

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
DEVELOPMENT OF LEARNING ORGANIZATION INDICATORS

กรรณิการ์ พุ่มเจริญ
KANNIGA PUMCHAROEN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์และการสอนด้านศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 974-16-2504-4

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

DEVELOPMENT OF LEARNING ORGANIZATION INDICATORS

KANNIGA PUMCHAROEN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 974-15-2504-4

DEVELOPMENT OF LEARNING ORGANIZATION INDICATORS

KANNIGA PUMCHAROEN

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL
CURRICULUM AND INSTRUCTION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2006

ISBN 974-15-2504-4

COPYRIGHT 2006

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
นักศึกษา	กรรณิการ์ พุ่มเจริญ
รหัสประจำตัว	46069607
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2549
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ผศ.ดร. อำนาง ตั้งเจริญชัย
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร. ผดุงชัย ภูพัฒน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 รอบ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด รอบที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจำนวน 23 คน ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าฐานนิยม ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่ามัธยฐานและค่าฐานนิยม จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ใน 5 ด้าน

ผลสรุปการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์รอบสุดท้ายทำให้ได้ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน จำนวน 54 ข้อ ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ จำนวน 13 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 8 ตัวชี้วัด
2. การมีแบบแผนทางความคิด จำนวน 12 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 9 ตัวชี้วัด
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จำนวน 10 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 6 ตัวชี้วัด
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จำนวน 11 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 6 ตัวชี้วัด
5. การคิดอย่างเป็นระบบ จำนวน 8 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 4 ตัวชี้วัด

Thesis title	Development of Learning Organization Indicators
Student	Kanniga Pumcharoen
Student ID.	46069607
Degree	Master of Industrail Education
Programme	Vocational Curriculum and Instruction
Year	2006
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Amnart Tungjaroenchai
Thesis Co – Advisor	Dr. Phadungchai Pupat

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop the learning organization indicators which were developed by the Delphi technique for three rounds. The instrument was a questionnaire which using open – end form for first round and five rating scales questionnaire for the second and third rounds. The samples were twenty - three specialists by purposive sampling. The collected data were analyzed by median, interquatile range, mode and the absolute value between median and mode from the score which were rated from all specialists.

Research finding were as follows:

The 54 items of final content analysis were considered to be the indicators for learning organization development composed of 5 components for 54 items. The components were consisted of indicators as follows:

1. Personal Mastery consisted of 13 indicators for the most appropriate in indicators were 8 items.
2. Mental Model consisted of 12 indicators for the most appropriate in indicators were 9 items.
3. Shared Vision consisted of 10 indicators for the most appropriate in indicators were 6 items.
4. Team Learning consisted of 11 indicators for the most appropriate in indicators were 6 items.
5. Systems Thinking consisted of 8 indicators for the most appropriate in indicators were 4 items.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ผศ.ดร. อำนาจ ตั้งเจริญชัย อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนให้กำลังใจและติดตามความก้าวหน้าระหว่างการจัดทำวิทยานิพนธ์ จนสามารถสำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเอาใจใส่และความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์ด้วยความรักและเมตตาศิษย์ตลอดมา เป็นความประทับใจแก่ศิษย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 23 ท่าน ดังมีรายชื่อปรากฏในภาคผนวก ที่ได้ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น และเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการใช้เทคนิคเดลฟาย ทั้ง 3 รอบเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อสอาด พุ่มเจริญ คุณแม่กาญจนา พุ่มเจริญ รวมทั้งพี่ชาย นายสมศักดิ์ พุ่มเจริญ และญาติพี่น้อง ที่เป็นแรงบันดาลใจ ให้ความรักความเมตตา รวมทั้งให้ความสนับสนุนในทุกๆ ด้าน ด้วยความยินดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมรุ่น 5 และรุ่นพี่-รุ่นน้อง ร่วมสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา และกัลยาณมิตรที่ดีทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ และบุคคลอื่นๆ ที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้ ที่ให้การสนับสนุน ตลอดจนให้ช่วยเหลือในด้านต่างๆ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย

กรรมกร พุ่มเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้.....	8
2.1.1 ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	8
2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	11
2.1.3 ลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	18
2.1.4 แนวทางการพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้.....	19
2.1.5 ลักษณะเด่นขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	22
2.1.6 ผู้มีบทบาทในองค์การแห่งการเรียนรู้.....	24
2.2 ตัวชี้วัด.....	26
2.2.1 ความหมายของตัวชี้วัด.....	26
2.2.2 ประเภทของตัวชี้วัด.....	27
2.2.3 การพัฒนาตัวชี้วัด.....	29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 เทคนิคเคลฟาย.....	31
2.3.1 ความเป็นมาของเทคนิคเคลฟาย.....	31
2.3.2 ประเภทของเทคนิคเคลฟาย.....	31
2.3.3 ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเคลฟายใช้ได้ผลอย่างสมบูรณ์.....	32
2.3.4 จุดเด่นของเทคนิคเคลฟาย.....	35
2.3.5 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเคลฟาย.....	36
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับตัวชี้วัด.....	36
2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้.....	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	41
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	41
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
3.2.1 การสร้างเครื่องมือ.....	42
3.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	43
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็น องค์การแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเคลฟายรอบที่ 1.....	50
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็น องค์การแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเคลฟายรอบที่ 2.....	54
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็น องค์การแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเคลฟายรอบที่ 3.....	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	73
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	73
5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	73
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
5.6 สรุปผลการวิจัย.....	76
5.7 อภิปรายผลการวิจัย.....	80
5.8 ข้อเสนอแนะ.....	84
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	89
ภาคผนวก ก. หนังสือราชการ.....	90
ภาคผนวก ข. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	94
ภาคผนวก ค. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามการวิจัย.....	96
ภาคผนวก ง. ตัวอย่างแบบตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	98
(แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัดความเป็น องค์การแห่งการเรียนรู้)	
ภาคผนวก จ. การแสดงค่าความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดความเป็นองค์การ แห่งการเรียนรู้.....	106
ภาคผนวก ฉ. ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 1.....	112
ภาคผนวก ช. ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 2.....	119
ภาคผนวก ซ. ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3.....	128
ประวัติผู้เขียน	131

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ.....	33
4.1 แสดงค่ามัธยฐาน(Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ.....	54
4.2 แสดงค่ามัธยฐาน(Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผน ทางความคิด.....	55
4.3 แสดงค่ามัธยฐาน(Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ร่วมกัน.....	56
4.4 แสดงค่ามัธยฐาน(Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นทีม.....	57
4.5 แสดงค่ามัธยฐาน(Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ....	59
4.6 แสดงฉันทามติจากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็น องค์การแห่งการเรียนรู้.....	60
4.7 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม [Md-Mo] จากคะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ.....	61
4.8 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม [Md-Mo] จากคะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทาง ความคิด.....	63
4.9 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม [Md-Mo] จากคะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน.	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม [Md-Mo] จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นทีม.....	68
4.11 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม [Md-Mo] จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ..	70

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 กระบวนการเกิด มุ่งสู่ความเป็นเลิศ.....	12
2.2 กระบวนการเกิด การมีแบบแผนทางความคิด.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการแห่งการเรียนรู้.....	17

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์การต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชน ล้วนจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและเจริญก้าวหน้าในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่ผกผันหาความแน่นอนไม่ได้ นั้น ส่งผลกระทบต่อปัจจัยแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา รวมทั้งการดำเนินชีวิตและการดำเนินงานทั้งบุคคลและองค์การ ภายใต้สภาวะแวดล้อมของเศรษฐกิจยุคใหม่ องค์การจึงต้องมีการพัฒนาเพื่อพร้อมรับความเปลี่ยนแปลง ซึ่งกระแสของความต้องการพัฒนาองค์การกำลังแผ่อิทธิพลไปทั่วโลก มีนักคิดนักบริหารจำนวนมากได้เสนอแนวคิด อธิบายปรากฏการณ์และความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การเพื่อให้สามารถดำรงอยู่และสืบทอดจุดหมายขององค์การต่อไปเพื่อก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โดยองค์การที่เฉลียวฉลาดและสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว จะกลายเป็นผู้นำระดับโลก องค์การยุคนี้จะต้องเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงต่างๆ ให้เร็วยิ่งขึ้นเพื่อความอยู่รอดและเป็นผู้นำ (บดินทร์ วิจารณ์. 2548 : บทนำ)

เนื่องจากสังคมไทย ในปัจจุบันเป็นสังคมฐานความรู้ ที่การเรียนรู้ ความรู้และนวัตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเสริมสร้างฐานความรู้ที่เข้มแข็งให้กับประเทศ เพื่อความสามารถในการปรับตัว และความเสมอภาคของคนไทยในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา ตระหนักถึงความสำคัญความจำเป็นของการเรียนรู้ที่ทุกคนและทุกส่วนในสังคมมีความใฝ่รู้และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเรื่องที่เกิดขึ้น และมีความต่อเนื่องเป็นปกติวิสัยในชีวิตประจำวันของทุกคนไปจนตลอดสิ้นอายุขัย การเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ในทุกเวลา ทุกสถานที่และทุกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

แนวคิดด้านการพัฒนาองค์การเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงรอบด้าน ซึ่งเริ่มเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1960 โดยนักพฤติกรรมศาสตร์หลายสาขา ได้แก่ สังคมวิทยา มนุษยวิทยา จิตวิทยา เป็นต้น โดยแนวคิดด้านการพัฒนาองค์การนั้นไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะของพนักงาน การปรับปรุงการปฏิบัติงานของพนักงาน ยังมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความอยู่รอดขององค์การด้วย เนื่องจากการพัฒนาองค์การเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผนโดยสอดคล้องกับสิ่งที่ได้มีการวางแผนเอาไว้ในกระบวนการขององค์การ องค์การที่สามารถประสบความสำเร็จ

สำเร็จในการทำให้ความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการดำเนินงานได้นั้น องค์การจำเป็นต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

การพัฒนาองค์การจึงเกี่ยวข้องกับเรื่องของการปรับโครงสร้างขององค์การ ปรับกระบวนการทำงาน ระบบการจ่ายค่าตอบแทนที่ยืดหยุ่น การสร้างทีมงานเป็นต้น ทั้งนี้ก็มีลักษณะคล้ายกับการ Re-engineering ที่ต้องการปรับเปลี่ยนกระบวนการทั้งหมดขององค์การเพื่อสามารถตอบรับกับสถานการณ์ได้ทุกรูปแบบ อีกทั้งยังทำให้เกิดเป็นระบบการทำงานที่ดีขึ้นกว่าเก่า ดังนั้นองค์การทั้งหลายจึงต้องตามกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ให้ทัน นันทพร โชติณูชิต (2540 : 6) กล่าวว่า ในแง่ของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์การปัจจุบันได้มุ่งเน้นที่จะส่งเสริมให้ทรัพยากรบุคคลในองค์การเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์การให้ดียิ่งขึ้น การบริหารงานในองค์การจึงเปลี่ยนรูปแบบจากการแบ่งแยกงานกันทำ ไปสู่การทำงานเป็นทีม ซึ่งจะต้องมีความไว้วางใจให้โอกาสทุกคนในทีมงาน และที่สำคัญ คือ การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการทำงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในงานมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พสุ เดชะรินทร์ (2541: บทคัดย่อ) กล่าวว่า องค์การที่สามารถจะประสบความสำเร็จ องค์การจำเป็นต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาองค์การ คือ การจัดการทรัพยากรบุคคล (Human resource management) ให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ หากบุคลากรในองค์การได้มีการเรียนรู้ที่รวดเร็วกว่าขอมนำองค์การไปสู่ความสำเร็จในการสร้างความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และสามารถแข่งขันกับองค์การอื่นๆ ได้

การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นการบริหารรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคลากรทั้งในระดับผู้บริหารและระดับพนักงานปฏิบัติการ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการก้าวไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาองค์การและพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์การในอนาคต โดยสามารถจะประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการบริหารรูปแบบอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็นการพัฒนาองค์การให้เพียบพร้อมไปด้วยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Organization) รวมถึงให้บรรลุผลสำเร็จในระบบการบริหารเชิงคุณภาพรวม (Total Quality Management) ดังที่ สุชีลินทร์ เอื้อสกุลรุ่งเรือง (2544 : 2) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้จะเป็นกลยุทธ์สำคัญและจำเป็นต่อการบริหารองค์การยุคใหม่ ซึ่งเป็นยุคที่เน้นไปที่ทรัพยากรบุคคลกันอย่างสูงสุด โดยการสร้างสมฐานความรู้ (Knowledge Based) และสินทรัพย์อัจฉริยภาพ (Intellectual Capitals) เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พนักงานมั่นใจและภักดีต่อองค์การ ซึ่งสอดคล้องกับ มินท์ อิงค์เนส (2540 : 14) กล่าวว่า การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นปัจจัย 1 ใน 5 ที่สร้างความมั่นใจและความภักดีต่อองค์การให้กับพนักงาน ในอนาคตการแข่งขันระหว่างองค์การ จะกลายเป็นการแข่งขันแบบคนต่อคน (Head to Head) ดังนั้นทรัพยากรบุคคลในยุคต่อไป จึงต้องมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญ (Competence) และเป็นมืออาชีพ (Professional) อย่างแท้จริง โดยมุ่งมั่นพัฒนาความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ซึ่งในปัจจุบันจะเห็นว่า หลายๆ องค์กรได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับแนวคิด “องค์กรแห่งการเรียนรู้” หรือ “Learning Organization” อันเป็นแนวคิดหนึ่งในการพัฒนาองค์กร ซึ่งนักคิดคนสำคัญในแนวความคิดนี้ คือ Peter M. Senge ซึ่งเป็นนักวิชาการด้านการเรียนรู้ในองค์กรของ Sloan School of Management แห่งสถาบัน MIT นักวิชาการผู้นี้ได้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ขององค์กรเป็นอย่างมาก ได้เสนอแนวความคิดการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยในปี 1990 Peter M. Senge ได้เขียนหนังสือ The five disciplines ซึ่งเป็นแนวทางหลักในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ซึ่งได้แบ่งหลักการพื้นฐานขององค์กรแห่งการเรียนรู้ออกเป็น 5 ด้าน (อ้างใน เดชน์ เทียมรัตน์ และ กานต์สุดา มาฆะศิริรานนท์. 2546 :17) ประกอบไปด้วย มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) และการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) เนื่องจากเขาเชื่อว่าการทำงานในโลกปัจจุบันจะเต็มไปด้วยการเรียนรู้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถและมีคุณภาพนั้นเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาทั้งในศตวรรษนี้และศตวรรษหน้า โดยความรู้จะเป็นตัวกำหนดระดับความสามารถในการแข่งขัน องค์กรใดที่สามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง ก็จะมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากการสร้างตัวชี้วัดความเป็นความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่องค์กรจะได้ทราบว่า ขณะนี้องค์กรมีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับใด มีสิ่งใดที่องค์กรจะต้องพัฒนาและปรับปรุงบ้างเพื่อก้าวไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์และเป็นเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และเพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กรให้ทันกับการแข่งขันที่สูงและความเป็นผู้นำทั้งในปัจจุบันและอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามกรอบแนวความคิดของ Senge ซึ่งได้กำหนดแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน คือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวความคิดของ Senge (เดชนัน เทียมรัตน์ และ กานต์ สุดา มาฆะศิริรานนท์. 2546 :17) ซึ่งได้กำหนดแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน คือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ที่มีความสามารถ หรือมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 23 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการเจาะจง ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดเกณฑ์ การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1) ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอน หรือ ฝึกอบรมในด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างน้อย 3 ปี มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือ

1.2) ผู้บริหาร คือ ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการจัดการ และพัฒนาองค์กร มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานไม่ต่ำกว่า 3 ปี

2. จากเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่คิดว่าเหมาะสม และเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 23 คน แบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน ผู้บริหาร 13 คน โดยผู้วิจัยติดต่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ด้วยตนเอง

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 การพัฒนา หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางสร้างสรรค์ โดยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรตั้งไว้

1.5.2 ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกถึงสถานภาพสถานะ ของสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร หรือการดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

1.5.3 องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในองค์กรทุกระดับ ได้พัฒนาความสามารถ แลกเปลี่ยน แบ่งปัน และถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างตื่นตัว ซึ่งส่งผลต่อศักยภาพของบุคลากรและองค์การให้สามารถขยายขอบเขตความสามารถอย่างต่อเนื่อง

1.5.3.1 มุ่งสู่ความเป็นเลิศ(Personal Mastery) หมายถึง การที่องค์กรให้ความสำคัญ กำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านต่างๆ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับตัวให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งความเป็นจริง โดยที่บุคลากรเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่จะนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมาย ซึ่งบุคลากรจะต้องมีความกระตือรือร้นใฝ่หาความรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอและองค์การให้การสนับสนุน โดยตอบแทนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อสร้างขวัญ และกำลังใจในการพัฒนาผลงานอย่างมีคุณภาพและสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้จริง

1.5.3.2 การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models) หมายถึง ความเข้าใจและสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้อง ในการมองโลกและปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการคิดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม โดยไม่ยึดติดกับรูปแบบความคิดเดิม

1.5.3.3 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) หมายถึง การที่องค์กรสร้างแนวคิดทัศนคติ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน และปฏิบัติงานในทิศทางที่ชัดเจน ให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและแนวโน้มของสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยมีมุมมองร่วมกันกับบุคลากรในองค์กร ในการกำหนดและรับรู้ พันธกิจ เป้าหมาย นโยบายร่วมกัน

1.5.3.4 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) หมายถึง การที่องค์กรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ ทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อนำทักษะความรู้ ความคิดเห็นประสบการณ์ มาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความสามารถของทีม ลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด พัฒนาความสัมพันธ์ สร้างความสามัคคี เปิดใจยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในทีม นำพาองค์กรไปสู่เป้าหมาย

1.5.3.5 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) หมายถึง บุคลากรในองค์กรมีวิธีการคิด อธิบาย ทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น จัดลำดับความสำคัญ มองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุและผลโดยอาศัยความรู้ ข้อมูล สถิติ เชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ ในการคิดปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบตามขอบเขตเวลาที่กำหนดเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร บทความทางวิชาการ ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.1 ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.3 ลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.4 แนวทางการพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.5 ลักษณะเด่นขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.6 ผู้มีบทบาทในองค์การแห่งการเรียนรู้
- 2.2 ตัวชี้วัด
 - 2.2.1 ความหมายของตัวชี้วัด
 - 2.2.2 ประเภทของตัวชี้วัด
 - 2.2.3 การพัฒนาตัวชี้วัด
- 2.3 เทคนิคเคลฟาย
 - 2.3.1 ความเป็นมาของเทคนิคเคลฟาย
 - 2.3.2 ประเภทของเทคนิคเคลฟาย
 - 2.3.3 ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเคลฟายใช้ได้ผลอย่างสมบูรณ์
 - 2.3.4 จุดเด่นของเทคนิคเคลฟาย
 - 2.3.5 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเคลฟาย
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับตัวชี้วัด
 - 2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้

ที่มาของแนวคิด “องค์การแห่งการเรียนรู้” (Learning Organization) เริ่มมาจากการเขียนที่เสนอแนวคิดต่างๆ ของ Chris Argyris ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาที่สอนด้านการศึกษาและพฤติกรรม องค์การของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ดังเห็นได้จากผลงานเขียนที่ Chris Argyris ได้เขียนร่วมกับ ศาสตราจารย์ด้านปรัชญา Donald Schon แห่งมหาวิทยาลัย MIT ในปี ค.ศ. 1978 ซึ่งถือเป็นตำราเล่มแรกของ Learning Organization : LO ซึ่งในระยะแรกนั้น ปรมาจารย์ทั้งสองท่านได้ใช้คำว่า “การเรียนรู้เชิงองค์การ” (Organizational Learning : OL) ซึ่งอาจจะหมายถึง การเรียนรู้ของคนทั้งหลายที่เกิดขึ้นในองค์การ ซึ่งเป็นการเน้นเรื่องการเรียนรู้ขององค์การเป็นสำคัญ Chris Argyris เป็นผู้ที่สนใจศึกษาด้านการเรียนรู้ของบุคคลในองค์การมากกว่า 40 ปีแล้ว นอกจากนี้เขายังแสดงความยินดีที่ผู้คนให้ความสนใจกับแนวคิดนี้ แต่ก็วิตกว่าหากแนวคิดนี้ไม่ได้รับการใส่ใจแล้ว จะกลายเป็นแนวคิดที่มีคนนิยมในระยะสั้นๆ เท่านั้น (เฉลิม มณีสถิตย์. 2547 : 7)

ส่วนคำว่า “องค์การแห่งการเรียนรู้” (Learning Organization) เกิดขึ้นครั้งแรกในหนังสือที่ Hayes เป็นบรรณาธิการ และได้เผยแพร่ในประเทศอเมริกา ส่วนในหนังสือที่ Pedler เป็นบรรณาธิการนั้นได้เผยแพร่ในประเทศอังกฤษเมื่อปี 1988 ซึ่งต่อมาบุคคลผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ และได้เขียนผลงานออกเผยแพร่จนเป็นที่ยอมรับกันจนถึงปัจจุบันก็คือ Peter M. Senge ในหนังสือชื่อ The Fifth Discipline : The Art and Peactice of the Learning Organization (1990) โดยในหนังสือเล่มนี้ Senge ได้ใช้คำว่า Learning Organization แทนคำว่า Organization Learning ซึ่งเป็นหนังสือที่กล่าวถึงพื้นฐานของวินัยทั้ง 5 ประการที่จะนำไปสู่ องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นลักษณะในเชิงทฤษฎี ต่อมาในปี 1994 Senge จึงได้ออกหนังสือในเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับวินัย 5 ประการนี้ในชื่อ The Fifth Discipline Fieldbook : Strategies and Tools for Building a Learning Organization (1994) เพื่อให้ข้อแนะนำและแนวทางที่สนับสนุน และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในองค์การ และในปี 1998 Senge ได้ออกหนังสืออีกเล่มชื่อ The Fifth Discipline Challenge : Mastering The Twelve Challenges to Change in Learning Organization (1998)

2.1.1 ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้

กัลยาณี คำแดง (2542 : 19) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่มีการมุ่งเน้น กระตุ้น เร่งเร้า และจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาและยังเป็นการขยายศักยภาพให้กับสมาชิกภายในองค์การ ที่จะลงมือปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จลุล่วงหรือสร้างผลงานที่พึงปรารถนาอย่างแท้จริง โดยอาศัยรูปแบบการทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้ร่วมกันตลอดจนมีความคิดความเข้าใจเชิงระบบที่จะประสานกัน ทั้งนี้เพื่อให้ องค์การสามารถสร้างความได้เปรียบ ทางการแข่งขันที่ยั่งยืนท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ตลอดไป

จำเรียง วัชวัฒน์ และ เบญจมาศ อ่ำพันธุ์ (2540 : 11) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์การที่มีการมุ่งเน้นในการกระตุ้น เร่งเร้า และจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อขยายศักยภาพของตนเองและขององค์การ ในการที่จะลงมือปฏิบัติภารกิจงานให้สำเร็จลุล่วง โดยอาศัยรูปแบบของการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนมีความคิดความเข้าใจเชิงระบบที่จะประสานกันเพื่อให้เกิดเป็นความได้เปรียบที่ยั่งยืนต่อการแข่งขันท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ตลอดไป

ชวินทร์ รัมมณันท์กุล (2540 : 1) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์การที่สามารถเรียนรู้และสร้างความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะ ที่จะก่อเกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการไปสู่เป้าหมายร่วมขององค์การ

พิณสวัน ปัญญาภัก (2543 : 14 - 15) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์การที่มีบรรยากาศที่เอื้อให้บุคลากร กลุ่มและทีมในองค์การได้พัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์การ ให้มีพลังร่วมในการทำงานและการแก้ไขปัญหาขององค์การ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ มีระบบจัดการความรู้ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการทำงานได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ บุคลากรและองค์การจะมีศักยภาพในการปรับตัวให้พร้อมและเท่าทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลง รวมทั้งสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตต่อไป

พิรวัส จารุศล (2542 : 9) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์การที่มีบุคลากรที่ใฝ่เรียนรู้ในระดับบุคคล ระดับทีม ระดับองค์การและระดับชุมชน โดยองค์การจะส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ในการทำงานทั้งที่ผิดพลาดและประสบความสำเร็จ แล้วนำมาถ่ายทอดความรู้ และทำความเข้าใจร่วมกับความรู้ใหม่ๆ ซึ่งได้จากการเข้าทำงานเป็นทีม อันจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายความสำเร็จที่องค์การและบุคลากรในระดับต่างๆ ต้องการอย่างแท้จริง

วรนาถ แสงจันทร์ (2539 : 10) กล่าวว่า เป็นองค์การที่มีการปฏิรู้อย่างต่อเนื่อง อำนวยความสะดวก กระตุ้น และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ เน้นกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกระดับ ซึ่งคนในองค์การสามารถขยายขอบเขตความสามารถของตนอย่างต่อเนื่องเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายที่บุคคลระดับต่างๆ ต้องการอย่างแท้จริง

วีรวิธ มาฆะศิริานนท์ (2541 : 69) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นรูปแบบของการบริหารที่เน้นการพัฒนาสถานะผู้นำในองค์การ (Leadership) ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ร่วมกัน (Team Learning) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ (Knowledge) ประสบการณ์ (Experience) และทักษะ (Skills) ระหว่างกันและกัน เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานให้ได้อย่างดีเลิศเหนือกว่าคู่แข่งขั้นทั้งปวงและมีระดับของการพัฒนาการ ในความสามารถขององค์การที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ยิ่งกว่าความเปลี่ยนแปลงใดๆ ในกระแสโลกาภิวัตน์ที่จะมีผลกระทบต่อองค์การนั้นๆ

วีระพล อมรปิยะฤกษ์ (2546 : 5) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การหรือหน่วยงานที่มีกระบวนการดำเนินงานที่สร้างเสริมให้บุคลากรเรียนรู้อย่างทั่วถึงทั้งองค์การปรับเปลี่ยนตนเองทั้งระบบความคิดและวิธีการทำงานร่วมกันเป็นทีม พัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องให้บรรลุผลสำเร็จ สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม จุดมุ่งหมาย และภารกิจขององค์การ ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อองค์การพัฒนาปรับปรุงตนเองจนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

วีระวัฒน์ ปิ่นนิตามัย (2543 : 48-49) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ โดยอ้างถึง Argyris C. (1997) ซึ่งให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ ว่าเป็นกระบวนการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเสมอๆ ในองค์การ ลดทอนในสิ่งที่เรียกว่า “Defensive Routines” หรือรูปแบบที่ผู้คนแสดงออกเป็นนิสัย เพื่อปกป้องหรือแก้ตัว

ลือชัย พันธุ์เจริญกิจ (2540 : 6) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือองค์การที่มีการปฏิรูปอย่างต่อเนื่อง อำนวยความสะดวกกระตุ้นและสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้เน้นกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกระดับ ซึ่งคนในองค์การสามารถขยายขอบเขตความสามารถของตนอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมาย ที่บุคคลในระดับต่างๆต้องการอย่างแท้จริงมีการเรียนรู้ร่วมกันทั้งบทเรียนที่ผิดพลาด และประสบความสำเร็จสามารถนำความรู้มาปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในองค์การจนนำองค์การไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน

สุชีลินทร์ เอื้อสกุลรุ่งเรือง (2544 : 9) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่มุ่งเน้นในการกระตุ้น เร่งเร้า และจงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคล กลุ่มและองค์การ โดยอาศัยรูปแบบการทำงานเป็นทีมที่มีความเข้าใจเชิงระบบ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และทำงานได้อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองและองค์การ ซึ่งจะทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและปรับปรุงได้ทันต่อการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและรุนแรง

เสนีส หงษ์ทอง (2546 : 4) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึงการที่มีบรรยากาศที่สนับสนุนและกระตุ้นให้สมาชิกแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพในการทำงานและของตนเองได้อย่างเต็มที่ เพื่อนำความอยู่รอดมาสู่องค์การที่อยู่ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง

เสาวภา ชูดิธีระวิทย์ (2546 : 6) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึงองค์การที่ขยายขีดความสามารถของคนในองค์การอย่างต่อเนื่องด้วยการส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนเป็นบุคคลที่รอบรู้ มีแบบแผนความคิด สามารถสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม รวมทั้งการสร้างความคิดอย่างเป็นระบบ

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในองค์การทุกระดับ ได้พัฒนาความสามารถ แลกเปลี่ยน แบ่งปัน และถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างตื่นตัว ซึ่งส่งผลต่อศักยภาพของบุคลากรและองค์การให้สามารถขยายขอบเขตความสามารถอย่างต่อเนื่อง

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีขององค์การแห่งการเรียนรู้

แนวคิดและทฤษฎีขององค์การแห่งการเรียนรู้ Senge (อ้างใน เดชนัน เทียมรัตน์ และ กานต์สุดา มาฆะศิริานนท์. 2546 :17) ได้กำหนดองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

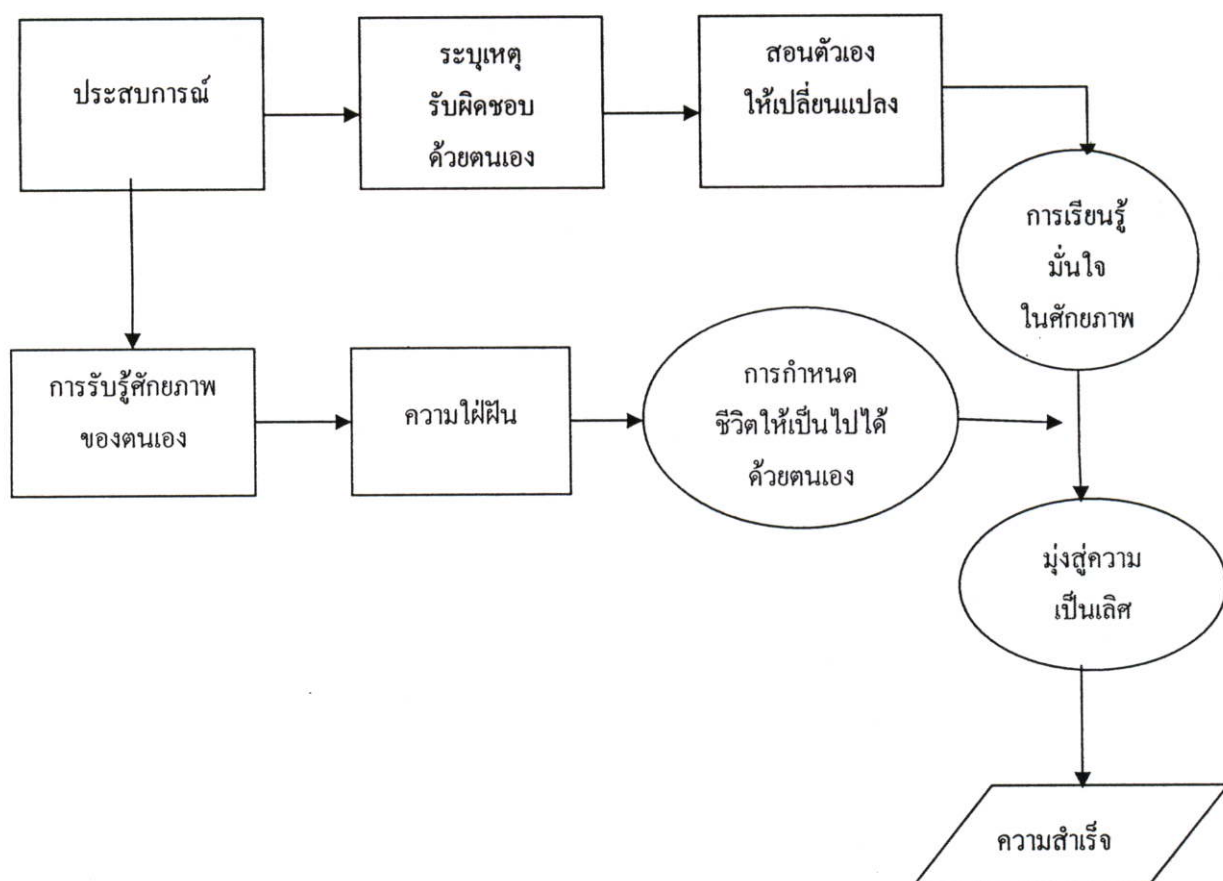
1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) คนที่เป็นบุคคลที่รอบรู้จะขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นลักษณะการเรียนรู้ของคนในองค์การจะสะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ของคนในองค์การได้นั้น สมาชิกในองค์การแห่งการเรียนรู้จะต้องมีคุณลักษณะที่เรียกว่า Human mastery คือการเป็นนายของตนในการควบคุมจิตใจ พฤติกรรมของตนเอง เป็นคนที่รู้เห็นการเรียนรู้อยู่เรื่อยๆ ยอมรับความเป็นจริงไม่ยึดมั่น มีการเจริญเติบโตทางจิตใจ การที่สมาชิกในองค์การมีกรอบของการเป็นบุคคลที่รอบรู้นั้น สมาชิกทุกคนจะมีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเอง มุ่งสู่จุดหมายและความสำเร็จที่ได้กำหนดไว้ การพัฒนาให้คนมีความเป็นบุคคลที่รอบรู้ถือเป็นมิติที่ต้องการ การฝึกฝนเพื่อสร้างมุมมองหรือปรับมุมมองอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริงหรือบนวิสัยทัศน์ของแต่ละคน การเป็นบุคคลที่รอบรู้มีองค์ประกอบพื้นฐานดังนี้

1.1) วิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (Personal Vision) วิสัยทัศน์เป็นเรื่องของจิตใจ วิสัยทัศน์จะแตกต่างจากจุดมุ่งหมาย กล่าวคือ วิสัยทัศน์เป็นอนาคตที่ต้องการที่มีตัวตน เห็นได้ชัดเจนเป็นสิ่งที่แท้จริง ไม่ใช่เรื่องทั่วไปเหมือนกับจุดมุ่งหมาย ดังนั้นเมื่อทุกคนสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลขึ้นมาได้แล้ว ก็จะทราบว่าควรจะไปจุดใดจะหาความสำเร็จได้จากอะไรและที่สำคัญเขาต้องการอะไร ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะกระจ่างขึ้นภายหลังการกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลแล้วนั่นเอง

1.2) มีความสามารถในการจัดการกับความตึงเครียดอย่างสร้างสรรค์ (Holding Creative Tension) เมื่อบุคคลกำหนดวิสัยทัศน์ที่สูงกว่าความเป็นจริง และไม่สามารถไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้จะทำให้เกิดช่องว่างระหว่างวิสัยทัศน์กับความเป็นจริง บุคคลจะเกิดความท้อแท้และความเครียดอย่างไรก็ตาม บุคคลสามารถขจัดหรือลดความตึงเครียดลงได้โดยวิธีจัดการกับความตึงเครียดในทางสร้างสรรค์ ซึ่งทำได้โดยการพยายามลดช่องว่างระหว่างวิสัยทัศน์กับความเป็นจริงทั้งนี้ อาจเป็นการปรับวิสัยทัศน์เข้าสู่ความเป็นจริง หรือพยายามหาหนทางที่จะทำให้ไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนด

1.3) การเรียนรู้โดยใช้จิตใต้สำนึก (Subconscious) การที่จะเป็นบุคคลรอบรู้จะมีอีกมิติหนึ่งของจิตใจ คือ จิตใต้สำนึก การที่ทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนทุกอย่างต้องผ่านจิตใต้สำนึก ซึ่งสามารถประสบความสำเร็จในงานที่ยุ่งยากได้อย่างง่ายดาย การเรียนรู้ในช่วงแรกต้องอาศัยจิตใต้สำนึกและความตั้งใจ รวมทั้งความพยายามหรือเรียนรู้ทักษะจนค่อยๆ กลายเป็นการควบคุมโดยจิตใต้สำนึกในที่สุด ในภาวะที่จิตใจสงบ จิตใต้สำนึกจะสามารถกำหนดจุดรวมวิสัยทัศน์อย่างมั่นคงไม่ไขว่เขว

ชวินทร์ วัฒนันท์กุล (2540 : 19) สรุปว่า มุ่งสู่ความเป็นเลิศ คือการมุ่งมั่นสรรค์สร้างความรู้ความเชี่ยวชาญให้ตนเองอย่างต่อเนื่อง เป็นการพัฒนาตนเองทั้งกาย ปัญญาและอารมณ์โดยมีรูปแบบของการเกิด มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 กระบวนการเกิด มุ่งสู่ความเป็นเลิศ

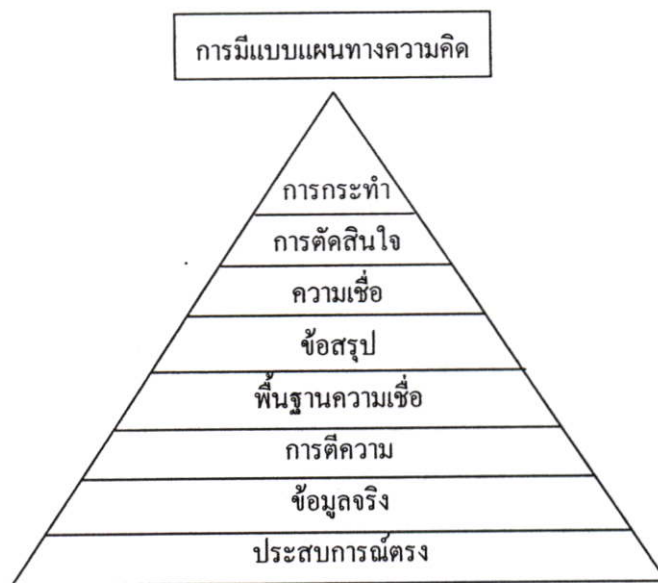
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models) เป็นแบบแผนทางจิตสำนึกของสมาชิกในองค์กร ในด้านภาวะทางจิต ทักษะการมองโลกและความเชื่อของคน องค์กรแห่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ เมื่อสมาชิกขององค์กรมีแบบแผนทางจิตสำนึกหรือความมีสติที่เอื้อต่อการสะท้อนภาพที่ถูกต้องชัดเจน และมีการจำแนกแยกแยะโดยมุ่งหวังที่จะปรับปรุงความถูกต้องในการมอง

โลกและปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการทำความเข้าใจในวิธีการที่จะสร้างความกระจ่าง
 ชาติเพื่อการตัดสินใจอย่างถูกต้อง หรือมีวิธีการที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงที่ปรากฏอยู่ได้
 อย่างเหมาะสม มีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง ที่ไม่แปรผัน เรรวนหรือทอดยเมื่อ
 เผชิญกับวิกฤตการณ์ต่างๆ การที่จะทำให้นุคคลมีแบบแผนทางความคิดได้นั้น องค์กรจะต้อง
 สนับสนุนและสร้างให้คนในองค์กรมีการฝึกฝนตนเองให้เป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ตลอดเวลาและการที่จะ
 ทำให้อคนมีแบบแผนทางความคิดได้นั้น มีองค์ประกอบพื้นฐานคือ

- 2.1 ใช้การวางแผนเป็นกระบวนการเรียนรู้
- 2.2 ต้องฝึกฝนทักษะในการใคร่ครวญและตั้งคำถาม เพื่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ
- 2.3 การมีแบบแผนทางความคิด จะทำให้เกิดการเข้าใจสมมติฐานในการคิดขณะที่

มีการคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนสมมติฐานใหม่ในการหาสาเหตุของปัญหาอย่าง
 ถูกต้องหากปราศจากการใคร่ครวญและตั้งคำถาม สิ่งที่ทำอยู่ปราศจากการทดลองทำสิ่งใหม่ๆ เมื่อ
 ไม่มีการทดลองสิ่งใหม่ ก็ไม่เกิดการเรียนรู้และไม่เข้าใจโลกมากกว่าที่เป็นอยู่ทำให้ขาดโลกทัศน์
 ที่กว้างไกล

ชวินทร์ ชัมมนันท์กุล (2540 : 21) สรุปการมีแบบแผนทางความคิดดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กระบวนการเกิด การมีแบบแผนทางความคิด

3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) เป็นการสร้างทัศนคติของความร่วมมือกัน อย่างขีติมั่นของสมาชิกในองค์กร เพื่อพัฒนาภาพในอนาคตและความต้องการที่จะมุ่งไปสู่ความปรารถนาาร่วมกันของสมาชิกทั้งองค์กร โดยสมาชิกทุกคนตระหนักและเข้าใจในความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นขององค์กร มีมุมมองร่วมกันเกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงและอนาคตขององค์กร เพื่อช่วยให้สมาชิกเกิดการยอมรับ ยินยอมพร้อมใจและให้ข้อมูลผูกพันต่อจุดมุ่งหมายในการดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กรที่ต้องการตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลง จะต้องเป็นองค์กรที่สมาชิกทุกคนได้รับการพัฒนาวิสัยทัศน์ของตน ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์รวมขององค์กร (Corporate Vision) ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการรวมพลังของสมาชิก ที่มีความคาดหวังต่อความเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าที่ต่อไปภายใต้จุดมุ่งหมายเดียวกันของคนทั้งองค์กร เมื่อคนทุกคนในองค์กรมีวิสัยทัศน์ร่วมกันแล้ว จะต้องมีการสื่อสารให้รับรู้ในทุกระดับตั้งแต่ระดับสูงถึงระดับล่างว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์อย่างไร เป้าหมายคืออะไร และจะต้องซึมซาบลงไปในความคิดของคนทุกคนในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันสามารถทำได้โดย

3.1 กระตุ้นให้แต่ละคนมีวิสัยทัศน์โดยการสร้างบรรยากาศ กระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรควิสัยทัศน์ของตนเอง การที่องค์กรจะสร้างการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันนั้น ต้องเริ่มต้นสร้างวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลขึ้นมาให้ได้ก่อน เพราะหากพนักงานไม่มีวิสัยทัศน์เป็นของตนเองแล้ว การทำงานหรือการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ก็จะเป็นไปในลักษณะที่ยินยอมปราศจากความตั้งใจและการร่วมมืออย่างจริงจัง การที่พนักงานมีวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลได้จะเกิดการร่วมมือที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพนั้นจะต้องเกิดจากกระบวนการคิดของตนเอง และเป็นอิสระจากอิทธิพลอื่นๆ การที่จะนำวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลออกมาใช้นั้นต้องระมัดระวังถึงอิสรภาพส่วนบุคคล ซึ่งเป็นส่วนบุคคลของมนุษย์ที่มีเสรีภาพที่จะเลือกกระทำ องค์กรส่วนใหญ่สามารถแบ่งประเภทของพนักงานในเรื่องการมีวิสัยทัศน์ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ประเภทที่มีความตั้งใจจริง และพร้อมที่จะปฏิบัติให้วิสัยทัศน์เป็นจริง (Commitment) และ ประเภทที่ยินยอมและไม่ปฏิเสธที่จะทำให้อวิสัยทัศน์นั้นเป็นจริงโดยมักคิดว่าทำไปตามหน้าที่ (Compliance)

1) พนักงานประเภท Commitment จะอุทิศเวลาให้กับองค์กร มีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา มีความรับผิดชอบสูง และมักมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร

2) พนักงานประเภท Compliance ไม่ค่อยมีความคิดสร้างสรรค์ทำตาม ที่คนอื่นคิดและแนะนำอยู่ตลอด ขาดความกระตือรือร้น มักทำอะไรตามคำสั่งเท่านั้น โดยมีเป้าหมายในการทำงาน เพื่อรักษาตำแหน่งของพวกเขาเท่านั้น และคาดหวังว่าจะได้รับการเลื่อนตำแหน่ง หากไม่คิดหรือไม่ทำอะไรที่ขัดต่อนาย

องค์การดั้งเดิม มักให้ความสำคัญกับพนักงานประเภท Compliance โดยผู้นำจะมีความสุข ถ้าได้เห็นพนักงานอยู่ในโอวาททุกอย่าง แต่ผู้นำในองค์การแห่งการเรียนรู้ต้องการเห็นพนักงานที่มี ลักษณะ Commitment เพื่อให้การเรียนรู้ในองค์การมีประสิทธิภาพสูงสุด

3.2 พัฒนาวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์การ ผู้นำในองค์การ ต้องเลิกความคิดดั้งเดิมที่ว่าวิสัยทัศน์ขององค์การมาจากผู้นำ เนื่องจากกระบวนการวางแผนใน องค์การเท่านั้น อาจเรียกได้ว่าวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Vision) หรือวิสัยทัศน์ที่เป็นทางการ (Official Vision) ผู้นำมักมองเป็นวิธีที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือเป็นกระบวนการกลยุทธ์ขององค์การ เช่น การแก้ไขปัญหาเรื่องขวัญกำลังใจที่ต่ำลงของพนักงาน ซึ่งที่จริงแล้วขัดกับหลักการของ องค์การแห่งการเรียนรู้ เพราะวิสัยทัศน์ร่วมกันนั้นต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของคนทั่วองค์การ และเป็นวิสัยทัศน์ที่ยั่งยืนคือต้องดำเนินต่อไปและไม่มีที่สิ้นสุด อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญที่สุด ที่ผู้นำจะต้องจำไว้เสมอคือ ผู้นำจะต้องเต็มใจที่จะร่วมสร้างวิสัยทัศน์นี้ร่วมกับคนในองค์การ โดยไม่มองว่าวิสัยทัศน์ของผู้นำจะต้องกลายมาเป็นวิสัยทัศน์ขององค์การ โดยอัตโนมัติ

3.3 สร้างทัศนคติต่อวิสัยทัศน์ในระดับความมุ่งมั่น (Commitment) มากที่สุด เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่สนับสนุนโดยไม่ต้องมีการควบคุม สามารถสร้างได้โดยใช้การติดต่อสื่อสาร การสนทนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานรู้สึกอิสระที่จะแสดงความฝันหรือวิสัยทัศน์ออกมา ผู้นำในองค์การแห่งการเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเปิดกว้าง และเต็มใจที่จะพิจารณา ยอมรับฟังความคิดเห็นต่างๆของพนักงาน ผู้นำไม่ควรทำลายความคิดใหม่ๆ ถ้าแนวคิดได้รับการสนับสนุนพนักงานจะรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง และมีการตอบสนองในทางบวก (Positive Feedback) เพื่อประโยชน์ต่อองค์การ ทำให้วิสัยทัศน์ที่เกิดร่วมกัน มีทิศทางไปสู่จุดมุ่งหมาย ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ได้จริง

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกอย่างเป็นกลุ่มในองค์การ โดยอาศัยความรู้และความคิดของมวลสมาชิกในการแลกเปลี่ยนและพัฒนา ความฉลาดรอบรู้ และความสามารถของทีมให้บังเกิดผลดีกว่าการอาศัยความสามารถของสมาชิก แต่ละบุคคล ระบบการเรียนรู้ของกลุ่มมีผลสะท้อนอย่างสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคคล องค์การแห่ง การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อการรวมพลังของกลุ่มต่างๆภายในองค์การ และเป็นการรวมตัวของ ทีมงานที่มีประสิทธิภาพสูง สมาชิกในทีมได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆร่วมกัน โดยการสื่อสารข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ การเรียนรู้ระหว่างบุคคล เกิดจากการแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกัน โดยลดลักษณะที่ก่อให้เกิดอิทธิพลครอบงำ แนวความคิดของบุคคลอื่นออกไป และกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายอย่างกว้างขวางภายในทีม ในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติร่วมกัน ที่เกิดจากความเต็มใจจากสมาชิกทุกคน อันจะนำองค์การบรรลุสู่เป้าหมายได้ องค์ประกอบพื้นฐานของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

4.1 การสนทนาและการอภิปราย (Dialogue and Discussion)

การสนทนา เป็นวิธีที่จะช่วยสมาชิกให้เป็นตัวแทน เป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการคิด และกลายเป็นผู้สังเกตการณ์ความคิดของสมาชิก โดยแยกความคิดของตนเอง เพื่อเตรียมตัวรับความคิดของผู้อื่นภายในกลุ่ม ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลง การสนทนาจะช่วยพัฒนากระบวนการคิดให้มีความละเอียดอ่อนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสิ่งที่จะได้จากการสนทนาคือ

- ช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของกลุ่ม ที่เข้าร่วมการสนทนาเป็นประจำ
- ช่วยพัฒนาความไว้วางใจให้มีความลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น
- ช่วยพัฒนาความรู้ ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นของแต่ละคน
- ช่วยให้สมาชิกได้เรียนรู้ และพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร

การอภิปราย เป็นการนำเสนอความคิดเห็นของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยน และหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อนำไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ซึ่งทั้งการสนทนาและการอภิปรายจะต้องควบคู่กัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

4.2 การเรียนรู้ร่วมกันจากสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

สิ่งที่เป็นตัวชี้วัดถึงการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม คือ ข้อคิดเห็นหลากหลายที่มีความขัดแย้งกัน ซึ่งในความขัดแย้งทางความคิดนี้ จะเป็นกระบวนการให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นอันเกิดอันเกิดมาจากมุมมองที่มีความหลากหลายของสมาชิกในกลุ่ม โดยที่ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จะอยู่ที่เมื่อทีมตกลงที่จะเรียนรู้ร่วมกัน ก็จะมีการพูดคุยกันอย่างเปิดเผยและจริงจัง ทั้งในเรื่องสภาพความเป็นจริงอย่างถูกต้อง จะทำให้ทีมสามารถที่จะวางกลยุทธ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความเป็นจริง

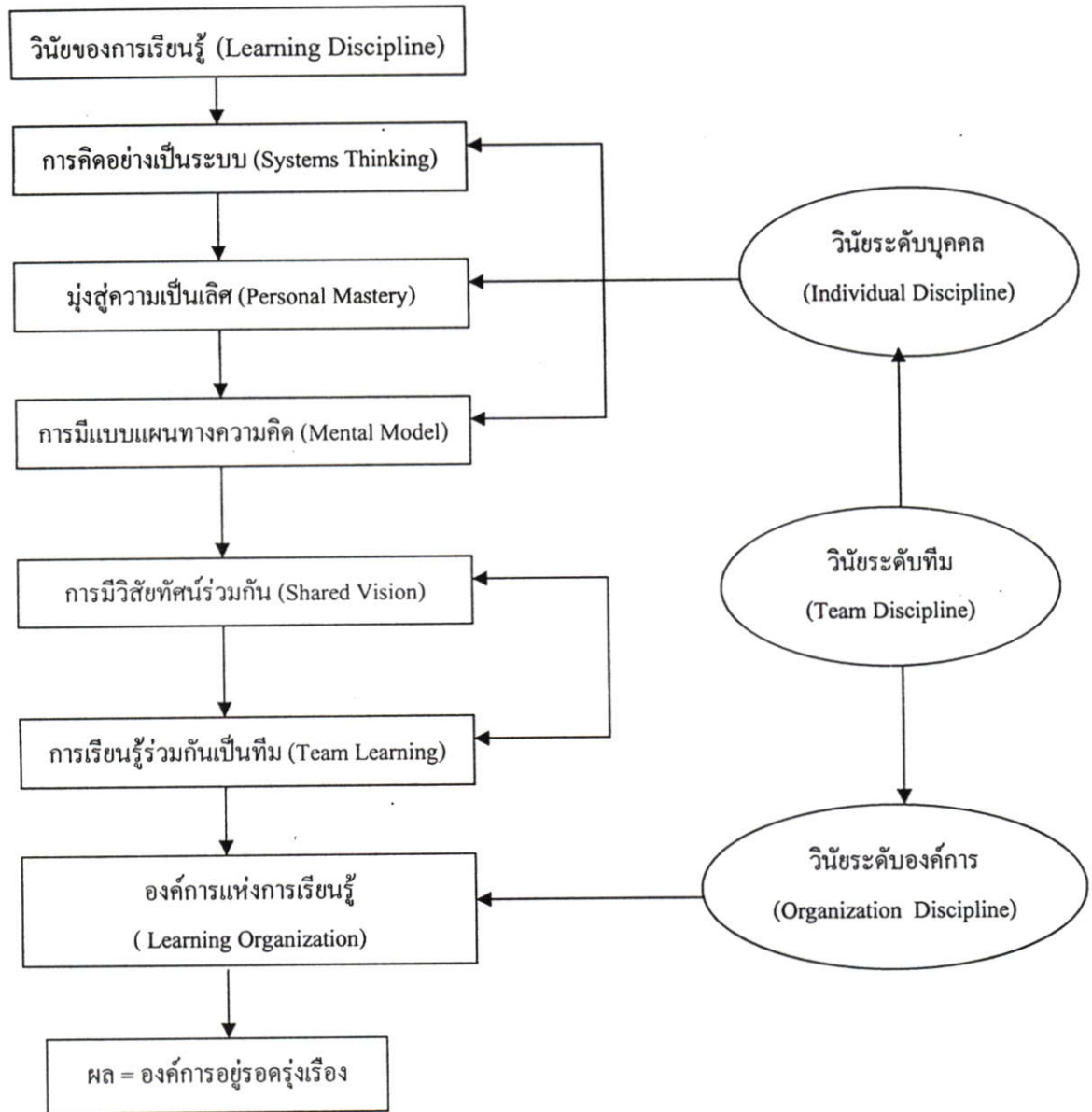
4.3 การเรียนรู้วิธีปฏิบัติ (Learning How To Practice)

การเรียนรู้วิธีปฏิบัติ เป็นการพัฒนาการฝึกสนทนาร่วมกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะร่วมกัน รวมทั้งมีการเรียนรู้วิธีการใช้คอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องช่วยในการทำงาน เมื่อต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน

5. ความคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ วิธีการคิด การอธิบายและการทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น ด้วยการเชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นระบบ เป็นองค์ความรู้ที่จะช่วยให้สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การคิดอย่างเป็นระบบของสมาชิกในองค์กรมีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ การคิดอย่างเป็นระบบเป็นกระบวนการในการหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้น โดยอาศัยองค์ความรู้ที่หลากหลายนำมาประยุกต์ขึ้นเป็นความรู้ใหม่ ความคิดใหม่ และเป็นกรอบของการสร้างความกระจ่างในความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ให้เห็น

แบบแผนและขั้นตอนของการพัฒนาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สามารถทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งในภาพรวมและส่วนย่อย

ชวินทร์ วัฒนันท์กุล (2540 : 11) ได้สรุปแนวคิดของ Senge เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้

2.1.3 ลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้

ลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ สามารถทำให้เราได้เห็นภาพขององค์การว่า องค์การที่จะก้าวไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ได้นั้น จะต้องมิลักษณะภาพแห่งการเรียนรู้เป็นเช่นไร Marquardt และ Reynolds (1994) (อ้างใน เฉลิม มณีสถิตย์. 2547 : 38) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ จะต้องมีลักษณะ 11 ประการดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างที่เหมาะสม (Appropriate Structure)

โครงสร้างที่เหมาะสม กล่าวคือ เป็นโครงสร้างที่เล็ก และมีความคล่องตัวสูง ไม่มีสายการบังคับบัญชามากเกินไป มีลักษณะเป็นโครงสร้างแบบแบนราบ (Flat Organization) เพื่อเอื้อให้เกิดอิสระในการทำงานมากยิ่งขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงาน นอกจากนี้้องค์การจะต้องมีโครงสร้างแบบองค์รวม (Holistic Structure) เพื่อให้การทำงานมีลักษณะเชื่อมโยงกันทุกฝ่าย

2. วัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์การ (Corporate Learning Culture)

มีลักษณะเอื้อให้สมาชิกทุกคนในองค์การตระหนัก และเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันในองค์การ มีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมการทดลองทำสิ่งใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา โดยไม่กลัวความล้มเหลวที่จะเกิดขึ้น และที่สำคัญผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง ทั้งในด้านการเงิน และขวัญกำลังใจ

3. การให้อำนาจและความรับผิดชอบในงานเพิ่มมากขึ้น (Empowerment)

เป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคน ได้มีโอกาสแสดงศักยภาพ ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ พนักงานมีโอกาสที่จะเรียนรู้ มีอิสระในการตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง ลดความรู้สึกพึ่งพาผู้อื่นในการแก้ไขปัญหา ขยายการเรียนรู้ของตนให้บังเกิดผลงอกงาม มีความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ มีการกระจายความรับผิดชอบ และการตัดสินใจแก้ปัญหาไปสู่ระดับล่าง

4. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Scanning)

มีการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมขององค์การ ต้องไหวตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา มีการพัฒนาการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้ และมีการเลือกเป้าหมายในสภาพแวดล้อมที่องค์การมุ่งที่จะมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

5. การสร้างสรรค์และถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Creation and Transfer)

หน้าที่ในการสร้างนวัตกรรมองค์ความรู้ใหม่ๆ ถือเป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในองค์การ ไม่ใช่หน้าที่ของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น สมาชิกในองค์การทุกคนจะมีบทบาทในการเสริมสร้างความรู้ มีการเรียนรู้จากทุกๆ ส่วน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างเป็นเครือข่าย มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และข่าวสารซึ่งกันและกัน

6. เทคโนโลยีการเรียนรู้ (Learning Technology)

มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง โดยจะมีการจัดเก็บ ประมวล และถ่ายทอดข้อมูลถึงกันอย่างรวดเร็วและถูกต้อง มีการสร้างเครือข่าย สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ รวมทั้งมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยในการถ่ายโอนความรู้ไปทั่วทั้งองค์กร

7. มุ่งเน้นคุณภาพ (Quality)

มุ่งเน้นคุณภาพ จะให้ความสำคัญกับการบริหารคุณภาพโดยรวมทั่วทั้งองค์กร เน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลทำให้การเรียนรู้ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจนั้นเกิดประสิทธิภาพ

8. กลยุทธ์ (Strategy)

กระบวนการเรียนรู้ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ จะเป็นไปอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กลยุทธ์การเรียนรู้โดยเจตนา และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ ทั้งในด้านการขกร่าง การดำเนินการ และการประเมิน ทั้งนี้ผู้บริหารจะมีหน้าที่เป็นผู้ทดลองเกือบหุน มากกว่าจะเป็นผู้กำหนดแนวทางเองทั้งหมด

9. บรรยากาศที่สนับสนุน (Supportive Atmosphere)

เป็นบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้ปฏิบัติงาน ได้มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ มุ่งส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน มีการเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ให้ความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทุกคน ให้ความอิสระภายใต้บรรยากาศที่มีความเป็นประชาธิปไตย และการมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร

10. การทำงานเป็นทีม และการทำงานแบบมีเครือข่าย (Teamwork and Networking)

รูปแบบการทำงานเป็นทีมจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันภายในองค์กร และเป็นการสร้างให้เกิดระบบการทำงานอย่างเป็นเครือข่าย อันจะนำไปสู่พลังร่วม (Synergy) ในองค์กร ซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องในระยะยาว และมีการริเริ่มสร้างสิ่งใหม่ๆ เพื่อสร้างการแข่งขัน และสร้างพันธมิตรในการดำเนินธุรกิจ

11. วิสัยทัศน์ (Vision)

วิสัยทัศน์จะเป็นความคิดเห็น ซึ่งเป็นการมองภาพความสำเร็จร่วมกันทั้งองค์กร ซึ่งจะมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ด้วยความรู้สึกร่วมกันบนพื้นฐานของค่านิยม ปรัชญา ความเชื่อที่คล้ายคลึงกัน ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีจุดหมายไปในทางเดียวกัน

2.1.4 แนวทางการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เฉลิม มณีสถิตย์ (2547 : 45-49) กล่าวว่า เริ่มจากแนวทางของ Swieringa และ Wierdsma ซึ่งเริ่มจากการวางแผน (Planing) หรือสร้างแผ่นเขียว (Blueprint) สำหรับเป็นแนวปฏิบัติในการทำงาน มีการกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) โครงสร้าง (Structure) วัฒนธรรม (Culture) และระบบ (System) ขององค์กร ภายใต้บรรยากาศของการมีส่วนร่วม (Participation) ของคนในองค์กรอย่างกว้างขวาง มีการเผยแพร่สื่อสารแผนการ และสอนให้คนอื่น

รู้ว่าจะทำให้สำเร็จตามแผนได้อย่างไร แนวคิดนี้อาจจะแบ่งกระบวนการออกได้เป็นสองกระบวนการที่สำคัญในทางปฏิบัติ ได้แก่

1. กระบวนการในการปรับองค์การเสียใหม่ (Reorganization)
2. กระบวนการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavioral Change)

โดยสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ นั้น อยู่ที่การค้นหาหนทางในการที่จะทำให้สองกระบวนการนี้เป็นความจริงนั่นเอง ทั้งนี้ในองค์การแห่งการเรียนรู้ นั้น การเปลี่ยนแปลง (Change) จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อรู้ว่าในปัจจุบันองค์การอยู่ ณ จุดไหน และต้องการจะไปอยู่ไหนในอนาคต ซึ่งถือเป็นเครื่องชี้ทิศทางที่สำคัญในกระบวนการ

กระบวนการในการเปลี่ยนแปลงองค์การและพฤติกรรมขององค์กรนั้น เป็นกระบวนการที่จะต้องดำเนินการไปอย่างผสมผสานกัน ผลสำเร็จของทั้งสองกระบวนการจะเกิดขึ้นโดยกระบวนการของการเรียนรู้ร่วมกัน (Collective Learning) โดยผ่านการปฏิบัติ (Action) การคิดวิเคราะห์ในผลที่เกิดขึ้น (Reflection) และการตัดสินใจ (Decisions) ร่วมกันของผู้คนในองค์กร ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของคนในองค์กรจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงองค์การ องค์กรที่เกิดขึ้นใหม่จะเป็นผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) ภายใต้อาการการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการเรียนรู้โดยการทำงานหรือการปฏิบัติงาน (Doing) ของพนักงานในแต่ละวันนั่นเอง

ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะใช้พัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ นั้น จะต้องทำอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน ภายใต้อาการเอาใจใส่ทุ่มเทของผู้นำองค์การ เป็นตัวอย่างที่ดีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับการเป็นผู้นำขององค์การแห่งการเรียนรู้ สิ่งที่ผู้นำทำ (Doing) จะมีอิทธิพลต่อพนักงานมากกว่าสิ่งที่ผู้นำคิดหรือพูด ผู้นำจะต้องทำหน้าที่ในทางตรง ในการที่จะกระตุ้นให้คนในองค์กร เกิดความต้องการในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการใช้การโน้มน้าวใจ (Persuasion) การให้การสนับสนุน (Supporting) การให้คำแนะนำ (Advising) และการจูงใจ (Motivating) ซึ่งทั้งหมดรวมเรียกว่า ภาวะผู้นำ (Leadership) แห่งองค์การแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้ ตัวผู้นำอาจจะนำสิ่งเหล่านี้โดยผ่านระบบการจัดการก็ได้ ทำโดยผ่านกลยุทธ์ โครงสร้างและระบบขององค์การ แต่อย่างไรก็ตามในการปฏิรูปองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ นั้น ต้องการภาวะผู้นำมากกว่าระบบการจัดการ โดยทั้งนี้จะเริ่มจากผู้บริหารระดับสูงในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ให้เป็นผู้มีพฤติกรรมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแสดงให้เห็นถึงความพร้อมและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และสื่อแสดงให้คนในองค์กรได้เห็น ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

จากแนวทางกว้างๆ ในการพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Swieringa และ Wierdsma นั้น อาจจะช่วยให้ชัดเจนขึ้นโดยพิจารณาในวิธีการของ Watkins และ Marsick (1993)

ซึ่งจะแสดงในเชิงการปฏิบัติมากกว่าโดยเสนอว่า องค์การจะต้องใช้การเรียนรู้เป็นหนทางในการพัฒนาตนเอง และในทางปฏิบัติจะต้องดำเนินการในวิธีการดังต่อไปนี้

1. สร้างโอกาส บรรยากาศในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
2. ส่งเสริมให้มีการพูดคุยสนทนา (Dialogue) การซักถาม (Inquiry) เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ในองค์การ
3. กระตุ้นให้มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคคล (Collaborative Learning) และระหว่างทีม (Team Learning)
4. กำหนดระบบที่จะทำให้คนมีความสนใจในการเรียนรู้ และแบ่งปันการเรียนรู้ร่วมกัน
5. ให้อำนาจหรือกระจายอำนาจในองค์การ โดยผ่านการกำหนด “Vision” ขององค์การร่วมกัน
6. เชื่อมโยง (Connect) องค์การเข้ากับสภาพแวดล้อม รับรู้ข้อมูลข่าวสารการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อม และปรับตัวให้เหมาะสม

ทั้งนี้ ในการสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สามารถทำได้โดยใช้การเรียนรู้นอกรูปแบบ (Informal Learning) การสอนให้คนได้เรียนรู้ว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไร อาจใช้ “Just-in-Time Learning” หรือ “Desktop Learning” พัฒนาการสอนแบบ “Coaching” ให้สอดคล้องกับการวางแผนอาชีพ (Career Planing) ของพนักงาน มีการมอบหมายงานที่ทำทนายให้ทำหรืออาจจะมีการใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) การให้หัวหน้าทำหน้าที่เป็นครูผู้สอน เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitators) และเป็น “Coached” ไปในตัว โดยเป้าหมายสูงสุดในขั้นตอนนี้ก็คือ กระบวนการเรียนรู้ที่จะช่วยให้พนักงานมีความสามารถในการที่จะปรับปรุงพื้นฐานธรรมชาติของงาน (Nature of Work) ได้ด้วยตนเอง ได้รับการมอบหมายงานที่หลากหลาย มีความเป็นอิสระ รู้สึกรู้ว่าการทำงานของตนคุ้มค่ากับเวลาที่เสียไป ได้รับข้อมูลย้อนกลับในการทำงานของตนเองอยู่เสมอ มีการส่งเสริม “Cross Training” ให้มีความสามารถ และมีความรู้ในการทำงานที่หลากหลาย ขยายหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อให้พนักงานได้พัฒนาทักษะในการทำงาน มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่หลากหลายแก่พนักงาน ส่งเสริมให้มีการพบปะสนทนากันระหว่างผู้เกี่ยวข้องในการทำงานและองค์การ เช่น ลูกค้า เพื่อนร่วมงาน และคนอื่นๆ

ในส่วนของการส่งเสริมการพูดคุย ซักถามการสนทนา (Dialogue) เป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคคล (Individual) และทีม (Team) การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจะทำให้ผลงานดีขึ้น การสนทนามุ่งต่อการเปิดเผยความคิด จิตใจ (Open Mind) เปิดกว้างต่อการสื่อสาร (Open communication) ระหว่างกัน ทั้งนี้สามารถทำได้โดยการตั้งคำถาม (Asking question) การตั้งใจฟัง (Listening) ในคำพูด ในเหตุผล และความคิดเห็นของคนอื่น เพื่อเปิดกว้างต่อความคิดเห็นใหม่ๆ โดยองค์การสร้างวัฒนธรรมของการลองทำในสิ่งใหม่ ยอมให้มีการเสี่ยง

ในการนำความคิดใหม่ๆ มาใช้ เพื่อให้คนได้เกิดการเรียนรู้ ผู้นำในองค์กรจะต้องให้พนักงานมีโอกาสในการคิดเกี่ยวกับการทำงานของตนเอง มากกว่าการคอยสั่งการ เมื่อได้มีการพูดคุยสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางในองค์กรนั้น แนวคิดใหม่ และการพัฒนางานก็จะขยายจากบุคคลไปสู่ทีม และองค์กรในที่สุด

ทางด้านการกระตุ้นส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคคล (Collaborative Learning) และระหว่างทีม ทำได้โดยการกระจายอำนาจทางการคิด การตัดสินใจ พัฒนาการวิธีการทำงานที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมกิจกรรมของทีม และกลุ่มต่างๆ ที่ไม่ขัดแย้งต่อนโยบาย และเป้าหมายขององค์กร วิธีการเหล่านี้จะช่วยทำให้คนได้เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือกันในการพัฒนาตนเอง และทีมงาน

สำหรับการสร้างระบบที่จะทำให้คนสนใจที่จะเรียนรู้ และมีการแบ่งปันการเรียนรู้ให้แกกันและกันนั้น เป็นระบบที่จะทำให้คนรู้ว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้างแล้ว และจะถ่ายทอดความรู้นั้นแก่คนอื่น ๆ ได้อย่างไร ระบบนี้จะทำให้คนมาช่วยในการออกแบบงานเสียใหม่ มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งต่อการสร้างนวัตกรรม (Innovation) หรือผลิตความรู้ สร้างระบบที่จะทำให้คนได้เรียนรู้จากคนอื่น ๆ จากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

ทางด้านกระบวนการในการมอบอำนาจ (Empowerment) ให้คนในองค์กร โดยผ่านการมี "Vision" ร่วมกัน เป็นวิธีการที่มุ่งให้คนสามารถดำเนินการงานได้ด้วยตนเองให้มากที่สุด ซึ่งถ้าหากองค์กรต้องการให้คนในองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่องค์กรยังคงควบคุมด้วยโครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กรแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็ไม่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้การกระจายหรือมอบหมายอำนาจในองค์กรอาจทำได้โดย "Self-Directed Work Team" หรือการทำงานร่วมกันเป็นโครงการ (Project Team) เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง โดยทั้งนี้จะต้องมีระบบที่จะทำให้คนเข้าใจในเป้าหมายขององค์กรโดยรวม มองเห็นภาพโดยรวมขององค์กร และมีการประสานความปรารถนาหรือความคิดของตนเข้ากับเป้าหมายขององค์กร

สำหรับกระบวนการสุดท้าย เป็นกระบวนการที่ว่าด้วยการเชื่อมโยงองค์กรเข้ากับสภาพแวดล้อม โดยการติดตามข้อมูลข่าวสารภายนอกองค์กร มีการเรียนรู้ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ให้ความสนใจกับเรื่องราวของลูกค้า คู่แข่งขัน มีการทำงานใกล้ชิดกับสภาพแวดล้อม ชุมชน ที่แวดล้อมองค์กร และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สามารถอยู่รอดได้ ภายใต้สภาพแวดล้อมขององค์กรที่เต็มไปด้วยการแข่งขันและปัญหา อุปสรรคต่างๆ

2.1.5 ลักษณะเด่นขององค์กรแห่งการเรียนรู้

Marquardt และ Reynolds (1994) (อ้างใน เฉลิม มณีสถิตย์. 2547 : 40-41) กล่าวว่า ลักษณะโดดเด่นขององค์กรแห่งการเรียนรู้ มีดังนี้

1. มีการเล็งเห็นโอกาสในความไม่แน่นอน เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้า
2. มีการสร้างความเข้าใจใหม่ๆ จากข้อมูลที่เป็นกลาง มีการหยั่งรู้ และการคาดคะเน
3. สามารถที่จะปรับตัวเข้ากับกระแสการเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดี
4. มีการสนับสนุนพนักงานในระดับล่างสุดให้มีโอกาส แสดงความสามารถและมีความก้าวหน้าในงาน รวมทั้งมีการอธิบายถึงอุปสรรคในการทำงาน
5. ให้การสนับสนุนผู้บริหาร และผู้บังคับบัญชาทุกระดับ ให้มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ไปเป็นผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง ที่ปรึกษา และเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้
6. สร้างวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการให้แรงเสริม และมีการเปิดเผย
7. มีการมองอย่างเป็นระบบ มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยเป็นการมองภาพรวมทั้งหมด
8. มีวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และค่านิยมร่วมกันทั่วทั้งองค์การ
9. มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ ด้วยการเพิ่มอำนาจในการปฏิบัติงานแก่สมาชิกทุกคนในองค์การ
10. มีผู้ที่จะเป็นแบบอย่างให้กับมวลสมาชิกในองค์การ เกี่ยวกับการกล้าเสี่ยงที่จะคิดอย่างรอบคอบ และกล้าที่จะทดลองทำ
11. มีระบบที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และสามารถใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้นั้นในการดำเนินธุรกิจ
12. กำหนัดถึงความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
13. มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน
14. มีการเชื่อมโยงการพัฒนาของแต่ละบุคคล เข้ากับการพัฒนาขององค์การ
15. สร้างเครือข่ายในองค์การ ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์
16. สร้างเครือข่ายให้เกิดขึ้นภายในธุรกิจของชุมชน
17. มีการให้โอกาสแก่มวลสมาชิกอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้รู้จักการเรียนรู้จากประสบการณ์
18. ต่อด้านแนวทางการทำงานที่ส่งผลให้การทำงานเกิดความล่าช้า
19. มีการให้รางวัลกับความคิดสร้างสรรค์ และมีการเตรียมโครงการไว้รองรับ
20. สร้างความเชื่อมั่น และความไว้วางใจซึ่งกันและกันในองค์การ
21. เน้นการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง
22. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดตั้งทีมปฏิบัติงานทุกรูปแบบ
23. ใช้คณะผู้ทำงานที่มาจากหลายๆ ส่วน
24. นำระบบการสำรวจและการประเมินด้านทักษะในการเรียนรู้มาใช้
25. มององค์การว่าสามารถที่จะเจริญเติบโตได้จากการเรียนรู้
26. สามารถที่จะมองเห็นถึงสิ่งที่ไม่คาดคิดได้ เพื่อเป็น โอกาสอันดีที่จะได้เข้าไปเรียนรู้

2.1.6 ผู้มีบทบาทในองค์กรแห่งการเรียนรู้

การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ลีอชัย พันธุ์เจริญกิจ (2541 : 33 – 35) กล่าวว่า ผู้ที่มีบทบาทจำเป็นต้องได้รับการนำและการสนับสนุนจากผู้บริหารตั้งแต่ระดับสูงลงมา รวมทั้งการนำกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ โดยผู้ที่มีบทบาทในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

2.1.6.1 ผู้นำในทุกระดับขององค์กร สิ่งที่เป็นปัญหาของการพัฒนาองค์กรในทศวรรษนี้คือเรื่องของ “ผู้นำ” ซึ่งต้องมีการปรับคือเปลี่ยนแปลงแนวคิดไปในรูปแบบหรือคุณลักษณะของความสามารถที่จะชี้แนะให้องค์กรมุ่งหน้าไปสู่ความสำเร็จ ภายใต้วิสัยทัศน์ได้อย่างเหมาะสมที่สุด โดยผู้นำแบบใหม่ในองค์กรจะต้องมีลักษณะและมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของตำแหน่งและบทบาทของผู้นำ ดังนี้

1. ตำแหน่งของผู้นำในองค์กร ซึ่งจะมีตำแหน่งของผู้นำ 3 ระดับ ได้แก่ ผู้นำระดับหัวหน้างาน ผู้นำระดับจัดการ และผู้นำที่สร้างเครือข่ายภายใน

2. บทบาทของผู้นำ Senge กล่าวว่า ในการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้นำจะต้องปรับและพัฒนาบทบาทของตนเองขึ้นมาใน 3 สภาวะ ได้แก่

1) บทบาทของนักออกแบบ (Designer) โดยจะต้องรับผิดชอบในการวิเคราะห์ คิดริเริ่มและสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงสภาพความเป็นจริง (Current Reality) ในปัจจุบัน และทำการกำหนดวิสัยทัศน์องค์กร(Corporate Vision) พร้อมทั้งเป็นผู้ทำการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารให้เป็นสมัยใหม่ มุ่งเน้นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงคุณภาพในการให้บริการแก่ลูกค้า (Customer Focus)

2) บทบาทผู้สอน (Teacher) เป็นเสมือนครูผู้สอนงานและทักษะด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งสอนจริยธรรมและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำมาใช้ช่วยในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้ดีขึ้นได้ โดยผู้นำที่มีลักษณะเป็น “ผู้สอน” นี้จะเป็นบุคลิกภาพของผู้นำที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะมีทั้งความเป็นผู้นำและเป็นผู้สอนในกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Team Learning)

3) ผู้ช่วยเหลือ (Steward) ซึ่งจะต้องคอยช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อเอื้ออำนวยให้งานทุกอย่างเดินไปตามแนวทางที่ถูกต้องและเป็นผลสำเร็จ

2.1.6.2 ฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีหน้าที่ในการผสมผสานการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรม การพัฒนาอาชีพและการพัฒนาองค์กรเข้าด้วยกัน รวมทั้งการเสนอทฤษฎีเชิงบูรณาการที่จำเป็นต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ และมีจุดยืนในการแสดงบทบาทเชิงกลยุทธ์ทั่วทั้งองค์กร มิใช่แบ่งแยกส่วนจากหน่วยงานอื่น

2.1.6.3 ผู้ที่เป็นแหล่งความรู้ (Chief Knowledge Officer : CKO) กล่าวคือนอกเหนือจากการริเริ่มร่วมผลักดันของผู้นำ ผู้บริหารทุกระดับขององค์กรแล้ว การที่จะสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้นั้น องค์กรต้องมีผู้ที่เป็นแหล่งความรู้ รอบรู้ข่าวสารข้อมูลที่เรียกกันว่า

Chief Knowledge Officer (CKO) หรือ Chief Learning Officer (CLO) หรือ Knowledge Broker โดย CKO มีหน้าที่ดังนี้

1. เรียนรู้ได้เร็ว จับกระแสของความเปลี่ยนแปลงได้ไว ชอบค้นคว้าและเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อองค์กร
2. มีส่วนตอบสนองวิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูง โดยนำองค์ความรู้ที่องค์กรมีหรือปฏิบัติกันอยู่ มาช่วยผลักดัน สร้างความแตกต่างที่ดีกว่าเดิม
3. คิดเสนอ และยกร่าง โครงการที่เกี่ยวกับการบริหารองค์ความรู้ขององค์กรขึ้นมาเพื่อเห็นคุณค่าขององค์กร
4. สร้างความรู้สายสัมพันธ์และทำความเข้าใจกับผู้จัดการหรือฝ่ายบริหารที่มีลักษณะต่างๆ ในองค์กร ได้ดี ได้แก่ ผู้บริหารที่ให้ความสนใจต่อการนำความคิด ความรู้ใหม่มาปรับปรุงพัฒนางานและองค์กร (Knowledge Champions) ผู้บริหารที่สนับสนุนให้มีการดำเนินการโครงการเกี่ยวกับการบริหารองค์ความรู้ (Knowledge Sponsors) ผู้บริหารที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อโครงการหรือขัดขวางต่อต้าน (Knowledge Skeptics)
5. เป็นผู้ออกแบบระบบฐานความรู้ กระบวนการดำเนินการสถานที่ทางกายภาพโครงการ นโยบาย แนวปฏิบัติต่างๆ เกี่ยวกับการสร้าง การรักษา การคิดแปลง การแบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ ภายในองค์กร เป็นผู้วิเคราะห์ระบบ ปรับปรุงระบบการเรียนรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง

6. เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยี ที่จะมีส่วนกับการตรวจคัดกรองความรู้ เก็บกักสืบค้น และโดยเฉพาะเพื่อประโยชน์ของการแบ่งปันเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร

2.1.6.4 ผู้นำในการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ทิพาภรณ์ นิปการ (2542 : 14) กล่าวว่า การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้จำเป็นต้องได้รับการนำ และการสนับสนุนจากผู้บริหาร ตั้งแต่ระดับสูงลงมารวมทั้งการนำจากผู้นำกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ บุคคลเหล่านี้มีหน้าที่เป็น “ผู้นำในการเปลี่ยนแปลง” (Change Agent) คือเป็นผู้เริ่มต้นวินิจฉัยสถานะขององค์กร วางแผนการเปลี่ยนแปลงใช้กลยุทธ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดจนประเมินผลการเปลี่ยนแปลง โดยที่ผู้บริหารที่จะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะต้องมีค่านิยมแบบใหม่ ได้แก่

1. การมองคนในแง่ดี
2. มองคนในลักษณะที่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาได้
3. ยอมรับและใช้ความแตกต่างระหว่างบุคคลให้เป็นประโยชน์ต่องานและองค์กร
4. มองคนทั่วทุกด้าน ทั้งชีวิตการทำงานและส่วนอื่น
5. ทุกการกระทำมุ่งสู่เป้าหมายของงานหรือองค์กร

6. ใช้ตำแหน่งเพื่อพิทักษ์รักษาผลประโยชน์ขององค์การ
7. ให้ความไว้วางใจแก่ผู้ร่วมงาน
8. เต็มใจเสี่ยง ถ้าได้กล้าเสีย
9. เน้นความร่วมมือของพนักงานในองค์การ

2.2 ตัวชี้วัด

2.2.1 ความหมายของตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Indicators ในภาษาไทยมีคำที่นำมาใช้ในความหมายอยู่หลายคำ เช่น ดัชนี ตัวชี้วัด ตัวบ่งชี้ และเครื่องชี้วัด เป็นต้น แต่ผู้วิจัยขอใช้คำว่า ตัวชี้วัด เพราะให้ภาพที่ชัดเจน โดยมีผู้ให้ความหมายของตัวชี้วัดไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

กมล สุคประเสริฐ (2543 : 1-3) กล่าวว่า ตัวชี้วัด หมายถึง “สิ่งที่ชี้ให้เห็นหรือชี้นำความสนใจไปที่สิ่งหนึ่งสิ่งใด” ความคิดรวบยอดของคำว่าตัวบ่งชี้ทางสังคมอาจเทียบเท่ากับในทางวิทยาศาสตร์ เช่น ในเคมี ที่ว่า กระจายลิทมิสที่ใช้ เป็นตัวบ่งชี้ความเป็นกรดหรือความเป็นด่างของของเหลว เมื่อเอากระจายลิทมิสสีแดงจุ่มลงในสารละลายที่เป็นด่าง กระจายจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน และเมื่อเอากระจายลิทมิสสีน้ำเงินจุ่มลงในสารละลายที่เป็นกรด มันก็จะเปลี่ยนเป็นสีแดง ดังนั้นเมื่อเอากระจายลิทมิสทั้งสองอย่าง จุ่มลงในสารละลายที่ไม่รู้ว่าเป็นกรดหรือเป็นด่าง การเปลี่ยนสีของกระจายทำให้รู้คุณสมบัติของเหลวนั้นตามมา

โชคชัย สิริพนมณี (2540 : 11) กล่าวว่า ตัวชี้วัด หมายถึง สารสนเทศที่ใช้บ่งบอกสถานภาพหรือลักษณะการดำเนินงานของหน่วยงาน หรือองค์การในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ว่ามีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นอย่างไร ซึ่งลักษณะของตัวชี้วัดที่ดีต้องมีการแสดงค่าปริมาณและคุณภาพเป็นตัวเลข เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้

สมเกียรติ ทานอก (2539 : 9) กล่าวว่า ตัวชี้วัด หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกสภาพหรือสถานะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งในเชิงปริมาณ โดย การนำข้อมูลหรือตัวแปรหรือข้อเท็จจริงมาสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดคุณค่าที่สามารถชี้ให้เห็นสภาพที่ต้องการศึกษาหรืออธิบาย ซึ่งสารสนเทศที่ได้นี้อาจจะอยู่ในรูปของข้อความ ตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข

สรุทธิ บัวจันทร์ (2545 : 10) กล่าวว่า ตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงแนวทางทิศทางว่าการดำเนินกิจกรรมหรือการพัฒนาในเรื่องต่างๆ นั้น ได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้มากหรือน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและต้องคอยเฝ้าพิจารณาในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

เอมอร จังศิริพรภรณ์ (อ้างใน จันทร์ขงยุทธ บุญทอง. 2547 : 61) กล่าวว่า ตัวชี้วัด หมายถึง สารสนเทศเชิงปริมาณหรือตัวประกอบ ตัวแปรที่บ่งบอกถึงสิ่งที่ต้องการตรวจสอบ หรือ

สถานการณ์ ที่สะท้อนลักษณะการดำเนินงาน ทำให้สามารถวินิจฉัยชี้สถานะและช่วยชี้บทบาทหน้าที่ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า ตัวชี้วัด หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกถึง สถานภาพ สถานะ ของสิ่งที่ต้องการวัดอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถบ่งบอกถึงสิ่งที่ต้องการวัดหรือ ตรวจสอบว่ามีทิศทางที่สะท้อนลักษณะการดำเนินงาน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใด เวลาหนึ่งของการดำเนินงาน โดยลักษณะของตัวชี้วัดสามารถแสดงค่าที่สังเกตได้ในเชิงปริมาณหรือ เชิงคุณภาพ

2.2.2 ประเภทของตัวชี้วัด

ศักดิ์ชาย เพชรช่วย (2541 : 15) กล่าวว่า ตัวชี้วัด มีหลายประเภทและหลายชนิด ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับวิธีการและเกณฑ์ในการแบ่ง เช่น แบ่งโดยอาศัยแนวคิดของวิธีการสร้างตัวชี้วัด แบ่งโดย อาศัยวิธีการนำตัวแปรไปใช้ นอกจากนี้ยังแบ่งตามวิธีการแปรผล แบ่งตามลักษณะ / สเกลการวัด แบ่งตามช่วงเวลา แบ่งตามระดับการวัด แบ่งโดยอาศัยแนวคิดเชิงระบบ และบางเกณฑ์แบ่งโดย อาศัยการตีค่าของตัวชี้วัด เป็นต้น ซึ่งในทัศนะของนักวางแผนและนักกำหนดตัวชี้วัด จะแบ่งตัวชี้วัด โดยอาศัยการคำนึงถึงที่มา และประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นหลัก ซึ่งอาจจำแนกตัวชี้วัดที่แสดง ลักษณะเฉพาะเรื่อง (Single Indicators) ตัวชี้วัดที่แสดงลักษณะเฉพาะกลุ่ม (Compound Indicators) และ ตัวชี้วัดรวม (Composite Indicators)

ประเภทของตัวชี้วัดทางการศึกษาโดยอาศัยแนวทางการใช้ตัวแปรต่างๆมากำหนดตัวชี้วัด ซึ่ง Johnstone (อ้างใน สรวุฒิ บัวจันทร์. 2545 : 10) ได้แบ่งวิธีการจำแนกประเภทออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ตัวชี้วัดตัวแทน (Representative Indicators) เป็นการเลือกเอาตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งมา เป็นตัวแทนเพื่อช่วยชี้สภาพใดสภาพหนึ่ง หรือบ่งชี้ลักษณะใดลักษณะหนึ่งในระบบการศึกษา เพื่อสะท้อนให้เห็นแง่มุมของระบบการศึกษา ตัวชี้วัดประเภทนี้จะใช้ในงานวิจัย งานบริหารและ งานวางแผน
2. ตัวชี้วัดเคี้ยว (Disaggregative Indicators) ตัวชี้วัดประเภทนี้ ต้องอาศัยความหมายของ แต่ละตัวแปร เพื่อมาอธิบายแต่ละส่วนที่ลึกลงไปในแต่ละองค์ประกอบของระบบการศึกษาซึ่งทำ ให้เกิดปัญหาความไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้อธิบายลักษณะของระบบการศึกษา โดยรวมได้ ตัวอย่างเช่น อัตราการเรียนต่อเด็กค้อยโอกาสที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่างกัน เป็นต้น
3. ตัวชี้วัดรวมหรือตัวชี้วัดผสม (Composite Indicators) ลักษณะของตัวชี้วัดนี้เป็นการ ลดตัวแปรทางการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรเดี่ยวๆ จำนวนหนึ่งเข้าด้วยกัน และมีการถ่วงน้ำหนักของ ตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งค่าที่ได้ของตัวชี้วัดนี้จะเป็นค่าตัวชี้วัดรวม เพื่อบอกถึงสภาพโดยรวมของระบบ การจัดการศึกษา และสามารถอธิบายสภาพการณ์ของระบบการศึกษา ได้ดีกว่าตัวชี้วัดทั้งสอง ประเภทที่กล่าวมาข้างต้น

The Jarratt Report (อ้างใน โชคชัย สิริพนมณี. 2540 : 14) แบ่งตัวชี้วัดไว้ดังนี้

1. ตัวชี้วัดภายใน (Internal Indicators) เป็นตัวแปรที่มีลักษณะทั่วไปด้านปัจจัยที่มีใช้ในองค์กรหรือสถาบัน
2. ตัวชี้วัดภายนอก (External Indicators) เป็นตัวชี้วัดที่เป็นผลสะท้อนการประเมินสถาบัน หรือหน่วยงานจากองค์กรภายนอก
3. ตัวชี้วัดระบบปฏิบัติการ (Operating Indicators) เป็นตัวชี้วัดที่ประกอบด้วยอัตราส่วนผลิตภัณฑ์

Cuenin (อ้างใน โชคชัย สิริพนมณี. 2540 : 14) แบ่งตัวชี้วัดไว้ดังนี้

1. ตัวชี้วัดอย่างง่าย (Simple Indicators) จะแสดงในรูปของตัวเลขใดๆ มีจุดมุ่งหมายที่ตรง ไม่ลำเอียงในการอธิบายสถานการณ์ หรือขบวนการ เช่น จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายทั่วไปของนักศึกษา บางครั้งอาจเรียกว่าค่าสถิติที่เกิดจากการจัดการ (Management statistics)
2. ตัวชี้วัดปฏิบัติการ (Performance Indicators) คือตัวชี้วัดปฏิบัติงาน มีการยึดถือจุดอ้างอิง เช่น เปอร์เซ็นต์ของผู้ลงทะเบียนตามเป้าหมาย ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาที่เรียนในภาคปกติ
3. ตัวชี้วัดทั่วไป (General Indicators) มีลักษณะเป็นข้อความอ้างอิงโดยทั่วไป การสรุปข้อคิดเห็น การสำรวจข้อคิดเห็นหรือสถิติทั่วไป เช่น ลำดับชื่อเสียงของสถาบันการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้เรียนในระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

การแบ่งประเภทของตัวชี้วัด สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญที่นักวางแผนต้องปฏิบัติควบคู่กันไปก็คือ การกำหนดตัวชี้วัดทางการศึกษา ซึ่งควรจะพิจารณาทั้งระบบ ซึ่งระบบการศึกษาประกอบด้วย ปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต ดังที่ Johnstone (อ้างใน ศักดิ์ชัย เพชรช่วย. 2541 : 15) ได้เสนอไว้ดังนี้

1. ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัย คือ ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องในเชิงปริมาณ หรือความต้องการของสังคมที่มีต่อระบบการศึกษา เช่น ด้านทรัพยากรที่สนับสนุนทางการศึกษา งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรทางการศึกษา เป็นต้น
2. ตัวชี้วัดที่เป็นกระบวนการ คือ ตัวชี้วัดที่อธิบายเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบ หรืออธิบายลักษณะการแจกแจงปัจจัยของระบบการศึกษา ซึ่งตัวชี้วัดในกระบวนการนี้จะรับผลมาจากค่าของตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัย
3. ตัวชี้วัดที่เป็นผลผลิต คือ เป็นตัวชี้วัดถึงปริมาณและระดับของทักษะต่างๆ และผลผลิตที่พร้อมจะออกสู่ระบบการศึกษาหรือความพอใจของสังคมที่มีต่อระบบการศึกษาเช่นจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษา เป็นต้น

2.2.3 การพัฒนาตัวชี้วัด

การพัฒนาตัวชี้วัด เจอจันท์ จงสถิตอยู่ และ แสง ปิ่นมณี (2529 : 23) กล่าวถึง วิธีการพัฒนาตัวชี้วัด แบ่งได้ดังนี้

1. การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อประโยชน์ของการใช้ (The pragmatic definition of an indicator) การสร้างตัวชี้วัดประเภทนี้มี 2 แบบ แบบแรก คือการเลือกตัวแปรจำนวนหนึ่งที่ทำให้หรือที่มีอยู่มาใช้ วิธีนี้เป็นวิธีจัดทำตัวชี้วัดในลักษณะที่เป็นตัวชี้วัดตัวแทน (Representative Indicators) แบบที่สอง คือ การนำเอาตัวแปรจำนวนหนึ่งมาผสมหรือรวมกันนี้มาจากข้อสมมุติฐานบางประการว่าตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน การรวมตัวแปรประเภทนี้ มักกำหนดขึ้นเพื่อใช้ในงานวิจัยงานใดงานหนึ่งโดยเฉพาะ

2. การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยข้อกำหนดเชิงทฤษฎี (The theoretical definition of an indicator) วิธีการนี้อาศัยการผสมหรือการรวมตัวแปรจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกัน โดยวิธีการทางเลขคณิต ซึ่งตัวแปรเหล่านั้น ถูกเลือกตามลำดับความสำคัญและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน และแต่ละตัวแปรนั้นจะมีค่าน้ำหนัก การเลือกตัวแปรบางตัวมาผสมกันนั้น อาศัยฐานเชิงทฤษฎีหรือแนวคิดที่มีอยู่ในแผน

3. การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ (The impirical definition of an indicator) การพัฒนาตัวชี้วัดวิธีนี้คล้ายคลึงกับวิธีที่สอง แตกต่างอยู่ที่ว่าวิธีการพัฒนาตัวชี้วัดข้อกำหนดเชิงทฤษฎี การเลือกค่าน้ำหนักจากลำดับความสำคัญ ส่วนวิธีการกำหนดน้ำหนัก จะกำหนดจากการวิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่ง การแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร วิธีการนี้ ได้แก่ วิธีการของ Factor analysis, Cluster analysis และ Guttman scale

ในการพัฒนาตัวชี้วัดนอกจากจะมีความคิดรวบยอดด้านระบบที่มีส่วนประกอบสามส่วนย่อย คือ ปัจจัย กระบวนการ และผลลัพธ์แล้ว ในขั้นต่อไปยังจะต้องคิดถึงวิธีการที่จะสร้างตัวชี้วัดของแต่ละส่วนย่อยเหล่านี้ วิธีการสร้างเหล่านี้นับว่าเป็นของใหม่ในการศึกษาพัฒนาเพื่อให้ได้ตัวชี้วัดมีความสมบูรณ์ มีความตรงและความเที่ยงต่อการนำไปใช้ วิธีการกำหนดตัวชี้วัดที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ นำไปสู่การตัดสินใจ 4 อย่าง ดังนี้

1. วิธีให้ค่าน้ำหนักวิธีใดวิธีหนึ่งที่จะนำมาใช้
2. ตัวแปรแบบใดที่จะนำมาใช้
3. จะรวมกันแบบใดจึงจะเหมาะสม
4. จะใช้น้ำหนักอย่างไร

การตัดสินใจอย่างแรกๆ จะนำค่าน้ำหนักวิธีใดบ้างซึ่งมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีลดการปฏิบัติที่ยุงยากลง ดังได้กล่าวมาแล้วว่าเลือกตัวแปรตัวหนึ่งตัวใดให้แทน เป็นการลดความยุ่งยากลงได้โดยหวังว่าตัวแปรที่ใช้แทนตัวอื่นนั้น จะสามารถแทนได้จริง ในกรณีที่ตัวแปรที่ใช้แทนกับอีกตัวแปรหนึ่งมีความสัมพันธ์สูงเหมือนจะเป็นตัวเดียวกัน การนิยามอีกแบบหนึ่งจัดเป็นนิยามทางทฤษฎี ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวมตัวแปรแบบคณิตศาสตร์ โดยมีตัวหลักที่แตกย่อยไปหลายตัว เช่น ด้านปัจจัย

(Input) ซึ่งสมมุติให้มีตัวชี้วัดที่มีค่าเป็น I ที่ประกอบด้วยตัวแปรสี่ตัวคือ V_1, V_2, V_3 และ V_4 ตัวแปรเหล่านี้เอามาบวกรวมกันตามธรรมชาติ แต่เนื่องจากแต่ละตัวมีน้ำหนักต่างกันฉะนั้นแต่ละตัวจึงต้องคูณด้วยน้ำหนัก ดังนั้น จึงได้สมการเป็น

$$I = a \cdot V_1 + b \cdot V_2 + c \cdot V_3 + d \cdot V_4$$

ถ้าตัวแปรทุกตัวมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้น

$$a = b = c = d = 1$$

กรณีเช่นนี้ก็เอาค่าทั้งสี่ตัวแปรบวกกันได้เลย เพราะมีน้ำหนักเท่ากัน แต่ถ้า V_1 มีค่าเป็นสองเท่าของ V_2 และ V_2 มีค่าเป็นสามเท่าของ V_3 และ V_4 (ซึ่งสองตัวแปรหลังนี้มีค่าเท่ากัน) ดังนั้น

$$a = 6; b = 3; c = d = 1$$

และตัวชี้วัดก็จะมีค่าสมการเป็น

$$I = 6V_1 + 3V_2 + V_3 + V_4$$

จากตัวอย่างข้างบนนี้จะเห็นว่า การเลือกตัวแปรหลาย ๆ ตัว เพื่อจะเอามาคำนวณหาค่าตัวชี้วัด นอกจากจะต้องเลือกตัวแปรแต่ละตัวด้วยความรอบคอบแล้ว ยังต้องพิจารณาน้ำหนักของตัวแปรเหล่านั้นด้วย โดยดำเนินการไปตามทฤษฎี ซึ่งสรุปได้ว่ามีปัญหาที่จะต้องพิจารณา 3 ประการ คือ

1. การเลือกตัวแปรที่จะผสมกัน
2. การเลือกน้ำหนักของแต่ละตัวแปร
3. การเลือกวิธีการที่จะผสมตัวแปรนั้นอย่างไรให้เป็นตัวชี้วัดที่ต้องการ เช่น บวกกันหรือมีการคูณน้ำหนักก่อนบวก

การพัฒนาตัวชี้วัด ยังมีวิธีการที่สลับซับซ้อนในเชิงสถิติเช่น การใช้วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) วิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) หรือการใช้มาตราวัดแบบ กัตต์แมน (Guttman Scales) ซึ่งวิธีการเหล่านี้ มีวิธีการโดยเฉพาะของตนในการกำหนดตัวชี้วัด ยังเกี่ยวข้องกับระบบข้อมูลทางการศึกษาว่าเป็นการได้ข้อมูลมาโดยตรงหรือโดยอ้อม และเป็นข้อมูลแบบใด เช่น เป็นข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scales) ซึ่งใช้การนับจุดเอามา หรือเป็นข้อมูลเรียงลำดับ (Ordinal Scales) หรือข้อมูลแบบช่วงชั้น (Interval Scales) และ/หรือ ข้อมูลแบบ เรโซ หรืออัตราส่วน (Ratio Scales) เพราะการจะเอาตัวแปรด้านต่างๆ ที่มีสเกลการวัดต่างกันมาผสมกันนั้น จำเป็นต้องมีความเข้าใจว่าจะนำข้อมูลเหล่านั้นมารวมกันได้ถูกต้องหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้ตัวชี้วัดนั้น มีความตรงและความเที่ยงที่สมบูรณ์ (กมล สุคประเสริฐ. 2543 : 20-23)

2.3 เทคนิคเดลฟาย

2.3.1 ความเป็นมาของเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย เป็นเทคนิคที่ได้รับการตั้งชื่อตามชื่อของวิหารเดลฟาย อันเป็นวิหารศักดิ์สิทธิ์ในสมัยกรีกโบราณ ที่ถือเป็นศูนย์กลางของความเชื่อถือ ผู้คนเดินทางมาขอคำทำนายเกี่ยวกับอนาคตหรือเหตุการณ์สำคัญจากเทพเจ้า (เทพอพอลโล) ของผู้คนในสมัยนั้น เทคนิคเดลฟาย ถูกค้นพบและพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2493 (ค.ศ.1950) โดยนักวิจัยของบริษัท The Rand Corporation โดย โอลาฟ เฮลเมอร์ (Olaf Helmer) นอร์แมน ดาลกี (Norman Dalkey) และนิโคลัส เรสเซอร์ (Nicholas Rescher) เพื่อประโยชน์ในการทำนาย วางแผน และตัดสินใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอนาคตเป็นสำคัญ ต่อมาได้เริ่มพัฒนาขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นระบบในปี พ.ศ.2495 เพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยทางการทหารของกองทัพอากาศอเมริกัน และได้ถูกปกปิดเป็นความลับไว้ถึง 10 ปี มาเปิดเผยเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ.2505 พร้อมทั้งมีการกระจายเรื่องราวเกี่ยวกับเทคนิคเดลฟายอย่างกว้างขวาง จากบทความเรื่อง “An Experimental Application of the Delphi Method of the Use of Wxpert” ที่มี Olaf Helmer and Norman Dalkey เป็นผู้เขียนลงในวารสาร Management Science ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ.2506 จนทำให้เทคนิคเดลฟายเป็นที่รู้จัก และถูกนำมาใช้ในงานวิจัยสาขาต่างๆ อย่างแพร่หลาย (อาทิตยา ควมณี. 2540 : 30) เทคนิคเดลฟาย คือ เทคนิคที่สกัดความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นเอกฉันท์เพื่อการตัดสินใจ เทคนิคเดลฟายเป็นการจัดกระทำเป็นกลุ่ม โดยให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากการพิจารณาคำตอบเป็นข้อๆ เทคนิคเดลฟายช่วยให้ผู้ตอบได้ทบทวนคำตอบของตน และอาจแก้ไขคำตอบของตนหลังจากที่ได้ข้อมูลย้อนกลับ (อุทุมพร จามรมาน. 2537 : 131)

2.3.2 ประเภทของเทคนิคเดลฟาย

ประเภทแรก คือเทคนิคที่ใช้กระดาษ – ดินสอ ซึ่งเรียกว่า แบบฝึกหัดเดลฟาย (Delphi Exercise) ลักษณะของประเภทนี้ ได้แก่ การสร้างแบบสอบถามแล้วส่งไปยังกลุ่มผู้ให้ข้อมูลกลุ่มใหญ่เพื่อได้ตอบแบบสอบถามกลับ กลุ่มผู้สร้างแบบสอบถามนำคำตอบมาพิจารณา สรุปย่อพัฒนาเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีโอกาสดทบทวนคำตอบของตนเองโดยผ่านแบบทดสอบรอบที่สอง ซึ่งเทคนิคเดลฟายแบบนี้เป็นการผสมผสานระหว่างคำตอบของกลุ่ม และกระบวนการปรึกษาหารือด้วยแบบสอบถาม บางทีเรียกวิธีนี้ว่าเทคนิคเดลฟายแบบเก่า (Conventional Delphi)

ประเภทที่สอง เป็นเทคนิคเดลฟายแบบใหม่ที่เรียกว่าเดลฟายเข้าประชุม (Delphi Conference) แทนการมีกลุ่มผู้สร้าง และปรับปรุงแบบสอบถามให้ใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งมีโปรแกรมสรุปคำตอบ วิธีนี้ลดความล่าช้าเนื่องจากการปรับปรุงคำตอบแต่ละรอบ โดยผู้ตอบนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อเขาตอบคำถามไป คอมพิวเตอร์จะประมวลรวมกับของคนอื่น และสรุปผลให้เขาได้รู้ได้ทันที

ซึ่งเขาจะตอบได้กลับ ทำเช่นนี้เรื่อยๆ กับทุกๆ คน ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ จนในที่สุดทุกคนให้คำตอบในทางเดียวกัน วิธีนี้บางทีเรียกว่า เคลฟายเชิงเวลาจริง (Real-Time Delphi)

ไม่ว่าจะเป็นประเภทใด เทคนิคเคลฟายจะมีขั้นตอนอยู่ 4 ขั้นตอน คือขั้นแรกเป็นการเสาะแสวงหาความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ขั้นที่ 2 เป็นกระบวนการมุ่งหาคำตอบว่ากลุ่มมีความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นที่ให้อะไร (เช่น เขาเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย และเข้าใจว่าความสำคัญมาก ปานกลาง น้อย หมายถึงอะไร) ถ้าเกิดความไม่ลงรอยในความเห็น ขั้นที่ 3 จะเป็นการเสาะแสวงหาคำตอบเพื่อมุ่งความเห็นที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และขั้นที่ 4 เป็นการประเมินสรุปความคิดเห็นที่ได้รับในตอนต้น ตลอดจนการพิจารณาข้อมูลย้อนกลับต่างๆ (อุทุมพร จามรมา. 2537 : 132)

2.3.3 ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเคลฟายใช้ได้ผลอย่างสมบูรณ์

ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเคลฟายใช้ได้ผลอย่างสมบูรณ์ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ คือ

1. ด้านระยะเวลา ผู้ทำการวิจัยควรมีเวลามากพอที่จะดำเนินการวิจัยด้วยเทคนิควิธีนี้ โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 2 เดือนจึงเสร็จสิ้นกระบวนการ อาจช้าหรือเร็วกว่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญว่าจะส่งแบบสอบถามแต่ละรอบกลับคืนมาช้าหรือเร็วเพียงใด ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2535 : 134) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละรอบ ผู้วิจัยต้องกำหนดเวลาที่เหมาะสมไม่เร่งรัดหรือเว้นระยะนานเกินไป เพราะการเว้นระยะนานเกินไป อาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญลืมขาดความต่อเนื่องทางความคิด เสียเวลาในการทบทวน และเกิดความเบื่อหน่ายได้ จำนวนวันที่น้อยที่สุดเหมาะสมในการกำหนดตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ตามที่ให้มีผู้ศึกษาไว้ คือ ช่วง 7 วัน กอบแก้ว ภูธรินารักษ์ (2537 : 56) กล่าวว่า การเตือนและการติดตามการตอบกลับแบบสอบถามนั้น กลุ่มที่ได้รับการเตือนและการติดตามทางโทรศัพท์ จะมีอัตราการตอบกลับสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเตือนและการติดตามด้วยการ์ดและไปรษณียบัตร เนื่องจากสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ตอบได้ด้วยน้ำเสียง การทักทาย ตลอดจนเปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจได้ ทำให้ผู้ตอบเกิดความกระตือรือร้นและมีทัศนคติที่ดีต่องานวิจัย

2. ด้านผู้เชี่ยวชาญ ชนิตา รักษ์พลเมือง (2531 : 41) กล่าวถึงจำนวนผู้เชี่ยวชาญว่าถึงแม้จะไม่มีการกำหนดตายตัวว่าควรจะใช้จำนวนเท่าใดก็ตาม อย่างน้อยที่สุดในรอบสุดท้าย ควรจะมีถึง 10 คน และการเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญจะทำให้ผลที่ได้ น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น การกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ว่าหากผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเอกพันธ์ อาจใช้เพียง 10-15 คน และหากผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นวิวิธพันธ์ อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนมาก แต่จากการศึกษาของ Macmillan (อ้างใน อาทิตยา ดวงมณี. 2540 : 53) พบว่า หากผู้เชี่ยวชาญมีจำนวนตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมากจนคงที่ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Panel Size)	การลดลงของความคลาดเคลื่อน (Error Reduction)	การเปลี่ยนแปลงสุทธิ (Net Change)
1 – 5	1.20 – 0.70	0.50
5 – 9	0.70 – 0.58	0.12
9 – 13	0.58 – 0.54	0.04
13 – 17	0.54 – 0.50	0.02
17 – 21	0.50 – 0.48	0.02
21 – 25	0.48 – 0.46	0.02
25 – 29	0.46 – 0.44	0.02

จากตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คน ขึ้นไป ค่าความคลาดเคลื่อนจะลดลงในอัตราที่คงที่ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายควรจะใช้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 17 คน ขึ้นไป

เทคนิคเดลฟายต้องอาศัยความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถาม ฉะนั้นความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจะต้องขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของผู้ตอบว่ามีความรู้ความสามารถเป็นเลิศในสาขานั้นๆ อย่างแท้จริง หรือเป็นผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบ มีประสบการณ์ในประเด็นที่ศึกษา ให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ ตั้งใจ และยินยอมเสียสละเวลาโดยตลอดงานวิจัย (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2535 : 45)

3. ด้านแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ตรงความเป็นจริงและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น กระบวนการของเทคนิคเดลฟาย จึงต้องมีการถามซ้ำด้วยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหลายรอบ โดยทั่วไปคือ 3 – 4 รอบ แบบสอบถามที่ส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญตอบนั้น มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถามปลายเปิดและแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า การเก็บรวบรวมข้อมูลรอบแรกใช้แบบสอบถามปลายเปิด ส่วนรอบต่อมาใช้แบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ลักษณะของแบบสอบถามแต่ละรอบที่ผู้วิจัยควรเอาใจใส่ คือข้อความในแบบสอบถามต้องชัดเจน สละสลวย ง่ายแก่การอ่าน และผู้ตอบแต่ละคนต้องเข้าใจตรงกันในคำถามหรือข้อความเดียวกัน อาทิตยา ดวงมณี (2540 : 54) กล่าวว่า กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามมี 4 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 แบบสอบถามในรอบแรกมักเป็นคำถามปลายเปิด มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้คำถามอย่างกว้างๆ บางครั้งผู้วิจัยอาจสร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิดก็ได้ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ กรณีเช่นนี้ ผู้วิจัยควรเว้นช่องว่างในส่วนท้ายของคำถาม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมตามต้องการ

รอบที่ 2 แบบสอบถามในรอบที่ 2 จะพัฒนามาจากคำตอบของแบบสอบถามในรอบแรก โดยผู้วิจัยจะรวบรวมความคิดเห็นที่ได้ทั้งหมดสังเคราะห์เข้าด้วยกัน ดัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออก จากนั้นก็จัดสร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ส่งกลับไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นอีกครั้ง เพื่อลงมติจัดระดับความสำคัญของแต่ละข้อ หากมีคำถามข้อใดที่ไม่ชัดเจนหรือควรมีการแก้ไขสำนวน ผู้เชี่ยวชาญสามารถให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้

รอบที่ 3 ผู้วิจัยจะนำคำตอบที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในรอบที่ 2 มาหาค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เพื่อนำค่าเหล่านี้ใส่เพิ่มไปในแบบสอบถามรอบที่ 3 ที่มีข้อคำถามคงเดิม โดยแสดงค่าที่คำนวณได้ในรูปของสัญลักษณ์หรือตัวเลข พร้อมทั้งแสดงคำตอบเดิมของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 ให้เห็นอีกครั้งในแบบสอบถามรอบที่ 3 ด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาใหม่ โดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของตนเองกับกลุ่มว่าจะยังยืนยันคำตอบเดิมหรือจะปรับเปลี่ยนใหม่ หากคำตอบของคุณไม่สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่ม และต้องการยืนยันคำตอบเดิมให้แสดงผลประกอบด้วย

รอบที่ 4 ทำตามขั้นตอนเดียวกับรอบที่ 3 แล้วส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง ซึ่งโดยทั่วไปมักตัดรอบนี้ออก เพราะความคิดเห็นในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 มีความแตกต่างกันน้อยมาก

4. ด้านผู้วิจัย ผู้ทำการวิจัยต้องมีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาคำตอบ และให้ความสำคัญต่อคำตอบที่ได้รับอย่างเสมอกันทุกข้อ ไม่ว่าจะผู้ตอบแต่ละคนจะตอบครบทุกข้อหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อมิให้พลาดข้อความหรือเหตุผลที่แท้จริงของเรื่องไป รวมทั้งต้องวางตัวเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง หรือนำความคิดเห็นส่วนตัวเข้าไปพิจารณาร่วมด้วย เพราะอาจส่งผลให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน นอกจากนี้ผู้วิจัยจะต้องอาศัยความอดทนและใช้มนุษยสัมพันธ์อันดี ในการให้ได้มาซึ่งข้อมูลครบตามต้องการ

5. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณฉันทมติ (Consensus) ที่เหมาะสม สำหรับคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 นั้น จะนำมาคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อพิจารณฉันทมติ ซึ่งสามารถสรุปเกณฑ์ที่เหมาะสมในการพิจารณาได้ดังนี้ คือถ้าข้อความใดมีพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม ไม่เกิน 1.00 แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นมีความสอดคล้องต้องกันหรือได้รับฉันทมติ

ในด้านของระดับคะแนนฉันทมตินั้น ยังไม่ปรากฏข้อตกลงที่ชัดเจนตายตัว แต่ก็ได้มีการเสนอถึงระดับที่ควรจะเป็น เช่น Flanders กำหนดไว้ว่าข้อความใดจะถือว่าได้รับฉันทมติก็ต่อเมื่อข้อความนั้นมีผู้ตอบสอดคล้องกัน 60% และ Murry and Hammons กำหนดไว้ว่า ข้อความใดจะถือว่าได้รับฉันทมติก็ต่อเมื่อข้อความนั้นมีผู้ตอบสอดคล้องกัน 75% เป็นต้น

2.3.4 จุดเด่นของเทคนิคเดลฟาย

อุทุมพร จามรمان (2537 : 133-134) กล่าวว่า เทคนิคเดลฟายมีจุดเด่น คือเป็นการใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ตีมากในการให้คำตอบ โดยเลี่ยงการประจันหน้ากันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ แต่ในขณะเดียวกันก็ได้คำตอบจากผู้เชี่ยวชาญ เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่มีระบบ การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทบทวนความคิดเห็นของตนที่ตอบไปกับคำตอบใหม่ และเทียบกับกลุ่มเก่า โดยหลักการแล้วผู้ให้ข้อมูลจะเข้าร่วมในการให้ข้อมูลประมาณ 3 รอบของการสำรวจหรือมากกว่า โดยเขาจะได้รับข้อมูลของเขา และข้อมูลของคนอื่นก่อนการให้ข้อมูลในแต่ละรอบ เทคนิคเดลฟายจะให้ข้อมูลย้อนกลับที่ต่อเนื่องแก่ผู้ให้ข้อมูลทุกคน เทคนิคเดลฟายจะใช้ได้ดีก็ต่อเมื่อ

1. ขอมให้ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละวิชาชีพได้มีการตัดสินใจโดยอิงเกณฑ์ของวิชาชีพนั้นๆ
2. หลีกเลี่ยงการประจันหน้ากันและข้อขัดข้องทางการเมือง
3. ลดผลกระทบจากตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล
4. เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ได้ประมุขของกลุ่ม ได้การระบุปัญหาหรือเป้าหมาย

โดยระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผล

ปัญหาในการตัดสินใจก็คือการคาดคะเนหรือทำนายอนาคตที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งถ้าได้ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขามาพิจารณาและให้คำตอบตัดสินใจ ผลที่ได้น่าจะมีที่น่าเชื่อถือ เทคนิคเดลฟายเริ่มต้นที่การเตรียมงาน การให้ข้อมูล และการสังเคราะห์ชุดของคำถามหรือข้อความปัญหา สำหรับการประเมินผล หลังจากได้คำตอบในรอบที่ 1 ซึ่งทำโดยการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง หรือโดยการประเมินผลข้อความแต่ละข้อ การแก้ไขคิดแปลงจากรอบที่ 1 เป็นการเตรียมข้อความที่จะมีลักษณะเฉพาะกว่ารอบที่ 2 ซึ่งจะต้องมีการตัดสินใจเป็นรายชื่อ

ผู้ทรงคุณวุฒิจะได้รับรายการข้อความของรอบที่ 2 ซึ่งให้แต่ละคนประมาณค่าโดยอิงเกณฑ์บางอย่าง หรือให้ประเมินผลการพิจารณาของตนจากรอบแรกใหม่อีกครั้ง ข้อมูลการจัดลำดับข้อความจะกลับมาที่ผู้ตอบอีกครั้ง พร้อมทั้งความคิดเห็นทั้งทางบวกและลบ โดยปกติจะคำนวณค่าเฉลี่ยรายชื่อหรือฐานนิยมรายชื่อกำกับมาให้ด้วย การแจกแจงผลการตอบของรอบที่ 2 เป็นการเตรียมในรอบที่ 3

เทคนิคเดลฟายได้รับการปรับมาสู่การวิจัยเชิงสำรวจ โดยมุ่งหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือความคิดเห็น ซึ่งผู้ตอบจะได้รายการกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นว่าข้อความดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นเทคนิคเดลฟายจึงเปรียบเสมือนระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยกลุ่มบุคคลที่ได้รับเลือกมาเพื่อตอบคำถาม โดยคาดว่าบุคคลดังกล่าวมีส่วนทำให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งถ้าบุคคลดังกล่าวเกี่ยวข้องกับองค์การ โดยตรง ก็หวังว่าบุคคลดังกล่าวจะมีส่วนช่วยให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงองค์การนั้นๆ ในแง่ของเป้าหมายและนโยบายขององค์การ

2.3.5 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

อุทุมพร จามรมาน (2537 : 134-135) กล่าวถึง ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟายไว้ ดังนี้

2.3.5.1 ข้อดีของเทคนิคเดลฟาย จากการใช้แบบสอบถามถามซ้ำๆ กันหลายรอบ ผลการตอบจะเริ่มมีความชัดเจนขึ้นจากการได้คำตอบที่ร่วมกันของกลุ่ม เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่ตีความเหมาะสำหรับการเก็บข้อมูล จากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวโดยตรง โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับการวางแผนและการตัดสินใจ

2.3.5.2 ข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย การเก็บข้อมูลหลายๆ รอบที่ไม่ได้ข้อสรุปร่วมกันเป็นปัญหาในการใช้เทคนิคเดลฟาย นั่นคือยังไม่ได้คำตอบที่เห็นตรงกันแม้ว่าจะมีการถามหลายๆ รอบก็ตาม การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าของคำถามหลายวิธีที่แตกต่างกัน เช่น ค่าเฉลี่ย การให้น้ำหนัก การใช้ความถี่ การใช้ลำดับที่จะทำให้ได้คำตอบต่างกันซึ่งมีผลกระทบต่อความสำคัญที่อยู่ตรงลำดับที่กลางๆ นอกจากนี้การปรับข้อความหรือคำถามในแต่ละรอบที่ให้ผู้ตอบ ตอบในรอบแรกมักเป็นคำถามที่ยาว ทำให้การวิเคราะห์เนื้อหาที่มีปัญหาและอาจเปลี่ยนลำดับความสำคัญแตกต่างไปจากที่ผู้ตอบต้องการ โดยเฉพาะคำตอบที่มีหลายความหมาย สุดท้ายจำนวนรอบที่ใช้ในเทคนิคเดลฟายมักทำได้ไม่เกิน 4 รอบ เนื่องจากปัญหาการตอบและค่าใช้จ่าย ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้การได้คำตอบร่วมกันอย่างแท้จริงอาจไม่เกิดในรอบที่ 4 ก็ได้

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับตัวชี้วัด

จันทร์ขยงยุทธ บุญทอง (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ ของอาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1) ตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ 6 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ย่อย 81 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ด้านการกำหนดเนื้อหาสาระ 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 17 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 12 ตัวบ่งชี้ ด้านการประเมินผล 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการวัดประเมินผล 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 10 ตัวบ่งชี้ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน 10 ตัวบ่งชี้

2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความตรงของโมเดลพิจารณาได้จาก

ค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 5.06 ($p = 0.41$) มีดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากัน 0.99 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98

โชคชัย สิริพนมณี (2540 : 232-234) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอโดยใช้ พี ดับเบิลยู พี และการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง เป็นการพัฒนาตัวชี้วัดโดยใช้เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผสมผสานรวมกัน ผลการวิจัยพบว่าตัวชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทั้ง 5 ด้าน 36 ตัวบ่งชี้ ในภาพรวมมีความเหมาะสม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอได้การสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง มีข้อจำกัดที่มีผู้เข้ารับการสัมภาษณ์ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นและไม่สามารถจัดกลุ่มสัมภาษณ์ให้คล้ายคลึงกัน

ศักดิ์ชาย เพชรช่วย (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดรวมคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ ในสถาบันราชภัฏ ผลการพัฒนาตัวชี้วัดรวมคุณภาพการศึกษาได้ตัวชี้วัดทั้งหมด 75 ตัวชี้วัด วัดคุณภาพการศึกษา 11 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ตัวชี้วัดรวมด้านอาจารย์ 11 ตัวชี้วัด องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน 14 ตัวชี้วัด องค์ประกอบหลักสูตร 9 ตัวชี้วัด องค์ประกอบนักศึกษา 7 ตัวชี้วัด องค์ประกอบปรัชญา พันธกิจ และวัตถุประสงค์ 4 ตัวชี้วัด องค์ประกอบการบริหารและการจัดการ 6 ตัวชี้วัด องค์ประกอบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ 5 ตัวชี้วัด องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ 5 ตัวชี้วัด องค์ประกอบกิจการนักศึกษา 5 ตัวชี้วัด และองค์ประกอบอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 4 ตัวชี้วัด

สรุจณี บัวจันทร์ (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง พัฒนาตัวชี้วัดการประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านปฏิภิกิริยา 2) ด้านการเรียนรู้ 3) ด้านพฤติกรรม 4) ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์การ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 21 คน ซึ่งผลการพัฒนาตัวชี้วัดการประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 79 ข้อ ได้ตัวชี้วัดการประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านปฏิภิกิริยาจำนวน 40 ข้อ ด้านการเรียนรู้จำนวน 9 ข้อ ด้านพฤติกรรมจำนวน 7 ข้อ และด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์การจำนวน 23 ข้อ

ปวีณ์นุช คำเทศ (2545 : 130) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ซึ่งผลการพัฒนาตัวชี้วัดส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันและมีระดับความสำคัญอยู่ในระดับมากและระดับมากที่สุด รวมทั้งสิ้น 52 ตัวชี้วัด ที่สามารถนำไปใช้ประเมินหรือบ่งชี้ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชนประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 7 ตัวชี้วัด 2) การเป็นบุคคลที่รอบรู้ 8 ตัวชี้วัด 3) ด้านแบบแผนทางความคิด 8 ตัวชี้วัด 4) ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 4 ตัวชี้วัด

5) ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ 6 ตัวชี้วัด 6) ด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ 6 ตัวชี้วัด 7) ด้านบรรยากาศองค์กร 6 ตัวชี้วัด 8) ด้านการบริหารองค์กร 7 ตัวชี้วัด

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้

กัลยาณี คำแดง (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะและวินัยในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ : กรณีศึกษา องค์กร โทรศัพทแห่งประเทศไทย พบว่า

1) ปัจจัยด้านลักษณะทางชีวสังคม ผลการวิจัยพบว่า พนักงานกลุ่มงานด้านช่าง/วิศวกรรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมีอายุระหว่าง 20-30 ปี และ 31-40 ปี โดยมากจะมีสายอาชีพวิศวกรรมเป็นจำนวน 95 คน และอายุงานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 0-5 ปี และมีระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ คือ ระดับปริญญาตรี 2) ในด้านการมีพฤติกรรม หรือจิตลักษณะ ตลอดจนมีการแสดงออกถึงความพร้อมในการรับรู้นั้น พบว่าพนักงานมีโลกทัศน์ที่มองโลกตามความเป็นจริงอยู่ระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ มีความใฝ่ใจพัฒนาตน แต่มีทัศนคติต่องาน/องค์กรอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นอันดับสุดท้ายในกลุ่มปัจจัยทั้ง 7 ด้าน 3) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะ กับปัจจัยด้านทักษะ หรือวินัยขององค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่าปัจจัยทั้ง 2 ด้าน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 โดยความสัมพันธ์นั้นเป็นในเชิงบวกอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือทั้งปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และทัศนคติต่องาน/องค์กรต่างก็มีความสัมพันธ์กับทักษะ หรือวินัยทั้ง 5 ประการขององค์กรแห่งการเรียนรู้นั่นเอง 4) สายอาชีพ และไม่มี ความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษาทั้ง 3 ระดับ กับปัจจัยจิตลักษณะ และทักษะหรือวินัยขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ในขณะที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุงานกับทัศนคติต่องาน/องค์กร โดยมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มพนักงานที่มีอายุระหว่าง 0-5 ปี กับ 16-20 ปี นอกจากนั้นกลุ่มนอกจากนั้นกลุ่มที่มีอายุงาน 21 ปีขึ้นไป ยังแตกต่างกับกลุ่มที่มีอายุงานในช่วง 11-15 ปี และ 16-20 ปี อีกด้วย และยังพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุงานกับการใฝ่ใจพัฒนาตน โดยมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มพนักงานที่มีอายุงานระหว่าง 0-5 ปี 11-15ปี และ 16-20 ปี กับพนักงานที่มีอายุงาน 21 ปีขึ้นไป ขณะเดียวกันยังพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุงานกับการมีโลกทัศน์ที่มองโลกตามความเป็นจริง โดยมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มพนักงานที่มีอายุระหว่าง 0-5 ปี และ 11-15 ปี กับพนักงานที่มีอายุงาน 21 ปีขึ้นไป

กิ่งกาญจน์ เพชรศรี (2542 : 81) ศึกษาเรื่อง ศักยภาพในการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ : กรณีศึกษาโรงพยาบาลกรุงเทพ ผลการวิจัยพบว่าความแตกต่างกันของลักษณะส่วนบุคคลอันได้แก่ ระดับตำแหน่ง สายการทำงาน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน นั้นมีความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ในแต่ละองค์ประกอบไม่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าสมาชิกในองค์กรที่มีความแตกต่างกันในโครงสร้างที่องค์กรได้จัดแบ่งไว้ต่างมีความคิดเห็น เกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ขององค์กรใกล้เคียงกันด้วย นอกจากนี้ผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาลกรุงเทพให้การสนับสนุน

การเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กรอย่างต่อเนื่อง นับเป็นปรากฏการณ์ที่ดีสำหรับการก้าวสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

ประพันธ์ หาญขว้าง (2538 : 60-62) ศึกษาเรื่อง องค์กรแห่งการเรียนรู้ : แนวทางในการพัฒนาองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในอนาคต ผลการวิจัยพบว่าปัญหาและอุปสรรคของการเรียนรู้ในองค์กร เกิดจากโครงสร้างองค์กรไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากการเน้นที่ความเชี่ยวชาญเฉพาะบุคคล และมีสายการบังคับบัญชามากเกินไป เป็นอุปสรรคต่อการถ่ายทอดความรู้ คนในองค์กรขาดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ ระบบการเรียนรู้ที่เน้นเพียงการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เฉพาะงาน คนในองค์กรขาดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการจัดการและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขาดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และภารกิจขององค์กร

พีรวีส จารุกุล (2541 : 63-65) ศึกษาเรื่อง การนำแนวคิดองค์กรเรียนรู้มาใช้ในธนาคารออมสิน เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนาองค์กรของธนาคารออมสินไปสู่องค์กรเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดของ Pedler, Burgoyne & Boydeley มุ่งองค์ประกอบ 5 ด้าน 11 ประการ มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเปรียบเทียบกับแนวปฏิบัติจริงที่ธนาคารได้ดำเนินการแล้ว ผลการวิจัยพบว่าธนาคารออมสินมีศักยภาพและลักษณะในการสร้าง และพัฒนาไปสู่องค์กรเรียนรู้เป็นอย่างมาก โดยมีการนำเอาเทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมขององค์กรสมาชิกในองค์กร จึงมีการปรับตัวและยอมรับความเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดีในระดับหนึ่ง และได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามเทคนิคต่างๆ ที่ธนาคารได้นำมาใช้ ซึ่งเทคนิคเหล่านั้นมีส่วนในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ดีพอ ทำให้นโยบายการนำองค์กรเรียนรู้ของธนาคารไม่สามารถแปลงไปสู่การปฏิบัติงานประจำวันได้อย่างแท้จริง ตามที่ธนาคารมุ่งหวังไว้

สุชีลินทร์ เอื้อสกุลรุ่งเรือง (2544 : 104-106) ศึกษาเรื่อง การวางแผนและขั้นตอนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลสู่องค์กรเรียนรู้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรของ บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทยจำกัด พบว่า บริษัทวิทยุการบินฯ มีจุดแข็งในด้านการนำผลักค้นสู่การปฏิบัติการ มีจุดอ่อนในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ และมีระดับความเป็นองค์กรเรียนรู้ในระดับปานกลาง ค่าความแปรปรวนในแต่ละด้าน มีค่าความแปรปรวนรวมเฉลี่ย อยู่ที่ 0.35 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี พนักงานเพศชายเห็นว่าบริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้ในทุกด้านสูงกว่าพนักงานหญิงเล็กน้อย พนักงานที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป เห็นว่าบริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้ในทุกด้านสูงกว่าพนักงานที่มีอายุน้อยกว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี เห็นว่าบริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้ในทุกด้านน้อยกว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และน้อยกว่าปริญญาตรี ในขณะที่พนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เห็นว่า บริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้สูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มการศึกษาอื่น พนักงานระดับผู้ช่วยผู้บริหารขึ้นไปเห็นว่าบริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้ในทุกด้านสูงกว่าพนักงานระดับปฏิบัติการ พนักงานที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี เห็นว่าบริษัทฯ มีความเป็นองค์กรเรียนรู้ในทุกด้านสูงกว่าพนักงานที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาองค์กร ให้สามารถฝ่าวิกฤติ เศรษฐกิจภาวะการแข่งขันเพื่อความอยู่รอด และความได้เปรียบที่ยั่งยืนขององค์กร เพื่อเป็นพื้นฐานในการก้าวไปสู่ความสำเร็จขององค์กรได้ทุกประเภท รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ ร่วมกับระบบการบริหารรูปแบบอื่นๆ ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยใช้ กรอบแนวความคิดของ Senge ประกอบไปด้วยแนวคิด 5 ด้าน คือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ การมีแบบแผนทางความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ เนื่องจากกรอบแนวคิดนี้ ครอบคลุมตั้งแต่บุคคลไปจนถึงองค์กร และการสร้างตัวชี้วัดความเป็น ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่องค์กรจะได้ทราบว่า ขณะนี้องค์กร มีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับใด มีสิ่งใดที่องค์กรจะต้องพัฒนาและปรับปรุงบ้าง เพื่อก้าวไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และผลจากการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนา ศักยภาพของบุคลากรในองค์กรต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) ในการพัฒนาตัวชี้วัด โดยผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

3.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ที่มีความสามารถ หรือมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 23 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการเจาะจง ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดเกณฑ์ การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1) ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอน หรือ ฝึกอบรมในด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างน้อย 3 ปี มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือ

1.2) ผู้บริหาร คือ ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการจัดการ และพัฒนาองค์กร มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานไม่ต่ำกว่า 3 ปี

2. จากเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่คิดว่าเหมาะสม และเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 23 คน แบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน ผู้บริหาร 13 คน โดยผู้วิจัยติดต่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ด้วยตนเอง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเคลฟาย เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนา ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่แบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษารายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยใช้กรอบแนวความคิดของ Senge ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ 5 ด้านคือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามความคิดเห็นมีจุดมุ่งหมายที่จะได้มาซึ่งข้อมูลการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นตามลำดับขั้นตอนดังนี้

รอบที่ 1 ใช้แบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม และแสดงความคิดเห็นต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

รอบที่ 2 ใช้แบบสอบถามฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

รอบที่ 3 ใช้แบบสอบถามฉบับที่ 2 เช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยผู้วิจัยนำเสนอค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ซึ่งเป็นผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบของตนเองอีกครั้ง

3.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ มาปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบ พร้อมทั้งขอรับข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงจนได้แบบสอบถาม ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพตามกรอบการวิจัย

หลังจากที่ได้ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพตามกรอบการวิจัย และโดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยจึงนำร่างแบบสอบถามดังกล่าวมาจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ระหว่าง วันที่ 1-20 มกราคม 2549 ดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผศ. ดร. อรสา โกศลนันทกุล | คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 2. ดร. ทิวดี มณีโชติ | คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร |
| 3. ดร. คมสร วงษ์รักษา | ศึกษานิเทศก์ 7
สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
สำนักคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| 4. ดร. อรรถพล จินะวัฒน์ | สาขาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช |
| 5. คุณพิเชษฐ มุสิกะโปดก | อนุกรรมการด้านการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ
ด้านการเกษตร วุฒิสภา |

เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือความสอดคล้องระหว่างคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ โดยการหาค่า Index of Congruency (IOC) ยุทธ ไทวรรณ (2543 : 123) และเลือกข้อที่มีค่า $IOC \geq 0.50$ ส่วนข้อที่มีค่า $IOC < 0.50$ ให้นำมาทำการปรับปรุง ซึ่งมีสูตรดังต่อไปนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน แทน คำนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
 N แทน แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเคลฟาย ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจาก บัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน
2. ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญที่ตอบรับอย่างสมัครใจ เพื่อตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 - 20 ธันวาคม 2548 ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด 5 ด้าน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
3. นำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ จากแบบสอบถามในรอบที่ 1 มาวิเคราะห์เพื่อสร้างแบบสอบถามฉบับที่ 2 ระหว่างวันที่ 1- 10 กุมภาพันธ์ 2549 และแบบสอบถามฉบับที่ 3 ระหว่างวันที่ 20 - 28 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 ซึ่งเป็นการให้นำหนักความสำคัญของคำถามแต่ละข้อคำถาม
4. แบบสอบถามสำหรับการตอบในรอบที่ 2 และ 3 ของผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นชุดเดียวกัน เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รวมทั้งตำแหน่งของคำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบ เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาและทบทวนการตอบคำถามในแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3 ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนอีกครั้งหนึ่ง โดยแบบสอบถามทั้ง 2 รอบจะแสดงให้เห็นว่าคำตอบเดิมในรอบที่ 2 และ 3 ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเป็นอย่างไร มีความแตกต่างไปจากค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำตอบทั้งหมดอย่างไร พร้อมกับให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่ามีความเห็นด้วย กับตำแหน่งที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันหรือไม่ หากไม่เห็นด้วยหรือต้องการยืนยันคำตอบเดิมก็ให้แสดงเหตุผลประกอบ และจะนำข้อมูลที่ได้จากการตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และฐานนิยมของแต่ละข้อคำถามอีกครั้ง เพื่อแปรสรุปผลตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ที่มีความเหมาะสมสำหรับการส่งแบบสอบถามและรับแบบสอบถาม เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะจัดส่งและรับกลับคืนทางไปรษณีย์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องส่งโทรสาร และ ด้วยตนเอง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 มัชฐาน (Median)

การวิเคราะห์ค่ามัชฐาน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดระดับคะแนนและความหมายดังนี้

- | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อยที่สุด |

การแปลผลค่ามัชฐาน สำหรับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ แบ่งได้ 5 ระดับ ดังนี้
 ค่ามัชฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด
 ค่ามัชฐานตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก
 ค่ามัชฐานตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลาง
 ค่ามัชฐานตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อย
 ค่ามัชฐานต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ไม่มีความเหมาะสม

การคำนวณหาค่ามัชฐานของแต่ละตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ใช้สูตรการหาค่ามัชฐานของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร. 2520 : 44)

$$\text{Mdn} = LO + I \left[\frac{\frac{N}{2} - f_1}{f_2} \right]$$

Mdn	แทน	มัชฐาน
LO	แทน	ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัชฐาน
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด
I	แทน	อันตรภาคชั้น

f_1	แทน	ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นที่มีมัธยฐาน
f_2	แทน	ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

3.4.2 พิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

ถ้าหากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่คำนวณได้ของข้อความใด มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน และถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความใดที่คำนวณได้ มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้อง

ค่าความสอดคล้องที่กำหนดเป็นเกณฑ์ยอมรับในการวิจัยครั้งนี้ จะต้องมามีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ไม่สูงเกินกว่า 1.50

พิสัยระหว่างควอไทล์ คือ ระยะเวลาระหว่างควอไทล์ที่ 3 (Q_3) ถึงควอไทล์ที่ 1 (Q_1) ของคะแนนชุดหนึ่งๆ ซึ่งค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 82)

$$\text{สูตร IR} = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ IR	แทน	ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
Q_3	แทน	ควอไทล์ที่ 3
Q_1	แทน	ควอไทล์ที่ 1

โดยการคำนวณหาค่าควอไทล์ที่ 3 (Q_3) และค่าควอไทล์ ที่ 1 (Q_1) นั้นใช้สูตรคล้ายคลึงกับสูตรการหาค่ามัธยฐาน ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 58)

$$\text{สูตร } Q_x = L_0 + i \left[\frac{\frac{NX}{4} - F}{f} \right]$$

เมื่อ Q_x	แทน	ค่าควอไทล์ที่ต้องการจะหา
L_0	แทน	ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่
i	แทน	อันตรภาคชั้น
N	แทน	จำนวนคะแนนทั้งหมด
F	แทน	ความถี่สะสมก่อนถึงชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่
f	แทน	ความถี่ของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่

การวิเคราะห์ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range หรือ IR) ของค่าระดับคะแนนจากการตอบแบบสอบถามแต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความสอดคล้องของคำตอบตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (สรุทธิ บัวจันทร์. 2545 : 50 – 51)

ต่ำกว่า 0.51	หมายถึง	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องกันสูงมาก
0.51 – 1.00	หมายถึง	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องกันสูง
1.01 – 2.00	หมายถึง	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องปานกลาง
2.01 – 3.00	หมายถึง	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องกันต่ำ
3.00 ขึ้นไป	หมายถึง	คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ ไม่มีความสอดคล้องกัน

3.4.3 ฐานนิยม (Mode)

ค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยมมีค่าไม่เกิน 1.00 จึงจะถือว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน การคำนวณหาค่าฐานนิยมนั้นใช้สูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร. 2520 : 44)

$$Mo = Lo + I \left[\frac{d1}{d1 + d2} \right]$$

เมื่อ	Mo	แทน	ค่าฐานนิยม
	Lo	แทน	ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นที่มีฐานนิยมตกอยู่
	I	แทน	อันตรภาคชั้น
	d1	แทน	ผลต่างของความถี่ระหว่างชั้นที่ฐานนิยมตกอยู่กับชั้นที่ข้อมูลมีค่าน้อยกว่าที่อยู่ติดกัน
	d2	แทน	ผลต่างของความถี่ระหว่างชั้นที่ฐานนิยมตกอยู่กับชั้นที่ข้อมูลมีค่ามากกว่าที่อยู่ติดกัน

3.4.4 เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์ที่ใช้ในวิเคราะห์ สรุทธิ บัวจันทร์ (2545 : 51) กล่าวว่า การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ใช้เกณฑ์ในการพิจารณาที่เป็นฉันทามติ สำหรับคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ ในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ สามารถสรุปเกณฑ์ที่เหมาะสมใช้ในการพิจารณา ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ข้อ ดังนี้

1. ค่ามัธยฐาน มีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าตัวชี้วัดมีความเหมาะสม
2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีค่าไม่สูงเกินกว่า 1.50 จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน
3. ค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยม มีค่าไม่เกิน 1.00 จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวน 5 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในรูปของตารางและคำอธิบาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 3

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยการใช้เทคนิค เดลฟายรอบที่ 1

1.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

- ข้อ 1 องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ข้อ 2 องค์การมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์อย่างชัดเจน
- ข้อ 3 องค์การกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ข้อ 4 องค์การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน
ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง
- ข้อ 5 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์
- ข้อ 6 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ
- ข้อ 7 บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
- ข้อ 8 องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และ
เตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์
- ข้อ 9 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน
- ข้อ 10 องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น
ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม
- ข้อ 11 องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิด
ประโยชน์สูงสุด
- ข้อ 12 มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- ข้อ 13 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- ข้อ 14 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ข้อ 15 เทคโนโลยีต้องทันสมัย รองรับการทำงานที่ดี
- ข้อ 16 งบประมาณที่เอื้อต่อการพัฒนาองค์การ

1.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด

- ข้อ 1 บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง
- ข้อ 2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ
- ข้อ 3 บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิด
ริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ

- ข้อ 4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงาน รูปแบบใหม่ๆ
- ข้อ 5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับ เป้าหมายขององค์กร
- ข้อ 6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิด รูปแบบ วิธีการคิดใหม่ๆ
- ข้อ 7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการ คิดสร้างสรรค์ของตนเอง
- ข้อ 8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงโดยสามารถ จำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้
- ข้อ 9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กร ได้ อย่างเหมาะสม
- ข้อ 10 ผู้บริหารให้อิสรภาพทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากร อย่างเท่าเทียมกัน
- ข้อ 11 ผู้บริหารให้โอกาส ตะหนักถึงความแตกต่างในการเรียนรู้ของบุคลากรแต่ละคนว่า สามารถเรียนรู้ และพัฒนาด้วยเทคนิค วิธีการที่แตกต่างกัน
- ข้อ 12 องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้านโดยแผน สามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้
- ข้อ 13 องค์กรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ ที่ได้รับตาม วุฒិการศึกษานั้น
- ข้อ 14 องค์กรเพิ่มช่องทางการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น ได้แก่ ทำแบบสำรวจ แสดงความคิดเห็น
- ข้อ 15 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น

1.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน

- ข้อ 1 วิสัยทัศน์ขององค์กรเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคนที่เกิดจาก การวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์กรในปัจจุบัน
- ข้อ 2 ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดี มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทันทเหตุการณ์ ใจกว้าง แบ่งปัน มีทิศทางการดำเนินงานชัดเจน
- ข้อ 3 สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตาม วิสัยทัศน์นั้น

- ข้อ 4 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
- ข้อ 5 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การอันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป
- ข้อ 6 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้ จุดมุ่งหมายการคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- ข้อ 7 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ
- ข้อ 8 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ ขององค์การ
- ข้อ 9 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน
- ข้อ 10 มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น
- ข้อ 11 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

1.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

- ข้อ 1 บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะ ความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข้อ 2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน
- ข้อ 3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
- ข้อ 4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติมมา เผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงานในทีม และองค์การ
- ข้อ 5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด
- ข้อ 6 เมื่อเกิดการขัดแย้ง ต้องหลีกเลี่ยงที่จะตำหนิกัน
- ข้อ 7 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ
- ข้อ 8 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน
- ข้อ 9 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน

- ข้อ 10 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็น
ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์
- ข้อ 11 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความ
คล่องตัวในการปฏิบัติงาน
- ข้อ 12 องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่าง
เป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

1.5 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

- ข้อ 1 องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้าให้
แก่ทุกคน
- ข้อ 2 มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมายตาม
ระยะเวลาที่กำหนด
- ข้อ 3 บุคลากรมีการตระหนักว่าเมื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ต้องคิดคำนึงถึงคุณภาพรวม
ทั้งระบบก่อน แล้วจึงคิดถึงภาพย่อยที่เกี่ยวข้องกัน
- ข้อ 4 บุคลากรเป็นผู้มองกว้างไกล คือ การหาภาพรวมที่กว้างและสมบูรณ์จากความ
คิดเห็นของแต่ละคน
- ข้อ 5 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ
สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้
- ข้อ 6 บุคลากรมองปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ
ได้อย่างชัดเจน
- ข้อ 7 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ
- ข้อ 8 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูล มาใช้ในการ
วางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- ข้อ 9 บุคลากรได้รับการสนับสนุน นำเสนอ โครงการเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา
กระบวนการเรียนรู้ภายในองค์กร
- ข้อ 10 บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงาน
ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง
- ข้อ 11 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับ
ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
โดยการใช้เทคนิค เดลฟายรอบที่ 2**

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยการใช้เทคนิคเดลฟาย รอบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและแปลความหมาย รายละเอียดดังตารางที่ 4.1 – 4.5

ตารางที่ 4.1 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)

ตัวชี้วัด	Md	IR
1 องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	5.00	1.00
2 องค์กรกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	4.00	1.00
2 องค์กรส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง	5.00	1.00
3 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์	5.00	1.00
4 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ	5.00	1.00
5 บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	4.00	1.00
6 องค์กรมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่น เทคโนโลยี เตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์	4.00	1.00
7 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน	5.00	1.00
8 องค์กรมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม	5.00	1.00
10 องค์กร มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์กรอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด	5.00	1.00
11 มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.00	2.00
12 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เอื้อต่อการเรียนรู้	5.00	1.00
13 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.00	1.00

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม ดังนี้ ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 8 ตัวชี้วัด และความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50 - 4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ มีความสอดคล้องในระดับสูง (ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ 0.51 - 1.00) จำนวน 12 ตัวชี้วัด และมีความสอดคล้องในระดับปานกลาง (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.01 - 2.00) จำนวน 1 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 4.2 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด

ตัวชี้วัด	Md	IR
1 บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง	5.00	1.00
2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ	5.00	1.00
3 บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ	5.00	2.00
4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ	5.00	2.00
5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร	4.00	2.00
6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ	5.00	1.00
7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง	5.00	1.00
8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้	5.00	1.00
9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม	4.00	1.00
10 ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน	4.00	2.00

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR
11 องค์การมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้	5.00	1.00
12 องค์การให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น	5.00	1.00

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแผนทางความคิด ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม ดังนี้ ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 9 ตัวชี้วัด และความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50 - 4.49) จำนวน 3 ตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด มีความสอดคล้องในระดับสูง (ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ 0.51 - 1.00) จำนวน 8 ตัวชี้วัด และมีความสอดคล้องในระดับปานกลาง (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.01 - 2.00) จำนวน 4 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 4.3 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน

ตัวชี้วัด	Md	IR
1 วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคน ที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน	4.00	1.00
2 สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น	4.00	2.00
3 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.00	1.00
4 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป	5.00	1.00
5 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้ จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน	5.00	1.00

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR
6 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร	5.00	2.00
7 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์กร	5.00	1.00
8 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจสามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน	5.00	1.00
9 มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น	5.00	1.00
10 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	4.00	1.00

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม ดังนี้ ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด และความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50 - 4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความสอดคล้องในระดับสูง (ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ 0.51 - 1.00) จำนวน 8 ตัวชี้วัด และมีความสอดคล้องในระดับปานกลาง (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.01 - 2.00) จำนวน 2 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 4.4 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

ตัวชี้วัด	Md	IR
1 บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน	5.00	1.00
2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน	5.00	1.00

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR
3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ	4.00	1.00
4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติมมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงาน ในทีม และองค์กร	5.00	1.00
5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด	5.00	1.00
6 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ	5.00	1.00
7 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน	4.00	1.00
8 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน	4.00	2.00
9 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์	4.00	1.00
10 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดีเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน	4.00	2.00
11 องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม	5.00	1.00

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม ดังนี้ ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด และความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50 - 4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีความสอดคล้องในระดับสูง (ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ 0.51 - 1.00) จำนวน 9 ตัวชี้วัด และมีความสอดคล้องในระดับปานกลาง (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.01 - 2.00) จำนวน 2 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 4.5 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด	Md	IR
1 องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้าให้แก่ทุกคน	4.00	1.00
2 มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายตามระยะเวลาที่กำหนด	4.00	1.00
3 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้	5.00	1.00
4 บุคลากรมองปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน	5.00	1.00
5 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ	4.00	1.00
6 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	4.00	1.00
7 บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง	5.00	1.00
8 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	5.00	1.00

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม ดังนี้ ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 4 ตัวชี้วัด และความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50 - 4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด

เมื่อพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้องในระดับสูง (ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ 0.51 - 1.00) จำนวน 8 ตัวชี้วัด

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการ
เรียนรู้โดยการใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 3**

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยการใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยม นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและแปลความหมาย รายละเอียดดังตารางที่ 4.6 - 4.11

**ตารางที่ 4.6 แสดงฉันทามติจากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการตัวชี้วัดความเป็น
องค์การแห่งการเรียนรู้**

ตัวชี้วัดด้าน	จำนวน ตัวชี้วัด	ฉันทามติ	
		ใช้เป็น ตัวชี้วัดได้	ใช้เป็น ตัวชี้วัดไม่ได้
1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ	13	13	0
2. การมีแบบแผนทางความคิด	12	12	0
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	10	10	0
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	11	11	0
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	8	8	0
รวม	54	54	0

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดได้จำนวนทั้งสิ้น 54 ตัวชี้วัด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 13 ตัวชี้วัด ด้านการมีแบบแผนทางความคิด จำนวน 12 ตัวชี้วัด ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จำนวน 10 ตัวชี้วัด ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จำนวน 11 ตัวชี้วัด ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ จำนวน 8 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 4.7 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม $|Md-Mo|$ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	$|Md-Mo|$	นันทามติ
1 องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
2 องค์การกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงานเพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
3 องค์การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
4 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
5 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
6 บุคลากรกระตือรือร้น ใฝ่เรียนรู้ นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	4.00	1.00	5.00	1.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
7 องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
8 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี ในการทำงาน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
9 องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
10 องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	|Md-Mo|	ฉันทามติ
11 มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
12 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
13 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 13 ตัวชี้วัด

ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวชี้วัด ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 8 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 1 องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อ 3 องค์การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการ ได้จริง

ข้อ 4 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่าง สร้างสรรค์

ข้อ 5 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ

ข้อ 8 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีในการทำงาน

ข้อ 9 องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม

ข้อ 10 องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

ข้อ 12 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้

สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัด ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 2 องค์การกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อ 6 บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อ 7 องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์

ข้อ 11 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์

ข้อ 13 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.8 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม $|Md-Mo|$ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	$|Md-Mo|$	ฉันทามติ
1 บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
3 บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิดความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิดทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	|Md-Mo|	ฉันทามติ
8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงโดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
10 ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน	4.00	1.00	5.00	1.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
11 องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
12 องค์กรให้ความสำคัญกับความรู้รอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวน 12 ตัวชี้วัด

ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวชี้วัด ด้านการมีแบบแผนทางความคิด ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 9 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 1 บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง
- ข้อ 2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ
- ข้อ 3 บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ
- ข้อ 4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ

- ข้อ 6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิด รูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ
- ข้อ 7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง
- ข้อ 8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้
- ข้อ 11 องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้
- ข้อ 12 องค์กรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น
- สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัด ด้านการมีแบบแผนทางความคิด ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 3 ตัวชี้วัด ดังนี้
- ข้อ 5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร
- ข้อ 9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม
- ข้อ 10 ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน

ตารางที่ 4.9 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม $|Md-Mo|$ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	$|Md-Mo|$	จันทามติ
1 วิสัยทัศน์ขององค์กรเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคน ที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์กรในปัจจุบัน	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
2 สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

ตาราง 4.9 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	|Md-Mo|	ฉันทามติ
3 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
4 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
5 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
6 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
7 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์การ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
8 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่แนวคิด ทัศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
9 มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
10 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยมให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 10 ตัวชี้วัด

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 4 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป
- ข้อ 5 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักการรับรู้ จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- ข้อ 6 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ
- ข้อ 7 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ ขององค์การ
- ข้อ 8 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทัศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน
- ข้อ 9 มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น

สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัด ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 1 วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคนที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน
- ข้อ 2 สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น
- ข้อ 3 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
- ข้อ 10 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4.10 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม $|Md-Mo|$ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ คำนการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	$|Md-Mo|$	ฉันทามติ
1 บุคลากรได้รับการส่งเสริมสนับสนุน เรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะ ความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็น ทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยน สิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ	4.00	1.00	5.00	1.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติม มาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับเพื่อนร่วมงาน ในทีม และองค์การ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลด อิทธิพลการครอบงำทางความคิด	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
6 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหา ข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
7 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงาน	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
8 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการ อภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขใน การปฏิบัติงานร่วมกัน	4.00	1.00	5.00	1.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	|Md-Mo|	ฉันทามติ
9 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
10 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
11 องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวน 11 ตัวชี้วัด

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 1 บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะ ความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข้อ 2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน
- ข้อ 4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติมมาเผยแพร่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงาน ในทีม และองค์กร
- ข้อ 5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด
- ข้อ 6 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ
- ข้อ 11 องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัด ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการและ
ไม่เป็นทางการ

ข้อ 7 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนด
แนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน

ข้อ 8 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติ
งานร่วมกัน

ข้อ 9 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็น
ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์

ข้อ 10 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความคล่อง
ตัวในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.11 แสดงค่ามัธยฐาน (Md) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ค่าฐานนิยม (Mo) และค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับค่าฐานนิยม $|Md-Mo|$ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	$|Md-Mo|$	ฉันทามติ
1 องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้าให้แก่ทุกคน	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
2 การกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายตามระยะเวลาที่กำหนด	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
3 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
4 บุคลากรมองปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

ตาราง 4.11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	Md	IR	Mo	|Md-Mo|	ฉันทามติ
5 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
6 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	4.00	1.00	4.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
7 บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้
8 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	5.00	1.00	5.00	0.00	ใช้เป็นตัวชี้วัดได้

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ได้รับฉันทามติว่าสามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 8 ตัวชี้วัด

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวชี้วัดด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้
ข้อ 3 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้

ข้อ 4 บุคลากรมองปัญหาขององค์การ โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน

ข้อ 7 บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อ 8 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัด ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 1 องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้า
ให้แก่ทุกคน
- ข้อ 2 มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมายตาม
ระยะเวลาที่กำหนด
- ข้อ 5 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อน ได้อย่างเป็นระบบ
- ข้อ 6 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูล มาใช้ในการ
วางแผนการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

บทที่ 5

สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามกรอบแนวความคิดของ Senge ซึ่งได้กำหนดแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน คือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.2.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ที่มีความสามารถ หรือมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 23 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการเจาะจง ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเกณฑ์ การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
 - 1.1) ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอน หรือ ฝึกอบรมใน ด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างน้อย 3 ปี มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือ
 - 1.2) ผู้บริหาร คือ ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการจัดการ และ พัฒนาองค์กร มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงาน ไม่ต่ำกว่า 3 ปี

2. จากเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่คิดว่าเหมาะสมและเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 23 คน แบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน ผู้บริหาร 13 คน โดยผู้วิจัยติดต่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ด้วยตนเอง

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษารายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยสร้างเป็นแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

5.3.1 แบบสอบถามรอบที่ 1 สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1 นั้นเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-end Form) ซึ่งเปิดกว้างในการแสดงความคิดเห็น แล้วนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากคำตอบในรอบที่ 1 เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ในแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

5.3.2 แบบสอบถามรอบที่ 2 สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายในรอบที่ 2 นั้นเป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยข้อคำถามทั้งหมดพัฒนาจากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบแรกและผ่านกระบวนการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือความสอดคล้องระหว่างคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ โดยการหาค่า Index of Congruency (IOC)

5.3.3 แบบสอบถามรอบที่ 3 สำหรับการรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายในรอบที่ 3 นั้นเป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีข้อคำถามเหมือนกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 ทุกประการ แต่ได้เพิ่มในส่วนของการแสดงค่าสถิติ ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่คำนวณได้จากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 พร้อมทั้งแสดงคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน เพื่อส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบอีกครั้ง

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้บันทึกเสนอขอให้งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย และเข้าชี้แจงรายละเอียดกับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัยด้วยตนเอง เพื่อขอความสมัครใจในการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน จำนวน 23 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โทรสาร และส่งด้วยตนเอง

5.4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และเข้าชี้แจงรายละเอียดต่างๆ กับผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง เพื่อขอความสมัครใจในการตอบแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยและตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จำนวน 23 คน

5.4.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 - 20 ธันวาคม 2548 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ 5 ด้าน คือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ การมีแบบแผนทางความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ

5.4.3 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 - 10 กุมภาพันธ์ 2549 โดยผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามจากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และนำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบ และนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือการวิจัยระหว่าง วันที่ 1-20 มกราคม 2549

5.4.4 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรอบที่ 3 ระหว่างวันที่ 20 - 28 กุมภาพันธ์ 2549 ให้กับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม เพื่อต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบผลการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งจะแสดงตำแหน่งของค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ที่คำนวณได้จากการรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 รวมทั้งตำแหน่งของคำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตอบในแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้พิจารณา ทบทวนคำตอบเดิมของตนเอง โดยแบบสอบถามในรอบนี้ แสดงให้เห็นว่าคำตอบเดิมของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเป็นอย่างไร มีความสอดคล้องหรือแตกต่างกันไป จากค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำตอบทั้งหมดอย่างไร พร้อมกับพิจารณาว่าตนเองเห็นด้วยกับตำแหน่งที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันหรือไม่ หากไม่เห็นด้วยหรือต้องการยืนยันคำตอบเดิมก็ให้แสดงเหตุผลประกอบแล้วตอบกลับมาอีกครั้งหนึ่ง และนำข้อมูลที่ได้จากการตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบนี้มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของแต่ละข้อความอีกครั้ง เพื่อแปลสรุปผลว่า เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยนำคำตอบที่ได้ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวบรวม และทำการวิเคราะห์เนื้อเรื่อง (Content Analysis) จากคำตอบในรอบที่ 1 เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ในแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

รอบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ซึ่งใช้เป็นบรรทัดฐานในการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้ไปแสดงในรอบที่ 3 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง โดยผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณและวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามชุดเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่ใส่ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และแสดงตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเพื่อยืนยันคำตอบอีกครั้ง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าฐานนิยม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาค่าของข้อมูลตัวหนึ่ง ซึ่งเป็นของมุลที่มีความถี่สูงสุด ซึ่งเป็นวิธีในการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางวิธีหนึ่ง ซึ่งในรอบที่ 3 ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อพิจารณาฉันทามติ ซึ่งสรุปเกณฑ์ที่เหมาะสมในการพิจารณาได้ดังนี้ (อ้างใน สรวุฒิ บัวจันทร์. 2545 : 51)

1. ค่ามัธยฐาน มีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าตัวชี้วัดมีความเหมาะสม
2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีค่าไม่สูงเกินกว่า 1.50 จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน
3. ค่าสัมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยม มีค่าไม่เกิน 1.00 จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน

5.6 สรุปผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัย การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้วยวิธีการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ทำให้ได้ข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม และสามารถนำไปใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 54 ข้อ โดยแยกเป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในแต่ละด้านดังนี้

1. ตัวชี้วัดด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ มีจำนวนทั้งสิ้น 13 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 8 ตัวชี้วัด ดังนี้
 - ข้อ 1.1 องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

- ข้อ 1.3 องค์การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง
- ข้อ 1.4 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์
- ข้อ 1.5 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ
- ข้อ 1.8 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน
- ข้อ 1.9 องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม
- ข้อ 1.10 องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การ อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด
- ข้อ 1.12 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมระดับมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้
- ข้อ 1.2 องค์การกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ข้อ 1.6 บุคลากรกระตือรือร้น ใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
- ข้อ 1.7 องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์
- ข้อ 1.11 มีการให้รางวัล หรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- ข้อ 1.13 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. ตัวชี้วัดด้านการมีแบบแผนทางความคิด มีจำนวนทั้งสิ้น 12 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 9 ตัวชี้วัด ดังนี้
- ข้อ 2.1 บุคลากรมีวิธีการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง
- ข้อ 2.2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ
- ข้อ 2.3 บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ
- ข้อ 2.4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ
- ข้อ 2.6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถาม ทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ

- ข้อ 2.7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง
- ข้อ 2.8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงโดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้
- ข้อ 2.11 องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้
- ข้อ 2.12 องค์กรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น

สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดด้านการมีแบบแผนทางความคิด ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมระดับมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 2.5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร
- ข้อ 2.9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม
- ข้อ 2.10 ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน

3. ตัวชี้วัดด้านการวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 3.4 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป
- ข้อ 3.5 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้ จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์กร ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- ข้อ 3.6 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร
- ข้อ 3.7 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์กร
- ข้อ 3.8 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทัศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน
- ข้อ 3.9 มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น

สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมระดับมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 3.1 วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคนที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน
- ข้อ 3.2 สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น
- ข้อ 3.3 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
- ข้อ 3.10 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

4. ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีจำนวนทั้งสิ้น 11 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 4.1 บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะ ความรู้ ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข้อ 4.2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน
- ข้อ 4.4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษาเพิ่มเติมมา เผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงานในทีมและองค์การ
- ข้อ 4.5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด
- ข้อ 4.6 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ
- ข้อ 4.11 องค์การมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงานและผลงานส่วนตัว อย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเหมาะสมระดับมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 4.3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ
- ข้อ 4.7 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน
- ข้อ 4.8 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน
- ข้อ 4.9 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์
- ข้อ 4.10 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

5. ตัวชี้วัดด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 5.3 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้
- ข้อ 5.4 บุคลากรมองเห็นปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
- ข้อ 5.7 บุคลากรใช้ข้อมูล สถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการ ผลงานใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง
- ข้อ 5.8 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูล ย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับผลการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมระดับมาก (ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49) จำนวน 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ข้อ 5.1 องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้าให้แก่ทุกคน
- ข้อ 5.2 มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมายตามระยะเวลาที่กำหนด
- ข้อ 5.5 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ
- ข้อ 5.6 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5.7 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยจะอภิปรายผลการวิจัยตามรายด้านดังนี้

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้าน มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้มากที่สุด 8 ตัวชี้วัด คือ 1) องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ 2) องค์กรส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงานทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง 3) บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ 4) บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ 5) บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน 6) องค์กรมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม

7) องค์การมีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

8) มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2539 : 57) กล่าวว่า การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ จะขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นลักษณะการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์การจะสะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ขององค์การนั้นได้ สมาชิกขององค์การแห่งการเรียนรู้จะต้องมีคุณสมบัติที่เรียกว่า Human mastery คือมีความเป็นนายของตนเองในการควบคุมจิตใจ พฤติกรรมของตนเอง เป็นคนที่รู้เห็นการเรียนรู้อยู่เรื่อยๆ ขอมรับความจริงไม่ยี่มั้นถึมั้น มีการเจริญเติบโตทางจิตใจ การที่สมาชิกในองค์การมีกรอบของการเป็นบุคคลที่รอบรู้ นั้นสมาชิกทุกคนจะมีความกระตือรือร้นสนใจใฝ่หาความรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเอง มุ่งสู่จุดหมายและความสำเร็จที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ เสาวภา ชูศิริระวิทย์ (2546 : 120) กล่าวว่า การมุ่งสู่ความเป็นเลิศ การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนเพิ่มเติมทักษะ ทางด้านการคิด และการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่เป็นเสมือนเสาหลักขององค์การแห่งการเรียนรู้ มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพ และความสามารถในการเรียนรู้ของคนในองค์การ และเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่ควรจะใช้ในการพัฒนาชีวิต

2. การมีแบบแผนทางความคิด จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีแบบแผนทางความคิด ที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้มากที่สุด 9 ตัวชี้วัด คือ ข้อ 1) บุคลากรมีวิธีการคิด การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง 2) บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ 3) บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ 4) บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ 5) บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถาม ทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ 6) บุคลากรพร้อมรับข้อมูลแสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง 7) บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยสามารถจำแนกแยกแยะเหตุการณ์ต่างๆ ได้ 8) องค์การมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ 9) องค์การให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ ชวินทร์ วัฒนันท์กุล (2540 : 32) กล่าวว่า การมีแบบแผนทางความคิด เป็นความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อหน่วยงานต่อองค์การและต่อธุรกิจของตนเอง ซึ่งความคิดของบุคคลนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญและมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลในองค์การรับรู้และเข้าใจงานที่ทำแบบองค์รวม สามารถเชื่อมโยงตำแหน่งที่ ตนอยู่กับภาพรวมทั้งหมดได้ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นกับแผนความคิด ความเชื่อที่ดีมีผลต่อการตัดสินใจ และการกระทำของตนเพื่อพัฒนาความคิดความเชื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงไปของโลก

ไม่ยึดติดกับความเชื่อเก่าๆ ที่ล้าสมัย ซึ่งสอดคล้องกับ เดชน์ เทียมรัตน์ และ กานต์สุดา มามะศิริรานนท์ (2546 : 40) กล่าวว่า รูปแบบวิธีการคิด ของคนและองค์การในยุคใหม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไป หากไม่แล้วจะเป็นการสร้างข้อจำกัดให้แก่ตัวเอง มองโอกาสไม่ออก คิดสร้างสรรค์ไม่เป็น ปรับเปลี่ยนตัวเองไม่ได้ ทั้งๆที่โลกของการดำรงชีวิต และโลกของการดำเนินธุรกิจได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง

3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้มากที่สุด 6 ตัวชี้วัด คือ 1) มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป 2) มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักการรับรู้ จุดมุ่งหมายการคาดหวังขององค์การให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 3) มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ 4) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์การ 5) มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทักษะ ทักษะ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน 6) มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิดในการมองภาพรวม กว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น ซึ่งสอดคล้องกับ เดชน์ เทียมรัตน์ และ กานต์สุดา มามะศิริรานนท์ (2546 : 41) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยเรียนรู้ร่วมกันจะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเมื่อพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี จะทำให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและพัฒนาไปในทางที่ดีด้วย ซึ่งในอนาคตองค์การจะได้เปรียบในการแข่งขัน เมื่อบุคคลในองค์การสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง การมองวิสัยทัศน์ เป็นความคิดเห็นร่วมกันของคนในองค์การ เพื่อสนับสนุนสิ่งที่จะเกิดขึ้น ในอนาคตซึ่งรวมถึงพันธกิจ (Mission) ค่านิยม (Value) และความคิดความเชื่อคล้ายคลึงกันส่งผลให้มีการร่วมทำกิจกรรมที่มีจุดหมายเดียวกันในที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ปวีณนุช คำเทศ (2545 : 125) กล่าวว่า การสร้างวิสัยทัศน์ขององค์การ จะต้องพัฒนามาจากบุคลากรในองค์การที่ร่วมกันพัฒนาวิสัยทัศน์ให้เกิดขึ้น ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญคือบุคลากรทุกคนในองค์การจะต้องได้รับการพัฒนาวิสัยทัศน์ของตนเองให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้มากที่สุด 5 ตัวชี้วัด คือ 1) มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงาน อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ 2) บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไข ปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน 3) บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน 4) เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน

ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ 5) องค์การมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงานและผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับสันติมา ศรีสังข์สุวรรณ (2540 : 25) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันจะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคล ในการที่จะเสนอความคิดเห็น หรือความรู้ไปสู่องค์กร ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้ในทีมจะทำให้สมาชิกในทีมได้คิดอย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับแนวคิดที่ซับซ้อนซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร มีการพัฒนาความรู้ไปสู่นวัตกรรม การประสานงาน และการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังส่งเสริมบทบาทของสมาชิกในทีมต่อทีมอื่นๆ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ พีรวส จารุศล (2542 : 9) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เป็นการเรียนรู้การทำงานทั้งที่ผิดพลาดและประสบความสำเร็จ แล้วนำมาถ่ายทอดความรู้ และทำความเข้าใจร่วมกับความรู้ใหม่ๆ ซึ่งได้จากการทำงานร่วมกันเป็นทีม อันจะนำไปสู่จุดมุ่งหมาย ความสำเร็จที่องค์กรและบุคลากรในระดับต่างๆ ต้องการอย่างแท้จริง

5. การคิดอย่างเป็นระบบ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้มากที่สุด 4 ตัวชี้วัด คือ 1) บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้ 2) บุคลากรมองเห็นปัญหาขององค์กรโดยเชื่อมโยงเหตุและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน 3) บุคลากรใช้ข้อมูล สถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง 4) บุคลากรใช้วิจารณ์และใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ เดชน์ เทียมรัตน์ และ กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์ (2546 : 59) การคิดอย่างเป็นระบบสามารถที่จะพัฒนาระบบการบริหารในรูปแบบต่างๆ เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์กรให้สูงขึ้นได้ ทำให้การคิดและการปฏิบัติงานที่สลับซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ การใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อวิเคราะห์และการตัดสินใจ จะเป็นหนทางให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ปวีณ์นุช คำเทศ (2546 : 126) กล่าวว่า การคิดอย่างเป็นระบบเป็นกระบวนการในการหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้ที่เป็นสหวิทยาการนำมาบูรณาการ เห็นขั้นตอนของการพัฒนา เห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้ ได้มองความสัมพันธ์ที่เป็นไปในระยะยาวของเหตุและผลกระทบขององค์กรแบบองค์รวม

5.8 ข้อเสนอแนะ

5.8.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ตัวชี้วัดที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการพัฒนาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งไม่ได้จำกัดในการนำไปใช้ในหน่วยงานใดหรือองค์กรใด โดยเฉพาะ โดยผู้สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้แก่

1. สร้างเครื่องมือประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้ตัวชี้วัดที่ถูกพัฒนาขึ้นจากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นบรรทัดฐานในการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้
2. นำตัวชี้วัดที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กร เช่น การจัดการฝึกอบรม การกำหนดกลยุทธ์ในการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

5.8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำการวิจัยเพื่อลดจำนวนของตัวชี้วัดในแต่ละด้าน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติจริง ซึ่งอาจทำได้โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวชี้วัดแต่ละตัวที่มีความสอดคล้องกันสูงในแต่ละข้อคำถาม หรือกำหนดเกณฑ์สำหรับตัวชี้วัดที่ผ่านการคัดเลือกด้วยเทคนิคเดลฟายไว้ที่เกณฑ์ระดับสูงขึ้น เช่น เพิ่มการกำหนดค่าร้อยละของฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ.
2. ควรมีการวิจัยโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจัดลำดับความสำคัญในแต่ละรายข้อตัวชี้วัดของแต่ละด้าน นอกเหนือจากการจัดลำดับในภาพรวม เพื่อให้ทราบค่าความสัมพันธ์ มีความชัดเจน และมีรายละเอียดมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กมล สดประเสริฐ. 2543. “รายงานการวิจัย เรื่องดัชนีวัดความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา.” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- กอบแก้ว ภูติชนารักษ์. 2537. “ผลของเทคนิคการเตือนและการติดตามที่มีต่ออัตราการตอบกลับ และความจริงใจในการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ของครูมัธยมในเขต กรุงเทพฯ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กึ่งกาญจน์ เพชรศรี. 2542. “ศักยภาพในการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษาโรงพยาบาล กรุงเทพฯ.” ภาคนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กัลยาณี คำแดง. 2542. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะและวินัยในการสร้างองค์กรเรียนรู้ : กรณีศึกษา องค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทย.” ภาคนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2539. **เรียนรู้วิธีสู่ความสำเร็จ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์ เวอร์บิล จำกัด.
- จันทร์ขงยุทธ บุญทอง. 2547. “การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมประสิทธิผลการจัดกระบวนการเรียนรู้ของ อาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษากรุงเทพฯ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เจือจันทร์ จงสถิตอยู่และแสวง ปิ่นมณี. 2529. “ดัชนีทางการศึกษา.” ใน **ชุดวิชาฝึกอบรมการวางแผนพัฒนาการศึกษาแบบบูรณาการในระดับจังหวัด**. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ.
- จำเรียง วิยวัฒน์ และ เบญจมาศ อ่ำพันธุ์. 2540. **วินัย 5 ประการพื้นฐานองค์กรแห่งการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : คู่แข่ง.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2535. “การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.” **รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา (เล่ม 2)**. (ม.ป.ท.).
- เฉลิม มณีสถิตย์. 2547. “การประเมินศักยภาพการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษากลุ่มกำลังพล ทหารอากาศ กองทัพอากาศ.” สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชนิตา รักษ์พลเมือง. 2531. “การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.” ใน **การวิเคราะห์นโยบายทางการศึกษา**. (ม.ท.ป.).

- ชวินทร์ ชัมมนันทกุล. 2540. **Learning Organization Training for Trainers สำหรับธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด (มหาชน).** กรุงเทพฯ : บิสิเนส อินเทลลิเจนซ์แอนดีเอทีวีดี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.
- โชคชัย สิริพนมณี. 2540. “การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ โดยใช้พีคดับเบิลยูพีและการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดช เทียมรัตน์ และ กานต์สุดา มาชะศิริานนท์. 2546. **วินัยสำหรับองค์การเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เนท.
- ทิพาภรณ์ นิปกากร. 2542. “กระบวนการพัฒนาสู่สากลและการสร้างความมั่นคงบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทยจำกัด : สู่อการเป็นองค์กรเรียนรู้.” เอกสารการศึกษาส่วนบุคคล โครงการ Global Competence Project, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและวิทยุการบินแห่งประเทศไทย.
- นันทพร โชตินุชิต. 2540. “การพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในรูปแบบทีมข้ามสายงาน.” ภาคนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โครงการบัณฑิตศึกษากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บดินทร์ วิจารณ์. 2548. **การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เนท.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2541. **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยเล่มที่ 1.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประคอง วรรณสูตร. **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ หาญขว้าง. 2538. “องค์กรแห่งการเรียนรู้ : แนวทางในการพัฒนาองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในอนาคต.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปวีณนุช คำเทศ. 2545. “การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน.” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พสุ เตชะรินทร์. 2541. **ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจภายใต้ความท้าทายใหม่ๆ.** จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ 75.

- พิณสวณ ปัญญาภัก. 2543. “การรับรู้ศักยภาพในการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
กรณีศึกษา หน่วยธุรกิจและหน่วยปฏิบัติการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.”
ภาคนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากร
มนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พิรวีส จารุศล. 2542. “การนำแนวคิดองค์กรเรียนรู้มาใช้ในธนาคารออมสิน.” เอกสารงานวิจัย
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มินทร์ อิงค์เนศ. 2540. ก้าวข้ามศตวรรษ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ยุทธ ไกยวรรณ. 2543. พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ลือชัย จันทร์โป. 2546. “รูปแบบการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนอาชีวศึกษา
คาทอลิกในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาบริหาร
อาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ลือชัย พันธุ์เจริญกิจ. 2540. “การพัฒนาองค์กรตามแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณาด แสงจันทร์. 2539. “แนวคิดและวิธีส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อการพัฒนาทรัพยากร
มนุษย์ในองค์กร: กรณีศึกษาธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน).” ภาคนิพนธ์โครงการ
บัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วีรวิฑูร มาฆะศิริานนท์. 2541. คัมภีร์บริหารองค์กรเรียนรู้สู่ TQM. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วีรวิฑูร มาฆะศิริานนท์. 2541. องค์กรเรียนรู้สู่องค์กรอัจฉริยะ. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วีระพล อมรปิยะฤกษ์. 2546. “การศึกษาการรับรู้ความเป็นองค์กรเรียนรู้ของครู ในสถาบันการ
อาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร 1.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. 2543. การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ชีรป้อมวรรณกรรม.
- ศักดิ์ชาย เพชรช่วย. 2541. “การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ในสถาบัน
ราชภัฏ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมเกียรติ ทานอก. 2539. “การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมสำหรับเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- สรุจณี บัวจันทร์. 2545. “การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมิน โครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สันติมา ศรีสังข์สุวรรณ. 2540. “การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.” ภาคนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุชีลินทร์ เอื้อสกุลรุ่งเรือง. 2544. “การพัฒนาทรัพยากรบุคคลสู่องค์กรเรียนรู้ของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุวดี ทวีบุตร. 2540. “การเปรียบเทียบผลการสร้างฉันทามติและระดับการให้ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญระหว่างการใช้เทคนิคเดลฟายแบบเดิมและเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสนีส หงษ์ทอง. 2546. “การรับรู้ศักยภาพของการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ : ศึกษาเฉพาะกรณี พนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สังกัดสำนักงานใหญ่” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เสาวภา ชูดิธีระวิทย์. 2546. “การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามความคิดเห็นพนักงานธนาคารพาณิชย์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อาทิตยา ดวงมณี. 2540. “การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร จามรมาน. 2537. การทำวิจัยเชิงสำรวจ. กรุงเทพฯ : ฟีนีซ์พับลิชชิง.
- เอมอร จังศิริพรปกรณ. 2541. “การพัฒนาตัวบ่งชี้สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัวนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือราชการ
- ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบสอบถามการวิจัย
- ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
(แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัดความเป็น
องค์การแห่งการเรียนรู้)
- ภาคผนวก จ การแสดงค่าความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการ
ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
- ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 1
- ภาคผนวก ช ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 2
- ภาคผนวก ซ ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3

ภาคผนวก ก

หนังสือราชการ

ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

.....

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ รหัสประจำตัว 46069607 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาตัวชี้วัด ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LEARNING ORGANIZATION INDICATORS DEVELOPMENT)” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2548

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จ สิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2548

(รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มจาด)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 0524.04/ 4955

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

15 พฤศจิกายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.อรรถพร จินะวัฒน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้” โดยมี
ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์
ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหา
ถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ
นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 5208

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๖ พฤศจิกายน 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน คุณสมรค์ บุญรอด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้”

คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตอบคำถามในการทำวิจัยแบบเดลฟายของนักศึกษา
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผศ. ดร. อรสา โกศลานันทกุล
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี วิทยาลัยออลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. ดร. ทิวัตต์ มณีโชติ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
3. ดร. คมสร วงษ์รักษา
ศึกษานิเทศก์ 7 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. ดร. อรรณพ จินะวัฒน์
สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
5. คุณพิเชษฐ มุสิกะโปดก
อนุกรรมการด้านการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ด้านการเกษตร วุฒิสภา

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามการวิจัย

1	คุณกิตติศักดิ์ จิตต์อารี	บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด
2	คุณอรพิน วกิวโรดม	บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด
3	คุณสุชาดา เทชะวิริยะกุล	บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด
4	คุณสุเทพ ธิยาพันธ์	สำนักงาน คณะกรรมการ สกสค.
5	คุณประเสริฐ กงแก้ว	สำนักงาน คณะกรรมการ สกสค.
6	คุณชาญอนันต์ สุขวงศ์	บริษัท ชุมพรน้ำมันอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด มหาชน
7	คุณณรงค์กร ประทีป ณ ถลาง	บจก. เว็ลธแม็ค คอมพิวเตอร์ แอนด์เทคโนโลยี
8	คุณชวลิต อุ่นแก้ว	การทำเรือแห่งประเทศไทย
9	คุณสิทธิพร เริ่มตระกูล	บ. บุญมี อินคัสตรี
10	คุณเกียรติศักดิ์ ศรีพระราม	บ. แปเปซิฟิค มารีน ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด
11	คุณรุ่งโรจน์ เวชชกิจ	BMW Group Thailand
12	คุณภาสกร ภูศรี	บมจ. ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง&คอนสตรัคชั่น
13	คุณสมชาย ทองจินดา	Econosto(Thailand)Ltd.
14	คุณสุภาภรณ์ อศิรมงคลกุล	บจ. ออโตโมทีฟ เอเชียติก (ประเทศไทย)
15	คุณเสนีย์ ไสภิตลาภธนา	บ. บี พี บ้านบุญชี จำกัด
16	คุณภูสิต ผ่าเฮง	Line Control Co.,Ltd.
17	คุณศุภชัย ช่างสาร	บ. ไทยเอ็น โอ เค จำกัด
18	คุณสมรภัท บุญรอด	บ. เจนเนอร์รัลมอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด
19	คุณเอกวิทย์ สุदानิช	Patumthani Yacht Co.,Ltd.
20	คุณนัฐกุล พุทธชาติ	Sony Device Thailand Co.,Ltd.
21	คุณสหทัศน์ เศรษฐนันนท์	หจก. ซีบีพลาสติก
22	คุณเกษม วงศ์จินดา	หจก. ซีบีเพนท์ จำกัด
23	คุณการเกิด อนันต์นาวินุสรณ์	หจก. ซีบีเพนท์ จำกัด

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแบบตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับตัวชี้วัดความเป็น
องค์การแห่งการเรียนรู้

แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัด การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

คำชี้แจง ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ร่างตัวชี้วัด การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทำการร่างตัวชี้วัดการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยนำร่างตัวชี้วัดเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบและประเมินความตรงเชิงเนื้อหา หรือค่าสอดคล้อง กับค่านิยมศัพท์ที่กำหนดไว้

ขอให้ท่านพิจารณาตัวชี้วัดแต่ละตัวโดยละเอียด พร้อมใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามนิยามศัพท์ การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความที่กำหนดสามารถเป็นตัวชี้วัดได้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจหรือตัดสินใจไม่ได้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความที่กำหนดมาไม่สามารถเป็นตัวชี้วัดได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) หมายถึง การที่องค์กรให้ความสำคัญ กำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านต่างๆ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับตัวให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งความเป็นจริง โดยที่บุคลากรเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่จะนำองค์กรไปสู่เป้าหมาย ซึ่งบุคลากรจะต้องมีความกระตือรือร้นใฝ่หาความรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ และองค์กรให้ความสำคัญสนับสนุน โดยตอบแทนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการพัฒนาผลงานอย่างมีคุณภาพและสร้างสรรค์เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้จริง

การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models) หมายถึง ความเข้าใจและสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้อง ในการมองโลกและปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการคิดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม โดยไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม

การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) หมายถึง การที่องค์กรสร้างแนวคิด ทศนคติ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน และปฏิบัติงานในทิศทางที่ชัดเจน ให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและแนวโน้มของสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยมีมุมมองร่วมกันกับบุคลากรขององค์กร ในการกำหนดและรับรู้ พันธกิจ เป้าหมาย นโยบายร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) หมายถึง การที่องค์กรส่งเสริม และสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ ทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อนำทักษะ ความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ มาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความสามารถของทีม ลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด พัฒนาความสัมพันธ์ สร้างความสามัคคี เปิดใจยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในทีม นำพาองค์กรไปสู่เป้าหมาย

การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) หมายถึง บุคลากรในองค์กร วิธีการคิด อธิบายทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น จัดลำดับความสำคัญ มองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุและผล โดยอาศัยความรู้ ข้อมูล สถิติ เชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆในการคิด ปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบตามขอบเขตเวลา ที่กำหนดเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

กรรมการ พุ่มเจริญ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. มุ่งสู่ความ เป็นเลิศ	ระดับความ คิดเห็น		
	+1	0	-1
1. องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้....
2. องค์กรมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์อย่างชัดเจน.....
3. องค์กรกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้..
4. องค์กรส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง.....
5. บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์.
6. บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางาน ที่รับผิดชอบ.....
7. บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้ นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง.....
8. องค์กรมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์.....
9. บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการทำงาน.....
10. องค์กรมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม.....
11. องค์กร มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์กร อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด.....
12. มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
13. มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....
14. มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง.....
15. เทคโนโลยีต้องทันสมัย รองรับการทำงานที่ดี.....
16. งบประมาณที่เอื้อต่อการพัฒนาองค์กร.....

2. การมีแบบแผนทางความคิด	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
1. บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง.....
2. บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ....
3. บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ
4. บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ
5. บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร.....
6. บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ
7. บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง
8. บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้.....
9. บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม
10. ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน.....
11. ผู้บริหารให้โอกาส ตะหนักถึงความแตกต่างในการเรียนรู้ของบุคลากรแต่ละคน ว่าสามารถเรียนรู้ และพัฒนาด้วยเทคนิค วิธีการที่แตกต่างกัน...
12. องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้.....
13. องค์กรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น.....
14. องค์กรเพิ่มช่องทางการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น ได้แก่ ทำแบบสำรวจแสดงความคิดเห็น.....
15. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปิด โอกาสให้แสดงความคิดเห็น.....

3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
1. วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคนที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน.....
2. ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดี มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทันทเหตุการณ์ ใจกว้าง แบ่งปัน มีทิศทางการดำเนินงานชัดเจน.....
3. สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น.....
4. วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน.....
5. มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป.....
6. มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้ จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน.....
7. มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ...
8. เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์การ.....
9. มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน.....
10. มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น....
11. บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง...

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
1. บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน.....
2. มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้และเรียนรู้งาน.....
3. มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ.....
4. บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษาเพิ่มเติม มาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงาน ในทีมและองค์กร..
5. บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด.....
6. เมื่อเกิดการขัดแย้ง ต้องหลีกเลี่ยงที่จะตำหนิกัน.....
7. บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ.....
8. บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน.....
9. บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกัน ในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน.....
10. เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์.....
11. บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน.....
12. องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม.....

5. การคิดอย่างเป็นระบบ	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
1. องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานสร้างความก้าวหน้าให้แก่ทุกคน.....
2. มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายตามระยะเวลาที่กำหนด.....
3. บุคลากรมีการตระหนักว่าเมื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ต้องคิดคำนึงถึงคุณภาพรวมทั้งระบบก่อน แล้วจึงคิดถึงภาพย่อยที่เกี่ยวข้องกัน.....
4. บุคลากรเป็นผู้มองกว้างไกล คือ การหาภาพรวมที่กว้างและสมบูรณ์จากความคิดเห็นของแต่ละคน.....
5. บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้.....
6. บุคลากรมองปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน.....
7. บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ...
8. บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
9. บุคลากรได้รับการสนับสนุน นำเสนอโครงการเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ภายในองค์กร.....
10. บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง
11. บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ.....

ภาคผนวก จ

การแสดงความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

**การแสดงค่าความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้**

ตัวชี้วัดด้าน	จำนวน ตัวชี้วัด	IOC	จำนวนตัว ชี้วัดที่ ผ่านเกณฑ์	จำนวนตัว ชี้วัดที่ไม่ ผ่านเกณฑ์
1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ	16	0.60 – 1.00	13	3
2. การมีแบบแผนทางความคิด	15	0.60 – 1.00	12	3
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน	11	0.60 – 1.00	10	1
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	12	0.60 – 1.00	11	1
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	11	0.60 – 1.00	8	3
รวม	65	0.60 – 1.00	54	11

การแสดงค่าความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำนวน 5 ด้าน 65 ตัวชี้วัด ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 มีตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 54 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ที่ไม่สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 11 ตัวชี้วัด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1. ด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็นตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 1.1 องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อ 1.3 องค์กรกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อ 1.4 องค์กรส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง

ข้อ 1.5 บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์

ข้อ 1.6 บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ

ข้อ 1.7 บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อ 1.8 องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่นเทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์

ข้อ 1.9 บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

ข้อ 1.10 องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม

ข้อ 1.11 องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

ข้อ 1.12 มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ข้อ 1.13 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้

ข้อ 1.14 มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่า IOC = 0.20 - 0.40 ไม่ผ่านเกณฑ์ ไม่สามารถนำไปเป็นตัวชี้วัดได้
จำนวนทั้งสิ้น 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 1.2 องค์การมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์อย่างชัดเจน

ข้อ 1.15 เทคโนโลยีต้องทันสมัย รองรับการทำงานที่ดี

ข้อ 1.16 งบประมาณที่เอื้อต่อการพัฒนาองค์การ

2. ด้านการมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models) มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็นตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 12 มีตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 2.1 บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง

ข้อ 2.2 บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการเปรียบเทียบ

ข้อ 2.3 บุคลากร ไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ

ข้อ 2.4 บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ

ข้อ 2.5 บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ

ข้อ 2.6 บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถามทำให้เกิด รูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ

ข้อ 2.7 บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

ข้อ 2.8 บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงโดยสามารถ
จำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้

ข้อ 2.9 บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์การได้
อย่างเหมาะสม

ข้อ 2.10 ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดงความคิดเห็นของ
บุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน

ข้อ 2.12 องค์การมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานในทุกด้านโดยแผน
สามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้

ข้อ 2.13 องค์การให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่าความรู้ ที่ได้รับตาม
วุฒิการศึกษาเท่านั้น

ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่า IOC = 0.20 - 0.40 ไม่ผ่านเกณฑ์ ไม่สามารถนำไปเป็นตัวชี้วัดได้
จำนวนทั้งสิ้น 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 2.11 ผู้บริหารให้โอกาส ตะหนักถึงความแตกต่างในการเรียนรู้ของบุคลากรแต่ละคน
ว่าสามารถเรียนรู้ และพัฒนาด้วยเทคนิค วิธีการที่แตกต่างกัน

ข้อ 2.14 องค์การเพิ่มช่องทางการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น ได้แก่ ทำแบบสำรวจ
แสดงความคิดเห็น

ข้อ 2.15 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปิด โอกาสให้แสดงความคิดเห็น

3. ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็น
ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 10 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 3.1 วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคน
ที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน

ข้อ 3.3 สร้างสรรหาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตาม
วิสัยทัศน์นั้น

ข้อ 3.4 วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

ข้อ 3.5 มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ
อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป

ข้อ 3.6 มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักการรับรู้ จุดมุ่งหมาย การคาดหวัง
ขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อ 3.7 มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ

ข้อ 3.8 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ ขององค์การ

- ข้อ 3.9 มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน
- ข้อ 3.10 มีการปลูกฝังทศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น
- ข้อ 3.11 บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่า IOC = 0.20 - 0.40 ไม่ผ่านเกณฑ์ ไม่สามารถนำไปเป็นตัวชี้วัดได้ จำนวนทั้งสิ้น 1 ตัวชี้วัด ดังนี้
- ข้อ 3.2 ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดี มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทนเหตุการณ์ ใจกว้าง แบ่งปัน มีทิศทางการดำเนินงานชัดเจน
4. ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็นตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 11 ตัวชี้วัด ดังนี้
- ข้อ 4.1 บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนาทางด้านทักษะ ความรู้ใน ลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข้อ 4.2 มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้งาน
- ข้อ 4.3 มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงานอย่างเป็นทางการและ ไม่เป็นทางการ
- ข้อ 4.4 บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติมมา เผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงานในทีม และองค์การ
- ข้อ 4.5 บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด
- ข้อ 4.7 บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับ
- ข้อ 4.8 บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน
- ข้อ 4.9 บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน
- ข้อ 4.10 เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะได้รับการปรับให้เป็น ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์
- ข้อ 4.11 บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงานเป็นอย่างดี เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

ข้อ 4.12 องค์การมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัว
 อย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่า IOC = 0.20 - 0.40 ไม่ผ่านเกณฑ์ ไม่สามารถนำไปเป็นตัวชี้วัดได้
 จำนวนทั้งสิ้น 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 4.6 เมื่อเกิดการขัดแย้ง ต้องหลีกเลี่ยงที่จะตำหนิกัน

5. ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็น
 ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 8 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 5.1 องค์การมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้า
 ให้แก่ทุกคน

ข้อ 5.2 มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมาย
 ตามระยะเวลาที่กำหนด

ข้อ 5.5 บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญอย่างเป็นระบบ
 สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้

ข้อ 5.6 บุคลากรมองปัญหาขององค์การ โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผลของกิจกรรมต่างๆ ได้
 อย่างชัดเจน

ข้อ 5.7 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ

ข้อ 5.8 บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูล มาใช้ในการ
 วางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ข้อ 5.10 บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการ
 ผลงานใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อ 5.11 บุคลากรใช้วิจารณ์ญาณและใช้หลักของเหตุผล มีการตรวจสอบใช้ข้อมูล
 ย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่า IOC = 0.20 - 0.40 ไม่ผ่านเกณฑ์ ไม่สามารถนำไปเป็นตัวชี้วัดได้
 จำนวนทั้งสิ้น 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ข้อ 5.3 บุคลากรมีการตระหนักว่าเมื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ต้องคิดคำนึงถึง
 คุณภาพรวมทั้งระบบก่อน แล้วจึงคิดถึงภาพย่อยที่เกี่ยวข้องกัน

ข้อ 5.4 บุคลากรเป็นผู้มองกว้างไกล คือ การหาภาพรวมที่กว้างและสมบูรณ์จากความ
 คิดเห็นของแต่ละคน

ข้อ 5.9 บุคลากรได้รับการสนับสนุน นำเสนอโครงการเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา
 กระบวนการเรียนรู้ภายในองค์การ

ภาคผนวก น

ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 1

แบบสอบถามรอบที่ 1

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

คำชี้แจง

เนื่องจากผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาเรื่อง “การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้” โดยผู้วิจัยยึดหลักทฤษฎีของ Peter M. Senge ซึ่งได้กำหนดแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน คือ

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. การมีแบบแผนทางความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

โดยในข้อคำถามแต่ละข้อ ผู้วิจัยได้ให้นิยามความหมายแต่ละข้อเพื่อความสะดวกแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งกระบวนการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องเรียนถามความคิดเห็นจากท่านทั้งหมด 3 รอบ โดยรอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ซึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ส่วนในรอบที่ 2 และ 3 จะเป็นการให้น้ำหนักคะแนนแก่ข้อความตามความคิดเห็นของท่านเท่านั้น ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาในการตอบแบบสอบถามจากท่านครบทั้ง 3 รอบ และเพื่อความต่อเนื่องในการทำวิจัย ผู้วิจัยใคร่ขอความเมตตาจากท่าน หลังจากได้รับแบบสอบถามในรอบที่ 1 กรุณาตอบกลับภายใน 1 สัปดาห์

ผลงานวิจัยในครั้งนี้จะสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือ และความเมตตาจากท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นิยามศัพท์

การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) หมายถึง บุคลากรในองค์กร วิธีการคิด อธิบาย ทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น จัดลำดับความสำคัญ มองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุและผลโดยอาศัยความรู้ ข้อมูล สถิติ เชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ ในการคิด ปฏิบัติงาน ได้อย่างเป็นระบบตามขอบเขตเวลา ที่กำหนดเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย

5. ท่านคิดว่าการคิดอย่างเป็นระบบ จำเป็นต้องประกอบด้วยปัจจัยใดบ้าง โดยให้เรียงลำดับ ความสำคัญจากมากไปหาน้อย

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 2

แบบสอบถามรอบที่ 2

เรื่อง

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

LEARNING ORGANIZATION INDICATORS DEVELOPMENT

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสร้างขึ้นจากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจากแบบสอบถามรอบที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้แสดงความคิดเห็นแต่ละด้านในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากท่าน ผู้วิจัยใคร่ขอความ กรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 นี้ ภายใน 1 สัปดาห์ เนื่องจากทุกคำตอบมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำแบบสอบถามรอบที่ 3 ต่อไป คำตอบของท่านจะไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานแต่อย่างใด เนื่องจากผู้วิจัยจะรักษาผลการตอบแบบสอบถามของท่านเป็นความลับ ดังนั้นเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เกิดประโยชน์สูงสุด โปรดตอบแบบสอบถามตามความจริง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความเมตตาที่ท่านให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามรอบที่ 2

เรื่อง

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

คำชี้แจง

โปรดอ่านและพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ว่าท่านมีความคิดเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดเกี่ยวกับ การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หรือหากมีข้อเสนอแนะใดๆ เพิ่มเติม โปรดเขียนลงในช่องข้อเสนอแนะท้ายแบบสอบถาม

เกณฑ์การพิจารณา

- 5 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อ ที่	1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้.....	✓ ....	....	....	....	....

หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่า องค์กรกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนา และปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีความเหมาะสม ที่จะเป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อ ที่	1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ที่ตั้งไว้.....	...	...	...	...	...
2	องค์การกำหนดแนวทาง การปรับปรุงงาน เพื่อให้ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้.....	...	...	...	...	...
3	องค์การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลงานที่ต้องการได้จริง.....	...	...	...	...	...
4	บุคลากรเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาปรับตัวใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์.....	...	...	...	...	...
5	บุคลากรเรียนรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนางานที่รับผิดชอบ.....	...	...	...	...	...
6	บุคลากรกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้นวัตกรรม จากสื่อ แหล่งความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง.....	...	...	...	...	...
7	องค์การมีการเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งรอบด้าน เช่น เทคโนโลยี และเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์.....	...	...	...	...	...
8	บุคลากรมีความสามารถในการจัดการความรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน.....	...	...	...	...	...
9	องค์การมีการส่งเสริมบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะ ความรู้ เช่น ฝึกอบรม เรียนเพิ่มเติม.....	...	...	...	...	...
10	องค์การ มีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้มีการใช้กำลังคนในองค์การอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด.....	...	...	...	...	...
11	มีการให้รางวัลหรือให้ผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ .....	...	...	...	...	...
12	มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการเรียนรู้.....	...	...	...	...	...
13	มีการประเมินผลงานเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง.....	...	...	...	...	...

ข้อ ที่	2. การมีแบบแผนทางความคิด	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	บุคลากรมีกระบวนการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริง.....	...	...	...	...	...
2	บุคลากรมีกระบวนการคิด โดยกำหนดทางเลือกสำหรับการ เปรียบเทียบ.....	...	...	...	...	...
3	บุคลากรไม่ยึดติดกับรูปแบบวิธีการคิดแบบเดิมๆ ซึ่งเป็น อุปสรรคต่อความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ .....	...	...	...	...	...
4	บุคลากรมีการปรับรูปแบบวิธีการคิด ความเชื่อ ทำให้เกิดวิธีการ ปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ๆ .....	...	...	...	...	...
5	บุคลากรมีการปรับมุมมอง วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร.....	...	...	...	...	...
6	บุคลากรมีการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตั้งประเด็นคำถาม ทำให้เกิดรูปแบบวิธีการคิดใหม่ๆ .....	...	...	...	...	...
7	บุคลากรพร้อมรับข้อมูล แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ เพื่อ นำมาพัฒนา วิธีการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง .....	...	...	...	...	...
8	บุคลากรมีการพัฒนาความคิดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ เป็นจริงโดยสามารถจำแนกแยกแยะ เหตุการณ์ต่างๆ ได้.....	...	...	...	...	...
9	บุคลากรมีการพัฒนาวิธีการคิด การตีความ เพื่อนำมา ประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม .....	...	...	...	...	...
10	ผู้บริหารให้อิสระทางความคิด เคารพในสิทธิการแสดง ความคิดเห็นของบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน.....	...	...	...	...	...
11	องค์กรมีการวางแผนเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานใน ทุกด้าน โดยแผนสามารถปรับและยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ได้.....	...	...	...	...	...
12	องค์กรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ของบุคลากรมากกว่า ความรู้ ที่ได้รับตามวุฒิการศึกษาเท่านั้น.....	...	...	...	...	...

ข้อ ที่	3. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	วิสัยทัศน์ขององค์การเป็นสภาพการคาดหวังในอนาคตของบุคลากรทุกคน ที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงขององค์การในปัจจุบัน.....	....	....	....	....	....
2	สร้างศรัทธาในวิสัยทัศน์ขององค์การ เพื่อมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น.....	....	....	....	....	....
3	วิสัยทัศน์ขององค์การสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน...	....	....	....	....	....
4	มีการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ อันเป็นการรวมพลังให้เกิดการพัฒนาต่อไป....	....	....	....	....	....
5	มีการสร้างความเข้าใจ เพื่อให้บุคลากรตระหนักรับรู้จุดมุ่งหมาย การคาดหวังขององค์การ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน.....	....	....	....	....	....
6	มีการกำหนดงาน แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์การ.....	....	....	....	....	....
7	เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบายวิสัยทัศน์ ขององค์การ.....	....	....	....	....	....
8	มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แนวคิด ทศนคติ เพื่อสร้างความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน.....	....	....	....	....	....
9	มีการปลูกฝังทัศนคติ แนวคิด ในการมองภาพรวมกว้างกว่าหน้าที่เฉพาะของตนเอง และปรับการทำงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการทำงานนั้น.....	....	....	....	....	....
10	บุคลากรรับรู้การปรับค่านิยม ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง.....	....	....	....	....	....

ข้อที่	4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	บุคลากรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนเรื่องการพัฒนา ทางด้านทักษะ ความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน.....	....	....	....	....	....
2	มีการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อการแลกเปลี่ยน ความรู้ และเรียนรู้งาน.....	....	....	....	....	....
3	มีการกระตุ้นให้บุคลากรแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้กับผู้ร่วมงาน อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ.....	....	....	....	....	....
4	บุคลากรนำความรู้หรือทักษะต่างๆที่ได้จากการอบรม การศึกษา เพิ่มเติมมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับเพื่อนร่วมงาน ในทีม และองค์กร.....	....	....	....	....	....
5	บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อลดอิทธิพลการครอบงำทางความคิด.....	....	....	....	....	....
6	บุคลากรมีการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อเสนอและ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่ เป็น ที่ยอมรับ.....	....	....	....	....	....
7	บุคลากรได้ร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไข ปัญหาในทีม และเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน...	....	....	....	....	....
8	บุคลากรเปิดใจ ซื่อสัตย์ต่อกันในการอภิปรายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขในการปฏิบัติงานร่วมกัน.....	....	....	....	....	....
9	เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการทำงาน ข้อผิดพลาดนั้นจะ ได้รับการปรับให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างสรรค์...	....	....	....	....	....
10	บุคลากรได้รับการเอื้ออำนวยและประสานงานกับทีมงาน เป็นอย่างดี เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน.....	....	....	....	....	....
11	องค์กรมีการวัดผลงาน โดยดูจากภาพรวมของทีมงาน และผลงานส่วนตัวอย่างเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม.....	....	....	....	....	....

ข้อ ที่	5. การคิดอย่างเป็นระบบ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	องค์กรมีระบบบริหาร ระบบการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน สร้างความก้าวหน้าให้แก่ทุกคน.....	....	....	....	....	....
2	มีการกำหนดขอบเขตของระบบงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ งานบรรลุเป้าหมายตามระยะเวลาที่กำหนด.....	....	....	....	....	....
3	บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ อย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบรายละเอียดได้.....	....	....	....	....	....
4	บุคลากรมองปัญหาขององค์กร โดยเชื่อมโยงเหตุผลและผล ของกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างชัดเจน.....	....	....	....	....	....
5	บุคลากรสามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่ซับซ้อน ได้อย่าง เป็นระบบ.....	....	....	....	....	....
6	บุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำ ข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม .....	....	....	....	....	....
7	บุคลากรใช้ข้อมูลสถิติ มาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สร้างสรรค์โครงการผลงานใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง .....	....	....	....	....	....
8	บุคลากรใช้วิจารณ์และใช้หลักของเหตุผล มีการ ตรวจสอบใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงานอย่าง สม่ำเสมอ.....	....	....	....	....	....

ภาคผนวก ซ

ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3

แบบสอบถามรอบที่ 3 (รอบสุดท้าย)

เรื่อง

การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

LEARNING ORGANIZATION INDICATORS DEVELOPMENT

เรียน

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3 (รอบสุดท้าย) โดยมีข้อคำถามเหมือนกับแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้เพิ่มการระบุสัญลักษณ์ลงในแบบสอบถาม เพื่อแสดงความสอดคล้องของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากตารางแบบสอบถามในรอบที่ 2 โดยสัญลักษณ์ที่ระบุเพื่อแสดงค่า มัชฐาน และ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ คำตอบจากความคิดเห็นของท่านในรอบที่ 2 ที่ผ่านมา ซึ่งแสดงด้วยสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

ค่ามัชฐาน	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์	*
ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์	┌───┐
คะแนนคำตอบของท่าน	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์	✍

1. ในรอบที่ 3 นี้ ขอให้ท่านทบทวนคำตอบที่ตอบไปแล้วในรอบที่ 2 ถ้าท่านยืนยันคำตอบเดิมตามสัญลักษณ์ ✍ นี้ ก็ไม่ต้องเขียนเครื่องหมายใดๆลงในแบบสอบถาม
2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่เลือกใหม่ หากต้องการให้คำตอบใหม่หรือต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบ
3. หากคำตอบของท่านข้อใด มีความแตกต่างไปจากของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (✍ อยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์) และถ้าท่านต้องการยืนยันคำตอบเดิม กรุณาให้เหตุผลประกอบท้ายข้อด้วย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 ภายใน 1 สัปดาห์ เนื่องจากทุกคำตอบมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล คำตอบของท่านจะไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานแต่อย่างใด เนื่องจากผู้วิจัยจะรักษาผลการตอบแบบสอบถามของท่านเป็นความลับ

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อ ที่	1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้.....	*	☑			

แสดงว่า คำมัธยฐานของคำตอบนี้อยู่ในระดับคะแนน 5 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ที่ระหว่าง 4 ถึง 5 แสดงว่าค่าระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูง ซึ่งท่านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับคะแนน 4

สรุปว่า องค์การกำหนดแนวทาง วิธีการพัฒนาผลงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้มีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัดความเป็นองค์การอยู่ในระดับสูงมาก

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

กรรณิการ์ พุ่มเจริญ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวกรรณิการ์ พุ่มเจริญ
วัน เดือน ปี เกิด	16 พฤศจิกายน 2521
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	86/142 ซอยตรีมิตร ถนนพระราม 4 ตำบลพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
สถานที่ทำงาน	บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด 100 อาคารเจเพลส 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
ตำแหน่ง	ประชาสัมพันธ์
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษา คณะศิลปศาสตร์ เอกอังกฤษธุรกิจ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ปีการศึกษา 2549 สำเร็จการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง