปลายทางสามารถรับได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร

3.5) แหล่งปลายทาง เป็นอุปกรณ์รับข้อมูลที่ส่งมาจากเครื่องรับ อาจจะเป็นคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์ก็ได้

### 2.3.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

#### 2.3.3.1 ระบบโทรคมนาคม

พรณี สนวนเพลง (2552) ได้อธิบายว่า ระบบโทรคมนาคม หมายถึง ระบบการสื่อสารข้อมูลระยะทางไกลในรูปแบบสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผล
- 2) เครื่องเทอร์มินอลสำหรับการรับหรือแสดงผลข้อมูล

- 3) ช่องสื่อสาร หมายถึง การเชื่อมต่อในรูปแบบต่างๆ เช่น สายโทรศัพท์ สายใยแก้ว หรือการสื่อสารไร้สาย
- 4) อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับการสื่อสาร เช่น โมเด็ม
- 5) ซอฟต์แวร์สำหรับการสื่อสาร เพื่อใช้ในการควบคุมการส่ง และการรับข้อมูล รวมทั้งบริหารจัดการการสื่อสารอย่างถูกต้อง

### 2.3.3.2 ระบบสารสนเทศ

พรณี สวนเพลง (2552) กล่าวว่า ในองค์กร จะมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้สำหรับช่วยสนับสนุนการทำงานด้านต่างๆ เพื่อให้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีการจัดแบ่งระบบสารสนเทศไว้หลายประเภท ตามวิธีในการจัดกลุ่ม แต่ในที่นี้ขอจัดแบ่งระบบสารสนเทศตามลักษณะการดำเนินงานในองค์กร ได้เป็น 6 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

- 1) ระบบสารสนเทศประมวลผลธุรกรรม (Transaction Processing System: TPS) เป็นระบบสารสนเทศประเภทแรกที่มีการนำเข้ามาใช้ เพื่อสร้างความสะดวกให้กับลูกค้า และสามารถให้บริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเช่น การฝากเงินถอนเงิน การซื้อสินค้าต่างๆ ระบบจองตั๋วต่างๆ ระบบลงทะเบียน เป็นต้น
- 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) เป็นระบบสารสนเทศที่มีการประมวลและสรุปผลจากเพิ่มข้อมูล ที่ได้จากระบบสารสนเทศประมวลผลธุรกรรม เพื่อนำมาจัดทำสารสนเทศตามความต้องการของผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน ควบคุม และบริหารจัดการ
- 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) เป็นระบบสารสนเทศที่นำข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ในองค์กร มาใช้ในการตัดสินใจ โดยจัดทำเป็นรายงานเพื่อช่วยเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหารได้ดียิ่งขึ้น
- 4) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System: EIS) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวโน้ม และการ

วางแผนในเชิงกลยุทธ์ มีความยืดหยุ่นคล่องตัว และสามารถสรุปสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และในมุมมองต่างๆ ที่หลากหลายตามความต้องการของผู้บริหารที่ใช้งาน

5) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นระบบที่สามารถทำงานได้เหมือนกับมนุษย์ หรือเลียนแบบการทำงานของมนุษย์ได้ ซึ่งมีหลายสาขาได้แก่ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ศาสตร์ด้านหุ่นยนต์ ระบบการมองเห็น ระบบการเรียนรู้ เครือข่ายเส้นประสาท ระบบผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นระบบที่มีความซับซ้อนและต้องสร้างการเรียนรู้ให้กับระบบ

6) ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System: OISI) หรือระบบสำนักงานอัตโนมัติ เป็นระบบสารสนเทศที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้นเช่น การจัดทำเอกสารรายงาน จดหมายธุรกิจ ตารางนัด โดยระบบสารสนเทศสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน ได้แก่

6.1) ระบบจัดการเอกสาร (Document Management System)

6.2) ระบบจัดการข่าวสาร (Message-Handling System)

6.3) ระบบประชุมทางไกล (Electronic Collaboration System)

6.4) ระบบประมวลภาพ (Image Processing System)

6.5) ระบบจัดการสำนักงาน (Office Management System)

#### 2.3.4 แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต

พรรณี สวณเพลง (2552) กล่าวไว้ว่า ในอนาคตโลกจะเข้าสู่ยุค “นิเวศอิเล็กทรอนิกส์” บนสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ คือ มีการเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของมนุษย์ให้ทำงานร่วมกันเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม และมีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร และสารสนเทศระหว่างกลุ่ม และมีลักษณะของกลุ่มเป็นกลุ่มเสมือน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่มากขึ้น และมีการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น และจะนำมาซึ่งการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ มาตามไปด้วย โดยทำให้การทำงานต้องมีการสื่อสารกันมากขึ้น และการเข้าถึงองค์ความรู้ได้มากขึ้น โดยในอนาคตแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะมีดังนี้

- 1) การรวมตัวกันของเทคโนโลยี มีการรวมตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับระบบอื่นได้แก่ การกระจายเสียง (Broadcasting) ทำให้ส่งสัญญาณทั้งภาพและเสียงในรูปแบบของสื่อผสมได้
- 2) ต้นทุนที่ถูกลง เนื่องด้วยมีผู้บริโภคมามากขึ้น ต้นทุนในการผลิตสินค้าก็จะน้อยลง
- 3) การพัฒนาอุปกรณ์ที่เล็กลง เห็นได้อย่างชัดเจนจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือ
- 4) การพกพาและการเคลื่อนที่ เทคโนโลยีที่ทำให้การเชื่อมต่อเป็นไปได้ง่ายขึ้น สามารถเชื่อมต่อการสื่อสารได้จากทุกที่
- 5) การประมวลผลดีขึ้น มีการพัฒนาด้านการผลิตหน่วยประมวลผลกลางหรือชิพให้ทำงานเร็วขึ้น รวมถึงการสร้างโปรแกรมที่ตอบสนองการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
- 6) การใช้งานที่ง่าย โดยมีการพัฒนาส่วนประสานกับผู้ใช้ให้ใช้งานง่ายขึ้น และมีการนำรูปแบบของ GUI มาใช้มากยิ่งขึ้น
- 7) การเปลี่ยนจากอะตอมเป็นบิต เป็นการเปลี่ยนจากการใช้งานในรูปแบบของอะตอมไปสู่รูปแบบของบิตมากยิ่งขึ้น เช่น การลดการพิมพ์เอกสารลง และหันไปใช้วิธีการส่งไฟล์แทน ซึ่งในปัจจุบันมีหลายองค์กร ที่เริ่มใช้แนวคิดนี้ ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร
- 8) สื่อผสม ในปัจจุบันสามารถเผยแพร่สารสนเทศที่เป็นสื่อผสมได้มากยิ่งขึ้น ได้แก่ สื่อที่มีทั้งภาพและเสียงรวมอยู่สื่อเดียวกัน
- 9) เวลาและภูมิศาสตร์ มีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เอาชนะเรื่องเวลาและระยะทางได้เป็นอย่างดี เช่น การประชุมทางไกล (Teleconference) ก็ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ในการสื่อสารระหว่างกัน

ดังนั้น จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น มีวิวัฒนาการที่สูงขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง และมีรูปแบบการพัฒนาเพื่อการใช้งานที่มีความหลากหลายมากขึ้น และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กร เพื่อใช้สนับสนุนการทำงานในด้านต่างๆ โดยเฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ และต้องการดำเนินการทางด้านนวัตกรรม การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ และสนับสนุนการจัดการองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมในด้านต่างๆ ได้ และหากมีแผนการ

ดำเนินงานทางด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะสามารถนำพาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมได้ในที่สุด

## 2.4 องค์กรนวัตกรรม

### 2.4.1 ความหมายและคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม

Marquardt and Reynolds (1994) สรุปไว้ว่าการจะไปสู่องค์กรนวัตกรรมได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการภายในองค์กร ให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แล้วพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยคุณลักษณะของ องค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้น มีทั้งหมด 11 ประการดังนี้

1) มีโครงสร้างที่เหมาะสม กล่าวคือ จะต้องมีการบังคับบัญชาให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวก ให้เกิดความอิสระในการทำงาน และเกิดความคล่องตัวในการประสานงานกับทีมข้ามสายงาน หรือระหว่างแผนกอื่นๆ ให้มีมากขึ้น

2) สร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ภายในองค์กร การมีวัฒนธรรมองค์กรที่เด่นชัด มีการทำงาน และการเรียนรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ สมาชิกในองค์กรมีความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการเรียนรู้ ขณะเดียวกันผู้บริหารจะต้องมี วิสัยทัศน์ถึงเห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ภายในองค์กรไปพร้อมๆ กับผลกำไรของบริษัท ด้วย เพราะวัฒนธรรมขององค์กร โดยเฉพาะวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้จะต้องมาจากค่านิยม และ นโยบายขององค์กร จึงจะเกิดเป็นวัฒนธรรมร่วมขององค์กรหรือ "องค์กรนวัตกรรม" ที่แข็งแกร่ง

3) เพิ่มอำนาจแก่สมาชิกในองค์กร เป็นการกระจาย อำนาจความรับผิดชอบและการตัดสินใจ แก้ปัญหาไปสู่พนักงานระดับล่างอย่างทั่วถึงกัน ทั้งนี้ เพื่อให้พนักงานได้ฝึกฝนการเรียนรู้และค้นคว้าหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น รวมถึงการ ได้มีอิสระในการตัดสินใจ ซึ่งจะทำให้เรียนรู้ผลลัพธ์จากสิ่งที่ตนได้ตัดสินใจลงไปอีกด้วย

4) มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อม องค์กรแห่ง การเรียนรู้ นอกจากจะเป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่นแล้วยังต้องมีลักษณะที่เคลื่อนไหวอยู่ ตลอดเวลาซึ่งองค์กรต้องทำการ

ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่จะก่อให้เกิด ผลกระทบต่อองค์กร เพื่อสะท้อนภาพให้เห็นถึงความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การสรรค์สร้างนวัตกรรมได้อย่างชัดเจน

5) สร้างสรรค์องค์ความรู้ และมีความสามารถในการถ่ายโอนความรู้เหล่านั้นไปยังสมาชิกอื่นในองค์กรเพื่อให้เกิดผลอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยีต่างๆ ที่มีการสร้างฐานข้อมูลที่เข้าถึงกันได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

6) มีเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้โดยการนำวิทยาการคอมพิวเตอร์อันทันสมัยเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดการเรียนรู้ เพราะเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะช่วยให้การปฏิบัติงานที่มีการเรียนรู้อย่างทั่วถึง มีการเก็บ ประมวล ซึ่ง จะช่วยทำให้มีการกระจายข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็วมากขึ้น

7) ให้ความสำคัญกับคุณภาพ การที่องค์กรให้ความสำคัญกับการ บริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management: TQM) โดยเน้นการปรับปรุง ประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ผลการเรียนรู้ทั้งโดยตั้งใจ และไม่ตั้งใจกลายเป็นผลงานที่ดี ขึ้น โดยถือหลักในการพัฒนาคุณภาพตามคุณค่าในสายตาของผู้รับบริการ

8) เน้นเรื่องกลยุทธ์ มีการยึดถือเอาการเรียนรู้ให้เป็นพื้นฐาน เบื้องต้นในการดำเนินธุรกิจขององค์กรหรือยึดถือเอาเป็นกลยุทธ์สำคัญขององค์กร เช่น เน้นย้ำ ถึงกลยุทธ์ของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ หรือเน้นย้ำสมาชิกถึงกลยุทธ์การเรียนรู้โดยเจตนา โดยให้กลยุทธ์ทั้งสองที่กล่าวมารวมเป็นจิตสำนึกของสมาชิกในองค์กรควบคู่ ไปด้วยกับการปฏิบัติงาน ซึ่งจะนำไปสู่กลยุทธ์การบริหารจัดการองค์กรในด้านอื่นๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

9) มีบรรยากาศที่สนับสนุน เป็นบรรยากาศ ภายในองค์กรที่มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับสมาชิก เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมและ พัฒนาศักยภาพอย่างเป็นอิสระและต่อเนื่องเป็นองค์กรที่เอาใจใส่ต่อความเป็นมนุษย์ เคารพ ศักดิ์ศรีซึ่งกันและกัน มีความเสมอภาคเท่าเทียมกันไร้ซึ่งการแบ่งแยก และสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการทำงาน

10) มีลักษณะการทำงานร่วมกันเป็นทีม และสร้างเครือข่าย การทำงานในลักษณะนี้จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ทำให้ กลายเป็นพลังร่วมในการสร้างองค์กร



แห่งการเรียนรู้ โดยสมาชิกในองค์กรจะต้องตระหนักถึง ความร่วมมือกัน การแบ่งปันความรู้ การทำงานและแก้ปัญหาาร่วมกัน ซึ่งสามารถนำ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการได้

11) สมาชิกมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน วิสัยทัศน์เป็นสิ่งที่เป็ความมุ่งหวัง ขององค์กร ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันทำให้เกิดความเป็นรูปธรรมขึ้น เป็นการเน้นให้เกิดการเรียนรู้ ในเรื่องที่มีทิศทางเป็นไปตามความต้องการร่วมกันขององค์กร

#### 2.4.2 องค์กรนวัตกรรมในประเทศไทย

สำหรับในประเทศไทยนั้น มีองค์กรที่ให้ความสำคัญด้านการจัดการนวัตกรรม จนได้รับการยกย่องว่าเป็นองค์กรนวัตกรรมนั้น ได้แก่ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกสิกรไทย ซึ่งในปี 2553 นั้น ทั้ง 2 บริษัทได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม "Thailand's Most innovative Companies 2010" โดยบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลนวัตกรรมยอดเยี่ยมประจำปี 2553 กลุ่ม Non-service ส่วนธนาคารกสิกรไทย ได้รับรางวัลนวัตกรรมยอดเยี่ยมประจำปี 2553 กลุ่ม Service นอกจากนี้ เอสซีจียังควบรางวัล นวัตกรรมดีเด่นจากมหาชน หรือรางวัล Popular Vote จากการโหวตผ่านเว็บไซต์ของ หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจอีกหนึ่งรางวัล (กรุงเทพธุรกิจ, <http://www.bangkokbiznews.com>, 27 ตุลาคม 2554)

อรุณพ ดันตะมัย (อ้างถึงใน ห้องสมุดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, <http://library1.acc.chula.ac.th>, 10 กันยายน 2553) ได้ให้ข้อมูลว่า รางวัลองค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม "Thailand's Most innovative Companies 2010" เป็นการจัดอันดับภายใต้แนวคิด Innovation Leading to The Economic Recovery หรือความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมนำสู่การฟื้นฟูเศรษฐกิจ ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่จัดโดยหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจัดมาเป็นปีที่ 3 ติดต่อกันแล้ว และมีผลกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวพัฒนานวัตกรรมขององค์กรธุรกิจทุกแขนง

สำหรับเกณฑ์พิจารณาองค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม มาจากการคัดเลือกบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด โดยใช้ตัวชี้วัดที่เกี่ยวพันกับความสำเร็จด้านนวัตกรรมของกิจการ ผลประกอบการของกิจการ รวมทั้งการประเมินความคิดเห็นจากนักธุรกิจในทุกอุตสาหกรรมต่างๆ และ

การประเมินภายในกิจการจากบุคลากรถึงความสำเร็จในกระบวนการดำเนินงาน และ บรรยากาศ การกระตุ้นด้านนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรมาประกอบ จากนั้นได้นำข้อมูลทั้งหมด มาร่วม ประเมินตัดสินครั้งสุดท้าย โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อคัดเลือกธุรกิจที่มี นวัตกรรมโดดเด่น โดยแบ่งเป็นธุรกิจ Service จำนวน 5 บริษัท และธุรกิจ Non-Service จำนวน 5 บริษัท รวม 10 บริษัท และสุดท้ายจึงคัดเลือกหาสุดยอดบริษัทที่มีนวัตกรรมยอดเยี่ยมจาก ธุรกิจ Non-Service 1 รางวัล และ ธุรกิจ Service 1 รางวัล

สำหรับบริษัทนวัตกรรมยอดเยี่ยมอันดับแรกประจำปี 2553 ยังประกอบด้วย บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท โออิชิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) โดยในงานวิจัยเล่มนี้ ขอ นำคุณลักษณะการดำเนินงานที่เป็นองค์กรนวัตกรรม 2 องค์กรมานำเสนอ ดังนี้

#### 2.4.2.1 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

จากเว็บไซต์ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) (<http://www.scg.co.th>, 19 มิถุนายน 2554) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรไว้ว่า บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด หรือ เอสซีจี ว่าเป็นหนึ่งในกลุ่มบริษัทชั้นนำที่ทันสมัยและใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ดำเนินธุรกิจตามหลักบรรษัทภิบาลอย่างยั่งยืน โดยมุ่ง สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ทั้งด้านสินค้า บริการ กระบวนการทำงาน และรูปแบบธุรกิจ เพื่อสร้าง มูลค่าเพิ่ม และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค มุ่งมั่นพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อรักษาความเป็นผู้นำประเทศ มุ่งสู่ความเป็นผู้นำอาเซียน และเตรียมพร้อมสำหรับการแข่งขันในระดับโลก

##### 1) อุดมการณ์ขององค์กร

การดำเนินธุรกิจที่ดีจะต้องเป็นไปตามครรลองแห่งความถูกต้องและเป็นธรรม ดังนั้น คณะจัดการเครือข่าย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และพนักงานทุกระดับจึงยึดถือ และปฏิบัติตามอุดมการณ์ในการดำเนินธุรกิจคือ

1.1) ตั้งมั่นในความเป็นธรรม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็น ผู้ใช้สินค้า ผู้ถือหุ้น หุ้นส่วนธุรกิจ ผู้ที่ดำเนินธุรกิจด้วย หรือพนักงาน จะต้องได้รับการปฏิบัติ อย่างเป็นธรรม ขณะประกอบธุรกิจ หรือทำงานร่วมกับเครือข่าย

1.2) มุ่งมั่นในความเป็นเลิศ มุ่งกระทำการทุกอย่าง ด้วยความตั้งใจ ให้เกิดผลในทางที่ดีกว่าเสมอ โดยมุ่งมั่นที่จะประกอบธุรกิจอย่างดีเยี่ยม เพิ่มความสามารถ ขณะเดียวกันก็พยายามหาแนวทาง การพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอยู่ตลอดเวลา และอย่างต่อเนื่อง

1.3) เชื่อมมั่นในคุณค่าของคน ให้ความสำคัญต่อ คุณค่าของพนักงาน และถือว่าเขาเหล่านั้นคือสมบัติที่มีค่าที่สุดพยายามคัดสรรบุคลากร ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณธรรมเข้ามาร่วมงาน ให้การฝึกฝน พัฒนา และดูแลอย่างดี ด้วย สวัสดิการ และผลตอบแทนตามสมควร

1.4) ถิ่นมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม ตั้งเจตนารมณ์ไว้ว่า จะ ดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อ ประเทศชาติและสังคมส่วนรวมเป็นสำคัญ จะประพฤติตนเป็นพลเมืองดีทำ ประโยชน์ให้แก่สังคม และทุกชุมชนที่เครือข่าย ดำเนิน ธุรกิจอยู่

## 2) วิสัยทัศน์ขององค์กร

วิสัยทัศน์ของเอสซีจี คือ ภายในปี พ.ศ. 2558 จะเป็นองค์กรที่ได้รับการยกย่องในฐานะเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมที่นำร่องทำงานด้วย และเป็นแนวอย่างด้านบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในปี พ.ศ. 2558 เอสซีจี จะเป็นผู้นำตลาดในภูมิภาคที่มุ่งดำเนินธุรกิจควบคู่กับการเสริมสร้างความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืนให้แก่อาเซียน และชุมชนที่เข้าไปดำเนินงาน มุ่งสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า พนักงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายภายใต้คุณภาพการบริหารงานระดับโลก สอดคล้องกับหลักบรรษัทภิบาล และมีมาตรฐานความปลอดภัยสูง อีกทั้งยังมุ่งยกระดับ คุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของผู้คน ด้วยสินค้าและบริการ ที่มีคุณภาพจากกระบวนการ ดำเนินงาน การพัฒนาเทคโนโลยี และการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความเป็นเลิศ เอสซีจี เชื่อมมั่นในคุณค่าและศักยภาพของพนักงาน ซึ่งจะทำงานร่วมกันอย่าง สร้างสรรค์ในบรรยากาศการทำงานที่เปิดเผยโปร่งใส เปี่ยมด้วย

พลังแห่งความกระตือรือร้น โดย พนักงานของเราทุกคนจะยึดมั่นและปฏิบัติตามอุดมการณ์ 4 และ จรรยาบรรณของ เอสซีจี

ภายในปี พ.ศ. 2558 เอสซีจี จะพัฒนาพนักงานซึ่งมีความหลากหลายทางเชื้อชาติ วัฒนธรรม และประสบการณ์ให้มีความมุ่งมั่นตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีโลกทัศน์ที่ กว้างไกล

### 3) การพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

เอสซีจี สร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าให้สินค้าและบริการ โดยมุ่งมั่นเพิ่มศักยภาพ ในการวิจัย และพัฒนา เพื่อสร้างคุณค่าทั้งด้านสินค้าและบริการ กระบวนการทำงาน รวมทั้ง รูปแบบ ธุรกิจใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยเห็นได้จากจำนวนนักวิจัย และพัฒนา และงบลงทุนด้าน นี้ที่เพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า ซึ่งจะส่งผล ให้รักษาความเป็นผู้นำ และเติบโตอย่างมั่นคงต่อไป

เอสซีจี กำหนดนโยบายให้ทุกธุรกิจพัฒนาสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เพื่อ หลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคา ส่งผลให้มีสินค้าและบริการใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ เอสซีจี ยังคิดค้นนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมและสังคม ให้เติบโตร่วมกัน อย่างยั่งยืน

การสร้างนวัตกรรมของ เอสซีจี นั้น ไม่ได้เพียงเพื่อพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ สามารถแข่งขันได้ในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังมองถึงความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อ ตอบสนองรูปแบบชีวิตของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป สร้างสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น และ รองรับกฎเกณฑ์ทางการค้าต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ด้วยการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยี อาทิ ร่วมมือ กับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการจัดทำ Technology Roadmap เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการเติบโตในระยะยาว

### 4) นวัตกรรมภายในบริษัท

#### 4.1) ธุรกิจเคมีภัณฑ์ มีนวัตกรรมดังนี้

4.1.1) ออกแบบระบบดักเก็บ Hexane ประสิทธิภาพสูง เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยใช้เทคโนโลยีที่คิดค้นขึ้นเอง และใช้งานจริงแห่งแรกในประเทศไทย เพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดมลภาวะทางอากาศ

4.1.2) คิดค้นชุดอุปกรณ์เพื่อลดเวลาการซ่อมบำรุง Cracking Furnace และลดการเสียโอกาสในการผลิตโอเลฟินส์

4.1.3) พัฒนารูปแบบบริการทางการเงินเพื่อให้ลูกค้าสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม อาทิ Flexi-Customer Financing Program, Capital Asset Management Program, e-Bill Presentment และ e-Payment

4.1.4) คิดค้นเทคโนโลยีบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Pre-treatment) สำหรับการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต Purified Terephthalic Acid

4.1.5) พัฒนาคุณสมบัติของโพลีเอททิลีน ฟิล์มและวิธีการขึ้นรูปที่เหมาะสมเพื่อให้ลูกค้าสามารถนำไปพัฒนา และขึ้นรูปชิ้นงานด้วยแม่พิมพ์แบบหมุนเหวี่ยงด้วยตนเองได้

4.1.6) พัฒนาการใช้สารเคลือบผิวเพื่อลดการใช้พลังงานที่เตา Cracking Furnace และ Boiler สามารถประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 2-4

#### 4.2) ธุรกิจกระดาษ มีนวัตกรรมดังนี้

4.2.1) พัฒนาระดาษ Idea Green คุณภาพพรีเมียม ผลิตจากเยื่อ EcoFiber 30% เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4.2.2) พัฒนาระดาษ Green Offset และกระดาษ Green Card ผลิตจากเศษวัสดุใช้แล้ว มีส่วนผสมของเยื่อ EcoFiber 100% เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4.2.3) พัฒนาระดาษชนิดบางน้ำหนักเพียง 17 กรัม สำหรับเป็น แผ่นห่อหุ้มสินค้าเพื่อป้องกันความเสียหาย หรือใช้ในกระบวนการผลิตแผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์ และท่ออลูมิเนียม เป็นต้น

4.2.4) พัฒนาระดาษการ์ดขาวลายผ้า เพื่อใช้เป็นปกสมุดต่างๆ อาทิ ปกสมุดคู่มือของธนาคาร

4.2.5) พัฒนาระดาษ Offset Pro New ที่เพิ่มความขาวและทึบ แสงเพื่อ งานพิมพ์ที่เน้นความสวยงาม

4.2.6) พัฒนาระดาษลูกฟูกลอนขนาดเล็ก สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการความสวยงาม

4.2.7) พัฒนากล่องกระดาษลูกฟูกที่มีกลิ่นหอม (Scented Carton) สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบรรจุภัณฑ์

4.2.8) พัฒนากระดาษแกรมบางสำหรับทำหลอดพันด้ายและแกนกระดาษชำระ

4.2.9) ติดตั้งระบบ Mobility Convergence เพื่อให้ผู้แทนขาย ทำงานในทุกสถานที่ได้เหมือนในสำนักงาน

4.2.10) ติดตั้งระบบ Supply Chain Management เชื่อมต่อระบบ การสั่งซื้อกับระบบวางแผนการผลิตและบริการ ทำให้ส่งมอบสินค้าได้ถูกต้องรวดเร็ว และติดตามสถานะการสั่งซื้อได้ตลอดเวลา

#### 4.3) ธุรกิจซีเมนต์ มีนวัตกรรมดังนี้

4.3.1) พัฒนาปูนซีเมนต์สำหรับงานเฉพาะ อาทิ ปูนตราช้างที่ช่วยลดระยะเวลาการถอดแบบคอนกรีต และปูนซีเมนต์ผสมสูตรเข้มข้น ทรายเปอร์ซีเมนต์

4.3.2) พัฒนาระบบไซโลและเครื่องพ่นฉาบ (Silo & Spraying System) เพื่อให้บริการพ่นฉาบผนังด้วยปูนสำเร็จรูปแบบครบวงจร ณ บริเวณพื้นที่ใช้งานของ ลูกค้า

4.3.3) พัฒนาเครือข่ายการจัดส่งคอนกรีตผสมเสร็จ (Hub & Spoke) ให้ครอบคลุมและเหมาะสมกับพื้นที่การให้บริการ เพื่อความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้า และพัฒนาการให้บริการลูกค้าในเมืองใหญ่ที่มีการจราจรหนาแน่น

#### 4.4) ธุรกิจผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง มีนวัตกรรมดังนี้

4.4.1) พัฒนาระบบฝ้าและผนังที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเจ้าของบ้าน และผู้ออกแบบ อาทิ ระบบผนังกันความร้อน ระบบผนังกันเสียง

4.4.2) พัฒนา “COTTO Speed Bathrom” บริการปรับปรุงห้องน้ำ แบบครบวงจร ที่ตั้งสะดวกรวดเร็ว และลดปัญหาฝุ่นและเสียงรบกวน ระหว่างติดตั้ง ด้วยการผสานสองแนวคิดของสุขภัณฑ์และก๊อกน้ำ Easy Concept ที่ช่วยประหยัดเวลาในการติดตั้ง และ ชุดเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง Modular Concept

4.4.3) พัฒนาล็อกเย็น CPAC Design ด้วยคุณสมบัติที่เหนือกว่า บล็อกปูพื้นทั่วไป สามารถเก็บสะสมน้ำไว้ในก้อนบล็อก โดยระบายความร้อนผ่านการระเหยของน้ำ ทำให้อากาศโดยรอบเย็นสบาย

4.4.4) พัฒนานวัตกรรมระบบหลังคาแบบใหม่ติดตั้งซ้อนทับชั้น เดียว (Single Lap System) โดยไม่ต้องติดตั้งแผ่นรองใต้หลังคา ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการบ้านในแบบ Natural Modern ได้ดียิ่งขึ้น เมื่อใช้ร่วมกับหลังคา Ceramic Slate รุ่น CeraFino

4.4.5) พัฒนา Roof Garden ระบบสวนบนหลังคาที่ทำให้บ้านเย็นสบาย เนื่องจากเป็นฉนวนกันความร้อน และช่วยเพิ่มออกซิเจน นอกจากนี้ ยังสะดวกสบายในการติดตั้งและดูแลรักษา

#### 4.5) ธุรกิจจัดจำหน่าย มีนวัตกรรมดังนี้

4.5.1) พัฒนาระบบแผนที่ Online เพื่อให้ผู้แทนจำหน่าย ศูนย์บริการหน่วยงานจัดส่ง ผู้รับเหมาขนส่ง สามารถยกระดับการให้บริการ ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5.2) ปรับปรุงกระบวนการขนส่งวัตถุดิบจากประเทศต้นทางมายังประเทศกัมพูชา เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของโรงงาน Kampot Cement

#### 2.4.2.2 ธนาคารกสิกรไทย

จากเว็บไซต์ ธนาคารกสิกรไทย (<http://www.kasikornbank.com>, 19 มิถุนายน 2554) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรไว้ว่า ธนาคารกสิกรไทย ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2488 ด้วยทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท และพนักงานชุดแรกเริ่มเพียง 21 คน จากจุดที่เริ่มต้นจนถึงวันนี้ ธนาคารกสิกรไทย เติบโตอย่างมั่นคง ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2553 มีทุนจดทะเบียน 30,486 ล้านบาท มีสาขาในประเทศไทยจำนวน 790 สาขา โดยเป็นสาขาในกรุงเทพมหานครจำนวน 279 สาขา ตลอดระยะเวลา กว่า 65 ปีที่ผ่านมา ธนาคารมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเงินใหม่อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บริการที่เป็นเลิศแก่ลูกค้า ภายใต้คำขวัญของธนาคารที่ว่า “บริการทุกระดับประทับใจ”

##### 1) วิสัยทัศน์ขององค์กร

ธนาคารกสิกรไทยมุ่งมั่นเป็นสถาบันการเงินที่มั่นคงที่สุด ที่ริเริ่มในสิ่งใหม่ และกระทำทุกวิถีทางเพื่อเป็นสถาบันการเงินไทยที่ให้บริการอย่างดีที่สุดแก่ลูกค้า

## 2) ภารกิจขององค์กร

ธนาคารกสิกรไทย มุ่งมั่นในการเป็นสถาบันการเงินไทยที่แข็งแกร่ง สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยบริการด้านการเงินที่หลากหลาย ครบถ้วน ในคุณภาพมาตรฐานสากล โดยผสมผสานการใช้เทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุผลที่ดี และเป็นธรรม ต่อลูกค้า ผู้ถือหุ้น พนักงาน และประเทศไทย

## 3) คุณค่าที่ธนาคารมุ่งหวัง

- 1) ให้ความสำคัญสูงสุดต่อการสร้างความพอใจของลูกค้า
- 2) เชื่อมมั่นในการทำงานร่วมกัน
- 3) อุทิศตนต่องานอย่างมืออาชีพ โดยมีคุณธรรม
- 4) ยึดมั่นในหลักการ ระเบียบวินัยการปฏิบัติงานที่ดี
- 5) พร้อมตอบสนองในทุกสถานการณ์

## 4) นวัตกรรมภายในบริษัท

ปกรณ์ พรรชนีแพทย์ (<http://www.mia.or.th>, 19 มิถุนายน 2554) ได้อธิบายถึงการดำเนินงานด้านนวัตกรรมของธนาคารกสิกรไทยไว้ว่า ธนาคารกสิกรไทย มีกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์ การบริการ และกระบวนการ โดยมุ่งเน้นแนวคิดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะมีการวิจัยตลาดเพื่อศึกษาความต้องการของลูกค้าอย่างจริงจังและต่อเนื่อง อีกทั้งศึกษาลูกค้าในหลายกลุ่มเพราะเราเข้าใจว่าลูกค้าแต่ละประเภทธุรกิจและอุตสาหกรรม มีความต้องการบริการทางการเงินที่แตกต่างกันตามลักษณะการดำเนินงานและปัจจัยทางสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ รวมถึงมีข้อจำกัดต่างๆ ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่แตกต่างกัน ซึ่งเราก็จะพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ออกมาให้ตอบสนองกับทุกความต้องการในทุกช่วงของการเติบโตทางธุรกิจ เพื่อเติมเต็มให้ผู้ประกอบการ SME ไทย สามารถเติบโต แข็งแกร่ง ก้าวไกล อย่างมีศักยภาพ

นอกจากนี้จะมีการส่งเสริมธุรกิจนวัตกรรมของสถาบันการเงินด้วย เพราะสถาบันการเงินนับเป็นหน่วยสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ธนาคารกสิกรไทยจึงไม่เพียงให้บริการทางการเงินในรูปแบบทั่วไปเท่านั้น หากแต่มีเป้าหมายที่จะเข้าไปช่วย “พัฒนานวัตกรรมทางการเงิน” ให้กับบริษัทต่างๆ ด้วยการเข้าไปช่วยศึกษาการดำเนินธุรกิจและการจัดการทางการเงิน



ที่ขาดประสิทธิภาพอันเป็นผลให้กิจการไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และมุ่งหาแนวทางแก้ไข ปัญหาการจัดการทางการเงินแบบครบวงจรให้กับธุรกิจ เพื่อให้ผู้ประกอบการมีเวลาที่จะไปบริหารจัดการเรื่องที่เป็นสาระสำคัญของบริษัท เช่น เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาด

ธนาคารให้ความสำคัญกับการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยผลิตภัณฑ์ บริการ รูปแบบ ธุรกิจใหม่ๆ หรือที่เรียกว่า “นวัตกรรม” ซึ่งจะสร้างผลตอบแทนแก่ผู้ประกอบการอย่างคุ้มค่าในอนาคต จึงได้ร่วมมือกับ สนช. สนับสนุนผู้ประกอบการให้ดำเนินธุรกิจนวัตกรรม โดยธนาคารได้จัดตั้ง กองทุน K-Innovation Fund ขึ้นด้วยวงเงิน 250 ล้านบาทเพื่อปล่อยกู้ในโครงการนี้ ทั้งได้ประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจในการดำเนินธุรกิจนวัตกรรมแก่ผู้ประกอบการที่เป็นลูกค้าของธนาคารและผู้ประกอบการทั่วไปอย่างแพร่หลาย และจะเร่งสร้างระบบเศรษฐกิจด้วยธุรกิจนวัตกรรมนี้อย่างเป็นรูปธรรมด้วยการร่วมมือกับ สนช. ดำเนินโครงการเพื่อมุ่งผลักดันผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง ในรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยผู้ประกอบการในการพัฒนานวัตกรรมตั้งแต่เริ่มต้น จนสามารถเกิดเป็น โครงการและแผนธุรกิจที่สามารถนำไปผลิตได้จริง ซึ่งสามารถขอรับการสนับสนุนเงินทุนเริ่มต้นในการดำเนินการจาก สนช. หรือขอรับเงินกู้จากธนาคาร และรับการสนับสนุนดอกเบี้ยจาก สนช. ในโครงการ “นวัตกรรมดี...ไม่มีดอกเบี้ย” ต่อไป ซึ่งหวังว่า จะเป็นกิจกรรมสำคัญในการสร้างมูลค่าและการแข่งขันเชิงนวัตกรรมและเชิงเศรษฐกิจให้กับประเทศต่อไปในอนาคต

จากข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรทั้ง 2 องค์กรคือ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกสิกรไทย พบว่ามีคุณลักษณะของการเป็นองค์กรนวัตกรรม โดยสอดคล้องไปกับงานวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมของวุฒิพงษ์ ภัคดิเลลา (2554) พบว่า คุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นองค์กรนวัตกรรมคือ จะต้องมีความชัดเจนในการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ เป้าหมาย โครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การให้รางวัลและการยอมรับ การสื่อสาร การจัดการความรู้และข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากร การประเมินและการลำเลียงความคิด ผู้นำ บุคลากร เครือข่าย วัฒนธรรมและค่านิยมร่วม

## 2.5 องค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม

### 2.5.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม

สำหรับประเทศไทยเอง สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2554) ซึ่งเป็นหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดสร้างระบบนวัตกรรมของประเทศไทยขึ้น โดยมีองค์ประกอบตามภาพด้านล่าง ดังนี้



รูปที่ 2.1 องค์ประกอบของระบบนวัตกรรมแห่งประเทศไทย

ที่มา: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554

จากภาพขององค์ประกอบของระบบนวัตกรรมแห่งประเทศไทย ก็จะเห็นว่า การขับเคลื่อนนวัตกรรม ขององค์กรจะเป็นส่วนหนึ่งของระบบนวัตกรรมแห่งประเทศไทย เปรียบเสมือนระบบนิเวศน์ที่ จำเป็นต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และมีเครือข่ายระหว่างองค์กรเพื่อเป็นแหล่งข้อมูล ความรู้ในการพัฒนานวัตกรรม

ดังนั้น จากภาพสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบการจัดการนวัตกรรมในองค์กรได้ดังนี้

1) ระบบการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร ได้แก่ การกำหนดกลยุทธ์ ทางด้านนวัตกรรม, กระบวนการจัดการนวัตกรรมในองค์กร, โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี, ระบบบริหารจัดการความรู้, ระบบการสื่อสารระหว่างพนักงานในองค์กร, การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างทุนทางปัญญา รวมทั้งต้องคำนึงองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเกิด นวัตกรรมในองค์กร เป็นต้น

2) ระบบสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมจากภายนอก ได้แก่ การเชื่อมต่อไปยังแหล่งข้อมูล และความรู้ด้านต่างๆ ระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล จากลูกค้าอย่างแท้จริง, ระบบการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน เป็นต้น

ทั้งนี้ จากองค์ประกอบข้างต้นนั้น ก็มีนักวิชาการที่ให้ความหมาย และอธิบายองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมในแง่มุมต่างๆ กันไว้มากมาย ได้แก่

Quinn (<http://papers.ssrn.com>, June 2013) สรุปว่า คุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรมมี 6 ประการดังนี้

1) บทบาทของผู้นำ จะต้องสร้างความชัดเจนในสิ่งที่องค์กรต้องการและต้องมุ่งมั่นทุ่มเทในการปกป้องและสนับสนุนความคิดที่ดีของพนักงานผู้นำต้องมีความสามารถในการกระตุ้นและจูงใจให้พนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมและจะต้องจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการทำงานของพนักงานด้วย

2) บุคลากร มีพฤติกรรมหรือการกระทำที่มีความคิดสร้างสรรค์กล้าคิดกล้าเสี่ยงในการปฏิบัติงานมีความเป็นผู้ประกอบการและเป็นผู้สร้างความสำเร็จด้านความคิด คือเป็นบุคคลที่มีความต้องการที่จะค้นหาและสร้างสิ่งใหม่มีแรงปรารถนาและความเชื่อในความคิดใหม่พร้อมทั้งมีความสามารถในการโน้มน้าวให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของความคิดนั้นด้วยบุคคลประเภทนี้มีความสำคัญต่อองค์กรเป็นอย่างมาก

3) มีค่านิยม ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์องค์กรจะต้องปลูกฝังและหล่อหลอมให้พนักงานมีพฤติกรรมหรือการกระทำที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กรรวมทั้งองค์กรควรจัดตั้งหน่วยงานหรือทีมงานสำหรับรับผิดชอบเกี่ยวกับนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์

เพื่อบ่มเพาะจัดเก็บและส่งเสริมความคิดของพนักงานเข้าสู่กระบวนการพัฒนาโดยปราศจากอุปสรรคหรือสิ่งขัดขวางจากระบบการบริหาร

4) ส่งเสริมกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ จากการศึกษาพบว่าบ่อยครั้งความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นในเวลานอกเหนือจากการทำงานประจำดังนั้นองค์กรควรส่งเสริมให้พนักงานได้ทำกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการการสนับสนุนเวลาในการทำกิจกรรมพิเศษนอกเหนือจากการทำงาน

5) มีการกระตุ้นที่หลากหลาย องค์กรควรมีรูปแบบที่หลากหลายในการส่งเสริมให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเช่น การให้พนักงานได้ออกไปภายนอกองค์กรเพื่อมีโอกาสเจอสิ่งแวดลอมภายนอกและได้พูดคุยกับคนที่มีความคิดที่แตกต่างและหลากหลายการหมุนเวียนพนักงานไปทำงานที่แตกต่างอนุญาตให้พนักงานเข้าร่วมในกิจกรรมอาสาสมัครและเปิดโอกาสพนักงานได้เข้าร่วมพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดกับลูกค้าซัพพลายเออร์และองค์กรอื่นๆ

6) การให้ความสำคัญกับสื่อสารภายในองค์กร องค์กรควรส่งเสริมให้พนักงานมีโอกาสได้พบปะกันในลักษณะเครือข่ายสาขาวิชาชีพที่ทำให้เกิดความหลากหลายทางด้านทักษะความรู้ความคิดและความเชี่ยวชาญการสื่อสารเช่นนี้อาจนำไปสู่การร่วมมือกันเพื่อพัฒนาหรือสร้างให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่และนวัตกรรม

นอกจากคุณลักษณะดังกล่าว Quinn ยังสรุปองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมไว้ดังนี้

1) วิสัยทัศน์องค์กรและบรรยากาศการทำงาน นวัตกรรมจะเกิดขึ้นในองค์กรได้นั้นผู้บริหารระดับสูงต้องเห็นคุณค่าความสำคัญของนวัตกรรมและมีการบริหารด้วยระบบค่านิยมและมีบรรยากาศที่มีการสนับสนุนและกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรสร้างสรรค์นวัตกรรมรวมทั้งมีวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ในการสร้างนวัตกรรมที่ชัดเจนมีความเป็นไปได้จริงตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้

2) การปรับตัวเข้าหาตลาด ในการสร้างนวัตกรรมจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางการตลาดโดยการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับลูกค้า โดยพยายามมองหาความต้องการและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับลูกค้าอย่างรวดเร็ว

3) โครงสร้างองค์กรมีขนาดเล็กกะทัดรัดและแบนราบ องค์กรนวัตกรรมควรมีโครงสร้างองค์กรแบนราบและมีทีมงานโครงการที่มีขนาดเล็กประมาณ 6-7 คนซึ่งเป็นจำนวนที่มากพอสำหรับความหลากหลายของทักษะและมีความเหมาะสมกับการสร้างความผูกพันและการสื่อสารภายในทีมงานลักษณะ โครงสร้างองค์กรเช่นนี้จะช่วยให้เกิดความรวดเร็วในกระบวนการทำงานซึ่งแตกต่างกับองค์กรแบบระบบราชการที่มีความล่าช้าในกระบวนการทำงาน

4) แนวทางดำเนินการหลายรูปแบบ เนื่องจากนวัตกรรมเป็นเรื่องที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้อุบัติเหตุและความล้มเหลวสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ดังนั้นองค์กรต้องมีแนวทางดำเนินงานที่มีความหลากหลายโดยใช้วิธีการพัฒนาแบบคู่ขนานหรือการมีทางเลือกสำหรับการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งชนิดหรือโครงการหลายแนวทางรวมทั้งองค์กรต้องมีระบบข้อมูลข่าวสารที่ดีและทันสมัยเพราะข้อมูลข่าวสารจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการตัดสินใจเพื่อช่วยป้องกันความผิดพลาดและเป็นการจูงใจให้บุคลากรเข้าร่วมคิดค้น

5) การพัฒนาอย่างต่อเนื่องรวดเร็ว องค์กรควรมีการดำเนินการพัฒนาอย่างรวดเร็วเมื่อมีต้นแบบของสินค้าหรือนวัตกรรม การทำเช่นนี้จะช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้นและเป็นการลดความเสี่ยงในการเลือกโดยกรณีวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและควรดำเนินการแบบคู่ขนานกันไปจะช่วยลดต้นทุนและเวลาในการพัฒนา

6) การเรียนรู้โดยถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกัน องค์กรต้องมีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนนวัตกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้พนักงานมีการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยอาจเป็นการเรียนรู้และการสำรวจแนวคิดในลักษณะข้ามสายงานภายในองค์กรหรือการแลกเปลี่ยนความรู้จากภายนอกองค์กรที่หลากหลายเช่น ลูกค้านักซัพพลายเออร์และมหาวิทยาลัย เป็นต้น ซึ่งความรู้ที่ได้มาจะเป็นวัตถุดิบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม

7) ทีมงานเฉพาะกิจ จะทำให้เกิดความรวดเร็วในการอนุมัติหรือสั่งการและทำให้พนักงานมีอิสระในการตัดสินใจคิดค้นคว้าทดลองสิ่งใหม่ๆมีการสื่อสารที่เปิดกว้างมีความตั้งมั่นในการทำงานและมีระดับความเป็นเอกสิทธิ์ของทีมงานสูง

Cook (<http://www.winstonbrill.com>, June 2013) สรุปจากคุณลักษณะร่วมขององค์กรนวัตกรรมที่มีชื่อเสียงระดับโลกเช่น Dell Computer, GSD&M, Nortel, Manco, Roberts Express และ Cirque du Soleil ว่าองค์กรนวัตกรรม ควรมีคุณลักษณะร่วมดังนี้

1) ค่านิยมร่วม การมีค่านิยมร่วมของพนักงานถือเป็นคุณลักษณะพื้นฐานขององค์กรนวัตกรรมซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างและปลูกฝังค่านิยมด้านนวัตกรรมลงในวัฒนธรรมขององค์กรค่านิยมที่มีความชัดเจนจะทำให้บุคลากรมีความพยายามและพร้อมที่จะทุ่มเทเพื่อให้องค์กรอยู่รอด

2) เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม จะต้องมีการเชิญชวนให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานด้านนวัตกรรมซึ่งอาจจะเป็นการส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในโครงการพิเศษและกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานเพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ หรือการสร้างสรรค์นวัตกรรม

3) ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนานและการเปิดกว้างทางความคิด องค์กรนวัตกรรมจะต้องสนับสนุนให้มีการสื่อสารในทุกระดับและส่งเสริมกิจกรรมที่มีการพบปะหรือปฏิสัมพันธ์กันของพนักงานเช่น การสร้างห้องไว้สำหรับให้พนักงานทีมงานและโครงการได้มีพื้นที่ในการพบเจอ ประชุมงาน และทำกิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งเป็นห้องไว้สำหรับการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลป้อนกลับของพนักงานและทีมงานมีกิจกรรมที่ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนานและการเปิดกว้างทางความคิดเช่น การเปิดโอกาสให้พนักงานได้ตกแต่งห้องทำงานด้วยตนเองและการไปทัศนศึกษาในองค์กรต้นแบบที่มีบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน

4) มีการเฉลิมฉลองให้กับความสำเร็จ องค์กรต้องให้ความสำคัญกับความสำเร็จที่เกิดขึ้นโดยจัดกิจกรรมการแสดงความยินดีชื่นชมและขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จมีป้ายชื่นชมหรือแสดงรางวัลที่ได้รับจากความสำเร็จไว้ทั่วทั้งองค์กร

5) มีการบอกเล่าเรื่องราวและประวัติความเป็นมาขององค์กร องค์กรต้องแสดงและทำให้พนักงานรับทราบประวัติความเป็นมาขององค์กรและเรื่องราวของพนักงานต้นแบบที่เป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสร้างหรือคิดค้นนวัตกรรมเพื่อเป็นบทเรียนหรือแนวทางในงานและเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับพนักงาน

6) มีการดำเนินงานที่มุ่งเน้นลูกค้า โดยมีการทำงานที่ให้ความสำคัญในการตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าซึ่งองค์กรอาจจะมีกระบวนการทำงานหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้พนักงานได้พบปะกับลูกค้าเพื่อให้พนักงานได้รับรู้ความคิดและปัญหาของลูกค้าแล้วนำมาแก้ไขและสร้างสรรค์ให้เป็นนวัตกรรม

7) มีการดำเนินงานที่มุ่งเน้นอนาคต จะต้องให้ความสำคัญในการตรวจสอบแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและการปรับตัวให้เข้ากับแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงนั้นเช่นแนวทางการดำเนินงานการตลาดและเทคโนโลยี เป็นต้น

8) ทีมงานข้ามสายงานลักษณะการทำงานแบบทีมข้ามสายงาน เป็นรูปแบบการทำงานในองค์กรนวัตกรรมโดยสมาชิกของทีมงานจะประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆเช่น นักออกแบบวิศวกรและนักการตลาด เป็นต้น

Dundon (2002) ได้นำประสบการณ์การทำงานที่เข้าร่วมงานกับองค์กรชั้นนำมาประยุกต์เข้ากับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม และสามารถสรุปคุณลักษณะที่โดดเด่นขององค์กรนวัตกรรมไว้ดังนี้

1) ส่งเสริมให้พนักงานในองค์กร ผู้ร่วมงาน และลูกค้ามีบทบาทหน้าที่ในการสร้างนวัตกรรม

2) ยินดีและยอมรับความคิดและวิธีการใหม่ๆ

3) มุ่งให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าในอนาคต

4) กำหนดกลยุทธ์ของการแข่งขันและการท้าทายคู่แข่ง

5) มอบอำนาจให้กับลูกค้าในการควบคุมกระบวนการซื้อ

6) มีเทคโนโลยีใหม่ที่เป็นจุดแข็งสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

7) มีกระบวนการจ้างงานที่สนับสนุนนวัตกรรม

8) สนับสนุนทรัพยากรในการค้นหาพัฒนาและนำความคิดไปปฏิบัติ

9) มีการให้รางวัลกับความพยายามในการสร้างนวัตกรรม

10) มีการเคลื่อนที่หรือเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

Sherwood (2001) กล่าวถึง องค์กรนวัตกรรมว่ามีคุณลักษณะสำคัญที่สามารถสังเกตได้ ดังนี้

- 1) มีการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่มีความท้าทาย
- 2) มีลักษณะ โครงสร้างองค์กรแบบแบนราบ (Flat Organization) มีการบริหารและการทำงานที่มีความยืดหยุ่น
- 3) มีการฝึกอบรมทักษะด้านนวัตกรรมให้พนักงานและมีระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามผลงาน
- 4) มีการเคารพนับถือกัน มีความเชื่อมั่นไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการแบ่งปันความรู้ วัฒนธรรมแห่งความสำเร็จ การทำงานเป็นทีม ชอบการเรียนรู้ และการเสี่ยง
- 5) บรรยากาศของการทำงานน่าตื่นเต้นมีชีวิตชีวาสนุกสนาน มีเสียงอึกทักไม่เงียบจนเกินไป มีความเป็นมิตรต่อกัน ให้การสนับสนุนส่งเสริมนวัตกรรม มีรูปแบบการทำงานแบบไม่เป็นทางการ มีความสุขในการทำงาน
- 6) ผู้นำต้องบริหารงานโดยใช้หลักเหตุผลและเป็นผู้ฟังที่ดี เป็นผู้นำที่เด็ดขาดและกล้าตัดสินใจ มีการกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรมีความคิดและพฤติกรรมที่สนับสนุนให้เกิดนวัตกรรม
- 8) บุคลากรมีอายุอยู่ในช่วงหนุ่มสาว มีความสมดุลระหว่างจำนวนบุคลากรชายและหญิง มีความสามารถที่หลากหลาย มีความเป็นผู้ประกอบการ มีพลังงาน เป็นคนใจสูงสัสชอบตั้งถาม และมีอารมณ์ขัน
- 9) สถานที่ทำงานมีรูปแบบการตกแต่งที่หลากหลายและไม่ต้องเป็นระเบียบเรียบร้อยจนเกินไป มีลักษณะที่ไม่เป็นสำนักงานจนเกินไป มีคอมพิวเตอร์เครื่องมือและสนับสนุนที่เพียงพอ มีการประดับด้วยรูปภาพต่างๆ และมีแสงสว่างที่เพียงพอมีพื้นที่และห้องประชุมสำหรับให้บุคลากรได้ทำกิจกรรมหรือประชุมปรึกษากัน มีช่องทางการติดต่อที่หลากหลายและสามารถเข้าถึงได้ มีห้องสมุดหรือห้องค้นคว้าที่มีหนังสือและนิตยสารจำนวนมาก

ซาพิโร (2549) สรุปว่า องค์กรที่จะมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องจัดการกับองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

- 1) มีกลยุทธ์ด้านลูกค้า เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดทิศทางขององค์กร ว่าองค์กรนั้นจะสร้างนวัตกรรมอะไร สำหรับใคร ใช้ที่ไหน ควรทำเมื่อไร และมีวิธีการอย่างไร



2) มีการวัดผลการดำเนินการที่แน่นอน เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การตรวจสอบว่านวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นเป็นอย่างไรหลังจากที่มีการใช้งานแล้ว ซึ่งสามารถวัดผลได้ทั้งทางด้านบวก และด้านลบ

3) มีกระบวนการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ วิธีการสร้างให้นวัตกรรมเกิดขึ้นได้ในระยะสั้น หรือระยะยาว และจะให้พนักงานในองค์กรสร้างนวัตกรรมขึ้นมาจากการทำงานได้อย่างไร

4) พนักงานจะต้องมีส่วนร่วม เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ วิธีการหรือแนวทางที่จะทำให้พนักงานในองค์กรทุกคน มีส่วนร่วมและรู้สึกเป็นเจ้าของนวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้น รวมถึงการกระตุ้นให้พนักงานสามารถสร้างนวัตกรรมขึ้นมาได้ตลอดเวลา

5) ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมเช่น เป็นแหล่งข้อมูลของนวัตกรรมเพื่อการ สร้างนวัตกรรมได้สะดวก รวดเร็ว และตัดสินใจได้ง่ายขึ้น หรือใช้สำหรับประสานงานการทำงานร่วมกันของพนักงาน ทำให้เกิดความร่วมมือในการสร้างนวัตกรรมด้านต่างๆ

Higgins (1995) ได้สรุป องค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมตามแนวคิด 7S ของ McKinsey ดังนี้

1) ด้านกลยุทธ์ องค์กรนวัตกรรมต้องมีจุดมุ่งหมายนโยบายและกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจนแน่นอนและมีการถ่ายทอดไปสู่ฝ่ายงานต่างๆ ด้วย ซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญต่อความสำเร็จและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่เป็นการใช้นวัตกรรมเป็นกลยุทธ์ของหน่วยงานหรือฝ่ายงาน

2) ด้านโครงสร้าง การพัฒนาหรือปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้ส่งเสริมต่อการเป็นองค์กรนวัตกรรมจะต้องคำนึงถึงหลักการที่สำคัญ 5 ประการคือ การออกแบบงาน การกระจายอำนาจในการทำงาน การทำงานเป็นทีม ผู้จัดการต้องขยายการควบคุม และการให้มีส่วนร่วมในการทำงาน

3) มีระบบที่สนับสนุนการเกิดองค์กรนวัตกรรมเช่น ระบบการให้รางวัลและการยกย่องชื่นชมผู้ที่คิดค้นนวัตกรรมในองค์กร ระบบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับนวัตกรรม ระบบที่ใช้สำหรับตรวจสอบสภาพแวดล้อมสถานการณ์ทางการตลาด การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการ

ดำเนินการขององค์กรที่มีผลการปฏิบัติงานยอดเยี่ยมและคู่แข่ง และควรมีระบบการประเมินความคิด สำหรับนวัตกรรม ระบบที่นำผลจากห้องทดลองมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด และระบบ สำหรับดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการนวัตกรรมในองค์กร ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับนวัตกรรมรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และควรมีระบบการให้ข้อเสนอแนะที่มี ประสิทธิภาพสำหรับการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ซึ่งจะเป็นวิธีการที่ทำให้พนักงานมีความคิด สร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม

4) รูปแบบการบริหารจัดการ รูปแบบการบริหารจัดการถือเป็นหน้าที่ของผู้นำที่ต้องมี รูปแบบภาวะผู้นำที่เหมาะสมภาวะผู้นำมีผลต่อความสำเร็จของนวัตกรรมนวัตกรรมจะประสบ ผลสำเร็จหรือล้มเหลวนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบภาวะผู้นำในทุกระดับขององค์กร โดยวิธีการในการ จัดการองค์ประกอบนี้ ได้แก่ การสอน การไม่เข้าไปแทรกแซงการทำงาน การพัฒนาความเชี่ยวชาญ การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การส่งเสริมให้พนักงานสามารถจัดการงานต่างๆ ด้วยตนเอง การให้ รางวัลและการยอมรับ เป็นต้น

5) พนักงาน เป็นผู้สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ จนทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการ จัดการทรัพยากรมนุษย์ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งกับองค์กรนวัตกรรม เช่น บุคลากรในองค์กรจะต้อง มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ มีระบบในการสรรหาพนักงานที่มีความสามารถ มีการ ฝึกอบรมทางด้านความคิดสร้างสรรค์ หรือการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการที่ช่วย กระตุ้นการคิดสร้างสรรค์ให้กับพนักงานได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) แผนที่ความคิด (Mind Mapping) การใช้กระดานเล่าเรื่อง (Storyboarding) และการส่งเสริมและให้เวลากับพนักงาน ในการสะท้อนความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งต้องมีการสื่อสารแบบเปิด เพื่อให้ พนักงานได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ร่วมกัน

6) ค่านิยมร่วม วัฒนธรรมองค์กรไม่เพียงแต่ช่วยส่งเสริมให้คนในองค์กรเกิดการ มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับนวัตกรรม แต่ยังสามารถขัดขวางไม่ให้นวัตกรรมเกิดขึ้นในองค์กรได้อีก ด้วย ดังนั้นทักษะในการจัดการนวัตกรรมจึงมีความสำคัญองค์กรจะต้องพยายามค้นหาค่านิยมที่จะ ช่วยในการสร้างนวัตกรรมและพยายามสร้างให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร ซึ่งวัฒนธรรมที่ช่วยสร้าง องค์กรนวัตกรรม ได้แก่ การให้ความสำคัญและยอมรับความคิดซึ่งกันและกัน การกล้าแสดงความคิด เห็นหรือกล้าที่จะเสี่ยงในการสร้างสรรค์บางสิ่งบางอย่าง มีการเปิดรับทางความคิด การพร้อมต่อ การเปลี่ยนแปลงที่เข้ามา การสร้างความมีส่วนร่วมในนวัตกรรมขององค์กร เป็นต้น

7) ทักษะ องค์กรที่มุ่งสร้างนวัตกรรมก็จะต้องมุ่งเน้นให้ความสำคัญเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพและคุณภาพ ซึ่งคุณลักษณะด้านทักษะขององค์กรนวัตกรรมได้แก่ การสร้างโอกาสในเชิงรุก การสร้างสรรค์สินค้าและบริการใหม่ๆ การปรับปรุงนวัตกรรมในองค์กร การให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ การสร้างการเรียนรู้ในองค์กร การจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอย่างเหมาะสมทั้งในด้านงบประมาณ และทรัพยากรอื่นๆ

Adair (1996) กล่าวถึง องค์ประกอบขององค์กรที่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมไว้ดังนี้

1) ผู้บริหารมีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากผู้บริหารมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและมีบทบาทเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลและมีภาวะผู้นำในการจัดการและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในองค์กร

2) บรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมสร้างบรรยากาศในองค์กรที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัยคือการกระตุ้นซึ่งกันและกัน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการวิพากษ์วิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ องค์กรที่ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและทำงานเป็นทีมจะต้องกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมมีการแบ่งปันข้อเท็จจริงและข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่พนักงานรวมทั้งการเตรียมพร้อมในการจัดสรรให้ทรัพยากรที่สำคัญสำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมมีการสื่อสารภายในองค์กรซึ่งเน้นการสื่อสารโดยการพูดคุยมากกว่าการใช้สายลักษณะอักษรและจะให้การเคารพกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน นวัตกรรมต้องการทีมงานที่มีการสื่อสารในแนวขวาง (Lateral Communication) ที่ดีเยี่ยมและมีความยืดหยุ่นของโครงสร้าง

3) การยอมรับความผิดพลาดหรือความล้มเหลวอันเป็นผลจากความกล้าเสี่ยง องค์กรต้องทำให้พนักงานรับรู้ว่าความผิดพลาดหรือล้มเหลวเป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้เสมอในการสร้างนวัตกรรมและไม่ใช่สิ่งที่น่ากลัว ความผิดพลาดหรือล้มเหลวจะกลายเป็นบทเรียนที่มีประโยชน์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานองค์กรและหัวหน้าต้องยอมรับความผิดพลาดหรือความล้มเหลวจากการสร้างนวัตกรรมได้และจะไม่มีการทำโทษสำหรับความผิดพลาดหรือล้มเหลวนั้นแต่

พนักงานก็สามารถระมัดระวังความผิดพลาดและล้มเหลวที่จะเกิดขึ้นได้โดยการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นก่อนการลงมือสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) การสื่อสารในระดับเดียวกัน ความเป็นอิสระของการไหลเวียนข้อมูลทำให้จัดการความคิดใหม่ การรวบรวมข้อมูลและสนับสนุนให้เป็นนวัตกรรมซึ่งเกิดจากการติดต่อสื่อสารที่ใกล้ชิดและความถี่ระหว่างหน่วยงานควรมุ่งเน้นที่การสื่อสารในแนวขวางเช่นเดียวกับการสื่อสารแนวตั้งที่เป็นการจัดเตรียมทรัพยากรและข้อมูล

5) โครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น โครงสร้างองค์กรแบบสิ่งมีชีวิตจะมีความยืดหยุ่นและจะส่งผลกระทบต่อบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมากกว่าโครงสร้างองค์กรแบบเครื่องจักรที่มีการควบคุมเข้มงวดความยืดหยุ่น เป็นคุณลักษณะสำคัญขององค์กรอย่างแท้จริงไม่ว่าจะเป็นความยืดหยุ่นของบุคคลที่ทีมงานหรือองค์กรและสามารถช่วยในการเผชิญหน้าหรือตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ได้สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการสื่อสารจึงจำเป็นต้องลดอุปสรรคระหว่างพนักงานที่แตกต่างกันน้อยลงด้วยการให้มีช่องการสื่อสารแบบเปิดกว้างระหว่างผู้วิจัยกับพนักงานฝ่ายผลิตผู้วิจัยกับพนักงานการตลาดและผู้วิจัยกับลูกค้าในองค์กรที่ยืดหยุ่นและเปิดนั้นมีการปรับตัวให้เข้ากับการพัฒนาแบบใหม่และการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วซึ่งทำให้มีแนวโน้มให้เกิดการเรียนรู้และความอยากรู้อยากเห็น

6) การมีมุมมองในระยะยาว การสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่เป็นสิ่งที่ไม่ได้เกิดขึ้นได้อย่างทันทีทันใด เพราะจะต้องมีการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ก่อนที่จะเกิดเป็นนวัตกรรมขึ้นมา ดังนั้นองค์กรต้องมีความมุ่งมั่นในการสนับสนุนทางการเงินแก่การวิจัยและการพัฒนาสินค้าและบริการเพื่อให้ได้เป็นนวัตกรรมที่สร้างผลกำไรและความสำเร็จให้กับองค์กรในอนาคต

Christiansen (2000) ได้กล่าวถึง การจัดการของผู้บริหารในองค์กรขนาดใหญ่ที่ต้องการจะพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรม โดยได้ระบุองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

1) วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ วิสัยทัศน์จะเป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาองค์กรว่าจะพัฒนาไปอย่างไรจะบอกถึงแนวทางการตลาดเทคโนโลยีและบทบาทขององค์กรในอนาคตดังนั้น

การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและมีความเป็นไปได้จึงช่วยสร้างแรงบันดาลใจซึ่งจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมองค์กรที่จะพัฒนาไปสู่องค์กรนวัตกรรมนั้น จะต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมในทุกระดับดังนั้นองค์กรจะต้องมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอย่างจริงจังในระยะยาวซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการในองค์กรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความคิดใหม่ๆ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรให้กับการสร้างนวัตกรรมกลยุทธ์องค์กรที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมจะส่งผลให้บุคลากรในองค์กรมีความคิดเชิงนวัตกรรม ซึ่งได้แบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 3 ระดับคือ กลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Strategy) กลยุทธ์ระดับหน่วยธุรกิจ (Business Unit Strategy) และระดับหน้าที่รับผิดชอบในกลยุทธ์ (Responsibility for Strategy)

2) ระบบการจัดการความสามารถ องค์กรจะต้องมีระบบการจัดการความสามารถที่จะทำให้ทราบถึงความสามารถขององค์กรหรือบุคลากรภายในองค์กรที่มีอยู่นั้น ว่าสนับสนุนเป้าหมายหรือการปฏิบัติงานขององค์กรในปัจจุบันหรือในอนาคตหรือไม่ ซึ่งระบบนี้จะทำให้ทราบถึงช่องว่างหรือระยะห่างของความสามารถที่องค์กรมีอยู่ในปัจจุบันกับเป้าหมายที่องค์กรอยากจะเป็นในอนาคตระบบนี้จะกำหนดและตัดสินใจองค์กรควรจะสร้างและพัฒนาความสามารถและทักษะอะไรที่จะส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการในการสนับสนุนนวัตกรรมนั้นระบบการจัดการความสามารถจะต้องสนับสนุนเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดนวัตกรรมรวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดความสามารถเกี่ยวกับนวัตกรรมภายในองค์กรเช่นการลงทุนเพื่อสร้างการเรียนรู้ที่ช่วยสร้างหรือเพิ่มทักษะในการสร้างนวัตกรรมการสร้างห้องค้นคว้าเพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ของพนักงาน

3) เป้าหมาย ในการสร้างนวัตกรรมนั้นต้องระบุไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับนวัตกรรมในทุกระดับคือ ระดับองค์กร ระดับหน่วยธุรกิจ ระดับทีมงาน และระดับบุคคล แต่ทั้งนี้เป้าหมายในทุกระดับต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันการตั้งเป้าหมายที่ดีควรตั้งขึ้นมาจากการเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาผลการปฏิบัติงานของกลุ่มการกำหนดจากความต้องการของลูกค้าและจากวิสัยทัศน์ภายในขององค์กรโดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นนั้นจะต้องสามารถวัดได้ซึ่งอาจวัดจากมิติทางด้านเทคโนโลยีด้านความรู้ด้านการยอมรับของตลาดและอาจเพิ่มเติมมุมมองทางการเงินเข้าไปด้วยสิ่งสำคัญในการกำหนดเป้าหมายทางด้านนวัตกรรมที่ควรคำนึงถึงคือการให้ความสำคัญกับลูกค้าด้วย

4) โครงสร้างองค์กร โครงสร้างองค์กรสามารถทำให้เกิดผลกระทบที่แตกต่างหลากหลายของความสามารถทางด้านนวัตกรรมขององค์กรได้ผลกระทบพื้นฐานได้แก่การทำงานของพนักงานการให้ความสนใจของพนักงานและการสื่อสารในองค์กร โครงสร้างองค์กรแบบแบ่งชั้นสายการบังคับบัญชาแบบดั้งเดิมนั้น จะแบ่งตามหน้าที่การทำงาน โดยที่พนักงานที่ทำงานในฝ่ายใดก็จะรายงานผลการปฏิบัติงานไปยังหัวหน้าฝ่ายงานของตนส่วนหัวหน้าฝ่ายแต่ละฝ่ายนั้นก็จึจะรายงานผลการปฏิบัติงานไปยังผู้จัดการทั่วไปดังนั้นแล้วผู้จัดการทั่วไปจึงเป็นบุคคลเดียวที่ทำงานแบบข้ามสายงาน (Cross-Functional) ซึ่งโครงสร้างองค์กรที่แบ่งตามหน้าที่การทำงานนี้ก็ยังคงมีอยู่ทั้งในองค์กรขนาดเล็กและขนาดใหญ่ทั้งนี้โครงสร้างองค์กรแบบแบ่งชั้นสายการบังคับบัญชานี้ นอกจากจะแบ่งตามหน้าที่การทำงาน แล้วยังสามารถแบ่งตามผลิตภัณฑ์ที่รับผิดชอบหรือผลิตและการแบ่งตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์เช่น สถานที่หรือประเทศที่ตั้งของโรงงานหรือองค์กรต่อมา มีการแบ่งแบบเมตริกซ์คือ ให้อาจารย์ผลการทำงานไปยังหัวหน้างานตามหน้าที่และหัวหน้าผลิตภัณฑ์ด้วยการรวมทีมงานที่เน้นในเรื่องที่แตกต่างกันเข้าไว้ด้วยกันเช่น ทีมเน้นผลิตภัณฑ์ทีมเน้นลูกค้าทีมพัฒนาเป็นต้นได้รับการยอมรับและถูกเรียกว่าองค์กรที่มีการทำงานแบบโครงการ ซึ่งจะไวต่อการเปลี่ยนแปลงมีความยืดหยุ่นและมีความเป็นนวัตกรรมได้มากกว่าโครงสร้างองค์กรแบบอื่น ส่วนโครงสร้างองค์กรแบบแบนราบนั้น (Flat Organization) มีความยืดหยุ่นและมีนวัตกรรมมากกว่าองค์กรที่มีสายการบังคับบัญชามาก โครงสร้างนี้ทำให้หัวหน้างานมีช่องว่างการบังคับบัญชา พนักงานสูง จำนวนพนักงานในการดูแลมากพนักงานจะมีอิสระในการทำงาน เพราะหัวหน้างานจะไม่มีเวลามาดูพนักงานอย่างใกล้ชิดแต่เช่นเดียวกันหัวหน้างานก็ไม่มีเวลาสนับสนุนการฝึกอบรมและการสอนงานพนักงานและก็ไม่มีความสนใจในการทำงานและทำความคุ้นเคยกับลูกน้องด้วย โครงสร้างองค์กรแบบแบนราบที่ส่งผลกระทบต่อนวัตกรรมจึงยังอาจจะเป็นสิ่งที่คลุมเครืออยู่นวัตกรรมมากมายอาจจะเกิดขึ้นจากการสูญเสียการควบคุมพนักงานในการทดลองมากกว่าแต่องค์กรยุคใหม่ได้ลดการจัดการระดับกลางลงทำให้ยากต่อการลงทุนในการฝึกอบรมและการพัฒนารายบุคคลอื่น ๆ ลักษณะการทำงานแบบทีมข้ามสายงาน องค์กรจำนวนมากได้นำเอาลักษณะการทำงานแบบนี้มาใช้ในการสร้างและพัฒนา นวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรเนื่องจากลักษณะการทำงานแบบนี้จะทำให้เกิดความหลากหลายของสมาชิกภายในทีมซึ่งมีความแตกต่างของมุมมองและความคิดและลักษณะการทำงานเช่นนี้จะกระตุ้นให้เกิดความคิดใหม่และสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรม

5) ระบบการสื่อสาร สำหรับภายในองค์กรนั้น ควรมีการสื่อสารทั้ง 2 รูปแบบ คือ การสื่อสารแนวตั้ง (Vertical Communication) จะเน้นการสื่อสารไปยังหัวหน้างานหรือหัวหน้าโครงการ เพื่อให้ได้มาเพื่อทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการสร้างนวัตกรรมขององค์กร แต่เนื่องจากโครงการหนึ่ง

นั้นต้องได้รับทรัพยากรมาจากหลายหน่วยงานจึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการสรรหาทรัพยากร การสื่อสารแนวราบ (Horizontal Communication) เป็นการสื่อสารในระหว่างผู้สร้างนวัตกรรมด้วยกันเอง ซึ่งองค์กรควรสนับสนุนให้ผู้คิดนวัตกรรมได้มีโอกาสสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดใหม่ๆ โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนความคิดในหมู่ผู้ที่เชี่ยวชาญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในหน่วยงานหรือแผนกต่างๆ และการสื่อสารที่สำคัญอีกประเภทคือ การสื่อสารกับภายนอกองค์กร เป็นลักษณะการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า ตลาด และคู่ต่อสู้ในการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า การตลาดและเทคโนโลยีอย่างมาก โดยเฉพาะการสื่อสารกับลูกค้า นั่นถือเป็นการสื่อสารภายนอกองค์กรที่องค์กรนวัตกรรมจะต้องให้ความสามารถ เพราะการสื่อสารกับลูกค้าจะทำให้ได้รับข้อมูลที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมในองค์กร

6) การจัดการข้อมูล ข้อมูลถือเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจรวมถึงการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ดังนั้นองค์กรจึงควรจะมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี และสามารถเผยแพร่ แบ่งปันข้อมูลให้กับหน่วยงานแผนกหรือบุคลากรทุกคนได้รับทราบถึงข้อมูลที่ควรรับรู้ และจำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม โดยเฉพาะข้อมูลที่มาจากรู้จักองค์กรควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี เพื่อนำมาใช้พิจารณาในการตัดสินใจซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะทำให้เราทราบและเข้าถึงความต้องการและความคิดเห็นของลูกค้าช่วยให้การตัดสินใจที่ถูกต้องและเที่ยงตรงมากกว่าการคาดเดาของตนเอง ส่วนข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีและการตลาดนั้นจะทำให้ทราบและเข้าใจถึงแนวโน้มของตลาดและเทคโนโลยีและทำให้เราสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านการตลาดและเทคโนโลยีที่ถือเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ การจัดเก็บข้อมูลควรเก็บมาจากแหล่งที่มาที่หลากหลายทุกหน่วยงานในองค์กรจะต้องทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาแพร่กระจายในองค์กรเพื่อให้พนักงานทุกคนเข้าใจความคิดและต้องการของลูกค้ารวมทั้งแนวโน้มของตลาดและเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจในการคิดสร้างสรรค์ของนวัตกรรมในการสร้างสรรค์สร้างนวัตกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและตลาดซึ่งก็หมายถึงความสำเร็จของนวัตกรรมและการเติบโตขององค์กร

7) วิธีการตัดสินใจ องค์กรควรจัดให้มีระบบการตัดสินใจ ด้วยการให้มีการมีส่วนร่วมของหลายบุคคลอาจเป็นผู้จัดการหลายฝ่ายหรือพนักงานในทุกระดับจะทำให้มีมุมมองที่กว้างขวางและแตกต่างที่จะช่วยให้การตัดสินใจนั้นมีประสิทธิภาพการใช้ระบบการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมให้มีประสิทธิภาพได้นั้นต้องให้ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจได้แสดงความคิดเห็นและควรยอมรับ

ฟังความคิดเห็นที่แตกต่างทุกคนที่เข้าร่วมในการตัดสินใจต้องคำนึงถึงเป้าหมายขององค์กรในระยะยาว

8) สิ่งจูงใจ องค์กรที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมจะต้องมีรูปแบบการให้รางวัลที่หลากหลายเพื่อจะได้ตอบสนองกับความต้องการที่แตกต่างกันของนวัตกรรมซึ่งสามารถแบ่งสิ่งจูงใจออกเป็น 4 ชนิดได้แก่ รางวัลที่เป็นตัวเงิน สิ่งจูงใจทางอาชีพ รางวัลทางสังคม รางวัลภายใน

9) ระบบการจัดการบุคลากร ระบบการจัดการบุคลากร ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของบุคคล ดังนั้นองค์กรจึงต้องมีนโยบายการจัดการบุคคลที่ให้ความสำคัญในด้านต่างๆ ทั้งในเรื่องการสรรหาคัดเลือก การพัฒนา การหมุนเวียนงาน การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง การเรียนรู้ระหว่างการทำงาน การรักษาและดูแลพนักงาน และการประเมินผลการทำงาน

10) วัฒนธรรม วัฒนธรรมองค์กรเป็นเสมือนตัวบ่งชี้ระดับนวัตกรรมขององค์กร ดังนั้นแล้วองค์กรจะต้องสนับสนุนให้มีวัฒนธรรมที่ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมคือ มีวัฒนธรรมที่ส่งเสริมให้พนักงานกล้าคิด กล้าเสี่ยง วัฒนธรรมที่เปิดโอกาส และรับฟังความคิดเห็นหรือแนวคิดใหม่ๆ ไม่มีการลงโทษต่อความคิดพลาดหรือล้มเหลวที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรม พยายามปรับเปลี่ยนแนวความคิดของผู้จัดการให้มีความเชื่อและพฤติกรรมที่สนับสนุนนวัตกรรมโดยให้เปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน และต้องทำให้พนักงานเห็นความสำคัญของนวัตกรรมด้วย

Tidd and others (2001) ได้สรุปองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมดังนี้

1) มีวิสัยทัศน์ร่วม มีภาวะผู้นำ และมีความตั้งใจที่จะมุ่งไปสู่ส่วนนวัตกรรม เมื่อเกิดการปรับเปลี่ยนเป้าหมาย และวิสัยทัศน์ขององค์กรใหม่ ภาวะผู้นำถือเป็นบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากผู้นำจะต้องสื่อสารและสร้างความชัดเจนในการรับรู้วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และกลยุทธ์ใหม่แก่พนักงานในองค์กร รวมทั้งต้องกระจายและสนับสนุนให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในวิสัยทัศน์วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมขององค์กร

2) โครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม ลักษณะโครงสร้างที่เหมาะสมหรือสนับสนุนการเป็นองค์กรนวัตกรรม นั้นจะไม่มีลักษณะ โครงสร้างที่มีรูปแบบที่แน่นอน ซึ่งขึ้นอยู่กับแนวทางการสร้างนวัตกรรมขององค์กรเพราะลักษณะโครงสร้างรูปแบบต่างๆ ก็จะมี ความเหมาะสมกับแนว



ทางการสร้างนวัตกรรมขององค์กรที่แตกต่างกัน องค์กรต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่าย ซึ่งทำให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารและทรัพยากรต่างๆ การมีเครือข่าย ภายนอกจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพราะทำให้มีพลังอำนาจในการต่อรองเพิ่มมากขึ้น

3) บุคลากรที่มีความสำคัญ บุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำงาน มีทักษะในการสื่อสาร ทักษะด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีอำนาจ อิทธิพล เครือข่ายทั้งภายในและภายนอกองค์กรและเป็นผู้รวบรวมความรู้ คนเหล่านี้เป็นคนสำคัญ เพราะถือเป็นแหล่งความรู้ขององค์กรที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ การแก้ไขปัญหา การฝ่าฟันอุปสรรคภายในองค์กร

4) การฝึกอบรมและพัฒนา เนื่องจากความรู้และทักษะมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม ดังนั้นการฝึกอบรมและพัฒนาจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นควบคู่กับบุคลากรในองค์กรด้วย การส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการทดลองทำในสิ่งใหม่ๆ นั้น บุคลากรจะต้องมีทักษะที่จำเป็นและมีความมั่นใจที่เหมาะสม องค์กรจะต้องให้ความสำคัญกับกลยุทธ์พัฒนาและฝึกอบรมทักษะบุคลากรในระยะยาว และองค์กรจะต้องพัฒนาและปลูกฝังให้บุคลากรในองค์กรมีนิสัยแห่งการเรียนรู้

5) การมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมโดยทั่วไปแล้วมักเชื่อว่าเกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี วิศวกร และนักออกแบบ แต่ในความจริงแล้วความคิดเชิงนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์จะมีอยู่ในทุกคน ถ้าหากว่าเราค้นพบหรือเน้นไปที่ความสามารถของคนทั้งองค์กรก็จะทำให้องค์กรมีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมมากขึ้น เมื่อต้องการสร้างนวัตกรรมให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่ององค์กรจะต้องสร้างวัฒนธรรมที่ส่งเสริมนวัตกรรมให้เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในสร้างนวัตกรรม

6) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ นวัตกรรมเป็นการเริ่มต้นเกี่ยวกับการรวบรวมความแตกต่างของ มุมมองในการแก้ปัญหา การทดลองชี้ให้เห็นว่าการทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมงานนั้นจะ ทำให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เบ่งบานและพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างยืดหยุ่นมากกว่าการทำงานเพียงคนๆ เดียว ดังนั้นในการสร้างนวัตกรรมจึงเน้นให้มีการทำงานเป็นทีมงานเช่น ทีมข้ามสายงาน ทีมงานโครงการ และทีมงานแก้ปัญหาระหว่างองค์กร ทีมงานเหล่านี้จะเน้นการสร้างและการพัฒนานวัตกรรม ในการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องประกอบไปด้วย การระบุภาระงานอย่างชัดเจน ผู้นำทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ความสมดุลกันระหว่างสมาชิกภายในทีมความ

เข้ากันได้ระหว่างพฤติกรรมของสมาชิกทีมงาน การแก้ปัญหาความขัดแย้งที่มีประสิทธิภาพในทีมงาน และมีการติดต่อประสานงานกับภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง

7) บรรยากาศที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บรรยากาศภายในองค์กรที่ดีจะเป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน สิ่งที่ต้องกระทำเพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศแห่งการคิดสร้างสรรค์ คือ การพัฒนาระบบ ได้แก่ โครงสร้างองค์กร นโยบายและกระบวนการสื่อสาร ระบบการให้รางวัลและการยอมรับ นโยบายการฝึกอบรม ระบบการวัดผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสม การสนับสนุนให้พนักงานมีความเป็นผู้ประกอบการ และมีวัฒนธรรมที่ส่งเสริมนวัตกรรม

8) มุมมองจากภายนอกองค์กร ลักษณะขององค์กรนวัตกรรม ที่ประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องเปิดรับมุมมองจากภายนอก ซึ่งจะเป็นสัญญาณบ่งบอกถึงโอกาส และอุปสรรค องค์กรต้องมีวิธีการรับรู้และสื่อสารกับมุมมองจากภายนอกองค์กร โดยการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับลูกค้าและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี จากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความต้องการของลูกค้าและตลาด เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ ขององค์กรนวัตกรรม ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการรับรู้ความต้องการของลูกค้าและเข้าใจความต้องการของตลาด การสร้างสัมพันธ์กับลูกค้าโดยการสื่อสารที่ชัดเจนถือเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและเป็นที่มาของนวัตกรรม

9) การขยายการสื่อสาร องค์กรนวัตกรรมต้องการรูปแบบการสื่อสารที่ครอบคลุม มีทิศทางและมีช่องทางในการสื่อสารที่หลากหลาย ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการนวัตกรรม ถือเป็นความผิดพลาดจากการสื่อสาร ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากความแตกต่างระหว่างหน้าที่ การปรับปรุงการสื่อสารให้ชัดเจนและเพิ่มความถี่ในการสื่อสารข้ามหน่วยงาน และระหว่างองค์กรให้มากขึ้น เป็นการรวบรวมความแตกต่างทางด้านความคิดซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้รวบรวมความรู้ขององค์กร

10) องค์กรแห่งการเรียนรู้ การเรียนรู้และการถ่ายโอนความรู้ได้กลายมาเป็นปัจจัยพื้นฐานของ องค์กรนวัตกรรม นวัตกรรมสามารถถูกนำเสนอผ่านทาง วงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) ที่รวมกระบวนการของการทดลองประสบการณ์ การสะท้อน และการรวมเข้าด้วยกัน องค์กรต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และช่องทางการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ของพนักงานในองค์กร โดยการพัฒนากลยุทธ์ด้านการเรียนรู้ ซึ่งการสร้างและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ในการทำงานประจำ ทำให้พนักงานเกิดความสนใจในงานประจำและได้

พัฒนาการเรียนรู้ของคุณ ด้วยวิธีการต่างๆ เช่นการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยการแก้ไขปัญหา การทดลอง การฝึกปฏิบัติงานที่มีความท้าทาย และการสะท้อนการเรียนรู้ที่ได้จากอดีต เป็นต้น

Holder และ Matter (อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554) เสนอองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมไว้ดังต่อไปนี้

1) ทัศนคติขององค์กร การมุ่งเน้นสิ่งแวดลอมและความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ องค์กรนวัตกรรม ที่จะกำหนดทิศทางในอนาคตที่มีพื้นฐานมาจากความเป็นจริงในปัจจุบัน องค์กรนวัตกรรม มุ่งไปสู่ตลาดโลก และการมองหาโอกาสใหม่ๆ ที่ไม่ มีคู่แข่ง เป้าหมายทางการเงินระยะยาว ผู้บริหารระดับสูงจะต้องสื่อสารและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นความมุ่งมั่นและการสนับสนุนนวัตกรรม เช่นการสนับสนุนทางด้านทรัพยากรและการมีวัฒนธรรมที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม

2) วัฒนธรรมองค์กร องค์กรนวัตกรรมต้องมีวัฒนธรรมที่เป็นแนวทางและความเชื่อในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะต้องสนับสนุนการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมให้มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร และทำให้สมาชิกรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรทีมงานและอาชีพ มีการกระจายอำนาจ ทำให้พนักงานรู้สึกมีความปลอดภัย มีอิสระและความคิดสร้างสรรค์ กล้าเสี่ยง ขอมรับและเรียนรู้จากความผิดพลาด วัฒนธรรม องค์กรนวัตกรรม จะต้องมุ่งไปสู่เป้าหมายในการทำงานขององค์กรวัฒนธรรมจะต้องสนับสนุนให้เกิดความคิดใหม่ๆ ทำให้รู้สึกสนุกสนานในการทำงานซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานในองค์กรเกิดความคิดสร้างสรรค์

3) ระบบข้อมูลข่าวสาร ผู้บริหารระดับสูงจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสาร ควรจะต้องมีการปรับปรุงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องโดยการเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสิ่งแวดลอม ซึ่งข้อมูลข่าวสารเหล่านี้มันจะช่วยในการตัดสินใจ ระบบข้อมูลข่าวสารที่ดีจะต้องไม่จำกัดการเข้าถึงข้อมูลของพนักงานและส่งเสริมให้มีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันซึ่งจะช่วยในการทำให้ได้มาซึ่งข้อมูล และการเผยแพร่ องค์กรควรหาช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้กับพนักงานในองค์กร เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ผู้ช่วยในการระดมสมอง ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System)

4) กิจกรรมที่ส่งเสริมนวัตกรรม องค์กรนวัตกรรมต้องแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมต่างๆ นั้น ไม่ได้เป็นเส้นตรงเหมือนกับองค์กรในยุคคลื่นลูกที่สอง องค์กรจะต้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่นอกเหนือจากงานประจำ

5) การพัฒนาพลังงานในทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาพลังงานทรัพยากรมนุษย์จะเชื่อมโยงสัมพันธ์กับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เกี่ยว ข้องกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทดลอง นวัตกรรม ความสนุกสนาน ความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาบุคคลในองค์กร การพัฒนาพลังงาน ทรัพยากรมนุษย์จะเน้น ในการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยี การเรียนรู้และพัฒนาตนเอง (Intrapersonal) และมนุษย์สัมพันธ์ การสนับสนุนให้มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลที่มีความแตกต่างในด้านองค์รวฒนธรรม วิชาชีพ

6) รูปแบบองค์กร จะต้องมึรูปแบบการทำงานที่เป็นอิสระ และมีการทำงานแบบทีมที่มีความหลากหลาย เพื่อความสำเร็จของงาน

7) การประเมินผลการทำงาน จะต้องมีการประเมินผลการทำงานที่เชื่อมโยงกับความ สำเร็จของพันธกิจ และงานที่เกี่ยวข้องนวัตกรรม โดยเน้นการประเมินเพื่อการพัฒนา เพื่อให้พนักงานได้มีการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของตน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับประโยชน์จาก ความสำเร็จขององค์กร

8) ผู้นำ ผู้บริหารจะต้องมองหา ค้นหาความคิดใหม่ของพนักงานแล้วช่วยสนับสนุน ให้พนักงานได้สร้างสรรค์ความคิดใหม่อยู่เสมอ

Von Stamm (2008) ได้สรุปองค์ประกอบของนวัตกรรมไว้ดังนี้

1) กลยุทธ์และวิสัยทัศน์ จะต้องมีความชัดเจนสามารถบอกได้ว่าที่ไหนคือที่ที่องค์กร ต้องการและอยากจะเป็นในอนาคต

2) รูปแบบผู้นำ ผู้นำองค์กรต้องสนับสนุนและส่งเสริมนวัตกรรม มีความทุ่มเทมุ่งมั่น ด้วยใจจริงในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้พนักงานกล้าทดลอง ค้นหา ร่วมมือ และอดทนกับ

ความล้มเหลว ผู้นำลักษณะนี้ควรจะมีอยู่ในทุกระดับขององค์กร โดยควรจะเริ่มที่ผู้นำระดับสูงขององค์กรก่อนเป็นอันดับ

3) กระบวนการ องค์กรควรมีกระบวนการที่เอื้อต่อการสนับสนุนวัฒนธรรมนวัตกรรม

4) วัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งสำคัญ ในการผลักดันพฤติกรรมของผู้นำ ซึ่งจะได้รับการสนับสนุนจากเครื่องมือและการทำงานของฝ่ายบุคคล ความท้าทายจากสถานการณ์ปัจจุบัน การร่วมมือ การทดลอง และการเรียนรู้จากความล้มเหลวสิ่งนี้เป็นสัญญาณของวัฒนธรรมนวัตกรรม

5) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพของการทำงาน สามารถมีบทบาทในการสนับสนุนพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กร เช่น การร่วมมือ โอกาสในการเผชิญหน้ากับบุคคลอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในการทำงานจะเป็นสัญญาณที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงที่ถาวร

Adamides และ Karacaplidis (2006) สรุปไว้ว่า การจัดการนวัตกรรม คือ กระบวนการจัดการความรู้ในองค์กร โดยเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนได้ โดยเฉพาะ การสร้างความร่วมมืออย่างเป็นธรรมชาติ ให้เป็นหนึ่งในกระบวนการจัดการนวัตกรรม เพราะความร่วมมือถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางข้อมูลของนวัตกรรม สิ่งที่มาจากความแตกต่างของแต่ละคนที่มาร่วมมือกัน ซึ่งสิ่งนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดสินใจให้ง่ายและมีศักยภาพมากขึ้น

พสุ เดชะรินทร์ (www.bangkokbiznews.com, 11 มิถุนายน 2554) สรุปว่า องค์กรประกอบที่จะทำให้องค์กรพัฒนาไปสู่องค์กรนวัตกรรม มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่

1) ทิศทางและกลยุทธ์ เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดความชัดเจนขององค์กร เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรนวัตกรรม

2) ความมุ่งมั่นและทุ่มเทของผู้บริหาร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ กลุ่มบุคคลที่เป็นผู้นำขององค์กร เพราะเป็นกลุ่มคนที่จะกำหนดทิศทางในการขับเคลื่อนองค์กร รวมทั้งเป็นต้นแบบที่สำคัญให้กับพนักงานในองค์กร

3) โครงสร้างองค์กร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการหรือวิธีการที่จะ กระตุ้นและก่อให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่มีนวัตกรรม ควรจะมี โครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น ในระดับที่เหมาะสมที่จะกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องระวังไม่ให้โครงสร้างมีลักษณะหลวมจนเกินไป

4) บุคลากร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ บุคคลที่มีบทบาทหน้าที่ต่างๆ ภายใต้ กระบวนการนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่จะเป็นเจ้าของโครงการ หรือผู้สนับสนุน อีกทั้งบุคลากร ภายในองค์กรยังจะต้องมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีม มากกว่าปัจเจกบุคคล ทั้งนี้เนื่องจาก นวัตกรรมเกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันของบุคคลที่มีพื้นฐานที่แตกต่างหลากหลายมากกว่า ในขณะเดียวกัน ก็ต้องอย่าลืมความสำคัญในการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากการที่บุคลากรจะเป็นผู้ที่สามารถคิดค้นสิ่ง ใหม่ๆ ได้บุคลากรเองจะต้องมีความรู้และทักษะที่เหมาะสม

5) บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การ สร้างบรรยากาศแห่งการคิดสร้างสรรค์ ให้พนักงานพร้อมที่จะสร้างนวัตกรรมอยู่เสมอ และถ้า เป็นไปได้องค์กรควรสร้างบรรยากาศนี้ ให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กรด้วย เพื่อให้การสร้าง นวัตกรรมเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในองค์กรได้ตลอดเวลา

พรณี สวนเพลง (2552) สรุปองค์ประกอบในการจัดการนวัตกรรม ว่ามีองค์ประกอบ อยู่ 5 ด้าน ได้แก่

1) โครงสร้างองค์กร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างความร่วมมือในองค์กร ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงพนักงานระดับล่าง รวมทั้งต้องมีการติดต่อสื่อสารกันระหว่าง หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร และนอกจากนี้ ต้องมีการแบ่งอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบอย่าง ชัดเจน

2) บุคลากร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ ความรู้ความสามารถของคนในองค์กร ซึ่ง ต้องอาศัยความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอในการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับลูกค้า และนอกจากนี้ ยังต้องมื การผสมผสานความรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อสร้างให้เกิดนวัตกรรมด้วย

3) กระบวนการ เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการ ขั้นตอนในการผลิต การตลาด หรือการเงิน ที่ไม่ซับซ้อนยุ่งยากจนเกินไป สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่ายเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ กระบวนการต่างๆ ควรมีระบบการจัดการที่แตกต่างกันด้วยตามความเหมาะสม

4) กลยุทธ์และยุทธวิธี เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์และยุทธวิธีในการจัดการ เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอยู่เสมอ

5) เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการนำเครื่องมือมาช่วยในการจัดการนวัตกรรม ช่วยในการบูรณาการโครงสร้าง กำลังคน กระบวนการ และเป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) สรุปจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการความรู้ และความสามารถทางนวัตกรรม ของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย พบว่า การพัฒนาระดับความสามารถทางนวัตกรรมนั้น จะต้องพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 2 มุมมอง ได้แก่

#### 1) มุมมองด้านทรัพยากร (Resource - Based Perspective) ประกอบด้วย

1.1) เทคโนโลยี หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ ถือเป็นเครื่องมือพื้นฐานสำคัญอันจะทำให้การดำเนินกิจการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) โครงสร้าง หมายถึง วิสัยทัศน์ นโยบาย และระบบการบริหารจัดการต่างๆ ที่เป็นขององค์กร โดยโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ ความสามารถนำไปสู่การสร้างความสามารถทางนวัตกรรมได้ จะต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้อย่างเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

1.3) วัฒนธรรม หมายถึง วัฒนธรรมองค์กร ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการความรู้ในมุมมองด้านทรัพยากร ที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ที่มี

ประสิทธิผล ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ จะนำไปสู่การสร้างความสามารถทางนวัตกรรมได้

## 2) มุมมองด้านความรู้ (Knowledge – Based Perspective) ประกอบด้วย

2.1) ความเชี่ยวชาญ หมายถึง องค์กรจะต้องเน้นไปที่การพัฒนาตัวบุคคลในองค์กรให้เกิดความเชี่ยวชาญ หรือความสามารถเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ เป็นการพัฒนาความรู้ในลักษณะฝังลึก (Tacit Knowledge) ให้เกิดขึ้นในตัวบุคลากรนั่นเอง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิผล และยกระดับความสามารถทางนวัตกรรม

2.2) การเรียนรู้ หมายถึง องค์กรจะต้องมีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับบุคลากร โดยใช้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่มีอยู่ในองค์กรมาถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และใช้บทเรียนในอดีต หรือความสำเร็จของบุคคลอื่นมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง

2.3) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง องค์กรต้องให้ความสำคัญกับคลังความรู้หรือระบบสารสนเทศต่างๆ ในองค์กร ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) โดยต้องพัฒนาความรู้ประเภทนี้ให้มีความเพียงพอ ทั้งในเชิงคุณภาพปริมาณ และความหลากหลาย จึงทำให้องค์กรสามารถสร้างความสามารถทางนวัตกรรมได้

### 2.5.2 ข้อสรุปเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาความรู้ ทฤษฎี และแนวคิดต่างๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม ตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงขอสรุปองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Dundon, 2002; Sherwood, 2001; ชาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Adair, 1996; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภัคดีเหล่า, 2554; Von Stamm, 2008; Adamides and Karacapilidis, 2006; Marquardt and Reynolds, 1994; พสุ เศษะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554; พรรณี สวนเพลง, 2552; สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553)



### 2.5.2.1 การจัดการด้านบุคลากร

คนหรือบุคลากรถือว่าเป็นองค์ประกอบแรกสุด ที่จะนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในด้านต่างๆ หากองค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถแล้ว ก็จะถือได้ว่ามีทรัพยากรที่สำคัญ ที่จะช่วยพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการบุคลากร ไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้

1) ภาวะผู้นำในองค์กร กล่าวคือ กลุ่มบุคคลที่เป็นผู้นำขององค์กร เป็นกลุ่มคนที่จะกำหนดทิศทางในการขับเคลื่อนองค์กร รวมทั้งเป็นต้นแบบที่สำคัญให้กับพนักงานในองค์กร โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Von Stamm, 2008; Holder and Matter อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554; พสุ เศษะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554)

- 1.1) มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล สามารถกำหนดทิศทางได้อย่างถูกต้อง
- 1.2) พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง
- 1.3) ใช้กลยุทธ์ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4) มีความน่าเชื่อถือ และเป็นต้นแบบด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 1.5) เห็นความสำคัญและทุ่มเทเวลาในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 1.6) พร้อมสนับสนุนทรัพยากร เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 1.7) สามารถจูงใจให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้
- 1.8) มองเห็นคุณค่าในความคิดของตัวเอง
- 1.9) สนับสนุนการให้รางวัลเมื่อมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ
- 1.10) ออมรับในข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหา
- 1.11) ไม่ด่วนตัดสินความคิดของคนอื่น
- 1.12) มีความสามารถในการต่อยอดเป็นความคิดใหม่ๆ
- 1.13) มีความสามารถในการสอนงาน
- 1.14) มอบหมายและกระจายอำนาจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.15) สามารถประเมินการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.16) กล้าเสี่ยง กล้าตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 1.17) มุ่งมั่นและนำแนวคิดเรื่องนวัตกรรม มาปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริง
- 1.18) มีความเข้าใจในกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

2) ความรู้ความสามารถของบุคลากร กล่าวคือ บุคลากรในองค์กรจะต้องอาศัยความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอในการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับลูกค้า และนอกจากนี้ ยังต้องมีการผสมผสานความรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อสร้างให้เกิดนวัตกรรมด้วย โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Quinn <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Dundon, 2002; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; พรรณี สวนเพลง, 2552)

- 2.1) บุคลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำงานของตนเอง
- 2.2) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์
- 2.3) มีทักษะในการนำเสนอหรือการขายรวมทั้งการสร้างแรงจูงใจ
- 2.4) พร้อมเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ในองค์กรได้
- 2.5) มีความอดทน กระตือรือร้นในการเรียนรู้
- 2.6) มีลักษณะอยากรู้อยากเห็น และค้นหาในสิ่งที่สงสัย
- 2.7) เป็นนักแก้ไขปัญหา ไม่กลัวความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น
- 2.8) มีแรงบันดาลใจในการทำงาน และกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ได้
- 2.9) มีความยืดหยุ่น พร้อมต่อการปรับเปลี่ยนไปสู่ความสำเร็จ
- 2.10) มีความสามารถด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน
- 2.11) มีทักษะในการเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เข้ามาได้
- 2.12) รอบรู้และสามารถผสมผสานความแตกต่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.13) มีพฤติกรรมสอดคล้องไปกับ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายขององค์กร
- 2.14) มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 2.15) มีส่วนร่วมและความรู้สึกของการเป็นผู้ประกอบการ
- 2.16) มีทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- 2.17) สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้
- 2.18) มีความผูกพันและทัศนคติที่กับองค์กร

3) การบริหารทรัพยากรบุคคล กล่าวคือ การให้ความสำคัญ และกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการด้านบุคลากร รวมทั้งระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร เพื่อสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อังถึงใน วุฒิพงษ์ ภักดีเหลา, 2554)

- 3.1) มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านบุคลากร
- 3.2) สร้างสถานะแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพัฒนาให้มีความก้าวหน้า
- 3.3) มุ่งเน้นการสรรหาและจ้างงานบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 3.4) มีระบบการพัฒนาความรู้ความสามารถอย่างเหมาะสม
- 3.5) ส่งเสริมให้พนักงานทันต่อสถานการณ์และการดำเนินธุรกิจ
- 3.6) ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสในการเติบโต
- 3.7) มีระบบในการวางแผนทางเดินสายอาชีพ
- 3.8) กระตุ้น หรือส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความคิดที่หลากหลาย
- 3.9) สร้างโอกาสให้บุคลากรได้สื่อสารกับคนภายนอกองค์กร
- 3.10) จัดเวลาให้พนักงานในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 3.11) พัฒนาและปลูกฝังให้บุคลากรมีนิสัยรักการเรียนรู้
- 3.12) มีระบบในการพัฒนาตนเอง
- 3.13) มีเป้าหมายมุ่งมั่นพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้ไปสู่ความเป็นเลิศ
- 3.14) มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ด้านนวัตกรรม
- 3.15) ส่งเสริมและสนับสนุนความรู้ทางด้านเทคโนโลยี
- 3.16) สร้างกลุ่มคนเก่ง (Talent Pool) เพื่อเป็นฐานข้อมูลคนเก่ง
- 3.17) ให้ความสำคัญและสร้างการยอมรับกับคนที่มีความสามารถ
- 3.18) ปลูกฝังบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 3.19) รักษาและลดการลาออกของพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 3.20) เชื่อมโยงการประเมินผลการปฏิบัติงานกับเป้าหมายด้านนวัตกรรม
- 3.21) ให้ความสำคัญกับที่มาในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

#### 2.5.2.2 การจัดการด้านองค์กร

องค์กรเปรียบเสมือนบ้านของบุคลากรในองค์กร หากองค์กรมีการบริหารจัดการที่ดี มีความชัดเจนและประสิทธิภาพ ก็จะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรที่อยู่ในองค์กรทำงานง่ายขึ้น มีแนวทางที่ชัดเจน และสามารถใช้เวลาในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดย ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการองค์กร ไว้ทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

1) กลยุทธ์และวิสัยทัศน์ กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน เพราะเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าองค์กรจะเคลื่อนที่ไปทิศทางใด มีกลยุทธ์อะไรในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงจะสร้างนวัตกรรมต่างๆ ให้กับใคร ที่ไหน ด้วยวิธีการอะไร โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (<http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Sherwood, 2001; ซาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภัคดีเหล่า, 2554; Von Stamm, 2008; พสุ เดชะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554; พรณี สวนเพลง, 2552)

- 1.1) มีการกำหนดทิศทางด้วยวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน
- 1.2) แผนการดำเนินงานด้านนวัตกรรมต้องมีความเป็นไปได้ในทางธุรกิจ
- 1.3) มีการสื่อสารและถ่ายทอดกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ให้บุคลากรในทุกระดับ
- 1.4) บุคลากรทุกระดับจะต้องมีความเข้าใจในทิศทางด้านนวัตกรรม
- 1.5) กลยุทธ์ที่กำหนดขึ้นจะต้องให้ความสำคัญกับลูกค้าเป็นหลัก
- 1.6) องค์กรจะต้องเลือกกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค กับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร พร้อมทั้งสร้างโอกาสใหม่แบบเชิงรุกและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร

- 1.7) มีการผลักดันกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติได้จริง
- 1.8) มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเชิงบวกเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์นั้น

2) โครงสร้างองค์กร กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน แต่ก็มีความยืดหยุ่น พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนได้โดยง่าย และสามารถกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Sherwood, 2001; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Adamides and Karacapilidis, 2006; พสุ เดชะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554; พรณี สวนเพลง, 2552; Marquardt and Reynolds, 1994)

- 2.1) มีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย
- 2.2) หน่วยงานแต่ละหน่วยงานจะต้องมีความเกี่ยวข้องกัน
- 2.3) มีความยืดหยุ่นในการจัดการองค์กร และพร้อมต่อการปรับเปลี่ยนเสมอ
- 2.4) มีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างอิสระ
- 2.5) จัดตั้งหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางการวิจัยและคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

- 2.6) มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม
- 2.7) จัดตั้งทีมงานแบบโครงการผสมไปกับการทำงานแบบโครงสร้าง
- 2.8) กฎระเบียบควรเป็นไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับโครงสร้างองค์กร

3) วัฒนธรรมและบรรยากาศในองค์กร กล่าวคือ การสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ในองค์กร และมีการดำเนินงานปลูกฝังให้การพัฒนาวัตกรรรมเป็นวัฒนธรรมที่ดี และควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Sherwood, 2001; ซาฟีโร, 2549; Higgins, 1995; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภัคคีเผลา, 2554; Von Stamm, 2008)

- 3.1) มีการกำหนดวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับนวัตกรรมอย่างชัดเจน
- 3.2) มีการปลูกฝังวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กรอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง
- 3.3) ส่งเสริมการและสร้างบรรยากาศ การทำงานร่วมกันเป็นทีม
- 3.4) สนับสนุนให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนความคิดได้อย่างอิสระ
- 3.5) สร้างการมีส่วนร่วมหรือการเป็นเจ้าของในนวัตกรรมภายในองค์กร
- 3.6) ส่งเสริมการทำงานแบบข้ามสายงานเพื่อให้เกิดการมุมมองใหม่ๆ
- 3.7) มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจลงไปยังพนักงานในทุกระดับ
- 3.8) ยอมรับและเรียนรู้จากความล้มเหลวหรือข้อผิดพลาดพร้อมทั้งให้โอกาส
- 3.9) เปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็นหรือแนวคิดใหม่ๆ
- 3.10) ปลูกฝังการสร้างนวัตกรรมลงในการทำงานในแต่ละวัน
- 3.11) ส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าเสี่ยง
- 3.12) ให้ความสำคัญและการยอมรับบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 3.13) มีการเฉลิมฉลองให้กับความสำเร็จเมื่อมีนวัตกรรมเกิดขึ้น
- 3.14) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ อยู่เสมอ
- 3.15) มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
- 3.16) มีเวลาว่างให้พนักงาน ได้ทำกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ
- 3.17) มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเหมาะสม พนักงานรู้สึกปลอดภัย
- 3.18) สนับสนุนการค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
- 3.19) สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

- 3.20) ยอมรับในความแตกต่างของคน และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน
- 3.21) ให้การยอมรับ พร้อมให้รางวัลหรือชมเชยคนที่คิดสิ่งใหม่ๆ
- 3.22) มีบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน ตื่นเต้น และท้าทายเป็นประจำ
- 3.23) ผู้บริหารต้องสนับสนุน ความมีอิสระในการคิดสร้างสรรค์
- 3.24) สร้างบรรยากาศที่ท้าทายและเปิดโอกาสกล้าเสี่ยงในการทำงาน
- 3.25) สอดแทรกความเชื่อ พร้อมปลูกฝังว่าองค์กรนวัตกรรมคือสิ่งที่ดี

4) การสื่อสารภายในองค์กร กล่าวคือ องค์กรต้องมีการบริหารจัดการด้านการสื่อสาร โดยมีการสนับสนุนให้มีการสื่อสารด้านนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีการนำเครื่องมือหรือเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการสื่อสาร เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ชัดเจน และทั่วถึง โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Quinn, <http://papers.ssrn.com>, June 2013; ชาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Tidd and others, 2001; Holder and Matter อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554)

- 4.1) มีการสื่อสารแนวดิ่ง โดยเน้นการสื่อสารไปยังหัวหน้างานหรือหัวหน้าโครงการ เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กร
- 4.2) มีการสื่อสารแนวราบ โดยสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ๆ โดยเฉพาะในหมู่ผู้เชี่ยวชาญ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในหน่วยงาน
- 4.3) มีการสื่อสารหรือได้พูดคุยกับเครือข่ายที่เป็นสาขาวิชาชีพจริงๆ
- 4.4) มีการสื่อสารภายนอกองค์กร องค์กรต้องมีวิธีการรับรู้ และสื่อสารกับมุมมองจากภายนอกองค์กร ให้โอกาสพนักงาน ได้เข้าร่วมพบปะ แลกเปลี่ยนความคิดกับคนที่มีความคิดที่แตกต่าง ให้พนักงานได้ทำงานร่วมกับลูกค้า ซัพพลายเออร์ และอุตสาหกรรมอื่นๆ นอกองค์กรด้วย
- 4.5) มีระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- 4.6) มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและจัดการเรื่องการสื่อสารภายในองค์กร
- 4.7) มีการปรับปรุงกระบวนการสื่อสารให้ชัดเจนอยู่เสมอ
- 4.8) มีระบบการสื่อสารแบบเปิด สามารถรับความคิดเห็นด้านนวัตกรรมได้
- 4.9) มีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย และเข้าถึงได้ง่ายอย่างเหมาะสม

#### 2.5.2.3 การจัดการด้านกระบวนการ

เป็นขั้นตอนและกระบวนการทำงานของบุคลากรในองค์กร ทั้งที่เป็นขั้นตอนภายในขององค์กร และขั้นตอนที่ส่งออกไปถึงการให้บริการลูกค้า ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดจะต้องมีความชัดเจน

มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง และบุคลากรภายในองค์กรรับทราบกระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงานของตนเอง รวมทั้งกระบวนการในการทำงานนั้น จะต้องเอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัย ได้สรุปองค์ประกอบด้านกระบวนการทำงานที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่

1) กระบวนการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐาน และให้ความสำคัญด้านคุณภาพ ได้แก่ การวางแผนการทำงานอย่างมีคุณภาพ การควบคุมคุณภาพในการทำงาน การปรับปรุงการทำงานให้มีคุณภาพอยู่เสมอ) และการรับประกันการทำงานอย่างมีคุณภาพ โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Dundon, 2002; ซาฟิโร, 2549; Marquardt and Reynolds, 1994)

1.1) ให้ความสำคัญกับการนำหลักการ และแนวคิดต่างๆ มาพัฒนาเป็นกระบวนการทำงานในองค์กรเช่น Quality Management, Lean Six Sigma, Systematic Thinking, Problem Solving เป็นต้น

1.2) ในขั้นตอนของการทำงานจะต้องมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วย

1.3) มีแผนการและกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

1.4) มีกระบวนการที่รองรับในทุกสถานการณ์อย่างเป็นระบบ

2) กระบวนการพัฒนานวัตกรรม กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้พนักงานในองค์กรฝึกคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้อย่างเป็นระบบ และอยู่ในกระบวนการของการทำงานของพนักงานเอง โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (ซาฟิโร, 2549; Higgins, 1995; Tidd and others, 2001; Von Stamm, 2008)

2.1) มีการพัฒนาและให้ความรู้เรื่องกระบวนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร

2.2) พัฒนาระบบการด้านนวัตกรรม

2.3) มีการกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ

2.4) มีการเผยแพร่นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนที่ชัดเจน

2.5) มีกระบวนการนำความคิดไปสู่การปฏิบัติ โดยนำไปพัฒนาในแผนธุรกิจอย่างเต็มรูปแบบ พร้อมทั้งได้รับเงินสนับสนุนในการดำเนินงาน

3) การประเมินและการวัดผลนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นการตรวจสอบว่านวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นเป็นอย่างไร หลังจากที่มีการพัฒนา และนำไปใช้งานแล้ว ซึ่งสามารถวัดผลได้ทั้งทางบวก

และลบ โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (ซาพิโร, 2549; Higgins, 1995; Holder and Matter อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ กักดีเหล่า, 2554)

- 3.1) มีการประเมินและวัดผลนวัตกรรมอย่างชัดเจน
- 3.2) มีการนำแนวคิดนวัตกรรมไปพัฒนาต่อเป็นสินค้าหรือบริการต่อไป
- 3.3) มีกระบวนการนำผลของข้อมูลป้อนกลับด้านนวัตกรรมกลับมาใช้

#### 2.5.2.4 การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรมอย่างมากเพราะ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนในห้วงค์ประกอบด้านอื่นๆ พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้

1) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ เป็นเทคโนโลยีโครงสร้างขั้นพื้นฐานที่องค์กรควรจัดหาให้กับบุคลากรในองค์กรใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Dundon, 2002; ซาพิโร, 2549; พรรณี สวานเพลง, 2552)

1.1) มีเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ในการทำงาน ได้แก่ ฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายเช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล, โปรแกรมประยุกต์ หรืออินเทอร์เน็ตสำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร

1.2) มีเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการสื่อสารถึงกันทั่วทั้งองค์กร ทั้งในระดับบุคคล ทีม และองค์กร เช่น โทรศัพท์, อีเมล, Instant Messaging, โซเชียลมีเดีย เป็นต้น

2) การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ แนวทางหรือวิธีการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร เพื่อใช้สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Dundon, 2002; ซาพิโร, 2549; พรรณี สวานเพลง, 2552)

- 2.1) มียุทธศาสตร์ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 2.2) มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุม และจัดการเทคโนโลยีภายในองค์กร
- 2.3) มีฐานข้อมูลสำคัญๆ ขององค์กรเช่น ข้อมูลบุคลากร, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลทางการตลาด, ข้อมูลซัพพลายเออร์ เป็นต้น



2.4) มีการกำหนดสิทธิและระดับของข้อมูลในการถึงข้อมูลต่างๆ ขององค์กร

3) การพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กล่าวคือ การพัฒนาระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สำคัญๆ เพื่อใช้ในการทำงานและสนับสนุนการจัดการด้านนวัตกรรมในองค์กร ได้แก่ ระบบสนับสนุนการทำงาน ระบบฐานข้อมูลความรู้ ระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้ (Dundon, 2002; Higgins, 1995; Holder and Matter อ้างถึงในวุฒิพงษ์ ภัคดิเลลา, 2554; Adamides and Karacapilidis, 2006; สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553; Marquardt and Reynolds, 1994)

3.1) มีระบบจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ภายในองค์กรอย่างเป็นมาตรฐาน และสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2) มีระบบจัดการและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความสามารถในตัวบุคลากร

3.3) มีระบบจัดการความรู้ โดยเก็บองค์ความรู้ทั้งหมดภายในองค์กร เพื่อให้พนักงานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

3.4) มีระบบที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ อีเลิร์นนิ่ง, ระบบการเรียนทางไกล, สื่อมัลติมีเดียต่างๆ

3.5) มีระบบที่รวบรวม และจัดเก็บนวัตกรรมต่างๆ

3.6) มีระบบที่สนับสนุนหรือกระตุ้นให้เกิดการคิดนวัตกรรม

3.7) มีระบบที่นำผลจากการวิจัย มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ

#### 2.5.2.5 การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน

เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หากมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบด้านการจัดการปัจจัยสนับสนุน ไว้ทั้งหมด 2 ด้าน ดังนี้ (Cook, <http://www.winstonbrill.com>, June 2013; Dundon, 2002; Higgins, 1995; Christiansen, 2000; Marquardt and Reynolds, 1994; พสุ เศษะรินทร์, [www.bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com), 11 มิถุนายน 2554)

1) รางวัดและการยอมรับ กล่าวคือ การส่งเสริมให้องค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมอย่างทั่วถึง การให้รางวัดและการยอมรับในสิ่งที่มีการสร้างสรรค์ขึ้น เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุน โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้

1.1) มีรูปแบบการให้รางวัดที่หลากหลาย ทั้งรางวัดที่เป็นค่าตอบแทน รางวัดทางสังคม รางวัดภายในต่างๆ

1.2) มีการสื่อสาร ชี้แจงและทำความเข้าใจถึงความสำคัญ และความแตกต่างของรางวัดแต่ละประเภท รวมทั้งรูปแบบการให้รางวัด และวิธีการตัดสินใจรางวัด

1.3) มีการให้รางวัดแก่ผู้มีส่วนร่วมสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ รวมทั้งนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับการวัดผลการปฏิบัติงาน

2) เครื่องมือด้านนวัตกรรม กล่าวคือ การสนับสนุนให้มีกลุ่ม หรือเครือข่ายด้านนวัตกรรมเกิดขึ้นในองค์กร รวมทั้งการขยายผลออกไปยังภายนอกองค์กร ก็จะช่วยให้การจัดการนวัตกรรมเป็นไปได้อย่างดีขึ้น โดยมีข้อสรุปของคุณลักษณะดังนี้

2.1) ให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่าย และมีพันธมิตรในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่ ชุมชน สังคม ลูกค้า และพนักงาน

2.2) เปิดโอกาสให้ลูกค้า คู่ค้า ได้เข้าร่วมในทีมงานคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งลูกค้าจะกลายเป็นผู้ผลักดันการพัฒนาให้เกิดขึ้นจริง

2.3) มีการนำแนวความคิดใหม่ๆ จากภายนอกองค์กรมาใช้ในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมุมมองหรือแนวทางด้านนวัตกรรม เช่น รายงานวิจัยจากภายนอก ความคิดจากงานแสดงสินค้าต่างๆ

2.4) สร้างความร่วมมือกับคู่แข่ง เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน

2.5) มีการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ร่วมกับสถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัย ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร ซึ่งบริษัท โทรคมนาคม ABC จะนำมาเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ต่อไป

## 2.6 การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

จากข้อมูลรายงานประจำปี (2555) ของบริษัทโทรคมนาคม ABC พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC ถือว่าเป็นบริษัทใหญ่ บริษัทหนึ่งประกอบธุรกิจทางด้านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในย่าน ความถี่ 900 เมกกะเฮิร์ต และ 1800 เมกกะเฮิร์ต ภายใต้สัญญาร่วมงานกับองค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ปัจจุบันแปรรูปเป็น บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)-TOT) ในปี 2533 เป็นระยะเวลา 20 ปี

โดยในขั้นต้น บริษัทฯ เปิดให้บริการเครือข่ายระบบอนาล็อก เซลลูลาร์ 900 และในปี 2537 ได้เพิ่มบริการเครือข่ายระบบดิจิทัล จีเอสเอ็ม ต่อมาในปี 2539 บริษัทฯ ได้รับอนุมัติจาก ทศท. ขยายอายุสัญญาความร่วมมือการงานเป็น 25 ปี จากนั้นในปี 2542 บริษัทฯ ได้เปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบชำระค่าบริการล่วงหน้า (Pre-Paid) และในปีเดียวกัน บริษัทฯ ได้ร่วมเป็นพันธมิตรทางธุรกิจกับบริษัทจากต่างประเทศ ซึ่งดำเนินธุรกิจเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม ในปี 2543 บริษัทฯ เข้าถือหุ้นใหญ่ในบริษัทหนึ่ง ที่ดำเนินธุรกิจให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล จีเอสเอ็ม 1800 และธุรกิจนำเข้า และจำหน่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่รวมทั้งอุปกรณ์โทรคมนาคมอื่นๆ

นอกจากธุรกิจการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว บริษัทฯ ยังได้เข้าไปลงทุนในธุรกิจอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรคมนาคม ได้แก่ บริษัทที่ให้บริการด้านอินเทอร์เน็ต, ให้บริการสื่อสารข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์ รวมทั้งบริษัทที่ให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Call Center)

ทั้งนี้ จากประวัติของบริษัทที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าบริษัทโทรคมนาคม ABC มีรูปแบบการขยายธุรกิจอย่างมีกลยุทธ์ ดังจะเห็นได้จากร่วมทุน และซื้อกิจการจากบริษัทต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับ ธุรกิจโทรคมนาคม และสามารถนำมาต่อยอด และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทางธุรกิจได้ เช่น การเปิดบริษัทที่ให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Call Center) เพื่อเป็นผู้นำทางด้านบริการให้บริการสอบถามทาง Call Center หรือแม้กระทั่งการขยายธุรกิจทางด้านโทรคมนาคม มาสู่ธุรกิจเครื่องมือถือ และต้องยอมรับบริษัทโทรคมนาคม ABC มีการพัฒนาคุณภาพทางด้านสินค้า บริการ และเทคโนโลยี เพื่อพร้อมขึ้นเป็นผู้นำในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย อีกทั้งไม่เคยหยุด พัฒนาสิ่งใหม่ๆ เพื่อมาเติมเต็มความสมบูรณ์แบบให้กับผู้ใช้งาน โทรศัพท์เคลื่อนที่

### 2.6.1 แนวคิดเรื่องการจัดการนวัตกรรมของบริษัท

จากเว็บไซต์ บริษัท โทรคมนาคม ABC (เข้าถึงเมื่อ 25 มิถุนายน 2554) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรไว้ว่า บริษัท โทรคมนาคม ABC เป็นบริษัทหนึ่งที่ดำเนินธุรกิจด้านโทรคมนาคมในประเทศไทย และมีแนวคิดในการจัดการองค์กรดังนี้

1) วิสัยทัศน์องค์กร บริษัท โทรคมนาคม ABC เป็นผู้นำสร้างสรรค์รูปแบบตลาดการสื่อสารโทรคมนาคมในประเทศไทย ด้วยการเข้าถึงนวัตกรรมใหม่ๆ และมอบประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าอย่างมีคุณภาพเครือข่ายและ วัฒนธรรมการทำงาน

2) ภารกิจองค์กร มีรายละเอียดดังนี้

2.1) มุ่งมั่นที่จะสรรหาบริการที่ดีและนวัตกรรมใหม่ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ

2.2) มุ่งมั่นใส่ใจในบริการ เพื่อมอบประสบการณ์ด้านการสื่อสารที่ดีให้แก่ผู้ให้บริการรวมทั้งพัฒนาคุณภาพเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

2.3) มุ่งมั่นที่จะส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและร่วมกันสร้างวัฒนธรรมในการทำงานที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่องค์กร

2.4) ใส่ใจดูแลผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัทให้ได้รับผลตอบแทนและประโยชน์อย่างคุ้มค่า ตลอดจนการใส่ใจดูแลสังคม เพื่อช่วยเหลือและ พัฒนาความเป็นอยู่ของคนไทยให้ดียิ่งขึ้นอย่างยั่งยืน

3) การพัฒนานวัตกรรม จากข้อมูลในรายงานประจำปี (2554-2555) ของบริษัท โทรคมนาคม ABC และเว็บไซต์ที่ให้บริการของบริษัท โทรคมนาคม ABC พบว่า บริษัท โทรคมนาคม ABC มีการกำหนดแนวทาง และกลยุทธ์ในการบริหารจัดการและนำพางค์กรที่ชัดเจน โดยกำหนดอยู่ในวิสัยทัศน์และพันธกิจอย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับลูกค้า ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่บริษัท โทรคมนาคม ABC จะให้ความใส่ใจในการพัฒนาทางนวัตกรรม โดยนวัตกรรมถือได้ว่าเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้บริษัท โทรคมนาคม ABC แตกต่างจากคู่แข่ง และสามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าได้ โดยบริการทั้งหลาย ถูกสร้างสรรค์ขึ้น เพื่อให้ลูกค้าสัมผัสถึงการใช้ชีวิตที่ง่ายขึ้น สะดวกกว่าที่เคย ทำให้บริการ

เป็นเหมือนผู้ช่วยทั้งใน เรื่องของการทำงาน การใช้ชีวิต ในแบบที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งบริการที่ที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมต่าง ได้แก่

3.1) การพัฒนาและติดตั้งเครือข่าย 3G 2100 ที่เป็นมาตรฐานระดับสากลได้ในเวลาอันรวดเร็ว และครอบคลุมทั่วประเทศ

3.2) การมีแผนพัฒนาเครือข่าย 4G เพื่อรองรับการใช้งานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่มากขึ้นในอนาคตข้างหน้า

3.3) การพัฒนากลุ่มพนักงานที่ให้บริการด้านเทคนิคเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีชื่อเรียกว่า “Device Guru”

3.4) การพัฒนาการเชื่อมต่อระหว่างโทรศัพท์มือถือ และการทำธุรกรรมทางการเงินเข้าด้วยกันเป็นรายแรกเช่น การชำระค่าสินค้าต่างๆ การโอนเงิน หรือการซื้อสินค้าออนไลน์

3.5) การพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ เพื่อรองรับการใช้งานของลูกค้า

3.6) การพัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์

3.7) การให้บริการโทรทางไกลระหว่างประเทศผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับโทรศัพท์บ้าน ทำให้ลูกค้าเกิดความ ประทับใจในการใช้บริการ

3.8) การพัฒนารูปแบบการให้บริการ Call Center ในรูปแบบต่างๆ ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นเช่น iCJ ซึ่งเป็นบริการคุยผ่านคล็องกับพนักงาน Call Center, การให้บริการ \*888 ที่พนักงาน Call Center จะดาวน์โหลดเพลงให้คุณ โดยที่คุณไม่ต้องบอกชื่อเพลง

3.9) การให้บริการกลุ่มลูกค้าองค์กร ซึ่งจะมีการออกแบบสินค้าและบริการที่เฉพาะกลุ่มมากขึ้น

## 2.6.2 ประเภทของนวัตกรรมภายในบริษัท

จากข้อมูล ประกาศคำสั่งเรื่อง แนวปฏิบัติและเกณฑ์การให้รางวัลด้านนวัตกรรม (2548) บริษัทโทรคมนาคม ABC มองเห็นความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร จึงจัดให้มีโครงการเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดจากความคิดของพนักงาน โดยใช้ชื่อโครงการว่า “Eureka Awards” ซึ่งเป็นโครงการที่เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 โดยแบ่ง นวัตกรรมออกเป็นทั้งหมด 4 ด้านคือ

1) Product/Service/Tariff Plan Innovation เป็นนวัตกรรมทางด้านสินค้า หรือบริการต่างๆ ที่มอบให้กับลูกค้า

2) Organization Efficiency เป็นนวัตกรรมเชิงปรับปรุงคุณภาพ ลด ค่าใช้จ่ายในการทำงาน โดยดูว่ามีอะไรบ้างที่หน่วยงานต่างๆ ได้ปฏิบัติแล้ว จะสามารถช่วยลด ค่าใช้จ่าย ลดระยะเวลา หรือปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

3) Strategy Innovation เป็นนวัตกรรมในเชิงกลยุทธ์ โดยเปิดโอกาสให้พนักงานได้คิด และนำเสนอมุมมองที่เป็นระดับกลยุทธ์ขององค์กร

4) Organization Management เป็นนวัตกรรมที่ใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2.6.3 การจัดการนวัตกรรมของบริษัท

จากข้อมูลรายงานประจำปีของบริษัทโทรคมนาคม ABC (2555) พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) กำหนดวิสัยทัศน์ การกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงาน
- 2) ส่งเสริมเรื่องการคิดสร้างสรรค์ โดยกำหนดให้เป็นหนึ่งในวัฒนธรรมขององค์กร นั่นคือ Triple i ซึ่งประกอบด้วย Individual Talents, Idea Generations และ Infinite Change และกำหนดอยู่ในค่านิยมขององค์กรนั่นคือ FASTMOVING และหนึ่งในค่านิยมนั่นคือ Innovations & Improvement
- 3) มีการพัฒนาระบบจัดการความรู้ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลความรู้ สำหรับพนักงาน เพื่อใช้ในการทำงาน และคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อไป
- 4) มีการส่งเสริมเรื่องการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมต่างๆ โดยจัดเป็นการประกวดในโครงการ Eureka Awards
- 5) มีการพัฒนาความรู้ด้านเทคนิคการคิดสร้างสรรค์ให้กับพนักงานที่อยู่ในส่วนงานที่ต้องผลิตสินค้าหรือบริการ

### 2.6.4 เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการนวัตกรรมของบริษัท

ในปัจจุบัน บริษัทโทรคมนาคม ABC มีการนำเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศมาใช้ในองค์กรค่อนข้างมาก โดยส่วนใหญ่จะเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) และระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System: OISI) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) ได้แก่ ระบบจัดการฐานข้อมูลเช่น SAP, ระบบจัดการความรู้เช่น ไมโครซอฟท์แชร์พอยท์ (MS Share Point) เป็นต้น

2) ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System: OISI) ได้แก่ ระบบจัดการเอกสาร เช่น ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ (MS Office), ระบบจัดการอีเมลเช่น ไมโครซอฟท์เอาท์ลุค (MS Outlook), ระบบจัดการข่าวสารเช่น อินทราเน็ต (Intranet) เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ แม้ว่าบริษัทโทรคมนาคม ABC จะมีการจัดการนวัตกรรมในหลายๆ ส่วนแล้ว แต่สิ่งที่ยังขาดไปสำหรับการจัดการนวัตกรรมในบริษัทโทรคมนาคม ABC ก็ยังมีอยู่ได้แก่ การบูรณาการ กระบวนการจัดการนวัตกรรมทั้งหมด และพัฒนาอย่างเป็นระบบ และสื่อสารให้เกิดความชัดเจน หรือแม้แต่พนักงานยังขาดระบบในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางความคิด เพื่อต่อยอดสำหรับการพัฒนานวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.7 การจัดการเชิงยุทธศาสตร์

### 2.7.1 ความหมายของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์

บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2547) ให้ความหมายของคำว่า ยุทธศาสตร์ หรือภาษาอังกฤษคือคำว่า Strategy มาจาก “Strategos” ในภาษากรีก เกิดจากคำว่า “Stratos” หมายถึง กองทัพ ผสมกับคำว่า “Agein” หมายถึง นำหน้า จึงทำให้นักวิชาการตีความหมายว่า การนำทางให้องค์กรโดยรวม ซึ่งมีนัยทั้งเชิงจุดหมายและวิธีการว่าต้องการทำอะไรให้สำเร็จ และต้องทำอย่างไร

Certo and Peter (1991) ให้ความหมายของ ยุทธศาสตร์ หมายถึง วิธีการดำเนินงานที่มั่นใจได้ว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร และให้ความหมายของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ หมายถึง กระบวนการที่ต่อเนื่องและมีการทบทวนกระบวนการอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

Schermerhorn (2000) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์ หมายถึง แผนแม่บทหรือแผนปฏิบัติการที่มีความสำคัญสำหรับองค์กรเพื่อใช้ในการกำหนดทิศทางในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายและเกิดประโยชน์ในการแข่งขัน

พินุลย์ ทีปะปาล (2546) กล่าวว่า การจัดการเชิงกลยุทธ์ เป็นการกำหนดแนวทางหรือวิถีทางในการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

อนิวัช แก้วจางค์ (2551) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์ หมายถึง แบบแผนหรือวิธีการที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติโดยผ่านการตัดสินใจและประเมินว่าสามารถนำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามที่องค์กรต้องการ โดยคำว่า “ยุทธศาสตร์” อาจเรียกอีกอย่างได้ว่า “แผนยุทธศาสตร์” โดยองค์กรธุรกิจจำนวนมากได้นำแผนยุทธศาสตร์มาใช้ในการดำเนินงาน เรียกว่า “การจัดการเชิงยุทธศาสตร์” ดังนั้น การจัดการเชิงยุทธศาสตร์ หมายถึง การวางแผนหรือการกำหนดวิธีการอย่างเป็นระบบเพื่อให้องค์กรนำไปใช้ในการดำเนินงาน โดยมีการควบคุมเพื่อให้แผนหรือวิธีการดังกล่าวนำไปสู่ผลสำเร็จได้ตามที่องค์กรต้องการ

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเชิงยุทธศาสตร์ หมายถึง การวางแผนยุทธศาสตร์ การดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นแนวทางและเครื่องมือกำกับการดำเนินงานให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรตั้งเป้าหมายไว้

### 2.7.2 ความสำคัญของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์

อนิวัช แก้วจางค์ (2551) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ไว้ดังนี้

1) การจัดการเชิงยุทธศาสตร์ เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางขององค์กร ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการจัดการเชิงยุทธศาสตร์จะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และทำให้องค์กรมีทิศทางในการดำเนินงานที่ชัดเจน

2) ทำให้มีการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร ได้แก่ พนักงาน ผู้ถือหุ้น ประชาชน ลูกค้า คนกลางทางการตลาด และคู่แข่ง ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียย่อมมีความคาดหวังกับองค์กร และหากสิ่งทีคาดหวังได้รับการสนับสนุน ก็จะทำให้เกิดความสอดคล้องในการปฏิบัติหน้าที่เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และเกิดความร่วมมือ แต่หากไม่ได้ตามความคาดหวัง ก็จะมีการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อองค์กรได้



3) ทำให้องค์กรคำนึงถึงผลระยะสั้นและระยะยาว พบว่าองค์กรโดยทั่วไปต้องการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ เพื่อผลสำเร็จทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดี เพราะการดำเนินงานต่างๆ นั้นเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุดที่องค์กรได้เตรียมรับสถานการณ์ไว้

4) มีการมุ่งเน้นผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดผลสำเร็จขององค์กรมากขึ้น ทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่งช่วยสร้างประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขันให้แก่องค์กร รวมทั้งยังเสริมสร้างพัฒนาขีดความสามารถทางการบริหาร ทั้งนี้ประสิทธิภาพวัดผลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้กับทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในการดำเนินงาน ส่วนประสิทธิผลนั้นเป็นการวัดผลการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับจริงกับผลที่ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า โดยต้องพยายามทำให้ผลที่ได้เป็นไปตามผลที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ดังนั้นการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์ขององค์กรจึงต้องการทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

และจากความสำคัญนี้ก็นำมาสู่ประโยชน์จากการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ โดยประโยชน์สูงสุด 3 อันดับแรกมีดังนี้ (อนิวัช แก้วจันทน์, 2551)

1) องค์กรสามารถทำความเข้าใจทิศทางขององค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้บุคลากรในองค์กรสามารถทำงานไปในทิศทางเดียวกัน และได้รับผลสำเร็จทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2) องค์กรสามารถเข้าใจการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้ โดยผู้บริหารสามารถนำการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจมาปรับปรับประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานด้านการจัดการได้

3) องค์กรสามารถนำยุทธศาสตร์มาปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์สำคัญ โดยสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ และสามารถนำยุทธศาสตร์มาใช้ในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

จากความสำคัญและประโยชน์ที่กล่าวมาข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า แผนยุทธศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินงานทางธุรกิจ ซึ่งจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจตรงกัน เพื่อให้เกิดการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ที่ถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นการสื่อสาร

ที่ชัดเจนและทั่วถึงก็เป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนให้พนักงานเกิดความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว

### 2.7.3 กระบวนการจัดการเชิงยุทธศาสตร์

การจัดการเชิงยุทธศาสตร์ เป็นการดำเนินงานในองค์กรสมัยใหม่ และมีลักษณะต่อเนื่องกันไปในแต่ละกระบวนการและมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ซึ่งจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมในขณะนั้น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้แบ่งกระบวนการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ออกเป็น 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย (บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547)

#### 2.7.3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยเกี่ยวข้องกับบทบาท 3 ประการได้แก่

(1) บทบาทในการกำหนดนโยบายหรือยุทธศาสตร์ (2) บทบาทในการประสานแผนงานขององค์กร จากการศึกษาสภาพแวดล้อมนั้น (3) บทบาทในการกำหนดหน้าที่ขององค์กร ทั้งนี้ โครงสร้างของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ เพราะสภาพแวดล้อมภายนอกนี้มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งอาจก่อให้เกิดโอกาสหรืออุปสรรคในการดำเนินงานได้ โดยผู้บริหารจะต้องระบุให้ได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกใดมีผลต่อองค์กรในระดับใด โดยสภาพแวดล้อมภายนอกนี้อาจจำแนกได้ 2 ส่วน ดังนี้

1.1) สภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับองค์กรโดยตรง แต่สามารถส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ โดยมีตัวแบบในการวิเคราะห์คือ PEST Environment ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านการเมือง (Political -P) เศรษฐกิจ (Economic -E) สังคม (Social -S) และเทคโนโลยี (Technology -T) เช่น หากรัฐบาลออกกฎหมายที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจก็จะส่งผลดีต่อโอกาสในการดำเนินงานขององค์กร หรือการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็วอาจส่งผลให้สินค้ามีความล้าสมัยอย่างรวดเร็ว เป็นต้น

1.2) สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน เป็นสภาพแวดล้อมที่องค์กร อาจเผชิญในเวลาเดียวกันหรือต่างสถานการณ์กันโดย ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Porter, E.M., 1990) ได้ เสนอตัวแบบการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการดำเนินงานที่ชื่อว่า “Five Force Model” ซึ่งชี้ให้เห็น ถึงพลัง 5 ประการที่ผลักดันให้เกิดการแข่งขันในเชิงธุรกิจ ได้แก่ (1) ข้อจำกัดในการเข้าสู่ อุตสาหกรรมของกลุ่มแข่งขันใหม่ เพื่อวิเคราะห์ถึงอุปสรรคหรือข้อจำกัดต่อคู่แข่งที่จะเข้ามาใหม่ ได้แก่ ความประหยัดที่เกิดจากการผลิตจำนวนมากทำให้คู่แข่งต้องมีการผลิตที่มีขนาดใหญ่พอจึง จะสามารถต่อสู้กับกิจการเดิมได้ ความแตกต่างของสินค้าหรือขนาดของทุนเนื่องจากผู้ที่เข้ามาใหม่ จะต้องรับภาระแบกรับต้นทุนที่สูงมากในด้านต่าง ๆ เป็นต้น (2) ความรุนแรงของสภาพการแข่งขัน ระหว่างองค์กรธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน คู่แข่งขันมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้อง คำนึงถึง เนื่องจากผู้บริหารจะต้องใช้กลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง การละเลยหรือ ไม่ให้ความสำคัญกับคู่แข่งอาจจะนำมาซึ่งการสูญเสียลูกค้าได้ในท้ายที่สุดได้ (3) ข้อจำกัดจาก สินค้าทดแทนกันได้ การมีสินค้าหรือบริการทดแทนทำให้องค์กรต่าง ๆ จะต้องให้ความสำคัญกับ คุณภาพของสินค้า ราคา และบริการที่นำเสนอให้กับลูกค้า เนื่องจากการละเลยความสำคัญดังกล่าว จะทำให้องค์กรเสียเปรียบต่อคู่แข่งทางธุรกิจได้ (4) อำนาจต่อรองของผู้ซื้อหรือลูกค้า ผู้บริหารใน องค์กรจะต้องให้ความสำคัญกับลูกค้า เนื่องจากองค์กรจะต้องเผชิญกับอำนาจการต่อรองจากลูกค้า ในเรื่องของปริมาณ คุณภาพ และราคา (5) อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ วัตถุดิบมีความสำคัญมาก เนื่องจากองค์กรจะต้องเผชิญกับพลังการต่อรองของผู้ขาย และผู้ส่งวัตถุดิบเช่นเดียวกับลูกค้า ดังนั้น ผู้บริหารองค์กรจะต้องปรับกลยุทธ์เพื่อรองรับกับพลังของการต่อรองนั้น

โดยสรุปแล้วการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร จะทำให้ทราบถึง โอกาส และอุปสรรค ซึ่งเกิดจากการผสมผสานระหว่างเหตุการณ์ เวลา สถานที่ ที่มีแนวโน้มว่าจะเป็น ประโยชน์ต่อองค์กร มาทำให้องค์กรมีสมรรถนะที่จะดำเนินการบางอย่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง หรือ เหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น และทำให้เกิดความเสียหายแก่องค์กรได้

2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เป็นองค์ประกอบสำคัญอีกอย่าง หนึ่ง โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะทำให้เราทราบถึงสภาพการจัดการที่เป็นจริง ภายในองค์กร โดยสภาพแวดล้อมภายในนี้ อาจจำแนกได้ 3 ส่วน ดังนี้

2.1) การวิเคราะห์ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ เป็นการวิเคราะห์ปัจจัย สำคัญที่ต้องทำให้มีหรือให้เกิดขึ้นเพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ องค์กรควรมีปัจจัยหลัก

แห่งความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมเพื่อเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์กรรู้ว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ขององค์กรตอบสนองวิสัยทัศน์ หากปราศจากปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ วิสัยทัศน์ขององค์กรจะไม่ได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

2.2) การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า ตามแนวคิดของ ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Porter, E.M., 1990) เป็นแนวคิดที่ช่วยในการทำความเข้าใจถึงบทบาทของแต่ละหน่วยงานปฏิบัติการว่าจะมีส่วนช่วยเหลือให้องค์กร ธุรกิจก่อกำเนิดคุณค่าให้แก่ลูกค้าอย่างไร โดยคุณค่าที่องค์กร ธุรกิจสร้างขึ้นสามารถวัดได้โดยการพิจารณาว่าผู้บริโภคยินยอมที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการขององค์กรธุรกิจมากน้อยเพียงใด โดยในแนวคิดนี้จะแบ่งกิจกรรมภายในองค์กรเป็น 2 กิจกรรมที่จะมีส่วนในการช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการขององค์กร ได้แก่ (1) กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการ การตลาดและการขนส่งสินค้าหรือบริการไปยังผู้บริโภค ได้แก่ โลจิสติกส์ขาเข้า การดำเนินการผลิต โลจิสติกส์ขาออก การตลาด และการขาย การบริการหลังการขาย เป็นต้น (2) กิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินไปได้ ได้แก่ การจัดซื้อ-จัดหา การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ โครงสร้างพื้นฐานองค์กร เป็นต้น

หากกิจกรรมหลักข้างต้นจะทำงานประสานงานกันได้ดีจนก่อให้เกิดคุณค่าได้นั้น จะต้องอาศัยกิจกรรมสนับสนุนทั้ง 4 กิจกรรม และนอกจากกิจกรรมสนับสนุนจะทำหน้าที่สนับสนุนกิจกรรมหลักแล้ว กิจกรรมสนับสนุนยังจะต้องทำหน้าที่สนับสนุนซึ่งกันและกันอีกด้วย และจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นองค์ประกอบหนึ่งในห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งควรนำมาพิจารณา และวางแผนการดำเนินงาน การตัดสินใจ และการควบคุม และต้องนำมาซึ่งการสนับสนุนเชื่อมต่อกิจกรรมในทุกๆ องค์ประกอบของห่วงโซ่คุณค่า เป็นการสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันขององค์กรเป็นอย่างดี

2.3) การวิเคราะห์กระบวนการหลัก เป็นกระบวนการสร้างคุณค่าที่เชื่อมโยงระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบ องค์กร และลูกค้าเข้าด้วยกัน โดยมีกระบวนการหลักขององค์กรเพื่อพัฒนาสินค้าและบริการ และตอบสนองความต้องการของลูกค้า

โดยสรุปแล้ว การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ทำให้องค์กรทราบถึง จุดแข็งและจุดอ่อน เพื่อแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบขององค์กรในด้านที่มีสมรรถนะเหนือกว่าคู่แข่ง และในด้านที่อาจจะด้อยกว่าคู่แข่งทางธุรกิจ

2.7.3.2 การจัดวางทิศทางขององค์กร เป็นการกำหนดทิศทางในการดำเนินธุรกิจขององค์กร ประกอบด้วย การกำหนด วิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมาย ซึ่งวิสัยทัศน์ จะเป็นกรอบในการดำเนินงานที่ชัดเจนซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางในระยะยาวได้ ส่วนภารกิจ จะเป็นประกาศขององค์กรที่กำหนดว่าจะทำอะไรในปัจจุบัน กำลังจะทำอะไรในอนาคต และองค์กรเป็นองค์กรแบบใด และจะก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแบบใด ทั้งนี้เพื่อบรรลุสู่ความเป็นเลิศเหนือกว่าคู่แข่ง และเป้าหมาย เป็นสิ่งที่บอกถึงความต้องการในอนาคต เป็นสิ่งที่องค์กรปรารถนาให้เกิดขึ้น โดยองค์กรจะต้องกำหนดให้ชัดเจน กระชับ และสามารถวัดได้

2.7.3.3 การกำหนดยุทธศาสตร์ เป็นการพัฒนาแผนระยะยาวขององค์กร โดยอาศัยข้อมูลโอกาส-อุปสรรคที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก และจุดแข็ง-จุดอ่อนที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน โดยผู้บริหารองค์กรจะต้องกำหนด เลือดยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุด และเหมาะสมกับองค์กร ผู้บริหารต้องพยายามตอบคำถามว่าทำอย่างไรองค์กรจึงจะไปถึงเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ได้ โดยใช้ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กรกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ขึ้นมา ทั้งนี้จะต้องคำนึงและให้ความสำคัญกับระดับที่แตกต่างกันของยุทธศาสตร์ด้วย โดยสามารถจำแนกระดับของยุทธศาสตร์ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ระดับองค์กร เป็นยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมและบ่งบอกถึงยุทธศาสตร์โดยรวมและทิศทางในการแข่งขันขององค์กร ว่าองค์กรจะมีการพัฒนาไปในทิศทางใด จะดำเนินงานอย่างไร และจะจัดสรรทรัพยากรไปยังแต่ละหน่วยงานขององค์กรอย่างไร

2) ยุทธศาสตร์ระดับธุรกิจ เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์ในระดับที่รองลงมา โดยมุ่งปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น โดยอาจรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันไว้ด้วยกันภายในหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ ยุทธศาสตร์นี้จะมุ่งการเพิ่มกำไร และขยายการเติบโตให้มากขึ้น บางครั้งจึงเรียkyุทธศาสตร์ในระดับนี้ว่า ยุทธศาสตร์การแข่งขัน (Competitive Strategy) ซึ่งโดยทั่วไปจะมีอยู่ 3 กลยุทธ์ คือ การเป็นผู้นำด้านต้นทุนต่ำ การสร้างความแตกต่าง และการจำกัดขอบเขตหรือการมุ่งเน้นหรือการรวมศูนย์

3) ยุทธศาสตร์ระดับปฏิบัติการ เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมวิธีการในการแข่งขัน แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในหน้าที่ต่างๆ มุ่งเน้นให้แผนกหรือหน่วยงานพัฒนายุทธศาสตร์ขึ้นมาเอง โดยอยู่ภายใต้กรอบของยุทธศาสตร์ระดับองค์กร และระดับธุรกิจเช่น แผนการผลิต แผนการตลาด แผนการดำเนินงานทั่วไป แผนการด้านทรัพยากรบุคคล แผนการเงิน เป็นต้น

2.7.3.4 การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารแปลงยุทธศาสตร์และนโยบายไปสู่แผนการดำเนินงาน กำหนดรายละเอียดด้านต่างๆ เช่น ด้านงบประมาณ หรือวิธีการดำเนินงานซึ่งกระบวนการนี้อาจจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภายในด้านวัฒนธรรม โครงสร้าง หรือระบบการบริหาร เพื่อให้สามารถดำเนินการตามยุทธศาสตร์ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยทั่วไปจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดแผนและการจัดสรรทรัพยากร การปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์นั้น การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในส่วนของระบบและการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานได้อย่างเต็มที่ และการกระจายยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญในการนำยุทธศาสตร์ไปใช้ในการดำเนินงานจริง

ความสำเร็จขององค์กรนั้นเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการนำยุทธศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ผู้บริหารควรมีการมอบหมาย และกำหนดแนวทางหรือวิธีการในการปฏิบัติงาน สิ่งสำคัญในการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติงานอย่างถ่องแท้

2.7.3.5 การควบคุมเชิงยุทธศาสตร์ เป็นหน้าที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลแผนยุทธศาสตร์ที่นำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ในการแผนยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ นั้น มักจะเกิดข้อผิดพลาดที่ต้องการการปรับปรุงเพื่อให้แน่ใจว่ายุทธศาสตร์นั้นจะก่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ตรงตามแผนที่ได้ตั้งเอาไว้

การตรวจสอบแผนยุทธศาสตร์นั้น จะมีการวัดผลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐาน โดยมาตรวัดการดำเนินงานที่เหมาะสมกับแต่ละองค์กร ซึ่งในแต่ละองค์กรจะมีมาตรฐานและเกณฑ์การดำเนินงานของตนเอง ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานควรมีความระมัดระวังเพื่อให้สามารถสะท้อนผลการทำงานได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่วนการติดตามและประเมินผลนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาดูแลแผนยุทธศาสตร์โดยเฉพาะ ซึ่ง

จะต้องประกอบด้วยบุคลากรที่มีความรับผิดชอบเต็มเวลาที่สามารถทุ่มเทให้กับการติดตามและประเมินผลได้อย่างเต็มที่ หน่วยงานนี้ควรอยู่กับฝ่ายวางแผนที่มีผู้บริหารในฝ่ายอยู่ในระดับผู้บริหารชั้นสูง อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์นั้นจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือที่ดีจากทุกฝ่ายตลอดเวลา จึงอาจมีความจำเป็นในการตั้งเป็นคณะกรรมการติดตามและประเมินผล แผนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว ที่ประกอบด้วยผู้แทนระดับบริหารจากฝ่ายต่างๆ

จากกระบวนการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดทำแผนยุทธศาสตร์นั้น จะต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ที่จะเกิดขึ้นได้ เพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ และสิ่งสำคัญคือการระบุข้อมูลสำคัญที่มีความชัดเจนเช่น วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงาน เพื่อสร้างความเข้าใจและการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุนีย์ ภิรมย์ประเมศ (2551) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อสำรวจองค์กรนวัตกรรม โดยเป็นการศึกษาคุณลักษณะของการเป็นองค์กรนวัตกรรมว่าควรมีคุณลักษณะอย่างไร ตามปัจจัยที่สำคัญของการเป็นองค์กรนวัตกรรมทั้ง 8 ประการ ได้แก่ โครงสร้างองค์กร การบริการ การเปลี่ยนแปลง กระบวนการสร้างนวัตกรรม การประเมินผล วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการนวัตกรรม ทรัพยากรบุคคล และแหล่งกำเนิดนวัตกรรม โดยทำการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและสำรวจความคิดเห็นของพนักงานจาก 3 องค์กรใหญ่ในประเทศไทยที่ใช้นวัตกรรม เพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจ

ผลการศึกษา พบว่า มี 7 ปัจจัยที่มีในทุกองค์กรและมีความสอดคล้องในวิธีการ ได้แก่

- 1) องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นขั้นตอน
- 2) องค์กรใช้ปัจจัยภายนอกและความต้องการของลูกค้าเป็นแหล่งกำเนิดนวัตกรรม
- 3) องค์กรมีการตั้งเป้าหมายที่จะสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ
- 4) องค์กรแสวงหาแนวความคิดใหม่อยู่ตลอดเวลา
- 5) องค์กรกำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลตามตัวชี้วัดนั้นๆ
- 6) องค์กรสร้างความร่วมมือกับองค์กรธุรกิจภายนอก
- 7) องค์กรมีผู้ที่มีความสามารถในการจัดการ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถพบได้ในองค์กรนวัตกรรมทุกองค์กร และน่าจะมีวิธีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อพิจารณาจะเห็นว่าปัจจัยบางเรื่องเช่น การกำหนดตัวชี้วัดและการประเมินผลตามตัวชี้วัด เป็นมาตรฐานที่องค์กรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ เนื่องมาจากแนวคิดการบริหารจัดการ

ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้เกิดหลักการและเครื่องมือในการประเมินโดยใช้ตัวชี้วัดมานานแล้ว ไม่ว่าจะเป็น TQM (Total Quality Management) หรือ Balanced Scorecard รวมทั้งการให้ความสำคัญกับความสามารถในการบริหารจัดการ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า จะมีการกล่าวถึงทั้งการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม การเชื่อมโยงกลไกหลักขององค์กร รวมถึงความสามารถในการจัดการ และจากการเก็บข้อมูลวิจัยพบว่า ทุกองค์กรให้ความสำคัญเรื่องผู้บริหารที่มีความสามารถและมีคุณสมบัติที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถบริหารจัดการนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาวะความเป็นผู้นำจึงเป็นอีกเรื่องที่สามารถนำมาศึกษาวิจัยผลเกี่ยวข้องกับองค์กรนวัตกรรมในอนาคต

นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังพบว่า องค์กรนวัตกรรมจะให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานภายในองค์กรกับภายนอกองค์กรมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้ององค์กรอื่นๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดการประสานแนวความคิดและนำความรู้ใหม่ๆ เข้าสู่องค์กร และเป็นวัตถุดิบที่จะใช้ในการสร้างนวัตกรรมในอนาคต ทั้งนี้ ยังมีปัจจัยที่พบในองค์กรส่วนใหญ่ ได้แก่ การกระจายอำนาจการตัดสินใจไปสู่ระดับปฏิบัติการ การสร้างองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง และการจัดระดับนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม เป็นต้น ส่วนปัจจัยที่ไม่พบในองค์กรส่วนใหญ่ ได้แก่ การลดสายการบังคับบัญชา

วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรม โดยศึกษาจากบริษัทที่ได้รับรางวัลสุดยอดบริษัทนวัตกรรม (Thailand Most Innovative Company) ประจำปี 2551 และ 2552 จำนวน 5 บริษัท ที่จัดขึ้นโดย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ จากผลการศึกษาสามารถสรุปคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรมได้ ดังนี้

1) กลยุทธ์ จากการศึกษาพบว่าองค์กรส่วนใหญ่ที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรม มีวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และเป้าหมายด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน คือแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม และการเป็นองค์กรนวัตกรรมได้อย่างชัดเจน โดยจัดให้มีคำมั่นนวัตกรรมปรากฏอยู่ในวิสัยทัศน์ขององค์กรด้วย มีการกำหนดพันธกิจและเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเอาไว้อย่างชัดเจนเช่นกัน พร้อมทั้งมีการสื่อสารวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และเป้าหมายด้านนวัตกรรมให้พนักงานทุกคนรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน และส่วนใหญ่องค์กรกำหนดให้นวัตกรรมเป็นขีดความสามารถหลักขององค์กร



2) โครงสร้างองค์กร จากการศึกษาพบว่า องค์กรส่วนใหญ่มีโครงสร้างองค์กรที่คล้ายคลึงกันคือ ไม่ได้มีโครงสร้างองค์กรแบบราบ (Flat Organization) แต่มีโครงสร้างองค์กรที่เอื้ออำนวยในการทำงานด้านนวัตกรรมคือ มีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic Business Unit) มีการทำงานแบบทีมข้ามสายงาน (Cross Functional Team) ที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เพื่อร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการจัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการวิจัยและพัฒนา และมีการจัดตั้งคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านนวัตกรรมโดยตรง พร้อมกันนี้องค์กรส่วนใหญ่จะให้ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ หรือฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือฝ่ายพัฒนาองค์กรทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบหรือประสานงาน เรื่องการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในองค์กร หรือการดูแลระบบการให้ข้อเสนอแนะขององค์กร (Suggestion Program)

### 3) ระบบ (System)

3.1) การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) แบ่งออกเป็น 3 ส่วนงานย่อย ดังนี้ 1) การสรรหาและคัดเลือกพนักงาน ผลการศึกษาพบว่าองค์กรส่วนใหญ่มุ่งสรรหาพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยได้กำหนดให้นวัตกรรมหรือความคิดสร้างสรรค์เป็นขีดความสามารถของพนักงาน และนำขีดความสามารถนี้ไปเป็นส่วนหนึ่งในเกณฑ์การสรรหาและคัดเลือกพนักงาน นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญ ยังแนะนำ องค์กรนวัตกรรมควรสรรหาคนที่มีความรู้ตามสายงาน มีทัศนคติที่ดี มีความคิดใหม่ใหม่ๆ และเมื่อสรรหาคนเข้ามาแล้ว จะต้องจัดให้พนักงานอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้ 2) การพัฒนาพนักงาน จากการศึกษาพบว่า ทุกองค์กรมีการฝึกอบรมพนักงานในเรื่องความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญเสนอให้องค์กรควรฝึกให้พนักงานได้คิด ได้แสดงความคิดเห็น โดยเน้นการฝึกอบรมแบบไม่เป็นทางการ 3) การประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลการศึกษาพบว่า ทุกองค์กรมีการนำเอาความคิดสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก กำหนดเรื่องความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวชี้วัด (KPI) ของพนักงานแต่ละคน กลุ่มที่สอง ประเมินความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานในรูปแบบของพฤติกรรมตามขีดความสามารถที่ได้กำหนดไว้

3.2) การให้รางวัลและการยอมรับ (Reward and Recognition) จากการศึกษาองค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมพบว่า ทุกองค์กรมีการให้รางวัลกับผู้ที่มีส่วนร่วม ผู้มีความพยายามและผู้สร้างความสำเร็จด้านความคิดสร้างสรรค์ ทั้งในรูปแบบของตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน ซึ่งการแสดง

ความยกย่องและยอมรับ แต่ละองค์กรจะใช้วิธีการจัดการเฉลิมฉลองและมอบรางวัลให้กับพนักงาน เพื่อแสดงให้การยอมรับพนักงาน พร้อมทั้งมีการตั้งคณะกรรมการพิจารณาความคิดเพื่อให้รางวัล และมีการตั้งเป้าหมายและหลักเกณฑ์การ ตัดสินในการให้รางวัลอย่างชัดเจนและยุติธรรม

3.3) การสื่อสาร (Communication) องค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมทุกองค์กรมีระบบการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร โดยเฉพาะระบบการสื่อสารภายใน องค์กรที่มีความหลากหลาย มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อการสื่อสารที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ เว็บบอร์ด โทรศัพท์ โปสเตอร์ วารสาร หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ เป็นต้น มีการจัดเวที เพื่อการสื่อสารจากผู้บริหารถึงพนักงาน และการสื่อสารระหว่างพนักงานด้วยกันเอง โดยนักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมกล่าวว่า องค์กรจะต้องส่งเสริมให้มีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย และให้พนักงานมีการสื่อสารแบบทีมข้ามสายงานหรือข้ามหน่วยงาน

3.4) การจัดการความรู้และข้อมูลข่าวสาร (Knowledge and Information Management) ผลการศึกษาพบว่า ทุกองค์กรให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้และข้อมูลข่าวสาร โดย องค์กรส่วนใหญ่เน้นให้พนักงานแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ทำงาน และข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันผ่านโครงการต่างๆ ที่องค์กรจัดขึ้น มีเพียงบางองค์กรเท่านั้นที่มีระบบการจัดการความรู้ และมีการจัดเก็บความคิดของพนักงานไว้เป็นฐานข้อมูล เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปดูและนำความคิดเหล่านั้นไปใช้ได้

3.5) ทรัพยากร (Resource) องค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมให้การสนับสนุน ทรัพยากรที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่แตกต่างกันออกไปทั้งงบประมาณ เวลา และสถานที่ทำงาน เช่น มีการจัดกิจกรรมในวันทำงานเพื่อให้พนักงานได้คิดสิ่งใหม่ๆ การวางแผนสร้างห้อง ค้นคว้าด้านนวัตกรรม แต่ผลการศึกษาพบว่า องค์กรส่วนใหญ่ยังไม่มีสถานที่หรือพื้นที่ให้พนักงาน ทำกิจกรรมหรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเท่าที่ควร

3.6) การประเมินและการลำเลียงความคิด (Assessment and Pipeline Idea) องค์กร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโครงการรับข้อเสนอแนะของพนักงานต่อองค์กร (Suggestion Program) หรืออาจจัดขึ้นในรูปแบบของกิจกรรมหรือโครงการที่สร้างขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อรับ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาการทำงานของพนักงาน จากนั้นนำความคิด

ที่ได้ไปพัฒนาและใช้ในการแก้ไขปัญหาขององค์กร โดยแต่ละองค์กรได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อประเมินความคิดที่พนักงานส่งเข้ามาในโครงการเพื่อให้รางวัลและพัฒนาไปสู่การปฏิบัติจริง

4) รูปแบบ (Style) รูปแบบเกี่ยวข้องกับกระทำการหรือพฤติกรรมของผู้บริหารระดับสูง จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสูงสุดของทุกองค์กรให้ความสำคัญกับนวัตกรรม และทุกองค์กรมีความคิดเห็นตรงกันว่าผู้นำคือปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้การสร้างองค์กรนวัตกรรมนั้นประสบความสำเร็จ ส่วนคุณลักษณะของผู้นำองค์กรสามารถสรุป คุณลักษณะที่คล้ายคลึงกันได้ดังนี้ การมีวิสัยทัศน์ รับฟังความคิดเห็น กล้าเสี่ยง มีความเป็นกันเอง เอาใจใส่ลูกน้อง กระตุ้นให้พนักงานคิดและสร้างนวัตกรรม เป็นตัวแบบด้านนวัตกรรม ซึ่งนักวิชาการทุกท่านให้ความเห็นตรงกันว่าผู้นำสูงสุดขององค์กรมีความสำคัญอย่างมากต่อการสร้างนวัตกรรมและการมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม ผู้นำจึงควรมีคุณลักษณะคือ เปิดกว้าง มีวิสัยทัศน์ ยอมรับความล้มเหลว มีความสามารถในการสอนงาน มีความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้พนักงานกล้าคิดกล้าเสี่ยง

5) บุคลากร (Staff) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพบว่า ทุกองค์กรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทำงาน แต่ทั้งนี้ก็ยังมีความคุณลักษณะอื่นๆ ที่ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ซึ่งพนักงานขององค์กรส่วนใหญ่ยังต้องได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และฝึกฝนให้มีคุณสมบัติเหล่านี้ได้แก่ การกล้าคิดกล้าเสี่ยง ความสามารถในการคิดเชิงสะท้อนกลับ (Reflect Thinking) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การเป็นคนเปิดกว้างยอมรับความแตกต่างทางความคิดความสามารถในการสร้างแรงจูงใจด้วยตนเอง และการมีภาวะความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)

6) ทักษะขององค์กร (Skill) คือ การมีเครือข่าย (Network) หรือพันธมิตรซึ่ง องค์กรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเครือข่ายหรือพันธมิตรเช่น สถาบันการศึกษา ที่ปรึกษาภายนอก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) คู่ค้า เป็นต้น โดยอยู่ในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้ และเทคนิควิธีการสร้างนวัตกรรม ซึ่งนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าเครือข่ายเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อองค์กรนวัตกรรม โดยเป็นการร่วมมือกับองค์กรเอกชน องค์กรรัฐบาล ซัพพลายเออร์ คู่ค้า ลูกค้า เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรม

7) ค่านิยมร่วม (Shared Value) องค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมทุกองค์กรให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและมีวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและการเป็นองค์กรนวัตกรรมเช่น การสร้างค่านิยมขององค์กรที่บรรจุนวัตกรรมเข้าเป็นส่วนหนึ่ง เพื่อให้พนักงานยึดมั่นและปฏิบัติ นอกจากนี้องค์กรยังมีกิจกรรมและโครงสร้างต่างๆ ที่ตั้งขึ้น เพื่อช่วยในการกระตุ้นและส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรมด้วย

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธ์พงษ์ วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย และประกอบ คุปรัตน์ (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความสามารถในการจัดการความรู้ กับความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย โดยเป็นการศึกษา ระดับความสามารถและความสัมพันธ์ของความสามารถในการจัดการความรู้กับความสามารถทางนวัตกรรม โดยใช้กลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทยที่ใช้การสุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ จำนวน 390 ราย ตลอดจนสร้างรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย จำนวน 8 รายที่ถูกเลือกอย่างเจาะจง

ผลการศึกษา พบว่า ตัวบ่งชี้ความสามารถในการจัดการความรู้ และความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ผู้ประกอบการที่มีระดับการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมที่แตกต่างกันมีระดับความสามารถทั้ง 2 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ยังพบว่า องค์กรประกอบความสามารถในการจัดการความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยี โครงสร้าง วัฒนธรรม ความเชี่ยวชาญ การเรียนรู้ และสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถทางนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ขณะที่มีความเชี่ยวชาญ การเรียนรู้ และสารสนเทศที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในการสร้างรูปแบบฯ พบว่า องค์กรประกอบความสามารถในการจัดการความรู้ทั้ง 6 ด้าน จะต้องมีการเชื่อมโยงและบูรณาการ ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ ทั้ง 4 กระบวนการ คือ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บความรู้ และการใช้ความรู้ จึงจะนำไปสู่การสร้างความสามารถทางนวัตกรรม

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม ของบริษัท โทรคมนาคม ABC” เป็นการวิจัยโดยใช้วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน 2) เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC 3) เพื่อตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 3.1 ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม ของบริษัท โทรคมนาคม ABC

การวิจัยนี้มีมุ่งวิเคราะห์ช่องว่างระหว่างทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยขอเสนอออกเป็น 7 ขั้นตอน

3.1.1 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม แล้วสังเคราะห์ออกมาเป็นองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม เพื่อใช้ในการจัดทำกรอบการวิจัย

3.1.2 ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม ของบริษัท โทรคมนาคม ABC จากเอกสารที่สำคัญดังนี้ แผนธุรกิจประจำปี แผนปฏิบัติงาน และการดำเนินงาน การวัดผล รายงาน

ประจำปี โครงสร้างองค์กร อำนาจในการดำเนินการ รวมถึงแผนการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการร่างกรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก

3.1.3 สร้างเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยมีเนื้อหาครอบคลุม 5 ประเด็นตามกรอบการวิจัยคือ 1) ด้านทรัพยากรบุคคล 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน

3.1.4 นำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างดังกล่าว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนของการใช้ภาษา

3.1.5 ปรับปรุงและจัดทำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล (ดังปรากฏรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)

3.1.6 สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง และพนักงานอาวุโสจำนวน 14 ท่าน โดยจำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1) ผู้บริหารระดับสูงที่ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์และทิศทางด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรม จำนวน 2 ท่าน

2) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน

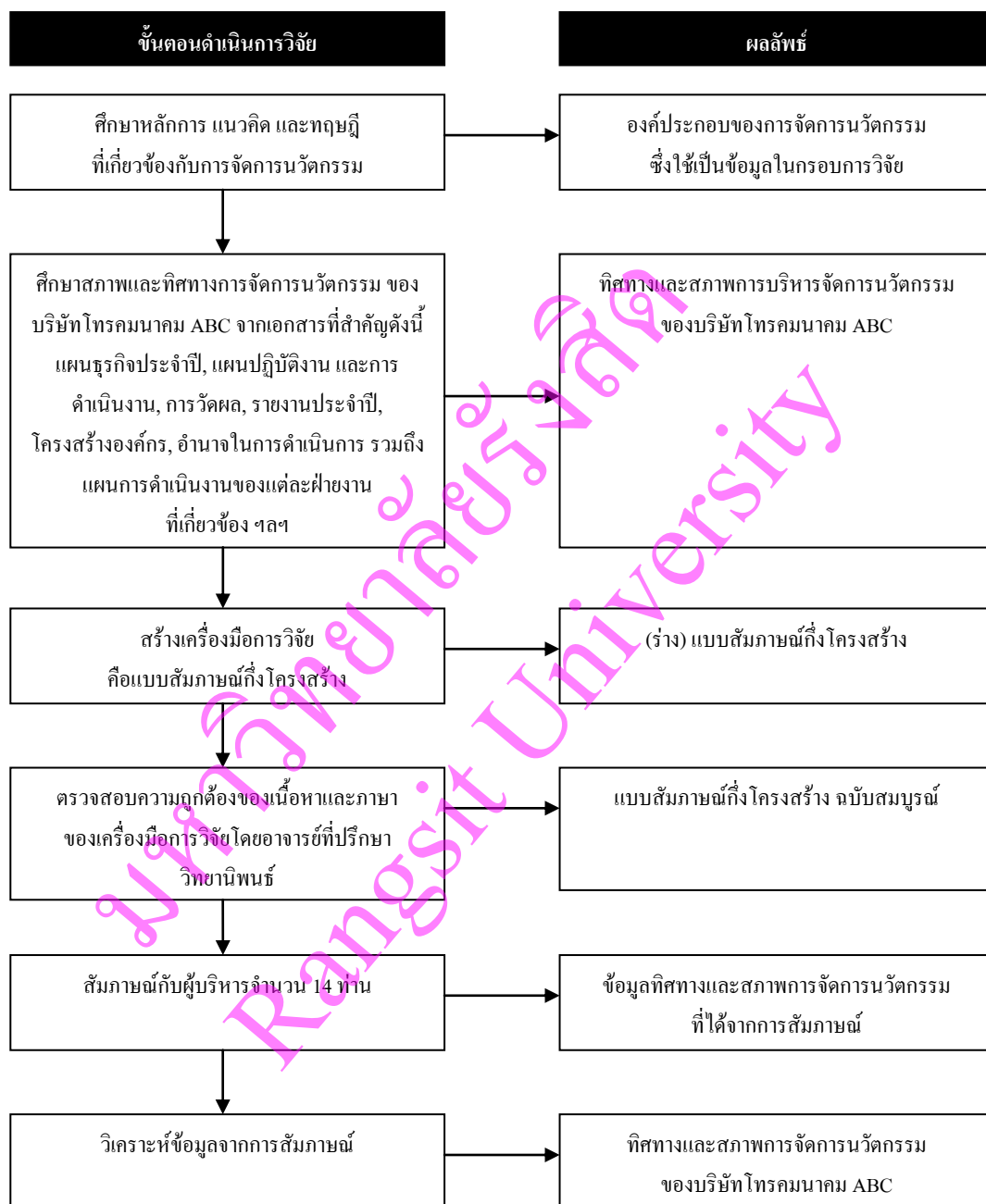
3) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน

4) ผู้บริหารระดับกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 2 ท่าน

(ดังปรากฏรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

3.1.7 วิเคราะห์และตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหาระหว่างทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมที่ได้จากการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ดังรูปที่ 3.1 ดังนี้



รูปที่ 3.1 การสำรวจทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม  
ของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยการสัมภาษณ์

## 3.2 พัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

ผู้วิจัยมีขั้นตอนของการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์ช่องว่างในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมระหว่างทิศทางและสภาพในการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

1) นำผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำตารางวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1) วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน (Strength- Weakness) โดยนำทิศทางและสภาพมาแยกรายละเอียดตามกรอบการวิจัยทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน และใส่ลงในตาราง (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างตารางการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
กรอบการวิจัยแต่ละด้าน	
รายละเอียดจุดแข็ง	รายละเอียดจุดอ่อน

1.2) วิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค (Opportunities- Threat) โดยนำทิศทางและสภาพมาแยกรายละเอียดตามกรอบการวิจัยทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน และใส่ลงในตาราง (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ตัวอย่างตารางการวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
รายละเอียดโอกาส	รายละเอียดอุปสรรค



2) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ให้คะแนนข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ในแต่ละด้านจำแนกตามกรอบการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1) นำข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มาใส่ในตารางให้คะแนน โดยจำแนกตามกรอบการวิจัย และจำแนกย่อยตามจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค โดยไม่ต้องเรียงลำดับใดๆ ทั้งสิ้น (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.3)

2.2) จากนั้นนำข้อมูลในตารางไปให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมในแต่ละด้านดำเนินการใส่ค่าถ่วงน้ำหนักและประเมินคะแนน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมในแต่ละด้านใส่ค่าถ่วงน้ำหนัก (%) ในแต่ละข้อ โดยพิจารณาตามความสำคัญ และค่าถ่วงน้ำหนักในแต่ละด้านจะต้องรวมกันได้เท่ากับ 100 (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.3)

2.2.2) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมในแต่ละด้านร่วมกันประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในแต่ละด้าน ว่าควรให้คะแนนเท่าไร โดยมีรายละเอียดคะแนนดังนี้ 5= พบมากที่สุด 4=พบมาก 3=พบเป็นบางครั้ง 2=พบน้อย และ 1=พบน้อยที่สุด และกรอกคะแนนลงในช่องคะแนนที่ใช้ (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.3)

2.3) ผู้วิจัยดำเนินการคำนวณคะแนนที่ได้ โดยนำค่าถ่วงน้ำหนักของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในข้อนั้นคูณกับคะแนนที่ใช้ และกรอกคะแนนลงในช่องคะแนนที่ได้ (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.3)

2.4) จากนั้นผู้วิจัยใส่หมายเลขลำดับของคะแนนที่ได้ลงในช่องลำดับที่อยู่ท้ายสุดของตาราง (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างการให้คะแนนจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
รายละเอียดจุดแข็งที่พบ	20	5	100	3
รายละเอียดจุดแข็งที่พบ	30	4	120	2
รายละเอียดจุดแข็งที่พบ	50	5	250	1
รวม	100			

3) สรุปลำดับการให้คะแนนในแต่ละด้านจำแนกตามกรอบการวิจัย และใส่ข้อมูล โดยเรียงตามลำดับลงในตาราง (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างตารางสรุปการจัดลำดับคะแนนของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

รหัส	ตารางสรุปการจัดลำดับคะแนน จำแนกตามกรอบการวิจัย
	จุดแข็ง
S1	รายละเอียดจุดแข็งลำดับที่ 1
S2	รายละเอียดจุดแข็งลำดับที่ 2
S3	รายละเอียดจุดแข็งลำดับที่ 3
	จุดอ่อน
W1	รายละเอียดจุดอ่อนลำดับที่ 1
W2	รายละเอียดจุดอ่อนลำดับที่ 2
W3	รายละเอียดจุดอ่อนลำดับที่ 3

4) จัดทำ TOWS Metric เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1) นำข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน ในแต่ละด้านตามกรอบการวิจัยที่ผ่านการเรียงลำดับแล้วมาใส่ในตาราง TOWS Metric พร้อมกับข้อมูลโอกาส อุปสรรค ที่ผ่านการเรียงลำดับแล้ว (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.5)

4.2) จากนั้นสังเคราะห์กลยุทธ์จากสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในแต่ละด้านตามกรอบการวิจัย โดยจำแนกกลยุทธ์ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ (ตามตัวอย่างตารางที่ 3.5)

4.2.1) SO Strategies เป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนา เพราะองค์กรมีจุดแข็งและมีโอกาสที่เปิดกว้าง ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์จะเป็นในเชิงรุก เพื่อดึงเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาเสริมโอกาสต่างๆ และทำให้เกิดประโยชน์ขึ้น

4.2.2) WO Strategies เป็นสถานการณ์ที่พบว่าองค์กรมีโอกาหรือข้อได้เปรียบอยู่แต่เนื่องจากมีจุดอ่อนบางอย่างที่จะมากระทบต่อโอกาสนั้นๆ ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์จะเป็นในเชิงการพัฒนาและปรับปรุง เพื่อกำจัดจุดอ่อนภายในองค์กร

4.2.3) ST Strategies เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมไม่อำนวยต่อการดำเนินงาน แม้ว่าองค์กรจะมีจุดแข็งอยู่ แต่ก็มีอุปสรรคที่เข้ามาขัดขวาง ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์จะเป็นไปในลักษณะหยุ่ยหรือให้สถานการณ์ดีขึ้น

4.2.4) WT Strategies เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด เนื่องจากองค์กรเผชิญกับอุปสรรค ทั้งที่องค์กรมีจุดอ่อนมากมาย ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์จะเป็นไปในเชิงหลบหลีก เพื่อลดการสูญเสียให้น้อยที่สุด

ตารางที่ 3.5 ตาราง TWOS Metric เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในแต่ละด้าน

TWOS Metric ในแต่ละด้าน ตามกรอบการวิจัย	STRENGTHS: S S1 = จุดแข็งลำดับที่ 1 S2 = จุดแข็งลำดับที่ 2	WEAKNESS: W W1 = จุดอ่อนลำดับที่ 1 W2 = จุดอ่อนลำดับที่ 2
OPPORTUNITIES: O O1 = โอกาสลำดับที่ 1 O2 = โอกาสลำดับที่ 2	SO Strategies	WO Strategies
THREATS: T T1 = อุปสรรคลำดับที่ 1 T2 = อุปสรรคลำดับที่ 2	ST Strategies	WT Strategies

4.3) ผู้วิจัยสรุปจากข้อมูลการสังเคราะห์ว่าจะเลือกใช้กลยุทธ์ในแนวทางใด เพื่อนำกลยุทธ์ดังกล่าวมาพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

3.2.2 นำผลจากการวิเคราะห์ช่องว่างตามกรอบการวิจัยแต่ละองค์ประกอบมาจัดทำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยร่างแนวทางจะมีรายละเอียดดังนี้

- 1) วิสัยทัศน์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 2) พันธกิจการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 3) เป้าประสงค์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 4) ยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม
- 5) แผนงานหรือโครงการต่างๆ ที่สนับสนุนให้เกิดยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

3.2.3 ตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC กับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จำนวน 5 ท่าน โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีผลงานเกี่ยวกับการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมทางด้านโทรคมนาคม จำนวน 3 ท่าน
- 2) ผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน

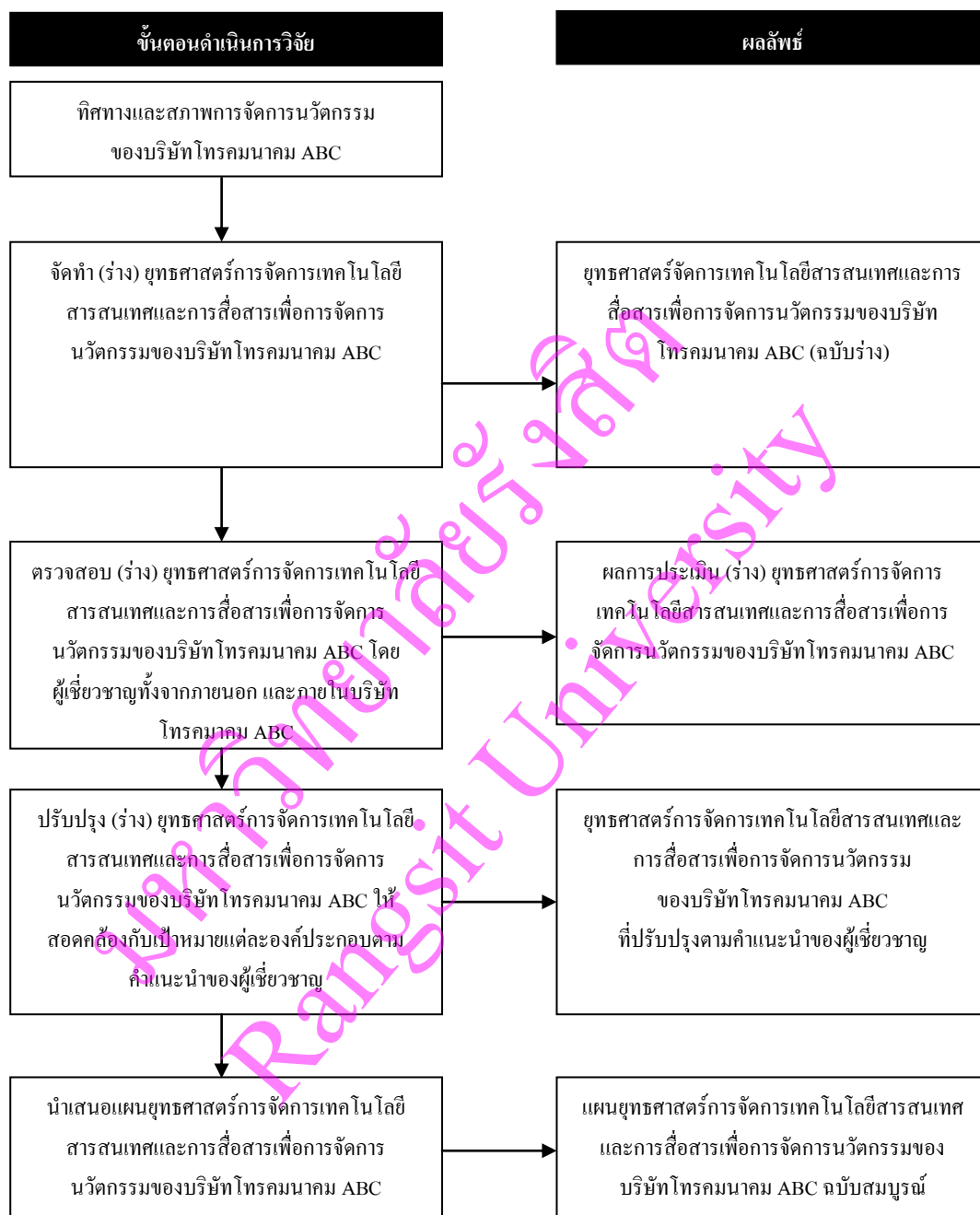
(ดังปรากฏรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค)

3.2.4 จัดปรับ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ดังกล่าว เพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ฉบับสมบูรณ์

3.2.5 นำเสนอแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ  
การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

ผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 ดังรูปที่ 3.2 ดังนี้



รูปที่ 3.2 การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC” เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน 2) เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC 3) เพื่อตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC

#### 4.1 ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC

ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริหาร และพนักงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC จำนวน 14 ท่าน ดังนี้ 1) ผู้บริหารระดับสูงที่ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์และทิศทางด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรม จำนวน 2 ท่าน 2) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน 3) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน และ 4) ผู้บริหารระดับกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 2 ท่าน โดยใช้กระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

#### 4.1.1 ทิศทางของการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

ผลการวิเคราะห์ทิศทางที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

##### 1) ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า

1.1) ผู้บริหารระดับสูง จะต้องให้ความสำคัญ และส่งเสริม พร้อมสนับสนุน การสร้างนวัตกรรมในองค์กรทั้งในเรื่องของงบประมาณ เวลา และกำลังคน

1.2) ผู้บริหาร จะต้องมีส่วนได้ของผู้นำที่หลากหลาย และสามารถนำมาใช้ได้ อย่างเหมาะสม เพราะบางช่วงเวลาองค์กรก็ต้องการผู้นำที่มีการตัดสินใจอย่างเด็ดเดี่ยว แต่ใน บางครั้งของการทำงาน ก็อาจจะต้องการผู้นำที่สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี สนุกสนาน เป็น กันเอง และเปิดรับความคิดเห็นต่างๆ ได้ สามารถสอนหรือถ่ายทอดแรงบันดาลใจได้ พร้อมต่อการ เปลี่ยนแปลง และยอมรับในความผิดพลาดเล็กๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการพัฒนานวัตกรรม

1.3) มีการจัดตั้งทีมงาน ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบและบริหารจัดการ ด้านการ สร้างนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน โดยมีการติดตามและประเมินผลทางด้านนี้โดยเฉพาะ

1.4) กลุ่มพนักงานที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร จะต้องมีความรู้ความสามารถด้านกระบวนการคิด ด้านเทคโนโลยี ด้านภาษา ด้านการปรับตัว และด้านการ สร้างปฏิสัมพันธ์ เพื่อสร้างเครือข่ายนวัตกรรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร

1.5) ควรพัฒนาหลักสูตรด้านนวัตกรรม ให้มีความหลากหลาย และ เหมาะสมกับกลุ่มการใช้งาน โดยแยกเป็นระดับต่างๆ เช่น การสร้างนวัตกรรมใหม่ หรือเป็นการ สร้างนวัตกรรมแบบพัฒนาปรับปรุง หรือจะเป็นการสร้างนวัตกรรมในกลุ่มต่างๆ เช่น การสร้าง



นวัตกรรมด้านบริการ การสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและผลิตภัณฑ์ หรือจะเป็นการสร้างนวัตกรรมในเชิงกลยุทธ์ หรือการบริหารจัดการ

1.6) ควรมีรูปแบบการพัฒนาที่หลากหลายรูปแบบเช่น มีการอบรม, การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้, การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning), การมอบหมายงานเป็น โครงการ เพื่อให้เกิดประสบการณ์, การเรียนรู้จากการไปประชุมหรือร่วมทำงานกับคนอื่น ๆ หรือแม้แต่การเปลี่ยนงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนา และสร้างมุมมองใหม่ๆ

1.7) ควรจัดให้มีการศึกษาฐานด้านนวัตกรรม จากองค์กรอื่นๆ พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดตั้งทีมงานเพื่อนำสิ่งที่ไปดูงานกลับมาพัฒนานวัตกรรมในองค์กรอย่างเป็นทางการในทุกครั้ง

1.8) มีการคัดเลือกคนที่ช่างคิด ช่างสงสัย มีความกระตือรือร้นในการคิดสร้างสรรค์เรื่องใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง จะช่วยสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า การคัดเลือกคนทั่วไปแล้วมาพัฒนาในภายหลัง

1.9) ควรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงานที่สามารถให้คำปรึกษาด้านนวัตกรรมแก่พนักงานภายในบริษัทได้ และจัดตั้งให้เป็น Innovation Hub ขององค์กร

## 2) ด้านองค์กร พบว่า

2.1) ควรมีการกำหนดกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ โดยอยู่ในวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ ทิศทางการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งต้องมีแผนการดำเนินงานด้านนวัตกรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

2.2) ควรกำหนดให้มีการวัดผลด้านนวัตกรรม โดยให้เป็นหนึ่งใน Balance Scorecard หรือ KPI ขององค์กร เพื่อสร้างความสำคัญ และประกาศให้ทั้งองค์กรเห็นว่า นวัตกรรมเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องดำเนินการ

2.3) ควรมีการอัปเดตการเคลื่อนที่ด้านนวัตกรรมให้พนักงานทราบอยู่เสมอว่า ในตอนนี้เราอยู่ที่ตรงไหนของแผนภาพนวัตกรรมที่องค์กรกำลังทำ เพื่อให้พนักงานมองเห็นจุดที่ตัวเองอยู่ และภาพปลายทางของสิ่งที่ตัวเองกำลังจะก้าวไปว่าอยู่ในเส้นทางเดียวกับองค์กรหรือไม่

2.4) ควรมีการแลกเปลี่ยน แผนการดำเนินงานด้านนวัตกรรมจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เกิดการ Alignment แผนการทำงานให้เป็นภาพเดียวกัน และผู้ที่รับผิดชอบดูแลภาพรวมของการสร้างนวัตกรรม ก็จะสามารถวิเคราะห์และสนับสนุนการทำงานได้ร่วมมากยิ่งขึ้น

2.5) ควรมีทีมงานด้านการค้นคว้าและวิจัยนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ แต่จะต้องมีการผสมผสาน ให้การทำงานของทีมนี้นี้ ดึงคนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมที่กำลังพัฒนา มาร่วมพัฒนาและเป็นทีมเดียวกันด้วย เพื่อกระตุ้นการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร พร้อมทั้งมีกลุ่มบุคคลผู้มีความเชี่ยวชาญในงานมาช่วยบริหารอย่างรอบด้าน

2.6) ควรมีการจัดตั้งชมรม หรือเครือข่ายภายในองค์กรที่มีความสนใจด้านนวัตกรรม มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และเป็นต้นแบบในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร ซึ่งอาจจะพัฒนาเป็นกลุ่มชุมชนเชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมต่อไปในอนาคต (Community of Practice)

2.7) ควรมีการจัดแข่งขันการสร้างนวัตกรรมในองค์กรขึ้น โดยมีการรวบรวมกลุ่มคนจากทุกสายวิชาชีพขึ้นมาเป็นทีม เพื่อสามารถทดลองสร้างนวัตกรรมออกมาเป็นผลงานได้โดยทันที

2.8) ควรพัฒนาการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ให้เป็นเรื่องวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้เกิดบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์ทั่วทั้งองค์กร และสุดท้ายการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ก็จะเป็นเรื่องโดยทั่วไปขององค์กร

2.9) ควรมีการบริหารจัดการด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านข้อมูลข่าวสาร ช่องทางการส่งสาร รวมถึงผู้รับสารด้วย โดยจะต้องมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสมต่อความเข้าใจ หรือการนำไปใช้งานต่อ

2.10) ควรมีการสื่อสาร พร้อมส่งเสริมด้านกิจกรรม ที่เกี่ยวกับนวัตกรรม อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในเชิงกลยุทธ์ แผนการดำเนินงานต่างๆ หรือเรื่องภายนอกองค์กร ว่ามีอะไรบ้างที่องค์กรได้ดำเนินการไป และมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมอย่างไร

2.11) มีการสร้างบรรยากาศการทำงานแบบไม่เป็นทางการ มีความสนุกสนาน ทั้งในระดับองค์กร และในระดับหน่วยงานย่อยต่างๆ ด้วยเพื่อช่วยกระตุ้นการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานให้เกิดขึ้น

2.12) ควรจัดเวลาว่างสำหรับการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น ทุกวันศุกร์ บ่าย ก็จะต้องมีการกำหนดเป็นนโยบายไว้เลยว่าห้ามทำงาน แต่ให้ไปค้นหา หรือสำรวจไอเดียจากที่ไหนก็ได้ และจะต้องกลับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหน่วยงาน โดยผู้บริหารในแต่ละหน่วยงานจะต้องเป็นผู้รวบรวมแนวความคิดต่างๆ นั้นออกมา

### 3) ด้านกระบวนการ พบว่า

3.1) สำหรับการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมนั้น ไม่ควรสร้างนวัตกรรมแบบเป็นเพียงผลงาน หรือเป็นชิ้นงานเท่านั้น แต่ควรสร้างเป็นระบบของนวัตกรรม โดยดูความเกี่ยวข้อง และหาโอกาสในการนำนวัตกรรมไปต่อยอดในด้านอื่นๆ ด้วย เช่น ผลิต SIM ก็ต้องดูโอกาสด้วยว่า SIM นี้จะไปใช้ในการสร้างความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่างๆ ได้อย่างไร และจะไปเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีอะไรได้บ้าง

3.2) ควรมีกระบวนการที่ยืดหยุ่น สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม เพื่อช่วยให้เกิดนวัตกรรมในองค์กรที่รวดเร็วขึ้น และที่สำคัญคือ กระบวนการจะต้องไม่ไปยึดติดกับกระบวนการที่เป็นเอกสารมากเกินไป เช่น จดหมาย หรือเอกสารต่างๆ แต่ควรพัฒนากระบวนการที่เป็นเอกสารต่างๆ เหล่านั้น สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการทำงานได้

3.3) สำหรับทีมงานด้านค้นคว้าและวิจัยนวัตกรรมนั้น ควรมีกระบวนการพัฒนาที่แตกต่าง ยืดหยุ่น และไม่ได้อยู่ในกระบวนการหลักขององค์กร เพราะหากใช้กระบวนการหลักในการพัฒนาแล้ว อาจจะไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งเรื่องเทคโนโลยี และความต้องการของผู้บริโภค

3.4) ควรนำหลักการด้านนวัตกรรม มาพัฒนากระบวนการทำงานในแต่ละวันให้มีความท้าทาย มีบรรยากาศที่สนุกสนาน และมีความเข้าใจต่องานที่ทำได้อย่างง่าย และรวดเร็ว เช่น การทำรายงานการประชุมในรูปแบบของแผนภาพ หรือ Mind Map

3.5) ควรมีกระบวนการด้านการมอบหมายอำนาจหน้าที่อย่างชัดเจน เพื่อให้พนักงานทราบและเข้าใจว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง และอะไรที่ทำได้บ้าง

3.6) ต้องมีการวัดผล 2 ส่วนด้วยกันคือ การวัดผลกระบวนการภายใน กับ การวัดผลเพื่อดูความก้าวหน้า หรือการยอมรับนวัตกรรมจากภายนอกองค์กร โดยอาจจะมีการวัดผล ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ

#### 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า

4.1) ควรมีระบบพื้นฐานเพียงพอต่อการทำงานของพนักงาน โดยระบบ พื้นฐานต่างๆ จะต้องสร้างความสะดวก รวดเร็วต่อการทำงาน และช่วยให้พนักงานสามารถทำงาน ได้อย่างรวดเร็วขึ้น เช่น ช่วยลดระยะเวลาในการประชุม เพื่อตอบสนองต่อการดำเนินงานด้าน นวัตกรรมได้มากขึ้น

4.2) ควรนำอุปกรณ์ที่ทันสมัย หรือสื่อความหมายไปในด้านของการมี นวัตกรรมในองค์กร มาใช้กับงานบางอย่างที่ต้องการสร้างการรับรู้ด้านนี้ให้เกิดขึ้นเช่น งานบริการ ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ารู้ว่าองค์กรเป็นองค์กรนวัตกรรม และทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

4.3) ควรพัฒนาระบบ และกระบวนการทำงานในแต่ละวันของพนักงาน ให้ อยู่ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์มากขึ้น และสามารถเข้าใช้งานจากที่ใดในองค์กรก็ได้ รวมทั้งการ เข้าถึงข้อมูลต่างๆ ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยในการสร้างนวัตกรรมให้มากขึ้น เช่น การมีระบบออนไลน์ในการทำงาน

4.4) ควรมีการอัปเดตแนวโน้มทางด้านเทคโนโลยีให้กับพนักงานในองค์กร ได้ทราบอยู่เสมอ รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาให้พนักงานได้ทดลองใช้ และมีการจัดเก็บ ข้อคิดเห็น เพื่อดูว่า หากมีการนำมาใช้ในองค์กร จะเป็นอย่างไร สะดวก รวดเร็ว และช่วยสร้างการ ทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีนวัตกรรมมากขึ้นหรือไม่

4.5) ควรมีการพัฒนากระบวนการ การพัฒนาโปรแกรม หรือแนวทางใน การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถสนับสนุนงานต่างๆ ในองค์กรได้อย่างรวดเร็ว และเป็นในเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ (Proactive)

4.6) หน่วยงานด้านบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ควรจะมีความรู้ ความสามารถ ทั้งในด้านของธุรกิจ ในด้านเทคนิค และในด้านแนวโน้มทาง

เทคโนโลยี เพื่อเปลี่ยนบทบาทของการทำงาน จากการพัฒนาโปรแกรมแต่เพียงอย่างเดียว สามารถให้คำปรึกษา และสร้างการมีส่วนร่วมในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.7) ควรมีทีมงานหรือหน่วยงาน ที่ดูแล พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้กับการสร้างนวัตกรรมโดยเฉพาะ เพราะหน่วยงานนี้ จะสามารถทำงานโดยไม่ต้องอาศัยอำนาจหน้าที่ตามโครงสร้างองค์กรเพียงอย่างเดียว

4.8) ควรจัดตั้งห้องทดลอง หรือ Lab สำหรับการสร้างนวัตกรรมต่างๆ ในองค์กร โดยมีอุปกรณ์ และเทคโนโลยีสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ในห้องนี้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ

4.9) ควรสร้างระบบในการจัดเก็บ หรือวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าได้อย่างทันทีทันใด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำมาคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อไป นอกจากนี้ ระบบดังกล่าว ก็ควรเป็นแบบสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าได้ เพื่อให้เกิดการรับข้อมูลย้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ

4.10) ควรพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ (Data Warehouse) พร้อมทั้งมีเทคโนโลยีหรือเครื่องมือในการจัดวางข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบของการนำเสนอที่เข้าใจง่าย ใช้งานได้ทันที หรือในรูปแบบของ Data Mining

4.11) ควรมีระบบจัดเก็บความรู้ (Knowledge Management System) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวบรวมความรู้จากทุกแหล่งในองค์กร ให้มาเชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกัน สามารถเข้าถึงจากที่ใดก็ได้ และตลอดเวลา

4.12) ควรมีระบบจัดการผู้เชี่ยวชาญในองค์กรด้านต่างๆ (Community of Expert System) เพื่อทำให้เกิดฐานความรู้ ที่พร้อมต่อการใช้ในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องเชื่อมโยงระบบนี้ กับระบบจัดการความรู้ และระบบจัดเก็บนวัตกรรมให้เป็นหนึ่งเดียวกัน

4.13) ควรมีระบบจัดเก็บนวัตกรรม (Innovation Management System) ในการนำเข้าสู่ข้อมูลด้านความคิดเห็น หรือการนำเสนอไอเดีย หรือนวัตกรรมต่างๆ พร้อมทั้งมีการ

จัดเก็บอย่างเป็นระบบ และสามารถเข้าถึงข้อมูลนวัตกรรมต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมต่อการนำไอเดียต่างๆ มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไปในอนาคต

4.14) ควรมีการเชื่อมต่อระบบสำคัญๆ ขององค์กร และมีการบริหารจัดการการใช้งานระบบต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้พนักงาน หรือหน่วยงานที่ทำงานด้านนวัตกรรมสามารถดึงเอาข้อมูลจากระบบต่างๆ ไปใช้ในการวิเคราะห์ด้านนวัตกรรมได้

4.15) ควรมีระบบในการเชื่อมต่อไปยังแหล่งข้อมูลด้านนวัตกรรมจากนอกองค์กร เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือพนักงานในองค์กร สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจจะสามารถนำ Best Practice นั้นมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป

4.16) ควรมีเทคโนโลยีที่ช่วยในการสื่อสาร ในหลายรูปแบบ และในหลายระดับตามความเหมาะสม รวมทั้งต้องสนับสนุนการใช้งานผ่านช่องทางข้อมูลใหม่ๆ เช่น บนโทรศัพท์มือถือ แต่ที่สำคัญคือ ต้องรวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถตรวจสอบได้

## 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า

5.1) นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ ควรเกิดจากการเชื่อมโยงนวัตกรรมจากทั่วโลก และสร้างเป็นเครือข่าย เพราะนวัตกรรมในองค์กร ไม่ควรต้องเริ่มต้นจากศูนย์ แต่ควรผสมผสานจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว เพื่อให้ใช้งานได้ ไม่เสียเวลา และทันต่อสถานการณ์ เช่น บริษัท SingTel มีการซื้อกิจการจากบริษัท Inno 8 ซึ่งเป็นบริษัทที่พัฒนานวัตกรรมอยู่แล้ว เพื่อใช้เป็นแหล่งเครือข่ายด้านนวัตกรรมในองค์กร

5.2) ควรมีการจัดสรรงบประมาณ และเวลาสำหรับการพัฒนานวัตกรรมในแต่ละปี อย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีการกระจายงบประมาณนั้นๆ ลงไปยังหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถจัดตั้งทีมพัฒนานวัตกรรมในหน่วยงานของตนเองได้ โดยไม่ต้องขอความอนุเคราะห์มายังส่วนกลาง

5.3) ควรมีหลักการ และเกณฑ์ในการพิจารณารางวัลสำหรับการสร้างนวัตกรรม ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ รวมทั้งจะต้องมีการเกณฑ์ในการให้รางวัลที่หลากหลาย แต่เป็นมาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้

5.4) ควรมีการแสดงความชื่นชม และสร้างการยอมรับแก่บุคคลที่เป็นผู้คิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ และเป็นต้นแบบที่ดีให้กับพนักงานอื่นๆ ในองค์กร

#### 4.1.2 สภาพของการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

ผลการวิเคราะห์สภาพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

##### 1) ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า

1.1) ผู้บริหารมีการส่งเสริม และสนับสนุนเรื่องของการมีภาวะผู้นำเสมอ เพราะมีแนวคิดว่าเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนความสำเร็จขององค์กร แต่ลักษณะสไตล์ของผู้นำบางอย่างมีผลต่อการสร้างบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น ผู้นำแบบสั่งการ

1.2) มีการมอบอำนาจหน้าที่การตัดสินใจ ให้กับบุคลากรในบางระดับ และบางสายวิชาชีพ เช่น ในกลุ่มพนักงานที่ให้บริการลูกค้า สามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ในการให้บริการลูกค้า เพื่อชดเชยความรู้สึกที่ลูกค้าไม่ได้รับจากการมาใช้บริการได้ แต่ไม่ได้มีการระบุไว้ว่าควรเป็นอะไรบ้าง ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของพนักงาน

1.3) องค์กรมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องของเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากผู้บริหารที่กำลังเกษียณ และมีแผนพัฒนาไปสู่ผู้บริหารรุ่นใหม่ต่อไป

1.4) บางครั้งภาวะผู้นำ ก็ส่งผลทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี เช่น หากมีภาวะผู้นำน้อยเกินไป ก็จะทำให้การทำงานนั้น ขาดเรื่องของการให้ความรู้สึกเป็นเจ้าของงาน แต่บางครั้งหากมีภาวะผู้นำมากเกินไป ก็จะทำให้เกิดปัญหาที่พนักงานมักจะมารอคอยการตัดสินใจ จากผู้นำบางคนมากเกินไป

1.5) มีการสนับสนุนให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์ พร้อมทั้งส่งเสริม และกระตุ้นให้พนักงานมาคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมกัน แต่โดยส่วนใหญ่ กลุ่มพนักงานที่จะมี

ความสามารถ หรือมีความสนใจในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ก็จะเป็นกลุ่มคนเดิมๆ ที่มีความถนัดอยู่แล้ว

1.6) ลักษณะการคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน ยังเป็นในเชิง Inside-Out มากกว่า Outside-In ทำให้สินค้าและบริการต่างๆ ถูกสร้างมาจากมุมมองของพนักงานแต่เพียงอย่างเดียว

1.7) ความรู้ความสามารถด้าน การสร้างสรรค์นวัตกรรมนั้น ของพนักงานในองค์กรนั้น มีเพียง 10% เท่านั้น เพราะนวัตกรรมโดยส่วนใหญ่ จะมาจากหลายมุมมอง และต้องมีการผสมผสานในเชิงธุรกิจ แต่พนักงานเองก็จะมีข้อจำกัดทางด้าน ความรู้ในเชิงธุรกิจ และนอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดทางด้าน ภาษาอังกฤษ ด้วย ซึ่งข้อมูลหรือผลการวิจัยด้านนวัตกรรมนั้น มักจะเป็นภาษาอังกฤษ และข้อมูลจากต่างประเทศ เมื่อพนักงานเห็น ก็หมกมุ่นตั้งใจ และแรงจูงใจในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป

1.8) พนักงานขาดความกระตือรือร้น (Passion) และความสนใจต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมในงานของตัวเอง และการสร้างนวัตกรรม ยังอยู่ในระดับปัจเจกบุคคล และขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการทำงานของแต่ละบุคคล หากหน่วยงานใดมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ ก็จะทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรมออกมา

1.9) การคัดเลือกพนักงานในปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับเรื่องผลการศึกษาเป็นหลัก ซึ่งทำให้คนที่เกรดไม่ถึงเกณฑ์ ก็จะไม่ผ่านการคัดเลือกตั้งแต่รอบแรก และไม่มีโอกาสในการแสดงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ออกมาให้พิจารณา

1.10) หลักสูตร หรือเครื่องมือในการสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ยังมีน้อยเกินไป และหลักสูตรที่มี ก็เป็นเพียงการสร้างนวัตกรรมในเชิงปรับปรุง พัฒนาเท่านั้น ยังไม่มีการจุดประกายหรือช่วยกำหนดแนวทางในระดับองค์กร หรือในเชิงกลยุทธ์

1.11) สำหรับงานบริการ หรืองานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า องค์กรจะมีแนวทางในการพัฒนากลุ่มพนักงานเหล่านี้ ให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ เช่น Device Guru แต่ปัญหาที่ตามมาคือ แม้ว่าพนักงานเหล่านี้จะมีความรู้ แต่ในหลายครั้งมักจะขาดซึ่งการสนับสนุนด้านอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีในการทดลองใช้งาน เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีของผู้บริโภค



## 2) ด้านองค์กร พบว่า

2.1) องค์กรมีการกำหนดทิศทางและเป้าหมาย ที่สอดคล้องกับนวัตกรรมอย่างชัดเจน จะเห็นได้จากวิสัยทัศน์ขององค์กร ที่มีข้อความสำคัญเรื่องการสร้างนวัตกรรมอยู่ในนั้นด้วย

2.2) องค์กรมองเห็นความสำคัญในเรื่องของการสร้างนวัตกรรม และมีการปลูกฝังลงไปในเรื่องวัฒนธรรมองค์กร โดยในการดำเนินงานด้านกลยุทธ์นั้น มีการกำหนดเวลา 15% ของการทำงาน ให้แบ่งออกมาเป็นเวลาสำหรับการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และให้หน่วยงานต่างๆ พยายามสร้างบรรยากาศแบบสร้างสรรค์ในที่ทำงาน และพยายามปลูกฝังให้เป็นเรื่องวัฒนธรรมองค์กร เช่น ในงานด้านการปฏิบัติการนั้น ก็ได้มีการส่งเสริมนวัตกรรม โดยมีการกำหนดกรรมการขึ้นมาเรียกว่า OIC (Operation Innovation Committee) และพยายามสร้างกระบวนการส่งเสริม ให้พนักงานคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในงานขึ้นเช่น โครงการหนึ่งหน่วยงาน หนึ่งนวัตกรรม, หรือการประกวดโครงการนวัตกรรม ที่มีการคัดเลือกเข้ามาและมีการ Coaching เพื่อทำให้นวัตกรรมนั้นเป็นจริง เรียกว่า โครงการ The Voice

2.3) องค์กรมีการวางแผนในเชิงกลยุทธ์ล่วงหน้าเสมออยู่เสมอ เช่น ในช่วงที่มีการเปลี่ยนจาก 2G มาเป็น 3G ก่อนหน้า 1 ปี ก็มีการกำหนดแผนการพัฒนาคความรู้ ความสามารถของพนักงานล่วงหน้าในเรื่องของ IP Competency และกำหนดเป็น Corporate KPI เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีให้กับพนักงานที่ต้องให้บริการลูกค้า

2.4) องค์กรต้องการปรับตัวให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีหรือในทางธุรกิจอยู่เสมอ จึงมีการเปลี่ยนแปลงด้านกลยุทธ์ค่อนข้างมาก และบ่อยครั้ง เพื่อให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในการคิดนวัตกรรมขึ้นมา เพราะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ก็ต้องหยุดนวัตกรรมที่กำลังคิดค้น และวิเคราะห์นวัตกรรมใหม่ จนทำให้เมื่อนวัตกรรมเกิดขึ้น ก็ล่าช้าเกินกว่าตลาดจะยอมรับได้

2.5) มีการสนับสนุนให้ผู้บริหารระดับสูง ได้ไปศึกษา และเรียนรู้เรื่องนวัตกรรม จากต่างประเทศอยู่เสมอ ดังนั้น กลุ่มผู้บริหาร ก็จะเป็นกลุ่มที่ค่อนข้างมีความสามารถในการกำหนดนวัตกรรมในเชิงกลยุทธ์ได้ค่อนข้างดี

2.6) องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ในด้านการสร้างนวัตกรรม แต่กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ไม่ได้ถูกกระจายลงไปถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ ดังนั้นแม้ว่าผู้บริหารจะรับทราบ และเข้าใจเสมอว่ามีกลยุทธ์เหล่านี้อยู่ แต่ในระดับพนักงาน ยังไม่เกิดการรับรู้ และในบางกลุ่มก็ขาดความรู้ด้านนี้ด้วย

2.7) สิ่งที่เป็นข้อจำกัดของการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรคือ การที่พนักงานไม่มีเวลา เนื่องจากพนักงานในองค์กรส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญ กับเรื่องของการทำงานเป็นหลัก และโดยลักษณะการทำงาน จะทำงานด้วยความมุ่งมั่น อันเนื่องมาจากปลูกฝังในเรื่องวัฒนธรรมองค์กร ให้พนักงานทำงานอย่างมีคุณภาพ มุ่งมั่น รับผิดชอบในหน้าที่ของตัวเอง

2.8) องค์กรมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่คล้าย R&D แต่ยังไม่สามารถดำเนินงานได้ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร อันเนื่องมาจาก บริษัท ไม่ได้มีการประกาศอย่างเป็นทางการว่าหน่วยงานนี้ทำหน้าที่เป็น R&D ของบริษัท และไม่ได้มีการกำหนดงบประมาณในการพัฒนา R&D ในแต่ละปีว่าเป็นจำนวนเงินเท่าไร ซึ่งทำให้เกิดความไม่ชัดเจน ทำให้การดำเนินงานด้านนี้ จึงยังทำได้ค่อนข้างน้อย

2.9) องค์กร เป็นธุรกิจโทรคมนาคม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีค่อนข้างรวดเร็ว ไม่เหมือนกับธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สามารถผลิตออกมาเป็นนวัตกรรมได้ค่อนข้างชัดเจน จึงทำให้องค์กร ไม่ได้เห็นความสำคัญของการมี R&D เช่น ในอดีตองค์กรเคยมีหน่วยงานนี้เหมือนกัน ซึ่งมีชื่อเรียกว่า Future Lab แต่เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วเกินไป และเมื่อมีการสร้างนวัตกรรมขึ้นมา จึงมักไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จึงได้มีการยุบหน่วยงานนี้ไป

2.10) องค์กร มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่สร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ หลายหน่วยงาน และมีการแยกหน้าที่ความรับผิดชอบกันไป ทำให้ไม่มีการพิจารณาในภาพรวมว่า สินค้าหรือบริการแต่ละอย่าง มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร และไปตอบสนองในเรื่องของนวัตกรรมอย่างไร

2.11) องค์กรดูแล เนื่องจาก ภาพลักษณ์ขององค์กร ทั้งสินค้าและบริการ รวมถึงลักษณะของบุคลากรในองค์กร ที่ดูสูงอายุนั้น ทั้งในอายุจริงและลักษณะการทำงาน โดยปัญหาอย่างหนึ่งคือ ความสนใจของบุคลากรที่อายุมากขึ้น มักจะให้ความสนใจเรื่องครอบครัวมากกว่าความท้าทายอื่นๆ และไม่เน้นการเปลี่ยนแปลงมากนัก ทำให้ไม่กล้าที่จะทำสิ่งใหม่ๆ และ

ขาดแรงจูงใจในด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนั้น ควรมีเครื่องมือ หรือวิธีการบางอย่างที่ช่วย ทำให้บุคลากรกลับมาเป็นเด็กอีกครั้ง และพร้อมที่จะคิดสร้างสรรค์มากกว่านี้

2.12) มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรค่อนข้างมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างบ่อยครั้ง เช่น การติดต่อสื่อสารในการทำงาน, กำลังคนในการทำงาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ทำให้การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมต้องถูกทิ้งไว้ครั้งๆ กลางๆ

2.13) องค์กร เป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีช่วงต่อของกระบวนการที่ค่อนข้างเยอะ แต่ต้องการเคลื่อนที่ด้านการดำเนินธุรกิจให้เร็ว ดังนั้น ปัญหาที่ตามมา คือ การประชุมที่เป็นจำนวนมาก ทุกคนต้องทำงานเยอะขึ้น แต่ไม่ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ดังนั้น จึงทำให้เกิดบรรยากาศในการทำงานแบบไม่มีใครยอมฟังใคร เนื่องจากทำงานไม่ทัน ต้องเอาความเห็นของตัวเองเป็นหลัก และทำให้ไม่มีการคิดนวัตกรรมใหม่ๆ ออกมา เลยกลายเป็นว่าสิ่งที่ทำอยู่มาจากการปรับปรุงสิ่งเดิมๆ ที่มีอยู่ หรือถ้าจะมีอะไรใหม่ ก็จะมาจากการสั่งการของผู้บริหารระดับสูงมากกว่า และการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ก็จะเน้นการถือปฎิบัติสิ่งที่มีอยู่แล้ว และมาปรับใช้กับองค์กรแทน และสิ่งที่เราถือปฎิบัติมาก็มักจะมีประสิทธิภาพน้อย แต่เน้นจำนวนที่เยอะแทน

2.14) องค์กรมีขนาดใหญ่ และมีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการ ในแต่ละส่วนงานเอง จึงทำให้การบริหารงานในเรื่องต่างๆ หรือในส่วนงานต่างๆ ค่อนข้างมีความแข็งแกร่ง ได้แก่ การอบรม, การสื่อสาร และการให้รางวัลต่างๆ แต่ขาดในเรื่องของการ Align Strategy ต่างๆ ให้เป็นภาพเดียวกัน เพราะพนักงานมักจะมองไม่เห็นภาพสุดท้ายของการดำเนินงานต่างๆ ว่าไปถึงการเป็นองค์กรนวัตกรรมอย่างไร

2.15) มีการส่งเสริมด้านวัฒนธรรมองค์กร และมีการสนับสนุนเพื่อให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ และมีการส่งเสริมให้พนักงานมาคิดสร้างสรรค์กัน แต่โดยส่วนใหญ่ก็จะเป็นกลุ่มคนเดิมๆ ที่มีความชอบและสนใจในเรื่องนี้ หรือมีความถนัดในเรื่องนี้อยู่แล้ว

2.16) ปัจจุบันขาดการประกาศ หรือการแจ้งให้พนักงานได้ทราบว่าเรื่องที่ทำเรื่องใดเป็นเรื่องนวัตกรรม ทำให้พนักงานไม่ทราบว่า งานที่ทำอยู่ หรือกิจกรรมที่ทำ เป็นเรื่องของการสร้างนวัตกรรมในองค์กรหรือไม่

2.17) สมัยก่อนองค์กรมีความชัดเจนในเรื่องวัฒนธรรมองค์กร ทั้งในด้านการอบรม และการประชาสัมพันธ์ หรือการส่งเสริมด้วยกิจกรรม แต่ในปัจจุบันค่อนข้างน้อย และมี

อยู่ในระดับที่เบาบาง เพราะมีเพียงการอบรมให้กับพนักงานที่เข้าใหม่เท่านั้น ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ ทำให้เกิดความไม่ตระหนัก และไม่เห็นความสำคัญของวัฒนธรรมองค์กร จึงทำให้ขาดการนำวัฒนธรรมองค์กร มาสร้างเป็นบรรยากาศในการทำงานที่สร้างสรรค์เท่าที่ควร

2.18) มีความพยายาม ในการสร้างบรรยากาศ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อช่วยในเรื่องการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น ห้องเล่นเกม, ห้องแห่งการคิดสร้างสรรค์ (Ignite Room), ห้องคาราโอเกะ แต่พอเอาเข้าจริง คนก็จะเข้าไปใช้งานเพื่อพักผ่อนเท่านั้น ไม่ได้เน้นที่การคิดสร้างสรรค์ หรืออย่างการใช้งานในห้องแห่งการคิดสร้างสรรค์นั้น ก็จะเน้นไปที่การใช้เป็นที่ประชุมงานอย่างเดียว ไม่ได้ใช้เพื่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

2.19) องค์กร เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น แต่เนื่องจาก การถูกปลูกฝัง ว่าจะต้องมีเหตุผล เน้นสิ่งที่จับต้องได้ และมีอยู่อย่างชัดเจน ก็เลยทำให้ความเห็นที่ถูกต้องออกไม่สนับสนุนการเกิดนวัตกรรมซักเท่าไร และสุดท้ายก็เลยทำให้ผู้บริหาร ไม่ได้เห็นความสำคัญของการเปิดโอกาสเท่าไร

2.20) สำหรับหน่วยงานที่ต้องดูแล และให้บริการลูกค้าแล้ว พบว่าบรรยากาศ การสร้างสรรค์ทางความคิดนั้น จะค่อนข้างน้อย เนื่องจากงานบริการ เป็นงานที่มีช่วงเวลาจำกัด และต้องใช้เวลากับการให้บริการ และรับลูกค้าแต่เพียงอย่างเดียว

2.21) การสื่อสารภายในองค์กรในปัจจุบัน มีทีมงานรับผิดชอบดูแล และคอยบริหารจัดการอย่างเป็นทางการ แต่ไม่ค่อยได้รับทราบจากพนักงานภายนอกเท่าไรนัก

2.22) องค์กรมีการสื่อสารเรื่องนวัตกรรมในองค์กร แต่เนื่องจากคนในองค์กรมีจำนวนมาก ดังนั้น วิธีการถ่ายทอดที่เราทำอยู่ คือ จากผู้บริหารระดับสูงสู่ผู้บริหารระดับกลาง และสู่พนักงานในระดับปฏิบัติต่อไป หรือมักจะใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การถ่ายทอดสด แต่สิ่งสำคัญคือ พนักงานในระดับปฏิบัติการ ไม่ได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของการสื่อสารเรื่องต่างๆ เท่าที่ควร ดังนั้น จึงอาจมีปัญหาเรื่องของความชัดเจนในข้อความที่สื่อสารลงไป

2.23) การสื่อสารในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นแบบทางเดียว และมักใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างเดียว เช่น การใช้อีเมลหรือโปสเตอร์ ซึ่งควรพัฒนาให้เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง และต้องไม่ใช่เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างเดียว ควรมีการผสมผสาน การพบปะพูดคุย เข้าไปด้วย

2.24) ปัจจุบันข้อความที่จะสื่อสารมีมากมายหลายอย่าง ดังนั้น ควรมีการรวบรวมข้อความที่เป็นเรื่อง หรือประเด็นเดียวกัน เพื่อไม่ให้พนักงานรับสื่อมากจนเกินไป และจะต้องมีการบริหารจัดการการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้

2.25) ในการสื่อสารภายนอกองค์กรนั้น ยังขาดการสื่อสารให้ลูกค้า ได้รับทราบหรือเข้าใจ ทั้งในเรื่องบริการ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่องค์กรใช้ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้งาน e-service ลูกค้าโดยทั่วไป ก็จะไม่ค่อยทราบวิธีการใช้งาน หรือในเชิงการสื่อสารทางการตลาด ก็ยังขาดการสร้างความสำเร็จให้ลูกค้ารับทราบว่า องค์กร มีนวัตกรรมอะไรบ้าง

### 3) ด้านกระบวนการ พบว่า

3.1) องค์กร เน้นกระบวนการทำงานด้านคุณภาพ จึงมีการให้ความสำคัญกับเรื่องของประสิทธิภาพ (Efficiency) และการคำนึงเรื่องต้นทุน (Cost Conscious) เป็นหลัก ดังนั้นหน่วยงานที่สามารถใช้เวลา 15% ในการคิดสร้างสรรค์นั้น จึงมีน้อยมาก หรืออาจจะไม่ได้มีการแบ่งเวลาในเรื่องนี้เท่าไร ยกเว้นในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการคิดสร้างสรรค์โดยตรง ก็จะมีเวลาในการดำเนินงานในด้านนี้

3.2) ในปัจจุบัน มีการสร้างกระบวนการในการทำงานขึ้นมาเกือบทุกงาน เพื่อจะมาช่วยในการทำงานให้เป็นขั้นเป็นตอน แต่ในทางกลับกัน กระบวนการเหล่านี้ ก็กลายเป็นอุปสรรคที่มาขัดขวางการคิดสร้างสรรค์ต่างๆ เช่น ในการสร้างนวัตกรรมชิ้นหนึ่ง ต้องเริ่มเป็นขั้นตอน มีการเขียนเป็นเอกสาร และต้องมีอารมณ์เป็นลำดับขั้นตอน จากนั้นก็ต้องประชุมเพื่อวิเคราะห์เครื่องมือที่จะมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมอีก ซึ่งใช้ระยะเวลาาร่วมเดือน ทำให้นวัตกรรมที่จะถูกสร้างออกไป ไม่ทันต่อการใช้งาน

3.3) องค์กร ปัจจุบัน มีความสามารถในการยอมรับความเปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งก็เป็นผลมาจากการที่องค์กรคำนึงถึงเรื่องของความผิดพลาด พยายามไม่ให้มีความผิดพลาดเกิดขึ้น จึงทำให้มันเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่ง ที่เราจะไม่ยอมให้เกิดความผิดพลาดขึ้น ทำให้จะพยายามไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น ดังนั้น จะต้องทำเรื่อง Quality Management แต่ก็ต้องยอมให้เกิดความผิดพลาดขึ้น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องอันตรายมาก เพราะตอนนี้

ธุรกิจมันอยู่ในช่วงของการแข่งขันกับเรื่องเดิมๆ สูงมาก นั่นคือ เรื่องของราคา จึงทำให้ไม่มีสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้น

3.4) กระบวนการคิดสร้างสรรค์ แบบหลักการนั้นไม่มี แต่มีการประยุกต์จากโครงการที่มีอยู่ในองค์กร เช่น The Voice ซึ่งเป็นโครงการที่ให้พนักงานมานำเสนอโครงการด้านนวัตกรรม จากนั้น จะมีการคัดเลือกโดย Coach และมีการพัฒนาโครงการนั้นอีกระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้เป็นโครงการที่สามารถเข้าไปแข่งขันในรอบสุดท้ายได้ ซึ่งโครงการโดยส่วนใหญ่ที่ค่อนข้างจะทำให้เกิดขึ้นจริงได้มากขึ้น ดังนั้น หลังจากนั้น เวลาจะสร้างนวัตกรรม ก็จะใช้กระบวนการจากโครงการเหล่านี้มาประยุกต์ใช้

3.5) กระบวนการเรื่อง VOC (Voice of Customer) ยังไม่สามารถนำมาใช้ในการต่อยอด หรือวิเคราะห์เพื่อสร้างสินค้าหรือบริการด้านนวัตกรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่วนใหญ่จะเอามาใช้เพียงแค่ การปรับปรุงหรือพัฒนาสินค้าเดิมๆ เท่านั้น

3.6) กระบวนการคิดสร้างสรรค์ สินค้าหรือบริการใหม่ๆ มักถูกอุปสรรคขัดขวางด้วยการคิดไปเอง เช่น พอลคิดนวัตกรรมได้ ก็มักจะคิดต่อว่าจะทำได้หรือไม่ แล้วจะใช้เครื่องมืออะไรมาช่วย จะคุ้มต่อการลงทุนไหม สุดท้ายก็จะล้มเลิกไปเอง

3.7) กระบวนการคิดสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีอยู่ ใช้เวลาค่อนข้างมาก อันเนื่องมาจากกระบวนการภายใน ดังนั้น จึงมักไม่ทันต่อความต้องการของลูกค้าในขณะนั้น

3.8) หนึ่งในข้อดีของกระบวนการภายในขององค์กร คือ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในกระบวนการทำงาน อยู่ในระดับที่ดี และพนักงานสามารถแบ่งปัน ปัญหา และวิธีการในการแก้ไขปัญหาได้

3.9) ในกระบวนการให้บริการ ลูกค้ารับรู้ว่าจะบางบริการมีนวัตกรรมอยู่ในระดับที่พึงพอใจ เช่น สเปร์ชิม, มัลติชิม หรือ หนึ่งชิมสองเบอร์ อาจเป็นเพราะเป็นสินค้าหรือบริการ ที่ตรงตามวิถีชีวิต และช่วยแก้ปัญหาให้กับลูกค้าได้ดี แต่บางบริการ โดยเฉพาะในส่วนของโปรโมชันนั้น ค่อนข้างซับซ้อน มีความสับสนในเรื่องของความแตกต่าง ทำให้รู้สึกว่ามันยุ่งยากและดูไม่สร้างสรรค์ในเชิงนวัตกรรมเท่าไร

3.10) กระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมในปัจจุบัน ยังไปไม่ถึงการเป็นองค์กรนวัตกรรม เพราะกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ยังติดอยู่กับบรรยากาศแบบเดิมๆ ห้องทำงานแบบเดิมๆ ยังไม่มีการเปลี่ยนสถานที่ทำงาน เพื่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ หรือการหาพื้นที่ใหม่ๆ ในการทำงาน รวมทั้งขาดแรงกระตุ้นหลายๆ อย่าง

3.11) แม้ว่าจะมีการส่งเสริมด้านวัฒนธรรม และการสร้างบรรยากาศพอสมควร แต่ผลของการดำเนินงานด้านนวัตกรรมน่าจะได้มากกว่านี้ โดยมีความเห็นว่ามันยังไม่ได้ถูกปลูกฝังเข้าไปวัฒนธรรมอย่างแท้จริง และนวัตกรรมยังไม่ได้ถูกขับเคลื่อนโดยองค์กรอย่างแท้จริง เช่น ไม่ได้มีส่งเสริมผลักดันจากผู้บริหารทุกระดับ, ยังไม่ได้ถูกกำหนดใน Balanced Scorecard หรือกำหนดเป็นแผนการปฏิบัติงานในทุกๆ วันของพนักงานอย่างชัดเจน และยังไม่มีการจัดการแบบ Proactive

3.12) กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ควรพัฒนาควบคู่ไปกับการประเมินผลด้วย Balanced Scorecard เพราะบุคลากรมีวิธีการคิด หรือนำเสนอ ไอเดียค่อนข้างดี และรวดเร็ว แต่ยังขาดกระบวนการจัดการที่ดี และควรสะท้อนออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม วัดได้ โดยควรถูกกำหนดใน Corporate KPI และอยู่ในผลการประเมินของพนักงานทุกคนด้วย เช่น ในงาน HRD จะมีการใส่เรื่อง Mining the Future คือการให้พนักงานใน HRD คิดหาวิธีการสร้างการเรียนรู้แบบใหม่ๆ หรือลักษณะองค์ความรู้แบบใหม่ๆ 5% ของผลการปฏิบัติงาน

3.13) ยังไม่มีการประเมินนวัตกรรมในสินค้าหรือบริการ หรือถ้ามีก็อยู่ในระดับที่น้อย และไม่มีการรับความคิดเห็นจากลูกค้า ว่าสินค้าหรือบริการนั้นเป็นอย่างไรบ้าง เพราะส่วนใหญ่จะเน้นทำแล้วจบ ไม่ได้มีการมองย้อนกลับมาดูสิ่งที่เราทำไปแล้ว หรือนำกลับมาปรับปรุงเท่าไรนัก

#### 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า

4.1) องค์กร ให้ความสำคัญกับเรื่องของการนำเทคโนโลยีมาใช้ส่งเสริมการทำงาน และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอเช่น มีคอมพิวเตอร์ให้พนักงานได้ใช้งาน, มีโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ, มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต, มีการนำระบบออนไลน์มาช่วยสนับสนุนการทำงานของพนักงาน เช่น การลางาน, การเชิญอบรม, การจองห้องประชุมต่างๆ เป็นต้น แต่

เนื่องจากระบบมีจำนวนมาก จึงเป็นปัญหาสำหรับการเข้าใช้งาน เพราะพนักงานหลายคน ก็ไม่ทราบ ว่าควรเริ่มเข้าใช้งานระบบบางระบบจากที่ไหน และแม้ว่าบางงานจะใช้ระบบแล้ว แต่ก็ยังมีการ ทำงานซ้ำซ้อน เช่น ต้องมีการทำงานที่เป็นเอกสารควบคู่ไปด้วย หรือการเข้าถึงระบบ ซึ่งระบบส่วน ใหญ่ ต้องมาใช้งานที่ทำงาน ไม่สามารถใช้งานจากภายนอกองค์กรได้ ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับลักษณะการ ทำงานของบางสาขาวิชาชีพ เช่น พนักงานขาย ที่ต้องเดินทางอยู่ตลอดเวลา ก็จะไม่สามารถเข้าใช้งาน ระบบต่างๆ ได้ หรือ วิศวกร ที่ต้องออกตรวจเครือข่าย ก็จะไม่สามารถเข้าระบบได้ เช่นเดียวกัน

4.2) ระบบพื้นฐานทางเทคนิคต่างๆ หรือ Platform ที่ใช้ในการสร้างระบบ ต่างๆ นั้น ก็พยายามให้เป็น Platform เดียวกัน เพื่อประโยชน์ในด้านการบริหารจัดการ และใน เรื่องขององค์ความรู้ในการพัฒนาต่างๆ แต่ข้อจำกัดอย่างหนึ่งขององค์กรขนาดใหญ่คือ หน่วยงาน สามารถบริหารจัดการงานกันได้อีก ดังนั้น จึงมีการจัดทำ หรือสร้างระบบของตัวเอง โดยอาจจะจ้าง องค์กรข้างนอกพัฒนาให้ หรือพนักงานที่มีความรู้ด้านเทคนิค เป็นผู้พัฒนาขึ้นมาเอง ทำให้ขาดการ เชื่อมต่อระบบต่างๆ ในภาพรวม และลักษณะการทำงานก็จะเป็นการใช้งานบนข้อมูลของตัวเองเป็นหลัก ไม่ได้มีการแบ่งปันให้กับหน่วยงานอื่นๆ

4.3) องค์กร มีแนวคิดในการสร้าง Mobility Office ดังนั้น จะมีการพัฒนา ระบบทุกระบบให้สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่เช่น การเข้าถึง Internet ผ่านระบบ WIFI, การให้ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก หรือ Tablet กับผู้บริหาร เพื่อช่วยในการทำงานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น แต่ใน พนักงานระดับปฏิบัติการ ยังคงเข้าถึงระบบด้วย LAN ทำให้ลักษณะการทำงาน ยังคงติดอยู่กับพื้นที่ และไม่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนได้

4.4) มีหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ที่ทำหน้าที่ดูแล เรื่อง การค้นหาเครื่องมือใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ ในระดับโลก เพื่อเอามาใช้ในการพัฒนา เทคโนโลยีขององค์กร ตามความต้องการของพนักงานหรือหน่วยงานที่แจ้งเข้ามา ซึ่งเปรียบได้กับ งาน R&D แต่ปัญหาคือ หน่วยงานนี้ เป็นเหมือนหน่วยงานกลาง ที่ต้องรับการวิเคราะห์ทุกความ ต้องการที่เข้ามา จึงทำให้ไม่สามารถทำงานได้ทันต่อความต้องการของพนักงาน หรือทันต่อการใ้ งานเท่าใดนัก

4.5) ความรู้ ความสามารถของผู้บริหารระดับสูงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มีความสามารถเพียงพอทั้งในด้านเทคโนโลยี และด้านธุรกิจ แต่พนักงานหรือ



ผู้บริหารระดับกลาง ยังคงมีความรู้ความสามารถด้านเทคนิคแต่เพียงอย่างเดียว และขาดมุมมอง หรือทักษะในด้านความรู้ แนวโน้มด้านเทคโนโลยีต่างๆ รวมทั้งประสบการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ เป็น Project Manager เพราะต้องบริหารจัดการ และพัฒนาโครงการ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้

4.6) มีการนำทฤษฎีใหม่ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เช่น แนวคิดด้าน Agile มาใช้ในกระบวนการพัฒนาโปรแกรม หรือระบบต่างๆ ในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังขยายผลเอากระบวนการไปใช้ยังงานต่างๆ

4.7) บรรยากาศในการคิด หรือแสดงความคิดเห็นของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ค่อนข้างเปิดกว้าง โดยผู้บริหารจะเปิดโอกาสให้ไปศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบต่างๆ ก่อนจะตัดสินใจว่าจะใช้เลือกใช้วิธีการ หรือเครื่องมือใด

4.8) มีการพัฒนาการเข้าถึงระบบต่างๆ แบบครั้งเดียว (Single Sign On) เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าใช้งานระบบต่างๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย ได้อย่างสะดวก และรวดเร็วขึ้น และเป็นที่พึงพอใจมากขึ้น

4.9) มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร โดยให้หน่วยงานนี้แยกออกมาเป็นบริษัทที่ดูแลด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเฉพาะด้านเลย เพื่อสามารถบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จด้วยตนเอง ทั้งในด้านบุคลากร และในด้านการบริหารงาน แต่ยังคงใช้หน่วยงานบริหารด้านการพัฒนาเดียวกันกับบริษัท ABC

4.10) หลายครั้งที่บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ไม่ทราบความต้องการที่ชัดเจนของพนักงาน ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างการพัฒนาความต้องการ ในการพัฒนาระบบต่างๆ เช่น พนักงานต้องการระบบเพื่อมาช่วยรวบรวมความรู้จากทั่วโลก แต่พนักงานด้านเทคนิค อาจจะไม่เข้าใจ และมีมุมมองที่น้อยต่อการพัฒนา ก็อาจจะสร้างเป็นที่เก็บรวบรวมข้อมูลหลายๆ

4.11) มีการนำเอาระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้สนับสนุนการทำงานประจำ บางอย่าง เช่น ระบบออนไลน์ แต่ก็ยังต้องมีการทำงานควบคู่กับเอกสารอยู่ดี ซึ่งมันทำให้การทำงานดูไม่เป็นองค์กรนวัตกรรมเท่าไรนัก

4.12) ยังมีระบบฐานข้อมูลขององค์กรที่ไม่ค่อยดี แหล่งข้อมูลขององค์กรมีหลายที่ และไม่รู้ว่ามีใครเป็นแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งข้อมูล หรือการเชื่อมต่อเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำรายงาน ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.13) มีการพัฒนาระบบจัดการความรู้ เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กร แต่ยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ เพราะพนักงานก็ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญในการเข้าใช้งาน หรือแบ่งปันความรู้ในองค์กร โดยการจัดการความรู้ มักถูกมองว่าไม่มีประโยชน์เมื่อเทียบกับแหล่งความรู้ภายนอกองค์กรเช่น การค้นหาข้อมูลจาก Google ส่วนการหาข้อมูลความรู้เฉพาะด้าน ก็ใช้วิธีสอบถามจากตัวบุคคล หรือเน้นไปที่การเชิญผู้รู้มาประชุมมากกว่า

4.14) ระบบจัดการความรู้ในองค์กร มีความทับซ้อนมากจนเกินไป เนื่องจากมีแหล่งข้อมูล หลายแหล่ง ทำให้การเข้าถึงข้อมูลความรู้ มีหลายแหล่ง หลายที่ และพนักงานมักจะแยกความแตกต่างไม่ได้ ทำให้เกิดความไม่แน่ใจในการนำไปใช้งาน

4.15) ขาดการเชื่อมต่อไปยังระบบสำคัญๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมในสินค้าหรือบริการ เช่น ฐานข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลทางการตลาด หรือข้อมูล Case Study จากภายนอก

4.16) มีแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ให้ระบบสามารถรองรับข้อมูลที่ เป็นภาพและเสียงมากขึ้น เพื่อใช้ในการสื่อสารด้วยภาพ (VDO Conference) แต่ก็ยังมีข้อจำกัดทั้งในเรื่องของเครือข่ายภายใน และอุปกรณ์ของพนักงาน รวมทั้งบุคลากรที่จะมาพัฒนาด้วย

## 5) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า

5.1) องค์กร ไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับ การคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมไว้อย่างเป็นทางการ ดังนั้นจึงไม่ได้มีการสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ หน่วยงานไหนที่ต้องการส่งเสริมนวัตกรรม ก็ขออนุมัติงบประมาณเป็นครั้งคราวไป

5.2) องค์กร มีการดำเนินงานด้านการจัดกิจกรรมประกวดโครงการนวัตกรรมสร้างสรรค์ที่เรียกว่า “Eureka Awards” มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว โดยในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา ได้มีการปรับปรุงการประกวดและการให้รางวัล โดยให้สอดคล้อง และอ้างอิงไปกับงานของพนักงานมากขึ้น โดยให้พนักงานได้คิดต่อยอดจากงานของตัวเองมากขึ้น และการประเมินผล ก็จะมี

การปรับตามสภาพงานมากขึ้น เช่น คิดสร้างสรรค์ในเรื่องการลดค่าใช้จ่าย แต่ก็มีประเด็นในการคิดเหมือนกันว่า ควรจะเอาโครงการที่คิดใหม่ หรือควรจะเป็นโครงการที่กำลังทำอยู่แล้ว เพราะสุดท้ายแล้ว โครงการที่ได้รางวัล ก็ไม่มีการเอาไปดำเนินการพัฒนาต่อ

5.3) รางวัลที่มีอยู่ในองค์กร ยังค่อนข้างเบา และน้อยจนเกินไป ควรจะเพิ่มเติมมากกว่านี้ และวิธีการให้รางวัลควรจะเป็นแบบทันทีทันใด และมีหลากหลายรูปแบบ เช่น พนักงานคิดหรือส่งไอเดียเข้ามา ก็ให้รางวัลไปเลยทันที หรืออาจจะมียุติในการขายไอเดียหรือแนวคิดสร้างสรรค์ให้มากกว่านี้

5.4) การจูงใจด้วยรางวัล ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ เพราะในหลายครั้งมีการบอกไว้ว่าจะมีรางวัลให้สำหรับการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมขึ้นมา แต่พอเอาเข้าจริงก็จะมีในเรื่องนี้ ส่วนโครงการนวัตกรรมในองค์กรที่มีอยู่นั้น ยังน้อย และไม่ค่อยประทับใจเท่าไร และปัญหาอีกเรื่องคือ ไม่มีการติดตามความคืบหน้าของสิ่งที่คิดสร้างสรรค์ขึ้นมา ว่าสิ่งที่เราคิดขึ้นมาเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ใช้อย่างไร ไม่มีข้อมูลป้อนกลับมา

5.5) การให้รางวัล และการยอมรับมีความสำคัญ แต่ในปัจจุบันมีการดำเนินงานที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าไร เพราะการให้รางวัลไม่ใช่แค่แจกรางวัลเยอะๆ และเป้าหมายก็ไม่ได้หมายถึงคนทั้งองค์กร ดังนั้น ต้องให้รางวัลให้ถูกกลุ่ม ถูกเป้าหมาย สร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการให้รางวัล เพราะการให้รางวัลทั้งหมด มักจะไม่ได้นำมาซึ่ง Outcome เพราะทุกคนในองค์กรไม่ได้หมายความว่าต้องสร้างนวัตกรรม แต่ควรเลือกกลุ่มคนที่ควรส่งเสริมเรื่องนวัตกรรมก่อน ดูว่าส่วนไหนที่ส่งผลกระทบมากที่สุด เช่น หน่วยงาน MKT Product และ MKT Communication เป็น 2 ส่วนงานแรกๆ ที่ควรทำเรื่องนวัตกรรมก่อน เพราะ MKT Product ต้องคิดสร้างสรรค์สินค้าที่มีนวัตกรรมก่อนคู่แข่งให้ได้ ส่วน MKT Communication ก็เป็นหน่วยงานที่จะต้องสื่อสารกับลูกค้า ว่าเรามีความแตกต่าง มีนวัตกรรมอะไรเกิดขึ้นบ้าง หากเรามีสินค้าที่เป็นนวัตกรรม แต่ไม่ได้บอกลูกค้า ก็ไม่ต่างอะไรจากที่เราไม่มีสินค้าที่มีนวัตกรรมอยู่ และหากหน่วยงานที่เป็นต้นแบบ สามารถคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ ก็จะเป็นตัวอย่างในการพัฒนาหน่วยงานอื่นๆ ต่อไป

5.6) เกณฑ์ในการให้รางวัลยังไม่ค่อยเป็นธรรม เพราะแต่ละหน่วยงานก็มีเกณฑ์เป็นของตัวเอง บางครั้งได้ของอย่างเดียวกัน แต่เกณฑ์ในการได้รับต่างกัน บางหน่วยงานก็มี

เกณฑ์ที่ดีในการให้รางวัล และมีการเชื่อมโยงไปยังเรื่องของนวัตกรรม แต่บางหน่วยงานยังไม่มี เน้นแต่การแจกรางวัลให้มากไว้ก่อน

5.7) ให้ความสำคัญ กับกลุ่มคนที่ทำหน้าที่ได้ดี และมีความสามารถพิเศษ เช่น Talent, The Star และ Trainer โดยมีการให้รางวัลกับกลุ่มคนเหล่านี้ อย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการสร้างกลุ่มผู้มีความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับองค์กร โดยจะมีแต่คนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดเท่านั้น แต่ยังไม่มีการพิจารณาจากผลการทำงานจริง

5.8) การสร้างเครือข่ายอยู่ในระดับบุคคลมากกว่าองค์กร และเครือข่ายที่มีอยู่ก็เป็นเครือข่ายในระดับภายในประเทศ ที่มีมุมมองคล้ายหรือใกล้เคียงกันมากจนเกินไป

5.9) ยังไม่มีการรวบรวมแหล่งเครือข่ายต่างๆ ที่ช่วยให้ข้อมูลด้านนวัตกรรมจากที่ต่างๆ ทำให้การคิดนวัตกรรมยังต้องใช้พลังความสามารถในระดับบุคคลมากกว่า

5.10) มีการสร้างเครือข่ายในกลุ่มนักศึกษา ให้พัฒนาแอปพลิเคชันกลับมาที่บริษัท แต่มีการสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์ให้ทราบน้อยมาก

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปได้ว่า องค์กรและผู้บริหารมองเห็นความสำคัญของการจัดการนวัตกรรมในองค์กร โดยมีการกำหนดกลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานด้านนี้ไว้ชัดเจน รวมทั้งมีการบริหารจัดการที่มีทิศทาง และเป้าหมายมุ่งไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กร ได้แก่ การกระจายอำนาจการบริหารงาน รวมทั้งการมอบหมายอำนาจหน้าที่บางส่วนเพื่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับลูกจ้าง, การมีหลักสูตรด้านการคิดสร้างสรรค์ เพื่อกระตุ้นความคิดของพนักงาน, การมีระบบจัดการความรู้ในองค์กร และกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมขึ้น, การมีโครงการส่งเสริม และให้รางวัลด้านการคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแรงเสริม และแรงผลักดันไปสู่การสร้างบรรยากาศที่ดี และพร้อมต่อการสร้างนวัตกรรมขึ้น นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดในการพัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมในอนาคต ได้แก่ การมีโครงสร้างการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร, การมีกระบวนการด้านพัฒนาเทคโนโลยีที่ชัดเจน มีหน่วยงานรองรับ, การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการทำงานของพนักงาน และการพร้อมยอมรับการพัฒนาความรู้ต่างๆ จากองค์กร

เพื่อมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม แต่จากเป้าหมายดังกล่าวพบว่า ยังมีช่องว่างระหว่างสภาพแวดล้อมขององค์กรที่เป็นอยู่กับทิศทางการดำเนินงานของบริษัท โทรคมนาคม ABC ดังนี้

1) พนักงานให้ความสำคัญ และมุ่งมั่นกับการทำงานเพียงอย่างเดียว จนไม่มีเวลาในการคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม หรือการใช้เวลากับการพัฒนาความรู้ เพิ่มสมรรถนะและทักษะต่างๆ ที่สำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม

2) องค์กรเป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านโครงสร้างองค์กร และทิศทางการดำเนินงานบ่อยครั้ง ทำให้ขาดบรรยากาศในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

3) องค์กรไม่มีทีมงานที่ดูแลจัดการด้านนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน

4) พนักงานไม่มีกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม และยังขาดการสร้างควมมีส่วนร่วมจากพนักงานในการดำเนินงานด้านนี้ด้วย

5) ขาดเครื่องมือ ที่ช่วยสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

6) ขาดการเชื่อมต่อข้อมูลสำคัญขององค์กร เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้น มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรม ได้อย่างรวดเร็ว

7) ระบบจัดการความรู้ ยังไม่ได้เอื้ออำนวย และส่งเสริมให้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม

8) ขาดการสื่อสารด้านนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงกลยุทธ์ และการส่งเสริมต่างๆ จากองค์กรในการดำเนินงานด้านนี้

จากช่องว่างดังกล่าวพบว่า ควรดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1) พัฒนาระบบการเรียนรู้ด้านสมรรถนะของพนักงาน เพื่อให้พนักงานมีเวลาในการใฝ่ความรู้ อัปเดตแนวโน้มด้านเทคโนโลยี และธุรกิจ รวมทั้งควรนำหลักการด้านสมรรถนะ (Competency) มาใช้ในการพัฒนาคุณสมบัติของพนักงานในแต่ละตำแหน่งให้มีขีดความสามารถตามที่ต้องการ

2) ส่งเสริมและปรับปรุงบรรยากาศในการทำงานใหม่ ให้มีความสนุกสนาน ไม่มุ่งเน้นเรื่องงานแต่เพียงอย่างเดียว พร้อมมองหารูปแบบการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ หรือเครื่องมือ

ในทางเทคโนโลยี ที่จะช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ หรือทำความเข้าใจสิ่งใหม่ๆ ให้ง่ายขึ้น โดยต้องพัฒนาไปสู่การเป็นวัฒนธรรมองค์กร

3) จัดตั้งทีมงานหรือหน่วยงานที่ดูแลด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน พร้อมทั้งพัฒนาการมีส่วนร่วมจากพนักงานให้มากที่สุด โดยให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงานของพนักงาน เช่น มีเทคโนโลยีในการเสนอไอเดียหรือความคิดสร้างสรรค์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

4) พัฒนาระบบที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการทำงานในสภาวะปกติของพนักงาน เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และเพิ่มกระบวนการคิดให้มากขึ้น

5) หาเครื่องมือ หรือเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนด้านการบริหารการสื่อสารในองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ มีความหลากหลาย เหมาะสม รวดเร็ว และมีความถูกต้อง

จากช่องว่างดังกล่าวพบว่า ควรดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขในด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ดังนี้

1) ยกกระดับการจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องข่าย ให้สนับสนุนการพัฒนาด้านนวัตกรรมในองค์กร และสามารถสร้างบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรมมากยิ่งขึ้น

2) พัฒนาระบบการเชื่อมต่อข้อมูล ความรู้ และระบบต่างๆ ที่มีอยู่ในองค์กร ให้มีความสามารถ และสนับสนุนการเป็นแหล่งข้อมูลความรู้ สนับสนุนกระบวนการทำงานของพนักงาน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาวัตกรรมของพนักงาน

3) นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้สนับสนุนการจัดการนวัตกรรมในด้านต่างๆ เพื่อช่วยให้การจัดการนวัตกรรม เป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 4.2 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการจัดการนวัตกรรมของ บริษัทโทรคมนาคม ABC

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและสภาพของการจัดการนวัตกรรมของ บริษัทโทรคมนาคม ABC มาจัดทำจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา นวัตกรรมของ บริษัทโทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 4.1- 4.24 ดังนี้

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านทรัพยากรบุคคล

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
ภาวะผู้นำในองค์กร	
1. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง สามารถตัดสินใจด้วยความรอบคอบ และละเอียดถี่ถ้วน	1. ผู้บริหารใช้ลักษณะการบริหารงานแบบมุ่งงานมากเกินไป ทำให้เกิดบรรยากาศในการทำงานที่ตึงเครียดในการทำงาน
2. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการจัดการนวัตกรรมในองค์กร	2. ขาดระบบรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร
ความรู้ความสามารถของบุคลากร	
3. พนักงานให้ความสำคัญกับการทำงาน และมีความมุ่งมั่น ททุ่มเทเวลาให้กับการทำงาน	3. พนักงานขาดความกระตือรือร้น และไม่เห็นความสำคัญในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
4. พนักงานทำงานโดยคำนึงถึงคุณภาพในการทำงานเป็นหลัก และจะไม่ยอมให้มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น	4. มุมมองการพัฒนา นวัตกรรม มักจะมาจากมุมมองของพนักงานเองเป็นส่วนมาก
5. พนักงานมีความรู้ความสามารถในการทำงานของตัวเองเป็นอย่างดี	5. พนักงานขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม
การบริหารทรัพยากรบุคคล	
6. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ให้กับพนักงานในทุกระดับ	6. การคัดเลือกพนักงาน ไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องความคิดในเชิงสร้างสรรค์
7. องค์กรมีระบบในการดูแลพนักงานทั้งในเรื่องของการคัดเลือก การพัฒนา สวัสดิการ ค่าจ้าง หรือเงินเดือนเป็นอย่างดี	7. ขาดเครื่องมือที่จะมาช่วยสนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมของพนักงาน



ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านองค์กร

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
กลยุทธ์และวิสัยทัศน์	
1. องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน	1. พนักงานระดับปฏิบัติการไม่รับรู้การมีอยู่ของ กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม
	2. พนักงานไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้าน นวัตกรรมขององค์กร เนื่องจากมองไม่เห็น เป้าหมายสุดท้ายของนวัตกรรม
โครงสร้างองค์กร	
2. องค์กรพร้อมปรับเปลี่ยน เพื่อให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงจากภายนอก	3. องค์กรปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ่อย ทำให้ พนักงานขาดแรงจูงใจ และเวลาในการคิด นวัตกรรม
3. องค์กรมีการกระจายอำนาจการบริหารลงไป ยังหน่วยงาน ทำให้แต่ละหน่วยงานสามารถ บริหารงานโดยอิสระต่อกัน	4. ขาดหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเรื่องการ จัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน
	5. หลังการเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร พนักงานจะ ไม่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
วัฒนธรรมและบรรยากาศในองค์กร	
4. มีการกำหนดให้เห็นนวัตกรรม เป็นหนึ่งใน วัฒนธรรมองค์กร ที่พนักงานทุกคนจะต้องมี	6. พนักงานมุ่งเน้นการทำงานมากเกินไป ทำให้ ขาดบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน
	7. องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดูสูงวัย ไม่ทันสมัย
การสื่อสารในองค์กร	
5. มีหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการสื่อสารที่ชัดเจน	8. ข้อมูลที่ต้องสื่อสารในองค์กร มีจำนวนมาก เกินไป ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการสื่อสาร
6. มีเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการสื่อสาร ได้ค่อนข้างมาก	9. ขาดการสื่อสารแบบสองทางที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านกระบวนการ

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
กระบวนการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน	
1. องค์กรให้ความสำคัญกับเรื่อง คุณภาพในการทำงาน	1. ขั้นตอนในการทำงานมากจนเกินไป ทำให้ การสร้างสรรค์นวัตกรรมไม่ทันต่อความต้องการ ของผู้บริโภค
2. องค์กรมีกระบวนการบริหารดูแลด้านคุณภาพ ในทุกๆ ด้านเช่น ด้านเครือข่าย ด้านบริการ ด้าน องค์กร และด้านบุคลากร	2. พนักงานกลัวความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น ตามมา หลังจากคิดสิ่งใหม่ๆ
กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	
3. มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์สินค้า และผลิตภัณฑ์ ให้แปลกใหม่ ตรงกับความ ต้องการของผู้บริโภค	ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ
4. พนักงานให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ภายในองค์กร	4. ขาดเครื่องมือ หรือเทคโนโลยีที่จะมาช่วย สนับสนุนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
	5. นำข้อมูลจากลูกค้ามาใช้ในการพัฒนาสินค้า หรือบริการอย่างมีนวัตกรรมได้น้อย
	6. นวัตกรรมยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งใน กระบวนการ การทำงานของพนักงานในทุก ระดับ
การประเมินและการวัดผลนวัตกรรม	
5. มีการใช้เครื่องมือมาช่วยสนับสนุนการวัดผล การทำงานต่างๆ ขององค์กร	7. การวัดผลด้านนวัตกรรมขององค์กรไม่ชัดเจน โดยไม่ได้มีการกำหนดอยู่ Balanced Scorecard ขององค์กร
	8. ขาดการประเมินผลสินค้าหรือบริการ ว่ามี นวัตกรรมมากน้อยแค่ไหน

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
1. มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	1. พนักงานระดับปฏิบัติการ ไม่สามารถออกไปทำงานนอกออฟฟิศได้ เนื่องจากอุปกรณ์การใช้งานยังเป็นแบบ Fix Access
	2. อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ไม่สะท้อนมุมมองด้านนวัตกรรมเท่าที่ควร
การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
2. ผู้บริหารระดับสูง มีแนวคิด ความรู้ และแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	3. พนักงานหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านธุรกิจ ทำให้หลายครั้งเกิดช่องว่างในการสื่อสารด้านความต้องการในการพัฒนาระบบ
3. นำแนวคิด Agile มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในองค์กร	4. พนักงานหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ด้านเทคนิค ไม่ทราบกระบวนการพัฒนาระบบต่างๆ ทำให้มีการประเมินในเรื่องของระยะเวลาที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ชัดเจน
การพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
4. มีการพัฒนาระบบจัดการด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบจัดการความรู้, ระบบการทำงานแบบออนไลน์	5. พนักงานไม่ให้ความสำคัญกับการใช้งานระบบจัดการความรู้ เนื่องจาก มีแหล่งข้อมูลจากภายนอกที่มากกว่า
5. มีการพัฒนาระบบการสื่อสารด้วยภาพและเสียง เช่น VDO Conference, Broadcasting	6. แม้ว่ามีระบบที่มาช่วยในการทำงานอย่างระบบออนไลน์แล้ว แต่ลักษณะการทำงานของพนักงานในองค์กร ก็ยังคงต้องทำงานควบคู่ไปกับเอกสาร
	7. ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และไม่มีระบบที่มาดูแล และเชื่อมต่อ เพื่อให้เกิดความถูกต้องชัดเจน เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลการอบรม

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
	8. การเข้าถึงระบบต่างๆ ค่อนข้างมีข้อจำกัด เนื่องจากติดปัญหาเรื่อง ความปลอดภัยของ ข้อมูลคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ด้านปัจจัยสนับสนุน

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
รางวัลและการยอมรับ	
1. องค์กรมีการส่งเสริมด้วยการจัดประกวดนวัตกรรมภายในองค์กรมากมาย เช่น Eureka Awards, The Voice Awards	1. องค์กรไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการส่งเสริมด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นทางการ และกระจายลงไปในแต่ละหน่วยงาน
	2. เกณฑ์ในการให้รางวัลไม่ชัดเจน มีความหลายหลายเกินไป เมื่อเทียบกับของรางวัลที่ให้ และยังไม่ตอบสนองต่อการส่งเสริมด้านการคิดนวัตกรรม
	3. ยังสร้างการรับรู้ให้กับพนักงานในองค์กร เรื่องการได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมค่อนข้างน้อย และพนักงานยังไม่เกิดต้นแบบในการคิดสร้างสรรค์
เครือข่ายด้านนวัตกรรม	
2. มีเครือข่ายด้านนวัตกรรมในระดับปัจเจกบุคคล	4. ขาดการรวบรวม และเชื่อมต่อเครือข่ายด้านนวัตกรรมทั้งในองค์กร และนอกองค์กร

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
1. การให้ความสำคัญเรื่อง นวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน	1. สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจ โทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G
2. การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ	2. ถูกค่าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ
3. การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก	3. ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง
4. การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ ในเชิงองค์กร นวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ	
5. กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนาด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย	

ตารางที่ 4.7 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง สามารถ ตัดสินใจด้วยความรอบคอบ และ ละเอียดถี่ถ้วน	15	4	60	4
ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการจัดการ นวัตกรรมในองค์กร	20	4	80	2
พนักงานให้ความสำคัญกับการทำงาน และมีความมุ่งมั่น ทุ่มเวลาให้กับการ ทำงาน	10	5	50	5
พนักงานทำงานโดยคำนึงถึงคุณภาพใน การทำงานเป็นหลัก และจะไม่ยอมให้มี ข้อผิดพลาดเกิดขึ้น	15	5	75	3
พนักงานมีความรู้ความสามารถในการ ทำงานของตนเองเป็นอย่างดี	10	4	40	6
ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ ให้กับพนักงานในทุกระดับ	25	4	100	1
องค์กรมีระบบในการดูแลพนักงานทั้ง ในเรื่องของการคัดเลือก การพัฒนา สวัสดิการ ค่าจ้างหรือเงินเดือนเป็น อย่างดี	5	3	15	7
รวม	100			

ตารางที่ 4.8 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล

จุดอ่อน (Weakness)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
ผู้บริหารใช้ลักษณะการบริหารงาน แบบมุ่งงานมากจนเกินไป ทำให้เกิด บรรยากาศในการทำงานที่ตึงเครียดใน การทำงาน	30	3	90	1
ขาดระบบรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร	20	4	80	2
พนักงานขาดความกระตือรือร้น และ ไม่เห็นความสำคัญในการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรม	10	3	30	5
มุมมองการพัฒนานวัตกรรม มักจะมา จากมุมมองของพนักงานเองเป็น ส่วนมาก	5	2	10	7
พนักงานขาดความรู้ และประสบการณ์ ด้านการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม	5	3	15	6
การคัดเลือกพนักงาน ไม่ได้ให้ ความสำคัญเรื่องการศึกษาในเชิง สร้างสรรค์	15	3	45	4
ขาดเครื่องมือที่จะมาช่วยสนับสนุนการ พัฒนานวัตกรรมของพนักงาน	15	4	60	3
รวม	100			



ตารางที่ 4.9 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน

## ด้านทรัพยากรบุคคล

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ด้านทรัพยากรบุคคล
	จุดแข็ง
S1	ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ให้กับพนักงานในทุกระดับ
S2	ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการจัดการนวัตกรรมในองค์กร
S3	พนักงานทำงานโดยคำนึงถึงคุณภาพในการทำงานเป็นหลัก และจะไม่ยอมให้มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น
S4	ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง สามารถตัดสินใจด้วยความรอบคอบ และละเอียดถี่ถ้วน
S5	พนักงานให้ความสำคัญกับการทำงาน และมีความมุ่งมั่น ทุ่มเวลาให้กับการทำงาน
S6	พนักงานมีความรู้ความสามารถในการทำงานของตัวเองเป็นอย่างดี
S7	องค์กรมีระบบในการดูแลพนักงานทั้งในเรื่องของการคัดเลือก การพัฒนา สวัสดิการ ค่าจ้างหรือเงินเดือนเป็นอย่างดี
	จุดอ่อน
W1	ผู้บริหารใช้ลักษณะการบริหารงานแบบมุ่งงานมากจนเกินไป ทำให้เกิดบรรยากาศในการทำงานที่ตึงเครียดในการทำงาน
W2	ขาดระบบรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร
W3	ขาดเครื่องมือที่จะมาช่วยสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมของพนักงาน
W4	การคัดเลือกพนักงาน ไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องความคิดในเชิงสร้างสรรค์
W5	พนักงานขาดความกระตือรือร้น และไม่เห็นความสำคัญในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
W6	พนักงานขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม
W7	มุมมองการพัฒนานวัตกรรม มักจะมาจากมุมมองของพนักงานเองเป็นส่วนมาก

ตารางที่ 4.10 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และ วิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน	25	5	125	1
องค์กรพร้อมปรับเปลี่ยน เพื่อให้ทันต่อ การเปลี่ยนแปลงจากภายนอก	15	5	75	3
องค์กรมีการกระจายอำนาจการบริหาร ลงไปยังหน่วยงาน ทำให้แต่ละ หน่วยงานสามารถบริหารงานโดย อิสระต่อกัน	15	3	45	5
มีการกำหนดให้นวัตกรรม เป็นหนึ่งใน วัฒนธรรมองค์กร ที่พนักงานทุกคน จะต้องมี	20	5	100	2
มีหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการสื่อสารที่ ชัดเจน	10	3	30	6
มีเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการ สื่อสารได้ค่อนข้างมาก	15	4	60	4
รวม	100			

ตารางที่ 4.11 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร

จุดอ่อน (Weakness)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
พนักงานระดับปฏิบัติการไม่รับรู้การมีอยู่ของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม	10	3	30	6
พนักงานไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านนวัตกรรมขององค์กร เนื่องจากมองไม่เห็นเป้าหมายสุดท้ายของนวัตกรรม	25	4	100	1
องค์กรปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ่อย ทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจ และเวลาในการคิดนวัตกรรม	6	4	24	7
ขาดหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเรื่องการจัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน	8	5	40	5
หลังการเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร พนักงานจะไม่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	11	4	44	4
พนักงานมุ่งเน้นการทำงานมากเกินไป ทำให้ขาดบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน	5	4	20	8
องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดูสูงวัย ไม่ทันสมัย	5	3	15	9
ข้อมูลที่ต้องสื่อสารในองค์กร มีจำนวนมากเกินไป ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการสื่อสาร	20	4	80	2
ขาดการสื่อสารแบบสองทางที่มีประสิทธิภาพ	10	5	50	3
รวม	100			

ตารางที่ 4.12 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ด้านองค์กร
	<b>จุดแข็ง</b>
S1	องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน
S2	มีการกำหนดให้นวัตกรรม เป็นหนึ่งในวัฒนธรรมองค์กร ที่พนักงานทุกคนจะต้องมี
S3	องค์กรพร้อมปรับเปลี่ยน เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก
S4	มีเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการสื่อสารได้ค่อนข้างมาก
S5	องค์กรมีการกระจายอำนาจการบริหารลงไปยังหน่วยงาน ทำให้แต่ละหน่วยงานสามารถบริหารงานโดยอิสระต่อกัน
S6	มีหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการสื่อสารที่ชัดเจน
	<b>จุดอ่อน</b>
W1	พนักงานไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านนวัตกรรมขององค์กร เนื่องจากมองไม่เห็นเป้าหมายสุดท้ายของนวัตกรรม
W2	ข้อมูลที่ต้องสื่อสารในองค์กร มีจำนวนมากเกินไป ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการสื่อสาร
W3	ขาดการสื่อสารแบบสองทางที่มีประสิทธิภาพ
W4	หลังการเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร พนักงานจะไม่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
W5	ขาดหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเรื่องการจัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน
W6	พนักงานระดับปฏิบัติการไม่รับรู้การมีอยู่ของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม
W7	องค์กรปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ่อย ทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจ และเวลาในการคิดนวัตกรรม
W8	พนักงานมุ่งเน้นการทำงานมากเกินไป ทำให้ขาดบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน
W9	องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดูสูงวัย ไม่ทันสมัย

ตารางที่ 4.13 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
องค์กรให้ความสำคัญกับเรื่อง คุณภาพ ในการทำงาน	22	3	66	4
องค์กรมีกระบวนการบริหารจัดการ ด้านคุณภาพในทุกๆ ด้านเช่น ด้าน เครือข่าย ด้านบริการ ด้านองค์กร และ ด้านบุคลากร	15	5	75	2
มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ สินค้าและผลิตภัณฑ์ ให้แปลกใหม่ ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค	18	4	72	3
พนักงานให้ความสำคัญกับการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร	20	3	60	5
มีการใช้เครื่องมือมาช่วยสนับสนุนการ วัดผลการทำงานต่างๆ ขององค์กร	25	4	100	1
รวม	100			

ตารางที่ 4.14 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ

จุดอ่อน (Weakness)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
ขั้นตอนในการทำงานมากจนเกินไป ทำให้การสร้างสรรค์นวัตกรรมไม่ทัน ต่อความต้องการของผู้บริโภค	15	5	75	1
พนักงานกลัวความผิดพลาดที่จะ เกิดขึ้นตามมา หลังจากคิดสิ่งใหม่ๆ	10	3	30	6
ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่มี ประสิทธิภาพ	4	4	16	8
ขาดเครื่องมือ หรือเทคโนโลยีที่จะมา ช่วยสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม	10	4	40	5
นำข้อมูลจากลูกค้ามาใช้ในการพัฒนา สินค้าหรือบริการอย่างมีนวัตกรรมได้น้อย	22	2	44	4
นวัตกรรมยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็น หนึ่งในกระบวนการ การทำงานของ พนักงานในทุกระดับ	18	3	54	2
การวัดผลด้านนวัตกรรมขององค์กรไม่ ชัดเจน โดยไม่ได้มีการกำหนดอยู่ใน Balanced Scorecard ขององค์กร	15	3	45	3
ขาดการประเมินผลสินค้าหรือบริการ ว่ามีนวัตกรรมมากน้อยแค่ไหน	6	4	24	7
รวม	100			

ตารางที่ 4.15 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน  
ด้านกระบวนการ

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ด้านกระบวนการ
	<b>จุดแข็ง</b>
S1	มีการใช้เครื่องมือมาช่วยสนับสนุนการวัดผลการทำงานต่างๆ ขององค์กร
S2	องค์กรมีกระบวนการบริหารจัดการด้านคุณภาพในทุกๆ ด้านเช่น ด้านเครือข่าย ด้านบริการ ด้านองค์กร และด้านบุคลากร
S3	มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์สินค้าและผลิตภัณฑ์ ให้แปลกใหม่ ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค
S4	องค์กรให้ความสำคัญกับเรื่อง คุณภาพในการทำงาน
S5	พนักงานให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร
	<b>จุดอ่อน</b>
W1	ขั้นตอนในการทำงานมากจนเกินไป ทำให้การสร้างสรรค์นวัตกรรมไม่ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค
W2	นวัตกรรมยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในกระบวนการ การทำงานของพนักงานในทุกระดับ
W3	การวัดผลด้านนวัตกรรมขององค์กรไม่ชัดเจน โดยไม่ได้มีการกำหนดอยู่ Balanced Scorecard ขององค์กร
W4	นำข้อมูลจากลูกค้ามาใช้ในการพัฒนาสินค้าหรือบริการอย่างมีนวัตกรรมได้น้อย
W5	ขาดเครื่องมือ หรือเทคโนโลยีที่จะมาช่วยสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม
W6	พนักงานกลัวความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นตามมา หลังจากคิดสิ่งใหม่ๆ
W7	ขาดการประเมินผลสินค้าหรือบริการ ว่ามีนวัตกรรมมากน้อยแค่ไหน
W8	ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.16 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	20	4	80	3
ผู้บริหารระดับสูง มีแนวคิด ความรู้ และแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	15	5	75	4
นำแนวคิด Agile มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในองค์กร	25	4	100	1
มีการพัฒนาระบบจัดการด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบจัดการความรู้, ระบบการทำงานแบบออนไลน์	18	4	72	5
มีการพัฒนาระบบการสื่อสารด้วยภาพ และเสียง เช่น VDO Conference, Broadcasting	22	4	88	2
รวม	100			



ตารางที่ 4.17 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

จุดอ่อน (Weakness)	ค่าถ่วงน้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
พนักงานระดับปฏิบัติการ ไม่สามารถออกไปทำงานนอกออฟฟิศได้ เนื่องจากอุปกรณ์การใช้งานยังเป็นแบบ Fix Access	8	4	32	6
อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ไม่สะท้อนมุมมองด้านนวัตกรรมเท่าที่ควร	4	4	16	8
พนักงานหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารยังขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านธุรกิจ ทำให้หลายครั้งเกิดช่องว่างในการสื่อสารด้านความต้องการในการพัฒนาระบบ	10	4	40	5
พนักงานหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ด้านเทคนิค ไม่ทราบกระบวนการพัฒนาระบบต่างๆ ทำให้มีการประเมินในเรื่องของระยะเวลาที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ชัดเจน	7	4	28	7
พนักงานไม่ให้ความสำคัญกับการใช้งานระบบจัดการความรู้ เนื่องจาก มีแหล่งข้อมูลจากภายนอกที่มากกว่า	25	5	125	1
แม้ว่ามีระบบที่มาช่วยในการทำงานอย่างระบบออนไลน์แล้ว แต่ลักษณะการทำงานของพนักงานในองค์กร ก็ยังคงต้องทำงานควบคู่ไปกับเอกสาร	20	5	100	2
ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และไม่มีระบบที่มาดูแล และเชื่อมต่อ เพื่อให้เกิดความถูกต้องชัดเจน เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลการอบรม	20	4	80	3
การเข้าถึงระบบต่างๆ ก่อนข้างมีข้อจำกัด เนื่องจากติดปัญหาเรื่อง ความปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์	10	5	50	4
รวม	100			

ตารางที่ 4.18 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน  
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
S1	จุดแข็ง นำแนวคิด Agile มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในองค์กร
S2	มีการพัฒนาระบบการสื่อสารด้วยภาพและเสียง เช่น VDO Conference, Broadcasting
S3	มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
S4	ผู้บริหารระดับสูง มีแนวคิด ความรู้ และแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่
S5	มีการพัฒนาระบบจัดการด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบจัดการความรู้, ระบบการทำงานแบบออนไลน์
W1	จุดอ่อน พนักงานไม่ให้ความสำคัญกับการใช้งานระบบจัดการความรู้ เนื่องจาก มีแหล่งข้อมูลจากภายนอกที่มากกว่า
W2	แม้ว่ามีระบบที่มาช่วยในการทำงานอย่างระบบออนไลน์แล้ว แต่ลักษณะการทำงานของพนักงานในองค์กร ก็ยังคงต้องทำงานควบคู่ไปกับเอกสาร
W3	ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และไม่มีระบบที่มาดูแล และเชื่อมต่อ เพื่อให้เกิดความถูกต้องชัดเจน เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลการอบรม
W4	การเข้าถึงระบบต่างๆ ค่อนข้างมีข้อจำกัดเนื่องจากติดปัญหาเรื่อง ความปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์
W5	พนักงานหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารยังขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านธุรกิจ ทำให้หลายครั้งเกิดช่องว่างในการสื่อสารด้านความต้องการในการพัฒนาระบบ
W6	พนักงานระดับปฏิบัติการ ไม่สามารถออกไปทำงานนอกออฟฟิศได้ เนื่องจากอุปกรณ์การใช้งานยังเป็นแบบ Fix Access
W7	พนักงานหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ด้านเทคนิค ไม่ทราบกระบวนการพัฒนาระบบต่างๆ ทำให้มีการประเมินในเรื่องของระยะเวลาที่คลาดเคลื่อน หรือไม่ชัดเจน
W8	อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ไม่สะท้อนมุมมองด้านนวัตกรรมเท่าที่ควร

ตารางที่ 4.19 การให้คะแนนจุดแข็งของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน

จุดแข็ง (Strength)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
องค์กรมีการส่งเสริมด้วยการจัด ประกวดนวัตกรรมภายในองค์กรมากก มาย เช่น Eureka Awards, The Voice Awards	50	5	250	1
มีเครือข่ายด้านนวัตกรรมในระดับ ปัจเจกบุคคล	50	2	100	2
รวม	100			

ตารางที่ 4.20 การให้คะแนนจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน

จุดอ่อน (Weakness)	ค่าถ่วง น้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
องค์กรไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการส่งเสริมด้านการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นทางการ และกระจายลงไปในแต่ละหน่วยงาน	30	4	120	2
เกณฑ์ในการให้รางวัลไม่ชัดเจน มี ความหลายหลายเกินไป เมื่อเทียบกับ ของรางวัลที่ให้ และยังไม่ตอบสนอง ต่อการส่งเสริมด้านการคิดนวัตกรรม	15	3	45	4
ยังสร้างการรับรู้ให้กับพนักงานใน องค์กร เรื่องการได้รับรางวัลด้าน นวัตกรรมค่อนข้างน้อย และพนักงาน ยังไม่เกิดต้นแบบในการคิดสร้างสรรค์	20	3	60	3
ขาดการรวบรวม และเชื่อมต่อเครือข่าย ด้านนวัตกรรมทั้งในองค์กร และนอก องค์กร	35	4	140	1
รวม	100			

ตารางที่ 4.21 สรุปการจัดลำดับคะแนนจุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน  
ด้านปัจจัยสนับสนุน

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ด้านปัจจัยสนับสนุน
S1	จุดแข็ง องค์กรมีการส่งเสริมด้วยการจัดประกวดนวัตกรรมภายในองค์กรมากมาย เช่น Eureka Awards, The Voice Awards
S2	มีเครือข่ายด้านนวัตกรรมในระดับปัจเจกบุคคล
W1	จุดอ่อน ขาดการรวบรวม และเชื่อมต่อเครือข่ายด้านนวัตกรรมทั้งในองค์กร และนอกองค์กร
W2	องค์กรไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการส่งเสริมด้านการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมอย่างเป็นทางการ และกระจายลงไปในแต่ละหน่วยงาน
W3	ยังสร้างการรับรู้ให้กับพนักงานในองค์กร เรื่องการได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมค่อนข้าง น้อย และพนักงานยังไม่เกิดต้นแบบในการคิดสร้างสรรค์
W4	เกณฑ์ในการให้รางวัลไม่ชัดเจน มีความหลายหลายเกินไป เมื่อเทียบกับของรางวัลที่ให้ และยังไม่ตอบสนองต่อการส่งเสริมด้านการคิดนวัตกรรม

ตารางที่ 4.22 การให้คะแนนโอกาสของสภาพแวดล้อมภายนอก

โอกาส (Opportunity)	ค่าถ่วงน้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
การให้ความสำคัญเรื่อง นวัตกรรม จากทั้งภาครัฐและเอกชน	14	4	56	5
การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ	22	4	88	2
การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก	30	4	120	1
การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ ในเชิงองค์กรนวัตกรรมที่จะสนับสนุนการค้าเงินธุรกิจ	18	4	72	3
กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนาด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย	16	4	64	4
รวม	100			

ตารางที่ 4.23 การให้คะแนนอุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอก

อุปสรรค (Threat)	ค่าถ่วงน้ำหนัก %	คะแนนที่ใช้	คะแนนที่ได้	ลำดับ
สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจ โทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G	50	5	250	1
ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ	40	5	200	2
ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง	10	4	40	3
รวม	100			

ตารางที่ 4.24 สรุปการจัดลำดับคะแนนโอกาสและอุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอก

รหัส	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก
	โอกาส
O1	การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก
O2	การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ
O3	การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ ในเชิงองค์กรนวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ
O4	กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนาในด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย
O5	การให้ความสำคัญเรื่อง นวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน
	อุปสรรค
T1	สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจ โทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G
T2	ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ
T3	ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร (SWOT) มาจัดทำในรูปแบบ Metric (TOWS Metric) เพื่อดำเนินการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ดังปรากฏในตารางที่ 4.25 – 4.30 ดังนี้

ตารางที่ 4.25 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านทรัพยากรบุคคล

<p style="text-align: center;"><b>ด้านทรัพยากรบุคคล</b></p>	<p><b>STRENGTHS: S</b></p> <p>S1 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ให้กับพนักงานในทุกระดับ</p> <p>S2 ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการจัดการนวัตกรรมในองค์กร</p> <p>S3 พนักงานทำงานโดยคำนึงถึงคุณภาพในการทำงานเป็นหลัก และจะไม่ยอมให้มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น</p> <p>S4 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง สามารถตัดสินใจด้วยความรอบคอบ และละเอียดถี่ถ้วน</p> <p>S5 พนักงานให้ความสำคัญกับการทำงาน และมีความมุ่งมั่น ททุ่มเทเวลาให้กับการทำงาน</p> <p>S6 พนักงานมีความรู้ความสามารถในการทำงานของตัวเองเป็นอย่างดี</p> <p>S7 องค์กรมีระบบในการดูแลพนักงานทั้งในเรื่องของการคัดเลือก การพัฒนา สวัสดิการ ค่าจ้างหรือเงินเดือนเป็นอย่างดี</p>	<p><b>WEAKNESS: W</b></p> <p>W1 ผู้บริหารใช้ลักษณะการบริหารงานแบบมุ่งงานมากจนเกินไป ทำให้เกิดบรรยากาศในการทำงานที่ตึงเครียดในการทำงาน</p> <p>W2 ขาดระบบรวบรวมข้อมูลแบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร</p> <p>W3 ขาดเครื่องมือที่จะมาช่วยสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมของพนักงาน</p> <p>W4 การคัดเลือกพนักงาน ไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องการศึกษาในเชิงสร้างสรรค์</p> <p>W5 พนักงานขาดความกระตือรือร้น และไม่เห็นความสำคัญในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</p> <p>W6 พนักงานขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม</p> <p>W7 มุมมองการพัฒนานวัตกรรม มักจะมาจากมุมมองของพนักงานเองเป็นส่วนมาก</p>
<p><b>OPPORTUNITIES: O</b></p> <p>O1 การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก</p> <p>O2 การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ</p> <p>O3 การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ในเชิงองค์กร นวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ</p> <p>O4 กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนา ด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย</p> <p>O5 การให้ความสำคัญเรื่องนวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน</p>	<p><b>SO Strategies</b></p> <p>1. พัฒนาระบบจัดเก็บ และแบ่งปันความรู้และประสบการณ์จากผู้บริหาร และพนักงาน เรื่องที่เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม ในรูปแบบของสื่อ มัลติมีเดีย</p> <p>2. พัฒนาระบบตารางการทำงานของพนักงานในหน่วยงาน แต่ละ หน่วยงาน แบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้เป็นข้อมูลในการ บริหารการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาได้</p>	<p><b>WO Strategies</b></p> <p>1. พัฒนาระบบที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems: DSS) โดยเชื่อมต่อข้อมูล ต่างๆ ในองค์กร และแสดงผลในรูปแบบของ Dashboard ได้แก่ ข้อมูลทางการตลาด, ข้อมูลกำลังคน, ข้อมูลกิจกรรมขององค์กร</p> <p>2. พัฒนาระบบจัดการการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบออนไลน์ (IDP &amp; Competency Online) เพื่อช่วยในการวางแผนการพัฒนาของพนักงานและผู้บังคับบัญชาของพนักงานได้ด้วยตนเอง</p> <p>3. พัฒนา Virtual Communication เพื่อใช้เป็นช่องทางการสื่อสาร โดยจัดทำสื่อวิดีโอ เพื่อสื่อสาร นวัตกรรม ที่สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับพนักงานได้</p> <p>4. พัฒนาชุมชนนิกนั นวัตกรรมออนไลน์ (CoP Innovator Online) เพื่อเป็นผู้รู้ที่ช่วยตอบคำถาม หรือ สร้างความเข้าใจให้กับพนักงานที่สนใจด้านนวัตกรรม แต่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ทางด้านนี้</p>



ตารางที่ 4.25 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านทรัพยากรบุคคล (ต่อ)

THREATS: T	ST Strategies	WT Strategies
<p>T1 สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจโทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G</p> <p>T2 ลูกค้านำความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ</p> <p>T3 ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง</p>	<p>1. สร้างฐานข้อมูลด้านราคา และการวิเคราะห์ด้านราคาสินค้าและบริการ ทั้งของตนเองและของคู่แข่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำงาน</p> <p>2. จัดทำสื่อมัลติมีเดียจากผู้บริหาร เพื่อสื่อสารด้านภาพลักษณ์ขององค์กร ว่ามีวิธีดำเนินธุรกิจอย่างชัดเจน</p>	<p>1. จัดทำช่องทางกรแจ้งปัญหาการบริหารงานของผู้บริหารประจำหน่วยงานของตนเอง เพื่อลดการเกิดบรรยากาศการทำงานที่ไม่เหมาะสม</p>

จากตารางที่ 4.25 พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีจุดอ่อนด้านการมุ่งเน้นการทำงานมากเกินไปของผู้บริหารและพนักงาน และขาดการสนับสนุนด้านข้อมูลและการสื่อสาร ทำให้ไม่มีเวลา และแรงบันดาลใจ ในการพัฒนามุมมอง ความคิด และความรู้ทางการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร แต่มีโอกาสด้านของการนำความรู้ และเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างสูง มาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ และการทำงานของผู้บริหารและพนักงาน ให้รวดเร็วขึ้น และสามารถพัฒนานวัตกรรมได้ต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกกลยุทธ์การพัฒนา (WO Strategies) ซึ่งเน้นที่การพัฒนาและปรับปรุง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 4.26 ตาราง Metric การกำหนดคุณศัพท์ศาสตร์ ด้านองค์กร

<p style="text-align: center;"><b>ด้านองค์กร</b></p>	<p><b>STRENGTHS: S</b></p> <p>S1 องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน</p> <p>S2 มีการกำหนดคิเห็นนวัตกรรม เป็นหนึ่งในวัฒนธรรมองค์กร ที่พนักงานทุกคนจะต้องมี</p> <p>S3 องค์กรพร้อมปรับเปลี่ยน เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก</p> <p>S4 มีเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการสื่อสารได้ค่อนข้างมาก</p> <p>S5 องค์กรมีการกระจายอำนาจการบริหารลงไปยังหน่วยงาน ทำให้แต่ละหน่วยงานสามารถบริหารงานโดยอิสระต่อกัน</p> <p>S6 มีหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการสื่อสารที่ชัดเจน</p>	<p><b>WEAKNESS: W</b></p> <p>W1 พนักงานไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านนวัตกรรมขององค์กร เนื่องจากมองไม่เห็นเป้าหมายสุดท้ายของนวัตกรรม</p> <p>W2 ข้อมูลที่ต้องสื่อสารในองค์กร มีจำนวนมากเกินไป ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการสื่อสาร</p> <p>W3 ขาดการสื่อสารแบบสองทางที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>W4 หลังการเปลี่ยน โครงสร้างองค์กร พนักงานจะไม่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น</p> <p>W5 ขาดหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเรื่องการจัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างชัดเจน</p> <p>W6 พนักงานระดับปฏิบัติการ ไม่รับรู้การมีอยู่ของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม</p> <p>W7 องค์กรปรับเปลี่ยน โครงสร้างบ่อย ทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจ และเวลาในการคิดนวัตกรรม</p> <p>W8 พนักงานมุ่งเน้นการทำงานมากเกินไป ทำให้ขาดบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน</p> <p>W9 องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดูสูงวัย ไม่ทันสมัย</p>
<p><b>OPPORTUNITIES: O</b></p> <p>O1 การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก</p> <p>O2 การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ</p> <p>O3 การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ในเชิงองค์กร นวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ</p> <p>O4 กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนา ด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย</p> <p>O5 การให้ความสำคัญเรื่องนวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน</p>	<p><b>SO Strategies</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบจัดเก็บและสื่อสารเรื่อง กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม อย่างต่อเนื่อง</li> <li>จัดทำคู่มือ บทบาทหน้าที่ และกระบวนการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยในการสื่อสารภายในองค์กร ให้กับหน่วยงานที่ทำหน้าที่สื่อสารในองค์กร</li> </ol>	<p><b>WO Strategies</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบการสื่อสารภายในแบบสองช่องทางที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดทำระดับและประเภทของข้อมูลที่มีการสื่อสาร ในองค์กร และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สามารถใช้ในการสื่อสาร ได้อย่างทันสมัย ถูกต้อง และชัดเจนเช่น Virtual, VoIP, Instant Messaging, Internal Line, Internal Facebook</li> <li>พัฒนาระบบแผนที่การเดินทางเชิงกลยุทธ์ ทั้งที่เป็นระยะสั้น และระยะยาว (Online Strategy Map) เพื่อสร้างความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง ว่าเป้าหมายของการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอยู่ที่ไหน และปัจจุบันเราเดินทางมาถึงไหนแล้ว</li> <li>พัฒนาและวางโครงสร้างอำนาจการอนุมัติต่างๆ แบบออนไลน์ (Automatic Online Approval) และสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที เมื่อมีการปรับ โครงสร้างองค์กร</li> <li>พัฒนาเว็บไซต์ หรือเว็บท่าทางด้านนวัตกรรม (Innovation Web Portal) โดยมีข้อมูลผู้รับผิดชอบ, องค์ความรู้ และเครื่องมือที่ช่วยในการคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งช่องทางในการสื่อสารกับหน่วยงานที่รับผิดชอบทางด้านนี้</li> <li>พัฒนาออฟฟิศ หรือพื้นที่การทำงาน ให้ดูมีบรรยากาศด้านเทคโนโลยี มีความทันสมัย รวมทั้งมีการพัฒนาห้องประชุม ให้มีเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้งานเช่น Digital Board</li> </ol>

ตารางที่ 4.26 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านองค์กร (ต่อ)

THREATS: T	ST Strategies	WT Strategies
<p>T1 สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจโทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G</p> <p>T2 ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ</p> <p>T3 ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาเทคโนโลยีมาช่วยในการสื่อสารด้านกลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง</li> <li>ติดตามการทำงานของหน่วยงานด้านนวัตกรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปรับโครงสร้างองค์กรใหม่ ให้เหมาะสมต่อการสร้างนวัตกรรมในองค์กร</li> </ol>

จากตารางที่ 4.26 พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีจุดอ่อนด้านการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรมากเกินไป ทำให้พนักงานขาดแรงจูงใจ และไม่อยากมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม เกิดบรรยากาศที่ไม่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ การบริหารด้านการสื่อสารก็ยังไม่ชัดเจน และมีข้อมูลมากเกินไป แต่มีโอกาสด้านของสภาพการแข่งขัน ที่จะต้องมุ่งเน้น ไปในเรื่องของการพัฒนาสินค้าหรือบริการที่มีนวัตกรรมมากขึ้น ทำให้กลยุทธ์หรือทิศทางในการดำเนินงานต้องมุ่งเน้นเรื่องการจัดการนวัตกรรมเป็นหลัก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกกลยุทธ์การพัฒนา (WO Strategies) ซึ่งเน้นที่การพัฒนาและปรับปรุง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 4.27 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านกระบวนการ

<p style="text-align: center;"><b>ด้านกระบวนการ</b></p>	<p><b>STRENGTHS: S</b></p> <p>S1 มีการใช้เครื่องมือมาช่วยสนับสนุนการวัดผลการทำงานต่างๆ ขององค์กร</p> <p>S2 องค์กรมีกระบวนการบริหารจัดการด้านคุณภาพในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านเครือข่าย ด้านบริการ ด้านองค์กร และด้านบุคลากร</p> <p>S3 มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์สินค้าและผลิตภัณฑ์ ให้แปลกใหม่ ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค</p> <p>S4 องค์กรให้ความสำคัญกับเรื่อง คุณภาพในการทำงาน</p> <p>S5 พนักงานให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร</p>	<p><b>WEAKNESS: W</b></p> <p>W1 ขั้นตอนในการทำงานมากเกินไป ทำให้การสร้างสรรค์นวัตกรรมไม่ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค</p> <p>W2 นวัตกรรมยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในกระบวนการ การทำงานของพนักงานในทุกๆ ระดับ</p> <p>W3 การวัดผลด้านนวัตกรรมขององค์กร ไม่ชัดเจน โดยไม่ได้มีการกำหนดอยู่ Balanced Scorecard ขององค์กร</p> <p>W4 นำข้อมูลจากลูกค้ามาใช้ในการพัฒนาสินค้าหรือบริการอย่างมีนวัตกรรมได้น้อย</p> <p>W5 ขาดเครื่องมือ หรือเทคโนโลยีที่จะมาช่วยสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</p> <p>W6 พนักงานกลัวความคิดพลาดที่จะเกิดขึ้นตามมา หลังจากคิดสิ่งใหม่ๆ</p> <p>W7 ขาดการประเมินผลสินค้าหรือบริการ ว่ามีนวัตกรรมมากน้อยแค่ไหน</p> <p>W8 ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ</p>
<p><b>OPPORTUNITIES: O</b></p> <p>O1 การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก</p> <p>O2 การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ</p> <p>O3 การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ในเชิงองค์กร นวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ</p> <p>O4 กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนา ด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย</p> <p>O5 การให้ความสำคัญเรื่องนวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน</p>	<p><b>SO Strategies</b></p> <p>1. มีการพัฒนาระบบติดตามการวัดผลงานด้านต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหาร ได้อย่างทันต่อสถานการณ์</p> <p>2. พัฒนาระบบการควบคุมการทำงานอย่างมีคุณภาพแบบออนไลน์ เพื่อให้พนักงานสามารถใช้เครื่องมือ หรือข้อมูลในระบบ ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานอยู่เสมอ</p>	<p><b>WO Strategies</b></p> <p>1. พัฒนาระบบการทำงานต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ (e-Working) โดยต้องสามารถเชื่อมโยงกับ Work Flow การอนุมัติต่างๆ และต้องมีเครื่องมือ Electronic Sign เพื่อให้ผู้อนุมัติสามารถลงนามผ่านระบบออนไลน์นี้ได้เลย โดยไม่ต้องมีการยื่นเอกสารควบคุมด้วย และนอกจากนี้ ต้องเป็นระบบที่สามารถดำเนินการผ่าน Smart Phone หรือ Tablet ได้</p> <p>2. พัฒนาระบบจัดการนวัตกรรม (Innovation Management System) ขึ้น โดยต้องเชื่อมโยงกับกระบวนการคิดนวัตกรรมเช่น ต้องมีระบบการส่งไอเดียความคิด (Idea Post), ระบบจัดเก็บและเข้าถึงนวัตกรรม, ระบบการชื่นชม หรือแสดงการยอมรับต่อความคิดที่ถูกส่งเข้ามา และระบบประมวลผล เพื่อใช้ในการให้รางวัล</p> <p>3. พัฒนาระบบฐานข้อมูลลูกค้าอัจฉริยะ โดยจัดเก็บและเชื่อมโยงพฤติกรรมการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ของลูกค้า และให้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้าหรือบริการ สามารถเข้าถึงข้อมูลลูกค้า ซึ่งสามารถประมวลผลด้านต่างๆ ได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>4. พัฒนาระบบประเมินผล และติดตามผลการคิดนวัตกรรม โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะต้องมีการกำหนดการให้คะแนนด้านการพัฒนานวัตกรรมกับพนักงานแต่ละคนด้วย และแสดงผลในรูปแบบของการพัฒนานวัตกรรมในหน่วยงาน หรือในระดับบุคคลได้</p>

ตารางที่ 4.27 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านกระบวนการ (ต่อ)

THREATS: T	ST Strategies	WT Strategies
<p>T1 สถานะการแข่งขันทางธุรกิจโทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G</p> <p>T2 ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ</p> <p>T3 ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง</p>	<p>1. มีแหล่งข้อมูลความรู้ด้านการทำงานอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้พนักงานสามารถใช้สนับสนุนการทำงาน อย่างมีคุณภาพได้ง่ายขึ้น</p> <p>2. ประเมินผลเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล ว่าเป็นอย่างไร ควรจะใช้งานต่อ หรือควรจะปรับปรุงให้ดีขึ้น</p>	<p>1. จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาสินค้าและบริการด้านนวัตกรรม โดยเฉพาะ เพื่อไม่ให้กระทบกับกระบวนการทำงานในปัจจุบัน</p>

จากตารางที่ 4.27 พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีจุดอ่อนด้านขั้นตอนหรือกระบวนการทำงานมากเกินไป อันเนื่องมาจากเป็นองค์กรขนาดใหญ่ และมีหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบค่อนข้างเยอะ อีกทั้งการพิจารณาสินค้าหรือบริการ ก็ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตเป็นหลัก จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนานวัตกรรมในแต่ละวัน แต่มีโอกาสในด้านของการเจริญเติบโตทางเทคโนโลยี และความรู้จากทั้งพนักงานและลูกค้า ทำให้สามารถพัฒนาระบบที่จะมาช่วยสนับสนุนการทำงาน เพื่อลดขั้นตอนการทำงานให้น้อยลงได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกกลยุทธ์การพัฒนา (WO Strategies) ซึ่งเน้นที่การพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 4.28 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

<p style="text-align: center;"><b>ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร</b></p>	<p><b>STRENGTHS: S</b></p> <p>S1 นำแนวคิด Agile มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร</p> <p>S2 มีการพัฒนาระบบการสื่อสารด้วยภาพและเสียง เช่น VDO Conference, Broadcasting</p> <p>S3 มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร</p> <p>S4 ผู้บริหารระดับสูง มีแนวคิด ความรู้ และแนวโน้มด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่</p> <p>S5 มีการพัฒนาระบบจัดการด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบจัดการความรู้, ระบบการทำงานแบบออนไลน์</p>	<p><b>WEAKNESS: W</b></p> <p>W1 พนักงานไม่ให้ความสำคัญกับการใช้งานระบบจัดการความรู้ เนื่องจาก มีแหล่งข้อมูลจากภายนอกที่มากกว่า</p> <p>W2 แม้ว่า มีระบบที่มาช่วยในการทำงานอย่างระบบออนไลน์แล้ว แต่ลักษณะการทำงานของพนักงานในองค์กร ก็ยังคงต้องทำงานควบคู่ไปกับเอกสาร</p> <p>W3 ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และไม่มีระบบที่มาดูแล และเชื่อมต่อ เพื่อให้เกิดความถูกต้องชัดเจน เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลการอบรม</p> <p>W4 การเข้าถึงระบบต่างๆ ก่อนข้างมีข้อจำกัดเนื่องจากคิดปัญหาเรื่อง ความปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์</p> <p>W5 พนักงานหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารยังขาดความรู้ และประสบการณ์ด้านธุรกิจ ทำให้หลายครั้งเกิดช่องว่างในการสื่อสารด้านความต้องการ ในการพัฒนาระบบ</p> <p>W6 พนักงานระดับปฏิบัติการ ไม่สามารถออกไปทำงานนอกออฟฟิสได้ เนื่องจากอุปกรณ์การใช้งานยังเป็นแบบ Fix Access</p> <p>W7 พนักงาน หน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ด้านเทคนิค ไม่ทราบกระบวนการพัฒนาระบบต่างๆ ทำให้มีการประเมินในเรื่องของระยะเวลาที่คลาดเคลื่อน หรือไม่ชัดเจน</p> <p>W8 อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ไม่สะท้อนมุมมองด้านนวัตกรรมเท่าที่ควร</p>
<p><b>OPPORTUNITIES: O</b></p> <p>O1 การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก</p> <p>O2 การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ</p> <p>O3 การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ ในเชิงองค์กรนวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการค้าเงินธุรกิจ</p> <p>O4 กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนาด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย</p> <p>O5 การให้ความสำคัญเรื่อง นวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน</p>	<p><b>SO Strategies</b></p> <p>1. ประยุกต์ใช้แนวคิดเรื่อง Agile กับการบริหารงานด้านอื่นๆ ของหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร</p> <p>2. วางโครงสร้างพื้นฐาน พร้อมเพิ่มจำนวน Server เพื่อรองรับการสื่อสารแบบ VDO Conference</p>	<p><b>WO Strategies</b></p> <p>1. บริหารจัดการด้านการพัฒนาระบบจัดการความรู้ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น องค์ความรู้จะต้องน่าสนใจ และเป็นองค์ความรู้เฉพาะด้าน, การเข้าถึงระบบจะต้องง่าย สะดวก รวดเร็ว ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, มี Graphic User Interface ที่นำใช้งาน และรองรับอุปกรณ์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์, โทรศัพท์มือถือ และต้องมีระบบรายงานผลการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>2. พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ในองค์กรให้ถูกต้อง และเชื่อมต่อบริษัทที่มีอยู่ในองค์กรกับระบบข้อมูลขององค์กร เพื่อสามารถเข้าถึงข้อมูล และใช้ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป โดยใช้หลักการบริหารด้าน IT Security มาใช้ในการควบคุมการเข้าใช้งาน</p> <p>3. พัฒนาอุปกรณ์การใช้งานของพนักงาน โดยคำนึงถึงหลักของ Mobility โดยมีการเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องให้เป็น Notebook ทั้งหมด</p>

ตารางที่ 4.28 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)

		<p><b>WO Strategies (ต่อ)</b></p> <p>4. กำหนดนโยบาย สำหรับการจัดอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชาชีพ และให้สอดคล้องกับการสร้างภาพลักษณ์ด้านองค์กรนวัตกรรมเช่น ในศูนย์บริการลูกค้า ควรเปลี่ยนอุปกรณ์การทำงานของพนักงานให้เป็น Notebook หรือ Tablet เพื่อช่วยในการให้บริการลูกค้าแบบไม่ต้องนั่งโต๊ะอยู่กับที่</p> <p>5. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสาธารณะ เพื่อให้พนักงานด้านเทคนิค ได้แบ่งปันความรู้ด้านเทคนิค กับแลกเปลี่ยนมุมมองด้านธุรกิจกับพนักงานหน่วยงานอื่นๆ ให้มากขึ้น</p> <p>6. ส่งเสริมความรู้ความสามารถ โดยใช้กำหนดความรู้ตามหลักการพัฒนาด้าน Competency เพื่อลดช่องว่างของความรู้ความสามารถของพนักงานด้านเทคนิคให้น้อยลง</p>
<p><b>THREATS: T</b></p> <p>T1 สถานะการแข่งขันทางธุรกิจโทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G</p> <p>T2 ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ</p> <p>T3 ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง</p>	<p><b>ST Strategies</b></p> <p>1. ส่งเสริมการใช้งานระบบจัดการความรู้ให้มากกว่านี้ เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ในการพัฒนานวัตกรรม</p>	<p><b>WT Strategies</b></p> <p>1. กำหนดนโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารใหม่ โดยเน้นไปที่การจ้างบุคคลภายนอก มาช่วยพัฒนา (Outsourcing) หรือเน้นไปที่การซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งานแทน</p>

จากตารางที่ 4.28 พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีจุดอ่อนด้านการไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการจัดการความรู้ในองค์กรเท่าที่ควร แต่มีโอกาสด้านของการมี Best Practice ด้านเทคโนโลยีจากภายนอก และการคำนึงถึงเรื่องการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในองค์กร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกกลยุทธ์การพัฒนา (WO Strategies) ซึ่งเน้นที่การพัฒนาและปรับปรุง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 4.29 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านปัจจัยสนับสนุน

<p style="text-align: center;"><b>ด้านปัจจัยสนับสนุน</b></p>	<p><b>STRENGTHS: S</b></p> <p>S1 องค์กรมีการส่งเสริมด้วยการจัดประกวดนวัตกรรมภายในองค์กรมากมาย เช่น Eureka Awards, The Voice Awards</p> <p>S2 มีเครือข่ายด้านนวัตกรรมในระดับปัจเจกบุคคล</p>	<p><b>WEAKNESS: W</b></p> <p>W1 ขาดการรวบรวม และเชื่อมต่อเครือข่ายด้านนวัตกรรมทั้งในองค์กร และนอกองค์กร</p> <p>W2 องค์กรไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการส่งเสริมด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นทางการ และกระจายลงไปในแต่ละหน่วยงาน</p> <p>W3 ยังสร้างการรับรู้ให้กับพนักงานในองค์กร เรื่องการได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมค่อนข้างน้อย และพนักงานยังไม่เกิดต้นแบบในการคิดสร้างสรรค์</p> <p>W4 เกณฑ์ในการให้รางวัลไม่ชัดเจน มีความหลายหลายเกินไป เมื่อเทียบกับของรางวัลที่ให้ และยังไม่ตอบสนองต่อการส่งเสริมด้านการคิดนวัตกรรม</p>
<p><b>OPPORTUNITIES: O</b></p> <p>O1 การเติบโตด้านความรู้ทางเทคโนโลยี ทั้งลูกค้าเอง หรือแหล่งความรู้จากทั่วโลก</p> <p>O2 การพัฒนาขึ้นของเทคโนโลยีมากมาย ทั้งในด้านโทรคมนาคม และด้านอื่นๆ</p> <p>O3 การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ในเชิงองค์กรนวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการค้าเน้นธุรกิจ</p> <p>O4 กระบวนการสื่อสาร หรือในการพัฒนา ด้านต่างๆ จะเร็วขึ้น เพราะมีเครื่องมือ และข้อมูลความรู้ รวมถึง Best Practice มากมาย</p> <p>O5 การให้ความสำคัญเรื่องนวัตกรรม จากทั้งภาครัฐ และเอกชน</p>	<p><b>SO Strategies</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาแนวคิดจากนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด ให้อยู่ในรูปแบบของสินค้าหรือบริการจริง</li> <li>พัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร เพื่อให้เกิดการแบ่งปันความรู้ด้านนวัตกรรม และเครือข่ายในองค์กร</li> </ol>	<p><b>WO Strategies</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ยกระดับระบบการจัดการความรู้ในองค์กร ให้เชื่อมต่อกับแหล่งความรู้ และเครือข่ายด้านนวัตกรรมอื่นๆ เพื่อให้พนักงานใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการพัฒนานวัตกรรมได้</li> <li>พัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เพื่อให้ผู้รู้ในองค์กร ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และสร้างเครือข่ายภายในองค์กรให้แข็งแรง และมีการเชื่อมต่อกับความรู้ไปยังระบบจัดการความรู้ที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>พัฒนาเว็บทำการประกวดนวัตกรรม โดยมีข้อมูลการจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานต่างๆ อย่างชัดเจน รวมทั้งมีการสื่อสารด้านเกณฑ์การพิจารณารางวัล และผลงานที่ได้รับรางวัล เพื่อสร้างต้นแบบของนักคิด ให้พนักงานและผู้บริหารรับรู้ความสำคัญอย่างทั่วถึง และสามารถตรวจสอบหรือเข้าถึงได้มากขึ้น</li> <li>พัฒนา Innovation Tube เพื่อสื่อสารรางวัลด้านนวัตกรรมต่างๆ รวมถึงวีดีโอบันทึกการมอบรางวัลต่างๆ และข้อความสำคัญ จากการสัมภาษณ์ผู้ได้รับรางวัล และผู้บริหารระดับสูง เพื่อใช้ในการกระตุ้นบรรยากาศการสร้างนวัตกรรมในองค์กร</li> </ol>



ตารางที่ 4.29 ตาราง Metric การกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านปัจจัยสนับสนุน (ต่อ)

THREATS: T	ST Strategies	WT Strategies
<p>T1 สถานะการแข่งขันทางธุรกิจโทรคมนาคมที่สูงมาก และอาจจะมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาเพิ่มอีกหลังจากการประมูล 4G</p> <p>T2 ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสินค้าหรือบริการ</p> <p>T3 ภาพลักษณ์ขององค์กรผูกติดกับการเมือง</p>	<p>1. กระตุ้น และส่งเสริมให้มีกิจกรรม หรือการประกวดด้านนวัตกรรมให้มากกว่านี้</p>	<p>1. สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กร โดยเน้นที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มาเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร</p>

จากตารางที่ 4.29 พบว่า บริษัทโทรคมนาคม ABC มีจุดอ่อนด้านการขาดเครือข่ายด้านนวัตกรรมอย่างเพียงพอ และไม่มีความชัดเจนในเรื่องการสนับสนุนงบประมาณอันเนื่องมาจาก การไม่เห็นความสำคัญ และไม่มี การสื่อสารอย่างเพียงพอ แต่มีโอกาสด้านของการให้ความสำคัญด้านนวัตกรรมจากภายนอกองค์กร จึงทำให้สามารถพัฒนาการสร้างเครือข่ายได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกกลยุทธ์การพัฒนา (WO Strategies) ซึ่งเน้นที่การพัฒนาและปรับปรุง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

## บทที่ 5

### แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน 2) เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC 3) เพื่อตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ตอนที่ 2 การตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ตอนที่ 3 แผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดแต่ละตอนดังนี้

#### 5.1 การพัฒนา (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

จากแนวโน้มด้านการแข่งขันที่สูงขึ้น และการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร จะเป็นทางออกสู่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจด้านโทรคมนาคมอย่างยั่งยืน เพื่อให้ได้ส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC เพื่อนำมาพัฒนาเป็นแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อ

การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าว พบว่ามีช่องว่างระหว่างสภาพแวดล้อมขององค์กรที่เป็นอยู่ กับทิศทางการดำเนินงาน ที่สำคัญซึ่งผู้วิจัยนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ดังนี้

### 1) ด้านทรัพยากรบุคคล มีช่องว่างดังนี้

1.1) ผู้บริหารและพนักงานมุ่งเน้นการทำงานมากจนเกินไป ทำให้ไม่มีเวลาสนใจเรื่องการคิดสร้างสรรค์ในองค์กร

1.2) ขาดระบบที่ช่วยส่งเสริมด้านการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มสมรรถนะความสามารถของพนักงาน ให้พร้อมต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

### 2) ด้านองค์กร มีช่องว่างดังนี้

2.1) ขาดการจัดการด้านข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2) ขาดการพัฒนาด้านการสร้างบรรยากาศ ในการทำงานที่สะท้อนมุมมองด้านนวัตกรรม ทั้งในส่วนที่เป็นโครงสร้างองค์กร และบรรยากาศการทำงานที่สนับสนุนนวัตกรรม

### 3) ด้านกระบวนการ มีช่องว่างดังนี้

3.1) องค์กรมีขนาดใหญ่ และมีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านต่างๆ ค่อนข้างมาก ทำให้มีกระบวนการ และขั้นตอนการทำงานที่มากจนเกินไป ทำให้การพัฒนานวัตกรรมไม่ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

3.2) ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ที่มีประสิทธิภาพ และมีการวัดผลอย่างเป็นจริง

#### 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีช่องว่างดังนี้

4.1) ขาดระบบการจัดการเรื่องข้อมูลต่างๆ ในองค์กร ให้เป็นภาพเดียวกัน และสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้โดยสะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้อง

4.2) พนักงานไม่ได้ให้ความสำคัญ กับการใช้งานระบบจัดการความรู้ในองค์กร

4.3) ขาดการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างความรู้ด้านเทคนิค และความรู้ในเชิงธุรกิจของพนักงานด้านเทคนิค

4.4) การจัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์การทำงานต่างๆ ยังไม่สะท้อนภาพลักษณ์ด้านองค์กรนวัตกรรม

5) ด้านปัจจัยสนับสนุน มีช่องว่าง คือ ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในเรื่องรางวัลที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม เรื่องกิจกรรมการส่งเสริมด้านนวัตกรรมต่างๆ และแหล่งข้อมูลด้านนวัตกรรม

จากช่องว่างดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการจัดทำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**5.1.1** วิสัยทัศน์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม คือ ABC เป็นผู้นำด้านโทรคมนาคมด้วยการจัดการด้านนวัตกรรมและขับเคลื่อนด้วยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**5.1.2** พันธกิจการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม มีดังนี้

1) พัฒนาความรู้และทักษะไอซีทีของพนักงานให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีและเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อสนับสนุน การจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

3) พัฒนาระบบไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

4) พัฒนาระบบไอซีทีสำหรับการจัดการความรู้และการเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาและการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

5) พัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

### 5.1.3 ยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรม มีดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม

2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร

3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร

4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

5) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

และในยุทธศาสตร์แต่ละด้านจะประกอบไปด้วย เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด แผนงานและโครงการ ซึ่งผู้วิจัยไม่ขอนำเสนอรายละเอียดสำหรับ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC แต่จะนำเสนอในฉบับสมบูรณ์แทน

## 5.2 การตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรม

ผลจากการตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย 1) อาจารย์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จำนวน 3 ท่าน 2) ผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน โดยผู้วิจัยขอสรุปผลการตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 4.30 ดังนี้

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

ตารางที่ 5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC

แผนยุทธศาสตร์	(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
วิสัยทัศน์	ABC เป็นผู้นำด้านโทรคมนาคมด้วยการจัดการด้านนวัตกรรมและขับเคลื่อนด้วยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ไม่มีการแก้ไข
พันธกิจ	1. พัฒนาความรู้และทักษะไอซีทีของพนักงานให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	ไม่มีการแก้ไข
	2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีและเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อสนับสนุน การจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	ไม่มีการแก้ไข
	3. พัฒนาระบบ ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	ไม่มีการแก้ไข
	4. พัฒนาระบบ ไอซีทีสำหรับการจัดการความรู้และการเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาและการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	ไม่มีการแก้ไข
	5. พัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	ไม่มีการแก้ไข

ตารางที่ 5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC (ต่อ)

แผนยุทธศาสตร์	(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
ยุทธศาสตร์ที่ 1	พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงาน เพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการที่นำเสนอยังไม่ครอบคลุมเป้าประสงค์ที่เขียนไว้ว่าพนักงานทุกระดับได้รับการพัฒนาไอซีที (แต่ให้ทบทวนว่าจำเป็นหรือไม่)</li> <li>- การมีระบบขออนุมัติฝึกอบรมออนไลน์จะสามารถตรวจสอบความต้องการในการอบรมได้ด้วย</li> <li>- ควรระบุตัวอย่างของคำว่าเครื่องมือไอซีทีว่าเป็นอะไรบ้าง</li> </ul>
ยุทธศาสตร์ที่ 2	พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดเป้าหมายเรื่องการสร้างสภาพแวดล้อมให้มีความสนุกสนานและสนับสนุนการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรมเช่น สภาพแวดล้อมแบบ Google</li> <li>- ควรเพิ่มตัวชี้วัดเรื่องจำนวนฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ต้องมีการกำหนดให้ชัดเจน</li> </ul>



ตารางที่ 5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC (ต่อ)

แผนยุทธศาสตร์	(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
ยุทธศาสตร์ที่ 2	พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเพิ่มตัวชี้วัดเรื่ององค์กรจะมีนวัตกรรมเพิ่มขึ้น หลังจากมีการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน</li> <li>- ในเป้าหมายที่พัฒนาระบบสำหรับบริการลูกค้า/คู่ค้า มีตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับพนักงาน</li> <li>- ควรเพิ่มตัวชี้วัดเรื่องการขายเพิ่มขึ้นหลังจากมีโครงการ 1 Tablet 1 Sales</li> </ul>
ยุทธศาสตร์ที่ 3	พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเพิ่มตัวชี้วัดเรื่องระยะเวลาในการตัดสินใจของผู้บริหารเร็วขึ้น หลังจากมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ</li> <li>- คำว่าระบบจัดการข้อมูลและสารสนเทศอัตโนมัติสำหรับผู้บริหารมันกว้างเกินไป และไม่เข้าใจ</li> <li>- ระบบผู้เชี่ยวชาญหมายถึงด้านไหน ควรระบุด้วย</li> </ul>

ตารางที่ 5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC (ต่อ)

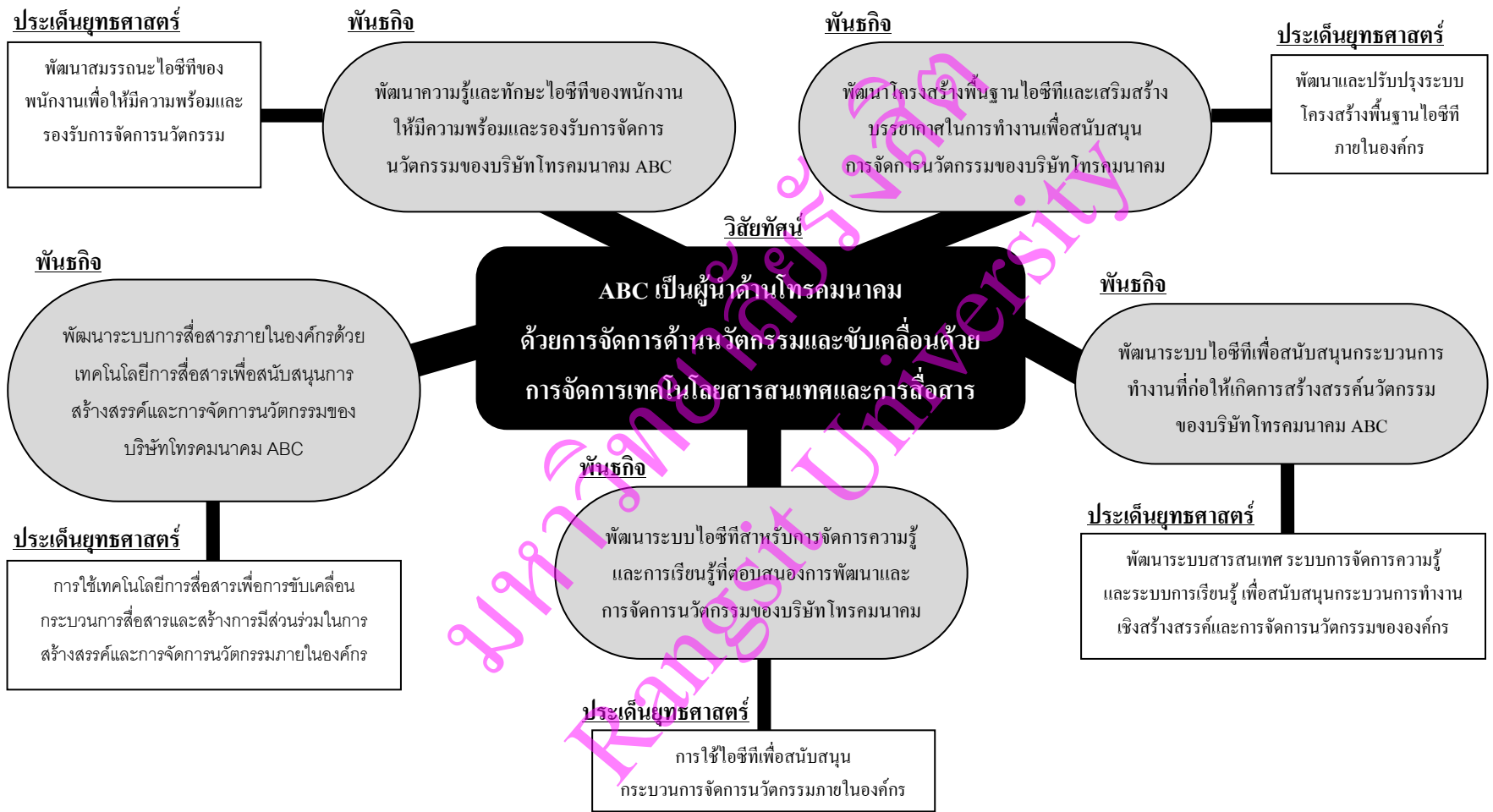
แผนยุทธศาสตร์	(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
ยุทธศาสตร์ที่ 3	พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร (ต่อ)	- เขียนโครงการเชื่อมต่อระบบจัดการความรู้และระบบนำส่งผลงานนวัตกรรมให้มีความชัดเจนมากกว่านี้
ยุทธศาสตร์ที่ 4	การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	- โครงการเหมือนจะไปไกลเคียงกับยุทธศาสตร์การปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีที แนะนำว่าให้ปรับชื่อโครงการให้มีความเฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ - เพิ่มเติมแผนงานหรือโครงการที่กระตุ้นให้ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการนวัตกรรมเพื่อเป็นเป็นต้นแบบที่ดี
ยุทธศาสตร์ที่ 5	การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	ไม่มีการแก้ไข

ตารางที่ 5.1 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC (ต่อ)

แผนยุทธศาสตร์	(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC	คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มเรื่องรางวัล โดยให้พนักงานทุกระดับมีโอกาสได้รับอย่างทั่วถึง อาจจะมีการสะสมแต้ม</li> <li>- ควรมีการกระตุ้นด้วยการจัดงานใหญ่เป็นประจำทุกๆ ปี</li> <li>- ควรมีการแจ้งเพิ่มเติมว่า ICT ไหนที่สำคัญและจะนำไปใช้งานต่ออย่างไร</li> <li>- นิยามคำว่าจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</li> <li>- ปรับแก้คำตรงช่องว่างให้ชัดเจนขึ้นเช่น ไม่ใช่คำว่าควร</li> </ul>

### 5.3 แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม ฉบับสมบูรณ์

จาก (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ที่ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามคำแนะนำ และนำไปสู่แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC (ฉบับสมบูรณ์) โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 5.1 แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC

ยุทธศาสตร์

พัฒนาสมรรถนะไอซีที  
ของพนักงานเพื่อให้มี  
ความพร้อมและรองรับการ  
จัดการนวัตกรรม

แผนงาน

แผนงานพัฒนาสมรรถนะการใช้งานระบบไอซีที  
เพื่อการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม

โครงการ

1. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ ไอซีทีเพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม เช่น อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ, โปรแกรมต่างๆ เป็นต้น
2. โครงการพัฒนาทักษะการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล ข่าวสารและความรู้เพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม
3. โครงการพัฒนา ICT Online Coaching for Executive เพื่อให้บริการแก้ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับ ไอซีทีสำหรับผู้บริหารผ่านทางช่องทางสื่อสารที่ผู้บริหารสะดวก
4. โครงการพัฒนาระบบวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองแบบออนไลน์ (Online Individual Learning Development Plan-IDP) โดยเชื่อมต่อกับระบบขออนุมัติการฝึกอบรม
5. โครงการพัฒนาระบบการขออนุมัติการฝึกอบรมในระบบออนไลน์ (Online Training Approval System)

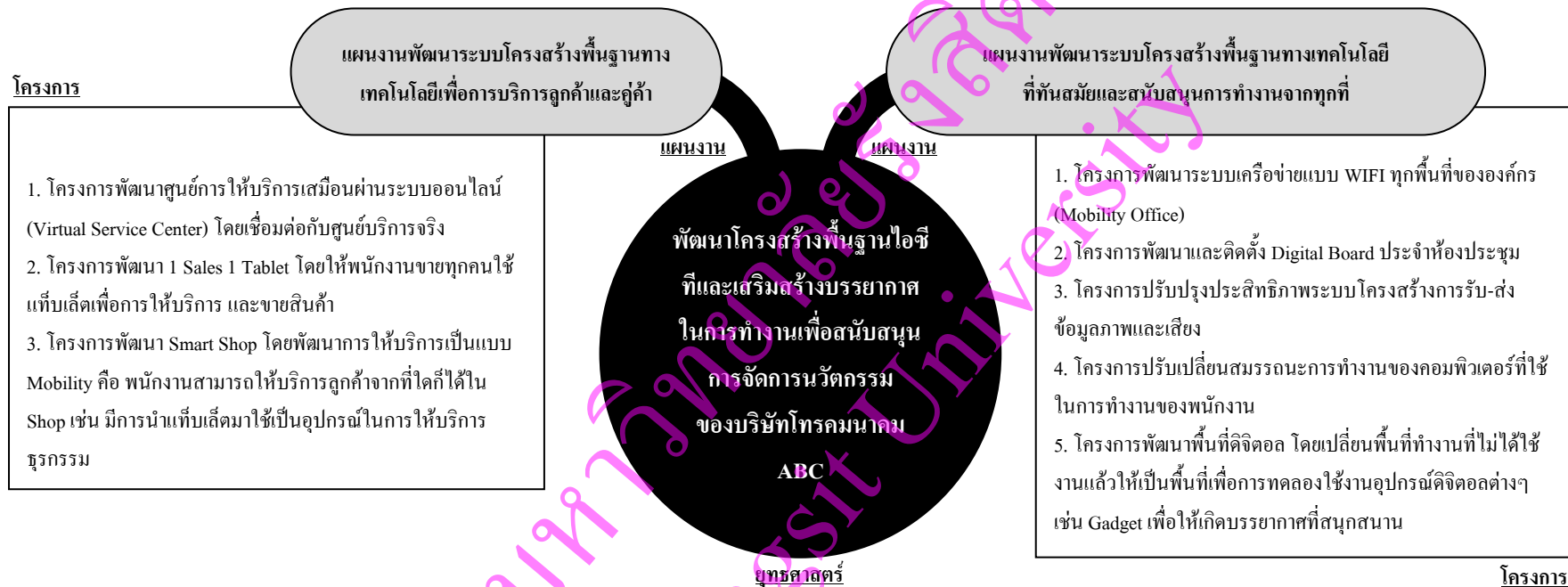
รูปที่ 5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม

ตารางที่ 5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>พนักงานทุกระดับได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p>	<p>1. ร้อยละของพนักงานที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>2. ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบไอซีทีเพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>3. ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่พนักงานร้องขอผ่านระบบขออนุมัติฝึกอบรมออนไลน์</p>	<p>แผนงานพัฒนาสมรรถนะการใช้งานระบบไอซีทีเพื่อการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>1. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือไอซีทีเพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม เช่น อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ, โปรแกรมต่างๆ เป็นต้น</p> <p>2. โครงการพัฒนาทักษะการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล ข่าวสารและความรู้เพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>3. โครงการพัฒนา ICT Online Coaching for Executive เพื่อให้บริการแก้ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับ ไอซีทีสำหรับผู้บริหารผ่านทางช่องทางสื่อสารที่ผู้บริหารสะดวก</p> <p>4. โครงการพัฒนาระบบวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองแบบออนไลน์ (Online Individual Learning Development Plan-IDP) โดยเชื่อมต่อกับระบบขออนุมัติการฝึกอบรม</p> <p>5. โครงการพัฒนาระบบการขออนุมัติการฝึกอบรมในระบบออนไลน์ (Online Training Approval System)</p>	<p>ส่วนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล</p> <p>สายงานพัฒนาโซลูชั่นส์</p>

## ตัวอย่างโครงการในยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม

<b>ชื่อโครงการ</b>	โครงการพัฒนาระบบการขออนุมัติการฝึกอบรมในระบบออนไลน์ (Online Training Approval System)
<b>วัตถุประสงค์</b>	เพื่อพัฒนาระบบสำหรับให้บุคลากรในองค์กร สามารถใช้ดำเนินงานขออนุมัติไปเข้าอบรมได้ด้วยตนเอง ทั้งจากหลักสูตรที่มีการเปิดอบรมจากภายนอกองค์กร หรือหลักสูตรที่มีการจัดขึ้นจากภายในองค์กร
<b>เป้าหมาย</b>	เพื่อพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร และสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม
<b>ระยะเวลา</b>	12 เดือน
<b>วิธีดำเนินการ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการขออนุมัติโครงการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ</li> <li>2. ดำเนินการเก็บความต้องการในการพัฒนาระบบจาก 2 ส่วนคือ             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ผู้ทำหน้าที่จัดการอบรม</li> <li>2.2 ผู้ใช้งาน</li> </ol> </li> <li>3. จัดทำแผนการทำงาน</li> <li>4. ค้นหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา</li> <li>5. ดำเนินการพัฒนาระบบ</li> <li>6. ดำเนินการทดสอบระบบ</li> <li>7. เปิดการใช้งานระบบ</li> <li>8. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้งานระบบ</li> <li>9. นำผลสำรวจมาปรับปรุงระบบอีกครั้งหนึ่ง</li> </ol>



รูปที่ 5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร



ตารางที่ 5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>บริษัท โทรคมนาคม ABC มีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานเชิงสร้าง สรรค์ให้กับพนักงานในทุกระดับ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละของความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้</li> <li>2. ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงาน</li> <li>3. ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์ที่เปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่</li> </ol>	<p><b>แผนงานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย</b>  <b>และสนับสนุนการทำงานจากทุกที่</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายแบบ WIFI ทุกพื้นที่ขององค์กร (Mobility Office)</li> <li>2. โครงการพัฒนาและติดตั้ง Digital Board ประจำห้องประชุม</li> <li>3. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบโครงสร้างการรับ-ส่งข้อมูลภาพและเสียง</li> <li>4. โครงการปรับเปลี่ยนสมรรถนะการทำงานของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทำงานของพนักงาน</li> <li>5. โครงการพัฒนาพื้นที่ดิจิทัล โดยเปลี่ยนพื้นที่ทำงานที่ไม่ได้ใช้งานแล้วให้เป็นพื้นที่เพื่อการทดลองใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น Gadget เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่สนุกสนาน</li> </ol>	<p>สายงานพัฒนา                      โซลูชั่นส์</p>

ตารางที่ 5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร (ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าและคู่ค้า</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงาน ต่อการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่ให้บริการลูกค้า</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของลูกค้า</li> <li>ร้อยละของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น</li> </ol>	<p><b>แผนงานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อ</b> <b>การบริการลูกค้าและคู่ค้า</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาศูนย์การให้บริการเสมือนผ่านระบบออนไลน์ (Virtual Service Center) โดยเชื่อมต่อกับศูนย์บริการจริง</li> <li>โครงการพัฒนา 1 Sales 1 Tablet โดยให้พนักงานขายทุกคนใช้แท็บเล็ตเพื่อการให้บริการ และขายสินค้า</li> <li>โครงการพัฒนา Smart Shop โดยพัฒนาการให้บริการเป็นแบบ Mobility คือ พนักงานสามารถให้บริการลูกค้าจากที่ใดก็ได้ใน Shop เช่น มีการนำแท็บเล็ตมาใช้เป็นอุปกรณ์ในการให้บริการธุรกรรม</li> </ol>	<p>สายงานพัฒนา โซลูชันส์</p> <p>สายงานบริหาร ลูกค้าและการ บริการ</p> <p>สายงานบริหาร การตลาด</p>

## ตัวอย่างโครงการในยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร

**ชื่อโครงการ** โครงการพัฒนาและติดตั้ง Digital Board ประจำห้องประชุม

**วัตถุประสงค์** เพื่อติดตั้ง Digital Board ภายในห้องประชุม ซึ่งเป็นสถานที่สำหรับการคิดสร้างสรรค์ โดยบุคลากรสามารถใช้งาน Digital Board เพื่อเป็นเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**เป้าหมาย** เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานเชิงสร้างสรรค์ให้กับพนักงานในทุกระดับ

**ระยะเวลา** 6 เดือน

### วิธีดำเนินการ

1. ดำเนินการขออนุมัติโครงการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ
2. ดำเนินการเก็บความต้องการในการใช้งานจากผู้ใช้งานห้องประชุม
3. ดำเนินการจัดทำแผนการติดตั้งว่าห้องใดติดตั้งเมื่อไร
4. ดำเนินการจัดหา จัดซื้ออุปกรณ์ที่สอดคล้องกับความต้องการมากที่สุด
5. ดำเนินการติดตั้ง Digital Board
6. จัดทำคู่มือในการใช้งาน
8. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้งานอุปกรณ์
9. นำผลสำรวจมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง



รูปที่ 5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร

ตารางที่ 5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบการจัดการข้อมูล และสารสนเทศอัตโนมัติ สำหรับผู้บริหาร	1. ร้อยละของผู้บริหารที่ใช้งานใน ระบบ 2. ร้อยละของความพึงพอใจของ ผู้บริหาร	แผนงานพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐานสำหรับ ผู้บริหาร 1. โครงการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารโดยเชื่อมต่อ ข้อมูลสำคัญขององค์กร 2. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงผลข้อมูลผ่านอุปกรณ์ เคลื่อนที่ (Smartphone หรือ Tablet) ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและรวดเร็ว (Executive Dashboard) 3. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการนำเสนอผลการดำเนินงาน ในรูปแบบแผนที่หรือกราฟเพื่อสื่อสารสถานะการดำเนินงาน (Strategy Map)	ส่วนงานพัฒนา ทรัพยากร บุคคล ส่วนงานพัฒนา โซลูชันส์

ตารางที่ 5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร (ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบการจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุน กระบวนการทำงานเชิง สร้างสรรค์และการจัดการ นวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตาม แผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่สามารถ เข้าถึงและใช้ระบบ ที่พัฒนาขึ้น</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของ พนักงาน</li> <li>จำนวนความรู้ที่ถูกนำไปพัฒนา เป็นนวัตกรรม</li> </ol>	<p><b>แผนงานพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงาน เชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและแบ่งปันผลงานการนำเสนอภายใน องค์กร (Slide Share)</li> <li>โครงการพัฒนาเว็บท่าความรู้ (Knowledge Portal) ที่สนับสนุนการ ทำงานและการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนารฐานความรู้เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาในการทำงาน เชิงเทคนิค (Technical Solution-based) เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์ นวัตกรรม</li> <li>โครงการจัดตั้งทีมผู้ให้ความช่วยเหลือและเอื้ออำนวยให้เกิด ความสำเร็จในการทำงานและการจัดการนวัตกรรม (Inno-Facilitator Virtual Team)</li> <li>โครงการจัดตั้งที่ปรึกษาออนไลน์เพื่อสนับสนุนการทำงานเชิง สร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม (Online Coaching)</li> </ol>	<p>ส่วนงานพัฒนา</p> <p>ทรัพยากรบุคคล</p> <p>สายงานพัฒนา</p> <p>โซลูชันส์</p>

ตารางที่ 5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร (ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โทรคมนาคม ABC มีระบบการจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุน กระบวนการทำงานเชิง สร้างสรรค์และการจัดการ นวัตกรรม (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตาม แผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่สามารถ เข้าถึงและใช้ระบบ ที่พัฒนาขึ้น</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของ พนักงาน</li> <li>จำนวนความรู้ที่ถูกนำไปพัฒนา เป็นนวัตกรรม</li> </ol>	<p><b>แผนงานพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงาน เชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เพื่อสนับสนุนการ สร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเครือข่าย ด้านการ ให้บริการ ด้านการผลิตสินค้า</li> <li>โครงการปรับปรุงระบบจัดการความรู้ให้มี Graphic User Interface (GUI) ที่เข้าใจง่าย นำใช้งาน และสามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ (Smartphone และ Tablet)</li> <li>โครงการเชื่อมต่อระบบจัดการความรู้และระบบการนำส่งผลงานด้าน นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนให้พนักงานสามารถใช้อองค์ความรู้ที่จัดเก็บมาเป็น ข้อมูลในการพัฒนานวัตกรรม</li> </ol>	<p>ส่วนงานพัฒนา ทรัพยากรบุคคล</p> <p>สายงานพัฒนา โซลูชันส์</p>

ตารางที่ 5.4 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร (ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โทรคมนาคม ABC มีระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม	1. ร้อยละของระบบที่สำเร็จตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้ 2. ร้อยละของพนักงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ 3. ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงาน	<b>แผนงานพัฒนาระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร</b> 1. โครงการปรับปรุงระบบบริหารจัดการหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ (Learning Management System-LMS) 2. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนพนักงานให้สร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning Course) ด้วยตนเอง 3. โครงการพัฒนาหลักสูตรและบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ 4. โครงการพัฒนาหลักสูตรและบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม 5. โครงการพัฒนาระบบถ่ายทอดการเรียนการสอนทางไกลด้านการจัดการนวัตกรรม (Virtual Distance Learning)	ส่วนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล  สายงานพัฒนาโซลูชันส์



ตัวอย่างโครงการในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร

**ชื่อโครงการ** โครงการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค นวัตกรรม เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเครือข่าย ด้านการให้บริการ ด้านการผลิตสินค้า

**วัตถุประสงค์** เพื่อพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ โดยมีทั้งในด้านการจัดการผู้เชี่ยวชาญในองค์กร การเก็บองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ การสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญ และการเข้าถึงองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร

**เป้าหมาย** เพื่อพัฒนาระบบการจัดการความรู้ ให้สนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรม

**ระยะเวลา** 12 เดือน

**วิธีดำเนินการ**

1. ดำเนินการขออนุมัติโครงการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ
2. ดำเนินการเก็บความต้องการในการพัฒนาระบบจาก 2 ส่วนคือ
  - 2.1 หน่วยงานจัดการความรู้
  - 2.2 ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตสินค้า ด้านการให้บริการ ด้านการพัฒนาเครือข่าย และด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร
3. จัดทำแผนการทำงาน
4. ค้นหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา
5. ดำเนินการพัฒนาระบบ
6. ดำเนินการทดสอบระบบ
7. เปิดการใช้งานระบบ
8. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้งานระบบ
9. นำผลสำรวจมาปรับปรุงระบบอีกครั้งหนึ่ง



รูปที่ 5.5 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

ตารางที่ 5.5 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โทรคมนาคม ABC มีระบบที่สนับสนุน กระบวนการจัดการ นวัตกรรมภายในองค์กร	1. ร้อยละของระบบที่สำเร็จตาม แผนปฏิบัติงานที่วางไว้ 2. ร้อยละความพึงพอใจของ พนักงาน	<b>แผนงานพัฒนาระบบสนับสนุนกระบวนการทำงานภายในองค์กร</b> 1. โครงการปรับปรุงฐานข้อมูลที่ใช้ในการทำงานภายในองค์กร (Data Warehouse) ให้มีความถูกต้อง เก็บรวบรวมอยู่ในระบบเดียวกัน และสามารถเข้าใช้งานได้ เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลซัพพลายเออร์, ข้อมูลการอบรม 2. โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบ ERP ให้มีประสิทธิภาพรองรับการทำงานแบบ Cloud Computing โดยใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่จากภายนอกองค์กรได้ 3. โครงการปรับปรุงระบบการจัดการความมั่นคงและปลอดภัยของข้อมูล (Data Security Management System)	สายงานพัฒนา โซลูชันส์

ตารางที่ 5.5 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร(ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โทรคมนาคม ABC มีเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารที่ สนับสนุน กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์และการ จัดการนวัตกรรม	1. ร้อยละของระบบที่สำเร็จตาม แผนปฏิบัติงานที่วางไว้ 2. ร้อยละของพนักงานที่เข้าใช้งาน ในระบบ 3. ร้อยละความพึงพอใจของ พนักงาน 4. จำนวนนวัตกรรมที่มีการจัดเก็บ ส่งเข้าระบบ 5. จำนวนผลงานนวัตกรรมที่ส่ง เข้าประกวด	แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม 1. โครงการชุมชนนักคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมออนไลน์ (Online Innovator Community) โดยมีทั้งกลุ่มที่เป็นพนักงานทั่วไป และกลุ่มผู้บริหาร 2. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เกี่ยวกับเครื่องมือเพื่อเสริมสร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์ 3. โครงการพัฒนาเครือข่ายการทำงานเป็นทีมออนไลน์ภายในองค์กร (Virtual Internal Collaborative Team) เพื่อส่งเสริมการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน 4. โครงการพัฒนาเครือข่ายการทำงานเป็นทีมออนไลน์ภายในองค์กร (Virtual External Collaborative Team) เพื่อพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน 5. โครงการพัฒนาฐานข้อมูลนวัตกรรมขององค์กร (ABC Innovation Bank) 6. โครงการพัฒนาระบบการส่งผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดผ่านทางออนไลน์ (Online Innovation Awards) โดยเชื่อมโยงกับระบบโพสต์ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร	ส่วนงานพัฒนา ทรัพยากร บุคคล สายงานพัฒนา โซลูชันส์

ตารางที่ 5.5 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร(ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โทรคมนาคม ABC มีเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารที่ สนับสนุน กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์และการ จัดการนวัตกรรม (ต่อ)	1. ร้อยละของระบบที่สำเร็จตาม แผนปฏิบัติงานที่วางไว้ 2. ร้อยละของพนักงานที่เข้าใช้งาน ในระบบ 3. ร้อยละความพึงพอใจของ พนักงาน 4. จำนวนนวัตกรรมที่มีการจัดเก็บ ส่งเข้าระบบ 5. จำนวนผลงานนวัตกรรมที่ส่ง เข้าประกวด	แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม 7. โครงการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลงานนวัตกรรมผ่านทางระบบ ออนไลน์ (Online Innovation Evaluation) 8. โครงการพัฒนาระบบสะสมคะแนนการคิดนวัตกรรมโดยเชื่อมโยงกับระบบ จัดการรางวัลภายในองค์กร	ส่วนงานพัฒนา ทรัพยากร บุคคล สายงานพัฒนา โซลูชันส์

## ตัวอย่างโครงการในยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

**ชื่อโครงการ** โครงการพัฒนาระบบการส่งผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดผ่านทางออนไลน์ (Online Innovation Awards) โดยเชื่อมโยงกับระบบโพสต์ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร

**วัตถุประสงค์** เพื่อพัฒนาระบบการส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลด้านนวัตกรรมของพนักงาน และเชื่อมโยงกับระบบการให้คะแนน และข้อเสนอแนะจากกรรมการหรือผู้บริหาร และประมวลผลคะแนนเพื่อให้รางวัล

**เป้าหมาย** เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาสนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม

**ระยะเวลา** 12 เดือน

### วิธีดำเนินการ

1. ดำเนินการขออนุมัติโครงการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ
2. ดำเนินการเก็บความต้องการในการพัฒนาระบบจาก 3 ส่วนคือ
  - 2.1 หน่วยงานจัดการนวัตกรรม
  - 2.2 กลุ่มผู้ส่งนวัตกรรมเข้าประกวด
  - 2.3 กรรมการที่ทำหน้าที่พิจารณา
3. จัดทำแผนการทำงาน
4. ค้นหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา
5. ดำเนินการพัฒนาระบบ
6. ดำเนินการทดสอบระบบ
7. เปิดการใช้งานระบบ
8. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้งานระบบ
9. นำผลสำรวจมาปรับปรุงระบบอีกครั้งหนึ่ง

ยุทธศาสตร์

การใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร  
เพื่อการขับเคลื่อน  
กระบวนการสื่อสารและสร้าง  
การมีส่วนร่วมในการ  
สร้างสรรค์และการจัดการ  
นวัตกรรมภายในองค์กร

แผนงาน

แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสื่อสารและ  
สร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม

โครงการ

1. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม
2. โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม
3. โครงการปรับปรุงระบบการประชุมทางไกลด้วยภาพและเสียงที่คมชัด (Virtual Conference)
4. โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ นิกซ์สำหรับผู้บริหารใช้เป็นเวทีสื่อสารและพบปะพนักงาน (Executive Tube)
5. โครงการพัฒนาวิทยุดิจิทัล (Radio Digital) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม
6. โครงการพัฒนาสถานนวัตกรรมเสมือน (Virtual Innovation Forum) เพื่อนำเสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์และ

รูปที่ 5.6 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและ  
สร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

ตารางที่ 5.6 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>บริษัท โทรคมนาคม ABC ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร</p>	<p>1. ร้อยละการรับรู้ของพนักงานในกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านการสื่อสาร</p> <p>2. ร้อยละของพนักงานที่มีส่วนรวมในกิจกรรม การขับเคลื่อนไปสู่องค์กรนวัตกรรม</p> <p>3. ร้อยละความพึงพอใจของพนักงาน</p>	<p>แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>1. โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารและณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>2. โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>3. โครงการปรับปรุงระบบการประชุมทางไกลด้วยภาพและเสียงที่คมชัด (Virtual Conference)</p> <p>4. โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารใช้เป็นเวทีสื่อสารและพบปะพนักงาน (Executive Tube)</p> <p>5. โครงการพัฒนาวิทยุดิจิทัล (Radio Digital) เพื่อการสื่อสารและณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</p> <p>6. โครงการพัฒนาสถานนวัตกรรมเสมือน (Virtual Innovation Forum) เพื่อการนำเสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม</p>	<p>ส่วนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล</p> <p>ส่วนงานทรัพยากรบุคคล</p> <p>ส่วนงานประชาสัมพันธ์</p> <p>สายงานพัฒนาโซลูชั่นส์</p>



## ตัวอย่างโครงการในยุทธศาสตร์ที่ 5 การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

**ชื่อโครงการ** โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม

**วัตถุประสงค์** เพื่อพัฒนาช่องทางสื่อสารจากภายในองค์กร ผ่านสังคมออนไลน์

**เป้าหมาย** เพื่อนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาขับเคลื่อนและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ภายในองค์กร

**ระยะเวลา** 6 เดือน

### วิธีดำเนินการ

1. ดำเนินการขออนุมัติโครงการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ
2. ดำเนินการสำรวจสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการใช้งานภายในองค์กร ประเภทอุปกรณ์ที่ใช้งานเช่น Smartphone, Tablet, ระบบปฏิบัติการที่ใช้
3. จัดทำแผนการทำงาน
4. ค้นหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา Application
5. ดำเนินการพัฒนา Application
6. ดำเนินการทดสอบระบบ
7. รวบรวมผู้ส่งสารภายในองค์กรว่ามีหน่วยงานอะไร ส่งสารเรื่องใดบ้าง เพื่อนำมาพัฒนาเป็นคู่มือการจัดการช่องทางสื่อสาร
8. เปิดการใช้งาน Application
9. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้งาน
10. นำผลสำรวจมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง

ข้อเสนอแนะในการนำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่  
ภาคปฏิบัติ มีดังนี้

1. กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละโครงการให้ชัดเจน และมีความเป็นไปได้ โดยแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมฉบับนี้ มีระยะเวลาของแผน 5 ปี
2. กำหนดผู้รับผิดชอบแต่ละโครงการให้ถูกต้อง ชัดเจน โดยระบุชื่อผู้รับผิดชอบลงไป ในแต่ละโครงการ
3. กำหนดค่าเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละโครงการให้ชัดเจน โดยตัวชี้วัดในแผนยุทธศาสตร์แต่ละด้านนั้น เป็นเพียงแนวทางในการกำหนดเท่านั้น ผู้รับผิดชอบ จะต้องระบุตัวชี้วัดโดยละเอียดอีกครั้งหนึ่ง
4. ต้องมีการสื่อสารให้พนักงานรับทราบ และเข้าใจว่าโครงการแต่ละโครงการเป็นอย่างไร สนับสนุนการจัดการนวัตกรรมอย่างไร
5. ต้องกำหนดผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้นๆ มาเป็นผู้ให้การสนับสนุนอย่างเป็นทางการ เพื่อให้คำแนะนำและสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ อย่างเต็มที่

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC” มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ในด้านทรัพยากรบุคคล ด้านองค์กร ด้านกระบวนการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และด้านปัจจัยสนับสนุน 2) เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC 3) เพื่อตรวจสอบและรับรองยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยใช้วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) เพื่อเก็บรวบรวมตัวแปรการจัดการนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาช่องว่างในการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ด้วยการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค จากนั้นจึงนำมาสังเคราะห์และพัฒนาเป็นแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC โดยสามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ดังนี้

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลของการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับทิศทางและสภาพของการจัดการนวัตกรรม ด้วยกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึก เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายข้อจำแนกตามกรอบการวิจัย พบว่า

1) ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า ผู้บริหารและพนักงานมุ่งมั่นทุ่มเทเวลาให้กับการทำงานอย่างเต็มที่ จนไม่สามารถแบ่งเวลามาให้กับการเรียนรู้ และการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ และในที่สุดทำให้ขาดแรงบันดาลใจในการคิดพัฒนานวัตกรรมต่างๆ

2) ด้านองค์กร พบว่า องค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรม แต่เนื่องจากองค์กรมีขนาดใหญ่ พนักงานมีจำนวนมาก และมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรบ่อยครั้ง ทำให้องค์กรขาดบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม

3) ด้านกระบวนการ พบว่า องค์กรมีขนาดใหญ่ และต้องการควบคุมเรื่องคุณภาพในการทำงาน ให้เกิดกระบวนการในการทำงานหลายขั้นตอน ทำให้พนักงานใช้เวลาไปกับกระบวนการทำงานเหล่านั้นมากกว่าการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา แต่เนื่องจากองค์กรมีขนาดใหญ่มาก และมีข้อมูลกระจายอยู่ภายในองค์กรเป็นจำนวนมาก จึงทำให้การเข้าถึงข้อมูลต่างๆ มีความซับซ้อน ไม่ชัดเจน และไม่ถูกต้อง พนักงานจึงต้องใช้เวลาในการทำงานด้านข้อมูลมากจนเกินไป ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการใช้งานระบบการจัดการความรู้ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมเท่าที่ควร

5) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการส่งเสริม จูงใจ และให้รางวัลทางด้านนวัตกรรมอย่างมาก แต่ขาดเรื่องการสื่อสาร และสร้างต้นแบบด้านนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรทั้งจากการสื่อสารภายในองค์กร และการกระตุ้นด้วยการสื่อสารเรื่องนวัตกรรมจากภายนอกองค์กร

## 6.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC สามารถสรุปและอภิปรายผลโดยจำแนกตามกรอบการวิจัยได้ดังนี้

1) ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า บุคลากรในองค์กร มีลักษณะการทำงานที่มุ่งมั่น และทุ่มเทเวลาในการทำงานอย่างมาก จนทำให้ไม่มีเวลาในการแสวงหาความรู้หรือพัฒนาตนเอง และนำไปสู่การที่บุคลากรไม่เห็นความสำคัญของนวัตกรรมและไม่มีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ซาพิโร (2549) ที่สรุปไว้ว่า ลักษณะขององค์ประกอบด้าน

นวัตกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ พนักงานจะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกับนวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้น

ดังนั้นจากผลการศึกษา จึงเป็นที่มาของแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 คือ พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้ความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายคือพนักงานทุกระดับได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองแบบออนไลน์, โครงการพัฒนา ICT Online Coaching for Executive เพื่อให้บริการแก้ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับไอซีทีสำหรับผู้บริหาร เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้นุคลากรในองค์กรมีความรู้ความสามารถที่เพิ่มขึ้น มีระยะเวลาในการพัฒนาตนเองที่รวดเร็วขึ้น และทำให้สามารถจัดสรรเวลาในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) ด้านองค์กร พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมภายใน องค์กรให้สอดคล้องไปกับทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) ที่สรุปไว้ว่า วัฒนธรรมองค์กร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการความรู้ ซึ่งช่วยพัฒนาไปสู่ความสามารถทางด้านนวัตกรรมได้ แต่เนื่องจาก วัฒนธรรมองค์กรของบริษัทโทรคมนาคม ABC นั้น มีการกำหนดและใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน แต่ขาดการกระตุ้นปลุกฝังและพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนให้ค่านิยมมีความแข็งแกร่งขึ้น จึงทำให้นุคลากรส่วนใหญ่ โดยเฉพาะพนักงานใหม่ไม่ได้เห็นความสำคัญ และความชัดเจนในการสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cook (<http://www.winstonbrill.com>, June 2013) ซึ่งสรุปไว้ว่า ค่านิยมร่วม ถือเป็นพื้นฐานขององค์กรนวัตกรรม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลานานในการสร้างและปลุกฝังค่านิยมด้านนวัตกรรมลงในวัฒนธรรมขององค์กร ค่านิยมที่มีความชัดเจนจะทำให้บุคลากรมีความพยายามและพร้อมที่จะทุ่มเทเพื่อให้องค์กรอยู่รอดและประสบความสำเร็จ นอกจากนี้การรับรู้ทางกายภาพด้านนวัตกรรมก็เป็นส่วนสำคัญสำหรับการจัดการนวัตกรรม เพราะการที่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรรับรู้ว่างค์กรมีนวัตกรรมมากน้อยเพียงใด ปัจจัยหนึ่งก็คือมาจากการรับรู้ผ่านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ สถานที่ทำงาน หรือสถานที่การให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Von Stamm (2008) ที่สรุปไว้ว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพของการทำงาน สามารถมีบทบาทในการสนับสนุนพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กรเช่น การร่วมมือ โอกาสในการเผชิญหน้ากับบุคคลอื่นๆ การเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมในการทำงานจะเป็นสัญญาณที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงที่ถาวร

ดังนั้นจากผลการศึกษาี้ จึงเป็นที่มาของแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 คือ พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร โดยมีเป้าหมาย 2 ประการคือ เป้าหมายที่หนึ่ง) องค์กรมีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานเชิงสร้างสรรค์ให้กับพนักงานในทุกระดับ ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายแบบ WIFI ทุกพื้นที่ขององค์กร หรือโครงการพัฒนาและติดตั้ง Digital Board ประจำห้องประชุม เป็นต้น ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานใหม่นี้จะช่วยสนับสนุนการเกิดนวัตกรรมได้เร็วขึ้น เป้าหมายที่สอง) องค์กรมีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าและคู่ค้า ได้แก่ โครงการพัฒนา Smart Shop โดยพัฒนาการให้บริการเป็นแบบ Mobility หรือโครงการพัฒนา 1 Sales 1 Tablet โดยให้พนักงานขายทุกคนใช้แท็บเล็ตเพื่อการให้บริการและขายสินค้า เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้บุคลากรเกิดการรับรู้ทางกายภาพด้านนวัตกรรม ซึ่งจะส่งผลต่อการบรรยากาศในองค์กร และส่งเสริมให้บุคลากรมีการพัฒนานวัตกรรม

3) ด้านกระบวนการ พบว่า องค์กรมีขนาดใหญ่ มีโครงสร้างขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน มีกระบวนการทำงานหลากหลายขั้นตอน และไม่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมทั้งในด้านสินค้า หรือบริการ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ พรณี สวนเพลง (2552) ที่สรุปไว้ว่า องค์กรประกอบอย่างหนึ่งของการจัดการนวัตกรรม คือ องค์กรจะต้องมีกระบวนการ ขั้นตอน การผลิต การตลาด หรือการเงิน ที่ไม่ซับซ้อนยุ่งยากเกินไป สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป สิ่งสำคัญอีกอย่างจากการที่องค์กรมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน นั่นคือ องค์กรมีข้อมูลจำนวนมาก และไม่ได้มีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำมาใช้งานได้โดยทันที ซึ่งสิ่งนี้มีความสำคัญกับการใช้งานข้อมูลเพื่อการพัฒนาวัตกรรม โดยเฉพาะผู้บริหารที่ต้องการข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ หรือกำหนดแนวทางในการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Christiansen (2000) ซึ่งสรุปไว้ว่า ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และเป็นทรัพยากรที่สำคัญ เพราะข้อมูลนี้มีความสำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้น องค์กรควรมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่ดีและสามารถเผยแพร่ แบ่งปันข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆ ได้รับรู้และจำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม

ดังนั้นจากผลการศึกษาี้ จึงเป็นที่มาของแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 3 คือ พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร โดยมีเป้าหมายสำคัญ 3 ประการคือ เป้าหมายแรก)

องค์กรมีระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศอัตโนมัติสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงผลข้อมูลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เป็นต้น ซึ่งอย่างที่กล่าวไปข้างต้นว่า ข้อมูลมีความสำคัญ ดังนั้นระบบจัดการข้อมูลสำหรับผู้บริหารนี้ จะช่วยสนับสนุนการทำงานของผู้บริหารให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น เป้าหมายที่สอง) องค์กรมีระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม เพราะนอกจากข้อมูลสำหรับผู้บริหารแล้ว ข้อมูลที่มีอยู่ภายในองค์กรยังเป็นข้อมูลที่สามารถพัฒนาเป็นองค์ความรู้สำหรับบุคลากรภายในองค์กรด้วย และองค์ความรู้นี้จะนำไปสู่การพัฒนา นวัตกรรมภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องไปกับแนวคิดของ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) ที่ได้สรุปไว้ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการความรู้ และความสามารถทางนวัตกรรมว่า การพัฒนาระดับความสามารถทางนวัตกรรมนั้น จะต้องพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนด้วยทรัพยากร และระบบจัดการความรู้ที่ดี และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ โครงการพัฒนาเว็บทำความรู้ที่สนับสนุนการทำงานและการจัดการนวัตกรรม หรือโครงการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค่นวัตกรรม เป็นต้น และเป้าหมายสุดท้าย) องค์กรมีระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการปรับปรุงระบบบริหารจัดการหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนพนักงานให้สร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ซึ่งเป้าหมายนี้ ก็จะนำไปสู่การสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งสอดคล้องไปกับแนวคิดของ Quinn (<http://papers.ssrn.com>, June 2013) ที่สรุปไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญของการจัดการนวัตกรรมอย่างหนึ่งคือ การเรียนรู้โดยถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกัน องค์กรต้องมีสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนนวัตกรรม เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่ยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ซาฟิโร (2549) ที่สรุปไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นองค์กรที่สำคัญในการสนับสนุนการจัดการนวัตกรรม เช่น เป็นแหล่งข้อมูลของนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมให้มีความสะดวก รวดเร็ว และตัดสินใจได้ง่ายขึ้น หรือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้สำหรับประสานงานการทำงานร่วมกันของพนักงาน ทำให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสรรค์ นวัตกรรม

ดังนั้นจากผลการศึกษาี้ จึงเป็นที่มาของแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 4 คือ การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร โดยมีเป้าหมาย 2 ประการคือ เป้าหมายที่หนึ่ง) องค์กรจะมีระบบสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบ ERP ให้มีประสิทธิภาพรองรับการทำงานแบบ Cloud Computing โดยใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่จากภายนอกองค์กรได้ หรือโครงการปรับปรุงระบบการจัดการความมั่นคงและปลอดภัยของข้อมูล (Data Security Management System) เป็นต้น ซึ่งเป้าหมายด้านนี้จะทำให้องค์กรมีระบบการทำงานที่จะมาช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมเพราะการพัฒนา ระบบ ERP ผ่าน Cloud Computing จะทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงการทำงานจากภายนอกได้ ทำให้การคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมสามารถใช้ข้อมูลจากที่ใดก็ได้ซึ่งก็จำเป็นต้องพัฒนาระบบควบคู่ไปกับการจัดการด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของข้อมูลด้วย ประการที่สอง) องค์กรมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบการส่งผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดผ่านทางออนไลน์ (Online Innovation Awards) โดยเชื่อมโยงกับระบบโพสต์ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร หรือโครงการพัฒนาระบบสะสมคะแนนการคิดนวัตกรรมโดยเชื่อมโยงกับระบบจัดการรางวัลภายในองค์กร เป็นต้น ซึ่งโครงการต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากเป้าหมายนี้ ก็นำไปสู่การใช้เทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรมให้มีความสะดวกและส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมมากขึ้น โดยสรุปการดำเนินงานยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะนำมาซึ่งการสนับสนุนกระบวนการด้านนวัตกรรมในขั้นตอนต่างๆ ให้เกิดขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนี้จะเป็นสื่อกลางระหว่างกระบวนการทำงานในแต่ละวันกับกระบวนการจัดการด้านนวัตกรรม ทำให้พนักงานสามารถเข้าถึงกระบวนการ พร้อมทั้งคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น

5) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า องค์กรให้ความสำคัญ และมีการกำหนดกลยุทธ์และทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรมมาโดยตลอด แต่มีการสื่อสารด้านนวัตกรรมลงไปยังกลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการได้น้อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Quinn (<http://papers.ssrn.com>, June 2013) ที่สรุปไว้ว่า การสื่อสารเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ ในการช่วยสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมของพนักงาน ทำให้เกิดมุมมองด้านความคิด และเกิดความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร ดังนั้น เพื่อสื่อสารทั้งเรื่องกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ให้พนักงานเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน



ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 5 คือ การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร โดยมีเป้าหมายคือ องค์กรมีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการพัฒนาการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพได้แก่ โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม หรือโครงการพัฒนาสถานนวัตกรรมเสมือน (Virtual Innovation Forum) เพื่อการนำเสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้องค์กรสามารถสื่อสารด้านนวัตกรรมกับบุคลากรได้อย่างทั่วถึงและชัดเจน โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารมาช่วยสนับสนุนช่องทางการสื่อสารอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

#### 6.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) ควรกำหนดระยะเวลาในการนำผลวิจัยไปใช้ โดยพิจารณาเลือกยุทธศาสตร์หรือโครงการที่มีความสำคัญ และจำเป็นต้องขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมก่อน
- 2) ควรมีการวางแผน และสื่อสารอย่างเป็นระยะ พร้อมทั้งกระตุ้นด้วยกิจกรรมควบคู่กันไป เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้เกิดขึ้นกับพนักงาน ว่าองค์กรกำลังดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรม
- 3) สายงานที่เกี่ยวข้องเช่น สายงานการผลิตสินค้าหรือบริการ หรือสายงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรม ไปใช้เป็นต้นแบบในการดำเนินงาน และสามารถวางแผนร่วมกันกับหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารขององค์กร เพื่อกำหนดภาพการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

### 6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) การดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการต่างๆ จากแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัท โทรคมนาคม ABC ต่อไป

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

## บรรณานุกรม

กรุงเทพธุรกิจ. “บริษัทที่มีนวัตกรรมยอดเยี่ยมปี 2553.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

<http://www.bangkokbiznews.com>, 27 ตุลาคม 2554.

คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนานวัตกรรม, สำนักงาน. *สถานภาพเชิงเปรียบเทียบระบบการพัฒนานวัตกรรมในโลก*. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายนิเทศสัมพันธ์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2545.

ครรชิต มาลัยวงศ์. *ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์ สารacomพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้*.

กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2538.

ซาฟีโร, สตีเฟน เอ็ม. *24/7 สร้างสรรค์นวัตกรรม 24 ชั่วโมงตลอด 7 วัน*. แปลโดย สาธิษฐ์ สติกรกุล.

กรุงเทพมหานคร: Brand Age Book. 2549.

ไชย ฌ พล อัครศุภเศรษฐ์. *การสร้างสรรค์นวัตกรรม ศักยภาพการแข่งขันสู่โลกอนาคต*.

กรุงเทพมหานคร: Pluspress. 2550.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. *เทคโนโลยีการศึกษา: หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร:

วัฒนาพานิช. 2521.

ธนาคารกสิกรไทย. “เกี่ยวกับเรา” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://www.kasikornbank.com>,

19 มิถุนายน 2554.

นรินทร์ แจ่มจำรัส. *การพัฒนาองค์กร*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาทุนมนุษย์.

2549.

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). “รู้จักเอสซีจี” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

<http://www.scg.co.th>, 19 มิถุนายน 2554.

บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด. “Corporate Info” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

<http://www.ais.co.th>, 25 มิถุนายน 2554.

บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด. *รายงานประจำปี 2554*. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ บริษัทฯ:

กรุงเทพ, 2555.

.....*รายงานประจำปี 2555*. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ บริษัทฯ: กรุงเทพ, 2556.

บุญดี บุญญาภิ และคณะ. *การจัดการความรู้: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

ปกรณีย์ พรรชนะแพพท์. “Innovative People.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

<http://www.nia.or.th/innolinks/page.php?issue=201005&section=1>,

19 มิถุนายน 2553.

ตลาดหลักทรัพย์. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://www.set.or.th/th>, 25 มิถุนายน 2554.

พรรณี สวนเพลง. เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2552.

พลุ เศษะรินทร์. “มองมุมใหม่ ความสำคัญของนวัตกรรมในการแข่งขันยุคใหม่.” [ออนไลน์]

เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkokbiznews.com>, 11 มิถุนายน 2554.

พิบูลย์ ทีปะपाल. การจัดการเชิงกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรรการพิมพ์, 2546.

ภาณุ ลิ้มมานนท์. กลยุทธ์การจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ภาริณาส จำกัด, 2549.

.....เทคนิคการพัฒนาโมเดลธุรกิจและวิธีปฏิบัติทางธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ภาริณาส จำกัด, 2555.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร:

นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น, 2546.

วรภัทร ภูเจริญ. การบริหารนวัตกรรมอย่างยั่งยืนและพอเพียง. กรุงเทพมหานคร:

หจก.สามลดา, 2550.

วิจารณ์ พานิช. “ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://kmi.or.th>,

23 กรกฎาคม 2554.

วุฒิพงษ์ ถักดีหลา. “การศึกษาคูณลักษณะขององค์การนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์กรที่ได้รับรางวัล

ด้านนวัตกรรม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,

สาขาการพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษยและองค์การ, คณะพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษย,

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2554.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธ์ศรจ วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย, และประกอบ คูปรรัตน์.

“นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ.”

วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปีที่ 33 (ตุลาคม-ธันวาคม 2553): 51.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. *การจัดการความรู้กับนวัตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: หจก. สามลดา, 2553.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงานรัฐมนตรี. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: กรุงเทพมหานคร. 2555.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. *รายงานประจำปี 2553*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2554
- สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล. *แนวปฏิบัติและเกณฑ์การให้รางวัลด้านนวัตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส, 2548.
- สุชาดา นิภานันท์. *เอกสารคำสอนรายวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพมหานคร: คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2547.
- สุนีย์ ภิรมย์ประเมศ. “การศึกษาเพื่อสำรวจองค์กรนวัตกรรม.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม, คณะบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี*, 2551.
- ห้องสมุดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. “เอสซีจี-กสิกรไทยคว้าสุดยอดองค์กรนวัตกรรม.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:  
<http://library1.acc.chula.ac.th/Article/News/2553/BangkokBiznews/B1009101.pdf>,  
 10 กันยายน 2553.
- อนิวัช แก้วจันทน์. *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ, 2551.
- Adair, John E. *Effective Innovation: How to Stay Ahead of The Competition*. London: Pan Books, 1996.
- Adamides, D. Emmanuel and Karacapilidis, Nikos. “Information technology support for the knowledge and social processes of innovation management.” Laboratory of Industrial Management and Information System, Department of Mechanical and Aeronautical Engineering, University of Patras, 2006
- Certo and Peter. *Strategic management: a focus on process*. New York: McGraw-Hill, 1991.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Christiansen, James A. *Building The Innovative Organization: Management Systems that Encourage Innovation*. Hampshire: Macmillan Press, 2000.
- Cook, Robin. "Lessons Learned from Innovative Organization". [Online] available at: [http://www.winstonbrill.com/bril001/html/article\\_index/articles/551-600/article556\\_body.html](http://www.winstonbrill.com/bril001/html/article_index/articles/551-600/article556_body.html), June 2013.
- Drucker, P. *Innovation and Entrepreneurship*. United Kingdom: Butterworth Heinemann, 2002.
- Dundon, Elaine. *The Seeds of Innovation: Cultivating the Synergy that Fosters New Ideas*. New York: AMACOM, 2002.
- Freeman, C. *The economic of industrial innovation*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Frances Printer, 1982.
- Griffin, Rickey W. *Management*. 6<sup>th</sup> ed. Boston, MA: Houghton Mifflin Company, 1999.
- Higgins, James M. *Innovate or Evaporate: Test & Improve Your Organization's IQ – Its Innovation Quotient*. New York: New Management Publishing Company, 1995.
- Marquardt, M., & Reynolds, A. *The global learning organization*. Burr Ridge, IL: Irwin Professional, 1994.
- Morton, Jack A. *Organizing for Innovation: A System Approach to Technical Management*. New York: McGraw-Hill, 1971.
- Narayanan, V.K. *Manage technology and innovation for competitive advantage*. New Jersey: Prentice-Hall, 2001.
- Porter, M., E. *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance: with a new introduction*. New York: Free Press, 1998.
- Quinn, James B. "Managing Innovation: Controlled Chaos." [Online] available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1504499](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1504499), June 2013.
- Robbins, Stephen P. *Fundamentals of management*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2001.
- Schermerhorn, John R., Hunt, James G., & Osborn, Richard N. *Organizational Behavior*. 7<sup>th</sup> ed. New York: John Wiley & Son, 2000.
- Schumpeter, Joseph A. *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press, 1961.

**บรรณานุกรม (ต่อ)**

Sherwood, Dennis. *Smart Things To Know About Innovation & Creativity*. Oxford:

Capstone Publishing Limited, 2001.

Stoner, James A.F. *Management*. New Jersey: Prentice-Hall, 1978.

Tidd, Joe; Bessant, John and Pavitt, Keitk. *Managing Innovation Integrating Technological*

*Market and Organization Change*. Chichester: John Willey & Sons, 2001.

Von Stamm, Bettina. *Managing Innovation, Design and Creativity*. Chichester:

John Wiley & Sons, 2008.

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แผนภาพรวมยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

วิสัยทัศน์	พันธกิจ	ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	แผนงาน/โครงการ
ABC เป็นผู้นำด้านโทรคมนาคม ด้วยการจัดการด้านนวัตกรรมและขับเคลื่อนด้วยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	พัฒนาความรู้และทักษะไอซีทีของพนักงานให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม	พนักงานทุกระดับได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของพนักงานที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบไอซีทีเพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</li> <li>ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่พนักงานร้องขอผ่านระบบของอนุมัติฝึกอบรมออนไลน์</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาสมรรถนะการใช้งานระบบไอซีทีเพื่อการสร้างสรรคและการจัดการนวัตกรรม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ ไอซีทีเพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม เช่น อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ, โปรแกรมต่างๆ เป็นต้น</li> <li>โครงการพัฒนาทักษะการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล ข่าวสารและความรู้เพื่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนา ICT Online Coaching for Executive เพื่อให้บริการแก้ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับไอซีทีสำหรับผู้บริหารผ่านทางช่องทางสื่อสารที่ผู้บริหารสะดวก</li> <li>โครงการพัฒนาระบบวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของบุคคลแบบออนไลน์ (Online Individual Learning Development Plan-IDP) โดยเชื่อมต่อกับระบบอนุมัติการฝึกอบรม</li> <li>โครงการพัฒนาระบบการอนุมัติการฝึกอบรมในระบบออนไลน์ (Online Training Approval System)</li> </ol>
	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีและเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร	บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานเชิงสร้างสรรค์ให้กับพนักงานในทุกระดับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงาน</li> <li>ร้อยละของจำนวนอุปกรณ์ที่เปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและสนับสนุนการทำงานจากทุกที่</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายแบบ WIFI ทุกพื้นที่ขององค์กร (Mobility Office)</li> <li>โครงการพัฒนาและติดตั้ง Digital Board ประจำห้องประชุม</li> <li>โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบโครงสร้างการรับ-ส่งข้อมูลภาพและเสียง</li> <li>โครงการปรับเปลี่ยนสมรรถนะการทำงานของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทำงานของพนักงาน</li> <li>โครงการพัฒนาพื้นที่ดิจิทัล โดยเปลี่ยนพื้นที่ทำงานที่ไม่ได้ใช้งานแล้วให้เป็นพื้นที่เพื่อการทดลองใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น Gadget เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่สนุกสนาน</li> </ol>
	พัฒนาระบบไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	พัฒนาระบบสารสนเทศและระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร	บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าและคู่ค้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงาน ต่อการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่ให้บริการลูกค้า</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของลูกค้า</li> <li>ร้อยละของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการบริหารลูกค้าและคู่ค้า</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาศูนย์การให้บริการเสมือนผ่านระบบออนไลน์ (Virtual Service Center) โดยเชื่อมต่อกับศูนย์บริการจริง</li> <li>โครงการพัฒนา 1 Sales 1 Tablet โดยให้พนักงานขายทุกคนใช้แท็บเล็ตเพื่อการให้บริการ และขายสินค้า</li> <li>โครงการพัฒนา Smart Shop โดยพัฒนาการให้บริการเป็นแบบ Mobility คือ พนักงานสามารถให้บริการลูกค้าจากที่ใดก็ได้ใน Shop เช่น มีการนำแท็บเล็ตมาใช้เป็นอุปกรณ์ในการให้บริการธุรกรรม</li> </ol>
			บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของผู้บริหารที่ใช้งานในระบบ</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของผู้บริหาร</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐานสำหรับผู้บริหาร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยเชื่อมต่อข้อมูลสำคัญขององค์กร</li> <li>โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงผลข้อมูลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Smartphone หรือ Tablet) ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและรวดเร็ว (Executive Dashboard)</li> <li>โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานในรูปแบบแผนที่หรือกราฟเพื่อสื่อสารสถานะการดำเนินงาน (Strategy Map)</li> </ol>
			บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงและใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงาน</li> <li>จำนวนความรู้ที่ถูกนำไปพัฒนาเป็นนวัตกรรม</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและแบ่งปันผลการนำเสนอภายในองค์กร (Slide Share)</li> <li>โครงการพัฒนาเว็บไซต์ความรู้ (Knowledge Portal) ที่สนับสนุนการทำงานและการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนาฐานความรู้เกี่ยวกับแนวทางในการแก้ปัญหาในการทำงานเชิงเทคนิค (Technical Solution-based) เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคนวัตกรรม</li> <li>โครงการจัดตั้งทีมผู้ให้ความช่วยเหลือและเอื้ออำนวยให้เกิดความสำเร็จในการทำงานและการจัดการนวัตกรรม (Inno-Facilitator Virtual Team)</li> <li>โครงการจัดตั้งที่ปรึกษาออนไลน์เพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม (Online Coaching)</li> <li>โครงการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคนวัตกรรม เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเครือข่าย ด้านการให้บริการ ด้านการผลิตสินค้า</li> <li>โครงการปรับปรุงระบบจัดการความรู้ให้มี Graphic User Interface (GUI) ที่เข้าใจง่าย นำใช้งาน และสามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ (Smartphone และ Tablet)</li> <li>โครงการเชื่อมต่อบริการความรู้และระบบการนำส่งผลงานด้านนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนให้พนักงานสามารถนำองค์ความรู้ที่จัดเก็บมาเป็นข้อมูลในการพัฒนานวัตกรรม</li> </ol>
	พัฒนาระบบไอซีทีสำหรับการจัดการความรู้และการเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาและการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้</li> <li>ร้อยละของความพึงพอใจของพนักงาน</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการปรับปรุงระบบบริหารจัดการหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ (Learning Management System-LMS)</li> <li>โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนพนักงานให้สร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning Course) ด้วยตนเอง</li> <li>โครงการพัฒนาหลักสูตรและบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์</li> <li>โครงการพัฒนาหลักสูตรและบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่เกี่ยวข้องกับจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนาระบบถ่ายทอดการเรียนการสอนทางไกลด้านการจัดการนวัตกรรม (Virtual Distance Learning)</li> </ol>
			บริษัทโทรคมนาคม ABC มีระบบที่สนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละความพึงพอใจของพนักงาน</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาระบบสนับสนุนกระบวนการทำงานภายในองค์กร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการปรับปรุงฐานข้อมูลที่ใช้ในการทำงานภายในองค์กร (Data Warehouse) ให้มีความถูกต้อง เก็บรวบรวมอยู่ในระบบเดียวกัน และสามารถใช้งานได้ เช่น ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลซัพพลายเออร์, ข้อมูลการอบรม</li> <li>โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบ ERP ให้มีประสิทธิภาพรองรับการทำงานแบบ Cloud Computing โดยใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่จากภายนอกองค์กรได้</li> <li>โครงการปรับปรุงระบบการจัดการความมั่นคงและปลอดภัยของข้อมูล (Data Security Management System)</li> </ol>
	พัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กรด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคและการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร	บริษัทโทรคมนาคม ABC มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของระบบที่สำเร็จตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่เข้าใช้งานในระบบ</li> <li>ร้อยละความพึงพอใจของพนักงาน</li> <li>จำนวนนวัตกรรมที่มีการจัดเก็บส่งเข้าระบบ</li> <li>จำนวนผลงานนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการชุมชนนักคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมออนไลน์ (Online Innovator Community) โดยมีทั้งกลุ่มที่เป็นพนักงานทั่วไป และกลุ่มผู้บริหาร</li> <li>โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เกี่ยวกับเครื่องมือเพื่อเสริมสร้างความคิดเชิงสร้างสรรค์</li> <li>โครงการพัฒนาเครือข่ายการทำงานเป็นทีมออนไลน์ภายในองค์กร (Virtual Internal Collaborative Team) เพื่อส่งเสริมการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน</li> <li>โครงการพัฒนาเครือข่ายการทำงานเป็นทีมออนไลน์ภายนอกองค์กร (Virtual External Collaborative Team) เพื่อพัฒนา นวัตกรรมร่วมกัน</li> <li>โครงการพัฒนาฐานข้อมูลนวัตกรรมขององค์กร (ABC Innovation Bank)</li> <li>โครงการพัฒนาระบบการส่งผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดผ่านทางออนไลน์ (Online Innovation Awards) โดยเชื่อมโยงกับระบบโพสต์ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร</li> <li>โครงการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลงานนวัตกรรมผ่านทางระบบออนไลน์ (Online Innovation Evaluation)</li> <li>โครงการพัฒนาระบบสะสมคะแนนการคิดนวัตกรรม โดยเชื่อมโยงกับระบบจัดการรางวัลภายในองค์กร</li> </ol>
			บริษัทโทรคมนาคม ABC มีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการพัฒนาการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละการรับรู้ของพนักงาน ในกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านการสื่อสาร</li> <li>ร้อยละของพนักงานที่มีส่วนรวมในกิจกรรมการขับเคลื่อนไปสู่องค์กรนวัตกรรม</li> <li>ร้อยละความพึงพอใจของพนักงาน</li> </ol>	<b>แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้าง สรรคและการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการปรับปรุงระบบการประชุมทางไกลด้วยภาพและเสียงที่คมชัด (Virtual Conference)</li> <li>โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหาร ใช้เป็นเวทีสื่อสารและพบปะพนักงาน (Executive Tube)</li> <li>โครงการพัฒนาวิทยุดิจิทัล (Radio Digital) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</li> <li>โครงการพัฒนาสถานนวัตกรรมเสมือน (Virtual Innovation Forum) เพื่อนำเสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม</li> </ol>

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p><b>การจัดการด้านบุคลากร</b></p> <p>1. ภาวะผู้นำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล สามารถกำหนดทิศทางได้อย่างถูกต้อง</li> <li>2) พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง</li> <li>3) ใช้กลยุทธ์ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>4) มีความน่าเชื่อถือ และเป็นต้นแบบด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>5) เห็นความสำคัญและทุ่มเทเวลาในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>6) พร้อมสนับสนุนทรัพยากร เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>7) สามารถจูงใจให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้</li> <li>8) มองเห็นคุณค่าในความคิดของตัวเอง</li> <li>9) สนับสนุนการให้รางวัลเมื่อมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ</li> <li>10) ยอมรับในข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหา</li> <li>11) ไม่ดาวน์ดัดสินความคิดของคนอื่น</li> <li>12) มีความสามารถในการต่อ ยอดเป็นความคิดใหม่ ๆ</li> <li>13) มีความสามารถในการสอนงาน</li> <li>14) มอบหมายและกระจายอำนาจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>15) สามารถประเมินการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>16) กล้าเสี่ยง กล้าตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>17) มุ่งมั่นและนำแนวคิดเรื่องนวัตกรรม มาปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริง</li> <li>18) มีความเข้าใจในกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้นำส่วนใหญ่ในองค์กร เป็นบุคคลที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล น่าเชื่อถือ สามารถกำหนดทิศทาง การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ผู้นำในองค์กรมองเห็นความสำคัญของการสร้างสรรค์นวัตกรรม และพร้อมทุ่มเทเวลา และสนับสนุนทรัพยากรอย่างเต็มที่ หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ผู้นำในองค์กร เป็นคนที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหา ไม่ดาวน์ดัดสินความคิดของคนอื่น และสามารถจูงใจให้พนักงานเห็นความสำคัญของการคิดสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ผู้นำส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญกับการสอนงาน พร้อมทั้งให้คุณค่ากับการมอบหมายงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ผู้นำในองค์กร เป็นคนมุ่งมั่น กล้าเสี่ยง กล้าตัดสินใจ และสามารถประเมินนวัตกรรมได้ เพื่อให้ได้มาซึ่งนวัตกรรมที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ผู้บริหารระดับกลาง มีความเข้าใจในกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นอย่างดี หรือไม่ อย่างไร</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>2. <u>ความรู้ความสามารถของบุคลากร</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำงานของตนเอง</li> <li>2) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์</li> <li>3) มีทักษะในการนำเสนอหรือการขายรวมทั้งการสร้างแรงจูงใจ</li> <li>4) พร้อมเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ในองค์กรได้</li> <li>5) มีความอดทน ภาวะต่อหรือร้อนในการเรียนรู้</li> <li>6) มีลักษณะอยากรู้อยากเห็น และค้นหาในสิ่งที่สงสัย</li> <li>7) เป็นนักแก้ไขปัญหา ไม่กลัวความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น</li> <li>8) มีแรงบันดาลใจในการทำงาน และกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ได้</li> <li>9) มีความยืดหยุ่น พร้อมต่อการปรับเปลี่ยนไปสู่ความสำเร็จ</li> <li>10) มีความสามารถด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน</li> <li>11) มีทักษะในการเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เข้ามาได้</li> <li>12) รอบรู้และสามารถผสมผสานความแตกต่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>13) มีพฤติกรรมสอดคล้องไปกับ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายขององค์กร</li> <li>14) มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>15) มีส่วนร่วมและความรู้สึของการเป็นผู้ประกอบการ</li> <li>16) มีทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>17) สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้</li> <li>18) มีความผูกพันและทัศนคติที่กับองค์กร</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กร มีแนวทางการในการพัฒนาพนักงานอย่างไร</li> <li>- องค์กรมีวิธีการหรือแนวทางอย่างไร ในการสร้างทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ทักษะในการสื่อสารและนำเสนอ ทักษะในการสร้างแรงจูงใจ สร้างความกระตือรือร้นและค้นหาในสิ่งที่สงสัย และทักษะในการปรับตัวอย่างไร</li> <li>- องค์กร มีแนวทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีให้กับพนักงานอย่างไร</li> <li>- องค์กรปลูกฝังพฤติกรรมของพนักงานให้สอดคล้องไปกับวิสัยทัศน์ขององค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีการส่งเสริมทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับพนักงานหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีแนวทางในการสร้างความผูกพัน และทัศนคติที่ดีในการทำงานกับพนักงานอย่างไร</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>3. การบริหารทรัพยากรบุคคล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านบุคลากร</li> <li>2) สร้างภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพัฒนาให้มีความก้าวหน้า</li> <li>3) มุ่งเน้นการสรรหาและจ้างงานบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์</li> <li>4) มีระบบการพัฒนาความรู้ความสามารถอย่างเหมาะสม</li> <li>5) ส่งเสริมให้พนักงานทันต่อสถานการณ์และการดำเนินธุรกิจ</li> <li>6) ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสในการเติบโต</li> <li>7) มีระบบในการวางแผนทางเดินสายอาชีพ</li> <li>8) กระตุ้น หรือส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความคิดที่หลากหลาย</li> <li>9) สร้างโอกาสให้บุคลากรได้สื่อสารกับคนภายนอกองค์กร</li> <li>10) จัดเวลาให้พนักงานในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>11) พัฒนาและปลูกฝังให้บุคลากรมีนิสัยรักการเรียนรู้</li> <li>12) มีระบบในการพัฒนาตนเอง</li> <li>13) มีเป้าหมายมุ่งมั่นพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้ไปสู่ความเป็นเลิศ</li> <li>14) มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ด้านนวัตกรรม</li> <li>15) ส่งเสริมและสนับสนุนความรู้ทางด้านเทคโนโลยี</li> <li>16) สร้างกลุ่มคนเก่ง (Talent Pool) เพื่อเป็นฐานข้อมูลคนเก่ง</li> <li>17) ให้ความสำคัญและสร้างการยอมรับกับคนที่มีความสามารถ</li> <li>18) ปลูกฝังบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>19) รักษาและลดการลาออกของพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กร มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านบุคลากร หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีวิธีการสรรหาคัดเลือกพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีระบบในการพัฒนาความรู้ให้กับพนักงานหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการส่งเสริมให้พนักงาน ได้เรียนรู้ประสบการณ์จากบุคลากรภายนอก มากน้อยแค่ไหน อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการจัดอบรมทางด้านการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร ปลูกฝังเรื่องการพัฒนาตนเอง อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีแนวทางในการดำเนินงานด้านการสร้างกลุ่มคนเก่ง (Talent) หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีแนวทาง วิธีการในการบ่งบอกว่าใครเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ และมีวิธีการดูแลกลุ่มคนที่มีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- การประเมินผลการปฏิบัติงาน เชื่อมโยงกับเป้าหมายด้านนวัตกรรม หรือไม่ อย่างไร</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>3. การบริหารทรัพยากรบุคคล (ต่อ)</p> <p>20) เชื่อมโยงการประเมินผลการปฏิบัติงานกับเป้าหมายด้านนวัตกรรม ให้ความสำคัญกับที่มาในการประเมินผลการปฏิบัติงาน</p>	
<p><b>การจัดการด้านองค์กร</b></p> <p>1. <u>กลยุทธ์และวิสัยทัศน์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการกำหนดทิศทางด้วยวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน</li> <li>2) แผนการดำเนินงานด้านนวัตกรรมต้องมีความเป็นไปได้ในทางธุรกิจ</li> <li>3) มีการสื่อสารและถ่ายทอดกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ให้บุคลากรในทุกระดับ</li> <li>4) บุคลากรทุกระดับจะต้องมีความเข้าใจในทิศทางด้านนวัตกรรม</li> <li>5) กลยุทธ์ที่กำหนดขึ้นจะต้องให้ความสำคัญกับลูกค้าเป็นหลัก</li> <li>6) องค์กรจะต้องเลือกกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค กับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร พร้อมทั้งสร้างโอกาสใหม่แบบเชิงรุกและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร</li> <li>7) มีการผลักดันกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติได้จริง</li> <li>8) มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเชิงบวกเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์นั้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กร มีการกำหนดวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจน ให้ความสำคัญกับลูกค้า หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการสื่อสารและถ่ายทอดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ต่าง อย่างชัดเจน และเข้าใจตรงกันในทุกระดับหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีแนวทางการเสริมสร้างกลยุทธ์ขององค์กร ด้วยการพัฒนาจุดแข็งขององค์กร หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีวิธีการผลักดันกลยุทธ์ต่างๆ ไปสู่แนวทางปฏิบัติอย่างไร</li> <li>- องค์กรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีการคิดสร้างสรรค์ เป็นอย่างไร</li> <li>- แนวทางใดเหมาะสม และช่วยส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร ให้มีนวัตกรรมได้บ้าง</li> </ul>
<p>2. <u>โครงสร้างองค์กร</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย</li> <li>2) หน่วยงานแต่ละหน่วยงานจะต้องมีความเกี่ยวข้องกัน</li> <li>3) มีความยืดหยุ่นในการจัดการองค์กร และพร้อมต่อการปรับเปลี่ยนเสมอ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีโครงสร้าง เป็นอย่างไร ช่วยอธิบายให้ฟังหน่อย</li> <li>- โครงสร้างองค์กรที่มีอยู่นั้นง่าย และสะดวกต่อการทำงานหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายใน ภายนอกองค์กร หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- มีวิธีการบริหารจัดการต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างไร</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>2. <u>โครงสร้างองค์กร (ต่อ)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) มีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างอิสระ</li> <li>5) จัดตั้งหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางการวิจัยและคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ</li> <li>6) มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม</li> <li>7) จัดตั้งทีมงานแบบ โครงการผสมไปกับการทำงานแบบ โครงสร้าง</li> <li>8) กฎระเบียบควรเป็นไปอย่างมีเหตุผลและสอดคล้องกับ โครงสร้างองค์กร</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีการจัดตั้งหน่วยงานธุรกิจเชิงกลยุทธ์หรือไม่ (BU) ที่ให้อำนาจและอิสระในการบริหารงาน...ถ้ามี คิดว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางการวิจัยและคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในองค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการจัดตั้งทีมงานแบบ โครงการผสมผสาน (Project) ไปด้วย เพื่อให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรม หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- กฎระเบียบ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน สอดคล้องกับ โครงสร้างการบริหารจัดการองค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> </ul>
<p>3. <u>วัฒนธรรมและบรรยากาศในองค์กร</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการกำหนดวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับนวัตกรรมอย่างชัดเจน</li> <li>2) มีการปลูกฝังวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กรอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง</li> <li>3) ส่งเสริมการและสร้างบรรยากาศ การทำงานร่วมกันเป็นทีม</li> <li>4) สนับสนุนให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนความคิดได้อย่างอิสระ</li> <li>5) สร้างการมีส่วนร่วมหรือการเป็นเจ้าของในนวัตกรรมภายในองค์กร</li> <li>6) ส่งเสริมการทำงานแบบข้ามสายงานเพื่อให้เกิดการมุมมองใหม่ๆ</li> <li>7) มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจลงไปยังพนักงานในทุกระดับ</li> <li>8) ยอมรับและเรียนรู้จากความล้มเหลวหรือข้อผิดพลาดพร้อมทั้งให้โอกาส</li> <li>9) เปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็นหรือแนวคิดใหม่ๆ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีการกำหนดวัฒนธรรมองค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- คิดว่าวัฒนธรรมองค์กรนั้นสอดคล้องไปกับการส่งเสริมด้านนวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีม มีความปลอดภัย และสามารถแลกเปลี่ยนความคิดได้อย่างอิสระหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีรูปแบบการทำงานแบบข้ามสายงานบ้างหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีการกระจายอำนาจลงไปสู่พนักงานแต่ละระดับหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานในระดับใด และมีแนวทางการสร้างความเข้าใจในเรื่องการคิดสร้างสรรค์ และองค์กรนวัตกรรมอย่างไรบ้าง</li> <li>- องค์กรส่งเสริมและปลูกฝังเรื่อง Openness ในการรับฟังความคิด พร้อมทั้งกล้าที่จะ</li> </ul>



กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>3. <u>วัฒนธรรมและบรรยากาศในองค์กร (ต่อ)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10) ปลูกฝังการสร้างนวัตกรรมลงในการทำงานในแต่ละวัน</li> <li>11) ส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าเสี่ยง</li> <li>12) ให้ความสำคัญและการยอมรับบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์</li> <li>13) มีการเฉลิมฉลองให้กับความสำเร็จเมื่อมีนวัตกรรมเกิดขึ้น</li> <li>14) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ อยู่เสมอ</li> <li>15) มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง</li> <li>16) มีเวลาว่างให้พนักงาน ได้ทำกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ</li> <li>17) มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเหมาะสม พนักงานรู้สึกปลอดภัย</li> <li>18) สนับสนุนการค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ</li> <li>19) สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม</li> <li>20) ยอมรับในความแตกต่างของคน และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน</li> <li>21) ให้การยอมรับ พร้อมให้รางวัลหรือชมเชยคนที่คิดสิ่งใหม่ๆ</li> <li>22) มีบรรยากาศการทำงานที่สนุกสนาน ตื่นเต้น และท้าทายเป็นประจำ</li> <li>23) ผู้บริหารต้องสนับสนุน ความมีอิสระในการคิดสร้างสรรค์</li> <li>24) สร้างบรรยากาศที่ท้าทายและเปิดโอกาสกล้าเสี่ยงในการทำงาน</li> <li>25) สอดแทรกความเชื่อ พร้อมปลูกฝังว่าองค์กรนวัตกรรมคือสิ่งที่ดี</li> </ol>	<p>แสดงความคิดสร้างสรรค์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีการส่งเสริม ให้กำลังใจ และให้รางวัลทางการคิดนวัตกรรมอย่างไร ในรูปแบบใดบ้าง</li> <li>- องค์กร มีการจัดสรรเวลาว่างให้พนักงาน ได้ทำกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ หรือทำบางสิ่งบางอย่างนอกเหนือจากการทำงานประจำ เพื่อส่งเสริมเรื่องนวัตกรรม</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>4. การสื่อสารภายในองค์กร</p> <p>1) มีการสื่อสารแนวดิ่ง โดยเน้นการสื่อสารไปยังหัวหน้างานหรือหัวหน้าโครงการ เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กร</p> <p>2) มีการสื่อสารแนวราบ โดยสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ๆ โดยเฉพาะในหมู่ผู้เชี่ยวชาญ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในหน่วยงาน</p> <p>3) มีการสื่อสารหรือได้พูดคุยกับเครือข่ายที่เป็นสาขาวิชาชีพจริงๆ</p> <p>4) มีการสื่อสารภายนอกองค์กร องค์กรต้องมีวิธีการรับรู้ และสื่อสารกับมุมมองจากภายนอกองค์กร ให้โอกาสพนักงานได้เข้าร่วมพบปะ แลกเปลี่ยนความคิดกับคนที่มีความคิดที่แตกต่าง ให้พนักงานได้ทำงานร่วมกับลูกค้า ซัพพลายเออร์ และอุตสาหกรรมอื่นๆ นอกองค์กรด้วย</p> <p>5) มีระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>6) มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและจัดการเรื่องการสื่อสารภายในองค์กร</p> <p>7) มีการปรับปรุงกระบวนการสื่อสารให้ชัดเจนอยู่เสมอ</p> <p>8) มีระบบการสื่อสารแบบเปิด สามารถรับความคิดเห็นด้านนวัตกรรมได้</p> <p>9) มีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย และเข้าถึงได้ง่ายอย่างเหมาะสม</p>	<p>- องค์กร มีรูปแบบการสื่อสารเป็นแบบใดบ้าง ดีหรือไม่ดีอย่างไร</p> <p>- องค์กร มีระบบในการบริหารจัดการ และปรับปรุงเรื่องการสื่อสารอยู่อย่างต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร</p> <p>- องค์กร มีการรับข้อมูล การสื่อสารจากภายนอก และถ่ายทอดให้กับพนักงานในองค์กรหรือไม่ อย่างไร</p> <p>- ระบบการสื่อสารในองค์กร เป็นแบบเปิดหรือปิด และมีช่องทางการสื่อสารแบบใดบ้าง</p>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p><b>การจัดการด้านกระบวนการ</b></p> <p>1. กระบวนการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน</p> <p>1) ให้ความสำคัญกับการนำหลักการ และแนวคิดต่างๆ มาพัฒนาเป็นกระบวนการทำงานในองค์กรเช่น Quality Management, Lean Six Sigma, Systematic Thinking, Problem Solving เป็นต้น</p> <p>2) ในขั้นตอนของการทำงานจะต้องมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วย</p> <p>3) มีแผนการและกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน</p> <p>4) มีกระบวนการที่รองรับในทุกสถานการณ์อย่างเป็นระบบ</p>	<p>- องค์กรมีแนวคิด หรือนำหลักการอะไร มาใช้ในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์กร ให้มีประสิทธิภาพบ้าง เช่น QM, Lean six sigma เป็นต้น</p> <p>- กระบวนการด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นหนึ่งในกระบวนการทำงานของพนักงาน ในทุกระดับ หรือไม่ อย่างไร</p> <p>- องค์กรมีแผนรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆ อย่างไรบ้าง</p>
<p>2. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม</p> <p>1) มีการพัฒนาและให้ความรู้เรื่องกระบวนการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร</p> <p>2) พัฒนาระบบการด้านนวัตกรรม</p> <p>3) มีการกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ</p> <p>4) มีการเผยแพร่นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนที่ชัดเจน</p> <p>5) มีกระบวนการนำความคิดไปสู่การปฏิบัติ โดยนำไปพัฒนาในแผนธุรกิจอย่างเต็มรูปแบบ พร้อมทั้งได้รับเงินสนับสนุนในการดำเนินงาน</p>	<p>- องค์กร มีกระบวนการในการพัฒนา และให้ความรู้เรื่องการเกิดนวัตกรรมในองค์กร หรือไม่ อย่างไร</p> <p>- องค์กร มีการผสมผสาน กระบวนการ สร้างนวัตกรรม เข้าไปกับการทำงานของพนักงานมากน้อยแค่ไหน และเป็นอย่างไร</p> <p>- องค์กร มีกระบวนการกระตุ้นให้พนักงานคิดสร้างสรรค์ พร้อมแบ่งปันความคิดอย่างชัดเจนหรือไม่ อย่างไร</p> <p>- องค์กร มีกระบวนการในการนำนวัตกรรมที่คิดขึ้น ไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างไร และมีการสนับสนุนทั้งด้านของเงินและในด้านอื่นๆ หรือไม่ อย่างไร</p>
<p>3. การประเมินและการวัดผลนวัตกรรม</p> <p>1) มีการประเมินและวัดผลนวัตกรรมอย่างชัดเจน</p> <p>2) มีการนำแนวคิดนวัตกรรมไปพัฒนาต่อเป็นสินค้าหรือบริการต่อไป</p> <p>3) มีกระบวนการนำผลของข้อมูลป้อนกลับด้านนวัตกรรมกลับมาใช้</p>	<p>- องค์กร มีกระบวนการ ในการประเมินและวัดผลในเรื่องนวัตกรรมในองค์กร อย่างชัดเจน หรือไม่ อย่างไร</p> <p>- องค์กร มีกระบวนการในการนำผล Feedback ของนวัตกรรมที่ถูกคิด มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป หรือไม่ อย่างไร</p>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p><b>การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</b></p> <p>1. <b>โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</b></p> <p>1) มีเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ในการทำงาน ได้แก่ ฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายเช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล, โปรแกรมประยุกต์ หรืออินเทอร์เน็ตสำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร</p> <p>2) มีเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการสื่อสารถึงกันทั่วทั้งองค์กร ทั้งในระดับบุคคล ทีม และองค์กร เช่น โทรศัพท์, อีเมล, Instant Messaging, โซเชียลมีเดีย เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีเทคโนโลยีพื้นฐานอะไรบ้าง</li> <li>- องค์กรมีเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารอะไรบ้าง</li> <li>- เทคโนโลยีพื้นฐานที่ใช้อยู่สนับสนุนการจัดการนวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ถ้าองค์กรจะเป็นองค์กรนวัตกรรม ควรต้องมีเทคโนโลยีพื้นฐานอะไรบ้าง</li> </ul>
<p>2. <b>การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</b></p> <p>1) มียุทธศาสตร์ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>2) มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุม และจัดการเทคโนโลยีภายในองค์กร</p> <p>3) มีฐานข้อมูลสำคัญๆ ขององค์กรเช่น ข้อมูลบุคลากร, ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลทางการตลาด, ข้อมูลซัพพลายเออร์ เป็นต้น</p> <p>4) มีการกำหนดสิทธิและระดับของข้อมูลในการถึงข้อมูลต่างๆ ขององค์กร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กรเป็นอย่างไร</li> <li>- การจัดการด้านข้อมูลภายในองค์กรเป็นอย่างไร</li> <li>- การจัดการด้านสิทธิและการเข้าใช้งานระบบต่างๆ เป็นอย่างไร</li> </ul>
<p>3. <b>การพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</b></p> <p>1) มีระบบจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ภายในองค์กรอย่างเป็นมาตรฐาน และสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2) มีระบบจัดการและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความสามารถในตัวบุคลากร</p> <p>3) มีระบบจัดการความรู้ โดยเก็บองค์ความรู้ทั้งหมดภายในองค์กร เพื่อให้พนักงานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีระบบจัดการความรู้หรือไม่ ถ้ามีเป็นอย่างไรบ้าง</li> <li>- องค์กรมีระบบจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ในองค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กรมีระบบสนับสนุนการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร ถ้ามี มีอะไรบ้าง</li> <li>- องค์กรมีระบบจัดเก็บนวัตกรรม หรือระบบที่ส่งเสริมกระบวนการพัฒนานวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- ระบบจัดการงานวิจัยต่างๆ ควรเป็นอย่างไร</li> </ul>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>3. การพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)</p> <p>4) มีระบบที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ อีเลิร์นนิ่ง, ระบบการเรียนทางไกล, สื่อมัลติมีเดียต่างๆ</p> <p>5) มีระบบที่รวบรวม และจัดเก็บนวัตกรรมต่างๆ</p> <p>6) มีระบบที่สนับสนุนหรือกระตุ้นให้เกิดการคิดนวัตกรรม</p> <p>7) มีระบบที่นำผลจากการวิจัย มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ</p>	
<p><b>การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน</b></p> <p>1. รางวัลและการยอมรับ</p> <p>1) มีรูปแบบการให้รางวัลที่หลากหลาย ทั้งรางวัลที่เป็นคำตอบแทน รางวัลทางสังคม รางวัลภายในต่างๆ</p> <p>2) มีการสื่อสาร ชี้แจงและทำความเข้าใจถึงความสำคัญ และความแตกต่างของรางวัลแต่ละประเภท รวมทั้งรูปแบบการให้รางวัล และวิธีการตัดสินรางวัล</p> <p>3) มีการให้รางวัลแก่ผู้มีส่วนร่วมสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ รวมทั้งนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับการวัดผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>- องค์กรมีลักษณะการให้รางวัลเป็นอย่างไร</p> <p>- การให้รางวัลมีความหลากหลายมากน้อยแค่ไหน อย่างไร (เช่น คำตอบแทน หรือรางวัลทางสังคมต่างๆ)</p> <p>- รูปแบบการให้รางวัลที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรม ควรเป็นแบบใด</p> <p>- องค์กรมีการมอบรางวัลกับผู้มีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ หรือไม่ อย่างไร</p> <p>- แนวทางหรือเกณฑ์ในการให้รางวัลกับผู้มีส่วนร่วมในการคิดนวัตกรรมควรเป็นอย่างไร</p>

กรอบการวิจัย	ตัวอย่างประเด็นคำถาม
<p>2. <u>เครือข่ายด้านนวัตกรรม</u></p> <p>1) ให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่าย และมีพันธมิตรในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่ ชุมชน สังคม ลูกค้า และพนักงาน</p> <p>2) เปิดโอกาสให้ลูกค้า คู่ค้า ได้เข้าร่วมในทีมงานคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งลูกค้าจะกลายเป็นผู้ผลักดันการพัฒนาให้เกิดขึ้นจริง</p> <p>3) มีการนำแนวความคิดใหม่ๆ จากภายนอกองค์กรมาใช้ในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมุมมองหรือแนวทางด้านนวัตกรรม เช่น รายงานวิจัยจากภายนอก ความคิดจากงานแสดงสินค้าต่างๆ</p> <p>4) สร้างความร่วมมือกับคู่แข่ง เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน</p> <p>5) มีการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ร่วมกับสถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัย ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรมีแนวทางในการสร้างเครือข่าย หรือพันธมิตรในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร เปิดโอกาสให้ลูกค้า และ Supplier ได้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ขององค์กร หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร นำแนวคิดใหม่ๆ หรือผลงานวิจัย จากภายนอกองค์กร มาปรับใช้กับการสร้างนวัตกรรมในองค์กรหรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีแนวทางในการประสานความร่วมมือกับคู่แข่งในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน เพื่อสร้างเครือข่าย หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้กัน หรือไม่ อย่างไร</li> <li>- องค์กร มีการลงทุนด้านเทคโนโลยี ร่วมกับสถาบันต่างๆ จากภายนอกองค์กรหรือไม่ อย่างไร เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย</li> </ul>

มหาวิทยาลัย Rangsit University

ภาคผนวก ค

รายนามผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง  
และพนักงานอาวุโสที่ให้สัมภาษณ์เชิงลึก

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University

1) ผู้บริหารระดับสูงที่ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์และทิศทางด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรม จำนวน 2 ท่าน

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
1. รองกรรมการผู้อำนวยการอาวุโส สายงานปฏิบัติการ(SEVP- Operations)	วางแผน กำหนดกลยุทธ์ ทิศทางในการบริหาร จัดการงานด้านการปฏิบัติการ และงานด้านเทคนิค การพัฒนาเครือข่าย เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้อย่างมีคุณภาพ โดยมี ผู้ได้บังคับบัญชาประมาณ 1,000 คน	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การวางแผน และกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร ตาม การเคลื่อนที่ของเทคโนโลยี ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว และตลอดเวลา ดังนั้น ในฐานะของ ผู้บริหาร จะต้องหาวิธีบริหารจัดการ และส่งเสริมให้พนักงาน หรือผู้ได้บังคับบัญชา สามารถทำงานโดยคำนึงถึงการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอ เพราะนั่นเป็นสิ่งสำคัญใน การดำเนินธุรกิจขององค์กร
2. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา ทรัพยากรบุคคล (AVP-HRD)	วางแผน กำหนดกลยุทธ์ ทิศทางในการบริหาร จัดการด้านการพัฒนาบุคลากร ทั้งในระยะสั้น (Short-Term) และระยะยาว (Long-Term) โดย แสวงหาศาสตร์ในการเรียนรู้ใหม่ๆ (Learning Methodology) ที่มีประสิทธิภาพกับบุคลากรใน องค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดกลยุทธ์ และแนวทางในการพัฒนา บุคลากร ให้มีความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ออกมาก่อนคู่แข่ง พร้อมทั้ง สร้างวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องนี้ เพื่อรักษาแนวคิดเรื่องการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ให้ มีอยู่ต่อไป เพราะสิ่งที่เป็นจุดยืนขององค์กรมาโดยตลอดคือ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และ บริการใหม่ๆ เป็นรายแรกเสมอ พร้อมทั้งต้องสร้างความแตกต่างอย่างเห็น ได้ชัดเจน (Differentiate)



2) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
1. ผู้จัดการด้าน Application และ เว็บบท่างการตลาด (APP Store & Portal Marketing)	พัฒนาสินค้าและบริการใหม่ขององค์กร และทำหน้าที่เหมือน R&D ในองค์กร ในการหาสิ่งใหม่ๆ ให้กับองค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การค้นหาสิ่งใหม่ๆ จากความต้องการของลูกค้า และนำมาพัฒนาเป็นสินค้าและบริการ โดยงานที่ทำอยู่จะเน้น ไปในเรื่อง การพัฒนา Application บนอุปกรณ์ต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet
2. ผู้จัดการด้านผลิตภัณฑ์ และ เทคโนโลยีไร้สาย (Mobile Broadband Manager)	พัฒนาสินค้าใหม่ๆ ด้านอินเทอร์เน็ต ได้แก่ 3G, 4G และ Pocket WIFI ต่างๆ	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ ให้ทันต่อความต้องการของลูกค้า และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมทั้งต้องผลิตสินค้าที่จะสร้างตลาดใหม่ๆ ให้กับผู้บริโภคด้วย
3. ผู้ชำนาญการด้านการตลาด (Marketing Specialist)	บริหารจัดการเรื่อง โปรแกรมรางวัลสำหรับการใช้งานของลูกค้าในประเภทต่างๆ เพื่อให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีในการใช้บริการ และเกิด CRM, CEM ต่อมา	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การออกแบบ Campaign หรือ โปรแกรมรางวัลต่างๆ ที่ให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการใช้สิทธิรับแลกรางวัล และเกิดประสบการณ์ที่ดีในการใช้บริการต่อไป รวมไปถึงการสร้างช่องทางใหม่ๆ ให้ลูกค้าใช้งาน ได้แก่ IVR, USSD และ Application บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อใช้สิทธิในการรับรางวัล ดังนั้น จึงต้องคิดหานวัตกรรมใหม่ๆ ในการดูแลลูกค้าในเรื่องนี้

2) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน (ต่อ)

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
<p>4. ผู้จัดการด้านการบริหารจัดการและการวางแผนผลิตภัณฑ์ (Product Management Planning Manager)</p>	<p>บริหารจัดการ และวางแผนธุรกิจประเภท Value Added Service</p>	<p>งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความจำเป็นต้องศึกษา ค้นหา วิเคราะห์ และวางแผน แนวโน้มใหม่ๆ ทางเทคโนโลยี รวมถึงแสวงหานวัตกรรมใหม่ๆ และนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจต่อการใช้งานของลูกค้า อย่างถูกที่ ถูกเวลา นอกจากนี้ยังรับผิดชอบอีกงาน คือ เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ AIS Start Up ซึ่งเป็นโครงการที่องค์กรแสวงหานวัตกรรมจากองค์กรภายนอก โดยเป็นผู้สนับสนุนการคิดนวัตกรรมและเป็นผู้ร่วมลงทุนกับองค์กรเล็กๆ จากภายนอก</p>
<p>หัวหน้างานดูแลศูนย์การให้บริการลูกค้า (Shop Supervisor)</p>	<p>ดูแลการให้บริการลูกค้าในศูนย์การให้บริการ</p>	<p>งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างการรับรู้ด้านองค์กรนวัตกรรมกับลูกค้าที่มาใช้บริการ เพราะงานให้บริการที่ศูนย์นี้จะเป็นเหมือนหน้าตาขององค์กร และจะเป็นด่านแรกที่สร้างการรับรู้ให้กับลูกค้าจากการมาใช้บริการว่าบริการขององค์กรมีนวัตกรรมมากน้อยเพียงใด</p>

3) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
1. ผู้จัดการด้านการพัฒนาการบริหารจัดการและการเป็นผู้นำในองค์กร (Leadership & Management Development Manager)	ดูแล และพัฒนาความรู้ความสามารถให้กับบุคลากรกลุ่มผู้จัดการ และผู้บริหารในองค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรในกลุ่มผู้บริหารหรือผู้นำขององค์กร ดังนั้น ถ้าหากสามารถเพิ่มศักยภาพทั้งในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ให้ผู้บริหารได้ ก็จะเป็นแรงสนับสนุนการสร้างองค์กรนวัตกรรมได้อีกทางหนึ่ง และสามารถแข่งขันในโลกธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้จัดการด้านการบริหารวัฒนธรรมองค์กร และการบริหารจัดการความรู้ (Corporate Culture & Knowledge Management Manager)	บริหารจัดการงานด้านการสร้างวัฒนธรรมองค์กร และการจัดการความรู้ภายในองค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร เปรียบเสมือนกับ Software คือการปลูกฝังให้พนักงานในองค์กรมีความสามารถในการคิด และมีความชอบ และอยากจะทำคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ส่วนการจัดการความรู้นั้น เปรียบเสมือนกับ Hardware คือ การจัดการสิ่งที่คิด หรือความรู้ และนวัตกรรมต่างๆ มาจัดการแบบรูปธรรม เพื่อให้สามารถดึงเอาไปใช้งานได้
3. ผู้ชำนาญการด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Integration Specialist)	ดูแลเรื่องของการจัดการความรู้ภายในองค์กร ได้แก่ การจัดเก็บองค์ความรู้, กระบวนการจัดการความรู้ รวมถึงระบบการจัดการความรู้	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ในองค์กร โดย KM จะเป็นแหล่งข้อมูลความรู้ เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์ทางนวัตกรรม ดังนั้นต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดเก็บ และการเข้าถึงองค์ความรู้

3) ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน (ต่อ)

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
4. ผู้ชำนาญการด้าน Lean Six Sigma (LSS Black Belt Specialist)	ทำหน้าที่ปรับปรุงและพัฒนาองค์กร ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า Lean Six Sigma	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การหาวิธีการแก้ไขปัญหา หรือแนวทางการปรับปรุงการทำงาน (Improvement State) ซึ่งคุณสมเกียรติ มองว่า หากได้รับความรู้หรือแนวทางใหม่ๆ อยู่เสมอ การคิดค้น หาวิธีในการปรับปรุงคุณภาพในการทำงาน ก็จะเป็นแนวทางใหม่ และแฝงไว้ด้วยแนวคิดทางนวัตกรรม
5. พนักงานจัดอบรมระดับอาวุโส (Senior Training Officer)	ดูแลเรื่องของวัฒนธรรมองค์กร การสื่อสารภายในต่างๆ การจัดการเรื่องการมอบรางวัลภายในองค์กร เพื่อสร้าง Engagement ให้กับพนักงาน นอกจากนี้ยังดูแลเรื่องการสร้างจิตสำนึกภายในองค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การส่งเสริมแนวคิดเรื่องนวัตกรรมไปสู่ภาคปฏิบัติ ในมุมมองของการสร้างวัฒนธรรมองค์กร โดยมีการดำเนินงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดกิจกรรม และสื่อสารข้อมูล และเรื่องต่างๆ ของนวัตกรรมทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กรที่บริษัทมีผลงานด้านนวัตกรรมให้กับพนักงานรับทราบ และเข้าใจ</li> <li>- การจัดโครงการแข่งขันคิดสร้างสรรค์ และการมอบรางวัล</li> <li>- การจัดอบรมด้านการคิดสร้างสรรค์</li> </ul>

4) ผู้บริหารระดับกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 2 ท่าน

ตำแหน่งงาน	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ	ความสัมพันธ์กับการจัดการนวัตกรรม
1. ผู้จัดการด้านการบริหาร มาตรฐานและประสิทธิภาพของ โปรแกรม (Application Performance & Standardization Manager)	บริหารจัดการภาพรวมของ ICT และระบบต่างๆ ภายในองค์กร ทั้งในด้านระบบพื้นฐาน และระบบ ที่จะใช้เป็นมาตรฐานขององค์กร	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การค้นหา และนำนวัตกรรมด้าน ICT ใหม่ ๆ มา พัฒนาระบบพื้นฐานทางด้าน ICT ให้กับองค์กร
2. ผู้จัดการด้านบริหาร โครงการ (Project Manager)	ดูแลบริหารจัดการ และพัฒนาโครงการด้าน ICT ตามความต้องการของพนักงานในหน่วยงานต่างๆ	งานที่รับผิดชอบ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การค้นหาเครื่องมือด้าน ICT ใหม่ ๆ มาพัฒนา ระบบอย่างเหมาะสม สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และจะต้องมีความรอบรู้ทั้ง ในด้านเทคโนโลยี และด้านการดำเนินธุรกิจ

ภาคผนวก ง

ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในการตรวจรับรอง

(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

1) อาจารย์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จำนวน 3 ท่าน

1. ดร.พร้อมศักดิ์ บึงบัว

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

การศึกษา

- พ.ศ. 2540 จบการศึกษาจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
สำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไปและเทคโนโลยีการศึกษา  
ภาควิชามัธยมศึกษา
- พ.ศ. 2544 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
(วิทยานิพนธ์ระดับดีมาก)
- พ.ศ. 2553 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา  
(วิทยานิพนธ์ระดับดีมาก)

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย

- พ.ศ.2544 ตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะไฟแรงไฟรู้คู่ศักยภาพสำหรับนักเทคโนโลยี  
การศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (ผู้วิจัย)
- พ.ศ.2553 การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ผู้วิจัย)
- พ.ศ.2552 โครงการกีฬาหลังเลิกเรียน ภายใต้ทุนสนับสนุนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการ  
สร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (คณะวิจัย)
- พ.ศ.2554 แนวทางการจัดการความรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

### ประสบการณ์ด้านการเป็นที่ปรึกษา

- คณะทำงานเกี่ยวกับการจัดการความรู้ วิจัยความต้องการและความพร้อมเกี่ยวกับการจัดการความรู้และองค์ความรู้ จัดทำแผนการบริหารจัดการความรู้ โครงการพัฒนาระบบราชการภายใต้การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี: แผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- คณะทำงาน โครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT

- คณะทำงานการเป็นที่ปรึกษาจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติราชการกระบวนการกำหนดนโยบาย มาตรการ และกฎระเบียบด้านพลังงาน การพัฒนาระบบองค์ความรู้ ในการกำหนดนโยบายและแผนด้านพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### ประสบการณ์ทำงาน

- เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้ในกระบวนการจัดการความรู้ การสร้างและใช้งาน WebBlog และ Social network

- เป็นผู้ช่วยวิทยากรด้านการออกแบบระบบจัดการความรู้สำหรับกรมทรัพยากรธรณี

- เป็นผู้ช่วยวิทยากรด้านการถอดความรู้ชุมชนนักปฏิบัติภาคประชาชนในโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ โดย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

- เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจเครื่องมือวิจัยและรับรองผลงาน นวัตกรรมระดับมหัพัตถิ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ นวัตกรรมระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต



## 2. ดร.วสันต์ ภัทรอริคม

ตำแหน่ง นักวิจัยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

### การศึกษา

Ph.D. Information Science and Telecommunications, University of Pittsburgh, 2005

- Dissertation: Quality of Service Support in IEEE 802.11 Wireless LANs
- Advisors: Prashant. Krishnamurthy and Sujata Banerjee

M.B.A. Master of Business Administration, University of Pittsburgh, 2003

- Relevant Classes Taken: Technical Strategy and Intelligence, Competing in a Global Environment, Managing Strategic Performance, Strategic Cost Management, Entrepreneurship and New Venture Initiation, Negotiations, Decision Technologies in Manufacturing and Operations Management, Operations Research, Statistical Analysis: Uncertainty, Prediction, and Quality Improvement.

M.S.T. Master of Science in Telecommunications, University of Pittsburgh, 2000

- Relevant Classes Taken: Network Design, Network Management, Network Security, Network Performance, Queuing Theory, Digital Transmission, Photonic Communications, Switching Systems, Computer Network, Local Area Networks, Wide Area Networks, International Telecom Policy, Information Policy, Cellular and Wireless Networks.

- Thesis: The Analysis of Video Transmission over Best-Effort Networks

B.Eng. Computer Engineering, Khon Kaen University, 1995

## ประสบการณ์

Senior Research, May 08 – Present: National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC), NSTDA, Bangkok, Thailand

- Traffy Project Leader on Road Traffic Estimation and Dissemination (info.traffy.in.th)
- Conduct research in mobile sensors, road traffic estimation, intelligent transportation system, and wireless network

Researcher, May 05 – Apr 08: National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC), NSTDA, Bangkok, Thailand

- Conduct research in mobile sensors, road traffic estimation, intelligent transportation system, and wireless network
- Member of NSTDA Strategic Planning Team to implement organization-wide Balanced Scorecard (BSC)

Research Internship, Oct 03 – Mar 04: NEC Europe Networking Laboratory, Heidelberg, Germany

- Implemented Quality of Service in Wireless LAN (802.11e) simulation using OPNET
- Conducted performance and sensitivity analysis to identify critical parameters for Voice over IP used in the first productionline of next generation mobile phones with wireless LAN capability

Telecommunications and Network Consultant, Mar 00 – Jun 02: Laboratory of Computational Neuroscience & Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, PA

- Provided technical solution and support for 1) online collaborative therapy for diabetes patients, 2) online education for physician, 3) video conference for remote patient visitation, 4) video conference for physician round - discuss & presentation, 5) remote consultation between emergency department of Children's Hospital of Pittsburgh and Latrobe's Hospital

Teaching Assistant, Aug 98 – Aug 99: Joseph M. Katz Graduate School of Business, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA

- Teaching assistant in graduate-level courses: 1) Object-Oriented Programming and 2) Telecommunications Management

Technical Analyst, Apr 98 – Aug 98: Computing Services and Systems Development (CSSD), University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA

- Provided campus-wide technical support for students, faculties, and university staffs

Assistant Researcher, Apr 96 – Jun 97: National Electronics and Computer Technology Center, Bangkok (NECTEC), Thailand

- Conducted research on high speed network technologies for Wide Area Network testbed
- Operated nation-wide academic and research network (ThaiSarn) connecting research institutes and universities in Thailand with international research networks

System and Network Engineer, Mar 95 – Oct 96: Internet Thailand Co Ltd, Bangkok, Thailand

- Led a team to maintain backbone network, telecommunication and network equipment, e.g., modems, routers, and servers
- Led teams to provide Internet facilities for the Prime Minister Office in the first Asia-Europe Meeting (ASEM), and in the Pacific Asia Travel Association Annual Conference (PATA)

### 3. ดร.เฉลิมพล สายประเสริฐ

ตำแหน่ง นักวิจัยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

#### การศึกษา

Oct' 2006 – Dec' 2010: Imperial College London, PhD in Electrical Engineering,

- Thesis Title: Design Exploration of an FPGA based Multivariate Gaussian Random Number Generator.

Oct' 2005 – Oct' 2006: Imperial College London, MSc Analogue and Digital Integrated Circuit Design

- Project Title: A Simulation Testbench for Hardware Protocol.

Sep' 1999 – July' 2003: University of Dundee, BEng Electronic and Electrical Engineering, (First Class Honours)

- Project Title: A Test Rig for a Currency Note Thickness Sensor.

#### ประสบการณ์

Feb' 2011 – Present: Researcher, NECTEC, Thailand

- Part of Traffy team
- Mobile application development
- Optimization algorithms
- Text processing and classification
- Hardware programming

Nov' 2009 – Dec' 2010: Rolonews, London

- Developing iPhone application for a customised news and articles reader.
- Extracting textual contents from HTML sources using Python.
- Worked on clustering and classification tools for text processing.

Oct' 2007 – Dec' 2010: Graduate Teaching Assistant, Imperial College London

- Providing technical support for Delphi and C++.

2) ผู้บริหารระดับกลางที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน

1. ประสิทธิ์ จิตรปัญญา

ตำแหน่ง Application Performance & Standardization Manager

งานที่รับผิดชอบ

บริหารจัดการภาพรวมของ ICT และระบบต่างๆ ภายในองค์กร ทั้งในด้านระบบ  
พื้นฐาน และระบบที่จะใช้เป็นมาตรฐานขององค์กร

2. อรทัย อัครพัฒนกุล

ตำแหน่ง Project Manager

งานที่รับผิดชอบ

ดูแลบริหารจัดการ และพัฒนาโครงการด้าน ICT ตามความต้องการของพนักงานใน  
หน่วยงานต่างๆ

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	ทรงเกียรติ ปัญจมาโนชญ์
วัน เดือน ปีเกิด	21 พฤศจิกายน 2521
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาจิตวิทยา (อุตสาหกรรม) , 2543
ที่อยู่ปัจจุบัน	1/31 ซอยอนามัยงามเจริญ 11 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส
ตำแหน่งปัจจุบัน	Knowledge Integrator Specialist

มหาวิทยาลัยรังสิต  
Rangsit University