

อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของ
ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้



นางฉัตรชนก สายสุวรรณ

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

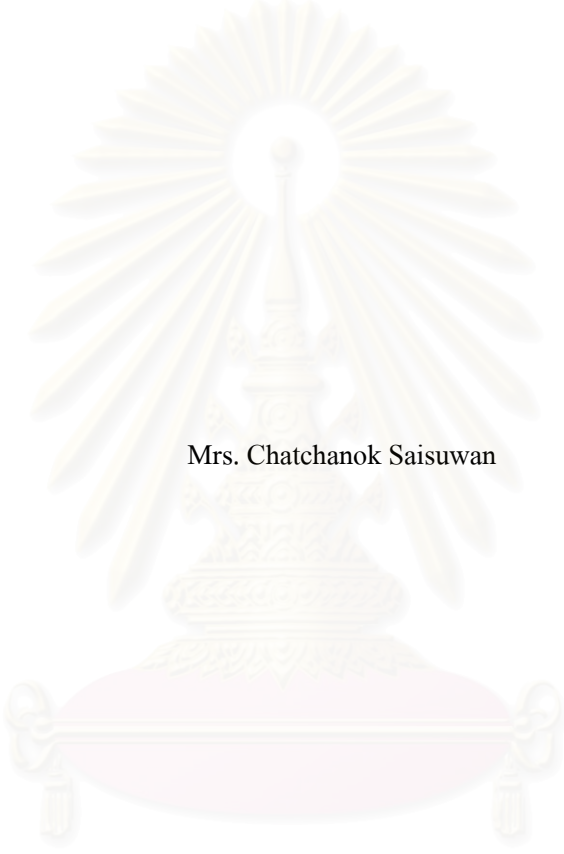
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-53-2365-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MODERATING EFFECTS OF TYPE OF VOCATIONAL TEACHERS AND
PERCEIVED ORGANIZATIONAL CLIMATE ON THE CAUSAL MODEL OF
INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION



Mrs. Chatchanok Saisuwan

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
For the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Research Methodology

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2005

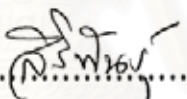
ISBN 974-53-2365-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์ อธิพิพลแบบปรับของประเภทของครุอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มี
ต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็น
องค์กรแห่งการเรียนรู้
โดย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ
สาขาวิชา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกต

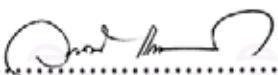
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต



..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.เพชญ์ ศิริบรรณพิทักษ์)

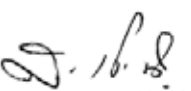
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร. วรรณิ์ แกมเกต)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล)


..... กรรมการ
(ดร. สุวัฒน์ เงินฉ่ำ)

นั้ตรชนก สายสุวรรณ: อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. (MODERATING EFFECTS OF TYPE OF VOCATIONAL TEACHERS AND PERCEIVED ORGANIZATIONAL CLIMATE ON THE CAUSAL MODEL OF INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION)
 อ. ที่ปรึกษา: รศ.ดร. สุวิมล ว่องวานิช, อ. ที่ปรึกษาร่วม: อ.ดร. วรณี แกมเกตุ, 216 หน้า.
 ISBN 974-53-2365-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาระดับของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนกระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) เพื่อศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และ (3) เพื่อศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรแตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจำนวน 397 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติภาคบรรยายและภาคสรุปอ้างอิงและการวิเคราะห์ LISREL ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

(1) ครูอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีระดับของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก โดยความต้อการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการมีค่าสูงสุด รองลงมาคือด้านผลผลิตและด้านปัจจัยป้อน สำหรับตัวแปรในองค์ประกอบความต้อการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่มีค่าสูงสุด คือ การมีความรอบรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและพัฒนาการด้านวิชาชีพ (2) โมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ค่าไค-สแควร์ = 4.16, องศาอิสระ = 14, ค่า P = .99, GFI = 1.00, AGFI = .99) (3) ผลการศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกันแต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก พารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในและภายนอกสังเกตได้ไม่เท่ากัน

ภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 สาขาวิชา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
 ปีการศึกษา 2548

ลายมือชื่อนิติ วิมล สายสุวรรณ
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิมล สายสุวรรณ
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม วรณี แกมเกตุ

468 46081 27: **MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY**

KEY WORD: MODERATING EFFECTS/ ORGANIZATIONAL CLIMATE/ CAUSAL MODEL/
INDIVIDUAL NEEDS/ LEARNING ORGANIZATION

CHATCHANOK SAISUWAN: MODERATING EFFECTS OF TYPE OF VOCATIONAL
TEACHERS AND PERCEIVED ORGANIZATIONAL CLIMATE ON THE CAUSAL
MODEL OF INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION.

THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D. THESIS

CO - ADVISORS: WANNEE KAEMKATE, Ph.D. 216 pp. ISBN 974-53-2365-9.

The purpose of this research can be divided into 3 parts: (1) to examine the levels of individual needs of vocational teachers in the Office of Vocational Education Commission in Thailand on becoming learning organization, (2) to establish and validate the causal model of individual needs on becoming learning organization, (3) to investigate the moderating effects of types of vocational teachers and perceived organizational climate on the causal model of individual needs on becoming learning organization. This research used survey method. Subjects for the study were vocational teachers from the Office of Vocational Education Commission in Thailand. Data were collected by means of questionnaires and analyzed employing LISREL. The research findings were summarized as follows:

(1) Individual input needs, process needs and output needs of vocational teachers in the Office of Vocational Education Commission in Thailand on becoming learning organization was at high level. Individual process needs was higher than output needs and input needs. The factors strongly influencing of individual input needs, process needs and output needs were personal mastery, technology application and professional development.

(2) The developed causal model of individual needs on becoming learning organization was also well fitted with the empirical data. ($\chi^2 = 4.61$, $df = 14$, $p = .99$, $GFI = 1.00$, $AGFI = .99$) and they could explain 68 and 74 percent of individual process needs and output needs.

(3) The moderating effects of type of vocational teachers and perceived organizational climate on the causal model of individual needs on becoming learning organization showed that the model was invariant in terms of the model form and the matrix of causal effects between endogenous and exogenous latent variables.

Department Educational Research and Psychology Student's signature C. Saisuwan

Field of study Educational Research Methodology Advisor's signature Suwimon Wongwanich

Academic Year 2005 Co-Advisor's signature Wannee Kaemkate

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวกจากรองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อ.ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ ที่กรุณาผลักดันและส่งเสริมในทุกด้านรวมทั้งการดูแลเอาใจใส่โดยไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อยให้แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ที่ให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์จากการเรียนวิชาสัมมนาการวิจัยรวมทั้งเพื่อน ๆ และรุ่นพี่นิสิตระดับดุขุฎีบัณฑิตทุกท่านที่ช่วยให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิทยานิพนธ์นี้ นอกจากนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล และ ดร.สุวัฒน์ เงินคำ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์ในภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้วิทยาการต่าง ๆ ให้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคุณวิศิษฐ์ ชูวงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา ไชวโกลกุล ผศ.อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์ ดร.สวัสดิ์ อุดมโภชน์ ดร.ไชยยันต์ ถาวรวรรณ ดร.อุราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ และ ดร.คมศร วงษ์รักษา ที่กรุณาสละเวลาในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครูอาจารย์ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

ขอกราบระลึกถึงคุณพ่อที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้มาศึกษาต่อในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ทั้งสองท่านคือ คุณแม่โสภา ศุภศิริลักษณ์ และคุณแม่ฉวีวรรณ สายสุวรรณ คุณย่าและน้องทั้งสองคนที่ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการทำวิจัย รวมทั้งให้เงินทุนสนับสนุนและช่วยเหลือในด้านต่างๆ คุณสมพงษ์ บั้นทุ่น คุณชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล และบุคคลที่สำคัญที่สุด คือ สามิและลูกชายที่เสียสละให้ผู้วิจัยได้ใช้เวลาในการศึกษา และคอยช่วยเหลือให้กำลังใจอยู่เคียงข้างผู้วิจัยตลอดเวลาที่เข้ามาศึกษาในครั้งนี้

สถาบันนวัตยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภาพ.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ตอนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา.....	7
ตอนที่ 2 มโนทัศน์องค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization).....	12
ตอนที่ 3 ความต้องการจำเป็นและการประเมินความต้องการจำเป็น.....	31
ตอนที่ 4 โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้.....	37
ตอนที่ 5 โมเดลลิสรелกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ.....	50
ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย.....	53
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	79
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	79

4.	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	
	และค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย.....	83
	ผลการวิเคราะห์ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่	
	ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	89
	ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็น	
	ระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	100
	ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล	
	เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	131
5.	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	142
	สรุปผลการวิจัย.....	144
	อภิปรายผลการวิจัย.....	151
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	160
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	163
	รายการอ้างอิง.....	165
	ภาคผนวก.....	170
	ภาคผนวก ก. หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	171
	ภาคผนวก ข. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	182
	ภาคผนวก ค. เครื่องมือวิจัย.....	184
	ภาคผนวก ง. ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ.....	196
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	216

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลแสดงร้อยละของข้าราชการครูฝ่ายบริหารและครูผู้สอนประเภทวิชาต่าง ๆ.....	10
2	การวิเคราะห์องค์ประกอบองค์การแห่งการเรียนรู้จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
3	จำนวนสถาบันการอาชีวศึกษาในกลุ่มภาคต่าง ๆ รวมจำนวน 28 สถาบัน.....	57
4	จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากครู-อาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 และ 3	58
5	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามองค์ประกอบ.....	69
6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร ในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน.....	71
7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน.....	71
8	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร ในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ.....	73
9	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ...	73
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร ในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต.....	75
11	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต.....	75
12	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร ในองค์ประกอบบรรยากาศองค์การตามการรับรู้.....	77
13	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลบรรยากาศองค์การตามการรับรู้.....	78
14	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล.....	84
15	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์การสอน.....	85
16	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน.....	87
17	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด.....	88
18	ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้..	90
19	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน.....	92
20	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้โรงเรียน เป็นหน่วยในการจำแนก.....	93
21	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้ประเภทของครู เป็นหน่วยในการจำแนก.....	96

ตารางที่

หน้า

22	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้ประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนเป็นหน่วยในการจำแนก.....	98
23	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ.....	101
24	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ.....	102
25	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความต้องการจำเป็นระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ.....	103
26	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน.....	104
27	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน.....	105
28	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความต้องการจำเป็นระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน.....	106
29	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน.....	107
30	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่.....	109
31	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน.....	110
32	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (แยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน).....	112
33	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลความต้องการจำเป็น.....	112
34	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (แยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน).....	114
35	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้... ..	115
36	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้... ..	116

ตารางที่

หน้า

37	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตในการนำไปสู่ ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้...	116
38	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร ที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน.....	117
39	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร ที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด.....	118
40	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร ที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับของความต้องการจำเป็น.....	119
41	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ใน โมเดลตามระดับของความต้องการจำเป็นแยกตามประเภทของครู.....	120
42	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ใน โมเดลตามระดับของความต้องการจำเป็นแยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรของครู.....	121
43	เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ใน โมเดลตามระดับของความต้องการจำเป็นแยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรของครู.....	122
44	ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุโดยการวิเคราะห์ค่า Tolerance , VIF และ Condition Index	123
45	ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและค่าสถิติการวิเคราะห์อิทธิพลของ โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้....	129
46	ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับ บุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	132
47	ค่าประมาณพารามิเตอร์ในโมเดลสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน.....	132
48	ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับ บุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	136
49	ค่าประมาณพารามิเตอร์ในโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคล ในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้ บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน.....	137

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ข้อมูลข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....	10
2	ข้อมูลบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....	11
3	การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมองค์กร.....	15
4	องค์ประกอบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge.....	16
5	โมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับโลกของ Marquardt และ Reynolds.....	18
6	องค์ประกอบสำหรับองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Marquardt.....	21
7	องค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้.....	28
8	ปัจจัยระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม.....	38
9	การจัดการความรู้.....	40
10	โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้.....	44
11	อิทธิพลของประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรต่อโมเดลเชิงสาเหตุ ของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	49
12	กรอบแนวคิดอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กร ตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไป สู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้.....	55
13	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน.....	72
14	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ...	74
15	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต.....	76
16	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้.....	78
17	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิต โดยการวิเคราะห์เมทริกซ์.....	92
18	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก.....	93
19	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก.....	94

แผนภาพที่

20	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้โรงเรียน เป็นหน่วยในการจำแนก.....	95
21	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นจำแนกตามประเภทของครู: ครูสามัญและครูวิชาชีพ..	97
22	ผลการประเมินความต้องการจำเป็นจำแนกตามประเภทของครู: ข้าราชการและครูจ้างสอน	99
23	โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามระดับของความต้องการจำเป็น.....	127
24	โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน.....	127
25	โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น.....	128
26	โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้สำหรับข้าราชการและครูจ้างสอน.....	133
27	โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้สำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน.....	138

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การทำงานในโลกยุคปัจจุบันจะเต็มไปด้วยการเรียนรู้มากขึ้น องค์กรจะต้องมีบทบาทในการสร้างระบบสนับสนุนการเรียนรู้ในองค์กร โดยส่งเสริมให้บุคคลมีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถพัฒนาศักยภาพของคนในองค์กรได้สูงสุด เนื่องจากยุคนี้ทรัพยากรบุคคลกลายเป็นยุทธศาสตร์หลักของการพัฒนาองค์กรและการทำงาน องค์กรจะมีการสร้างฐานความรู้ (knowledge based) และทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual capitals) เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง องค์กรที่จะได้เปรียบในการแข่งขันแบบยั่งยืนในสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง คือ การปรับเปลี่ยนตนเองให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) (Fullan, 2001)

นักคิด นักวิชาการหลายคน ได้แก่ Argyris และ Schon (1978) Senge (1990) Pedler และคณะ (1991) Marquardt (1996) เสนอแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นแนวคิดในการพัฒนาประสิทธิภาพการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เนื่องจากทรัพยากรบุคคลในยุคต่อจากนี้ไป จะต้องมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญ (competence) และเป็นมืออาชีพ (professional) อย่างแท้จริง Senge (1990) เสนอแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ว่า สมาชิกขององค์กรต้องมีทักษะและคุณสมบัติของการเป็นบุคคลเรียนรู้ (learning person) ประกอบด้วยหลัก 5 ประการ ได้แก่ มีการคิดเชิงระบบ (system thinking) การมีความรอบรู้ (personal mastery) การมีแบบแผนความคิด (mental model) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) และการเรียนรู้เป็นทีม (team learning) Marquardt (1996) เสนอว่าต้องมีการปรับเปลี่ยนสภาพองค์กรให้มีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัตในระดับบุคคล ทีมงาน และองค์กร ทั้งด้านโครงสร้างองค์กรและการบริหารจัดการ รวมทั้งให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน ปัจจุบันการนำแนวคิดเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้มาใช้ปฏิบัติกำลังได้รับความสนใจจากองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นองค์กรที่รับผิดชอบการจัดการอาชีวศึกษา มีหน้าที่จัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีในทุกสาขาวิชา อันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพราะความเจริญของประเทศจะต้องเริ่มจากพื้นฐานของการประกอบอาชีพ การสร้างผลผลิตและ

รายได้ของประชาชน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรว่า “การอาชีวศึกษาเป็นองค์กรที่มุ่งมั่นในการบริหารจัดการการอาชีวศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้...” (WWW.vec.go.th/vision.htm) ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาองค์กร ที่จัดการอาชีวศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษามีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน Robert (2001) กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องพัฒนาการเรียนรู้เพื่อการทำงานและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นการเรียนรู้ที่จะสร้างความก้าวหน้าให้ชีวิตและเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนขึ้นกับว่าครูรู้อะไร และครูทำอะไรในห้องเรียน การปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนจะต้องพัฒนาแนวทางเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และให้โอกาสครูในการเรียนรู้และพัฒนาจนเป็นปกตินิสัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่า ขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนแรกของการพัฒนาองค์กร คือ การประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) เพื่อระบุความต้องการจำเป็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์กร การประเมินความต้องการจำเป็นจะเป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นแบบแผนเป็นทางการ เพื่อให้เห็นถึงความต้องการจำเป็นและเลือกความต้องการจำเป็นนั้นมาวางแผนเพื่อดำเนินการต่อไป หรือเพื่อปรับปรุงพัฒนาส่วนที่ยังขาดอยู่ให้สมบูรณ์ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2548; Altschuld and Witkin, 2000; Witkin and Altschuld, 1995) ในการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้นสมาชิกทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนา หรือได้รับการสนองตอบความต้องการจำเป็นของสมาชิกในองค์กร การจะพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยไม่สนใจถึงความต้องการจำเป็นของสมาชิกในองค์กรไม่สามารถกระทำได้นี้เนื่องจากความต้องการจำเป็นเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ (Gibson et al., 2000)

องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นคุณลักษณะที่มีความซับซ้อนและมีมิติหลายมิติ แม้ว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กร แต่ปัจจัยในระดับบุคคลนับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากบุคคลมีความแตกต่างกันทั้งในด้านค่านิยม ทักษะ ความต้องการ การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องเริ่มจากแต่ละบุคคลในองค์กรมีการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกับการทำงานในองค์กรอย่างองค์รวม มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันทุกระดับและกระทำอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นการเรียนรู้ร่วมกันอันเป็นการพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เสนอการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นระดับบุคคล โดยนำแนวคิดเชิงระบบซึ่งประกอบด้วยมิติด้านปัจจัยป้อน (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (product) มาใช้ในการสร้างโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นในระดับ

บุคคลในการศึกษาคั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต

องค์กรแต่ละแห่งจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกันทั้งในด้านโครงสร้าง สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศทั้งภายในและภายนอกองค์กร นโยบายและรูปแบบการพัฒนาทรัพยากรบุคคลนั้นก็มีความแตกต่างกันไป การที่จะนำแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรแต่ละแห่งให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันของแต่ละองค์กรนั้น จะต้องมีการศึกษาองค์ประกอบทุกประการอย่างลึกซึ้ง และนำไปใช้ให้เหมาะสมกับองค์กรเพื่อสนับสนุนองค์กรให้พัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป เนื่องจากพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือสิ่งที่ปรากฏในการกระทำของแต่ละบุคคลถูกกำหนดโดยปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (interaction) ระหว่างความต้องการของบุคคล (individual needs) และการรับรู้เกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กร (perceived organizational climate) (Steers, 1977) จากการศึกษางานวิจัยพบที่มีความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการจำเป็นของสมาชิกในองค์กรกับประเภทของสมาชิกในองค์กรและการรับรู้เกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กรของสมาชิก (Chanpoe, 2003; Sambrook and Stewart, 2000; Johnston and Caldwell, 2001; Gibson et al., 2000; Daft, 2001) เนื่องจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีครู 2 ประเภท คือ ครูสามัญและครูวิชาชีพที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนพิเศษ ดังนั้นจึงน่าสนใจศึกษาว่าประเภทของครูและการรับรู้เกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กรจะมีอิทธิพลต่อโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นอย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรปรับ (moderator variable) เป็นตัวแปรที่ส่งอิทธิพลต่อเส้นทางหรือนำหนักความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลพัฒนาครูอาจารย์ อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับองค์กรหรือสถาบันการศึกษาต่อไป

คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

1. ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลของครูอาชีวศึกษาในด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับใด
2. มีความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการจำเป็นระดับบุคคลของครูอาชีวศึกษาในด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร

3. มีอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครุอาชีวศึกษา การรับรู้บรรยากาศขององค์กรต่อความต้องการจำเป็นระดับบุคคลของครุอาชีวศึกษาในด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. เพื่อศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาเป็นครูอาจารย์ที่จัดการเรียนการสอนวิชาชีวะและวิชาสามัญในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัย สारพัดช่าง ซึ่งเป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งจัดการอาชีวศึกษาหรือการศึกษาวิชาชีพในระดับปวช. ปวส. และ ปทส. เท่านั้น ไม่รวมถึงองค์กรหรือสถาบันหรือสถานศึกษาที่จัดการศึกษาวิชาชีวะในระดับอุดมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาหรือสถานศึกษาเอกชนรวมถึงสถาบันที่จัดการฝึกอบรมวิชาชีวะระยะสั้นอื่น ๆ

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

องค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่ครูอาจารย์มีคุณลักษณะที่มุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีวะ โดยใช้กลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่หลากหลายเพื่อผลิตผลงานที่มีคุณภาพและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กร มีความพึงพอใจในอาชีพ มีความผูกพันต่อองค์กรและมีการพัฒนาวิชาชีวะของตนอย่างต่อเนื่อง

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคล หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กร เมื่อบุคคลหรือสมาชิกได้รับการตอบสนองแล้วจะสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กรด้านคุณลักษณะของบุคคลแห่งการเรียนรู้

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กร ด้านกลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่แต่ละบุคคลกระทำแล้วจะสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กรด้านผลงาน สิ่งที่สร้างขึ้นและ/หรือเกิดขึ้นจากแต่ละบุคคลแล้วสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะขององค์กรที่ครูอาจารย์มีคุณลักษณะที่มุ่งมั่นในการพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ โดยใช้กลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่หลากหลายเพื่อผลิตผลงานที่มีคุณภาพและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กร มีความพึงพอใจในอาชีพ มีความผูกพันต่อองค์กรและมีการพัฒนาวิชาชีพของตนอย่างต่อเนื่อง

อิทธิพลแบบปรับ หมายถึง อิทธิพลจากตัวแปรประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ ซึ่งส่งอิทธิพลต่อทิศทาง และหรือนำหน้าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนกับตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการและความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต

ประเภทของครู หมายถึง กลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ ครูสามัญ ได้แก่ ครูอาจารย์ที่สอนกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐาน ครูวิชาชีพ ได้แก่ ครูอาจารย์ที่สอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม ศิลปกรรม พาณิชยกรรมและคหกรรม และกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน ข้าราชการ ได้แก่ ครูอาจารย์ที่ได้รับการบรรจุเข้าราชการเป็นครูผู้สอน ครูจ้างสอน ได้แก่ ครูอาจารย์อัตราจ้างรายเดือนและรายชั่วโมงที่สอนในกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐาน หรือสอนวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง

บรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของคุณ หมายถึง ทักษะคิด ความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจหรือความเชื่อของคุณเกี่ยวกับสถานศึกษา หรือคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่มีผลกระทบต่อการประพฤติปฏิบัติงานของคุณ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. **ประโยชน์ในทางปฏิบัติ** ผลจากการวิจัยทำให้ทราบระดับและความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการจำเป็นของคุณอาชีวศึกษา ในด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิต ตลอดจนอิทธิพลของประเภทของคุณอาชีวศึกษาและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้สามารถระบุความต้องการจำเป็นของคุณอาจารย์ที่จะต้องได้รับการสนองตอบเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาใช้ในการตัดสินใจดำเนินนโยบายและกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณอาชีวศึกษาเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาการอาชีวศึกษาและองค์กรในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

2. **ประโยชน์ทางวิชาการ** การศึกษาวิจัยในครั้งนี้นำองค์ความรู้ด้านแนวคิดเชิงระบบ การประเมินความต้องการจำเป็น แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้และโมเดลลิสรวมมาเป็นพื้นฐานในการสร้างโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่มีความซับซ้อนและครอบคลุมในหลายมิติ การประเมินความต้องการจำเป็นที่มีการศึกษามาจะเป็นการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและการสรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยใช้เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็น เช่น แบบสอบถาม กระบวนการกลุ่ม การวิเคราะห์ต้นไม้แห่งความล้มเหลว (fault tree analysis) เป็นต้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสาเหตุของความต้องการจำเป็นโดยใช้โมเดลเชิงสาเหตุ รวมทั้งเป็นงานวิจัยที่มีการนำตัวแปรปรับ (moderator variable) มาใช้อธิบายโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นเพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่ม อันจะเป็นประโยชน์ในการนำระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ในการวิจัยอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ โดยนำเสนอสาระเป็น 6 ตอน ดังนี้ (1) การจัดการอาชีวศึกษา (2) มโนทัศน์องค์กรแห่งการเรียนรู้ (3) ความต้องการจำเป็นและการประเมินความต้องการจำเป็น (4) โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (5) โมเดลลิสร่วมกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ และ (6) กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาหรือการจัดการศึกษาอาชีพเป็นการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีในทุกสาขาวิชา จึงเป็นรากฐานอันสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีประวัติความเป็นมาและบทบาทหน้าที่ที่สำคัญ ดังนี้

ประวัติความเป็นมา

แนวคิดการจัดการศึกษาอาชีพได้มีมาตั้งแต่ยุคสมัยที่ประเทศไทยเริ่มมีอาชีพหัตถกรรมมากขึ้น นอกเหนือไปจากอาชีพกสิกรรม การอาชีวศึกษาเริ่มอย่างเป็นระบบเมื่อได้รับการบรรจุในโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 เป็นการศึกษาพิเศษซึ่งหมายถึง การเรียนวิชาเฉพาะเพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยในปี พ.ศ.2452 การจัดการศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ โรงเรียนสามัญศึกษา สอนวิชาสามัญ และโรงเรียนวิสามัญศึกษา สอนวิชาเพื่อออกไปประกอบอาชีพ เช่น แพทย์ วิศวกร ภาษาอังกฤษ พาณิชยการ ครู เป็นต้น ในปี พ.ศ.2453 ได้จัดตั้งโรงเรียนอาชีวศึกษาแห่งแรก คือ โรงเรียนพาณิชยการที่วัดมหาพฤฒารามและวัดราชบูรณะ แผนการศึกษาแห่งชาติ ได้มีผลต่อการกำหนดการศึกษาอาชีพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2475 ได้กำหนดว่าวิสามัญศึกษา ได้แก่ การศึกษาวิชาชีพซึ่งจัดให้เหมาะสมกับภูมิประเทศ เช่น กสิกรรม หัตถกรรม และพาณิชยการ เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมต่าง ๆ และในแผนการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ.2479 ได้ ปรากฏคำว่า "อาชีวศึกษา" เป็นครั้งแรกในระบบการศึกษาของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ อาชีวศึกษาขั้นต้น ชั้นกลางและชั้นสูง รับนักเรียนจากโรงเรียนสามัญศึกษา ของทุกระดับประโยค

วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาในปัจจุบัน

ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการ พ.ศ. 2546 ได้จัดส่วนราชการ ภายในกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษาและสำนักงานรัฐมนตรี การจัดการการศึกษาระดับอาชีวศึกษาจะอยู่ใน ความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การบริหารงานสถานศึกษา

สถานศึกษาทุกแห่งสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีโครงสร้างการบริหาร สถานศึกษาเหมือนกัน คือ มีคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาและ คณะอนุกรรมการสถานศึกษา ประกอบด้วยบุคคลจากภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน แบ่งการบริหารงาน ภายในเป็น 4 ฝ่าย คือ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ฝ่ายวางแผนและพัฒนาและฝ่ายกิจการ นักเรียนนักศึกษา สำหรับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จะมีการแบ่งการบริหารออกเป็น 4 ฝ่าย คือ ฝ่าย บริการศึกษา ฝ่ายจัดการศึกษา ฝ่ายวางแผนและพัฒนาการศึกษาและฝ่ายธุรกิจศึกษา

วิสัยทัศน์การอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นองค์กรที่มุ่งมั่นในการบริหารจัดการการอาชีวศึกษาสู่ ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยรวมสถานศึกษาขึ้นเป็นสถาบันการอาชีวศึกษา ให้เป็นศูนย์แห่งความ สมานฉันท์ที่จะเกื้อกูลทรัพยากรต่อกัน ให้เกิดความแข็งแกร่งในทุกสาขาวิชาชีพ เพื่อสร้างคุณภาพในการ ผลิตกำลังคนตั้งแต่ระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพตาม มาตรฐานสากลสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ความต้องการของตลาดแรงงาน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

พันธกิจการอาชีวศึกษา

การอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ในทุกสาขาวิชาอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี สามารถสนองความต้องการของตลาดและการประกอบอาชีพอิสระ

แนวทางในการปฏิรูปการอาชีวศึกษาไปสู่ความสำเร็จ

การดำเนินการปฏิรูปการอาชีวศึกษาไปสู่ความสำเร็จได้นั้นจะต้องยึดแนวทางดำเนินการที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรของสถานศึกษากับความต้องการของบุคคลในชุมชนหรือสังคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นภายใต้การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี ทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยเน้นการปฏิบัติจริงและปฏิบัติงานในสถานประกอบการ (2) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและพัฒนาการทั้งด้านทักษะวิชาชีพและทักษะชีวิตร่วมกันสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้เรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งมีการเชื่อมโยงและประยุกต์สู่การปฏิบัติจริง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการเทียบโอนประสบการณ์ของผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานประกอบการกับประสบการณ์การเรียนการสอนในสถานศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่สนใจศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ควบคู่กับการศึกษาไปพร้อม ๆ กัน (3) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา คุณลักษณะสำคัญของผู้สำเร็จการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจะต้องเป็นที่ยอมรับขององค์กร ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการผลผลิตของสถานศึกษา ซึ่งจะมีทั้งหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน คุณลักษณะสำคัญซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคมโดยทั่วไป 3 ประการ คือ (1) เป็นคนดีคนเก่งมีความสุข (2) เป็นคนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และ (3) เป็นคนที่สามารถปรับตัวเข้ากับชุมชนหรือสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปได้โดยเฉพาะความเก่งนั้นจะมีทักษะความชำนาญตามมาตรฐานวิชาชีพ (vocational standard) ของหลักสูตรและสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ (occupation standard) ที่กำหนด

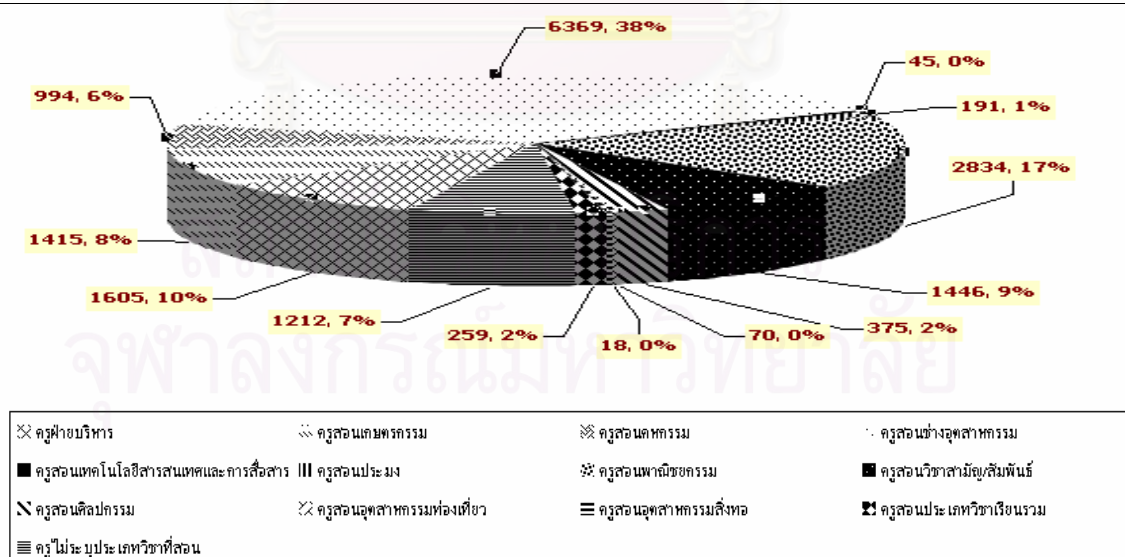
ครูอาจารย์ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ครูอาชีวศึกษานับเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในสถานศึกษา สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วยครู 2 ประเภทที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน คือ ครูสามัญและครูวิชาชีพ ครูสามัญ ประกอบด้วย ครูอาจารย์ที่สอนกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐาน ส่วนครูวิชาชีพ ประกอบด้วย ครูอาจารย์ที่สอนในประเภทวิชาช่าง

อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ศิลปกรรม พาณิชยกรรมและคหกรรม ในการจัดการเรียนด้านการอาชีวศึกษาจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนทั้งด้านวิชาชีพและด้านสามัญซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงตนในสังคมที่ถูกต้องและใช้เป็นฐานความรู้ในการศึกษาด้านวิชาชีพเพื่อศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป ข้อมูลจำนวนครูแต่ละประเภท ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 1 และแผนภาพ 1

ตาราง 1 ข้อมูลแสดงร้อยละของข้าราชการครูฝ่ายบริหาร และครูผู้สอนประเภทวิชาต่าง ๆ

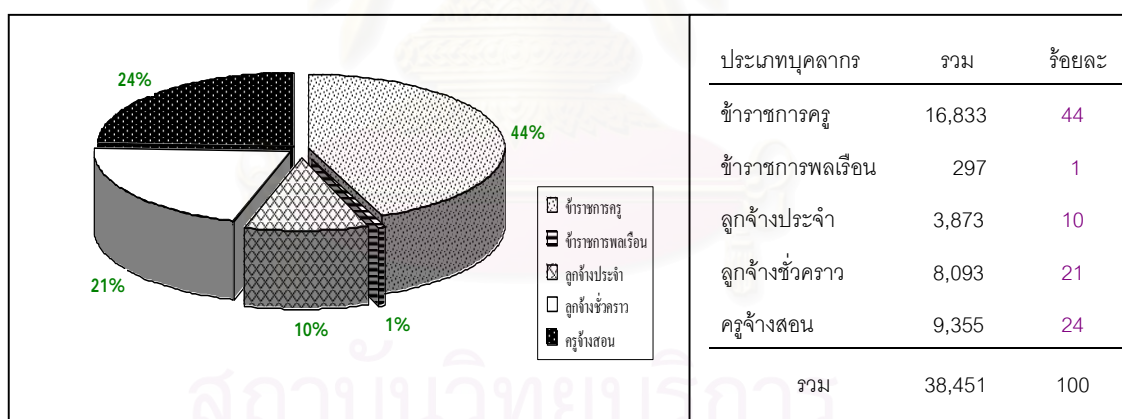
ประเภทครู	จำนวน	ร้อยละ
ครูฝ่ายบริหาร	1,605	38
ครูสอนเกษตรกรรม	1,415	8
ครูสอนคหกรรม	994	6
ครูสอนช่างอุตสาหกรรม	6,369	38
ครูสอนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	45	0
ครูสอนประมง	191	1
ครูสอนพาณิชยกรรม	2,834	17
ครูสอนวิชาสามัญ/สัมพันธ	375	2
ครูสอนศิลปกรรม	70	0
ครูสอนอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	18	0
ครูสอนประเภทวิชาเรียนรวม	259	2
ครูไม่ระบุประเภทวิชาที่สอน	1,212	7
รวมครูผู้สอน	15,228	62
รวมครูทั้งสิ้น	16,833	100



แผนภาพ 1 ข้อมูลข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่มา: ข้อมูลข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา <http://www.vec.go.th/doc/g0006/person/personal17.xls>

นอกจากนี้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษายังประกอบด้วยครูอาจารย์กลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน ทั้งนี้สืบเนื่องจากภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทำให้คณะรัฐมนตรีไม่อนุมัติอัตรากำลังครูประจำการให้กับสถานศึกษา แต่ออนุมัติเพียงอัตราจ้างชั่วคราวโดยทำสัญญาจ้างคราวละ 1 ปีงบประมาณ ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการครูในสถานศึกษาโดยเฉพาะสถานศึกษาที่เปิดใหม่ จึงจำเป็นต้องจ้างครูจ้างสอนด้วยเงินงบประมาณ โดยการจ่ายค่าตอบแทนเป็นรายชั่วโมงตามชั่วโมงที่ปฏิบัติการสอนจริงโดยไม่เกินเงินเดือนสูงสุดตามวุฒิการศึกษา ในช่วงปิดภาคเรียนครูจ้างสอนเหล่านี้จะไม่ได้รับค่าตอบแทน แต่สถานศึกษาจำเป็นต้องให้รับภาระงานสนับสนุนการสอนอื่น ๆ ของสถานศึกษา เนื่องจากได้รับค่าตอบแทนไม่สม่ำเสมอ ครูจ้างสอนจึงไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายเงินสมทบกองทุนประกันสังคมในส่วนของนายจ้างได้ เป็นผลให้ครูจ้างสอนรายชั่วโมงไม่สามารถทำประกันสังคมได้ และในการจ้างลูกจ้างชั่วคราวเพื่อทำหน้าที่ครูจ้างสอนรายชั่วโมงนั้นต้องทำสัญญาครั้งละ 1 ปีงบประมาณ ต่อสัญญาปีละ 1 ครั้ง ทำให้ครูจ้างสอนขาดความมั่นคงในการปฏิบัติงานรวมถึงขาดความก้าวหน้าในอาชีพการงาน เนื่องจากไม่มีการปรับเงินเดือนหรือเลื่อนขั้นเลื่อนระดับ ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีครูจ้างสอนรวมทั้งสิ้น 9,355 คน คิดเป็นร้อยละ 24 ของบุคลากรทั้งหมด ดังข้อมูลแสดงในแผนภาพ 2



แผนภาพ 2 ข้อมูลบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่มา: ข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา <http://www.vec.go.th/doc/g0006/person/personal18.xls>

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรว่า “การอาชีวศึกษาเป็นองค์กรที่มุ่งมั่นในการบริหารจัดการการอาชีวศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้” (WWW.vec.go.th/vision.htm) เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษามีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาองค์กรและบุคลากรที่จัดการ

อาชีวศึกษาเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการพัฒนาครูอาจารย์ทุกประเภทที่ทำหน้าที่สอนในสถานศึกษา

ตอนที่ 2 มโนทัศน์องค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization)

แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) เริ่มจากผลงานเรื่อง Organization learning: A theory of action perspective (1978) ซึ่งถือว่าเป็นตำราเล่มแรกขององค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นผลงานวิชาการ ที่เขียนโดย Chris Argyris ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และ Donald Schon ศาสตราจารย์ด้านปรัชญาแห่ง Massachusetts Institute of Technology (MIT) โดยในตำราเล่มนั้นใช้คำว่า การเรียนรู้ในองค์กร (organization learning) ซึ่งหมายถึงการเรียนรู้ทั้งหลายที่เกิดขึ้นในองค์กร ต่อมาในช่วงปี ค.ศ.1990 ผู้ที่มีบทบาทในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้และเขียนผลงานเผยแพร่จนเป็นที่ยอมรับ คือ Peter M. Senge ศาสตราจารย์ของสถาบัน MIT สหรัฐอเมริกา ได้เขียนหนังสือชื่อ The fifth discipline: The art and practice of the learning organization (1990) และได้จัดตั้งศูนย์ศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ขึ้นจากการทำประชุมปฏิบัติการให้แก่บริษัท องค์กรชั้นนำต่าง ๆ ที่ Sloan School of Management MIT ในปี 1994 ได้เขียนหนังสือชื่อ The fifth discipline challenge: Mastering the twelve challenge to change in learning organization (1998) ปัจจุบันมีหนังสือที่เกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้และมีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตมากมาย แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้

Senge (1990) ให้ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นองค์กรที่ซึ่งบุคลากรในองค์กรได้ขยายขอบเขตความสามารถของตนอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กรเพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่บุคคลในระดับต่างๆ ต้องการอย่างแท้จริง เป็นองค์กรที่มีรูปแบบความคิด (patterns of thinking) ใหม่ ๆ เกิดขึ้น และมีการขยายขอบเขตของแบบแผนความคิด เป็นที่ซึ่งสามารถสร้างแรงบันดาลใจใหม่ ๆ ได้อย่างอิสระ และเป็นที่ยอมรับของสมาชิกขององค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องถึงวิธีที่จะเรียนรู้ร่วมกับคนอื่น และวิธีการที่จะเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์กร

Pedler และคณะ (1991) เรียกองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นบริษัทแห่งการเรียนรู้ (learning company) โดยให้ความหมายว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ องค์กรที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

แก่สมาชิกทุกคน ซึ่งครอบคลุมถึงพนักงาน ลูกค้า เจ้าของ ผู้ผลิต เพื่อนบ้าน สิ่งแวดล้อมและแม้แต่คู่แข่งในบางกรณี เป็นองค์การที่ปฏิรูป (transformation) ตนเองอย่างต่อเนื่องโดยต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีและกระตุ้นทุกคนให้เรียนรู้ รวมทั้งยังต้องสร้างและค้ำประกันถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพนักงานด้วย

Wick และ Leon (1993) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์การที่ใช้การเรียนรู้เป็นหนทางในการเปลี่ยนแปลงองค์การ (transformation) ไปสู่การเป็นผู้นำทางอุตสาหกรรม และใช้การเรียนรู้เป็นแนวทางในการปรับปรุงผลงานเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จทางธุรกิจ ใช้ความมุ่งมั่นในการที่จะเรียนรู้ (intentional learning) ในการสร้างความสำเร็จแก่องค์กรภายใต้ระบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย กว้างขวาง มีการแทรกการเรียนรู้เข้าไปในการปฏิบัติงาน ใช้ความรู้พัฒนาความสามารถใหม่ ๆ สร้างสมรรถนะใหม่ ๆ อันจะนำไปสู่การปรับปรุงผลงานให้ดียิ่งขึ้น

Watkins และ Marsick (1993) ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นองค์การที่ใช้คนในการสร้างความเป็นเลิศให้แก่องค์กร ในขณะที่เดียวกันก็ใช้องค์กรในการสร้างความเป็นเลิศให้แก่คน โดยใช้การเรียนรู้เป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่ต่อเนื่องและบูรณาการเข้ากับการทำงาน ใช้การเสริมพลังอำนาจ (empowerment) แก่คนในองค์กรเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือ และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ส่งเสริมการสนทนาอย่างเปิดเผย และเชื่อมโยงการพึ่งพาระหว่างบุคคล องค์กรและชุมชนที่องค์กรตั้งอยู่

Marquardt และ Reynolds (1994) มีความเชื่อว่าองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์การที่มีบรรยากาศที่กระตุ้นการเรียนรู้ของบุคคลและกลุ่มให้เกิดอย่างรวดเร็ว สอนให้พนักงานมีกระบวนการคิด วิพากษ์ วิจัย เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีในแต่ละบุคคล ช่วยให้องค์กรเรียนรู้ในสิ่งที่ผิดพลาดเช่นเดียวกับในความสำเร็จ

Ubben และ Jensen (2001) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ (learning community) มีความหมายเดียวกันและใช้แทนกันได้ เป็นชุมชนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของความเจริญเติบโตก้าวหน้า มีการปรับเปลี่ยนตนเองอย่างต่อเนื่อง (continuous self-renewal) เป็นเรื่องขององค์กรหรือชุมชนที่ไม่เคยอิ่มตัว (never fully arrive)

Pettinger (2002) ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่า หมายถึง ยุทธวิธีและวิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรที่เน้นการพัฒนาความสามารถของพนักงานและการดำเนินงานต่าง ๆ อยู่บนพื้นฐานของการสร้างเสริมพฤติกรรม เจตคติและทักษะ

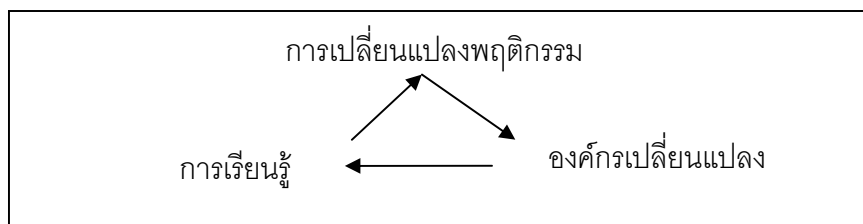
องค์กรแห่งการเรียนรู้ จึงหมายถึง องค์กรที่บุคลากรในองค์กรนั้นมุ่งมั่นที่จะเพิ่มขีดความสามารถของตน มีการสร้างผลงานที่เป็นความปรารถนา เป็นที่ซึ่งมีสิ่งสร้างใหม่ ๆ เกิดขึ้นและมีการขยาย

ขอบเขตของแบบแผนของการคิด เป็นที่ซึ่งสามารถสร้างแรงบันดาลใจใหม่ ๆ ได้อย่างอิสระ และเป็น ที่ซึ่งสมาชิกขององค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องถึงวิธีที่จะเรียนรู้ร่วมกัน

แนวคิดสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้

แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1990) ให้ความสำคัญกับความสามารถในการเรียนรู้ที่เร็วกว่าคู่แข่งที่ถือเป็นข้อได้เปรียบทางธุรกิจที่ยั่งยืน (sustainable competitive) โดยการเรียนรู้จะต้องเป็นการเรียนรู้อย่างเต็มที่ (learning fullness) ของทุกคนและทุกระดับในองค์กร โดยถือว่าคนทุกคนมีธรรมชาติของการเป็นนักเรียน (learner) มีธรรมชาติในการที่จะเรียนรู้ และก็รักที่จะเรียนรู้เพื่อแสวงหาสิ่งที่ดีให้แก่ชีวิต ดังนั้นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงมีหน้าที่สำคัญในการหาหนทางที่จะช่วยให้คนมีความสามารถในการที่จะเรียนรู้ (ability to learn) มีความสามารถที่จะเรียนรู้ร่วมกับคนอื่นและมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคนให้เปลี่ยนแปลงโลกทัศน์หรือวิธีการมองโลกเสียใหม่ เป็นการมองในภาพรวม ส่งเสริมให้คนและองค์กรเรียนรู้ ร่วมกันพัฒนาองค์กรให้มีความสามารถในการแสวงหาความรู้และนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความคิดหรือความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ในการทำงาน ซึ่งจะทำให้คนและองค์กรสามารถที่จะทำความเข้าใจความต้องการและความต้องการของเขาให้กลายเป็นความจริงขึ้นมา

จึงอาจสรุปได้ว่าแนวคิดสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ที่การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้และความสามารถในการเรียนรู้ของคนในองค์กร โดยองค์กรมีบทบาทเป็นผู้สร้างและสนับสนุนการเรียนรู้ (support system) และทำให้การเรียนรู้กลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรโดยมีทฤษฎีการเรียนรู้เป็นตัวนำ ดังนั้นการที่จะสร้างหรือพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงต้องตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพบุคคลในองค์กร โดยการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดกับบุคคลทุกคนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ คือ ต้องทำให้บุคคลเรียนรู้อ่อนองค์กรจึงจะเกิดการเรียนรู้เนื่องจากการเรียนรู้จะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เมื่อพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีจะทำให้องค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและพัฒนาไปในทางที่ดีด้วย (Swieringa and Wierdsma, 1992) ซึ่งในอนาคตองค์กรจะได้เปรียบในการแข่งขัน เมื่อบุคคลในองค์กรสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง (Senge, 1990) ดังนั้น การเรียนรู้ นับว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการอยู่รอดขององค์กรดังเสนอในแผนภาพ 3 ดังนี้



แผนภาพ 3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมองค์กร

หลัก 5 ประการ ของ Peter M.Senge

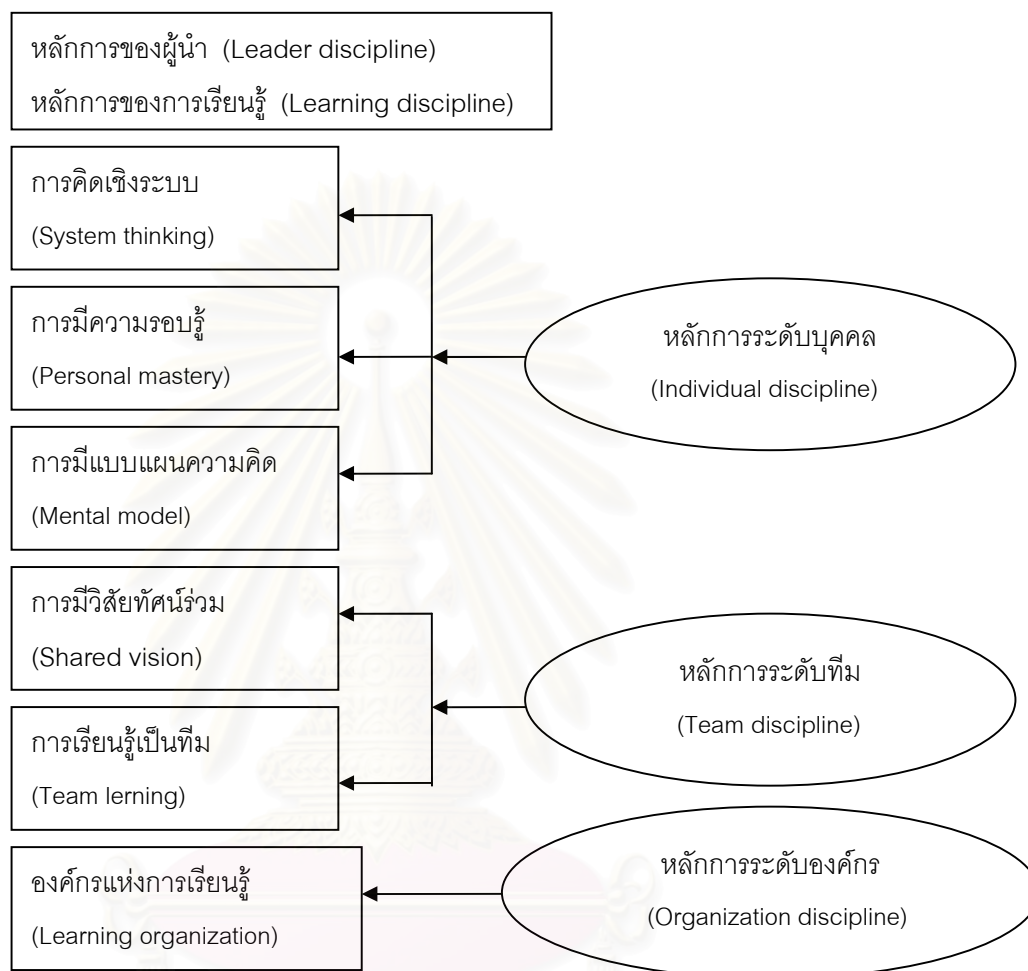
Senge (1990) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 5 ประการ (The fifth discipline) ที่จะสนับสนุนให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ (1) การคิดเชิงระบบ (system thinking) (2) การมีความรอบรู้ (personal mastery) (3) การมีแบบแผนความคิด (mental model) (4) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) (5) การเรียนรู้เป็นทีม (team learning) ดังแสดงในแผนภาพ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **การคิดเชิงระบบ (system thinking)** การคิดเชิงระบบเป็นหัวใจขององค์กรแห่งการเรียนรู้ มีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และจะนำมาซึ่งการพัฒนาอย่างยั่งยืนของทรัพยากรในองค์กร การคิดเชิงระบบเป็นวิธีการคิดและการทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการเชื่อมโยงเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เป็นการมองเห็นความสัมพันธ์ของกันและกันและเป็นรูปแบบที่ไม่หยุดนิ่งและไม่มองแบบแยกส่วน ความเข้าใจถึงจุดสำคัญของความคิดเชิงระบบก็คือข้อมูลย้อนกลับ การเรียนรู้จากประสบการณ์และคนอื่น ๆ ซึ่งการปฏิสัมพันธ์ที่ว่าจะขึ้นอยู่กับทุกส่วนที่ประกอบกันเป็นระบบขององค์กร การคิดเชิงระบบต้องมีการเปลี่ยนจิตใจหลายด้าน (1) สามารถมองเห็นทั้งส่วนรวมและส่วนย่อยได้ (2) สามารถเชื่อมโยงส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ (3) สามารถระบุว่าอะไรเป็นสาเหตุ ก่อให้เกิดอะไรและอย่างไร

2. **การมีความรอบรู้ (personal mastery)** บุคคลที่รอบรู้จะขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการได้อย่างต่อเนื่อง มีความเป็นนายของตนเองในการควบคุมจิตใจพฤติกรรมของตนเอง เป็นคนที่ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นติดมัน เปลี่ยนไปตามโลก มีความเจริญเติบโตทางจิตใจ การเป็นบุคคลที่มีความรอบรู้มีองค์ประกอบพื้นฐาน คือ (1) วิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (personal vision) (2) มีความสามารถในการจัดการกับความตึงเครียดอย่างสร้างสรรค์ (holding creative tension) (3) การเรียนรู้โดยใช้จิตใต้สำนึก (subconscious)

3. **การมีแบบแผนความคิด (mental model)** เป็นความคิดความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อหน่วยงาน ต่อองค์กรและธุรกิจของตน ซึ่งความคิดของบุคคลนั้นเป็นสิ่งสำคัญและมีอิทธิพลอย่างยิ่ง

ต่อพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลในองค์กรรับรู้และเข้าใจงานที่ทำแบบองค์รวม สามารถเชื่อมโยงตำแหน่งที่ตนอยู่กับภาพรวมทั้งหมดได้ ทำให้เกิดความกระฉับกระเฉงกับแบบแผนความคิด



แผนภาพ 4 องค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge

4. **การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision)** เป็นการสร้างทัศนคติของความร่วมมือกันอย่างยึดมั่นของคนในองค์กร เพื่อพัฒนาภาพในอนาคตและความต้องการที่จะมุ่งไปสู่ความปรารถนาร่วมกันทั่วองค์กร เป็นการที่คนทุกคนมีความตระหนักและเข้าใจในความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นขององค์กร มีมุมมองร่วมกันเกี่ยวกับปรากฏการณ์แห่งความเปลี่ยนแปลงและอนาคตขององค์กร

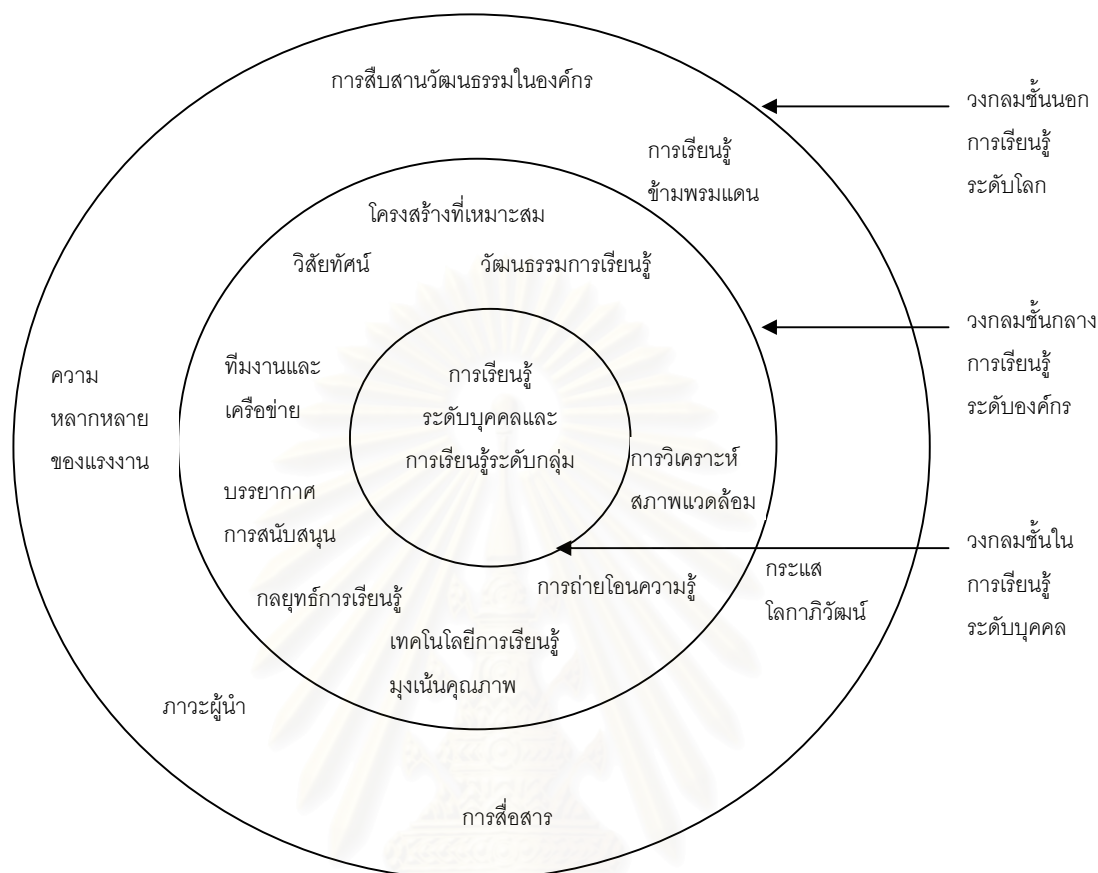
5. **การเรียนรู้เป็นทีม (team learning)** เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น การเรียนรู้เป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการรวมพลังของสมาชิกให้ได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ

ร่วมกันโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็นรวมทั้งประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การเรียนรู้เป็นทีมจะเป็นเครื่องช่วยเสริมสร้างอัจฉริยภาพของทีมงานและช่วยขจัดจุดอ่อนของทีมงานได้

จะเห็นได้ว่าการมององค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นการมองในเชิงการป้องกันปัญหาในระยะยาว เป็นการวางแผนเพื่ออนาคต โดยมีความเชื่อว่าหากสมาชิกขององค์กรเข้าใจการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ขององค์กร และสภาพแวดล้อมอย่างถ่องแท้แล้วจะสามารถปฏิบัติในเชิงรุก (proactive) ที่จะป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสร้างสรรค์ผลงานที่เหนือความคาดหมายของลูกค้าและผู้รับบริการได้ เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge แล้วจะเห็นว่าทุกองค์ประกอบไม่สามารถแยกออกจากกันได้ แต่ต้องทำเป็นวัฏจักร โดยเริ่มจากแต่ละบุคคลในองค์กรมีการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกับการทำงานในองค์กรอย่างองค์รวม เมื่อคนส่วนใหญ่ในองค์กรพัฒนาถึงระดับนี้ถ้าไม่มีการแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกันก็จะไม่เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือเกิดความคิดที่แตกแขนงออกไป จะต้องมีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันทุกระดับและกระทำอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีการเรียนรู้บทเรียนทั้งที่ประสบความสำเร็จและความผิดพลาดล้มเหลวแล้วนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในทีมไปสร้างเป็นกรอบความคิดของตนเอง เพื่อนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันอันเป็นการพัฒนาองค์กรไปสู่เป้าหมายต่อไป

แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Marquardt และ Reynolds และคนอื่น ๆ

จากการวิจัยของ Marquardt และ Reynolds (1994) พบว่าการที่จะเป็นบริษัทแห่งการเรียนรู้ระดับโลก (global learning company) ได้นั้น จะมีลักษณะตามแผนภาพ 3 คือ มีวงกลม 3 วงซ้อนกัน วงกลมชั้นในสุดเป็นการเรียนรู้ในระดับบุคคลและกลุ่ม (individual and grouping learning) วงกลมชั้นกลางสำหรับองค์กรที่ต้องการไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมีองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ 11 ประการ ส่วนวงกลมนอกสุดเมื่อจะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับโลกต้องมีองค์ประกอบเพิ่มอีก 6 ประการ ปัจจัยและองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับโลก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก (1) การเรียนรู้ระดับบุคคลและกลุ่ม (2) การเรียนรู้ระดับองค์กร (3) การเรียนรู้ระดับโลก



แผนภาพ 5 โมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับโลกของ Marquardt และ Reynolds

นอกจากนี้ Marquardt และ Reynolds (1994) ได้ระบุว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ดีเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน จะต้องประกอบด้วยลักษณะ 11 ประการ คือ

1. มีโครงสร้างที่เหมาะสม โครงสร้างที่เล็กและคล่องตัว (appropriate structure) ไม่มีสายการบังคับบัญชามากเกินไป มีคำอธิบายงาน (job description) ในตำแหน่งที่มีความยืดหยุ่น เอื้อต่อการจัดตั้งทีมงานได้ ในอนาคตอาจต้องใช้ความสามารถหรือสมรรถนะ (competency) แทนคำอธิบายงาน และที่สำคัญต้องมีโครงสร้างแบบองค์รวม (holistic structure) ที่มีองค์ประกอบที่ต่างทำหน้าที่ของตนอย่างประสานสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ อย่างแยกอิสระจากกันไม่ได้ นอกจากนี้ โครงสร้างขององค์กรจะมีลักษณะแบบทีมข้ามสายงาน (cross functional work teams) เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ของทีม พัฒนาวิธีการใหม่ๆ ที่เชื่อถือได้

2. การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรร่วมกัน (corporate learning culture) การมีบรรยากาศที่ส่งเสริมการทดลองทำสิ่งใหม่ๆ แม้จะเสี่ยงต่อความผิดพลาดบ้างก็ตาม ซึ่งการวัดผลสำเร็จของการ

เรียนรู้ พิจารณาจากการบูรณาการความคิดทั้งหมดขององค์กรเข้าด้วยกัน วัฒนธรรมองค์กรต้องช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องความตระหนักในตนเอง (self-awareness) การไตร่ตรอง (self-reflective) และการสร้างสรรค์ (creative way) ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยให้คนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย สนับสนุนให้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับรวมทั้งมีโอกาสในการพัฒนาตนเองทุกคน เช่น มีหลักสูตร การอบรม สัมมนา อุปกรณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูฝึก พี่เลี้ยงและศูนย์ข้อมูล ให้เกิดนิสัยการเรียนรู้จากทุกอย่างในการทำงาน รวมทั้งต้องมีการสนับสนุนด้านขวัญกำลังใจและการเงินจากองค์กรอย่างจริงจัง

3. การเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบในงาน (empowerment) การส่งเสริมสนับสนุนและเปิดโอกาสให้พนักงานมีความสามารถในการเรียนรู้ มีอิสระในการตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง ลดความรู้สึกพึ่งพาผู้อื่นในการแก้ปัญหา ขยายความในการเรียนรู้ของตนให้บังเกิดผลงอกงาม มีความคิดสร้างสรรค์ กระจายความรับผิดชอบและการตัดสินใจแก้ปัญหาไปสู่ระดับล่างหรือผู้ปฏิบัติ เพื่อให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ภายใต้กลยุทธ์และแผนงานขององค์กร

4. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (environmental scanning) คาดคะเนการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมขององค์กร ต้องไหวตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง มีการวาดภาพ (scenario) เกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้ แสดงท่วงท่าในธุรกิจของตนให้มีประโยชน์สำคัญแก่สังคม เลือกเป้าหมายในสภาพแวดล้อมที่องค์กรมุ่งที่จะปฏิสัมพันธ์ด้วยว่าจะเรียนรู้อะไร

5. ทุกคนมีส่วนร่วมสร้างและถ่ายโอนความรู้ (knowledge creation and transfer) วิธีการสร้างนวัตกรรมองค์ความรู้ใหม่ ๆ มิใช่เป็นเพียงหน้าที่ของนักวิจัยและนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เท่านั้น ในองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ปฏิบัติทุกคนจะมีบทบาทเสริมสร้างความรู้ เรียนรู้จากส่วนอื่น ฝ่ายอื่น จากเครือข่าย สายสัมพันธ์ติดต่อกันผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยีต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกัน โดยการสร้างจากข้อมูลที่เข้าถึงง่าย ใช้บอร์ดข่าวสารเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ในการสื่อสารระยะไกลและแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการสร้างระบบเครือข่ายที่ซับซ้อนขึ้น มีการสร้างความรู้ใหม่ นอกจากนี้จะเกี่ยวข้องกับข่าวสารภายนอกแล้วยังรวมถึงการเรียนรู้ภายในและการหยั่งรู้ทางความคิดของแต่ละบุคคลในองค์กรด้วย

6. มีเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ (learning technology) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการปฏิบัติงานในกระบวนการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและให้มีการเก็บ ประมวล ถ่ายทอดข้อมูลกันได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องเหมาะสมกับแต่ละบุคคลและสภาพการณ์ เช่น มีการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกล (video conference) มาใช้ในการเรียนรู้ระยะไกล มีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) เทียบเคียงการทำงานของสมองมนุษย์ เพื่อช่วยถ่ายโอนการเรียนรู้ไปทั่วทั้งองค์กร สร้าง

เครือข่าย สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และการฝึกอบรม การจำลองเกม (simulation games) เพื่อพัฒนาพนักงานโดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยตนเอง เป็นต้น ทำให้การฝึกอบรมในอนาคตจะรวดเร็ว สั้นกระชับ เป็นที่น่าสนใจ ประยุกต์ใช้ได้

7. มุ่งเน้นคุณภาพ (quality) การที่องค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารเชิงคุณภาพโดยรวมที่เน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ผลการเรียนรู้ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจกลายเป็นผลงานที่ดีขึ้น

8. กลยุทธ์ (strategy) กระบวนการเรียนรู้จะเป็นไปอย่างมีกลยุทธ์ทั้งในด้านของการยกวาง การดำเนินการและการประเมิน ผู้บริหารจะเป็นผู้ทำหน้าที่ทดลองมากกว่าจะเป็นผู้กำหนดแนวทางปฏิบัติหรือคำตอบไว้ให้

9. บรรยากาศที่สนับสนุน (supportive atmosphere) บรรยากาศที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน นั่นคือ ให้เขาได้พัฒนาศักยภาพของเขาอย่างเต็มที่ เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ยอมรับในความแตกต่างของบุคคล ให้ความเท่าเทียมเสมอภาคกัน ให้ความเป็นอิสระ สร้างบรรยากาศและแรงจูงใจที่เป็นประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมโดยมีความสมดุลระหว่างความต้องการของบุคคลและองค์กร

10. การทำงานเป็นทีมและการทำงานแบบเครือข่าย (teamwork and networking) การตระหนักถึงความร่วมมือ การแบ่งปัน การทำงานเป็นทีม การทำงานแบบเครือข่าย เป็นการทำงานที่มีใช้เพียงแต่การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องในระยะยาวและริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ เพื่อสร้างการแข่งขันและการสร้างพลังร่วมอันจะทำให้องค์กรอยู่รอดและเจริญเติบโต

11. วิสัยทัศน์ (vision) เป็นความคิดเห็นร่วมกันของคนในองค์กร เพื่อสนับสนุนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งรวมถึงพันธกิจ (mission) ค่านิยม (value) และความคิดความเชื่อคล้ายคลึงกันส่งผลให้การร่วมทำกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันในที่สุด

จากแนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994) จะเห็นได้ว่ารากฐานของการเกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับบุคคลและระดับกลุ่มซึ่งเป็นหัวใจสำคัญขององค์กร ถ้าองค์กรปราศจากบุคลากรที่ใฝ่การเรียนรู้ แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองแล้วก็เป็นที่ยากที่องค์กรจะก้าวไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ ทั้งนี้การเรียนรู้ในระดับบุคคลจะเกิดขึ้นได้ นอกจากจะเกิดจากแรงจูงใจภายใน (internal - motivator) ของบุคคลแล้ว องค์กรต้องเอื้ออำนวยความสะดวกสนับสนุนและกระตุ้นให้คนทุกระดับเกิดการเรียนรู้ ดังเช่น องค์กรประกอบต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว

นอกจากนี้ Marquardt (1996) ยังได้เสนอ 5 องค์ประกอบสำหรับองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังแสดง ในแผนภาพ 6 คือ



แผนภาพ 6 องค์ประกอบสำหรับองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Marquardt

1. การเรียนรู้ – พลวัตการเรียนรู้ (learning dynamics)
2. องค์กร – การปรับเปลี่ยนองค์กร (organization transformation)
3. สมาชิกในองค์กร – การเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (people empowerment)
4. ความรู้ – การจัดการความรู้ (knowledge management)
5. เทคโนโลยี – การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (technology application)

Pedler และคณะ (1991) กล่าวถึงลักษณะที่เหมาะสมของการเป็นบริษัทแห่งการเรียนรู้ (the learning company) ว่าเป็นองค์กรหรือบริษัทแห่งการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 11 ประการ ประกอบด้วย (1) การเรียนรู้การจัดการเชิงกลยุทธ์ (2) การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย (3) การแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล (4) การสร้างระบบบัญชีและการควบคุมอย่างสร้างสรรค์ (5) การแลกเปลี่ยนภายใน (6) ระบบการให้รางวัลที่ยืดหยุ่น (7) การสร้างโครงสร้างที่ทำให้บรรลุผลสำเร็จ (8) การให้พนักงานเป็นผู้วิเคราะห์สภาพแวดล้อม (9) การเรียนรู้ระหว่างองค์กร (10) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ (11) การเปิดโอกาสในการพัฒนาตนเองของทุกคน

Garvin (2000) ได้กล่าวว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องมีทักษะหลัก 5 ประการ ได้แก่ (1) ทักษะในการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ (2) การทดลองใช้วิธีการใหม่ ๆ (3) การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต (4) การเรียนรู้จากผู้อื่น และ (5) การถ่ายทอดความรู้ และยังคงกล่าวถึงสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องทำให้เกิดขึ้นในองค์กรเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรขององค์กรต้องมีโอกาสที่จะได้วิเคราะห์สิ่งที่ตนเองทำ พิจารณาว่าสิ่งที่ทำดีหรือไม่ มีปัญหาอย่างไรซึ่งต้องหมายถึงการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบ นอกจากนี้องค์กรต้อง

ส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนขององค์กรสลายกำแพงของแต่ละคนเพื่อให้องค์กรเกิดสภาพที่ไร้ขอบเขต มาขีดขวาง (boundarylessness) อันจะกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเพื่อการขยายความรู้ และการพัฒนาต่อไป

David Skyrme Associates (2003) กำหนดคุณลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ปัจจัย 4 ด้าน คือ (1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (learning culture) สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้จะมีความเข้มแข็งเสมือนเป็นนวัตกรรม (2) กระบวนการ กระบวนการที่ส่งเสริม ปฏิสัมพันธ์ข้ามพรมแดน เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับองค์กร กระบวนการพัฒนาและการจัดการ (3) เครื่องมือและเทคนิควิธีการที่มีจุดประสงค์เพื่อการเรียนรู้ระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น ความคิดสร้างสรรค์และกระบวนการแก้ปัญหา (problem solving) (4) ทักษะและแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนา

งานวิจัยเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้

งานวิจัยของ Phillips (2003) เรื่องโมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยการใช้ benchmark 4 ระดับ ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้อง องค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge, Kotter, Garvin, Argyris และ Pedler สรุปคุณลักษณะ 10 ประการที่เป็นองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความต้องการ (will) ภาวะผู้นำ (leadership) กลยุทธ์การคิดและวิสัยทัศน์ (strategic thinking and vision) การติดต่อสื่อสาร (communication) การเรียนรู้และพัฒนา (learning and development) นวัตกรรมและการตัดสินใจ (innovation and decision making) การจัดการกับการเปลี่ยนแปลง (change management) ทูทางปัญญาและการจัดการความรู้ (intellectual capital and knowledge management) การวัด และการประเมินผลงาน (measurement and assessment) การตอบแทนและการยอมรับ (reward and recognition) โดยให้บุคคล 4 ระดับ คือ ผู้บริหารองค์กร (CEO) ผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ หรือพัฒนาการเรียนรู้ในองค์กร ผู้จัดการตามสายงานและลูกจ้างเป็นผู้พิจารณาตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคลในคุณลักษณะทั้ง 10 ประการ ได้ 197 ตัวอย่างที่ครอบคลุมความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และให้แต่ละบุคคลให้ระดับความสำคัญของคุณลักษณะต่าง ๆ โดยให้ระดับคะแนนระหว่าง 1-4 จากนั้นนำข้อมูลมาเขียนกราฟ แสดงระดับความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารองค์กรให้ระดับความสำคัญคุณลักษณะเรื่อง นวัตกรรมและการตัดสินใจสูงที่สุด ผู้บริหารองค์กรต้องการสร้างบรรยากาศความไว้วางใจในการตัดสินใจของลูกจ้างและส่งเสริมความรับผิดชอบในการตัดสินใจ ส่วนคุณลักษณะที่ให้ระดับ

ความสำคัญต่ำที่สุด คือ การวัดและประเมินผลงาน ซึ่งพบว่าผลการวิจัยจะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะขององค์กร ส่วนคุณลักษณะที่ระดับผู้จัดการตามสายงานให้ความสำคัญมากที่สุดคือ กลยุทธ์การคิดและวิสัยทัศน์ และภาวะผู้นำ สำหรับลูกจ้างให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านการตอบแทนและการยอมรับรวมถึงการติดต่อสื่อสาร

งานวิจัยของ Johnston และ Caldwell (2001) เรื่องผู้นำและการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อความเป็นโรงเรียนระดับโลก วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาองค์ประกอบของหลัก 5 ประการของโมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge ซึ่งนำมาใช้ในระบบการจัดการโรงเรียน เป็นการศึกษาในโรงเรียนในประเทศออสเตรเลียที่เป็นโรงเรียนของชุมชน มากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรงเรียนที่บริหารโดยชุมชน ในการศึกษาเลือกโรงเรียนระดับมัธยมปลายที่พิจารณาตัดสินว่าเป็นโรงเรียนในระดับแนวหน้าที่มีการพัฒนาในระดับโลกและดำเนินการตามคุณลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Senge ในการพัฒนาเป็นโรงเรียนในระดับโลกจำนวน 3 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านภูมิศาสตร์ที่ตั้ง เชื้อชาติและวัฒนธรรม เศรษฐฐานะ ระยะเวลาที่จัดตั้ง การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์บุคคลหลายระดับ ได้แก่ ประธานคณะกรรมการโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียน ผู้อำนวยการ หรือผู้จัดการ ครูอาวุโส ครูที่มีประสบการณ์และครูใหม่ นักเรียนกลุ่มละ 4-6 คน ผู้ปกครอง 2 คน บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนนอกเหนือจากที่กล่าวมาอีก 2 คน โดยให้ผู้อำนวยการหรือผู้จัดการเป็นผู้กำหนดบุคคลที่จะมาให้สัมภาษณ์ ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง บันทึกข้อมูล ถอดความและตรวจสอบความตรงของข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม NUD.IST

ผลการวิจัยพบว่า แต่ละโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาบรรลุผลสำเร็จในการใช้รูปแบบของ Senge เพียงบางส่วน ยกเว้นเพียงโรงเรียนเดียวที่บรรลุผลทั้งหมดในหลักทั้ง 5 ประการ ซึ่งโรงเรียนนี้เป็นโรงเรียนที่ตั้งใหม่จึงสามารถเลือกทีมงานที่จะมาสร้างเสริมและช่วยเหลือให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียนได้โดยไม่ต้องมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดั้งเดิมที่ปฏิบัติจนเป็นปกติ และโรงเรียนที่มีขนาดเล็กก็จะบรรลุผลที่แตกต่างจากโรงเรียนอื่น ๆ ผลจากการวิจัยนี้ยังได้นำเสนอการพัฒนาโมเดลของ Senge เพื่อความเป็นโรงเรียนในระดับโลก ใน 4 มิติ คือ โครงสร้างแบบร่วมมือรวมพลัง (collaborative structure) ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (effective communication channels) การบูรณาการเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ (integrated professional development) และ ผู้นำที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ (learning-focuses leadership) สรุปผลการวิจัย พบว่า โมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge สามารถใช้เป็นแม่แบบสำหรับการพัฒนาเป็นโรงเรียนในระดับโลกได้และผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำโรงเรียนให้พัฒนาเป็นโรงเรียนในระดับโลกได้

งานวิจัยของ Sambrook และ Stewart (2000) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในองค์กรที่จะพัฒนาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในประเด็นด้านการจัดการ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต อิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยที่ชัดเจนและส่งเสริมการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งโครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสหภาพยุโรปภายใต้โปรแกรม TSER โดยทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยในประเทศเนเธอร์แลนด์ และคณะวิจัยจากมหาวิทยาลัยในประเทศเบลเยียม ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลีและอังกฤษ ปัญหาวิจัยคือ (1) ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรที่จะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุโรป มีจินตนาการหรือคาดหวังกับบทบาทในการกระตุ้นและส่งเสริมลูกจ้างที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เหมือนเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำวันอย่างไร (2) มีความแตกต่างระหว่างฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรในยุโรป และมุมมองในบทบาทของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในอเมริกาและญี่ปุ่นอย่างไร (3) กลยุทธ์อะไรที่ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลในยุโรปพัฒนาเพื่อให้บทบาทที่คาดหวังเป็นจริง (4) ปัจจัยอะไรที่ชัดเจนและส่งเสริมฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อที่จะทำให้เป็นไปตามบทบาทและมีวิธีการควบคุมปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างไร การวิจัยใช้กรณีศึกษาและการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ในทีมวิจัยทั้ง 7 ทีม ทีมละ 4 องค์กร รวมจำนวน 28 องค์กร การพิจารณาเลือกองค์กรที่ศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เอกสาร ได้แก่ พันธกิจ แผนธุรกิจ นโยบาย ตัวอย่างโปรแกรมการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรและใช้คำถามปลายเปิด 2 ข้อ สอบถามใน 20 องค์กรในแต่ละประเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่ชัดเจนและส่งเสริมการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยหลักคือการปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง (ผู้จัดการ ลูกจ้างและผู้ที่มีรับผิดชอบด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคล) ความพยายามพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนโครงสร้างของงาน บทบาทของฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลควรที่จะเป็นฝ่ายประสานและส่งเสริม ให้ผู้จัดการและลูกจ้างมีโอกาสและวิธีการในการเรียนรู้มากกว่าการจัดการฝึกอบรมและพัฒนา สำหรับการควบคุมปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ ปรับปรุงพัฒนาผู้ดำเนินงานด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคล พัฒนาความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กร ปรับปรุงด้านการติดต่อสื่อสาร ปรับปรุงและลดอัตราชั่วโมงการทำงานและการให้คุณค่าความสำคัญในการเรียนรู้ทุกรูปแบบ

งานวิจัยของ Dhamasiri (2000) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้โดยผ่านหน่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลในฐานะส่วนขยายของการอุดมศึกษา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและวิเคราะห์ทฤษฎี หลักการและการปฏิบัติเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) เพื่อพัฒนารูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยผ่านหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรของไทย (3) ทดสอบความตรง (validity) ของรูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาบริษัทการบินไทย จำกัด

(มหาชน) โดยผ่านกองการพัฒนาและฝึกอบรมทรัพยากรบุคคล เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารจำนวน 303 คนในองค์กรและสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับระบบย่อย ๆ ในองค์กรซึ่งจะประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กร สิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงปฏิบัติ สิ่งที่ผู้บริหารระดับกลางและระดับต้นปฏิบัติ บรรยากาศในการทำงาน โครงสร้างองค์กรและงานในองค์กร การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การฝึกปฏิบัติด้วยตนเองและแบบเป็นทีม กระบวนการทำงาน เป้าหมายและผลในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมและการศึกษา ผลตอบแทนและการยกย่อง การพัฒนาตนเองและทีมงาน แบบสอบถามยังครอบคลุมลักษณะไทยที่เอื้อและไม่เอื้อต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้วย ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันขององค์กรไทยอยู่ในระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ปานกลาง และมีความเป็นไปได้สูงในระบบย่อยด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ นอกจากนี้ พบว่าลักษณะไทยที่เอื้อต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้แก่ การปรับตัวตามกาลเทศะและโอกาสการเรียนรู้ว่าจะทำอะไร อย่างไรเพื่อบรรลุจุดประสงค์ของการศึกษา ไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น ลักษณะไทยที่ไม่เอื้อต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ การนิยมการรวมอำนาจ การปราศจากการริเริ่ม ทำตามคำสั่งและหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ ความอ้อมค้อมและไม่แสดงออกอย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้เสนอรูปแบบหน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในฐานะตัวการในการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อันประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ (1) ระบบย่อย 12 ระบบใน 3 มิติ คือ ความเป็นผู้นำ โครงสร้างและระบบงาน รวมทั้งผลการปฏิบัติและพัฒนา รวมถึงลักษณะที่เอื้อและไม่เอื้อต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) หน่วยพัฒนาที่จะต้องสร้างหลักสูตรและการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถส่วนบุคคล การคิดเชิงระบบ การเรียนรู้เป็นทีม ภาพในใจ วิสัยทัศน์ร่วมและความเป็นผู้นำ โดยใช้ 6 หลักสูตร คือ ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล การสร้างพลังอำนาจในพนักงาน ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การพัฒนาความเป็นผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทักษะการคิด (3) บทบาทผู้นำในการกระตุ้นให้ข้อมูล สาธิต ฝึกฝน ช่วยเหลือและปลุกฝังทักษะเหล่านี้

งานวิจัยของ Chanpoe (2003) เรื่อง โมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนอาชีวศึกษาคาทอลิกในประเทศไทย วัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้และระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและครูในโรงเรียนอาชีวศึกษาคาทอลิก โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับจำนวน 117 ข้อ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่พัฒนาจาก Kaiser' s concept ส่วนที่ 3 ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยพบว่า (1) ความคิดเห็นของ

ผู้บริหารต่อยอดที่มีผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง ส่วนความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับปานกลาง (2) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง (3) ตัวแปรทุกตัวในโมเดลมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนอาชีวศึกษาคาทอลิกในประเทศไทย เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ พันธกิจ กลยุทธ์ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ วัฒนธรรม ผู้นำ บรรยากาศ โครงสร้างองค์กร การจัดการ การจูงใจและระบบขององค์กร

อภินันท์ รอดสุทธิ (2540) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสำคัญและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาโครงการจตุสัมพันธ์ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้แบบสอบถามที่มุ่งศึกษาเฉพาะการรับรู้ความสำคัญและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการจตุสัมพันธ์ของธนาคารจำนวน 101 คน ผลการศึกษาพบว่าบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการมีการรับรู้ความสำคัญและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้เป็นทีมและพบว่าบุคลากรกลุ่มที่มีการศึกษต่ำกว่าปริญญาตรีมีการรับรู้ความสำคัญของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่ำกว่ากลุ่มที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสำคัญและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติในเรื่องความเป็นบุคคลที่รอบรู้พบว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ปรารธนา บุญเรืองเลิศศักดิ์ (2545) ศึกษาการพัฒนาข้าราชการด้วยแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้: ศึกษากรณีสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงความสอดคล้อง เชื่อมโยงระหว่างหลักการ/แนวคิดทฤษฎีกับแนวทางปฏิบัติจริงโดยใช้ตัวแบบการตรวจวินิจฉัยและพัฒนาองค์กร Six-Box Model ของ Marvin Weisbord มาเป็นกรอบในการพิจารณาถึงองค์ประกอบหลักที่ทำให้การนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาข้าราชการของสำนักงาน ก.พ. จากการศึกษาพบว่า สำนักงาน ก.พ. มีแนวทางในการพัฒนาข้าราชการที่ค่อนข้างสอดคล้องกับหลักการ/แนวคิดทฤษฎีองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีส่วนของวัตถุประสงค์/เป้าหมายและโครงสร้างของสำนักงาน ก.พ. ที่มีการเปลี่ยนแปลงใหม่ตามกระบวนการปฏิรูประบบราชการเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจตุประภาการนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาข้าราชการ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้สำนักงาน ก.พ. เป็นองค์กรที่ใช้องค์ความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินงาน (knowledge-based organization) สนองต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ใหม่ที่เกิดจากการปฏิรูประบบราชการ โดยใช้พลังของทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้การปฏิรูประบบราชการประสบผลสำเร็จ สำหรับองค์ประกอบอื่น เช่น ภาวะผู้นำและเครื่องช่วยสนับสนุนการทำงาน ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสนับสนุนและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น โดยสำนักงาน ก.พ.

ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบเหล่านี้อย่างเต็มที่ ซึ่งผลการนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของข้าราชการ ส่งผลให้ระบบความสัมพันธ์ภายในดีขึ้นโดยการเรียนรู้ร่วมกันทำให้เกิดการประสานงานกัน ความเข้าใจอันดีระหว่างผู้ปฏิบัติงานด้วยกัน และระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับฝ่ายบริหาร จุดอ่อนที่ต้องมีการปรับปรุงอยู่ที่องค์ประกอบด้านระบบรางวัล ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญในการจูงใจให้เกิดการพัฒนาตนเองของข้าราชการในสำนักงาน ก.พ. จะเห็นได้ว่าระบบรางวัลยังไม่มีโครงร่างเป็นรูปธรรมเท่าที่ควร นอกจากนี้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรม ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาข้าราชการด้วยแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ก็ยังไม่เป็นระบบ ซึ่งสาเหตุเกิดจากการขาดงบประมาณที่ระบุแผนงานเกี่ยวกับการพัฒนาข้าราชการด้วยแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ชัดเจน ส่งผลให้การดำเนินงานไม่จริงจังและต่อเนื่อง จึงต้องมีการปรับปรุงเกี่ยวกับการกำหนดแผนงานในระบบงบประมาณควบคู่ไปกับการปรับปรุงระบบรางวัลและการวัดประเมินผลระดับการเรียนรู้ ซึ่งจะมีส่วนช่วยกระตุ้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ยั่งยืนสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง

ปวีณนุช คำเทศ (2545) ศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารเพื่อนำสาระที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ขั้นที่ 2 ศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้เทคนิค ethnographic delphi future research (EDFR) จากผู้เชี่ยวชาญ 15 ท่าน ทำการคัดเลือกตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยพิจารณาจากคำมัธยฐานตั้งแต่ระดับมากขึ้นไปและเป็นความคิดเห็นที่สอดคล้องกับของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 ท่าน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ (1) การเรียนรู้เป็นทีม (2) การมีความรอบรู้ (3) การมีแบบแผนความคิด (4) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (5) การคิดเชิงระบบ (6) เทคโนโลยีที่นำมาใช้ (7) บรรยากาศองค์กร และ (8) การบริหารองค์กร

ประธาน เสนีวงศ์ ณ อยุธยา (2546) ศึกษาเรื่องการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เขตการศึกษา 1 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดหลัก 5 ประการโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ (1) การสร้างและสถานวิสัยทัศน์ มีการสานประโยชน์กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย สร้างความสัมพันธ์ ความสามัคคี (2) การเรียนรู้การทำงานเป็นทีม ทุกคนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการระดมพลังสมอง มีการร่วมกันคิดอย่างกว้างขวางจนนำไปสู่การตัดสินใจ (3) วิธีการคิดและมีมุมมองที่

เปิดกว้าง เปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นกันเอง หลากหลาย ส่งเสริมความคิดที่สร้างสรรค์และมีโลกทัศน์ใหม่ๆ (4) การมุ่งสู่ความเป็นเลิศได้ พิจารณาสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยในการตัดสินใจและอยู่บนพื้นฐานของเหตุผล ความถูกต้อง สร้างเจตคติใหม่ว่า ทำได้ เปลี่ยนแปลงได้ ใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ สร้างแรงบันดาลใจใฝ่ดี ใช้ปฏิภาณไหวพริบต่อการแก้ปัญหา ปลูกฝังจิตสำนึกในการทำงานและปฏิบัติตนเองเป็นตัวอย่างที่ดี (5) การคิดและเข้าใจเชิงระบบ มีการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน มีการจัดลำดับความสำคัญของงาน บุคลากรได้นำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกับการทำงานอย่างเป็นระบบ

จากการศึกษาแนวคิดจากนักคิด นักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้มีองค์ประกอบหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ดังแสดงในแผนภาพ 7



แผนภาพ 7 องค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้

————— แนวคิดของ Senge - - - - - แนวคิดของ Johnston and Caldwell
 แนวคิดของ Marquardt - - - - - แนวคิดของ Draft

เนื่องจากองค์กรแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วยปัจจัยที่หลากหลายและมีมิติที่ซับซ้อนทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กรทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังสรุปในตาราง 2

ตาราง 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบองค์กรแห่งการเรียนรู้จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

	องค์ประกอบ องค์กรแห่งการ เรียนรู้	Senge	Marquardt and Reynolds	Pedler et al.	Geplart et al.	Johnston and Caldwell	Sambrook and Stewart	Phillips	Draft	Dhamasiri	Suwannachin	Chanpoe	
ระดับ บุคคล	การมีวิสัยทัศน์ร่วม	/	/			/		/		/	/	/	7
	การเรียนรู้เป็นทีม	/	/	/	/	/	/			/			7
	การคิดเชิงระบบ	/			/	/				/			4
	การมีความรอบรู้	/		/		/							3
	การมีแบบแผน ความคิด	/				/							2
ระดับ องค์กร	การจัดการความรู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/		9
	สภาพแวดล้อมและ บรรยากาศองค์กร		/	/	/		/	/	/		/	/	8
	ผู้นำ					/	/	/	/	/	/	/	7
	โครงสร้างองค์กร เหมาะสม		/	/			/		/	/	/		6
	การเพิ่มอำนาจ		/		/	/		/	/	/			6
	นวัตกรรมและ เทคโนโลยี		/			/	/	/		/	/		6
	พันธกิจและกลยุทธ์		/	/				/	/			/	5
	หน่วยพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์						/			/			2
	การวัดและ ประเมินผลงาน							/					1

การตอบแทนและ ยอมรับ								/						1
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับบุคคล พบว่าปัจจัยหรือองค์ประกอบที่นักคิด นักวิชาการส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัจจัยหรือองค์ประกอบที่มีความสำคัญอันดับแรก คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม และการเรียนรู้เป็นทีม รองลงมา คือ การคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้และการมีแบบแผนความคิด ตามลำดับ สำหรับปัจจัยหรือองค์ประกอบในระดับองค์กร มีความสำคัญเรียงตามลำดับ ดังนี้ คือ การจัดการความรู้ สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศขององค์กร ผู้นำ นวัตกรรมและเทคโนโลยี การเพิ่มอำนาจ โครงสร้างองค์กร พันธกิจและกลยุทธ์ หน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การตอบแทนและยอมรับ การวัดและประเมินผลงาน

แม้ว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กร ดังที่กล่าวมาแต่เนื่องจากปัจจัยด้านบุคคลนั้นก็มีความแตกต่างกันทั้งในด้านค่านิยม ทักษะ ความต้องการ การนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องเริ่มจากแต่ละบุคคลในองค์กร Law และ Glover (2000); Gibson และคณะ (2000); Fullan (2001) กล่าวว่า คนเป็นศูนย์กลาง สภาพแวดล้อมองค์กรและธรรมชาติขององค์กรขึ้นกับเจตคติและการรับรู้ของบุคคล ทฤษฎีพฤติกรรมองค์กรซึ่งให้ความสนใจกับธรรมชาติพฤติกรรมของมนุษย์ เนื่องจากทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการเรียนรู้ ความรู้สึกและเป้าหมายของบุคคลจะมีความสำคัญต่อองค์กร การปฏิบัติงานและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจะเป็นพื้นฐานของผลงานและพฤติกรรมองค์กร ดังนั้นความเข้าใจในคุณสมบัติของบุคคล (individual characteristics) และพฤติกรรมของเขาจึงเป็นรากฐานในการจัดการที่ประสบความสำเร็จ การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจะให้ความสนใจกับความแตกต่างระหว่างบุคคล (individual differences) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน บุคคลที่รับรู้สิ่งต่าง ๆ ต่างกันก็จะทำให้มีพฤติกรรมที่ต่างกันไปด้วย ไม่มีกิจกรรมใดในองค์กรที่ไม่ได้รับอิทธิพลมาจากความแตกต่างระหว่างบุคคล ตัวแปรระดับบุคคล (individual variables) จึงเป็นปัจจัยสำคัญ ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความแตกต่างและการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

การพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สมาชิกทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนาหรือได้รับการสนองตอบความต้องการจำเป็นของสมาชิกในองค์กรนั้น ซึ่งเป็นไปไม่ได้ว่าจะพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยไม่สนใจถึงความต้องการจำเป็นของสมาชิกในองค์กรเนื่องจากความต้องการจำเป็นเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ (Gibson et al., 2000) เนื่องจาก การศึกษาวิจัยครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานที่ว่าขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนแรกในการพัฒนาองค์กร คือ การ

ประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) เพื่อระบุความต้องการจำเป็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์กร ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นและการประเมินความต้องการจำเป็น

ตอนที่ 3 ความต้องการจำเป็นและการประเมินความต้องการจำเป็น

ความต้องการจำเป็น (needs) มีความหมายตามพจนานุกรมและความหมายตามทัศนะของนักการศึกษา ดังนี้ ความหมายตามพจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (Webster's Encyclopedic Dictionary, 1994) ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นว่า หมายถึง บางสิ่งบางอย่างที่เป็นความจำเป็นในอันที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามความปรารถนาหรือความต้องการได้

Kaufman (2000) ให้ความหมายว่า ความต้องการจำเป็น คือ ผลต่าง (gap) ระหว่างผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและผลที่ต้องการ

Witkin และ Altschuld (1995) กล่าวว่า ความต้องการจำเป็น คือ ความแตกต่างหรือช่องว่าง (gap) ระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่ (what is) หรือสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและสิ่งที่จะเป็น (what should be) หรือสภาพที่พึงปรารถนา

Stufflebeam และคณะ (1985) ให้นิยามของความต้องการจำเป็นว่า หมายถึง สิ่งที่ต้องได้รับการตอบสนองหรือก่อให้เกิดประโยชน์เมื่อได้รับการตอบสนอง ความต้องการจำเป็นตามแนวคิด Stufflebeam และคณะ แยกตามมุมมองที่แตกต่างกัน 4 แบบ ดังนี้

ก. มุมมองด้านความแตกต่าง (discrepancy view) ความต้องการจำเป็น หมายถึง ความแตกต่างระหว่างการกระทำหรือผลการปฏิบัติงานที่ต้องการกับการกระทำหรือผลการปฏิบัติงานที่สังเกตได้จากการปฏิบัติจริง

ข. มุมมองด้านความเป็นประชาธิปไตย (democratic view) ความต้องการจำเป็น หมายถึง ความปรารถนาหรือความต้องการของคนส่วนใหญ่ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มอ้างอิงที่เชื่อถือได้

ค. มุมมองด้านการวิเคราะห์ (analytic view) ความต้องการจำเป็น หมายถึง สารสนเทศของสิ่งหนึ่งสิ่งใดในหน่วยงาน ที่บุคลากรผู้มีความสามารถได้พิจารณาลงความเห็นว่า มีความสำคัญต่อหน่วยงานและจะทำให้เกิดการพัฒนาในหน่วยงาน

ง. มุมมองด้านการวินิจฉัย (diagnostic view) ความต้องการจำเป็น หมายถึง สิ่งที่บุคคลได้พิจารณาแล้วว่ามีควมบกพร่องหรือขาดหายไปและพิสูจน์ได้ว่าสิ่งที่ขาดไปนั้นจะทำให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยงาน

สุวิมล ว่องวานิช (2542) ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการ (expected or desired outcome) กับสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (current outcome) โดยความแตกต่างที่เกิดขึ้นจะบอกสภาพปัญหาที่มีอยู่

สรุปได้ว่า ความต้องการจำเป็น หมายถึง สภาพปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลหรือองค์กรซึ่งวัดได้จากการเปรียบเทียบสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับสภาพที่ต้องการหรือคาดหวัง

ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment)

การประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) เป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นแบบแผนเป็นทางการเพื่อให้เห็นถึงความต้องการจำเป็นและเลือกความต้องการจำเป็นนั้นมาวางแผนเพื่อดำเนินการต่อไป (Witkin and Altschuld, 1995) ดังนั้นจึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในการพัฒนาองค์กร

Kaufman และ English (1979) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้หลายนัย คือ

ก. การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการหาความต้องการที่เป็นผลสุดท้ายหรือผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่ได้

ข. การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการสังเกต ทดลองเพื่อต้องการหาผลผลิตมาเทียบกับเกณฑ์แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาการ

ค. การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการในการหาค่าความเที่ยง (reliability) ของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ง. การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการที่ใช้เป็นเครื่องมือชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างผลที่ได้กับผลที่ต้องการแล้วนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญก่อนนำไปปฏิบัติ

Witkin (1984) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า คือ กระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญก่อนหลังและการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการดำเนินการและการจัดสรรทรัพยากร

สุวิมล ว่องวานิช (2542) กล่าวสรุปว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพในปัจจุบัน (what is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (what should be) ที่มีระบบเพื่อจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง โดยเป็นการระบุความต้องการจำเป็น พิจารณาตัดสินใจ ความขัดแย้ง ตรวจสอบสภาพทั่วไปตามธรรมชาติและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น และ

จัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไข การจัดสรรงบประมาณ การจัดทำแผนการดำเนินงานขององค์กร

สรุปได้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบในการหาความต้องการจำเป็นเพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจเลือกหรือหาวิธีแก้ไขปัญหาได้ตรงกับสภาพหรือความต้องการที่แท้จริง

ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น

นักการศึกษาได้แบ่งประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

Witkin และ Altschuld (1995) จัดแยกประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นตามระดับความต้องการ 3 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับเป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น ดังนี้

ระดับที่ 1 (ปฐมภูมิ) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นของกลุ่มผู้รับบริการ เช่น นักเรียน ลูกค้า คนไข้ผู้ใช้ข้อมูล ผู้แลกเปลี่ยน ผู้ที่มีศักยภาพเป็นลูกค้า

ระดับที่ 2 (ทุติยภูมิ) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้ให้บริการและผู้วางนโยบาย เช่น ครู ผู้ปกครอง พนักงานที่อยู่ในสังคม ผู้ให้การดูแลรักษา ผู้เชี่ยวชาญในด้านการดูแลสุขภาพ พนักงานในโรงแรม พนักงานไปรษณีย์ เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ ผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชา ผู้จัดการ

ระดับที่ 3 (ตติยภูมิ) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวกับทรัพยากรหรือการแก้ไขปัญหา เช่น อาคาร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก เครื่องมือ พัสดุ เทคโนโลยี โปรแกรม ขนาดห้องเรียน กระบวนการผ่าตัด ระบบการนำข้อมูลมาใช้ การขนส่ง เงินเดือนและผลประโยชน์ ระบบการจัดส่งโปรแกรม การจัดแบ่งเวลา สภาพแวดล้อมในการทำงาน

Kaufman และ English (1979) จัดแยกประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ 2 ประเภทตามขอบข่ายของการประเมิน คือ การประเมินความต้องการจำเป็นภายนอก (external needs assessment) และการประเมินความต้องการจำเป็นภายใน (internal needs assessment) เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งประเภท วิธีการประเมินความต้องการจำเป็นดังกล่าว ได้แก่ ขอบข่ายการดำเนินงาน และประโยชน์ที่จะได้จากการประเมินความต้องการจำเป็น นั่นคือ การประเมินความต้องการจำเป็นภายในเป็นการวิเคราะห์ที่ความต้องการจำเป็นเพื่อศึกษา จัดลำดับ คัดเลือกความต้องการจำเป็นภายในขอบเขตขององค์กร ในขณะที่การประเมินความต้องการจำเป็นภายนอก เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นที่มุ่งหวังจะให้ได้ความต้องการจำเป็นที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตต่อองค์กรและต่อสังคมโดยรวม

สุวิมล ว่องวานิช (2542) กล่าวว่า ความต้องการจำเป็นแบ่งได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะที่ใช้ในการจัดประเภท ดังนี้

1. ระดับความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นขององค์กร (organizational needs) ความต้องการจำเป็นของบุคลากร (personal needs) ความต้องการจำเป็นของกลุ่ม (group needs) เป็นต้น
2. สาระเนื้อหาของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร (staff development needs) ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม (development needs) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร (curriculum development needs)
3. ระดับความลึกซึ้งของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นตามการรับรู้ (felt needs หรือ perceived needs) ความต้องการจำเป็นเชิงวิเคราะห์ (analytical needs)
4. สิ่งที่ถูกประเมิน เช่น ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัย (input needs) ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (process needs) ความต้องการจำเป็นด้านผลลัพธ์ (outcome needs) ความต้องการจำเป็นด้านการแก้ปัญหา (solution needs)
5. ช่วงเวลาที่ต้องการกำหนดความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในปัจจุบัน (present หรือ current needs) ความต้องการจำเป็นในอนาคต (future needs)
6. ธรรมชาติของข้อมูลที่แสดงถึงความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นเชิงคุณลักษณะ (qualitative needs) ความต้องการจำเป็นเชิงปริมาณ (quantitative needs)
7. เจ้าของความต้องการจำเป็น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นปฐมภูมิ (primary needs) ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นของผู้รับบริการ (service receivers) ในทางการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความต้องการจำเป็นทุติยภูมิ (secondary needs) ซึ่งแบ่งเป็นความต้องการจำเป็นของผู้ให้บริการ (service providers) เช่น ความต้องการจำเป็นของผู้บริหาร

สรุปได้ว่า ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นมีหลายประเภทตามที่นักการศึกษาได้เสนอไว้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องเลือกประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นที่เหมาะสมตามจุดมุ่งหมายของความต้องการจำเป็นที่กำหนดขึ้น

ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น

การประเมินความต้องการจำเป็นทำได้หลายแบบ หลายวิธีแตกต่างกันตามประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น และจุดมุ่งหมายของความต้องการจำเป็นที่กำหนดขึ้น Witkin (1984)

กล่าวว่า ไม่มีวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นวิธีใดเพียงวิธีเดียวเป็นวิธีที่ดีที่สุด นักประเมินความต้องการจำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานของตน และอาจใช้วิธีต่าง ๆ หลายวิธีผสมผสานกันได้ เนื่องจากความหลากหลายของวิธีการประเมินความต้องการจำเป็น และสรุปรวมวิธีการต่าง ๆ เป็นหมวดหมู่ สร้างเป็นกรอบความคิดและเรียกกรอบความคิดในการวางแผนการดำเนินการ การกำหนดยุทธวิธีรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดเรียงลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นทั้งหมดทุกขั้นตอนว่า รูปแบบหรือโมเดล (model) และจัดประเภทของโมเดลการประเมินความต้องการจำเป็นแยกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. โมเดลการตัดสินใจ (decision making model) โมเดลกลุ่มนี้ประกอบด้วยโมเดลย่อยหลายแบบ แต่ละแบบใช้การวิเคราะห์อรรถประโยชน์พหุมิติในการประเมินความต้องการจำเป็น โมเดลที่สำคัญ ได้แก่ โมเดลการตัดสินใจในการบริการบุคคลและโมเดลการตัดสินใจทางการศึกษา

2. โมเดลการตลาด (marketing model) โมเดลในกลุ่มนี้เป็นโมเดลการประเมินความต้องการจำเป็นที่ใช้กันมากในกลุ่มธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสินค้าและบริการจากประชากรผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย

3. โมเดลความแตกต่าง (discrepancy model) โมเดลความแตกต่างมีหลักการในการประเมินความต้องการจำเป็น จากการพิจารณาค่าความแตกต่างระหว่างสถานะที่เป็นอยู่กับสถานะในอุดมคติที่ควรจะเป็น โมเดลในกลุ่มนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากในวงการศึกษา

แม้ว่าโมเดลการประเมินความต้องการจำเป็นจะมีแตกต่างกันหลากหลายรูปแบบ แต่โมเดลแต่ละแบบมีวัตถุประสงค์หลักคล้ายคลึงกัน ต่างกันแต่วัตถุประสงค์ย่อยที่เป็นรายละเอียดและวิธีดำเนินการในส่วนปลีกย่อย เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มโมเดลการประเมินความต้องการจำเป็นที่ใช้กับหน่วยงานหรือองค์กรทางการศึกษา วัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการของโมเดลในกลุ่มนี้มีความคล้ายคลึงกันมากขึ้น โดยที่ Witkin (1984) กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็นด้วยการสำรวจและการใช้โมเดลความแตกต่างเป็นวิธีการที่ใช้กันมากที่สุดในหน่วยงานหรือองค์กรทางการศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนและยุทธวิธีในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น ดังนี้

1. การเตรียมการสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น
2. การออกแบบประเมินความต้องการจำเป็น
3. การดำเนินการประเมินความต้องการจำเป็น
4. การรายงานผลและการใช้ประโยชน์ผลการประเมินความต้องการจำเป็น

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นนั้น เป็นการวิเคราะห์เพื่อจัดประเภทความต้องการจำเป็น จัดเรียงลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้

เกิดความต้องการจำเป็น Witkin (1984) อธิบายว่าการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็น มีความสำคัญมากและนักประเมินสามารถออกแบบโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ กัน เช่น การวิเคราะห์เหตุและผล (cause and effect analysis) การวิเคราะห์สาเหตุ (causal analysis) การวิเคราะห์ต้นไม้แห่งความล้มเหลว (fault tree analysis หรือ FTA) ซึ่ง แต่ละวิธีมีเทคนิควิธีที่มีขั้นตอนการดำเนินงานแตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นถือได้ว่าเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการประเมินความต้องการจำเป็น แต่เป็นขั้นตอนที่นักประเมินต้องออกแบบตั้งแต่เริ่มต้นการประเมินความต้องการจำเป็น (Witkin, 1984)

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าการประเมินความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาองค์กร สอดคล้องกับความเห็นของ Cuban (2001 cited in Davis et al., 2002) ที่กล่าวว่าปัญหาคือความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่กับสิ่งที่ดีควรจะเป็น ตัวอย่างเช่น ในการประเมินครูและผลที่ได้จากการประเมินครูเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นปัญหาที่ซับซ้อนยุ่งเหยิง ขัดแย้งและมีทางเลือก แต่เนื่องจากเราอยู่ในวัฒนธรรมที่สามารถทำได้ (can do culture) ผลสรุปหรือผลลัพธ์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญกว่าการวิเคราะห์หรือการระบุปัญหา บ่อยครั้งที่ผลสรุปไม่ได้สอดคล้องกับปัญหาและไม่สามารถนำไปใช้ได้ เพราะเรามีเวลาน้อยที่จะวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริง เป็นความผิดพลาดคลาดเคลื่อนที่ให้ความสนใจผลสรุปมากกว่าปัญหาคืออะไร ตัวอย่างจากการศึกษาความต้องการจำเป็นของครูในด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร พบว่าครูมีความต้องการจำเป็น ดังนี้ (1) เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สาเหตุเนื่องจากยังไม่เคยได้รับการอบรมมาก่อน (2) เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนรวมถึงการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการทำงานเป็นทีมในห้องเรียน การเรียนรู้ของนักเรียนแบบอิสระและการสอนเป็นทีม (3) เพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการพบความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ระดับบุคคล (4) การปรับปรุงวิธีการจัดการห้องเรียนและการเรียนรู้สภาพแวดล้อมห้องเรียน (5) ค้นพบแหล่งทรัพยากรใหม่ ๆ ในห้องเรียน รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (6) มีความทันสมัยในเนื้อหาวิชาและสาระสำคัญของหลักสูตรที่หลากหลาย

Harris (2000) ศึกษากลยุทธ์สำหรับวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครู เป็นการศึกษากระบวนการที่ครู ระบุความต้องการจำเป็นในการพัฒนาวิชาชีพครูของตน งานวิจัยพบว่า ขั้นตอนที่ครูเข้ามามีส่วนร่วมนี้เป็นการเริ่มต้นที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครู แสดงให้เห็นความต้องการจำเป็นที่หลากหลาย มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันและมีทั้งมิติของวิชาชีพและมิติของบุคคล สะท้อนให้เห็นทั้งความต้องการจำเป็นของครูและองค์กรที่ทำงาน การช่วยเหลือในการระบุความต้องการจำเป็น มีการพัฒนายุทธศาสตร์ การนำไปใช้และประเมินผลด้วยกลุ่มครู งานวิจัยนี้รายงานการตอบ

รับของครูในการมีส่วนร่วมในยุทธศาสตร์นี้ ทำให้เข้าใจได้อย่างชัดเจนถึงความต้องการจำเป็น หลากหลายของครูและการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงและการประเมินค่าของความต้องการจำเป็น เหล่านี้

เนื่องจากการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นมีความสำคัญมากและสามารถ ออกแบบโดยใช้เทคนิคเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการที่ทำให้เกิดความ ต้องการจำเป็นต่าง ๆ กัน ดังที่กล่าวมาข้างต้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอโมเดลเชิงสาเหตุความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป

ตอนที่ 4 โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้

ปัจจัยระดับบุคคลตามแนวคิดของ Gibson และคณะ (2001) เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพล โดยตรงต่อความแตกต่างและการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ปัจจัยด้านบุคคลรวมถึงความสามารถ ภูมิหลังและพฤติกรรมเป็นสิ่งซับซ้อน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากตัวแปรสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายและ ปัจจัยด้านบุคคลที่แตกต่างกันทั้งประสบการณ์และเหตุการณ์ต่าง ๆ ดังแสดงในแผนภาพ 8

ปัจจัยระดับบุคคลประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ ดังนี้ (1) ปัจจัยทางประชากร (demographic factors) เป็นตัวแปรที่สะท้อนความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่งมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ พื้นฐานทางสังคมเศรษฐกิจ สัญชาติ ระดับการศึกษา อายุ เชื้อชาติและเพศ (2) ความสามารถและ ทักษะ (abilities and skills) มีบทบาทสำคัญในการแสดงพฤติกรรมและการทำงานของบุคคล เนื่องจากบุคคลที่ไม่มีความสามารถและขาดทักษะจะไม่สามารถปฏิบัติงานได้แม้จะมีแรงจูงใจและ ความต้องการที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ก็ตาม โดยบุคคลจะมีความสามารถและทักษะบางประการ มาตั้งแต่เกิด ขณะที่ความสามารถหรือทักษะบางประการสามารถเรียนรู้และฝึกฝนได้ (3) การรับรู้ (perception) เป็นกระบวนการที่บุคคลได้รับการกระตุ้น ตีความและให้ความหมายกับสภาพแวดล้อม รอบ ๆ ตัวเขาซึ่งจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล (4) ทัศนคติ (attitudes) เป็นสถานะภายใน จิตใจที่เกิดจากความพร้อม การเรียนรู้และการจัดระบบผ่านประสบการณ์ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการ ตอบสนองของบุคคล ทัศนคติบางประการจะมีความคงทนแต่อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ถ้าบุคคลมีข้อมูล เพิ่มขึ้น (5) บุคลิกภาพ (personality) เป็นกลุ่มของความรู้สึกและพฤติกรรมที่ค่อนข้างคงที่ของบุคคลที่ เกิดขึ้นจากปัจจัยด้านพันธุกรรม และสภาพแวดล้อมซึ่งบุคคลอื่นสามารถสังเกตและรับรู้ได้



แผนภาพ 8 ปัจจัยระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

ผู้วิจัยนำแนวคิดเชิงระบบมาใช้ในการสร้างโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นระดับบุคคล แนวคิดเชิงระบบสามารถอธิบายได้ทั้งพฤติกรรมระดับบุคคลและกลุ่ม (Gibson, 1994) ดังนี้ ปัจจัยป้อน (input) คือ “เหตุ” (causes) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อม สถานที่ทำงาน ปัจจัยป้อน (input) ในระดับบุคคล ได้แก่ ทักษะและความสามารถ ความสามารถในการเรียนรู้ การรับรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ คุณลักษณะ อายุ เชื้อชาติ เพศ ประสบการณ์ พื้นฐานครอบครัว เมื่อส่งอิทธิพลต่อด้านกระบวนการ (process) ได้แก่ การแก้ปัญหา กระบวนการคิด การติดต่อสื่อสาร การพูด การฟัง การสังเกต การเคลื่อนไหว ทำให้เกิดผลผลิต (output) ซึ่งเป็นผลงาน สิ่งที่เกิดขึ้นและ/หรือเกิดขึ้นจากปัจจัยป้อนและกระบวนการ ดังนั้นความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนจึงส่งอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการและผลผลิต และความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

สำหรับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต มีรายละเอียดดังนี้คือ

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

จากการศึกษาพบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศใช้แนวคิดของ Senge (1990) ที่เสนอแนวคิดว่าสมาชิกขององค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องมีทักษะและคุณสมบัติของการเป็นบุคคลเรียนรู้ (learning person) ประกอบด้วยหลัก 5 ประการ คือ การคิดเชิงระบบ (system thinking) การมีความรอบรู้ (personal mastery) การมีแบบแผนความคิด (mental model) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) และการเรียนรู้เป็นทีม (team learning) สอดคล้องกับ Marquardt (1996) เสนอว่าองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุด คือ พลวัตการเรียนรู้ (learning dynamics) สมาชิกในองค์กรต้องมีทักษะที่สำคัญ 6 ประการสอดคล้องกับ Senge คือ การคิดเชิงระบบ (system thinking) การมีความรอบรู้ (personal mastery) การมีแบบแผนความคิด (mental model) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) การเรียนรู้เป็นทีม (team learning) องค์ประกอบทั้ง 5 ประการจึงเป็นความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับปัจจัยที่ Marguardt เพิ่มมา คือ การสนทนาโต้ตอบอย่างมีแบบแผน (dialogue) จัดเป็นความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ

ดังนั้นความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การคิดเชิงระบบ (2) การมีความรอบรู้ (3) การมีแบบแผนความคิด (4) การมีวิสัยทัศน์ร่วม และ (5) การเรียนรู้เป็นทีม

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

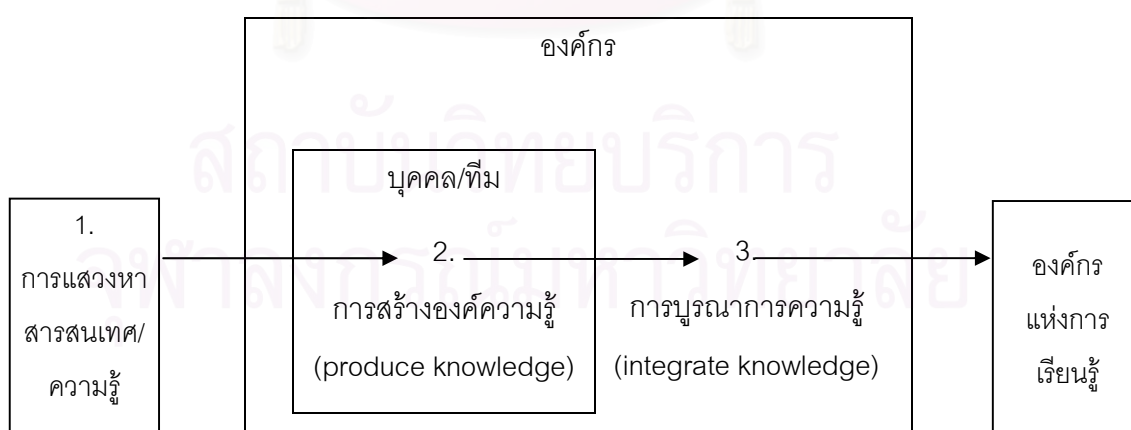
ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Marguardt (1996) ประกอบด้วย การจัดการความรู้ (knowledge management) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (technology application) และการสนทนาโต้ตอบ (dialogue)

การจัดการความรู้ เป็นกลยุทธ์ กระบวนการและการนำเทคโนโลยีไปใช้ในองค์กรเพื่อแสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยนและทำให้ความรู้ที่ต้องการได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ ประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ (1) การจัดหาหรือการสร้างความรู้ (2) การแบ่งปันความรู้ (3) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ (น้ำทิพย์ วิชาวิน, 2547; Leith and Rosen, 2001; McShane and Glinow, 2003)

การจัดการหรือการสร้างความรู้ (knowledge acquisition) เป็นกระบวนการพัฒนาและการสร้างความรู้ใหม่จากทักษะและความสัมพันธ์ระหว่างคนในองค์กร เป็นวิธีการพัฒนาความรู้ของแต่ละบุคคลในลักษณะของกระบวนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยการระดมความคิด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างบุคคลในกลุ่ม (socialisation) การรู้วิธีการแสวงหาความรู้ ระดับของความรู้ของแต่ละบุคคลมีหลายระดับ เช่น ความรู้เชิงข้อเท็จจริง (know what) เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง (know how) เป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลของประสบการณ์แก้ปัญหา นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น (know why) เป็นความรู้ในเชิงความคิดสร้างสรรค์เริ่มที่ต้องการแก้ไขปัญหาและทำให้ดียิ่งขึ้น (care why)

การแบ่งปันความรู้ (knowledge sharing) เป็นขั้นตอนต่อมาในการนำเอาความรู้ที่สร้างไว้หรือบันทึกไว้ออกมาเผยแพร่ให้เป็นที่รับรู้และแพร่หลายในองค์กร โดยใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารที่เรียกว่า collaborative tools ได้แก่ e-mail, newsgroup ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการแปลงความรู้ของแต่ละบุคคลออกมาเป็นรูปแบบ แนวทาง เป็นการสร้างความรู้ใหม่ที่มีการบันทึกข้อมูลได้ (externalization) และเป็นการใช้ความรู้ที่มีอยู่ในเอกสาร ฐานข้อมูล คู่มือไปใช้แก้ปัญหาได้จริง ทำให้เกิดเป็นทักษะใหม่ เป็นความชำนาญในการแก้ปัญหาของงานนั้น ๆ (internalization)

การใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (knowledge transfer and utilization) เป็นการนำความรู้ในองค์กรจากฐานข้อมูล วรรณกรรม เอกสาร การสนทนา เป็นการผสมผสานความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (combination) การเผยแพร่สารสนเทศให้คนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาดซ้ำซ้อน การจัดการความรู้ดังแสดงใน แผนภาพ 9



แผนภาพ 9 การจัดการความรู้

ที่มา: นันทิพย์ วิภาวิน, 2547; Leith และ Rosen, 2001; McShane และ Glinow, 2003

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการจัดการความรู้ขององค์กร การใช้และความเข้าใจเทคโนโลยีนั้นเป็นทั้งศาสตร์และศิลปะของการเรียนรู้ (Brain cited in Marquardt,1996)

การติดต่อสื่อสาร (communication) เป็นกระบวนการสำคัญในการทำงานและการใช้ชีวิตของเรา เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ถ่ายทอดความคิดและความเข้าใจจากบุคคลหนึ่งไปยังคนอื่น ๆ ซึ่งจะช่วยให้งานในองค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ การติดต่อสื่อสารมีความหมายมากมาย ในระยะแรกพิจารณาการติดต่อสื่อสารเป็นลักษณะที่เป็นพลวัตของสิ่งเร้าและการตอบสนอง (dynamics of stimulus response) การติดต่อสื่อสาร คือ การตอบสนองของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ในช่วงเวลาต่อมาพิจารณาการติดต่อสื่อสารในเชิงกระบวนการ (process) ซึ่งการติดต่อสื่อสารเป็นการส่งสารสนเทศ ข้อคิดเห็น อารมณ์ ความชำนาญ ฯลฯ โดยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ถ้อยคำ รูปภาพ ฯลฯ การติดต่อสื่อสารเป็นการแลกเปลี่ยนสารสนเทศและความรู้ในหมู่สมาชิกเพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร นอกจากนี้การติดต่อสื่อสารยังมีบทบาทสำคัญในกระบวนการอื่นขององค์กร เช่น การใช้ภาวะผู้นำ การตัดสินใจ เป็นต้น หากไม่มีเทคนิควิธีการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิผลแล้วก็ยากที่จะบรรลุผลสำเร็จในการดำเนินการได้ สอดคล้องกับ Gibson และคณะ (1994) ให้ความเห็นว่าการติดต่อสื่อสารมีหน้าที่เชื่อมโยงบุคคลในองค์กรเข้าด้วยกันเพื่อให้บรรลุความสำเร็จในวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ถ้าปราศจากการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลและความเข้าใจระหว่างกัน การประสานงานและกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กรคงจะไม่เกิดขึ้น กระบวนการ ติดต่อสื่อสาร (communication process) จึงเป็นรูปแบบและเป็นเครื่องมือสำคัญในการประสาน กิจกรรมของบุคลากรในองค์กร ให้เป็นไปในทิศทางและเป้าหมายเดียวกันทั่วทั้งองค์กร ดังนั้นจึงจัดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากในความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ จากงานวิจัยของ Stamp และ Louise (1997) จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ: กรณีศึกษาจากประสบการณ์ของบริษัทแห่งหนึ่ง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบย้อนหลัง (retrospective case study) โดยใช้แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge ใช้การศึกษาย้อนหลังเป็นเวลา 3 ปีในบริษัทที่มีประสบการณ์และนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาใช้ทั้งด้านกลยุทธ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การติดต่อสื่อสาร โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับหัวหน้าและบุคลากรภายในองค์กร เพื่อศึกษาความเข้าใจในความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างด้านแนวคิดทฤษฎีกับการปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า การแสดงออกด้านการติดต่อสื่อสารเป็น บทบาทที่สำคัญในการสร้างความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากข้อความต่าง ๆ จากการติดต่อ สื่อสาร การวางแผนในการสื่อสารมีความจำเป็นและสำคัญทำให้เกิดเป็นกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงในการ นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

การแก้ปัญหา (problem solving) ปัญหา (problem) เป็นเหตุการณ์หรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นแล้ว ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่ต้องการโดยผู้แก้ปัญหา (problem solver) จะต้องตัดสินใจและดำเนินการแก้ไขให้ปัญหาหมดไปหรือบรรเทาผลกระทบให้ลดลง เมื่อก้าวถึงปัญหาเราอาจมีทัศนคติในทางลบและไม่อยากให้มีปัญหาเกิดขึ้น ความจริงปัญหามีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตและการประกอบกิจการ ปัญหาเป็นเสมือนแบบฝึกหัดที่ทดสอบความสามารถ ทำให้เราเรียนรู้ที่จะแก้ไขและพัฒนาตนเองเพื่อสร้างสรรค์สิ่งที่ดีกว่า โดยปรับเปลี่ยนปัญหาหรืออุปสรรคให้เป็นโอกาส และเมื่อเราสามารถผ่านพ้นปัญหาต่าง ๆ เราก็จะมีความเข้าใจชีวิตและมีความเข้มแข็งขึ้น ดังนั้นการแก้ปัญหาก็มีความจำเป็นและมีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน องค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องมีทักษะในการแก้ปัญหายังเป็นระบบ ซึ่งต้องอาศัยแนวคิดของรูปแบบการคิดอย่างมีเหตุมีผล (rational model) ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน คือ 1) ระบุปัญหาและเลือกปัญหาที่สมควรแก้ไขก่อน 2) วิเคราะห์ปัญหา 3) ระดมสมองเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาที่น่าจะเป็นไปได้ 4) เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่คิดว่าดีที่สุดและวางแผนในการแก้ปัญหา 5) ลงมือแก้ปัญหา และ 6) ประเมินวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้ ถ้าผลที่เกิดขึ้นยังไม่เป็นที่น่าพอใจอาจเลือกวิธีการแก้ปัญหาใหม่ได้ (David Skyrme Association, 2003; Garvin, 2000)

การบริหารเวลา (time management) เป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งในความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ David Skyrme Association (2003) กล่าวถึงปัจจัยที่ขัดขวางการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การไม่จัดสรรเวลา (2) เน้นระบบและกระบวนการมากเกินไป (3) การอบรมแบบเสียไม่ได้ และลงทุนอบรมตามความต้องการจำเป็นแบบทันทีทันใดมากกว่าการวางแผน (4) มีระเบียบวาระส่วนตัวซ้อนเร้นมากเกินไป (5) บริหารแบบบนสู่ล่างและมีการควบคุมที่เข้มงวดและการเสริมพลังอำนาจ

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง คือ การประเมินตนเองของครู (teacher self-evaluation) เป็นกระบวนการที่ครูตัดสินใจตัดสินตนเองในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ความเชื่อและสิ่งอื่นใดที่มีผลต่อคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงตนเอง การประเมินตนเองให้มีความสำคัญกับการลงมือทำของครูแต่ละคน และความเชื่อที่ว่าพัฒนาวิชาชีพครูต้องมาจากจิตใต้สำนึกในความต้องการพัฒนาตนเองของครูที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์การสอนในแต่ละวันที่ผ่านไป กระบวนการประเมินตนเองที่ครูจะต้องรับผิดชอบต่อการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนของตน โดยครูจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลตีความหมายและตัดสินคุณภาพการสอนของตนอีกทั้งเป็นผู้กำหนดกรอบของมาตรฐานและตัวชี้วัดใน

เรื่องความรู้ ทักษะและคุณภาพการสอนของตน และครูจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าควรพัฒนาตนเองในวิชาชีพครูอย่างไร (Airasian and Gulickson, 1997)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การจัดการความรู้ (2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (3) การติดต่อสื่อสาร (4) การแก้ปัญหา (5) การบริหารเวลา และ (6) การประเมินตนเอง

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

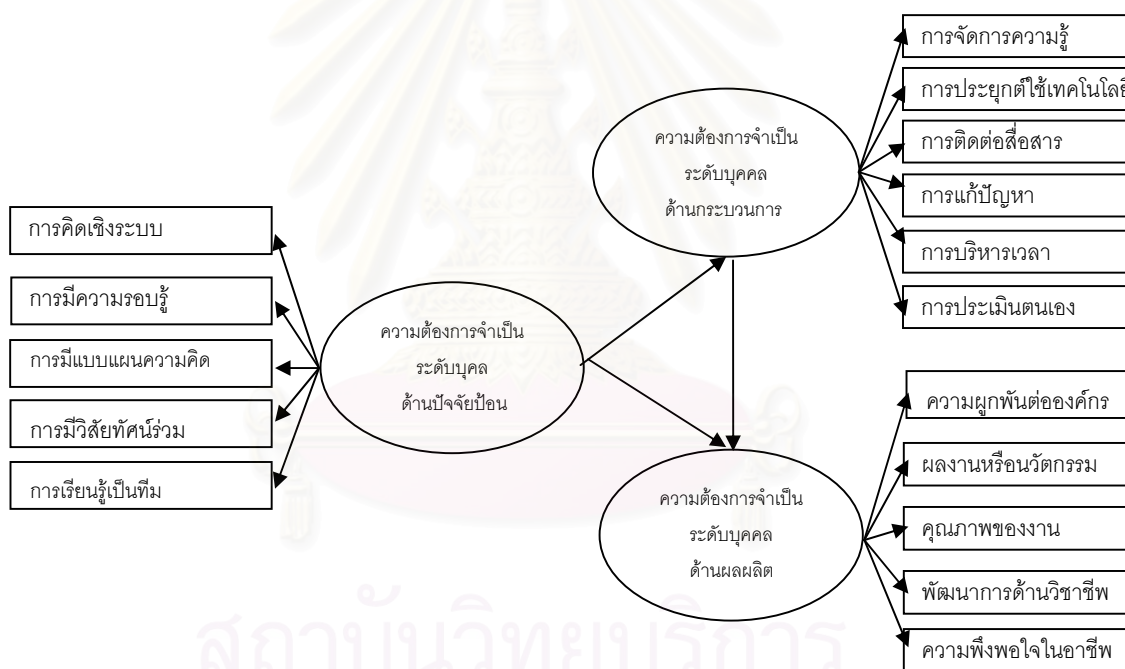
จากแนวคิดที่ว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นองค์กรที่ทำงานผลิตผลงานไปพร้อม ๆ กับเกิดการเรียนรู้ สังสมความรู้และสร้างความรู้จากประสบการณ์ในการทำงาน พัฒนาริธีทำงานและระบบงานขององค์กรไปพร้อม ๆ กัน ผลลัพธ์ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ ผลงานตามภารกิจที่กำหนด การสร้างศาสตร์หรือสร้างความรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติภารกิจขององค์กรนั้นรวมทั้งการสร้างคนอันได้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กร หรือมีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับองค์กรให้เกิดการเรียนรู้ (วิจารณ์พานิช, 2547) ซึ่ง Gibson และคณะ (1994) สรุปว่า ผลการปฏิบัติงานของบุคคล (individual performance) ประกอบด้วย เป้าหมาย (goals) ความพึงพอใจในงาน (job satisfaction) ความพึงพอใจในอาชีพ (career satisfaction) และ คุณภาพของงาน (quality of work) และจากงานวิจัยของเสาวรส บุนนาค (2543) วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จากบุคลากรในองค์กรจากองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ (1) ด้านความรู้ความเข้าใจ โดยดูจากบุคลากรขององค์กรมีการเสนอแนวคิดใหม่ ๆ ขยายความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม (2) พิจารณาจากพฤติกรรมของบุคลากรได้เปลี่ยนแปลงไป มีการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมอย่างไร (3) วัดผลงานโดยรวมขององค์กรว่ามีการพัฒนาและปรับปรุงไปในทิศทางที่ดีขึ้นหรือไม่โดยมุ่งวัดที่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น เช่น คุณภาพการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้น มีผู้มาใช้บริการเพิ่มมากขึ้นและไม่มีกระแสการต่อต้านจากบุคลากรในการนำเอาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในองค์กรเพื่อเพิ่มคุณภาพการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า ความผูกพันต่อองค์กร (organizational commitment) เป็นความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิตที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง McShane and Von Glinow (2003) กล่าวว่าความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ลักษณะของความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อองค์กร ซึ่งจะถูกบ่งชี้ออกเป็นรูปของ (1) ความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะยังคงเป็นสมาชิกขององค์กรนั้นต่อไป (2) ความเต็มใจที่จะใช้พลังอย่างเต็มที่ในการทำงานให้องค์กร และ (3) มีความเชื่ออย่างแน่อนและมีการยอมรับค่านิยมและเป้าหมายขององค์กร Steers (1977) พบว่าแหล่งที่มาของความผูกพันต่อองค์กรมีปัจจัย 3 ประการ คือ (1) ลักษณะส่วนตัวของพนักงานรวมทั้งอายุการทำงานในองค์กรและ

ความแตกต่างในความรุนแรงของความต้องการ เช่น ความสำเร็จในชีวิต (2) ลักษณะงาน เช่น ความหมายของงานที่ทำและโอกาสที่จะมีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน (3) ประสบการณ์ในการทำงาน เช่น ความน่าเชื่อถือได้ขององค์กรที่ผ่านมาในอดีตตลอดจนคำพูดและความรู้สึกของพนักงานอื่น ๆ ที่มีต่อองค์กร

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิตจากองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความผูกพันต่อองค์กร (2) ผลงานหรือนวัตกรรม (3) คุณภาพของงาน (4) พัฒนาการด้านวิชาชีพ และ (5) ความพึงพอใจในอาชีพ

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและผลผลิต ตามที่กล่าวมาแล้วนั้นสามารถสรุปโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ ดังแสดงในแผนภาพ 10



แผนภาพ 10 โมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

โมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน วัดได้จากองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ คือ (1) การคิดเชิงระบบ (2) การมีความรอบรู้ (3) การมีแบบแผนความคิด (4) การมีวิสัยทัศน์ร่วม และ (5) การเรียนรู้เป็นทีม ส่วนความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ วัดได้

จากองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ คือ (1) การจัดการความรู้ (2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (3) การติดต่อสื่อสาร (4) การแก้ปัญหา (5) การบริหารเวลา และ (6) การประเมินตนเอง สำหรับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต วัดได้จากองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ คือ (1) ความผูกพันต่อองค์กร (2) ผลงานหรือนวัตกรรม (3) คุณภาพของงาน (4) พัฒนาการด้านวิชาชีพ และ (5) ความพึงพอใจในอาชีพ

นอกจากปัจจัยความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้พบว่าปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง คือ สภาพแวดล้อมองค์กร Steers (1977) กล่าวว่า บทบาทของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการปฏิบัติงาน และประสิทธิผลขององค์กรจะไม่สมบูรณ์หากไม่พิจารณาลักษณะของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (internal environment) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ซึ่งมีผลกระทบต่อทัศนคติและพฤติกรรมการทำงาน ซึ่ง Steers เรียกสภาพแวดล้อมภายในองค์กรว่า บรรยากาศขององค์กร (organizational climate) ซึ่งหมายถึงคุณลักษณะ (characteristics) ของสภาพแวดล้อมในการทำงานในองค์กรซึ่งมีผลต่อพฤติกรรม บรรยากาศขององค์กรแต่ละองค์กรนั้นเป็นสิ่งที่พนักงานรับรู้ (perceive) หรือเชื่อว่าเป็นเช่นนั้นแต่อาจไม่ใช่สภาพที่เป็นจริงก็ได้ พฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือสิ่งที่ปรากฏในการกระทำของแต่ละบุคคลถูกกำหนดโดยปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (interaction) ระหว่างความต้องการของบุคคล (individual needs) และการรับรู้เกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กร (percieved organizational climate)

สภาพแวดล้อมภายในองค์กรหรือบรรยากาศขององค์กร (organizational climate) หมายถึง ทัศนคติ (attitudes) ค่านิยม (values) ปทัสถาน (norms) และความรู้สึก (feeling) ของพนักงานเกี่ยวกับองค์กรหรือคุณลักษณะ (characteristics) ของสภาพแวดล้อมในการทำงานในองค์กรซึ่งมีผลต่อพฤติกรรม คุณลักษณะองค์กรหรือบรรยากาศองค์กรตามแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) ประกอบด้วยปัจจัย 12 ปัจจัย คือ (1) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (2) ข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน (4) โครงสร้างองค์กร (5) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (6) การยกย่องชมเชยและให้รางวัล (7) ความรับผิดชอบในงาน (8) การเปิดโอกาสให้เรียนรู้ด้วยตนเอง (9) ความจงรักภักดีในองค์กร (10) การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (11) ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน (12) การทำงานเป็นทีม แต่ละปัจจัยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (clarify) หมายถึง องค์กรมีเป้าหมายและนโยบายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานขององค์กร มีความกระชับ ง่ายต่อความเข้าใจ สามารถนำมาเป็นแนวทางการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความสอดคล้องกับพันธกิจ

2. ข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (commitment) หมายถึง องค์การมีการสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความผูกพันยึดมั่นต่อองค์การโดยการอุทิศตนเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์การ
3. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (standard) หมายถึง องค์การได้กำหนดขั้นตอนและแนวทางในการปฏิบัติสำหรับให้บุคลากรใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพและนำผลจากการตรวจสอบประเมินคุณภาพมาปรับปรุงพัฒนางานเพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐานเพิ่มสูงขึ้น
4. โครงสร้างองค์การ (structure) หมายถึง องค์การได้จัดระบบโครงสร้างขององค์การที่เอื้อต่อการดำเนินงาน มีการกระจายอำนาจแก่ผู้ปฏิบัติงานและมีการติดต่อสื่อสารและประสานงานที่คล่องตัว เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การ
5. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (conformity) หมายถึง องค์การมีการกำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษรให้บุคลากรในองค์การได้รับทราบอย่างทั่วถึง สามารถปฏิบัติตามได้และเป็นกฎระเบียบที่ใช้กับบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน
6. การยกย่องชมเชยและให้รางวัล (rewards) หมายถึง องค์การให้แรงกระตุ้นจิตใจโดยการกล่าวคำ ยกย่องชมเชยเมื่อบุคลากรปฏิบัติหน้าที่เป็นที่พึงพอใจตามความเหมาะสม มีการประเมินผลการปฏิบัติงานและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ
7. ความรับผิดชอบในงาน (responsibility) หมายถึง องค์การได้มอบหมายภาระความรับผิดชอบให้กับบุคลากรได้อย่างเหมาะสมกับหน้าที่ในแต่ละตำแหน่งงาน
8. การให้โอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (trial and error) หมายถึง องค์การได้เปิดโอกาสให้บุคลากรทดลองเรียนรู้สิ่งใหม่หรือแสดงออกในด้านความคิดสร้างสรรค์ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน แม้ว่าการทดลอง ริเริ่มสิ่งใหม่นั้นจะไม่ประสบความสำเร็จ บุคลากรจะไม่ถูกลงโทษ ถูกตำหนิหรือมีผลกระทบต่อดำเนินงานหน้าที่
9. ความจงรักภักดีในองค์การ (loyalty) หมายถึง องค์การมีกลยุทธ์ให้บุคลากรมีความรู้สึกเป็นเจ้าของและมีคุณค่าในตนเอง โดยการคำนึงถึงความเป็นบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
10. การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (working supportive) หมายถึง องค์การได้ให้การสนับสนุน ส่งเสริมและช่วยเหลือบุคลากรในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ระบบประมาณและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
11. ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน (warmth) หมายถึง ผู้บังคับบัญชาขององค์การให้ความเป็นกันเองกับผู้ใต้บังคับบัญชา โดยผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถขอคำปรึกษาหารือกับผู้บังคับบัญชาเมื่อมีปัญหา หรือต้องการคำแนะนำปรึกษา รวมถึงการได้รับความไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชา

12. การทำงานเป็นทีม (teamwork) หมายถึง องค์การสนับสนุนให้บุคลากรมีการทำงานเป็นทีม มีความเอื้อเฟื้อแบ่งปันในทีมงานพร้อมที่จะเผยแพร่และให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่กัน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของทีม เต็มใจและเสียสละเพื่อความสำเร็จของทีม

งานวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการทำงานหรือบรรยากาศขององค์กรและองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่

Loo และ Loewen (2004) ประเมินบรรยากาศการทำงานเป็นทีมในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยการศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ ในการศึกษาใช้แบบวัดบรรยากาศการทำงานเป็นทีม (team climate inventory: TCI) เพื่อสร้างความตระหนักในมิติที่หลากหลายของธรรมชาติของบรรยากาศทีมงาน เพื่อวิเคราะห์บรรยากาศของทีมและเพื่อเสนอกิจกรรมที่จะพัฒนาบรรยากาศทีมงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขาการจัดการจำนวน 81 ทีม แต่ละทีมมี 4 กลุ่ม ซึ่งใช้ TCI และตอบแบบสอบถามแบบปลายเปิด การศึกษาเชิงปริมาณพบว่า มีบรรยากาศทีมที่เป็นบวกในผู้บริหารทั้ง 2 แบบ การศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาทำความเข้าใจปัจจัยที่ทำให้เกิดสภาพบรรยากาศทีมเป็นบวก

สันติมา ศรีสังข์สุวรรณ (2540) ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองในระดับบุคคลจะต้องอาศัยความพร้อมทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ความต้องการของแต่ละบุคคล การให้สิ่งเสริมแรงเพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ในระดับองค์กรจะต้องส่งเสริมบรรยากาศเพื่อการเรียนรู้เพื่อให้บุคลากรในองค์กรได้เรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำงาน เรียนรู้จากการแก้ปัญหา เรียนรู้จากการทำงานร่วมกันและอุปสรรค การเรียนรู้เกิดจากลักษณะของความเป็นปัจเจกบุคคล ลักษณะการบริหารงานในระบบราชการหลักและวิถีคิดการพัฒนาแบบแยกส่วน และยังพบข้อจำกัดการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการถูกปลูกฝังการพัฒนาในแต่ละช่วงของชีวิต เช่น จากกรอบเลี้ยงดูและระบบการจัดการศึกษาของไทย

เสาวรส บุญนา (2543) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์กรกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 347 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับสูงและมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศขององค์กรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรที่ร่วมใช้มีค่าพยากรณ์ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ร้อยละ 42 ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การสนับสนุนการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบในงานและการเปิดโอกาสให้เรียนรู้โดยการทดลอง

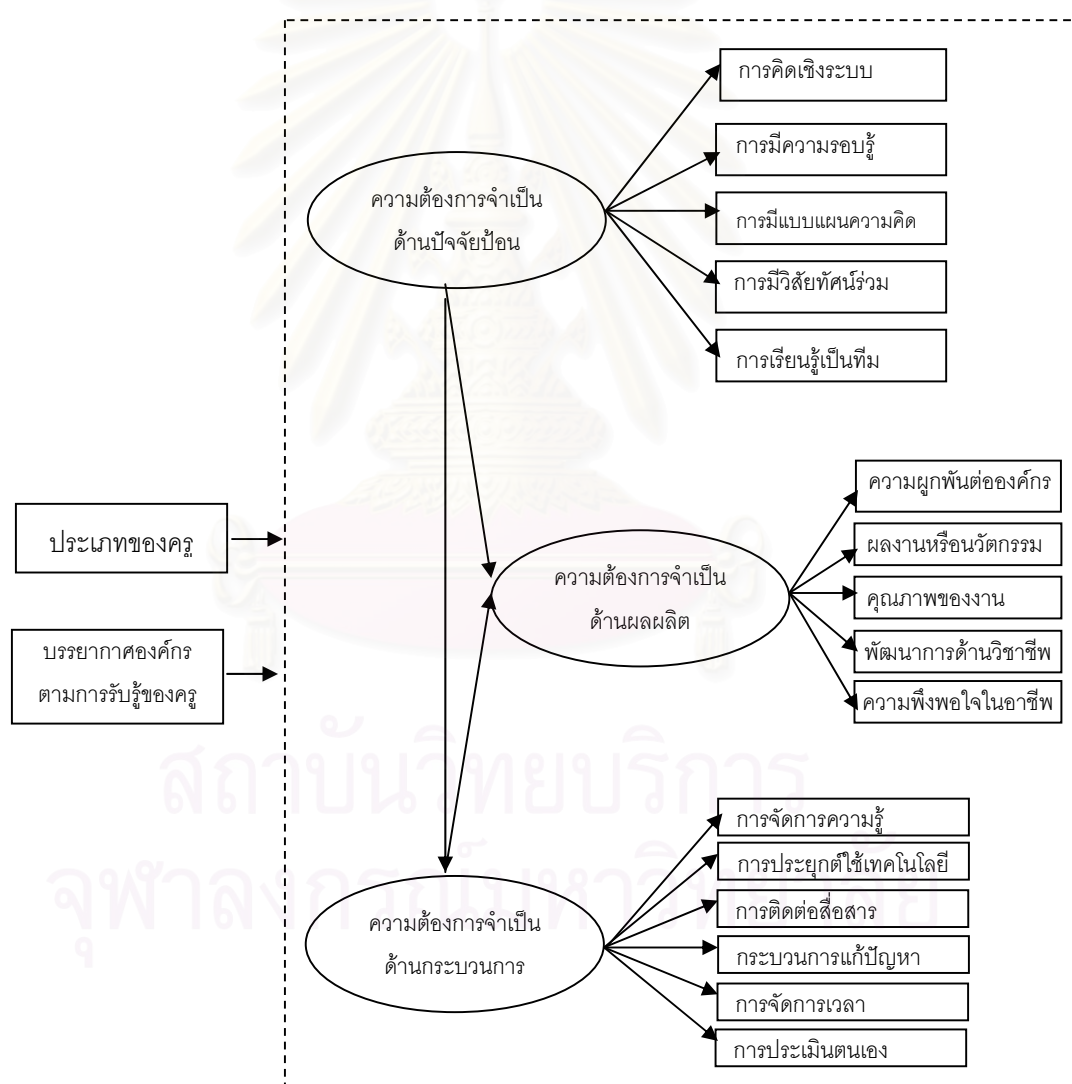
วิโรจน์ สารรัตน์และอัญชลี สารรัตน์ (2545) ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยทางการบริหารกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 9 ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนมีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สำหรับการพัฒนาทางการบริหารอย่างน้อย 10 ประการ คือ (1) การพัฒนาความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน (2) การพัฒนาความเป็นองค์กรวิชาชีพ (3) การตัดสินใจร่วมและมีวิสัยทัศน์ (4) การพัฒนาการบริหารตนเองและการติดต่อสื่อสาร (5) การมุ่งใจเชิงสร้างสรรค์ (6) การเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง (7) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศขององค์กรเชิงสร้างสรรค์ (8) การบริหารการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม (9) การบริหารหลักสูตรและการสอน (10) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ พบว่า โรงเรียนประถมขนาดเล็กมีระดับการพัฒนาต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบอีกว่า ปัจจัยด้านการพัฒนาความ มีประสิทธิภาพของโรงเรียน การบริหารหลักสูตร การพัฒนาการบริหารตนเองและการติดต่อสื่อสาร ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กาญจนา เกียรติธนาพันธ์ (2542) ศึกษาเรื่องบรรยากาศขององค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาของสาธารณสุขุมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลบางประการมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อายุและตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้การพัฒนาที่แตกต่างกัน และบรรยากาศขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนา โดยการรับรู้บรรยากาศขององค์กรและการรับรู้การพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของข้าราชการในหน่วยงานจัดอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมองค์กรหรือบรรยากาศขององค์กร พบว่า องค์ประกอบบรรยากาศขององค์กรของ Litwin และ Burmeister (1992) มีความสอดคล้องกับการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาอิทธิพลของสภาพแวดล้อมองค์กรหรือบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครูตามแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) ที่มีต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

เนื่องมาจากคุณลักษณะส่วนบุคคลในองค์กรทั้งมิติของวิชาชีพและมิติของบุคคลมีอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นของบุคคล (Harris, 2000) งานวิจัยของพิณสวัน ปัญญามาก (2542) ศึกษาวิจัยเรื่องการรับรู้ศักยภาพในการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาหน่วยธุรกิจและหน่วยปฏิบัติการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามแนวคิดของ Marquardt (1996) รวมทั้งแนวคิดของนักวิชาการอื่น ๆ การศึกษาพบว่า ทั้งหน่วยธุรกิจและหน่วยปฏิบัติการที่มีลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีผลทำให้การรับรู้ในบางองค์ประกอบในการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครู อาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคล ในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนำเสนอในแผนภาพ 11 เนื่องจากตัวแปรปรับ (moderator variable) ซึ่งอาจเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น ระดับการให้รางวัล ระดับการรับรู้บรรยากาศองค์กร หรือ ตัวแปร เชิง คุณภาพ เช่น เพศ เชื้อชาติ ห้องเรียน ประเภทของครู เป็นต้น ซึ่งส่งอิทธิพลต่อทิศทางและหรือน้ำหนัก ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ ดังนั้นในการศึกษาอิทธิพลแบบปรับจะช่วยให้ได้สารสนเทศที่ชัดเจนขึ้น (Baron and Kenny, 1986)



แผนภาพ 11 อิทธิพลของประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ตอนที่ 5 โมเดลลิสเรลกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ

การนำเสนอสาระในตอนนี้ผู้วิจัยมุ่งให้ผู้อ่านเข้าใจความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโมเดลลิสเรลกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ เนื่องจากกลุ่มประชากรที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างกันในหลายคุณลักษณะ เช่น ประเภทของครู การรับรู้บรรยากาศขององค์กรที่แตกต่างกัน ในสถานการณ์ที่ผู้วิจัยต้องการทราบว่าค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสำหรับประชากรกลุ่มหนึ่งมีค่าแตกต่างจากค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสำหรับประชากรกลุ่มอื่นหรือไม่ การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโปรแกรมลิสเรลจะนำมาใช้ได้เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง (วรวรรณ แกมเกตุ นงลักษณ์ วิรัชชัยและสมหวังพิธิยานุวัฒน์, 2540)

การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโปรแกรมลิสเรลสามารถวิเคราะห์ได้กับงานวิจัยที่มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างได้หลายประเภท โดยมีเงื่อนไขในการแบ่งกลุ่มว่าหน่วยตัวอย่างทุกหน่วยต้องเป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียวโดยไม่เป็นสมาชิกร่วมกันในสองกลุ่ม (mutually exclusive) (Bollen, 1989; Joreskog and Sorbom, 1989; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ทั้งนี้ จุดเด่นที่สำคัญของการวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโปรแกรมลิสเรล สรุปได้ 5 ประการ คือ ประการแรก การวิเคราะห์โมเดลลิสเรลที่เป็นโมเดลการวัด มีการนำความคลาดเคลื่อนในการวัดมาร่วมวิเคราะห์ด้วย ประการที่สอง มีการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับเทอมความคลาดเคลื่อนหลายข้อ ทำให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์มีความถูกต้องมากขึ้น ประการที่สาม มีกระบวนการตรวจสอบความตรงของโมเดลหรือความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ชัดเจน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ค่าประมาณพารามิเตอร์รวมทั้งมีการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าพารามิเตอร์ทุกค่าด้วย ประการที่สี่ มีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลแต่ละกลุ่มประชากร ค่าพารามิเตอร์นี้เป็นค่าที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลทั้งที่เป็นตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ประการสุดท้าย มีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน (invariance) ของค่าพารามิเตอร์ในโมเดลระหว่างกลุ่มประชากรต่างกันได้ การทดสอบดังกล่าวเป็นการทดสอบว่า ค่าพารามิเตอร์ที่ได้ในแต่ละกลุ่มประชากรที่ต่างกันมีความคงที่ทุกกลุ่มประชากรหรือไม่ ซึ่งการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลจะใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า โมเดลลิสเรลมีเมทริกซ์พารามิเตอร์ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ ถ้าค่าไค-สแควร์ต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโมเดลลิสเรลของประชากรทุกกลุ่มสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล

เชิงประจักษ์ ในทางตรงข้ามถ้าค่าไคสแควร์สูงกว่าค่าวิกฤติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลอิสระของประชากรทุกกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen, 1989; Joreskog and Sorbom, 1989; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่ง นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล หมายถึง การทดสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มนั้น ประกอบด้วยจำนวนตัวแปรและรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่ม ส่วนการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล เป็นการทดสอบต่อจากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลเมื่อทราบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีรูปแบบโมเดลเดียวกัน แล้วก็ทดสอบต่อว่าค่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่มประชากร โดยใช้หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (least restriction) คือ มีข้อกำหนดน้อยที่สุดเกี่ยวกับความเท่ากันของเมทริกซ์พารามิเตอร์ ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (most restriction) คือ มีข้อกำหนดมากที่สุดเกี่ยวกับความเท่ากันของเมทริกซ์พารามิเตอร์ ซึ่งมีสมมติฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบดังนี้

1. H_0 สำหรับ Λ :

$$\Lambda_x(1) = \Lambda_x(2) = \Lambda_x(3)$$

$$\Lambda_y(1) = \Lambda_y(2) = \Lambda_y(3)$$

2. H_0 สำหรับ Λ และ Θ :

$$\Lambda_x(1) = \Lambda_x(2) = \Lambda_x(3)$$

$$\Lambda_y(1) = \Lambda_y(2) = \Lambda_y(3)$$

$$\Theta_\delta(1) = \Theta_\delta(2) = \Theta_\delta(3)$$

$$\Theta_\epsilon(1) = \Theta_\epsilon(2) = \Theta_\epsilon(3)$$

3. H_0 สำหรับ Λ , Θ , β และ Γ :

$$\Lambda_x(1) = \Lambda_x(2) = \Lambda_x(3)$$

$$\Lambda_y(1) = \Lambda_y(2) = \Lambda_y(3)$$

$$\Theta_\delta(1) = \Theta_\delta(2) = \Theta_\delta(3)$$

$$\Theta_{\varepsilon}(1) = \Theta_{\varepsilon}(2) = \Theta_{\varepsilon}(3)$$

$$\beta(1) = \beta(2) = \beta(3)$$

$$\Gamma(1) = \Gamma(2) = \Gamma(3)$$

4. H_0 สำหรับ ทุกเมทริกซ์พารามิเตอร์รวมทั้งหมด 8 เมทริกซ์

$$\Lambda_x(1) = \Lambda_x(2) = \Lambda_x(3)$$

$$\Lambda_y(1) = \Lambda_y(2) = \Lambda_y(3)$$

$$\Theta_{\delta}(1) = \Theta_{\delta}(2) = \Theta_{\delta}(3)$$

$$\Theta_{\varepsilon}(1) = \Theta_{\varepsilon}(2) = \Theta_{\varepsilon}(3)$$

$$\beta(1) = \beta(2) = \beta(3)$$

$$\Gamma(1) = \Gamma(2) = \Gamma(3)$$

$$\Phi(1) = \Phi(2) = \Phi(3)$$

$$\Psi(1) = \Psi(2) = \Psi(3)$$

โดยที่ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์แทนค่าเมทริกซ์พารามิเตอร์ ดังนี้

Λ_x หมายถึง เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้

Λ_y หมายถึง เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรสังเกตได้

Θ_{δ} หมายถึง เมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกสังเกตได้

Θ_{ε} หมายถึง เมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกตได้

B หมายถึง เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน

Γ หมายถึง เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน

Φ หมายถึง เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงนอก

Ψ หมายถึง เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายใน

ลักษณะของสมมติฐานจะเป็นชุดของสมมติฐานที่มีลักษณะซ้อนกันเป็นระดับลดหลั่น (hierarchical nested hypothesis) ในการทดสอบนอกจากจะทดสอบนัยสำคัญของสมมติฐานแล้ว

ยังต้องทดสอบความแตกต่างระหว่างสมมติฐานแต่ละข้อด้วย (Bollen, 1989; นางลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ

การวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์แบบไม่กำหนดเงื่อนไข การวิเคราะห์แบบกำหนดเงื่อนไข แล้วจึงสรุปผลการวิเคราะห์แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มพหุแบบไม่กำหนดเงื่อนไข

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม โดยใช้กลยุทธ์กลุ่มพหุในโปรแกรม LISREL เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดล LISREL สำหรับกลุ่มประชากรแยกกันแต่ละกลุ่มเพื่อทดสอบว่า โมเดลสำหรับประชากรแต่ละกลุ่มนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าไค-สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม ถ้าค่าไค-สแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโมเดลของประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าผลไม่สอดคล้องให้ปรับแก้โมเดล ตามที่โปรแกรม LISREL รายงานในส่วนของการดัดแปลง (modification indices) หรือปรับแก้ตามข้อสังเกตของนักวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎี

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มพหุแบบกำหนดเงื่อนไข

ในขั้นตอนนี้ต้องทำต่อจากขั้นตอนที่ 1 โดยการกำหนดเงื่อนไขบังคับเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์ในขั้นนี้ต้องทำการวิเคราะห์หลายครั้งตามจำนวนสมมติฐานที่ต้องการตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สรุป

เป็นการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานในขั้นตอนที่ 2 ระหว่างคู่ที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยกับมีเงื่อนไขบังคับมาก ผลต่างค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จะนำมาตีความหมายเพื่อสรุปผลการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ

ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ การประเมินความต้องการจำเป็นระดับบุคคลและการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุ

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

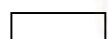
1. ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร คือ ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวคือ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR)

2. ตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) และตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) แต่ละตัวแปรประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้


2.1 ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV)

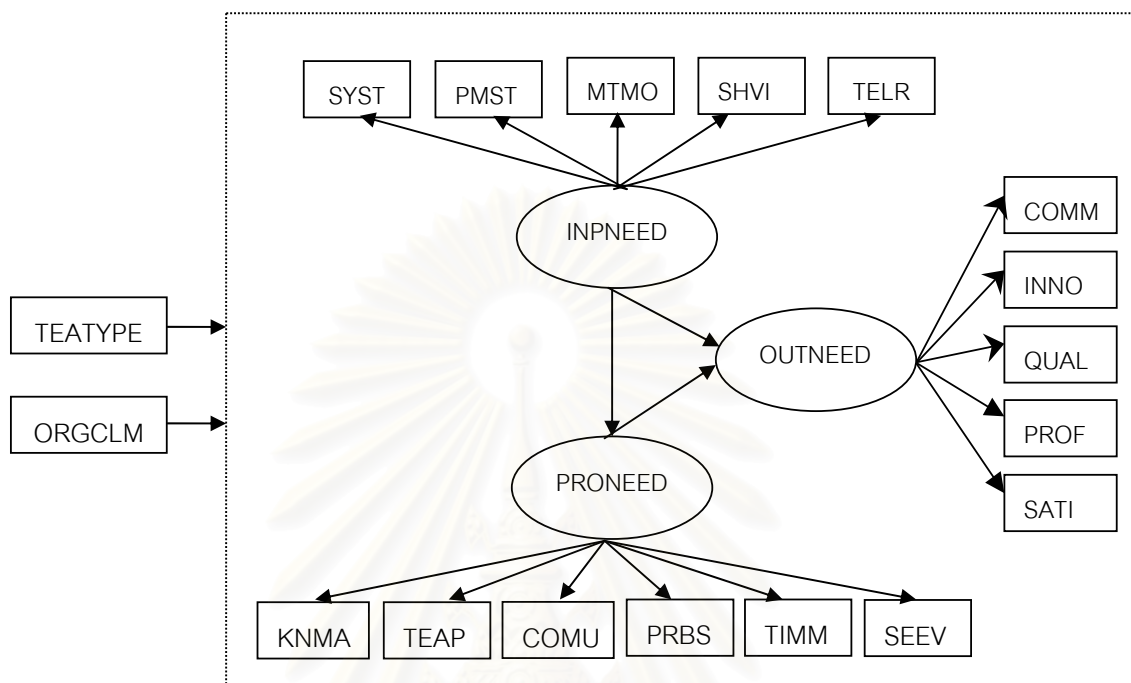
2.2 ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร คือ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของผลงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) ความพึงพอใจในอาชีพ (SATI)

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในรูปแบบของโมเดลริสเรล สามารถแสดงได้ดังแผนภาพ 12 โดยสัญลักษณ์ที่ใช้ในโมเดลมีความหมายดังนี้

 แทน ตัวแปรสังเกตได้

 แทน ตัวแปรแฝง

 แทน ความสัมพันธ์ที่เป็นสาเหตุและผล ตัวแปรที่ปลายลูกศรทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยตรง (สาเหตุ) ต่อตัวแปรที่หัวลูกศร (ผล)



แผนภาพ 12 กรอบแนวคิดอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยาภาศองค์กร ตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

สมมติฐานการวิจัย

1. ความต้อการจำเป็นระดับบุคคลของครูอาชีวศึกษาด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก
2. โมเดลเชิงสาเหตุความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. มีอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยาภาศองค์กรตามการรับรู้ต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาระดับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนกระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) เพื่อศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และ(3) เพื่อศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรแตกต่างกัน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วยครู-อาจารย์ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) จากกลุ่มสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 28 สถาบัน มีสถานศึกษาในสังกัด จำนวน 412 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษา 5 ประเภท คือ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง ได้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูสามัญจำนวน 247 คน และครูวิชาชีพจำนวน 247 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 494 คน รายละเอียดวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรล จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่พอสมควร ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยแนวคิดของ Hair และคณะ (1998) ซึ่งเสนอว่าการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (structural equation model) สามารถใช้เกณฑ์ได้หลายเกณฑ์ ไม่มีกำหนดตายตัว เกณฑ์หนึ่งที่ใช้พิจารณา คือ ขนาดของโมเดล โดยทั่วไปมักใช้ผู้ตอบจำนวน 5 -10 คน ต่อค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว ส่วน Lindeman และคณะ (1980) และ Weiss (1972) (อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ให้กว้างๆ ว่า อัตราส่วนจำนวนตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรเป็น 10 ต่อ 1 ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าทั้งสิ้น จำนวน 19 ตัว และมีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ดังนั้นผู้วิจัยกำหนดใช้อัตราส่วนจำนวนตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์เป็น 20 ต่อ 1 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 380 คน ประกอบด้วยครูสามัญ 190 คน และครูวิชาชีพ 190 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) โดยขั้นที่ 1 ใช้กลุ่มภาคเป็นขั้นในการสุ่ม ประกอบด้วยสถาบันในกลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกและกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนสถาบันการอาชีวศึกษาในกลุ่มภาคต่าง ๆ รวมจำนวน 28 สถาบัน

ชื่อสถาบัน	จำนวนสถานศึกษา	จำนวนครูอาจารย์
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1,2,3,4,5	72	2,984
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1,2,3,4,5,6,7	111	4,165
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1,2,3,4,5	80	3,403
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1,2,3,4,5,6	83	3,701
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 1,2,3	37	1,346
สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร 1,2	29	1,843
รวม	412	17,442

หมายเหตุ ปัจจุบันมีการดำเนินการปรับเปลี่ยนการจัดกลุ่มสถาบันตามเขตจังหวัด รวม 77 สถาบัน

จากการสุ่มในขั้นที่ 1 สุ่มได้กลุ่มสถาบันในภาคตะวันออกประกอบด้วยสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 1,2 และ 3 การสุ่มในขั้นที่ 2 สุ่มเลือกสถาบันเพื่อเป็นตัวแทนกลุ่มภาค ได้สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 และ 3 ประกอบด้วยสถานศึกษาในจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง และวิทยาลัยการอาชีพสอยดาว จังหวัดจันทบุรี อีก 1 สถานศึกษา รวมจำนวนทั้งสิ้น 20 สถานศึกษา ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกครูอาจารย์ที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจากสถานศึกษาดังกล่าว โดยใช้กลุ่มครูสามัญทั้งหมดที่มีอยู่ในแต่ละสถานศึกษาและสุ่มเลือกครูวิชาชีพในประเภทวิชาต่าง ๆ ในแต่ละสถานศึกษาจำนวนเท่ากับครูสามัญ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูสามัญและครูวิชาชีพประเภทละ 247 คน รวม

จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 494 คน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 493 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.80 หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่ามีข้อมูลที่ขาดหายทั้งในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะข้อมูลที่ระบุประเภทวิชาที่สอนและสถานภาพของครู รวมทั้งข้อมูลบรรยายภาคองค์การตามการรับรู้และส่วนที่เป็นข้อมูลความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ซึ่งไม่สามารถแทนที่ด้วยค่าเฉลี่ยได้และเป็นข้อมูลที่น่าสงสัยว่าจะไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่มีค่าความแปรปรวนในข้อคำถาม คัดเลือกแบบสอบถามมาใช้ในการวิเคราะห์ ทั้งหมด 397 ฉบับ ทำให้อัตราการตอบกลับเหลือเพียงร้อยละ 80.36 จำแนกเป็นครูสามัญ จำนวน 216 คน ครูวิชาชีพ จำนวน 181 คน รายละเอียดแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากครู-อาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 และ 3

ประเภท	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง			จำนวนตอบกลับ			จำนวนที่ใช้จริง		
		สามัญ	วิชาชีพ	รวม	สามัญ	วิชาชีพ	รวม	สามัญ	วิชาชีพ	รวม	สามัญ	วิชาชีพ	รวม
อาชีวศึกษา	ชลบุรี	22	72	94	22	22	44	22	22	44	13	18	31
	ฉะเชิงเทรา	22	69	91	22	22	44	22	21	43	15	14	29
เกษตรและเทคโนโลยี	ชลบุรี	16	55	71	16	16	32	16	16	32	16	9	25
	ฉะเชิงเทรา	9	27	36	9	9	18	9	9	18	9	7	16
สารพัดช่าง	ชลบุรี	6	42	48	6	6	12	6	6	12	6	3	9
	ฉะเชิงเทรา	5	22	27	5	5	10	5	5	10	5	2	7
	ระยอง	7	24	31	7	7	14	7	7	14	7	4	11
เทคนิค	ชลบุรี	27	129	156	27	27	54	27	27	54	25	21	46
	สัตหีบ	23	114	137	23	23	46	23	23	46	20	22	42
	ฉะเชิงเทรา	20	83	103	20	20	40	20	20	40	20	13	33
	จุฬารัตน์	17	22	39	17	17	34	17	17	34	17	10	27
	ระยอง	20	96	116	20	20	40	20	20	40	20	9	29
	บ้านค่าย	9	25	34	9	9	18	9	9	18	9	7	16
	มาบตาพุด	5	20	25	5	5	10	5	5	10	5	5	10
การอาชีพ	สอยดาว	6	12	18	6	6	12	6	6	12	5	6	11
	พานทอง	8	23	31	8	8	16	8	8	16	7	8	15
	บางละมุง	8	59	67	8	8	16	8	8	16	7	6	13
	พนมสารคาม	7	28	35	7	7	14	7	7	14	4	7	11
	บางปะกง	5	9	14	5	5	10	5	5	10	2	5	7
	แกลง	5	16	21	5	5	10	5	5	10	4	5	9
รวม		247	947	1194	247	247	494	247	246	493	216	181	397

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแปรปรับ ประกอบด้วยประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครู กลุ่มตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ตัวแปรแต่ละประเภทย่อยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประเภทของครู แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ

1.1.1 ครูสามัญ ประกอบด้วย ครูอาจารย์ที่สอนกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐานในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง

1.1.2 ครูวิชาชีพ ประกอบด้วย ครูอาจารย์ที่สอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม ศิลปกรรม พาณิชยกรรม และคหกรรมในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง

1.2 กลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

1.2.1 ข้าราชการ ประกอบด้วย ครูอาจารย์ที่ได้รับการบรรจุเข้ารับราชการเป็นครูผู้สอนกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐาน หรือสอนวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง

1.2.2 ครูจ้างสอน ประกอบด้วย ครูอาจารย์อัตราจ้างรายเดือนและรายชั่วโมงสอนในกลุ่มวิชาสามัญและพื้นฐาน หรือสอนวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยการอาชีพและวิทยาลัยสารพัดช่าง

2. **ตัวแปรบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครู** การรับรู้บรรยากาศขององค์กร หมายถึงทัศนคติ ความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจหรือความเชื่อของครูอาจารย์เกี่ยวกับสถานศึกษาหรือคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่มีผลกระทบต่อการประพฤติปฏิบัติงานของตน วัดได้จากองค์ประกอบ 12 องค์ประกอบ คือ (1) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (2) ข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน (4) โครงสร้างองค์กร (5) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (6) การยกย่องชมเชยและให้รางวัล (7) ความรับผิดชอบในงาน (8) การให้อิทธิพลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (9) ความจงรักภักดีในองค์กร (10) การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (11) ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน และ (12) การทำงานเป็นทีม

3. ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) และตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กรด้านคุณลักษณะของบุคคลแห่งการเรียนรู้ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนการคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR)

3.1.1 การคิดเชิงระบบ วัดได้จากครูอาจารย์มีวิคิด มีความเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นเหตุเป็นผล ไม่คิดแบบแยกส่วน ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

3.1.2 การมีความรอบรู้ วัดได้จากครูอาจารย์มีมุมมองของตนเอง มีความรู้ความสามารถและความสนใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้และควบคุมตนเองได้

3.1.3 การมีแบบแผนความคิด วัดได้จากครูอาจารย์มีความคิดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนที่มีต่อสถานศึกษา สามารถเปิดใจรับและดูดซับวิถีคิดที่แตกต่างไปจากสิ่งที่รับรู้หรือปฏิบัติอยู่เพื่อสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นได้

3.1.4 การมีวิสัยทัศน์ร่วม วัดได้จากครูอาจารย์มีเป้าหมายและมุมมองระยะยาวร่วมกันกับผู้อื่น มีความตระหนักและเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา และมีความพร้อมที่จะร่วมมือร่วมแรงในการพัฒนา

3.1.5 การเรียนรู้เป็นทีม วัดได้จากครูอาจารย์ไม่เห็นแก่ตัวเอง ไม่เป็นเจ้าของความคิดแต่เพียงผู้เดียว มองผู้อื่นเป็นกัลยาณมิตรและปฏิบัติตนเป็นผู้อำนวยความสะดวก

3.2. ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวังกับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กร ด้านกลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่ครูอาจารย์แต่ละบุคคลในสถานศึกษากระทำแล้ว จะสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการความรู้ (KNMA) การ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV)

3.2.1 การจัดการความรู้ วัดได้จากครูอาจารย์ใช้กระบวนการ เทคนิคหรือวิธีการในการจัดหาหรือการสร้างความรู้ การแบ่งปันความรู้และการใช้หรือเผยแพร่ความรู้เพื่อพัฒนาตน พัฒนางานและสร้างองค์ความรู้ในวิชาชีพของตน

3.2.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี วัดได้จากครูอาจารย์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการพัฒนาตน สร้างผลงานและสร้างองค์ความรู้ในวิชาชีพของตน

3.2.3 การติดต่อสื่อสาร วัดได้จากกระบวนการที่ครูอาจารย์ใช้ถ่ายทอดความคิดและความเข้าใจ แลกเปลี่ยนสารสนเทศและความรู้ ตลอดจนใช้ในการประสานงานกับบุคคลอื่น ๆ เพื่อให้เป็นไปในทิศทางและบรรลุเป้าหมายเดียวกัน

3.2.4 การแก้ปัญหา วัดได้จากกระบวนการที่ครูอาจารย์ใช้เมื่อการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่ต้องการ เป็นการตัดสินใจเพื่อดำเนินการให้ปัญหาหมดไปหรือบรรเทาผลกระทบให้ลดลง

3.2.5 การบริหารเวลา วัดได้จากครูอาจารย์จัดสรรเวลาได้ถูกต้องเหมาะสมกับการดำเนินงานต่างๆ เพื่อพัฒนาตน สร้างผลงานและสร้างองค์ความรู้ในวิชาชีพของตน

3.2.6 การประเมินตนเอง วัดได้จากกระบวนการที่ครูอาจารย์ใช้เพื่อตัดสินตนเองในเรื่องความรู้ความสามารถ คุณภาพในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาตน

3.3 ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นที่คาดหวัง กับสภาพหรือเงื่อนไขที่เป็นจริงของบุคคลหรือสมาชิกในองค์กรด้านผลงาน สิ่งที่เกิดขึ้นและ/หรือเกิดขึ้นมาจากครูอาจารย์แต่ละบุคคล ในสถานศึกษาแล้วสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของผลงาน (QUAL) พัฒนาการทางด้านวิชาชีพ (PROF) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI)

3.3.1 ความผูกพันต่อองค์กร วัดได้จากครูอาจารย์มีความปรารถนาที่จะยังคงเป็นสมาชิกของสถานศึกษาของตนต่อไป มีความเต็มใจที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถและมีการยอมรับต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจและการดำเนินการของสถานศึกษา

3.3.2 ผลงานหรือนวัตกรรม วัดได้จากผลผลิตที่ครูอาจารย์คิดสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์ขึ้นจากความรู้ความสามารถ จากการเรียนรู้ของตนหรือการร่วมงานกับบุคคลอื่น ๆ

3.3.3 คุณภาพของงาน วัดได้จากคุณค่า การยอมรับหรือชื่อเสียงที่เกิดขึ้นจากผลผลิตที่ครูอาจารย์คิดสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์ขึ้นจากความรู้ความสามารถ จากการเรียนรู้ของตนหรือการร่วมงานกับบุคคลอื่น ๆ

3.3.4 พัฒนาการด้านวิชาชีพ วัดได้จากครูอาจารย์ได้รับความก้าวหน้าในด้านการรับเงินเดือนเพิ่มขึ้น ได้รับการเลื่อนขั้นและความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงานและในอาชีพครู

3.3.5 ความพึงพอใจในอาชีพ วัดได้จากเจตคติหรือความรู้สึกภาคภูมิใจ ชื่นชมของครูอาจารย์ที่มีต่อสถานศึกษาและการประกอบอาชีพครูของตน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครู ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) และ เสาวรส บุญนาค (2543) ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับครู-อาจารย์ สร้างขึ้นตามแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1990) และ Marquardt (1996) ดังรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ สถานศึกษาที่สังกัด ประเภทวิชาที่สอน และประสบการณ์การทำงาน แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ทั้งหมด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) และ เสาวรส บุญนาค (2543) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 12 องค์ประกอบ คือ (1) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (2) ข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน (4) โครงสร้างองค์กร (5) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (6) การยกย่องชมเชย และให้รางวัล (7) ความรับผิดชอบในงาน (8) การให้โอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (9) ความจงรักภักดีในองค์กร (10) การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (11) ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน และ (12) การทำงานเป็นทีม ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับครู-อาจารย์ ประกอบด้วยความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ และความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ประกอบด้วย การคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนการคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ ประกอบด้วย

การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การบริหารเวลาและการประเมินตนเอง ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต ประกอบด้วย ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของผลงาน พัฒนาการทางด้านวิชาชีพ ความพึงพอใจในอาชีพ ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 80 ข้อ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดตัวแปรในการวิจัย กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 นำนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น มาสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (specification table) กำหนดรายละเอียดประเด็นและสาระของตัวแปรที่ต้องการวัดและเขียนข้อคำถาม

ขั้นตอนที่ 3 สร้างข้อคำถามนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยมีรายละเอียดการสร้างข้อคำถาม ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับครู-อาจารย์ แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ สถานศึกษาที่สังกัด ประเภทวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน ทั้งหมดจำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสอบถามบรรยากาศองค์กรของฝ่ายการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพของ เสาวรส บุนนาค (2543) ซึ่งสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) กำหนดโครงสร้างบรรยากาศองค์กรประกอบด้วยองค์ประกอบ 12 องค์ประกอบ คือ (1) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (2) ข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน (4) โครงสร้างองค์กร (5) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (6) การยกย่องชมเชยและให้รางวัล (7) ความรับผิดชอบในงาน (8) การให้โอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (9) ความจงรักภักดีในองค์กร (10) การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (11) ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน และ (12) การทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยได้นำข้อความมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์ในสถานศึกษา โดยศึกษาเอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์ในการวิจัยนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

ให้ครูอาจารย์อ่านข้อคำถามแล้วกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องจริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง จริงน้อย ไม่เป็นจริงที่ตรงกับการรับรู้ของครูอาจารย์ ดังตัวอย่าง

ข้อ ที่	สภาพบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ของครูอาจารย์	สภาพที่เป็นจริง				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
0	ด้านความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย สถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมายและนโยบายไว้ อย่างชัดเจน	✓				

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับการรับรู้	ความหมาย
5	จริงมากที่สุด	ข้อความที่พิจารณาแล้วว่าปรากฏจริงบ่อยๆ ครั้ง
4	จริงมาก	ข้อความที่พิจารณาแล้วว่าปรากฏจริงบ่อยครั้ง
3	จริงปานกลาง	ข้อความที่พิจารณาแล้วว่าปรากฏจริงบางครั้ง
2	จริงน้อย	ข้อความที่พิจารณาแล้วว่าปรากฏจริงนานๆ ครั้ง
1	ไม่เป็นจริง	ข้อความที่พิจารณาแล้วว่าไม่ตรงกับความจริงที่ปรากฏเลย

ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ของครูอาจารย์ ตามระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3.50 – 5.00 หมายถึง บรรยากาศองค์การอยู่ในระดับดี

2.50 – 3.49 หมายถึง บรรยากาศองค์การอยู่ในระดับปานกลาง

1.00 – 2.49 หมายถึง บรรยากาศองค์การอยู่ในระดับต่ำ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นของครู-อาจารย์ในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่มีรูปแบบการตอบสองสภาพ (dual response) คือ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหรือสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่คาดหวัง โดยใช้หลักการของโมเดลความแตกต่าง (discrepancy model) ของสองสภาพดังกล่าว เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาแนวคิด เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามในองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิต

3.1 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน (INPNEED)

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ Senge (1990) Marquardt (1996) และงานวิจัยของ ปวีณนุช คำเทศ (2545) ในการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Ethnographic Delphi Future Research (EDFR) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คำถามทุกข้อจะมีข้อมูลที่ต้องตอบ 2 สภาพ คือ สภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง รวมจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------|-------------|
| 3.1.1 การคิดเชิงระบบ | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.1.2 การมีความรอบรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.1.3 การมีแบบแผนความคิด | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.1.4 การมีวิสัยทัศน์ร่วม | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.1.5 การเรียนรู้เป็นทีม | จำนวน 5 ข้อ |

ให้ครูอาจารย์อ่านข้อคำถามแล้วกาเครื่องหมาย / ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุดที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของครูอาจารย์หรือระดับความต้องการจำเป็น ดังตัวอย่าง

ข้อ ที่	ความต้องการจำเป็นระดับบุคคล ด้านปัจจัยป้อน	สภาพที่เป็นจริง					สภาพที่คาดหวัง				
		มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1	มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
0	ด้านการคิดเชิงระบบ ท่านใช้วิจารณ์ญาณและใช้ หลักของเหตุผลในการปฏิบัติงาน					✓	✓				

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความต้องการจำเป็น
5	มีคุณลักษณะที่ระบุในข้อคำถามมากที่สุด/มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด
4	มีคุณลักษณะที่ระบุในข้อคำถามมาก/มีความต้องการจำเป็นมาก
3	มีคุณลักษณะที่ระบุในข้อคำถามปานกลาง/มีความต้องการจำเป็นปานกลาง
2	มีคุณลักษณะที่ระบุในข้อคำถามน้อย/มีความต้องการจำเป็นน้อย
1	ไม่มีคุณลักษณะที่ระบุในข้อคำถาม/ไม่มีความต้องการจำเป็น

ส่วนที่ 2 ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ Marquardt (1996) Gibson และคณะ (1994) David Skyrme Association (2003) ประกอบด้วย องค์ประกอบ 6 ด้าน คือ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV) มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนค่า (rating scale) 5 ระดับ คำถามทุกข้อจะมีข้อมูลที่ต้องตอบ 2 สภาพ คือ สภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง รวมจำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย

3.2.1 การจัดการความรู้	จำนวน 5 ข้อ
3.2.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	จำนวน 5 ข้อ
3.2.3 การติดต่อสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
3.2.4 การแก้ปัญหา	จำนวน 5 ข้อ
3.2.5 การบริหารเวลา	จำนวน 5 ข้อ
3.2.6 การประเมินตนเอง	จำนวน 5 ข้อ

ให้ครูอาจารย์อ่านข้อคำถามแล้วกาเครื่องหมาย / ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของครูอาจารย์หรือระดับความต้องการจำเป็น ดังตัวอย่าง

ข้อที่	ความต้องการจำเป็น ระดับบุคคล ด้านกระบวนการ	สภาพที่เป็นจริง					สภาพที่คาดหวัง				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
0	ด้านการจัดการความรู้ ท่านใช้การแสวงหาความรู้ จากตำรา เอกสารวิชาการ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ					✓	✓				

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความต้องการจำเป็น
5	ปฏิบัติเป็นประจำ/มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด
4	ปฏิบัติบ่อยครั้ง/มีความต้องการจำเป็นมาก
3	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/มีความต้องการจำเป็นปานกลาง
2	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง/มีความต้องการจำเป็นน้อย
1	ไม่ได้ปฏิบัติเลย/ไม่มีความต้องการจำเป็น

ส่วนที่ 3 ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ Gibson และคณะ (1994) McShane และ VonGlinow (2003) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของผลงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) ความพึงพอใจในอาชีพ (SATIS) มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คำถามทุกข้อจะมีข้อมูลที่ต้องตอบ 2 สภาพ คือ สภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง รวมจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------|-------------|
| 3.3.1 ความผูกพันต่อองค์กร | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.3.2 ผลงานหรือนวัตกรรม | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.3.3 คุณภาพของผลงาน | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.3.4 พัฒนาการด้านวิชาชีพ | จำนวน 5 ข้อ |
| 3.3.5 ความพึงพอใจในอาชีพ | จำนวน 5 ข้อ |

ให้ครูอาจารย์อ่านข้อคำถามแล้ววาดเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุดที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของครูอาจารย์หรือระดับความต้องการจำเป็น ดังตัวอย่าง

ข้อที่	ความต้องการจำเป็น ระดับบุคคล ด้านผลผลิต	สภาพที่เป็นจริง					สภาพที่คาดหวัง					
		มากที่สุด 5	4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	มากที่สุด 5	4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
0	ด้านความผูกพันต่อองค์กร ท่านมีความปรารถนาที่จะ ยังคงเป็นสมาชิกของ สถานศึกษาของตนต่อไป					✓	✓					

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความต้องการจำเป็น
5	มีผลงานหรือผลผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด/มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด
4	มีผลงานหรือผลผลิตอยู่ในระดับมาก/มีความต้องการจำเป็นมาก
3	มีผลงานหรือผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง/มีความต้องการจำเป็นปานกลาง
2	มีผลงานหรือผลผลิตอยู่ในระดับน้อย/มีความต้องการจำเป็นน้อย
1	ไม่มีผลงานหรือผลผลิตเกิดขึ้น/ไม่มีความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมกับรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยและตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานบุคลากร ข้าราชการและครูจ้างสอนที่สอนวิชาสามัญและวิชาชีพ ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความครอบคลุมของคำถามและความชัดเจนของภาษาพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้แก่ ครูอาจารย์จากวิทยาลัยการอาชีพพนัสนิคม เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือทั้งภาพรวมและตามองค์ประกอบที่วัด แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) มีค่าพิสัยความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.75 – 0.96 รายละเอียดผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงรายด้านดังตาราง 5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

ตาราง 5 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่าความเที่ยง
บรรยากาศองค์การตามการรับรู้ของครู	36	.96
ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน	25	.92
- การคิดเชิงระบบ	5	.77
- การมีความรอบรู้	5	.78
- การมีแบบแผนความคิด	5	.81
- การมีวิสัยทัศน์ร่วม	5	.73
- การเรียนรู้เป็นทีม	5	.76
ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ	30	.94
- การจัดการความรู้	5	.78
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	5	.87
- การติดต่อสื่อสาร	5	.81
- การแก้ปัญหา	5	.84
- การบริหารเวลา	5	.80
- การประเมินตนเอง	5	.82
ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต	25	.90
- ความผูกพันต่อองค์กร	5	.86
- ผลงานหรือนวัตกรรม	5	.81
- คุณภาพของงาน	5	.76
- พัฒนาการด้านวิชาชีพ	5	.82
- ความพึงพอใจในอาชีพ	5	.75

คุณภาพของแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ให้ผลการตรวจสอบดังนี้

ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวแปรใดไม่มีความสัมพันธ์กันแสดงว่าตัวแปรนั้นไม่มีองค์ประกอบร่วมและไม่มีประโยชน์ที่จะนำมาใช้เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) สำหรับค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ ค่า Bartlett' s test of sphericity นอกจากนี้ยังใช้ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลกิน (Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy = MSA) ซึ่ง Kim, Mueller (1978) เสนอไว้ว่า ถ้าค่า MSA มากกว่า 0.80 จะมีความเหมาะสมมาก และถ้าค่าน้อยกว่า 0.5 ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.49 ถึง 0.68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวกขนาดปานกลาง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) กับการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด คือ การคิดเชิงระบบ (SYST) กับการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) ค่า Bartlett' s test of sphericity มีค่าเท่ากับ 1033.60, $p=.00$ และค่าดัชนีรวม KMO มีค่าเท่ากับ .86 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงไว้ในตาราง 6

จากตาราง 7 และแผนภาพ 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ($\chi^2 = 2.57$, $df = 3$, $p = 0.46$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.987 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.004 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีน้ำหนัก

ความสำคัญมากที่สุด คือ การมีความรอบรู้ (PMST) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 รองลงมา คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) และการคิดเชิงระบบ (SYST) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.93, 0.92 และ 0.83 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.67 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบรวมของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR
SYST	1.00				
PMST	0.63**	1.00			
MTMO	0.57**	0.67**	1.00		
SHVI	0.56**	0.64**	0.64**	1.00	
TELR	0.49**	0.55**	0.62**	0.68**	1.00
Mean	0.98	0.99	0.81	0.95	0.71
S.D.	0.67	0.70	0.67	0.70	0.59

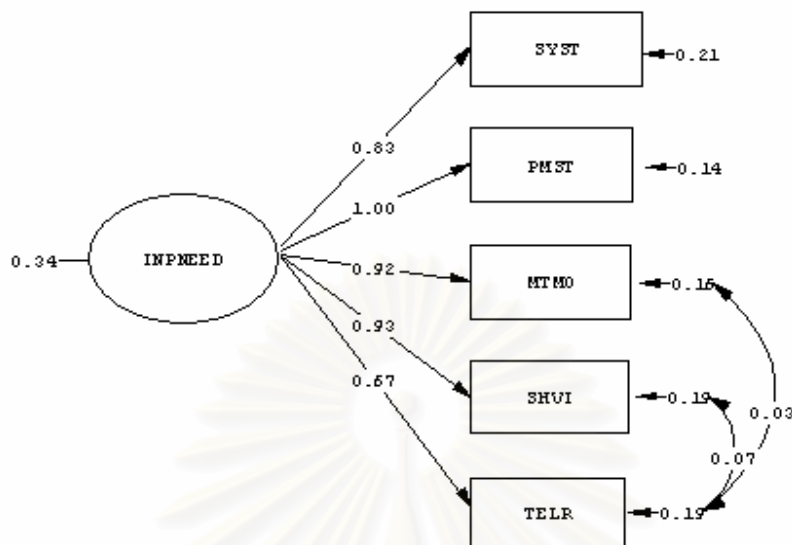
Bartlett's Test of Sphericity=1033.60 p=.00
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .86

**p<.01

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R-square	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	Be	SE	t		
SYST	0.83	0.05	15.39	0.53	.23
PMST	1.00	-	-	0.71	.25
MTMO	0.92	0.05	17.17	0.64	.25
SHVI	0.93	0.06	16.65	0.60	.25
TELR	0.67	0.05	13.35	0.45	.24

$\chi^2 = 2.57$ df = 3 p = 0.46 GFI = 0.997 AGFI = 0.987 RMR = 0.004



แผนภาพ 13 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (PRONEED) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวกขนาดปานกลางและขนาดใหญ่ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุดคือการแก้ปัญหา (PBRS) กับการติดต่อสื่อสาร (COMU) และการบริหารเวลา (TIMM) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ การประเมินตนเอง (SEEV) กับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) ค่า Bartlett' s test of sphericity มีค่าเท่ากับ 1840.39, $p=0.00$ และค่าดัชนีรวม KMO มีค่าเท่ากับ 0.92 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบ ดังแสดงไว้ในตาราง 8

จากตาราง 9 และแผนภาพ 14 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (PRONEED) พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ($\chi^2 = 9.44$, $df = 6$, $p = 0.15$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.992 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.972 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.005 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปร พบว่า น้ำหนักขององค์ประกอบทั้งหมดมีค่า

เป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.88 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การติดต่อสื่อสาร (COMU) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 รองลงมา คือการจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การแก้ปัญหา (PBRS) และการประเมินตนเอง (SEEV) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.97, 0.95, 0.94 และ 0.90 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ การบริหารเวลา (TIMM) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.88 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบร่วมของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ

ตัวแปร	KNMA	TEAP	COMU	PBRS	TIMM	SEEV
KNMA	1.00					
TEAP	0.68**	1.00				
COMU	0.73**	0.72**	1.00			
PBRS	0.70**	0.67**	0.78**	1.00		
TIMM	0.66**	0.67**	0.73**	0.78**	1.00	
SEEV	0.67**	0.59**	0.66**	0.71**	0.71**	1.00
Mean	1.13	1.20	1.10	1.02	0.96	1.03
S.D.	0.78	0.78	0.73	0.72	0.69	0.71

Bartlett's Test of Sphericity=1840.39 p=.000

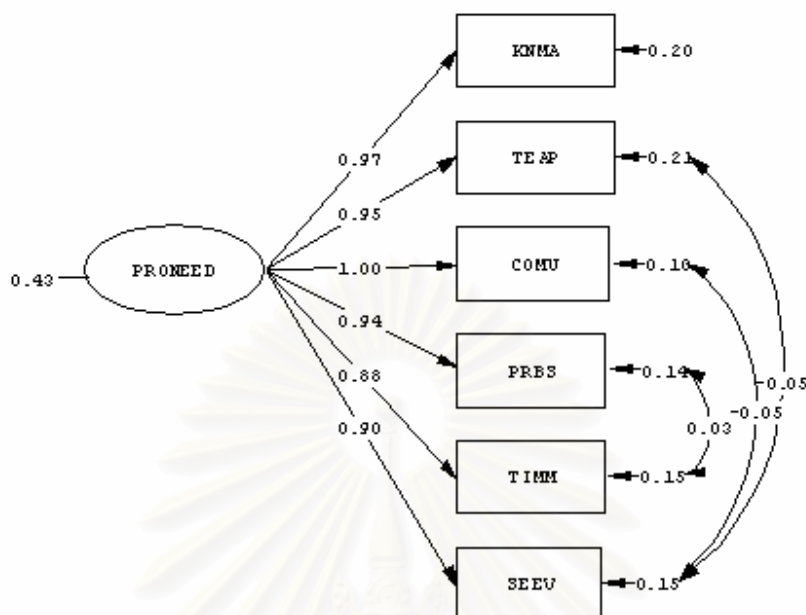
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .92

**p<.01

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R-square	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	Be	SE	t		
KNMA	0.97	0.04	21.58	0.66	.19
TEAP	0.95	0.05	20.86	0.65	.18
COMU	1.00	-	-	0.81	.20
PBRS	0.94	0.04	23.43	0.73	.20
TIMM	0.88	0.04	21.95	0.68	.19
SEEV	0.90	0.05	19.33	0.70	.19

$\chi^2 = 9.44$ df = 6 p = 0.15 GFI = 0.992 AGFI = 0.972 RMR = 0.005



แผนภาพ 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ

ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต (OUTNEED) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวกขนาดปานกลาง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ พัฒนาการทางด้านวิชาชีพ (PROF) กับความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด คือ พัฒนาการทางด้านวิชาชีพ (PROF) กับความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ค่า Bartlett' s test of sphericity มีค่าเท่ากับ 867.65, $p=0.00$ และค่าดัชนีรวม KMO มีค่าเท่ากับ 0.80 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงไว้ในตาราง 10

จากตารางที่ 11 และแผนภาพ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต (OUTNEED) พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ($\chi^2 = 0.67$, $df = 2$, $p = 0.72$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.995 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.003 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล

เชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.40 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) และคุณภาพของงาน (QUAL) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 1.00 รองลงมา คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) และผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.92 และ 0.71 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.40 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบรวมของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

ตัวแปร	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
COMM	1.00				
INNO	0.56**	1.00			
QUAL	0.40**	0.65**	1.00		
PROF	0.35**	0.52**	0.64**	1.00	
SATI	0.44**	0.57**	0.54**	0.66**	1.00
Mean	0.51	1.02	1.24	1.29	0.92
S.D.	0.62	0.70	0.80	0.93	0.77

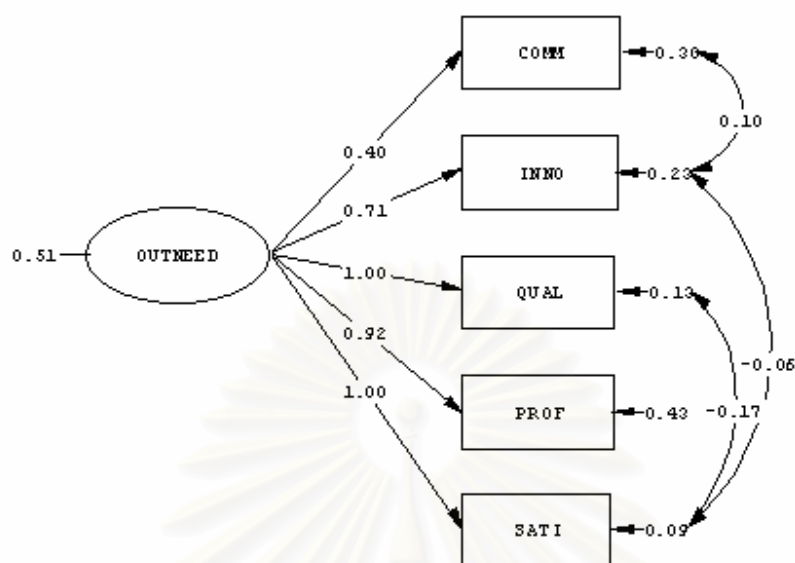
Bartlett's Test of Sphericity=867.65 p=.00
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .80

**p<.01

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R-square	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	Be	SE	t		
COMM	0.40	0.04	9.03	0.22	.21
INNO	0.71	0.05	13.30	0.53	.27
QUAL	1.00	-	-	0.79	.26
PROF	0.92	0.07	13.36	0.51	.26
SATI	1.00	0.07	14.46	0.85	.26

$\chi^2 = 0.67$ df = 2 p = 0.72 GFI = 0.999 AGFI = 0.995 RMR = 0.00326



แผนภาพ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต

ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.47 ถึง 0.71 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวกขนาดปานกลางและมาก ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ ความชัดเจนของ เป้าหมายและนโยบาย (CLAR) กับข้อตกลงเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (COMM) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด คือ ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (CLAR) กับการสนับสนุนในการปฏิบัติงาน (SUPP) ค่า Bartlett' s test of sphericity มีค่าเท่ากับ 3557.05, $p=0.00$ และค่าดัชนีรวม KMO มีค่าเท่ากับ .96 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงไว้ใน ตาราง 12

จากตาราง 13 และแผนภาพ 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ (ORG_CLIM) พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ($\chi^2 = 45.79$, $df = 37$, $p = 0.15$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.97 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.01 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล

เชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.45 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การยกย่องชมเชยและให้รางวัล (REWA) รองลงมาคือ การทำงานเป็นทีม (TEAM) ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน (WARM) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.99 และ 0.98 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย (CLAR) แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบบรรยากาศองค์กร

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

ตัวแปร	CLAR	COMM	STAN	STRU	CONF	REWA	RESP	TRIAL	LOYAL	SUPP	WARM	TEAM
CLAR	1.00											
COMM	0.71**	1.00										
STAN	0.61**	0.70**	1.00									
STRU	0.54**	0.62**	0.60**	1.00								
CONF	0.55**	0.65**	0.65**	0.66**	1.00							
REWA	0.58**	0.67**	0.65**	0.65**	0.67**	1.00						
RESP	0.48**	0.58**	0.55**	0.65**	0.65**	0.65**	1.00					
TRIAL	0.53**	0.62**	0.56**	0.57**	0.62**	0.63**	0.69**	1.00				
LOYAL	0.50**	0.64**	0.60**	0.59**	0.65**	0.68**	0.69**	0.70**	1.00			
SUPP	0.47**	0.53**	0.53**	0.51**	0.56**	0.59**	0.60**	0.68**	0.64**	1.00		
WARM	0.50**	0.58**	0.49**	0.54**	0.60**	0.63**	0.60**	0.62**	0.69**	0.59**	1.00	
TEAM	0.53**	0.68**	0.63**	0.55**	0.57**	0.67**	0.61**	0.61**	0.68**	0.63**	0.66**	1.00
Mean	3.35	3.05	2.93	3.13	3.14	2.70	3.06	3.05	3.01	2.95	2.95	2.92
S.D.	0.75	0.86	0.87	0.82	0.88	0.97	0.87	0.81	0.93	0.82	1.02	0.96

Bartlett's Test of Sphericity=3557.05 p=.00

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .96

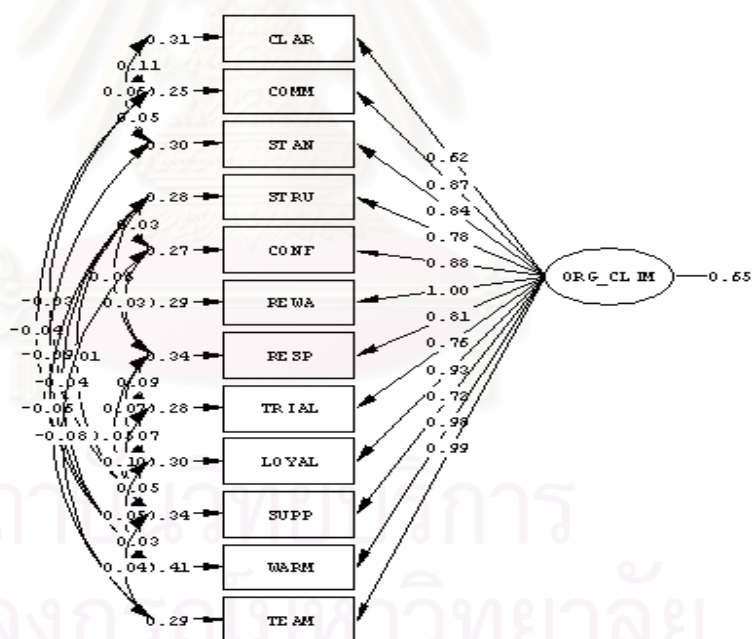
**p<.01

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R-square	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	Be	SE	t		

CLAR	0.62	0.04	14.79	0.45	0.01
COMM	0.87	0.04	19.34	0.66	0.11
STAN	0.84	0.05	18.03	0.60	0.11
STRU	0.78	0.04	17.33	0.58	0.13
CONF	0.88	0.05	19.01	0.65	0.15
REWA	1.00	-	-	0.69	0.11
RESP	0.81	0.05	16.98	0.55	0.01
TRIAL	0.76	0.04	17.59	0.57	0.07
LOYAL	0.93	0.05	19.16	0.65	0.06
SUPP	0.72	0.05	15.33	0.49	0.02
WARM	0.98	0.05	17.94	0.60	0.12
TEAM	0.99	0.05	19.77	0.68	0.18

$\chi^2 = 30.02$ $df = 32$ $p = 0.57$ $GFI = 0.99$ $AGFI = 0.97$ $RMR = 0.01$



แผนภาพ 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2, 3

2. จัดเตรียมแบบสอบถามพร้อมกำหนดรหัสเพื่อความสะดวกในการติดตาม

3. จัดส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์และเดินทางไปจัดส่งด้วยตนเองโดยกำหนดวันเวลาในการจัดส่งแบบสอบถามกลับคืน

4. ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 เดือน ตั้งแต่ มกราคม – กุมภาพันธ์ 2548 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 493 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.80 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยบรรณาธิกรณข้อมูล (editing) เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลมีความครบถ้วนหรือไม่ กรณีที่มีข้อมูลขาดหาย (missing data) ผู้วิจัยจะแทนที่ด้วยค่าเฉลี่ย (replace by mean) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับผู้ให้ข้อมูลที่มีข้อมูลขาดหาย หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่า มีข้อมูลที่ขาดหายทั้งในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะข้อมูลที่ระบุประเภทวิชาที่สอนและสถานภาพของครู รวมทั้งข้อมูลสภาพบรรยากาศขององค์กรและในส่วนที่เป็นข้อมูลความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ซึ่งไม่สามารถแทนที่ด้วยค่าเฉลี่ยได้ และเป็นข้อมูลที่น่าสงสัยว่าจะไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่มีความแปรปรวนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงต้องคัดเลือกแบบสอบถามมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดเพียง 397 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.36 จำแนกเป็นครูสามัญจำนวน 216 คน ครูวิชาชีพ จำนวน 181 คน และข้าราชการ จำนวน 212 คน ครูจ้างสอน จำนวน 185 คน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows version 11.5 และโปรแกรมลิสเรล (LISREL) version 8.52 ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) เพื่อดูลักษณะการแจกแจงของตัวแปร

ตอนที่ 2. การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย

2.1 การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ กลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน การวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นโดยใช้ค่าความแตกต่างระหว่างระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกับระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดการวิเคราะห์ใช้โปรแกรม SPSS for Windows

2.2 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows

2.3 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปร โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง 3 ตัว คือ ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต และโมเดลการวัดบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

2.4 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง ตามระดับความคาดหวังและตามระดับความต้องการจำเป็น โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

2.5 การวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตเมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนกระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) เพื่อศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และ(3) เพื่อศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรแตกต่างกัน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งจะให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยและการกระจายของข้อมูล ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกำหนดสัญลักษณ์แทนความหมายต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ค่าสถิติแทน

N	หมายถึง จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
Mean	หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวแปร
S.D.	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปร
Max	หมายถึง คะแนนสูงสุด
Min	หมายถึง คะแนนต่ำสุด
C.V.	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

SK	หมายถึง ค่าความเบ้
KU	หมายถึง ค่าความโด่ง
χ^2	หมายถึง ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
Be	หมายถึง ค่าน้ำหนักสัมประสิทธิ์การถดถอย
R ²	หมายถึง สัมประสิทธิ์การทำนาย
R	หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
df	หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
RMR	หมายถึง ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ
GFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
TE	หมายถึง อิทธิพลโดยรวม
DE	หมายถึง อิทธิพลทางตรง
IE	หมายถึง อิทธิพลทางอ้อม

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

INPNEED	หมายถึง ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน
PRONEED	หมายถึง ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ
OUTNEED	หมายถึง ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

SYST	หมายถึง การคิดเชิงระบบ
PMST	หมายถึง การมีความรอบรู้
MTMO	หมายถึง การมีแบบแผนความคิด
SHVI	หมายถึง การมีวิสัยทัศน์ร่วม
TELR	หมายถึง การเรียนรู้เป็นทีม
KNMA	หมายถึง การจัดการความรู้
TEAP	หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
COMU	หมายถึง การติดต่อสื่อสาร
PRBS	หมายถึง การแก้ปัญหา
TIMM	หมายถึง การบริหารเวลา

SEEV	หมายถึง การประเมินตนเอง
COMM	หมายถึง ความผูกพันต่อองค์กร
INNO	หมายถึง ผลงานหรือนวัตกรรม
QUAL	หมายถึง คุณภาพของงาน
PROF	หมายถึง พัฒนาการด้านวิชาชีพ
SATI	หมายถึง ความพึงพอใจในอาชีพ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์เบื้องต้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของครูอาจารย์ คุณลักษณะของสถานศึกษาที่เอื้อต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (max) คะแนนต่ำสุด (min) ค่าความเบ้ (SK) ค่าความโด่ง (KU) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นของครูอาจารย์ จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่สอง นำเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 493 คน จาก 494 คน คิดเป็นร้อยละ 99.80 หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่ามีข้อมูลที่ขาดหายและน่าสงสัยว่าจะไม่ถูกต้อง จึงตัดออกจำนวน 96 ชุด ทำให้อัตราการตอบกลับเหลือเพียงร้อยละ 80.36 จำแนกเป็นครูสามัญจำนวน 216 คน ครูวิชาชีพ จำนวน 181 คน ในจำนวนนี้ประกอบด้วยข้าราชการ 212 คน และครูจ้างสอน 185 คน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 57.18) มีอายุระหว่าง 22 – 58 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 36 ปี กลุ่มที่มีมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 20 –30 ปี (ร้อยละ 37.78) ส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 50.38) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 75.57) และมีวุฒิทางวิชาชีพครู (ร้อยละ 73.55) มีสถานภาพเป็นข้าราชการและครูจ้างสอนในปริมาณใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 53.40 และ 46.60 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูสามัญและครูวิชาชีพร้อยละ 54.41 และ 45.59 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

	ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	170	42.82
	หญิง	227	57.18
อายุ	20 - 30 ปี	150	37.78
	31- 40 ปี	96	24.18
	41 - 50 ปี	122	30.73
	51-60 ปี	29	7.30
สถานภาพสมรส	โสด	177	44.58
	สมรส	200	50.38
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	23	5.04
วุฒิการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	14	3.53
	ปริญญาตรี	300	75.57
	ปริญญาโทและปริญญาเอก	83	20.91
วิชาชีพครู	มีวิชาชีพครู	292	73.55
	ไม่มีวิชาชีพครู	105	26.45
ประเภทครู	ข้าราชการ	212	53.40
	ครูจ้างสอน	185	46.60
	ครูสามัญ	216	54.41
	ครูวิชาชีพ	181	45.59

เมื่อพิจารณาจากตาราง 15 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การสอนระหว่าง 1-39 ปี กลุ่มที่มีมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การสอน 1- 5 ปี (ร้อยละ 37.78) และกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 34.00) มีจำนวนคาบสอนระหว่าง 3 – 46 คาบ คาบสอนเฉลี่ยเท่ากับ 26 คาบ กลุ่มที่มีมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีคาบสอนระหว่าง 21 – 38 คาบ (ร้อยละ 57.43) และมีครูร้อยละ 23.93 มีคาบสอนมากกว่า 38 คาบ/สัปดาห์

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์การสอน

ตัวแปร		จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์การสอน	1-5 ปี	150	37.78
	6-10 ปี	67	16.88
	11-20 ปี	45	11.33
	21 ปี ขึ้นไป	135	34.00
จำนวนคาบที่สอน	3 - 20 คาบ	74	18.64
	21- 38 คาบ	228	57.43
	38 คาบขึ้นไป	95	23.93
ตำแหน่งหน้าที่พิเศษ	หัวหน้าคณะ/แผนก/งาน	231	58.19
	เจ้าหน้าที่/ผู้ช่วยงาน	151	38.03
	อื่น ๆ	15	3.78
การได้รับยกย่อง	ไม่เคย	261	65.74
	ครูต้นแบบ	2	0.50
	ครูแกนนำ	20	5.04
	ครูดีเด่น	91	22.92
	อื่น ๆ	23	5.79
การพัฒนาตนเอง	มากที่สุด	14	3.523
	มาก	77	19.40
	ปานกลาง	203	51.13
	น้อย	84	21.16
	น้อยที่สุด	19	4.78
การมีทักษะและคุณสมบัติบุคคลเรียนรู้	มากที่สุด	22	5.54
	มาก	185	46.60
	ปานกลาง	181	45.59
	น้อย	9	2.27
สถานศึกษามีคุณลักษณะองค์กรแห่งการเรียนรู้	มากที่สุด	14	3.53
	มาก	115	28.97
	ปานกลาง	204	51.38
	น้อย	55	13.85
	น้อยที่สุด	9	2.27

กลุ่มตัวอย่างทุกคนต้องรับผิดชอบหน้าที่พิเศษอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน ได้แก่ ทำหน้าที่หัวหน้าคณะ/แผนก/งาน ร้อยละ 58.19 และเจ้าหน้าที่/ผู้ช่วยงานต่าง ๆ ร้อยละ 38.03 ทำหน้าที่ตัวแทนฝ่าย ร้อยละ 0.25 และมีเพียงร้อยละ 1.51 ไม่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอน สำหรับการได้รับการยกย่องชมเชยหรือให้รางวัล พบว่า ครูส่วนใหญ่ร้อยละ 65.74 ไม่เคยได้รับการยกย่องชมเชยหรือได้รับรางวัลใด ๆ มีครูเพียงส่วนน้อยที่ได้รับการยกย่องเป็นครูดีเด่น ครูแกนนำ ครูต้นแบบ ครูดีในดวงใจ บุคลากรดีเด่น ครูผู้มีจรรยาบรรณที่ดีเด่น อาจารย์ที่ปรึกษาดีเด่น ด้านการพัฒนาตนเองพบว่า ครูส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาในระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 72.29) ครูส่วนมากเห็นว่าตนเป็นบุคคลที่มีทักษะและคุณสมบัติของบุคคลเรียนรู้ในระดับมาก (ร้อยละ 46.60) และคิดว่าโรงเรียนมีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพียงในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.38)

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัว สถิติพื้นฐานที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU)

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 16 ตัวแปรตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า ครูส่วนใหญ่มีระดับค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษาระหว่าง 2.68 – 4.02 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีมมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.68 รองลงมา คือ การมีแบบแผนความคิด (3.56) ส่วนตัวแปรการคิดเชิงระบบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (3.32) สำหรับด้านกระบวนการ ตัวแปรการบริหารเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.39 รองลงมา คือ การประเมินตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 3.11 และด้านผลผลิตพบว่า ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.02 รองลงมา คือ ตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 สภาพที่เป็นจริงของครูในปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านปัจจัยป้อนมากที่สุด (3.48) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านกระบวนการและผลผลิตใกล้เคียงกัน (3.26 และ 3.27)

เมื่อพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ตัวแปรมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.81 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 0.13 – 0.30 ตัวแปรด้านปัจจัยป้อนมีการกระจายน้อยที่สุด (C.V.=0.13) ตัวแปรด้าน

กระบวนการและผลผลิตมีค่าการกระจายเท่ากัน (C.V.=0.15) เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (SK) พบว่าตัวแปรบางตัวมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเป็นแบบเบ้ซ้าย แสดงให้เห็นว่าข้อมูลจากครูส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ย ตัวแปรการมีความรอบรู้ มีค่าความเบ้ต่ำที่สุด (SK=-0.28) ตัวแปรคุณภาพของงาน และตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม มีค่าความเบ้สูงที่สุด (SK=0.32 และ 0.29 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (KU) พบว่าลักษณะการแจกแจงของตัวแปรบางตัวมีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการแจกแจงของตัวแปรเหล่านี้มีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

ตาราง 16 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ตัวแปร	Mean	SD.	Max	Min	CV.	Sk	Ku
ด้านปัจจัยป้อน	3.48	0.48	4.76	2.04	0.13	-0.14	0.18
การคิดเชิงระบบ	3.32	0.59	4.80	1.20	0.17	-0.17	0.65*
การมีความรอบรู้	3.45	0.57	5.00	1.60	0.16	-0.28*	0.69**
การมีแบบแผนความคิด	3.56	0.59	5.00	1.60	0.16	-0.21	0.39
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	3.38	0.57	5.00	2.00	0.15	0.05	-0.23
การเรียนรู้เป็นทีม	3.68	0.63	4.80	1.40	0.18	-0.26*	0.24
ด้านกระบวนการ	3.26	0.51	4.73	1.96	0.15	0.22	-0.07
การจัดการความรู้อ	3.21	0.64	5.00	1.60	0.20	0.20	0.10
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	3.11	0.68	5.00	1.00	0.22	-0.10	0.46
การติดต่อสื่อสาร	3.21	0.64	5.00	1.20	0.20	0.04	0.24
การแก้ปัญหา	3.29	0.63	5.00	1.40	0.19	0.18	0.21
การบริหารเวลา	3.39	0.62	5.00	1.60	0.18	0.20	-0.03
การประเมินตนเอง	3.36	0.60	5.00	1.80	0.18	0.24	-0.02
ด้านผลผลิต	3.27	0.51	4.84	1.80	0.15	0.26*	-0.06
ความผูกพันต่อองค์กร	4.02	0.67	5.00	2.00	0.16	-0.20	-0.76**
ผลงานหรือนวัตกรรม	3.40	0.61	5.00	1.80	0.18	0.29*	0.05
คุณภาพของงาน	2.86	0.65	5.00	1.40	0.23	0.32*	0.04
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	2.68	0.81	5.00	1.00	0.30	0.15	-0.26
ความพึงพอใจในอาชีพ	3.42	0.69	5.00	1.00	0.20	-0.21*	0.12

**p<.01 *p<.05

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 16 ตัวแปรตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด ในตารางที่ 17 พบว่า มีระดับค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษา ระหว่าง 3.97– 4.52 ระดับความคาดหวังด้านปัจจัยป้อน พบว่า ตัวแปรการมีความรอบรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.44 รองลงมา คือ การเรียนรู้เป็นทีม (4.39) ส่วนตัวแปรการคิดเชิงระบบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (4.30) สำหรับระดับความคาดหวังด้านกระบวนการ ตัวแปรการประเมินตนเอง (SEEV) และการบริหารเวลา (TIMM) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.39 และ 4.35 ตัวแปรการติดต่อสื่อสารและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 4.31 และระดับความคาดหวังด้านผลผลิต พบว่า ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.52 ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพของครู (PROF) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

ตาราง 17 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

ตัวแปร	Mean	SD.	Maximum	Minimum	CV.	Skewness	Kurtosis
ด้านปัจจัยป้อน	4.37	0.50	5.00	2.66	0.11	-0.71**	0.12
การคิดเชิงระบบ	4.30	0.57	5.00	2.40	0.13	-0.54**	-0.31
การมีความรอบรู้	4.44	0.56	5.00	2.20	0.12	-1.12**	1.11**
การมีแบบแผนความคิด	4.38	0.59	5.00	1.80	0.13	-0.84**	0.42
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	4.33	0.56	5.00	2.87	0.12	-0.59**	-0.68*
การเรียนรู้เป็นทีม	4.39	0.59	5.00	2.40	0.13	-0.71**	-0.03
ด้านกระบวนการ	4.34	0.58	5.00	2.46	0.13	-0.71**	0.12
การจัดการความถี่	4.33	0.64	5.00	2.00	0.14	-0.81**	0.13
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	4.31	0.68	5.00	1.60	0.15	-0.99**	0.65*
การติดต่อสื่อสาร	4.31	0.64	5.00	2.00	0.15	-0.77**	-0.01
การแก้ปัญหา	4.32	0.65	5.00	2.40	0.15	-0.80**	-0.06
การบริหารเวลา	4.35	0.63	5.00	2.40	0.14	-0.85**	0.15
การประเมินตนเอง	4.39	0.61	5.00	2.00	0.14	-0.86**	0.33
ด้านผลผลิต	4.27	0.50	4.84	1.80	0.15	0.26*	0.12
ความผูกพันต่อองค์กร	4.52	0.57	5.00	1.80	0.12	-1.25**	1.43**
ผลงานหรือนวัตกรรม	4.42	0.62	5.00	2.00	0.14	-0.97	0.38
คุณภาพของงาน	4.09	0.74	5.00	1.60	0.18	-0.71	0.15
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	3.97	0.86	5.00	1.20	0.21	-0.84	0.43
ความพึงพอใจในอาชีพ	4.34	0.65	5.00	1.40	0.15	-1.02	1.03**

**p<.01 *p<.05

เมื่อพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ตัวแปรที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.50 – 0.86 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 0.11 – 0.21 ตัวแปรด้านปัจจัยป้อน มีการกระจายน้อยที่สุด (C.V.=0.11) ตัวแปรด้านผลผลิต มีการกระจายมากที่สุด (C.V.=0.15) เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (SK) พบว่า ตัวแปรเกือบทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเป็นแบบเบ้ซ้าย แสดงให้เห็นว่าครุส่วนใหญ่ตั้งค่าระดับความคาดหวังมากกว่าค่าเฉลี่ยของข้อมูล ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) มีค่าความเบ้ต่ำที่สุด (SK = -1.25) เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (KU) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรบางตัวมีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการแจกแจงของตัวแปรเหล่านี้มีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำข้อมูลการวิเคราะห์ตัวแปรตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันและระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดมาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยวิธี Mean Difference Method (MDF) โดยหาผลต่างของค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังต้องการให้เกิดและค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ระดับของความต้องการจำเป็นโดยวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง กับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน ในตารางที่ 18 พบว่า โดยเฉลี่ยระดับของความต้องการจำเป็นของตัวแปรที่ศึกษามีค่าระหว่าง 0.51-1.30 ระดับของความต้องการจำเป็นมีค่ามากกว่า 0.50 นั่นคือ ความต้องการจำเป็นของครุอาชีวศึกษาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ระดับของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการมีมากที่สุด (1.07) รองลงมาคือระดับของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต (1.00) และระดับของความต้องการ จำเป็นด้านปัจจัยป้อน (0.87)

ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านปัจจัยป้อน มีค่าระหว่าง 0.71-0.99 ระดับของความต้องการจำเป็นของตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ การมีความรอบรู้มีค่าสูงสุด (0.99) รองลงมา คือ การคิดเชิงระบบ (0.98) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (0.95) การมีแบบแผนความคิด (0.81) และการเรียนรู้เป็นทีม (0.71) เมื่อพิจารณาระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ พบว่า ระดับของความต้องการจำเป็นของตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีค่าสูงสุด (1.20) รองลงมาคือ การจัดการความรู้ (1.13) การติดต่อสื่อสาร (1.10) การประเมินตนเอง (1.03) การแก้ปัญหา (1.02) และการบริหารเวลา (0.96) สำหรับระดับของความ

ต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต ตัวแปรที่มีระดับของความต้อการจำเป็นสูงสุด คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (1.30) รองลงมา คือ คุณภาพของงาน (1.24) ผลงานหรือนวัตกรรม (1.02) ความพึงพอใจในอาชีพ (0.92) และตัวแปรที่มีระดับของความต้อการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ความผูกพันต่อองค์กร (0.51)

ตาราง 18 ระดับของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

องค์ประกอบ ความต้อการจำเป็น ระดับบุคคล	สภาพที่ เป็นจริง	สภาพที่ คาดหวัง	ความต้อการ จำเป็น	Max	Min
ด้านปัจจัยป้อน	3.48	4.37	0.89	2.94	-1.32
การคิดเชิงระบบ	3.32	4.30	0.98	3.60	-1.40
การมีความรอบรู้	3.45	4.44	0.99	3.20	-1.80
การมีแบบแผนความคิด	3.56	4.38	0.81	3.20	-2.40
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	3.38	4.33	0.95	3.10	-1.80
การเรียนรู้เป็นทีม	3.68	4.39	0.71	2.60	-1.40
ด้านกระบวนการ	3.26	4.34	1.07	2.51	-1.17
การจัดการความรู้	3.21	4.33	1.13	3.00	-1.60
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	3.11	4.31	1.20	3.40	-1.80
การติดต่อสื่อสาร	3.21	4.31	1.10	3.00	-1.20
การแก้ปัญหา	3.29	4.32	1.02	3.00	-1.40
การบริหารเวลา	3.39	4.35	0.96	2.80	-2.00
การประเมินตนเอง	3.36	4.39	1.03	3.00	-1.40
ด้านผลผลิต	3.27	4.27	1.00	2.60	-1.16
ความผูกพันต่อองค์กร	4.02	4.52	0.51	2.40	-2.40
ผลงานหรือนวัตกรรม	3.40	4.42	1.02	2.80	-2.00
คุณภาพของงาน	2.86	4.09	1.24	3.60	-1.40
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	2.68	3.97	1.30	4.00	-1.40
ความพึงพอใจในอาชีพ	3.42	4.34	0.92	3.60	-1.80

2.1 การประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตโดยวิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์

เมื่อประเมินความต้องการจำเป็นโดยวิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์ ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง และใช้ค่าเฉลี่ยของระดับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังเป็นจุดแบ่ง (สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) ทำให้ได้ตาราง 4 ช่องหรือ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีความหมาย ดังนี้

กลุ่ม 1 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ (ดีกว่าเกณฑ์)

กลุ่ม 2 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง (ดีมาก)

กลุ่ม 3 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง (ต้องปรับปรุง)

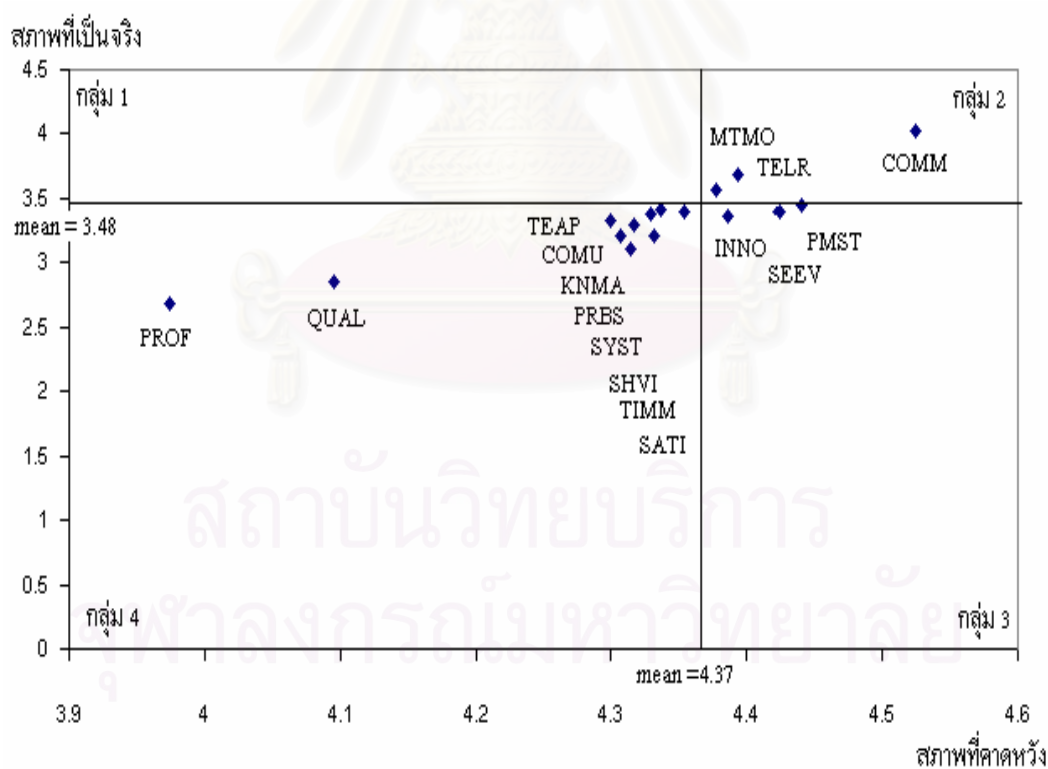
กลุ่ม 4 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ (ควรพัฒนา)

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยวิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์ ดังแสดงในตาราง 19 และแผนภาพ 17 พบว่า องค์ประกอบของความ ต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่จัดอยู่ในกลุ่ม 2 คือ กลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูงหรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบด้านการมีแบบแผนการคิด และการเรียนรู้เป็นทีม และองค์ประกอบที่จัดอยู่ในกลุ่ม 4 คือ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังก็อยู่ในระดับต่ำ นั่นคือ ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ องค์ประกอบด้านการคิดเชิงระบบและการมีวิสัยทัศน์ร่วม ส่วนองค์ประกอบด้านการมีความรอบรู้ จัดอยู่ในกลุ่ม 3 คือ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง เมื่อพิจารณาองค์ประกอบด้านกระบวนการ พบว่า องค์ประกอบเกือบทุกองค์ประกอบจัดอยู่ในกลุ่ม 4 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา และการบริหารเวลา ส่วนองค์ประกอบด้านการประเมินตนเองจัดอยู่ในกลุ่ม 3 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง สำหรับองค์ประกอบด้านผลผลิตก็เช่นเดียวกันส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม 4 สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพ และความพึงพอใจในอาชีพ ส่วนองค์ประกอบด้านผลงานหรือนวัตกรรม จัดอยู่ในกลุ่ม 3 คือ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง มีเพียงองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อองค์กรที่จัดอยู่ในกลุ่ม 2 คือ สภาพที่

เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก

ตาราง 19 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

	กลุ่ม 1 (ต่ำกว่าเกณฑ์)	กลุ่ม 2 (ดีมาก)	กลุ่ม 3 (ต้องปรับปรุง)	กลุ่ม 4 (ควรพัฒนา)	รวม
ด้านปัจจัยป้อน	0 (0.00)	2 (40.00)	1 (20.00)	2 (40.00)	5 (100)
ด้านกระบวนการ	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (16.67)	5 (83.33)	6 (100)
ด้านผลผลิต	0 (0.00)	1 (20.00)	1 (20.00)	3 (60.00)	5 (100)



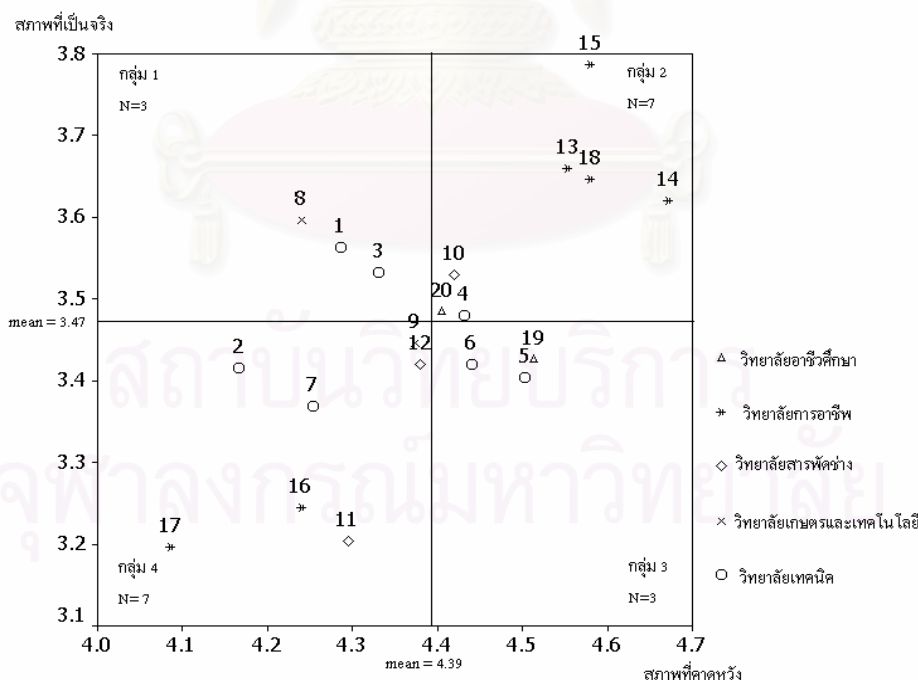
แผนภาพ 17 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์

2.2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก

การประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก ได้ผลดังแสดงในตาราง 20 และแผนภาพ 18-20 จากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 และ 4 คือ ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 35) ส่วนใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ และกลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป (ร้อยละ 35) ประกอบด้วยสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและวิทยาลัยสารพัดช่าง มีสถานศึกษาร้อยละ 15 ที่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 ผลงานดีเกินเกณฑ์ และกลุ่ม 3 ซึ่งผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา

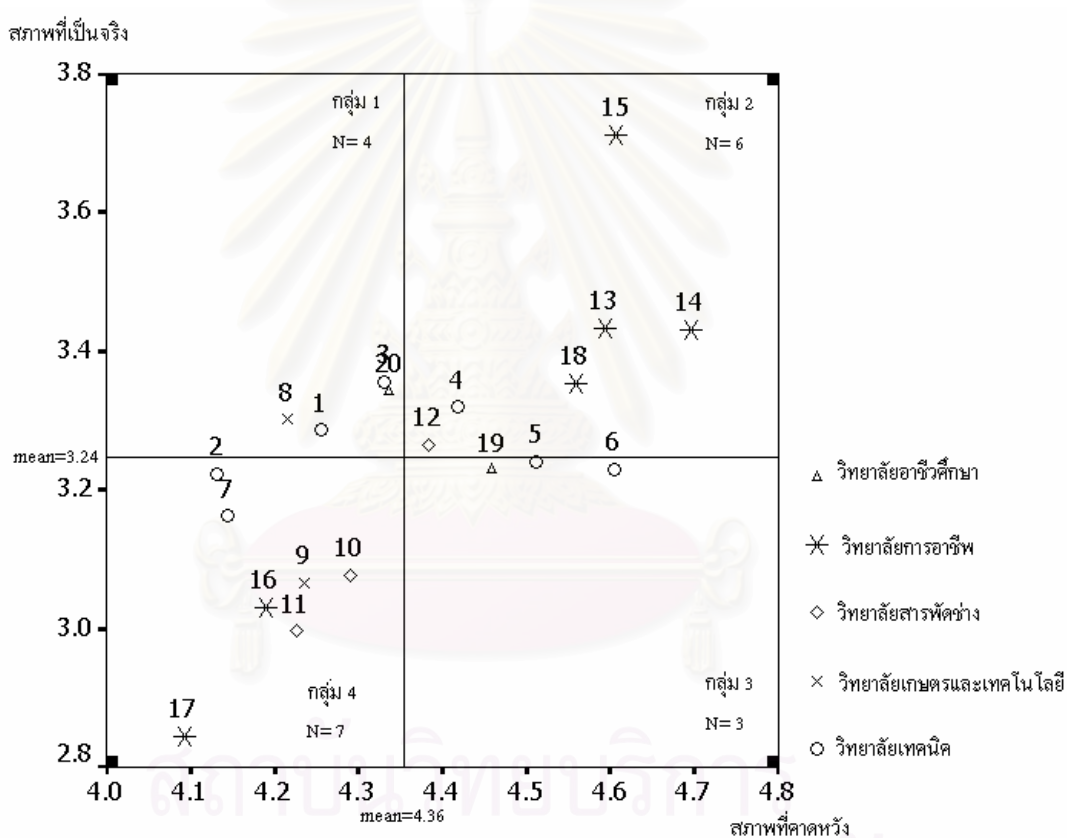
ตาราง 20 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก

	กลุ่ม1	กลุ่ม2	กลุ่ม3	กลุ่ม4	รวม
ด้านปัจจัยป้อน	3 (15)	7 (35)	3 (15)	7 (35)	20 (100)
ด้านกระบวนการ	4 (20)	6 (30)	3 (15)	7 (35)	20 (100)
ด้านผลผลิต	6 (30)	5 (25)	4 (20)	5 (25)	20 (100)



แผนภาพ 8 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก

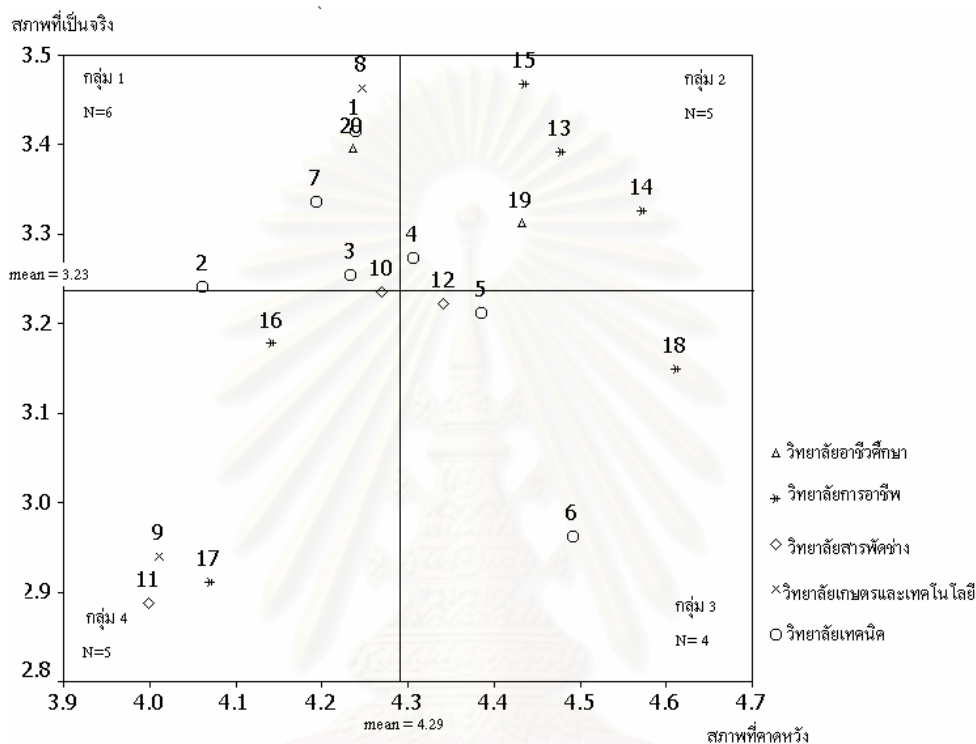
จากแผนภาพ 19 การประเมินความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 35) จัดอยู่ในกลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ส่วนกลุ่มที่ 2 (ร้อยละ 30) เป็นกลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ส่วนใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ และ สถานศึกษาร้อยละ 20 ที่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 ดีกว่าเกณฑ์ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี แต่ยังมีสถานศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ซึ่งผลงานไม่ดีต้องปรับปรุงอีกร้อยละ 15 ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา



แผนภาพ 19 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์:
ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก

สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต ในแผนภาพ 20 พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 กลุ่มที่ผลงานดีกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 30) ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่ม 2 กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 25) ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยเทคนิค ส่วนสถานศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่ม 3 (ร้อยละ 20) กลุ่มที่ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยการอาชีพ ส่วนกลุ่ม 4 กลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป (ร้อยละ 25) ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี และวิทยาลัยสารพัดช่าง



แผนภาพ 20 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก

2.3 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้ประเภทของครูเป็นหน่วยในการจำแนก

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้ประเภทของครูเป็นหน่วยในการจำแนก ดังแสดงในตาราง 21 และแผนภาพ 21 พบว่า ในการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนสำหรับครูสามัญและครูวิชาชีพ เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 และ 2 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่าครูสามัญมีมากกว่าครูวิชาชีพ (ร้อยละ 52.46 และร้อยละ 51.80) ครูสามัญร้อยละ 60 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง และร้อยละ 54.92 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ส่วนครูวิชาชีพร้อยละ 40 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 และร้อยละ

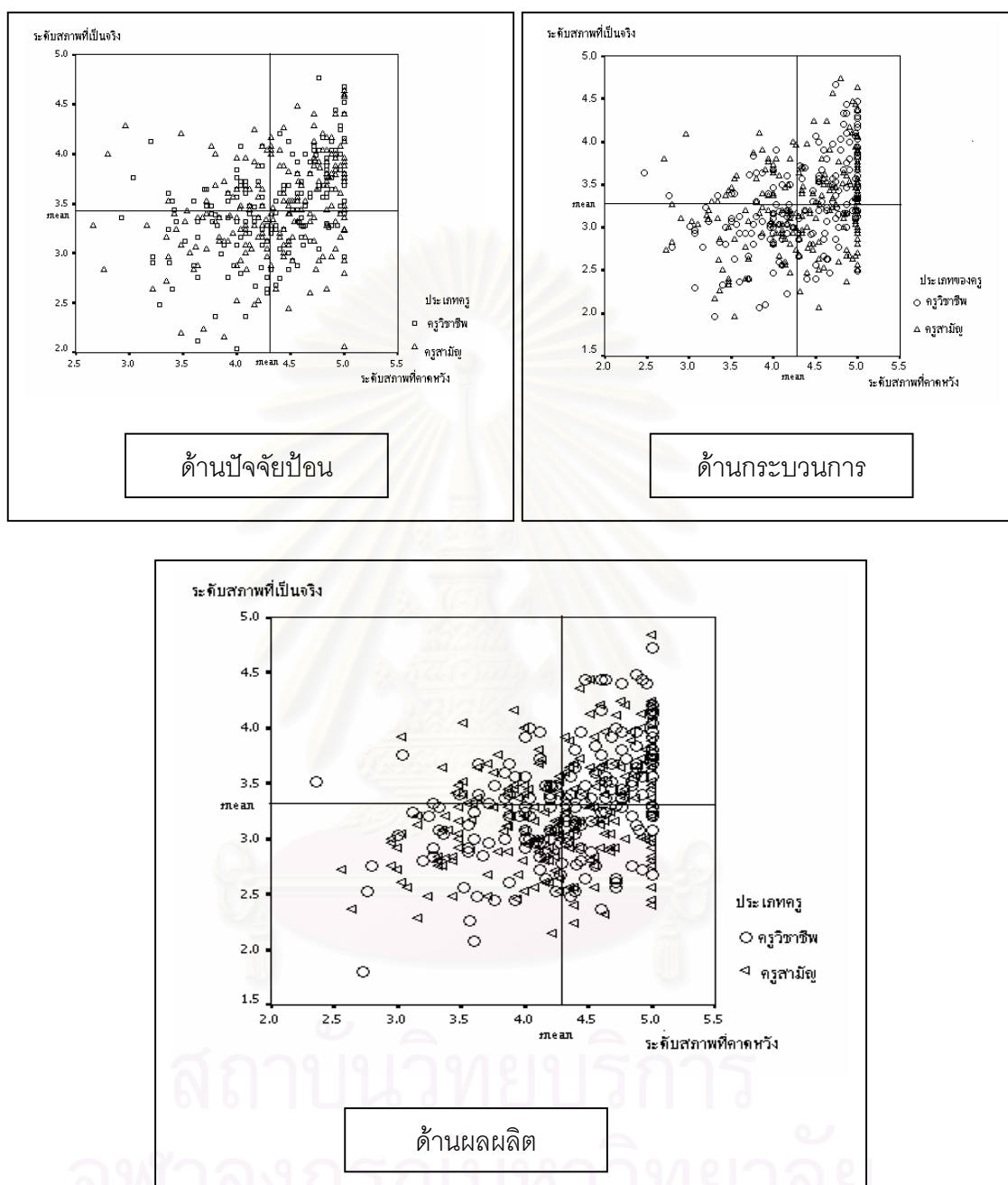
45.08 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 นั่นคือ กลุ่มครูสามัญมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาในด้าน ปัจจัยป้อนมากกว่าครูวิชาชีพ

ในการประเมินความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสำหรับครูสามัญและครูวิชาชีพ เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์ พบว่า ครูสามัญมีมากกว่าครูวิชาชีพ (ร้อยละ 62.1 และร้อยละ 37.9) แต่เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 2 คือ กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับ ดีมาก พบว่า ครูวิชาชีพมีมากกว่าครูสามัญ (ร้อยละ 50.8 และร้อยละ 49.2) ครูสามัญร้อยละ 57.3 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ผลงานไม่ดีต้องปรับปรุง และร้อยละ 54.3 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและควร ได้รับการพัฒนาต่อไป ส่วนครูวิชาชีพร้อยละ 42.7 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 และร้อยละ 45.7 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 นั่นคือ กลุ่มครูสามัญมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านกระบวนการมากกว่าครูวิชาชีพ

ตาราง 21 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้ประเภทของครู เป็นหน่วยในการจำแนก

		กลุ่ม1	กลุ่ม2	กลุ่ม3	กลุ่ม4	รวม
		(ต่ำกว่าเกณฑ์)	(ดีมาก)	(ต้องปรับปรุง)	(ควรพัฒนา)	
ด้านปัจจัยป้อน	ครูสามัญ	32 (52.46)	72 (51.80)	45 (60.00)	67 (54.92)	216 (54.40)
	ครูวิชาชีพ	29 (47.54)	67 (48.20)	30 (40.00)	55 (45.08)	181 (45.60)
ด้านกระบวนการ	ครูสามัญ	36 (62.1)	63 (49.2)	47 (57.3)	70 (54.3)	216 (54.40)
	ครูวิชาชีพ	22 (37.9)	65 (50.8)	35 (42.7)	59 (45.7)	181 (45.60)
ด้านผลผลิต	ครูสามัญ	33 (54.1)	64 (48.5)	50 (56.8)	69 (59.5)	216 (54.40)
	ครูวิชาชีพ	28 (45.9)	68 (51.5)	38 (43.2)	47 (40.5)	181 (45.60)

สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสำหรับครูสามัญและครูวิชาชีพ เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์ พบว่า ครูสามัญมีมากกว่าครูวิชาชีพ (ร้อยละ 54.1 และร้อยละ 45.9) แต่เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 2 คือ กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับ ดีมาก พบว่า ครูวิชาชีพมีมากกว่าครูสามัญ (ร้อยละ 51.5 และร้อยละ 48.5) และพบว่าครูสามัญ ร้อยละ 56.8 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง และร้อยละ 59.5 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงาน ยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ส่วนครูวิชาชีพร้อยละ 43.2 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 และร้อยละ 40.5 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 นั่นคือ กลุ่มครูสามัญมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านผลผลิต มากกว่าครูวิชาชีพ



แผนภาพ 21 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นจำแนกตามประเภทของครู: ครูสามัญและครูวิชาชีพ

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้ประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนเป็นหน่วยในการจำแนก ดังแสดงในตาราง 22 และแผนภาพ 22 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

สำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และกลุ่ม 2 ผลงานประสบความสำเร็จหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่ากลุ่มข้าราชการมีมากกว่าครูจ้างสอน (ร้อยละ 62.30 และร้อยละ 53.96) มีครูจ้างสอนร้อยละ 65.33 และข้าราชการร้อยละ 34.67 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ซึ่งผลงานไม่ดีต้องปรับปรุง ครูจ้างสอนร้อยละ 40.16 และข้าราชการร้อยละ 59.84 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป นั่นคือ กลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้อนมากกว่ากลุ่มข้าราชการ

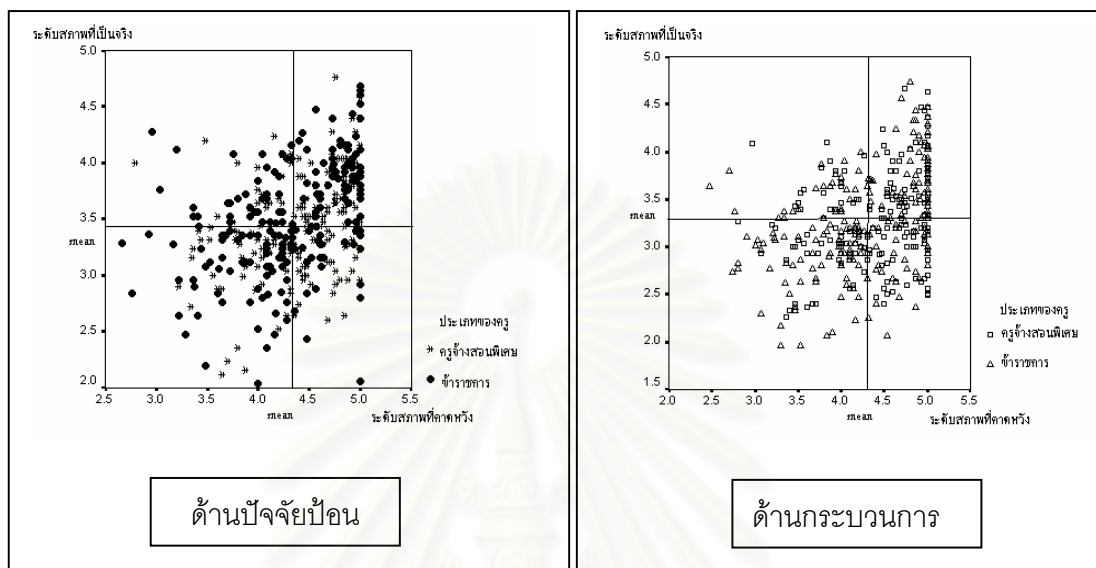
ตาราง 22 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์: ใช้ประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนเป็นหน่วยในการจำแนก

		กลุ่ม1 (ต่ำกว่าเกณฑ์)	กลุ่ม2 (ดีมาก)	กลุ่ม3 (ต้องปรับปรุง)	กลุ่ม4 (ควรพัฒนา)	รวม
ด้านปัจจัยป้อน	ข้าราชการ	38 (62.30)	75 (53.96)	26 (34.67)	73 (59.84)	212 (53.40)
	ครูจ้างสอน	23 (37.70)	64 (46.04)	49 (65.33)	49 (40.16)	185 (46.60)
ด้านกระบวนการ	ข้าราชการ	32 (55.2)	69 (53.90)	32 (39.00)	79 (61.20)	212 (53.40)
	ครูจ้างสอน	26 (44.8)	59 (46.10)	50 (61.00)	50 (38.80)	185 (46.60)
ด้านผลผลิต	ข้าราชการ	40 (65.6)	78 (59.10)	34 (38.60)	60 (51.70)	212 (53.40)
	ครูจ้างสอน	21 (34.4)	54 (40.90)	54 (61.40)	56 (48.30)	185 (46.60)

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และกลุ่ม 2 ผลงานประสบความสำเร็จหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่า กลุ่มข้าราชการมีมากกว่าครูจ้างสอน (ร้อยละ 55.2 และร้อยละ 53.9) มีครูจ้างสอนร้อยละ 61 และข้าราชการร้อยละ 39 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ซึ่งผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุงและครูจ้างสอนร้อยละ 38.8 และข้าราชการร้อยละ 61.2 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป นั่นคือ กลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านกระบวนการมากกว่ากลุ่มข้าราชการ

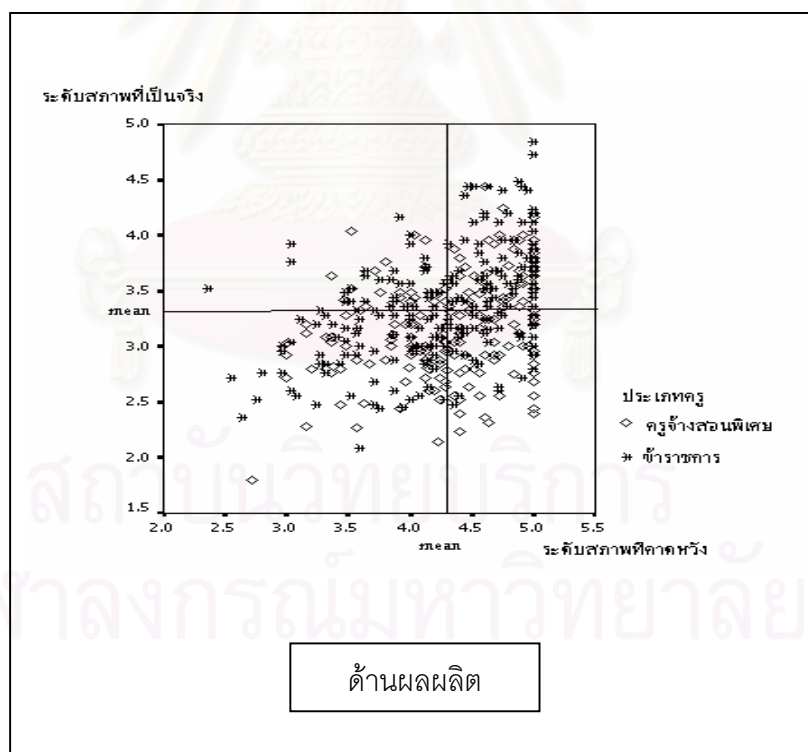
สำหรับผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน เมื่อพิจารณาในกลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และ กลุ่ม 2 ผลงานประสบความสำเร็จหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่ากลุ่มข้าราชการมีมากกว่าครูจ้างสอนเช่นกัน (ร้อยละ 65.6 และร้อยละ 59.1) มีครูจ้างสอนร้อยละ 61.4 และข้าราชการร้อยละ 38.6 จัดอยู่ในกลุ่ม 3 ซึ่งผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง และครูจ้างสอนร้อยละ 48.3 และข้าราชการร้อยละ 51.7 จัดอยู่ในกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและ

ควรได้รับการพัฒนาต่อไป นั่นคือ กลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา
ด้านผลผลิตมากกว่ากลุ่มข้าราชการ



ด้านปัจจัยป้อน

ด้านกระบวนการ



ด้านผลผลิต

แผนภาพ 22 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นจำแนกตามประเภทของครู: ข้าราชการและครูจ้างสอน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคล ในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3.1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรประกอบที่ใช้ในโมเดล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มครู 2 ประเภทและระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน 3 กลุ่ม ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตัวแปรสาเหตุ คือ ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ การคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมและการเรียนรู้เป็นทีม ตัวแปรผล 2 ตัวแปร คือ ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ วัดได้จาก ตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การบริหารเวลาและการประเมินตนเอง ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพ ประเภทของครูที่ศึกษาคือครูสามัญและครูวิชาชีพ ครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอน กลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน ได้แก่ การรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดี ระดับปานกลางและระดับต่ำ โดยใช้การวิเคราะห์ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ

จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูทั้ง 2 กลุ่มตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันในตาราง 23 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัวแปรระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.61 – 4.00 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูสามัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริง
ในปัจจุบันระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ

ตัวแปร	ครูสามัญ		ครูวิชาชีพ		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	P	t	P
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	3.48	0.49	3.48	0.47	0.80	0.38	-0.11	0.91
การคิดเชิงระบบ	3.33	0.62	3.31	0.57	0.98	0.32	0.41	0.68
การมีความรอบรู้	3.44	0.58	3.45	0.57	0.51	0.47	-0.07	0.94
การมีแบบแผนความคิด	3.55	0.61	3.58	0.57	1.18	0.28	-0.60	0.55
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	3.67	0.56	3.70	0.59	0.24	0.63	-0.38	0.70
การเรียนรู้เป็นทีม	3.38	0.61	3.37	0.65	1.10	0.29	0.17	0.86
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ	3.24	0.51	3.28	0.53	0.36	0.55	-0.80	0.43
การจัดการความรู้	3.20	0.63	3.21	0.67	0.77	0.38	-0.14	0.89
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	3.04	0.66	3.20	0.72	2.26	0.13	-2.22*	0.03
การติดต่อสื่อสาร	3.19	0.64	3.22	0.65	0.19	0.66	-0.54	0.59
การแก้ปัญหา	3.28	0.64	3.31	0.62	0.12	0.73	-0.43	0.66
การบริหารเวลา	3.36	0.62	3.42	0.63	0.00	0.99	-0.84	0.40
การประเมินตนเอง	3.37	0.62	3.34	0.59	0.11	0.74	0.46	0.64
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต	3.24	0.49	3.32	0.51	0.00	0.98	-1.58	0.11
ความผูกพันต่อองค์กร	4.00	0.70	4.04	0.64	0.75	0.38	-0.68	0.50
ผลงานหรือนวัตกรรม	3.38	0.58	3.42	0.64	1.56	0.21	-0.78	0.43
คุณภาพของงาน	2.82	0.65	2.90	0.66	0.44	0.51	-1.20	0.23
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	2.61	0.81	2.76	0.80	0.15	0.70	-1.76	0.08
ความพึงพอใจในอาชีพ	3.38	0.71	3.46	0.67	0.20	0.66	-1.16	0.24

*p<.05

เมื่อพิจารณาตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดในตาราง 24 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว ระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.90 – 4.52 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ ครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูสามัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ

ตัวแปร	ครูสามัญ		ครูวิชาชีพ		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	P	t	P
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	4.38	0.52	4.36	0.50	0.10	0.75	0.36	0.72
การคิดเชิงระบบ	4.32	0.60	4.28	0.54	2.14	0.14	0.64	0.52
การมีความรอบรู้	4.43	0.58	4.44	0.54	0.41	0.52	-0.18	0.85
การมีแบบแผนความคิด	4.40	0.58	4.35	0.61	0.22	0.64	0.73	0.46
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	4.39	0.58	4.39	0.54	1.09	0.30	0.04	0.97
การเรียนรู้เป็นทีม	4.34	0.59	4.32	0.59	0.02	0.89	0.31	0.76
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ	4.33	0.58	4.34	0.59	0.25	0.61	-0.31	0.75
การจัดการความรู้	4.34	0.65	4.33	0.64	0.01	0.93	0.14	0.89
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	4.30	0.70	4.33	0.66	0.08	0.78	-0.47	0.64
การติดต่อสื่อสาร	4.31	0.64	4.31	0.65	0.02	0.89	0.01	1.00
การแก้ปัญหา	4.31	0.65	4.32	0.66	0.09	0.76	-0.14	0.88
การบริหารเวลา	4.35	0.62	4.36	0.65	0.33	0.57	-0.06	0.95
การประเมินตนเอง	4.35	0.63	4.43	0.59	0.24	0.63	-1.21	0.23
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต	4.24	0.59	4.31	0.57	0.65	0.42	-1.30	0.19
ความผูกพันต่อองค์กร	4.52	0.54	4.52	0.61	0.68	0.41	0.05	0.96
ผลงานหรือนวัตกรรม	4.40	0.63	4.45	0.61	0.54	0.46	-0.77	0.44
คุณภาพของงาน	4.05	0.80	4.15	0.60	5.69	0.02	-1.39	0.17
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	3.90	0.89	4.07	0.82	1.52	0.22	-1.97*	0.05
ความพึงพอใจในอาชีพ	4.31	0.67	4.37	0.63	0.87	0.35	-0.95	0.34

*p<.05

เมื่อพิจารณาตามระดับของความต้อการจำเป็นในตาราง 25 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว ระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.53-1.28 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า ตัวแปรทุกตัวที่ศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความต้องการ
จำเป็นระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ

ตัวแปร	ครูสามัญ		ครูวิชาชีพ		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	p	t	p
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	0.90	0.59	0.88	0.51	1.16	0.28	0.42	0.67
การคิดเชิงระบบ	0.98	0.71	0.97	0.62	1.44	0.23	0.18	0.85
การมีความรอบรู้	0.99	0.75	1.00	0.64	0.67	0.41	-0.09	0.93
การมีแบบแผนความคิด	0.85	0.68	0.77	0.67	0.00	0.98	1.18	0.24
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	0.96	0.73	0.95	0.67	0.57	0.45	0.11	0.92
การเรียนรู้เป็นทีม	0.72	0.62	0.70	0.55	2.54	0.11	0.41	0.68
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ	1.09	0.68	1.06	0.58	2.42	0.12	0.36	0.72
การจัดการความรู้	1.13	0.83	1.12	0.72	2.41	0.12	0.23	0.82
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	1.26	0.80	1.14	0.74	0.52	0.47	1.55	0.12
การติดต่อสื่อสาร	1.12	0.76	1.08	0.69	4.51	0.03	0.49	0.63
การแก้ปัญหา	1.03	0.75	1.02	0.67	3.18	0.08	0.25	0.80
การบริหารเวลา	0.99	0.72	0.94	0.67	1.46	0.23	0.71	0.48
การประเมินตนเอง	0.98	0.74	1.08	0.66	2.37	0.12	-1.45	0.15
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต	1.00	0.64	0.99	0.57	3.55	0.06	0.06	0.95
ความผูกพันต่อองค์กร	0.53	0.63	0.48	0.62	0.80	0.37	0.78	0.44
ผลงานหรือนวัตกรรม	1.02	0.72	1.02	0.68	0.42	0.52	0.00	1.00
คุณภาพของงาน	1.23	0.85	1.25	0.74	4.16	0.04	-0.29	0.77
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	1.28	0.96	1.31	0.89	1.90	0.17	-0.29	0.77
ความพึงพอใจในอาชีพ	0.93	0.80	0.91	0.74	1.26	0.26	0.25	0.81

3.1.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอน

จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูทั้ง 2 กลุ่มตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันในตาราง 26 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.41 – 4.08 เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มครูทั้ง 2 ประเภท โดยใช้ Levene's Test พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน มี 14 ตัวแปร ได้แก่ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การบริหารเวลา การประเมินตนเอง ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน

และความพึงพอใจในอาชีพ ตัวแปรที่มีความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากันมีเพียง 2 ตัวแปร คือ การคิดเชิงระบบและพัฒนาการด้านวิชาชีพ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่ทำให้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ กลุ่มข้าราชการมีมากกว่ากลุ่มครูจ้างสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

ตัวแปร	ข้าราชการ		ครูจ้างสอน		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	p	t	p
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	3.51	0.50	3.44	0.45	2.88	0.09	1.40	0.16
การคิดเชิงระบบ	3.37	0.65	3.27	0.52	5.68*	0.02	1.73	0.08
การมีความรอบรู้	3.42	0.59	3.47	0.55	2.60	0.11	-0.77	0.44
การมีแบบแผนความคิด	3.62	0.59	3.50	0.58	0.08	0.78	1.94	0.05
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	3.74	0.59	3.62	0.55	1.64	0.20	2.18*	0.03
การเรียนรู้เป็นทีม	3.40	0.64	3.36	0.62	0.00	0.95	0.64	0.52
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ	3.25	0.54	3.27	0.50	0.78	0.38	-0.34	0.73
การจัดการความรู้	3.21	0.64	3.20	0.66	0.10	0.75	0.30	0.76
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	3.08	0.72	3.15	0.64	0.75	0.39	-0.99	0.32
การติดต่อสื่อสาร	3.19	0.68	3.23	0.60	2.12	0.15	-0.61	0.54
การแก้ปัญหา	3.34	0.66	3.24	0.59	3.03	0.08	1.62	0.10
การบริหารเวลา	3.37	0.65	3.40	0.60	0.43	0.51	-0.49	0.62
การประเมินตนเอง	3.32	0.61	3.41	0.60	0.26	0.61	-1.48	0.14
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต	3.36	0.50	3.17	0.48	0.08	0.78	3.77**	0.00
ความผูกพันต่อองค์กร	4.08	0.66	3.95	0.68	0.09	0.76	1.94	0.05
ผลงานหรือนวัตกรรม	3.45	0.62	3.34	0.60	0.41	0.52	1.65	0.10
คุณภาพของงาน	2.86	0.68	2.85	0.63	1.33	0.25	0.22	0.83
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	2.91	0.72	2.41	0.83	5.59*	0.02	6.51**	0.00
ความพึงพอใจในอาชีพ	3.50	0.70	3.32	0.67	0.03	0.87	2.64**	0.00

**p<.01 *p<.05

เมื่อพิจารณาตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดในตาราง 27 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลทั้ง 16 ตัว ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอนมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.96– 4.47 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่าตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน คือ ตัวแปรการมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การบริหารเวลา การประเมินตนเอง และคุณภาพของงาน ครูจ้างสอนมีระดับความคาดหวังสูงกว่าข้าราชการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

ตัวแปร	ข้าราชการ		ครูจ้างสอน		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	P	t	P
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	4.32	0.54	4.42	0.47	3.81	0.05	-1.92	0.06
การคิดเชิงระบบ	4.27	0.60	4.33	0.55	1.44	0.23	-1.00	0.32
การมีความรอบรู้	4.38	0.61	4.51	0.50	4.89*	0.03	-2.23*	0.03
การมีแบบแผนความคิด	4.33	0.63	4.43	0.54	4.75*	0.03	-1.69	0.09
การเรียนรู้เป็นทีม	4.27	0.63	4.40	0.54	4.61*	0.03	-2.16*	0.03
การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม	4.35	0.58	4.44	0.54	1.91	0.17	-1.44	0.15
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ	4.27	0.62	4.41	0.53	5.25	0.02	-2.35*	0.02
การจัดการความรู้	4.29	0.67	4.38	0.62	0.68	0.41	-1.27	0.20
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	4.24	0.74	4.40	0.60	7.52*	0.01	-2.29*	0.02
การติดต่อสื่อสาร	4.24	0.68	4.39	0.60	3.07	0.08	-2.32*	0.02
การแก้ปัญหา	4.26	0.69	4.39	0.60	4.80*	0.03	-1.98*	0.04
การบริหารเวลา	4.28	0.68	4.43	0.56	5.65*	0.02	-2.40*	0.02
การประเมินตนเอง	4.31	0.67	4.47	0.53	10.60**	0.00	-2.50*	0.01
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต	4.23	0.61	4.31	0.54	3.22	0.07	-1.40	0.16
ความผูกพันต่อองค์กร	4.50	0.60	4.55	0.53	3.80	0.05	-0.99	0.32
ผลงานหรือนวัตกรรม	4.38	0.68	4.47	0.55	6.56*	0.01	-1.37	0.17
คุณภาพของงาน	4.02	0.78	4.18	0.69	2.21	0.14	-2.140*	0.03
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	3.96	0.84	4.00	0.88	0.14	0.71	-0.456	0.65
ความพึงพอใจในอาชีพ	4.30	0.67	4.37	0.63	0.17	0.68	-1.047	0.30

**p<.01 * p<.05

เมื่อพิจารณาตามระดับของความต้อการจำเป็นในตาราง 28 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.53-1.28 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรทุกตัวที่ศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความต้อการจำเป็นระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

ตัวแปร	ข้าราชการ		ครูจ้างสอน		Levene's Test		t-test	
	Mean	SD.	Mean	SD.	F	P	t	P
ความต้อการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน	0.90	0.59	0.88	0.51	1.16	0.28	0.42	0.67
การคิดเชิงระบบ	0.98	0.71	0.97	0.62	1.44	0.23	0.18	0.85
การมีความรอบรู้	0.99	0.75	1.00	0.64	0.67	0.41	-0.09	0.93
การมีแบบแผนความคิด	0.85	0.68	0.77	0.67	0.00	0.98	1.18	0.24
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	0.96	0.73	0.95	0.67	0.57	0.45	0.11	0.92
การเรียนรู้เป็นทีม	0.72	0.62	0.70	0.55	2.54	0.11	0.41	0.68
ความต้อการจำเป็นด้านกระบวนการ	1.09	0.68	1.06	0.58	2.42	0.12	0.36	0.72
การจัดการความรู้	1.13	0.83	1.12	0.72	2.41	0.12	0.23	0.82
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	1.26	0.80	1.14	0.74	0.52	0.47	1.55	0.12
การติดต่อสื่อสาร	1.12	0.76	1.08	0.69	4.51*	0.03	0.49	0.63
การแก้ปัญหา	1.03	0.75	1.02	0.67	3.18	0.08	0.25	0.80
การบริหารเวลา	0.99	0.72	0.94	0.67	1.46	0.23	0.71	0.48
การประเมินตนเอง	0.98	0.74	1.08	0.66	2.37	0.12	-1.45	0.15
ความต้อการจำเป็นด้านผลผลิต	1.00	0.64	0.99	0.57	3.55	0.06	0.06	0.95
ความผูกพันต่อองค์กร	0.53	0.63	0.48	0.62	0.80	0.37	0.78	0.44
ผลงานหรือนวัตกรรม	1.02	0.72	1.02	0.68	0.42	0.52	0.00	1.00
คุณภาพของงาน	1.23	0.85	1.25	0.74	4.16*	0.04	-0.29	0.77
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	1.28	0.96	1.31	0.89	1.90	0.17	-0.29	0.77
ความพึงพอใจในอาชีพ	0.93	0.80	0.91	0.74	1.26	0.26	0.25	0.81

*p<.05

จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างประเภทครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอน กับประเภทครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า กลุ่มครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนมี

ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดที่แตกต่างกันมากกว่ากลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ ดังนั้นในการศึกษาอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจะใช้ประเภทครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอน

3.1.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน 3 กลุ่มตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันในตาราง 29 พบว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 – 4.15 เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มครูทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้ Levene's Test พบว่า ตัวแปรที่มีความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากันมีเพียง 1 ตัวแปร คือ ผลงานหรือนวัตกรรม เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ตัวแปรที่ทำให้สภาพที่เป็นจริงของครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 11 ตัวแปร คือ การมีแบบแผนความคิด การเรียนรู้เป็นทีม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การบริหารเวลา การประเมินตนเอง ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม พัฒนาการด้านวิชาชีพ และความพึงพอใจในอาชีพ

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การคิดเชิงระบบ	ต่ำ	81	3.306	0.637	1.341	0.263	1.548	0.214
	ปานกลาง	208	3.280	0.555				
	ดี	108	3.399	0.527				
การมีความรอบรู้	ต่ำ	81	3.360	0.574	0.241	0.786	1.873	0.155
	ปานกลาง	208	3.434	0.567				
	ดี	108	3.524	0.537				
การมีแบบแผนความคิด	ต่ำ	81	3.607	0.569	0.012	0.988	3.290*	0.038
	ปานกลาง	208	3.492	0.596				
	ดี	108	3.662	0.541				
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	ต่ำ	81	3.654	0.611	1.256	0.286	1.347	0.261
	ปานกลาง	208	3.639	0.555				
	ดี	108	3.748	0.534				
การเรียนรู้เป็นทีม	ต่ำ	81	3.226	0.650	1.425	0.242	7.749**	0.001
	ปานกลาง	208	3.337	0.617				
	ดี	108	3.567	0.547				

ตาราง 29 (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การจัดการความรู้	ต่ำ	81	3.148	0.710	1.592	0.205	1.279	0.280
	ปานกลาง	208	3.179	0.597				
	ดี	108	3.283	0.625				
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	ต่ำ	81	2.872	0.818	2.997	0.051	7.007**	0.001
	ปานกลาง	208	3.136	0.646				
	ดี	108	3.251	0.587				
การติดต่อสื่อสาร	ต่ำ	81	3.066	0.747	2.323	0.099	4.328*	0.014
	ปานกลาง	208	3.174	0.623				
	ดี	108	3.341	0.566				
การแก้ปัญหา	ต่ำ	81	3.336	0.674	2.779	0.063	4.636*	0.010
	ปานกลาง	208	3.189	0.627				
	ดี	108	3.403	0.539				
การบริหารเวลา	ต่ำ	81	3.354	0.706	1.153	0.317	3.259*	0.040
	ปานกลาง	208	3.331	0.601				
	ดี	108	3.519	0.602				
การประเมินตนเอง	ต่ำ	81	3.353	0.669	0.728	0.484	7.555**	0.001
	ปานกลาง	208	3.258	0.588				
	ดี	108	3.534	0.530				
ความผูกพันต่อองค์กร	ต่ำ	81	3.985	0.696	1.148	0.318	3.194*	0.042
	ปานกลาง	208	3.947	0.685				
	ดี	108	4.148	0.603				
ผลงานหรือนวัตกรรม	ต่ำ	81	3.269	0.713	3.743*	0.025	4.079*	0.018
	ปานกลาง	208	3.375	0.563				
	ดี	108	3.524	0.594				
คุณภาพของงาน	ต่ำ	81	2.749	0.717	1.220	0.296	1.415	0.244
	ปานกลาง	208	2.851	0.631				
	ดี	108	2.918	0.643				
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	ต่ำ	81	2.511	0.788	2.522	0.082	3.533*	0.030
	ปานกลาง	208	2.655	0.766				
	ดี	108	2.832	0.877				
ความพึงพอใจในอาชีพ	ต่ำ	81	3.095	0.620	1.990	0.138	32.492**	0.000
	ปานกลาง	208	3.336	0.661				
	ดี	108	3.819	0.555				

**p<.01 *p<.05

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้การทดสอบของ Scheffe กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนเท่ากัน และใช้การทดสอบของ Dunnett T3 กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ดังผลการวิเคราะห์ในตาราง 30 ผลการทดสอบด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า ครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดีมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร

พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพมากกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับต่ำ และมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการการเรียนรู้เป็นทีม การประเมินตนเอง ความผูกพันต่อองค์กร ความพึงพอใจในอาชีพมากกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลาง การทดสอบวิธีของ Dunnett T3 พบว่ากลุ่มที่รับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรมมากกว่ากลุ่มระดับต่ำ

ตาราง 30 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	Mean	ระดับการรับรู้	Mean	Mean Difference	p
การมีแบบแผนความคิด	ต่ำ	3.607	ปานกลาง	3.492	0.115	0.347
			ดี	3.662	-0.055	0.825
	ปานกลาง	3.492	ดี	3.662	-0.170	0.052
การเรียนรู้เป็นทีม	ต่ำ	3.226	ปานกลาง	3.337	-0.111	0.408
			ดี	3.567	-0.341	0.001
	ปานกลาง	3.337	ดี	3.567	-0.230	0.007
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	ต่ำ	2.872	ปานกลาง	3.136	-0.264	0.016
			ดี	3.251	-0.379	0.001
	ปานกลาง	3.136	ดี	3.251	-0.115	0.361
การติดต่อสื่อสาร	ต่ำ	3.066	ปานกลาง	3.174	-0.107	0.464
			ดี	3.341	-0.275	0.019
	ปานกลาง	3.174	ดี	3.341	-0.167	0.092
การแก้ปัญหา	ต่ำ	3.336	ปานกลาง	3.189	0.147	0.219
			ดี	3.403	-0.068	0.773
	ปานกลาง	3.189	ดี	3.403	-0.214	0.016
การบริหารเวลา	ต่ำ	3.354	ปานกลาง	3.331	0.023	0.964
			ดี	3.519	-0.165	0.227
	ปานกลาง	3.331	ดี	3.519	-0.188	0.044
การประเมินตนเอง	ต่ำ	3.353	ปานกลาง	3.258	0.095	0.499
			ดี	3.534	-0.181	0.137
	ปานกลาง	3.258	ดี	3.534	-0.276	0.001
ความผูกพันต่อองค์กร	ต่ำ	3.985	ปานกลาง	3.947	0.038	0.916
			ดี	4.148	-0.163	0.283
	ปานกลาง	3.947	ดี	4.148	-0.201	0.044
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	ต่ำ	2.511	ปานกลาง	2.655	-0.144	0.424
			ดี	2.832	-0.320	0.035
	ปานกลาง	2.655	ดี	2.832	-0.177	0.189
ความพึงพอใจในอาชีพ	ต่ำ	3.095	ปานกลาง	3.336	-0.241	0.020
			ดี	3.891	-0.724	0.000
	ปานกลาง	3.336	ดี	3.891	-0.483	0.000
ผลงานหรือนวัตกรรม	ต่ำ	3.269	ปานกลาง	3.375	-0.107	0.579
			ดี	3.524	-0.256	0.040
	ปานกลาง	3.375	ดี	3.524	-0.149	0.102

จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์การที่แตกต่างกัน 3 กลุ่มตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดในตาราง 31 พบว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.84 – 4.57 เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มครูทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้ Levene's Test พบว่าตัวแปรที่มีความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากันมี 2 ตัวแปร คือ การติดต่อสื่อสาร และความพึงพอใจในอาชีพ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์การที่แตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าตัวแปรที่ทำให้ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดของครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์การที่แตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีเพียง 2 ตัวแปร คือ การเรียนรู้เป็นทีมและการติดต่อสื่อสาร ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้การทดสอบของ Scheffe กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนเท่ากัน และใช้การทดสอบของ Dunnett T3 กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ดังผลการวิเคราะห์ในตาราง 35 พบว่า กลุ่มครูที่มีระดับการรับรู้บรรยากาศองค์การต่างกันมีค่าเฉลี่ยตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีมและการติดต่อสื่อสารแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์การแตกต่างกัน

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การคิดเชิงระบบ	ต่ำ	81	4.264	0.631	0.899	0.408	0.063	0.939
	ปานกลาง	208	4.291	0.551				
	ดี	108	4.288	0.570				
การมีความรอบรู้	ต่ำ	81	4.349	0.624	0.972	0.379	0.990	0.372
	ปานกลาง	208	4.438	0.522				
	ดี	108	4.465	0.582				
การมีแบบแผนความคิด	ต่ำ	81	4.349	0.616	0.536	0.585	0.429	0.652
	ปานกลาง	208	4.354	0.557				
	ดี	108	4.415	0.626				
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	ต่ำ	81	4.324	0.576	1.245	0.289	1.332	0.265
	ปานกลาง	208	4.369	0.566				
	ดี	108	4.455	0.524				
การเรียนรู้เป็นทีม	ต่ำ	81	4.223	0.623	1.119	0.328	3.149*	0.044
	ปานกลาง	208	4.297	0.586				
	ดี	108	4.434	0.543				

*p<.05

ตาราง 31 (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การจัดการความรู้	ต่ำ	81	4.315	0.665	0.064	0.938	0.202	0.817
	ปานกลาง	208	4.304	0.655				
	ดี	108	4.353	0.628				
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	ต่ำ	81	4.158	0.813	2.412	0.091	2.351	0.097
	ปานกลาง	208	4.317	0.658				
	ดี	108	4.379	0.603				
การติดต่อสื่อสาร	ต่ำ	81	4.164	0.749	4.081*	0.018	3.235*	0.040
	ปานกลาง	208	4.292	0.626				
	ดี	108	4.412	0.579				
การแก้ปัญหา	ต่ำ	81	4.308	0.668	1.600	0.203	0.220	0.802
	ปานกลาง	208	4.288	0.673				
	ดี	108	4.340	0.604				
การบริหารเวลา	ต่ำ	81	4.279	0.694	1.850	0.159	0.674	0.510
	ปานกลาง	208	4.344	0.621				
	ดี	108	4.392	0.599				
การประเมินตนเอง	ต่ำ	81	4.336	0.691	1.436	0.239	1.077	0.342
	ปานกลาง	208	4.352	0.584				
	ดี	108	4.451	0.616				
ความผูกพันต่อองค์กร	ต่ำ	81	4.548	0.563	1.545	0.215	1.007	0.366
	ปานกลาง	208	4.480	0.608				
	ดี	108	4.572	0.499				
ผลงานหรือนวัตกรรม	ต่ำ	81	4.379	0.675	1.068	0.345	0.149	0.862
	ปานกลาง	208	4.426	0.613				
	ดี	108	4.414	0.617				
คุณภาพของงาน	ต่ำ	81	4.012	0.819	0.444	0.642	0.403	0.669
	ปานกลาง	208	4.091	0.736				
	ดี	108	4.111	0.729				
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	ต่ำ	81	3.844	0.870	0.770	0.464	0.806	0.447
	ปานกลาง	208	3.987	0.874				
	ดี	108	3.988	0.826				
ความพึงพอใจในอาชีพ	ต่ำ	81	4.224	0.751	4.663*	0.010	1.997	0.137
	ปานกลาง	208	4.313	0.677				
	ดี	108	4.421	0.524				

*p<.05

ตาราง 32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (แยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน)

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	Mean	ระดับการรับรู้	Mean	Mean Difference	P
วิธี Scheffe						
การเรียนรู้เป็นทีม	ต่ำ	4.223	ปานกลาง	4.297	-0.075	0.645
			ดี	4.434	-0.211	0.062
	ปานกลาง	4.297	ดี	4.434	-0.137	0.150
Dunnett T3						
การติดต่อสื่อสาร	ต่ำ	4.164	ปานกลาง	4.292	-0.128	0.476
			ดี	4.412	-0.248	0.058
	ปานกลาง	4.292	ดี	4.412	-0.120	0.260

จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน 3 กลุ่มตามระดับของความต้องการจำเป็นในตาราง 33 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 16 ตัว มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.41-1.43 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าตัวแปรที่ทำให้ระดับของความต้องการจำเป็นของครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 2 ตัวแปร คือ ผลงานหรือนวัตกรรม และความพึงพอใจในอาชีพ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้การทดสอบของ Scheffe กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนเท่ากัน และใช้การทดสอบของ Dunnett T3 กับตัวแปรที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ดังผลการวิเคราะห์ในตาราง 34

ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลความต้องการจำเป็น

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การคิดเชิงระบบ	ต่ำ	81	1.04	0.83	2.38	0.09	1.95	0.14
	ปานกลาง	208	1.01	0.62				
	ดี	108	0.87	0.60				
การมีความรอบรู้	ต่ำ	81	1.05	0.83	3.86*	0.02	0.73	0.48
	ปานกลาง	208	1.00	0.61				
	ดี	108	0.93	0.75				
การมีแบบแผนความคิด	ต่ำ	81	0.78	0.73	1.04	0.36	1.20	0.30
	ปานกลาง	208	0.86	0.62				
	ดี	108	0.74	0.71				
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	ต่ำ	81	1.06	0.86	6.10**	0.00	2.18	0.11
	ปานกลาง	208	0.96	0.66				
	ดี	108	0.85	0.63				

**p<.01 *p<.05

ตาราง 33 (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	N	Mean	SD.	Levene	P	F	P
การเรียนรู้เป็นทีม	ต่ำ	81	0.69	0.65	0.64	0.53	0.25	0.78
	ปานกลาง	208	0.73	0.58				
	ดี	108	0.69	0.56				
การจัดการความรู้	ต่ำ	81	1.21	0.84	1.15	0.32	0.76	0.47
	ปานกลาง	208	1.13	0.76				
	ดี	108	1.07	0.76				
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	ต่ำ	81	1.33	0.93	5.62**	0.00	1.46	0.23
	ปานกลาง	208	1.18	0.71				
	ดี	108	1.15	0.77				
การติดต่อสื่อสาร	ต่ำ	81	1.12	0.87	5.57**	0.00	0.31	0.73
	ปานกลาง	208	1.12	0.71				
	ดี	108	1.06	0.65				
การแก้ปัญหา	ต่ำ	81	0.98	0.80	2.55	0.08	2.44	0.09
	ปานกลาง	208	1.10	0.71				
	ดี	108	0.92	0.66				
การบริหารเวลา	ต่ำ	81	0.95	0.73	1.36	0.26	1.27	0.28
	ปานกลาง	208	1.01	0.70				
	ดี	108	0.88	0.66				
การประเมินตนเอง	ต่ำ	81	0.99	0.84	5.19*	0.01	2.22	0.11
	ปานกลาง	208	1.09	0.67				
	ดี	108	0.92	0.66				
ความผูกพันต่อองค์กร	ต่ำ	81	0.57	0.62	1.05	0.35	1.93	0.15
	ปานกลาง	208	0.53	0.65				
	ดี	108	0.41	0.57				
ผลงานหรือนวัตกรรม	ต่ำ	81	1.14	0.78	1.40	0.25	3.18*	0.04
	ปานกลาง	208	1.05	0.65				
	ดี	108	0.89	0.72				
คุณภาพของงาน	ต่ำ	81	1.29	0.95	5.57**	0.00	0.26	0.77
	ปานกลาง	208	1.24	0.77				
	ดี	108	1.20	0.74				
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	ต่ำ	81	1.43	1.06	2.17	0.12	2.78	0.06
	ปานกลาง	208	1.33	0.90				
	ดี	108	1.13	0.87				
ความพึงพอใจในอาชีพ	ต่ำ	81	1.20	0.93	15.01**	0.00	17.09**	0.00
	ปานกลาง	208	0.98	0.73				
	ดี	108	0.59	0.55				

**p<.01 *p<.05

จากตาราง 34 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า ครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยระดับของความต้องการจำเป็นตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของDunnett T3 พบว่ากลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับต่ำและระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยระดับของความต้องการจำเป็นตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพสูงกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดี

ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (แยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน)

ตัวแปร	ระดับการรับรู้	Mean	ระดับการรับรู้	Mean	Mean Difference	P
วิธีของ Scheffe						
ผลงานหรือนวัตกรรม	ต่ำ	1.20	ปานกลาง	0.98	0.08	0.65
			ดี	0.59	0.24	0.06
	ปานกลาง	0.98	ดี	0.59	0.16	0.15
Dunnett T3						
ความพึงพอใจในอาชีพ	ต่ำ	1.20	ปานกลาง	0.98	0.22	0.18
			ดี	0.59	0.61	0.00
	ปานกลาง	0.98	ดี	0.59	0.39	0.00

3.1.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรในตาราง 38 พบว่าตัวแปรประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $F = 4.79$, $df = 1$, $p = 0.03$) นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของครูกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ (ค่า $F = 1.94$, $df = 2$, $p = 0.15$)

ตาราง 35 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความถี่ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่
ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

Source	SS	df	MS	F	p
โมเดล	5.67	11	0.52	1.73	0.07
ประเภท (1) ข้าราชการ-ครูจ้างสอน	1.43	1	1.43	4.79*	0.03
ประเภท (2) ครูสามัญ-ครูวิชาชีพ	0.05	1	0.05	0.18	0.68
บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.99	2	0.49	1.66	0.19
ประเภท (1) * ประเภท (2)	0.08	1	0.08	0.26	0.61
ประเภท (1) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.63	2	0.31	1.05	0.35
ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.06	2	0.03	0.10	0.90
ประเภท (1) * ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	1.16	2	0.58	1.94	0.15
ความคลาดเคลื่อน	114.77	385	0.30		
Total	434.62	397			

Levene's Test of Equality of Error Variances F = 2.65 df1 = 11 df2 = 385 p = 0.003

*p<0.05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตาราง 36 พบว่า ไม่มีตัวแปรใดที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของครูกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ (ค่า F= 0.84, df =2, p= 0.43) ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตาราง 37 พบว่า ตัวแปรประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอน (ค่า F= 4.79, df =1, p= 0.03) และบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ (ค่า F= 7.17, df =2, p= 0.00) ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของครูกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ (ค่า F= 0.69, df =2, p= 0.50)

ตาราง 36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความถี่ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการในการนำไปสู่
ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

Source	SS	df	MS	F	p
โมเดล	4.97	11	0.45	1.13	0.34
ประเภท (1)	0.62	1	0.62	1.55	0.21
ประเภท (2)	0.00	1	0.00	0.01	0.92
บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.94	2	0.47	1.17	0.31
ประเภท (1) * ประเภท (2)	0.43	1	0.43	1.07	0.30
ประเภท (1) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.40	2	0.20	0.49	0.61
ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.82	2	0.41	1.02	0.36
ประเภท (1) * ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.67	2	0.34	0.84	0.43
ความคลาดเคลื่อน	154.51	385	0.40		
Total	618.00	397			

Levene's Test of Equality of Error Variances F = 1.79 df1 = 11 df2 = 385 p = 0.05

ตาราง 37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความถี่ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตในการนำไปสู่
ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

Source	SS	df	MS	F	p
โมเดล	13.52	11	1.23	3.56	0.00
ประเภท (1)	5.97	1	5.97	17.27**	0.00
ประเภท (2)	0.03	1	0.03	0.10	0.76
บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	4.96	2	2.48	7.17**	0.00
ประเภท (1) * ประเภท (2)	0.03	1	0.03	0.10	0.75
ประเภท (1) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.12	2	0.06	0.17	0.84
ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.24	2	0.12	0.35	0.71
ประเภท (1) * ประเภท (2) * บรรยากาศองค์กรตามการรับรู้	0.48	2	0.24	0.69	0.50
ความคลาดเคลื่อน	133.05	385	0.35		
Total	540.67	397			

Levene's Test of Equality of Error Variances F = 2.08 df1 = 11 df2 = 385 p = 0.02

**p<0.01

เนื่องจากประเภทครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ ส่งอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างประเภทของครูกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ในการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยใช้การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเมื่อประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้แตกต่างกัน

3.2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ดังแสดงในตาราง 41-43 และนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของโมเดลลิสเรลและการวิเคราะห์กลุ่มพหุ

ตาราง 38 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
SYST	1.000															
PMST	0.606**	1.000														
MTMO	0.552**	0.621**	1.000													
SHVI	0.445**	0.607**	0.574**	1.000												
TELR	0.462**	0.583**	0.603**	0.653**	1.000											
KNMA	0.470**	0.578**	0.471**	0.588**	0.565**	1.000										
TEAP	0.294**	0.465**	0.286**	0.402**	0.388**	0.492**	1.000									
COMU	0.393**	0.571**	0.491**	0.661**	0.660**	0.652**	0.486**	1.000								
PRBS	0.534**	0.583**	0.542**	0.599**	0.631**	0.629**	0.428**	0.729**	1.000							
TIMM	0.413**	0.549**	0.461**	0.540**	0.532**	0.601**	0.552**	0.626**	0.664**	1.000						
SEEV	0.455**	0.562**	0.523**	0.530**	0.561**	0.619**	0.441**	0.607**	0.692**	0.671**	1.000					
COMM	0.337**	0.401**	0.436**	0.453**	0.579**	0.418**	0.278**	0.476**	0.479**	0.506**	0.484**	1.000				
INNO	0.303**	0.430**	0.397**	0.443**	0.474**	0.602**	0.498**	0.546**	0.575**	0.597**	0.605**	0.545**	1.000			
QUAL	0.192**	0.360**	0.207**	0.362**	0.263**	0.450**	0.380**	0.402**	0.424**	0.408**	0.426**	0.227**	0.522**	1.000		
PROF	0.209**	0.310**	0.253**	0.426**	0.264**	0.375**	0.325**	0.412**	0.377**	0.351**	0.256**	0.194**	0.370**	0.486**	1.000	
SATI	0.292**	0.361**	0.349**	0.455**	0.402**	0.351**	0.321**	0.443**	0.429**	0.414**	0.417**	0.510**	0.482**	0.310**	0.477**	1.000
Mean	3.321	3.446	3.564	3.377	3.684	3.206	3.112	3.205	3.292	3.389	3.358	4.018	3.399	2.856	2.679	3.420
S.D.	0.594	0.574	0.590	0.632	0.572	0.647	0.689	0.644	0.630	0.626	0.605	0.672	0.611	0.658	0.812	0.693

**p<.01 *p<.05

จากตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.19 ถึง 0.73 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูง คือ ตัวแปรการติดต่อสื่อสาร (COMU) กับการแก้ปัญหา (PRBS) ส่วนตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ ตัวแปรคุณภาพงาน (QUAL) กับการคิดเชิงระบบ (SYST)

ตาราง 9 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
SYST	1.000															
PMST	0.727**	1.000														
MTMO	0.748**	0.788**	1.000													
SHVI	0.678**	0.683**	0.786**	1.000												
TELR	0.661**	0.674**	0.742**	0.736**	1.000											
KNMA	0.682**	0.698**	0.701**	0.701**	0.745**	1.000										
TEAP	0.654**	0.724**	0.690**	0.686**	0.703**	0.764**	1.000									
COMU	0.681**	0.669**	0.701**	0.721**	0.746**	0.760**	0.807**	1.000								
PRBS	0.730**	0.697**	0.740**	0.743**	0.750**	0.754**	0.760**	0.843**	1.000							
TIMM	0.671**	0.702**	0.705**	0.705**	0.728**	0.764**	0.818**	0.813**	0.835**	1.000						
SEEV	0.661**	0.694**	0.713**	0.711**	0.714**	0.739**	0.733**	0.782**	0.799**	0.795**	1.000					
COMM	0.500**	0.545**	0.516**	0.581**	0.600**	0.590**	0.511**	0.615**	0.602**	0.615**	0.600**	1.000				
INNO	0.620**	0.628**	0.633**	0.661**	0.679**	0.727**	0.709**	0.740**	0.760**	0.756**	0.770**	0.652**	1.000			
QUAL	0.577**	0.565**	0.577**	0.653**	0.649**	0.678**	0.681**	0.730**	0.732**	0.729**	0.731**	0.512**	0.765**	1.000		
PROF	0.496**	0.454**	0.497**	0.604**	0.530**	0.598**	0.595**	0.631**	0.645**	0.632**	0.619**	0.403**	0.648**	0.786**	1.000	
SATI	0.507**	0.488**	0.534**	0.567**	0.593**	0.612**	0.534**	0.643**	0.631**	0.621**	0.610**	0.562**	0.625**	0.645**	0.710**	1.000
Mean	4.299	4.440	4.329	4.393	4.332	4.314	4.308	4.317	4.354	4.386	4.524	4.423	4.095	3.975	4.337	
S.D.	0.576	0.560	0.593	0.593	0.562	0.646	0.680	0.645	0.656	0.632	0.615	0.571	0.623	0.747	0.860	0.651

**p<.01

ตาราง 39 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโดยใช้ค่าตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น พบว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.84 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูง คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) กับตัวแปรการติดต่อสื่อสาร (COMU) และตัวแปรการบริหารเวลา (TIMM) มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.84 และ 0.83

ตัวแปรการติดต่อสื่อสาร (COMU) กับตัวแปรการบริหารเวลา (TIMM) และตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.82 และ 0.81 สำหรับตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) กับตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) และการมีความรอบรู้ (PMST) มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำที่สุดเท่ากับ 0.40 และ 0.45 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาในตาราง 40 โดยใช้ค่าตามระดับของความต้องการจำเป็น พบว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.19 ถึง 0.72 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูง คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) กับ ตัวแปรการติดต่อสื่อสาร (COMU) และตัวแปรการบริหารเวลา (TIMM) มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.78 ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) กับตัวแปรการมีความรอบรู้ (PMST) และความผูกพันต่อองค์กร (COMM) มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำที่สุดเท่ากับ 0.33 และ 0.35 ตามลำดับ

ตาราง 40 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามระดับของความต้องการจำเป็น

ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
SYST	1.000															
PMST	.627**	1.000														
MTMO	.566**	.670**	1.000													
SHVI	.560**	.645**	.638**	1.000												
TELR	.491**	.554**	.620**	.682**	1.000											
KNMA	.561**	.613**	.546**	.664**	.649**	1.000										
TEAP	.468**	.567**	.515**	.603**	.577**	.682**	1.000									
COMU	.522**	.591**	.580**	.698**	.685**	.732**	.717**	1.000								
PRBS	.578**	.583**	.603**	.663**	.688**	.696**	.668**	.783**	1.000							
TIMM	.518**	.523**	.555**	.636**	.652**	.663**	.672**	.731**	.776**	1.000						
SEEV	.491**	.540**	.558**	.577**	.613**	.671**	.592**	.658**	.710**	.707**	1.000					
COMM	.382**	.374**	.396**	.486**	.602**	.494**	.445**	.510**	.527**	.561**	.553**	1.000				
INNO	.422**	.449**	.493**	.513**	.538**	.600**	.600**	.603**	.645**	.643**	.672**	.562**	1.000			
QUAL	.443**	.419**	.438**	.538**	.462**	.562**	.534**	.622**	.601**	.583**	.626**	.403**	.647**	1.000		
PROF	.383**	.335**	.404**	.506**	.441**	.468**	.435**	.590**	.534**	.527**	.476**	.347**	.516**	.636**	1.000	
SATI	.424**	.365**	.434**	.498**	.436**	.429**	.427**	.519**	.510**	.529**	.462**	.441**	.566**	.543**	.656**	1.000
Mean	0.979	0.994	0.814	0.952	0.709	1.126	1.202	1.102	1.025	0.965	1.028	0.506	1.024	1.239	1.295	0.917
S.D.	0.667	0.697	0.672	0.702	0.590	0.779	0.778	0.730	0.718	0.695	0.707	0.622	0.698	0.802	0.928	0.771

**p<.01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าตามระดับความต้องการจำเป็น จำแนกตามประเภทของครู คือ กลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอนตามตาราง 41 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลางและระดับสูง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุดในกลุ่มข้าราชการ คือ ตัวแปรการแก้ปัญหากับการติดต่อสื่อสาร มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.80 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุดในกลุ่มครูจ้างสอน คือ การติดต่อสื่อสารและการแก้ปัญหา (0.77)

ตาราง 41 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับของความต้อการจำเป็นแยกตามประเภทของครู

ครูจ้างสอน																	
	Mean	1.064	1.036	0.928	1.041	0.820	1.181	1.248	1.161	1.149	1.028	1.060	0.606	1.124	1.332	1.587	1.051
	S.D.	0.630	0.671	0.634	0.685	0.605	0.799	0.761	0.713	0.729	0.715	0.692	0.591	0.686	0.813	0.970	0.762
ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMU	INNO	QUAL	PROF	SATI	
SYST		.620**	.511**	.577**	.494**	.619**	.495**	.558**	.571**	.559**	.546**	.450**	.439**	.458**	.336**	.421**	
PMST	.630**		.639**	.676**	.584**	.692**	.587**	.622**	.631**	.536**	.602**	.440**	.463**	.472**	.291**	.341**	
MTMO	.593**	.695**		.643**	.709**	.601**	.552**	.590**	.652**	.578**	.633**	.587**	.501**	.413**	.330**	.429**	
SHVI	.536**	.618**	.623**		.674**	.693**	.566**	.686**	.652**	.646**	.639**	.509**	.498**	.590**	.536**	.581**	
TELR	.473**	.530**	.527**	.681**		.661**	.562**	.688**	.682**	.640**	.655**	.642**	.483**	.467**	.392**	.416**	
KNMA	.509**	.545**	.498**	.637**	.638**		.669**	.747**	.710**	.704**	.700**	.527**	.568**	.532**	.445**	.397**	
TEAP	.443**	.548**	.485**	.631**	.593**	.693**		.679**	.654**	.655**	.619**	.432**	.594**	0.541	.446**	.478**	
COMU	.489**	.563**	.568**	.704**	.682**	.717**	.746**		.768**	.745**	.675**	.528**	.558**	.644**	.579**	.536**	
PRBS	.572**	.544**	.545**	.663**	.676**	.684**	.684**	.799**		.773**	.775**	.554**	.635**	.616**	.512**	.498**	
TIMM	.479**	.510**	.530**	.622**	.659**	.620**	.686**	.718**	.778**		.747**	.602**	.607**	.574**	.543**	.586**	
SEEV	.448**	.490**	.500**	.526**	.583**	.646**	.568**	.643**	.659**	.672**		.643**	.667**	.618**	.514**	.514**	
COMU	.312**	.318**	.229**	.451**	.550**	.461**	.451**	.488**	.484**	.519**	.484**		.548**	.356**	.339**	.410**	
INNO	.392**	.433**	.467**	.511**	.569**	.625**	.602**	.635**	.640**	.670**	.677**	.558**		.629**	.467**	.499**	
QUAL	.419**	.370**	.442**	.482**	.438**	.585**	.525**	.599**	.575**	.584**	.632**	.425**	.655**		.658**	.535**	
PROF	.401**	.381**	.432**	.461**	.440**	.500**	.437**	.621**	.522**	.512**	.462**	.308**	.546**	.615**		.658**	
SATI	.407**	.378**	.412**	.411**	.423**	.451**	.380**	.499**	.495**	.467**	.417**	.442**	.607**	.537**	.635**		
Mean	0.904	0.957	0.714	0.874	0.613	1.078	1.163	1.051	0.917	0.910	0.999	0.419	0.938	1.158	1.041	0.799	
S.D.	0.691	0.719	0.690	0.708	0.561	0.759	0.791	0.741	0.691	0.675	0.719	0.637	0.699	0.786	0.811	0.762	

ข้าราชการ

**p<.01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าตามระดับความต้องการจำเป็น จำแนกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน 3 ระดับ คือ ระดับดี ระดับปานกลางและระดับต่ำ ในตาราง 42 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลางและระดับสูง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุดในกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดีและระดับต่ำ คือ ตัวแปรการแก้ปัญหากับการติดต่อสื่อสาร มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.81 และ 0.85 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มครูที่มีระดับการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลาง พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ ตัวแปรการแก้ปัญหากับการบริหารเวลา มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.76

ตาราง 42 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับของความจำเป็นแยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรของครู

การรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับต่ำ																	
	Mean	0.958	0.988	0.742	0.997	0.671	1.167	1.286	1.098	0.972	0.925	0.983	0.563	1.111	1.263	1.333	1.129
	S.D.	0.735	0.814	0.697	0.807	0.634	0.806	0.920	0.879	0.797	0.729	0.840	0.619	0.780	0.956	1.053	0.946
ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMU	INNO	QUAL	PROF	SATI	
SYST		.691	.684	.537	.579	.636	.517	.624	.659	.558	.539	.427	.454	.453	.404	.439	
PMST	.667		.771	.722	.776	.765	.725	.740	.763	.670	.677	.646	.613	.432	.425	.401	
MTMO	.579	.746		.652	.623	.653	.614	.675	.753	.687	.657	.536	.613	.500	.485	.440	
SHVI	.684	.686	.698		.702	.720	.631	.706	.710	.692	.584	.565	.624	.599	.626	.550	
TELR	.501	.481	.588	.684		.759	.673	.753	.783	.700	.674	.733	.687	.475	.486	.417	
KNMA	.674	.598	.489	.709	.569		.737	.830	.794	.763	.758	.649	.679	.580	.514	.368	
TEAP	.591	.552	.509	.632	.572	.736		.808	.709	.722**	.683	.598	.647	.571	.476	.382	
COMU	.580	.496	.550	.621	.623	.667	.755		.854	.806	.783	.627	.699	.633	.686	.508	
PRBS	.612	.546	.494	.650	.612	.748	.740	.808		.822	.790	.631	.750	.608	.637	.518	
TIMM	.563	.555	.541	.644	.630	.630	.688	.740	.786		.763	.588	.659	.603	.564	.429	
SEEV	.566	.528	.495	.607	.547	.649	.589	.561	.684	.696		.674	.759	.705	.585	.511	
COMU	.429	.397	.415	.507	.640	.501	.496	.567	.557	.591	.611		.676	.442	.364	.394	
INNO	.510	.468	.419	.488	.482	.577	.611	.616	.620	.635	.665	.614		.640	.551	.598	
QUAL	.535	.468	.367	.506	.447	.574	.598	.646	.710	.560	.586	.473	.691		.631	.662	
PROF	.435	.303	.295	.380	.384	.444	.444	.528	.551	.484	.453	.398	.555	.599		.659	
SATI	.461	.386	.327	.474	.438	.467	.535	.603	.530	.575	.464	.497	.599	.534	.626		
Mean	0.889	0.942	0.753	0.867	0.707	1.070	1.129	1.071	0.936	0.873	0.918	0.424	0.889	1.193	1.156	0.602	
S.D.	0.606	0.759	0.726	0.637	0.560	0.767	0.758	0.657	0.665	0.658	0.663	0.581	0.730	0.747	0.873	0.555	

การรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดี

**p<.01

ตาราง 43 เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในโมเดลตามระดับของความต้องการจำเป็นแยกตามการรับรู้บรรยากาศองค์กรของครู

ตัวแปร	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV	COMU	INNO	QUAL	PROF	SATI
SYST	1.000															
PMST	.540**	1.000														
MTMO	.507**	.563**	1.000													
SHVI	.481**	.558**	.605**	1.000												
TELR	.438**	.472**	.620**	.669**	1.000											
KNMA	.466**	.546**	.535**	.621**	.646**	1.000										
TEAP	.361**	.470**	.480**	.573**	.557**	.665**	1.000									
COMU	.445**	.554**	.564**	.720**	.672**	.723**	.683**	1.000								
PRBS	.542**	.514**	.609**	.656**	.676**	.659**	.647**	.745**	1.000							
TIMM	.493**	.434**	.517**	.609**	.647**	.668**	.645**	.704**	.760**	1.000						
SEEV	.430**	.475**	.560**	.559**	.616**	.659**	.570**	.634**	.683**	.692**	1.000					
COMU	.351**	.244**	.349**	.433**	.546**	.455**	.379**	.428**	.465**	.535**	.479**	1.000				
INNO	.339**	.318**	.494**	.467**	.508**	.577**	.579**	.542**	.616**	.655**	.638**	.492**	1.000			
QUAL	.378**	.372**	.449**	.519**	.459**	.543**	.493**	.597**	.567**	.596**	.608**	.355**	.630**	1.000		
PROF	.333**	.288**	.421**	.497**	.455**	.470**	.421**	.577**	.508**	.546**	.459**	.307**	.470**	.679**	1.000	
SATI	.451**	.377**	.542**	.534**	.519**	.513**	.461**	.555**	.581**	.622**	.499**	.462**	.558**	.551**	.654**	1.000
Mean	1.012	1.004	0.862	0.960	0.730	1.125	1.181	1.119	1.098	1.013	1.095	0.534	1.051	1.240	1.332	0.977
S.D.	0.624	0.609	0.624	0.663	0.583	0.762	0.711	0.710	0.709	0.700	0.671	0.646	0.645	0.771	0.895	0.727

การรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลาง

**p<.01

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าตามระดับความต้องการจำเป็นจำแนกตามประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กร พบว่าตัวแปรบางคู่มีค่าสหสัมพันธ์กันในระดับมาก Kline (2004) กล่าวว่าตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์สูงเกิน 0.85 อาจทำให้ข้อมูลมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุระหว่างตัวแปร จะทำให้การตรวจสอบความตรงของโมเดลมีปัญหาระบุความเป็นค่าเดียวได้ไม่พอดี (underidentified) ไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ หรือให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุโดยการวิเคราะห์ค่าสถิติ 3 ตัว คือ Tolerance, VIF (Variance Inflation Factor), และ Condition Index ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 44

ตาราง 44 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุโดยการวิเคราะห์ค่า Tolerance, VIF และ Condition Index

	Tolerance	VIF	Condition Index
ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน			
การคิดเชิงระบบ	0.55	1.83	4.41
การมีความรอบรู้	0.42	2.38	5.26
การมีแบบแผนความคิด	0.43	2.31	6.08
การมีวิสัยทัศน์ร่วม	0.41	2.47	6.58
การเรียนรู้เป็นทีม	0.47	2.12	7.16
ความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ			
การจัดการความรู้	0.37	2.74	5.20
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.41	2.47	6.87
การติดต่อสื่อสาร	0.28	3.55	7.46
การแก้ปัญหา	0.27	3.68	8.28
การบริหารเวลา	0.31	3.19	9.06
การประเมินตนเอง	0.40	2.50	10.08
ความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต			
ความผูกพันต่อองค์กร	0.66	1.51	3.44
ผลงานหรือนวัตกรรม	0.44	2.25	4.54
คุณภาพของงาน	0.46	2.20	5.70
พัฒนาการด้านวิชาชีพ	0.46	2.18	6.19
ความพึงพอใจในอาชีพ	0.48	2.06	7.55

ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุในตาราง พบว่า เมื่อนำตัวแปรทุกตัวที่ศึกษามา วิเคราะห์ค่าสถิติ 3 ตัว คือ Tolerance, VIF และ Condition Index ได้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า

0.19, ค่า VIF ไม่เกิน 5.3 และ ค่าสถิติ Condition Index ไม่เกิน 30 เป็นไปตามเกณฑ์ที่แสดงว่าไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุในกลุ่มตัวแปรที่นำมาศึกษา (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548)

3.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุ ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) เป็นตัวแปรแฝงภายนอก ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (PRONEED) และความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต (OUTNEED) เป็นตัวแปรแฝงภายใน ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) ส่วนตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV) สำหรับตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) รวมตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 16 ตัวแปร ดังมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้ค่าระดับของความตรงการจำเป็น พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 4.61 ระดับนัยสำคัญ 0.99 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 14 ค่าไค-สแควร์ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานว่า โมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความกลมกลืนนี้ยังเห็นได้ชัดจากดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 กับดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ซึ่งเข้าใกล้ 1 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.003 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.67, 0.92, 0.97, 1.00 และ 0.84 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.68, 0.70, 0.76, 0.89, 0.71 และ 1.00 ตามลำดับ สำหรับตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.93, 1.00, 0.95, 0.90 และ 0.97 ตามลำดับและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัววัดจากค่า R^2 ซึ่งบอกความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรแฝงมีค่าตั้งแต่ 0.44–1.00 พบว่า ค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ภายในของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการมีค่าระหว่าง 0.44–0.71 โดยตัวแปรการประเมินตนเอง (SEEV) มีค่ามากที่สุด เท่ากับ 0.71 รองลงมาคือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การจัดการความรู้ (KNMA) และตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) เท่ากับ 0.69, 0.63, 0.55, 0.45 และ 0.44 ตามลำดับ ค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ภายในของความต้องการจำเป็นในด้านผลผลิตมีค่าระหว่าง 0.76–1.00 โดยตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) มีค่ามากที่สุด เท่ากับ 1.00 รองลงมาคือ ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) และความผูกพันต่อองค์กร (COMM) เท่ากับ 0.99, 0.93, 0.88 และ 0.76 ตามลำดับ สำหรับค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกของความต้องการจำเป็นในด้านปัจจัยป้อนมีค่าระหว่าง 0.46–0.68 โดยตัวแปรการมีความรอบรู้ (PMST) มีค่ามากที่สุด เท่ากับ 0.68 รองลงมาคือ ตัวแปรการมีแบบแผนความคิด (MTMO) การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) การคิดเชิงระบบ (SYST) และการมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) เท่ากับ 0.59, 0.47, 0.46 และ 0.46 ตามลำดับ ตัวแปรทุกตัวในโมเดลอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (PRONEED) และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต (OUTNEED) ได้ร้อยละ 68.40 และ 73.60 ตามลำดับ

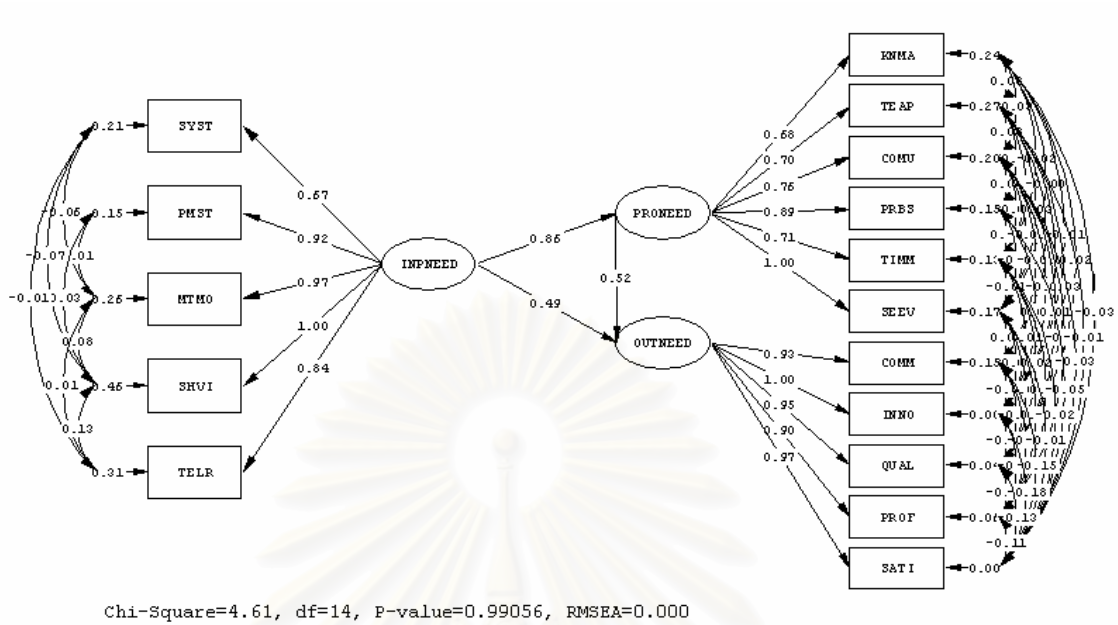
เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมทางตรงที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในตาราง 45 พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน

ส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการและผลผลิต มีค่าเท่ากับ 0.86 และ 0.94 ตามลำดับ และยังส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต มีค่าเท่ากับ 0.45 ส่วนตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต มีค่าเท่ากับ 0.52

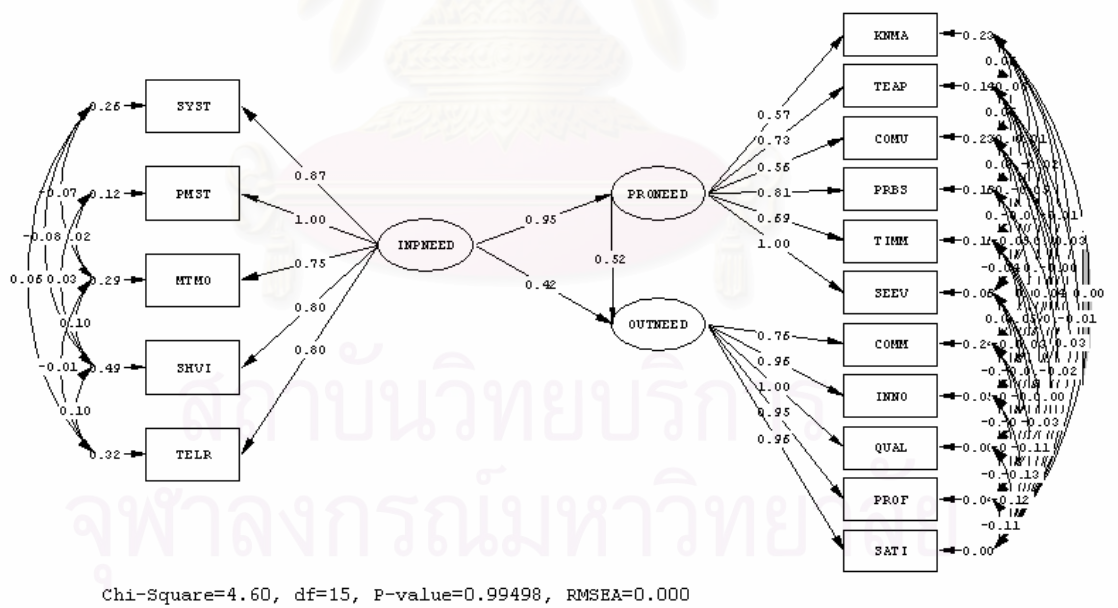
สำหรับเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีค่าสหสัมพันธ์ในระดับสูง นั่นคือ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนกับด้านกระบวนการและด้านผลผลิต มีค่าเท่ากับ 0.83 และ 0.82 ส่วนตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการและด้านผลผลิต มีสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.82

จากการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในโมเดลได้ว่า ตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนส่งผลต่อตัวแปรความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการและผลผลิต ดังแสดงในตาราง 45 และแผนภาพ 23

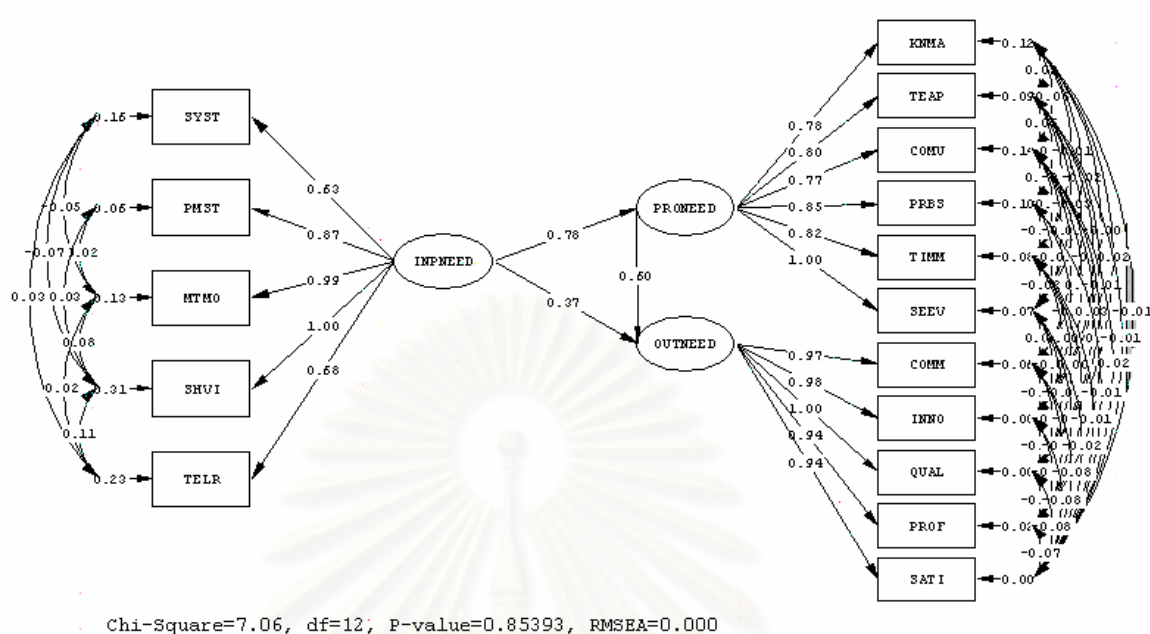
เมื่อนำค่าตัวแปรตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น มาวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 4.60 และ 7.06 ระดับนัยสำคัญ 0.99 และ 0.85 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 15 และ 12 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 และ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 และ 0.97 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.003 และ 0.005 ตามลำดับ แสดงว่าโมเดลตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันและตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในแผนภาพ 24 และ 25



แผนภาพ 23 โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามระดับของความต้องการจำเป็น



แผนภาพ 24 โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน



แผนภาพ 25 โมเดลแสดงอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น

ตาราง 45 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและค่าสถิติการวิเคราะห์หือทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่
ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ตัวแปรผล	PRONEED			OUTNEED			KNMA			TEAP			COMU			PRBS			TIMM			SEEV		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
INPNEED	0.863**	--	0.863**	0.941**	0.452**	0.489**	0.585**	--	0.585**	0.608**	--	0.608**	0.655**	--	0.655**	0.767**	--	0.767**	0.614**	--	0.614**	0.863**	--	0.863**
	(0.094)	--	(0.094)	(0.084)	(0.099)	(0.120)	(0.064)	--	(0.064)	(0.067)	--	(0.067)	(0.079)	--	(0.079)	(0.071)	--	(0.071)	(0.060)	--	(0.060)	(0.094)	--	(0.094)
PRONEED	--	--	--	0.524**	--	0.524**	0.678**	--	0.678**	0.704**	--	0.704**	0.759**	--	0.759**	0.889**	--	0.889**	0.711**	--	0.711**	1.000**	--	1.000**
	--	--	--	(0.122)	--	(0.122)	(0.063)	--	(0.063)	(0.064)	--	(0.064)	(0.081)	--	(0.081)	(0.071)	--	(0.071)	(0.060)	--	(0.060)	(0.000)	--	(0.000)
OUTNEED	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ค่าสถิติ							$\chi^2 = 4.61$	$p = 0.99$		$d = 14$			$GFI = 1.00$			$AGFI = 0.99$			$RMR = 0.003$					
ตัวแปร							KNMA	TEAP			COMU			PRBS			TIMM			SEEV				
ความเที่ยง							0.45	0.44			0.55			0.69			0.63			0.71				
ตัวแปร							SYST	PMST			MTMO			SHVI			TELR							
ความเที่ยง							0.46	0.68			0.59			0.46			0.47							

**P < .01

ตาราง 45 (ต่อ)

ตัวแปรผล	PRONEED			OUTNEED			COMM			INNO			QUAL			PROF			SATI			
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	
ตัวแปรเหตุ																						
INPNEED	0.863** (0.094)	--	0.863** (0.094)	0.941** (0.084)	0.452** (0.099)	0.489** (0.120)	0.874** (0.085)	--	0.874** (0.085)	0.941** (0.084)	--	0.941** (0.084)	0.894** (0.079)	--	0.894** (0.079)	0.843** (0.074)	--	0.843** (0.074)	0.914** (0.081)	--	0.914** (0.081)	
PRONEED	--	--	--	0.524** (0.122)	--	0.524** (0.122)	0.486** (0.111)	0.486** (0.111)	--	0.524** (0.122)	0.524** (0.122)	--	0.497** (0.115)	0.497** (0.115)	--	0.469** (0.108)	0.469** (0.108)	--	0.508** (0.120)	0.508** (0.120)	--	
OUTNEED	--	--	--	--	--	--	0.929** (0.055)	--	0.929** (0.055)	1.000	--	1.000	0.950** (0.048)	--	0.950** (0.048)	0.896** (0.050)	--	0.896** (0.050)	0.970** (0.059)	--	0.970** (0.059)	
ค่าสถิติ							$\chi^2 = 4.61$	$p = 0.99$	$d = 14$	$GFI = 1.00$			$AGFI = 0.99$			$RMR = 0.003$						
ตัวแปร							COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI											
ความเที่ยง							0.76	0.99	0.93	0.88	1.00											
สมการโครงสร้าง							PRONEED	OUTNEED														
R-square							0.68	0.74														
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร							PRONEED	OUTNEED	INPNEED													
							PRONEED	1.00														
							OUTNEED	0.82	1.00													
							INPNEED	0.83	0.82	1.00												

**P < .01

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

4.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอนด้วยโปรแกรมลิสมัล เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และความไม่แปรเปลี่ยนของสถานะพารามิเตอร์ในโมเดล โดยมีชุดของสมมติฐานทางสถิติรวม 2 ชุด

ผลการตรวจสอบสมมติฐานข้อ 1 (H_{form}) เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลที่ไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มครูทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเท่ากัน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 66.82 องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 96 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.99 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าเท่ากับ 0.975 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเท่ากับ 0.010 ดังแสดงในตาราง 46 แสดงว่าโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของข้าราชการครูและครูจ้างสอนมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกัน

ผลการตรวจสอบสมมติฐานข้อ 2 ($H_{\beta\gamma}$) เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 91.77 องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 100 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.71 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.969 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมีค่าเท่ากับ 0.019 แต่ผลการเปรียบเทียบสมมติฐานข้อ 1 และข้อ 2 ตามตาราง 38 ได้ค่าผลต่างไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 24.95 (91.77-66.82) องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 4 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า โมเดลที่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกเท่ากัน ไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก ค่าพารามิเตอร์

ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายนอกและภายในสังเกตได้ไม่เท่ากัน ดังตาราง 47 และแผนภาพ 26

ตาราง 46 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความถี่ของการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

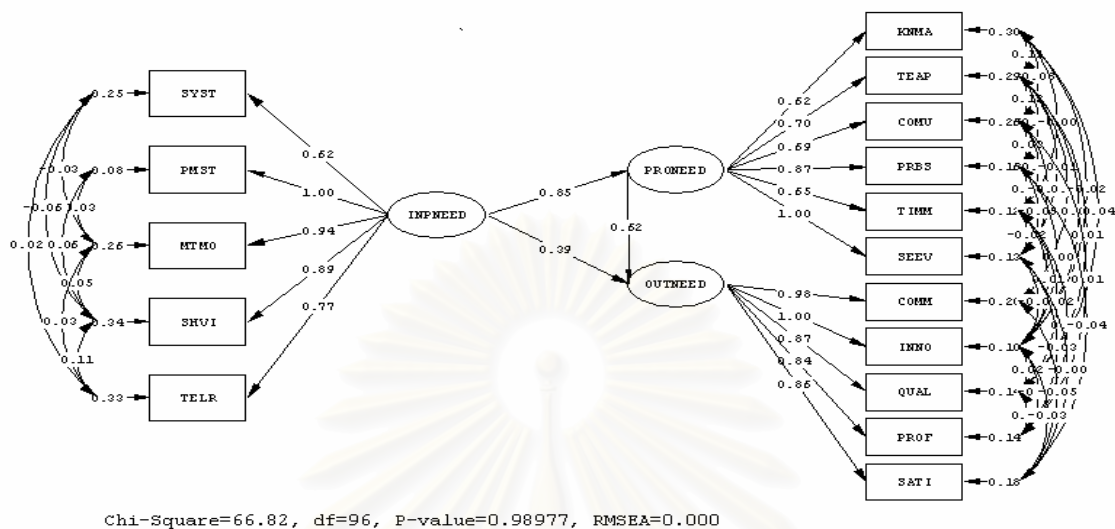
สมมติฐาน	χ^2	df	p	GFI	RMR	χ^2 / df
1. H _{form}	66.82	96	0.990	0.975	0.010	0.696
2. H _{$\beta\gamma$}	91.77	100	0.709	0.969	0.019	0.918
	$\Delta\chi^2$	Δdf				
2 เทียบกับ 1	24.95**	4				

**p < .01

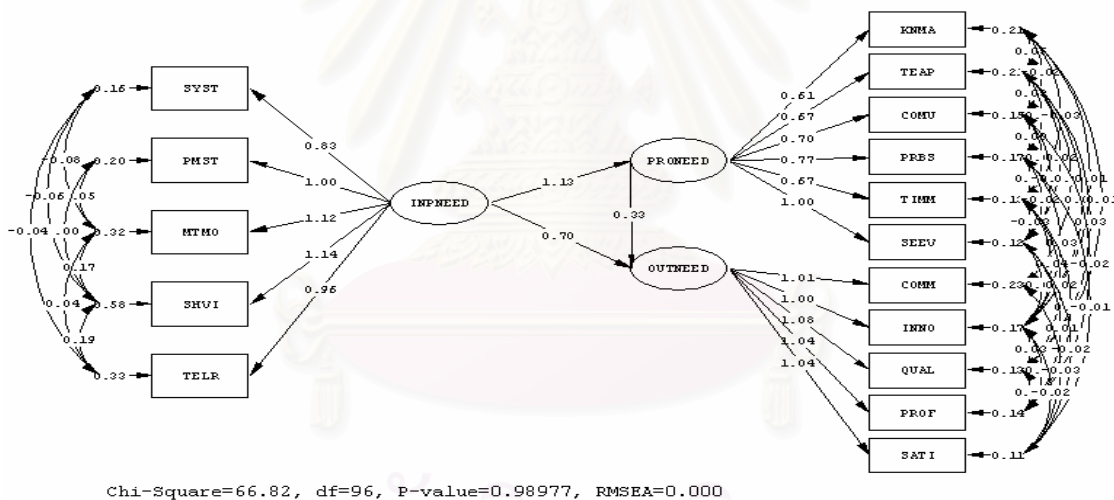
ตาราง 47 ค่าประมาณพารามิเตอร์ในโมเดลสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน

ประเภทของครู	ข้าราชการ			ครูจ้างสอน		
	Estimated	S.E.	t	Estimated	S.E.	t
Matrix BE						
PRONEED → OUTNEED	0.62	0.12	5.25	0.33	0.09	3.59
Matrix GA						
INPNEED → PRONEED	0.85	0.08	10.97	1.13	0.11	10.09
INPNEED → OUTNEED	0.39	0.11	3.48	0.70	0.13	5.26
Matrix LX						
INPNEED → SYST	0.61	0.06	9.60	0.83	0.08	10.00
INPNEED → PMST	1.00	-	-	1.00	-	-
INPNEED → MTMO	0.94	0.08	11.53	1.12	0.10	10.88
INPNEED → SHVI	0.89	0.09	9.79	1.14	0.14	8.32
INPNEED → TELR	0.77	0.08	10.11	0.95	0.11	8.93
Matrix LY						
PRONEED → KNMA	0.62	0.07	9.09	0.61	0.06	10.37
PRONEED → TEAP	0.70	0.07	9.68	0.67	0.06	11.65
PRONEED → COMU	0.69	0.07	9.64	0.70	0.06	11.28
PRONEED → PRBS	0.87	0.07	12.78	0.77	0.06	13.02
PRONEED → TIMM	0.65	0.05	12.30	0.67	0.05	12.20
PRONEED → SEEV	1.00	-	-	1.00	-	-
OUTNEED → COMM	0.98	0.06	15.41	1.01	0.08	11.97
OUTNEED → INNO	1.00	-	-	1.00	-	-
OUTNEED → QUAL	0.87	0.05	18.20	1.08	0.07	15.53
OUTNEED → PROF	0.84	0.05	15.58	1.04	0.07	14.89
OUTNEED → SATI	0.86	0.06	13.68	1.04	0.08	13.30

โมเดลสำหรับกลุ่มข้าราชการ



โมเดลสำหรับกลุ่มครูจ้างสอน



แผนภาพ 26 โมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สำหรับข้าราชการและครูจ้างสอน

นั่นคือประเภทของครูสังอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกันแต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมพันธ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในและภายนอกสังเกตได้ไม่เท่ากัน เมื่อพิจารณาค่า

พารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.85 และ 1.13 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านปัจจัยป้อน ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.62 และ 0.39 ส่วนกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านกระบวนการ ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.70 และ 0.33

เมื่อพิจารณาค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบในตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน จะเห็นได้ว่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ตัวแปรการมีความรอบรู้ (PMST) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกลุ่มข้าราชการ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการคิดเชิงระบบ (SYST) สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ตัวแปรการมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด (MTMO) ตัวแปรการมีความรอบรู้ (PMST) การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการคิดเชิงระบบ (SYST) สำหรับตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ พบว่า ตัวแปรการประเมินตนเอง (SEEV) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดทั้งในกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน ในกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) และการบริหารเวลา (TIMM) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการจัดการความรู้ (KNMA) สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) และการบริหารเวลา (TIMM) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการจัดการความรู้ (KNMA) เมื่อพิจารณาค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบในตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต พบว่า ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกลุ่มข้าราชการ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) ความพึงพอใจ ในอาชีพ (SATI) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) มีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบสูงสุด ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) ความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) และตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO)

4.2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันด้วยโปรแกรมลิสเรล เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและความไม่แปรเปลี่ยนของสถานะพารามิเตอร์ในโมเดล โดยมีชุดของสมมติฐานทางสถิติรวม 3 ชุด

ผลการตรวจสอบสมมติฐานข้อ 1 (H_{form}) เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลที่ไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มครูทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเท่ากัน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 83.41 องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 123 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.998 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าเท่ากับ 0.956 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเท่ากับ 0.019 ดังแสดงในตาราง 48 แสดงว่าโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูที่มีระดับการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่ต่างกันมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกัน

ผลการตรวจสอบสมมติฐานข้อ 2 ($H_{\beta\gamma}$) เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 88.97 องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 129 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.997 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.954 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมีค่าเท่ากับ 0.025 แสดงว่า โมเดลมีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากันและผลการเปรียบเทียบสมมติฐานข้อ 1 และข้อ 2 ตามตาราง 48 ได้ค่าผลต่างไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 5.56 (88.97-83.41) องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 6 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า โมเดลที่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกเท่ากัน ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้

บรรยากาศขององค์กรที่ต่างกันสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูที่มีการรับรู้ บรรยากาศขององค์กรที่ต่างกันมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกันและมีค่าพารามิเตอร์ของ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกเท่ากัน

ผลการตรวจสอบสมมติฐานข้อ 3 ($H_{\Delta\chi^2\Delta y}$) เป็นการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่า พารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายในบนตัวแปรสังเกตได้ หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายนอกและภายในสังเกตได้ พบว่าโมเดลมีความสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 173.38 องศาความเป็น อิสระเท่ากับ 161 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.239 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 0.918 และ ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมีค่าเท่ากับ 0.091 แสดงว่าโมเดลมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบของตัวแปรทุกตัวเท่ากัน แต่ผลการเปรียบเทียบสมมติฐานข้อ 3 และข้อ 2 ได้ค่าผลต่าง ไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 84.41 (173.38 -88.97) องศาความเป็นอิสระเท่ากับ 32 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 แสดงว่า โมเดลความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่มีการกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรมีค่าเท่ากัน ระหว่างกลุ่มครูที่มีระดับการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกันไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล เชิงประจักษ์ นั่นคือโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่ต่างกัน มีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็น แบบเดียวกัน มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก เท่ากัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก บนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายนอกและภายในสังเกตได้ไม่เท่ากัน ดังแสดงในตาราง 49 และแผนภาพ 27

ตาราง 48 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับ บุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

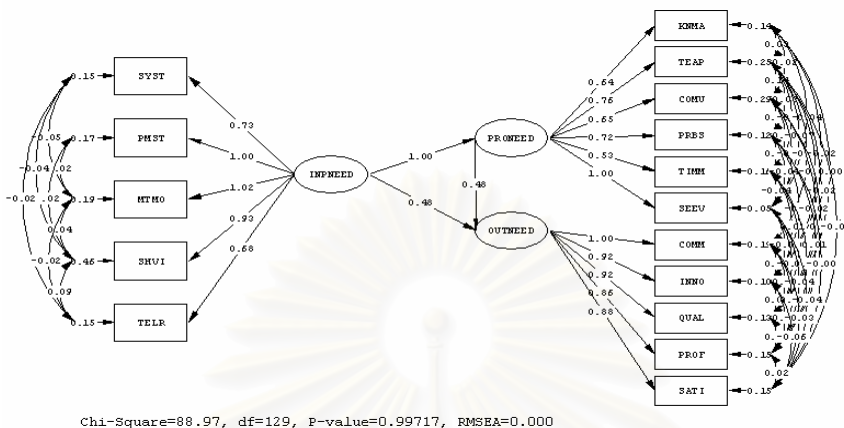
สมมติฐาน	χ^2	df	p	GFI	RMR	χ^2 / df
1. H_{form}	83.41	123	0.998	0.956	0.019	0.99
2. $H_{\beta\gamma}$	88.97	129	0.997	0.954	0.025	1.02
3. $H_{\beta\gamma\Delta_x\Delta_y}$	173.38	161	0.239	0.918	0.091	1.11
	$\Delta\chi^2$	Δdf				
2 เทียบกับ 1	5.56	6				
3 เทียบกับ 2	84.41**	32				

**p<.01

ตาราง 49 ค่าประมาณพารามิเตอร์ในโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน

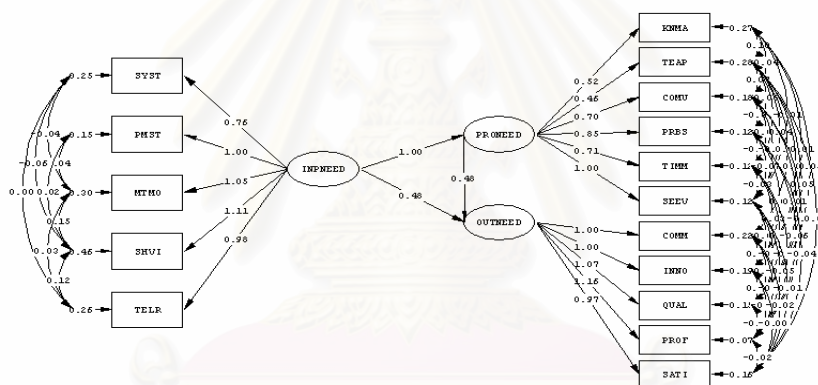
การรับรู้บรรยากาศองค์กร	ระดับดี			ระดับปานกลาง			ระดับต่ำ			
	Estimated parameter	S.E.	t	Estimated parameter	S.E.	t	Estimated parameter	S.E.	t	
Matrix BE										
PRONEED → OUTNEED	0.48	0.08	6.03	0.48	0.08	6.03	0.48	0.08	6.03	
Matrix GA										
INPNEED → PRONEED	1.00	0.06	15.41	1.00	0.06	15.41	1.00	0.06	15.41	
INPNEED → OUTNEED	0.48	0.09	5.42	0.48	0.09	5.42	0.48	0.09	5.42	
Matrix LX										
INPNEED → SYST	0.73	0.09	8.18	0.76	0.08	9.34	0.70	0.08	8.36	
INPNEED → PMST	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	
INPNEED → MTMO	1.02	0.11	9.55	1.05	0.09	11.74	1.07	0.15	7.25	
INPNEED → SHVI	0.93	0.14	6.48	1.11	0.12	9.48	1.12	0.17	6.63	
INPNEED → TELR	0.68	0.09	7.85	0.98	0.09	11.09	0.84	0.14	5.80	
Matrix LY										
PRONEED → KNMA	0.63	0.07	9.38	0.52	0.06	7.92	0.63	0.09	6.98	
PRONEED → TEAP	0.76	0.10	7.90	0.46	0.06	7.06	0.83	0.09	9.43	
PRONEED → COMU	0.65	0.09	6.95	0.70	0.07	10.18	0.71	0.09	8.18	
PRONEED → PRBS	0.72	0.07	10.56	0.85	0.07	12.28	0.86	0.09	9.11	
PRONEED → TIMM	0.52	0.07	7.77	0.71	0.06	12.12	0.69	0.07	9.87	
PRONEED → SEEV	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	
OUTNEED → COMM	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	-	
OUTNEED → INNO	0.92	0.08	12.07	0.99	0.07	13.88	1.11	0.08	13.42	
OUTNEED → QUAL	0.92	0.08	12.09	1.07	0.07	14.35	1.05	0.09	11.35	
OUTNEED → PROF	0.86	0.08	10.51	1.16	0.08	14.57	0.88	0.09	10.04	
OUTNEED → SATI	0.88	0.09	9.78	0.97	0.08	12.48	1.08	0.10	10.61	

โมเดลสำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี



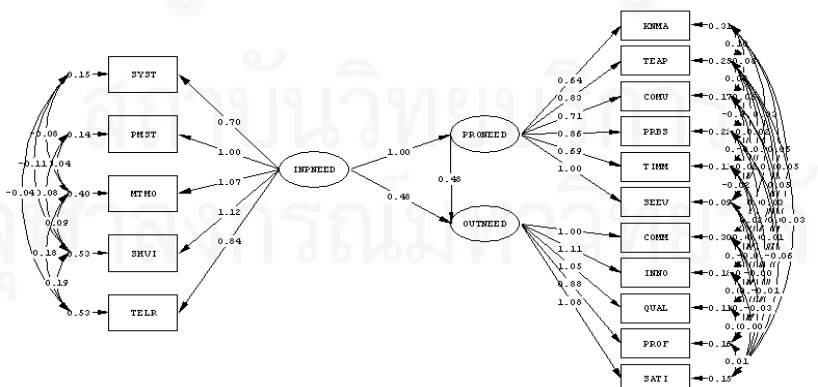
Chi-Square=88.97, df=129, P-value=0.99717, RMSEA=0.000

โมเดลสำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง



Chi-Square=88.97, df=129, P-value=0.99717, RMSEA=0.000

โมเดลสำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ



Chi-Square=88.97, df=129, P-value=0.99717, RMSEA=0.000

แผนภาพ 27 โมเดลความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน

นั่นคือการรับรู้บรรยากาศองค์กรส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกัน มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกเท่ากัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในและภายนอกสังเกตได้ไม่เท่ากัน เมื่อพิจารณาค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต ค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.00 และ 0.48 ตามลำดับ และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตเท่ากับอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านปัจจัยป้อน ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.48

เมื่อพิจารณาค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบในตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน จะเห็นได้ว่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า กลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี ตัวแปรการมีแบบแผนการคิด (MTMO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การมีความรอบรู้ (PMST) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) ตัวแปรการคิดเชิงระบบ (SYST) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลางและระดับต่ำ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ตัวแปรการมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด (MTMO) ตัวแปรการมีความรอบรู้ (PMST) การเรียนรู้เป็นทีม (TELR) และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการคิดเชิงระบบ (SYST) สำหรับตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ พบว่า ตัวแปรการประเมินตนเอง (SEEV) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม ในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การแก้ปัญหา (PRBS) การติดต่อสื่อสาร (COMU) และการจัดการความรู้ (KNMA) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการบริหารเวลา (TIMM) สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) การติดต่อสื่อสาร (COMU) และการจัดการความรู้ (KNMA) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ พบว่า

ตัวแปรที่มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรการแก้ปัญหา (PRBS) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) และการบริหารเวลา (TIMM) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรการจัดการความรู้ (KNMA) เมื่อพิจารณาค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบในตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต พบว่า ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) รองลงมา คือ ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) และตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) รองลงมา คือ ตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) ตัวแปรคุณภาพของงาน (QUAL) และตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักอิทธิพลต่ำสุด คือ ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF)

โดยสรุปผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้โดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ประเภทของครูส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทำให้โมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยนด้านรูปแบบของโมเดลแต่มีความแปรเปลี่ยนในด้านค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายในและตัวแปรแฝงภายนอก สำหรับการรับรู้บรรยากาศองค์กรส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทำให้โมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยนด้านรูปแบบของโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายในและตัวแปรแฝงภายนอก แต่มีความแปรเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบและพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัด นั่นคือ โมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) ส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ (PRONEED) และด้านผลผลิต (OUTNEED) ตัวแปรแฝงความต้องการ

จำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต โดยที่ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนความคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) ส่วนตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV) สำหรับ ตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงานหรือนวัตกรรม (INNO) คุณภาพของงาน (QUAL) พัฒนาการด้านวิชาชีพ (PROF) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) โดยที่ค่าอิทธิพลและน้ำหนักองค์ประกอบจะแตกต่างกันไปในกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน และกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาระดับความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อนกระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (2) เพื่อศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและผลผลิตที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และ (3) เพื่อศึกษาอิทธิพลแบบปรับโดยศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรแตกต่างกัน

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จิตวิทยาองค์กร พฤติกรรมองค์กร บรรยากาศขององค์กร จากนักคิดนักวิชาการหลายท่านทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น Senge (1990) Marquardt (1996) Gibson และคณะ (1994) David Skyrme Association (2003) McShane และ VonGlinow (2003) Litwin และ Burmeister (1992) เสาวรสบุณนาค (2543) รวมถึงแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความ ต้องการจำเป็นของ Witkin และ Altschuld (1995) และสุวิมล ว่องวาณิช (2548) สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่องอิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วยครู-อาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) จากกลุ่มสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยแนวคิดของ Hair และคณะ (1998) คือ อัตราส่วนจำนวนตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรเป็น 10 ต่อ 1 ในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งมีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าทั้งสิ้น จำนวน 19 ตัวและใช้การวิเคราะห์กลุ่มพหุเพื่อศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ดังนั้นจึงกำหนดอัตราส่วนจำนวนตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรที่ใช้เป็น 20 ต่อ 1 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 380 คน ประกอบด้วยครูสามัญ 190 คน และครูวิชาชีพ 190 คน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูสามัญจำนวน 247 คน และครูวิชาชีพจำนวน 247 คน รวมจำนวน 494 คน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 493 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.80 หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่ามีข้อมูลที่ขาดหายและเป็นข้อมูลที่น่าสงสัยว่าจะไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่มีค่าความแปรปรวนในข้อคำถาม ผู้วิจัยคัดเลือกแบบสอบถามมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 397 ฉบับ ทำให้อัตราการตอบกลับเหลือเพียงร้อยละ 80.36 จำแนกเป็นครูสามัญ จำนวน 216 คน ครูวิชาชีพ จำนวน 181 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแปรปรับ ประกอบด้วยประเภทของครูและบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครู กลุ่มตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน (INPNEED) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ การคิดเชิงระบบ (SYST) การมีความรอบรู้ (PMST) การมีแบบแผนการคิด (MTMO) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (SHVI) และการเรียนรู้เป็นทีม (TELR) ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านกระบวนการ (PRONEED) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการความรู้ (KNMA) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (TEAP) การติดต่อสื่อสาร (COMU) การแก้ปัญหา (PRBS) การบริหารเวลา (TIMM) และการประเมินตนเอง (SEEV) ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านผลผลิต (OUTNEED) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กร (COMM) ผลงาน (INNO) คุณภาพของผลงาน (QUAL) พัฒนาการทางด้านวิชาชีพ (PROF) และความพึงพอใจในอาชีพ (SATI) รวมจำนวนตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครู ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดของ Litwin และ Burmeister (1992) และ เสาวรส บุนนาค (2543) ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับครู-อาจารย์ สร้างขึ้นตามแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1990) และ Marquardt (1999) แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนค่า (rating scale) 5 ระดับ เป็นแบบสอบถามที่มีรูปแบบการตอบสนองสองสภาพ (dual response) คือ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหรือสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่คาดหวัง โดยใช้หลักการโมเดลความแตกต่าง (discrepancy model) ของสองสภาพดังกล่าว

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows version 11.5 และโปรแกรมลิสเรล (LISREL) version 8.52 ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ทราบลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและคุณลักษณะการแจกแจงของตัวแปร

โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) และการวิเคราะห์ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปร การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) และการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตเมื่อประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ระดับของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ระดับของความต้องการจำเป็นของครูอาชีวศึกษาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ระดับของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการมีมากที่สุด รองลงมาคือระดับของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต และระดับของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ระดับของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่มีค่าสูงสุด คือ การมีความรอบรู้ รองลงมา คือ การคิดเชิงระบบ การมีวิสัยทัศน์ร่วม การมีแบบแผนการคิดและการเรียนรู้เป็นทีม ส่วนระดับของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการที่มีค่าสูงสุด คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี รองลงมาคือ การจัดการความรู้ การติดต่อสื่อสาร การประเมินตนเอง การแก้ปัญหาและการบริหารเวลา สำหรับระดับของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตที่มีค่าสูงสุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ รองลงมา คือ คุณภาพของงาน ผลงานหรือนวัตกรรม ความพึงพอใจในอาชีพ และความผูกพันต่อองค์กร

1.1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ พบว่า พบว่า องค์ประกอบของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูงหรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบด้านการมีแบบแผนการคิด และการเรียนรู้เป็นทีม และองค์ประกอบที่จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังก็อยู่ในระดับ

ต่ำ หรือผลงานยังไม่มีดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ องค์ประกอบด้านการคิดเชิงระบบและ การมีวิสัยทัศน์ร่วม ส่วนองค์ประกอบด้านการมีความรอบรู้ จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับ ต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่มีดี ต้องปรับปรุง เมื่อพิจารณาองค์ประกอบด้าน กระบวนการ พบว่า องค์ประกอบเกือบทุกองค์ประกอบจัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำ และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่มีดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การจัดการ ความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การ ติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา และการบริหารเวลา ส่วนองค์ประกอบด้านการประเมินตนเองจัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่ คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่มีดี ต้องปรับปรุง สำหรับองค์ประกอบด้านผลผลิตก็เช่นเดียวกัน ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ หรือผลงาน ยังไม่มีดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพ และความ พึงพอใจในอาชีพ ส่วนองค์ประกอบด้านผลงานหรือนวัตกรรม จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ใน ระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่มีดี ต้องปรับปรุง มีเพียงองค์ประกอบด้าน ความผูกพันต่อองค์กรที่จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก

1.2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้าน ผลผลิตด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก ด้านปัจจัยป้อน พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 คือ ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 35) ส่วนใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ และกลุ่มที่ผลงานยังไม่มีดีและควรได้รับการ พัฒนาต่อไป (ร้อยละ 35) ประกอบด้วยสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและวิทยาลัยสารพัดช่าง สถานศึกษาร้อยละ 15 ที่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 ผลงาน ดีกว่าเกณฑ์และ กลุ่ม 3 ซึ่งผลงานไม่มีดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ด้านกระบวนการ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 4 กลุ่มที่ผลงาน ยังไม่มีดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป (ร้อยละ 35) ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ส่วนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 30) ส่วนใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษาประเภท วิทยาลัยการอาชีพ และสถานศึกษาร้อยละ 20 ที่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 ผลงานดีกว่าเกณฑ์ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี แต่ยังมีสถานศึกษาที่จัดอยู่ใน กลุ่มที่ 3 ซึ่งผลงานไม่มีดีต้องปรับปรุงอีกร้อยละ 15 ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัย อาชีวศึกษา สำหรับด้านผลผลิต พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม 1 ผลงานดีกว่าเกณฑ์

(ร้อยละ 30) กลุ่ม 2 ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 25) กลุ่ม 3 ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง (ร้อยละ 20) ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษา ส่วนกลุ่ม 4 ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและวิทยาลัยสารพัดช่าง

1.3 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้ประเภทของครูเป็นหน่วยในการจำแนก ด้านปัจจัยป้อนสำหรับครูสามัญและครูวิชาชีพ กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่าครูสามัญมีมากกว่าครูวิชาชีพ ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์ พบว่า ครูสามัญมีมากกว่าครูวิชาชีพ แต่กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก พบว่า ครูวิชาชีพมีมากกว่าครูสามัญ และพบว่ากลุ่มครูสามัญมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตมากกว่าครูวิชาชีพ ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า กลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก กลุ่มข้าราชการมีมากกว่าครูจ้างสอน กลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตมากกว่ากลุ่มข้าราชการ

2. ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน พบว่า ครูส่วนใหญ่มีระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน ด้านปัจจัยป้อนสูงกว่าด้านผลผลิตและด้านกระบวนการ สำหรับด้านปัจจัยป้อน พบว่า ตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การมีแบบแผนความคิด ส่วนตัวแปรการคิดเชิงระบบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สำหรับด้านกระบวนการ ตัวแปรการบริหารเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การประเมินตนเองและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ด้านผลผลิตพบว่าตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ สภาพที่เป็นจริงของครูในปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านปัจจัยป้อนมากที่สุด ค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านกระบวนการและผลผลิตใกล้เคียงกัน ตัวแปรด้านปัจจัยป้อนมีการกระจายน้อยที่สุด ตัวแปรด้านกระบวนการมีการกระจายมากที่สุด ตัวแปรความพึงพอใจในอาชีพ การมีความรอบรู้และการเรียนรู้เป็นทีมมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลจากครูส่วนใหญ่มากกว่าค่าเฉลี่ย และลักษณะการแจกแจงของตัวแปรการมีความรอบรู้และการคิดเชิง

ระบบมีค่าความโค้งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการแจกแจงของตัวแปรเหล่านี้มีความโค้งสูงกว่าโค้งปกติ เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด พบว่า ครูมีระดับความคาดหวังด้านปัจจัยป้อนสูงกว่าด้านผลผลิตและด้านกระบวนการ และพบว่าตัวแปรทุกตัวมีระดับความคาดหวังอยู่ในระดับสูง

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดลที่ใช้ในการศึกษา ระหว่างกลุ่มครูที่เป็นครูสามัญและครูวิชาชีพ กับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอนและกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า ครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมากกว่าครูสามัญ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตามระดับความคาดหวังระหว่างกลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า ครูวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพสูงกว่าครูสามัญ และเมื่อพิจารณาตามระดับความต้องการจำเป็น พบว่า กลุ่มครูสามัญและครูวิชาชีพไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปร

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกลุ่มข้าราชการมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพมากกว่ากลุ่มครูจ้างสอน เมื่อพิจารณาตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด พบว่า ครูจ้างสอนมีระดับความคาดหวังสูงกว่าข้าราชการในตัวแปรด้านการมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การแก้ปัญหา การบริหารเวลาและการประเมินตนเอง เมื่อพิจารณาตามระดับความต้องการจำเป็น พบว่า ครูจ้างสอนมีระดับความต้องการจำเป็นสูงกว่าข้าราชการในด้านการมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพ

ผลการวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่างกัน 3 กลุ่มตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า ครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดีมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร ผลงานหรือนวัตกรรม พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพมากกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับต่ำ และมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีม การประเมินตนเอง ความผูกพันต่อองค์กร ความพึงพอใจในอาชีพมากกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตามระดับความคาดหวัง พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรการเรียนรู้เป็นทีมและการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรต่างกันแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างตามระดับความต้องการจำเป็น พบว่า ครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรใน

ระดับต่ำมีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการจำเป็นด้านผลงานหรือนวัตกรรมสูงกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดี และครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลางมีระดับความต้องการจำเป็นด้านการแก้ปัญหาและการประเมินตนเองสูงกว่าครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับดี

2.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามประเภทของครูและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กร พบว่า ตัวแปรประเภทของครูที่เป็นข้าราชการและครูจ้างสอนส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนและด้านผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแปรบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีตัวแปรใดที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของครูกับบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้

2.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นและตามความต้องการจำเป็นทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเมื่อพิจารณาตามระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูง คือ ตัวแปรการติดต่อสื่อสารกับการแก้ปัญหา รองลงมาคือ ตัวแปรการประเมินตนเองกับการแก้ปัญหา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ ตัวแปรคุณภาพงานกับตัวแปรการคิดเชิงระบบ เมื่อพิจารณาตามระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น พบว่า โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูง คือ ตัวแปรการแก้ปัญหากับตัวแปรการติดต่อสื่อสารและตัวแปรการบริหารเวลา ตัวแปรพัฒนาการด้านวิชาชีพกับตัวแปรการมีความรอบรู้และการคิดเชิงระบบมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามระดับความต้องการจำเป็นแยกตามประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศองค์กร พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลาง

ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพบ พบว่า เมื่อนำตัวแปรทุกตัวที่ศึกษามาวิเคราะห์ค่าสถิติ 3 ตัว คือ Tolerance, VIF และ Condition Index ได้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.19, ค่า VIF ไม่เกิน 5.3 และค่าสถิติ Condition Index ไม่เกิน 30 เป็นไปตามเกณฑ์ที่แสดงว่าไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุในกลุ่มตัวแปรที่นำมาศึกษา

2.5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับ

บุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนวัดได้จากการคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมและการเรียนรู้เป็นทีม ตัวแปรการมีวิสัยทัศน์ร่วมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ส่วนความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ วัดได้จากการจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร กระบวนการแก้ปัญหา การจัดการเวลาและการประเมินตนเอง ซึ่งพบว่า การประเมินตนเองเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ สำหรับความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต วัดได้จากความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพ ซึ่งพบว่าความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตที่สำคัญ คือ ผลงานหรือนวัตกรรม

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ประเภทของครูส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกันแต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก พารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในและภายนอกสังเกตได้ไม่เท่ากัน ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต สำหรับกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านปัจจัยป้อน ส่วนกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านกระบวนการ เมื่อพิจารณาด้านปัจจัยป้อน พบว่า ตัวแปรการมีความรอบรู้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกลุ่มข้าราชการ รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดเชิงระบบ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีมและการคิดเชิงระบบ สำหรับด้านกระบวนการ พบว่า ตัวแปรการประเมินตนเอง มีค่า

น้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดทั้งในกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน ในกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลาและการจัดการความรู้ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การบริหารเวลา และการจัดการความรู้ เมื่อพิจารณาด้านผลผลิต พบว่า ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกลุ่มข้าราชการ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ ความผูกพันต่อองค์กร คุณภาพของงาน ความพึงพอใจในอาชีพและพัฒนาการด้านวิชาชีพ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า คุณภาพของงานมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ ความพึงพอใจในอาชีพ ความผูกพันต่อองค์กร และผลงานหรือนวัตกรรม

3.2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับโดยการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรที่แตกต่าง พบว่า ตัวแปรการรับรู้บรรยากาศองค์กรส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้โมเดลมีรูปแบบลักษณะโครงสร้างเป็นแบบเดียวกัน มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกเท่ากัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายในและภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในและภายนอกสังเกตได้ไม่เท่ากัน ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตเท่ากับอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านปัจจัยป้อน เมื่อพิจารณาด้านปัจจัยป้อน พบว่า กลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี ตัวแปรการมีแบบแผนการคิดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมา คือ การมีความรอบรู้ การมีวิสัยทัศน์ร่วม การคิดเชิงระบบ และการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลางและระดับต่ำ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดเชิงระบบ ส่วนด้านกระบวนการ พบว่า การประเมินตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม ในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับรองลงมา คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสาร การจัดการความรู้ และการบริหารเวลา สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับ

รองลงมา คือ การแก้ปัญหา การบริหารเวลา การติดต่อสื่อสาร การจัดการความรู้ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับ รองลงมา คือ การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลา และการจัดการความรู้ สำหรับด้านผลผลิต พบว่า ความผูกพันต่อองค์กร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี รองลงมา คือ ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน ความพึงพอใจในอาชีพและพัฒนาการด้านวิชาชีพ ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ รองลงมา คือ คุณภาพของงาน ความผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรม และความพึงพอใจในอาชีพ สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ตัวแปรผลงานหรือนวัตกรรม รองลงมา คือ ความพึงพอใจในอาชีพ คุณภาพของงาน ความผูกพันต่อองค์กรและพัฒนาการด้านวิชาชีพ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต พบว่า ระดับของความต้องการจำเป็นของครูอาชีวศึกษาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับมาก ระดับของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการมีมากที่สุด รองลงมาคือระดับของความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต และระดับของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ระดับของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่มีค่าสูงสุด คือ การมีความรอบรู้ นั่นคือครูอาจารย์ต้องการมีมุมมองของตนเอง มีความรู้ความสามารถและความสนใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้และควบคุมตนเองได้ ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลจากครูอาจารย์ พบว่าครูอาจารย์ส่วนใหญ่มีคาบสอนเฉลี่ยเท่ากับ 26 คาบ กลุ่มที่มีมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีคาบสอนระหว่าง 21 – 38 คาบ และมีครูร้อยละ 23.93 มีคาบสอนมากกว่า 38 คาบ/สัปดาห์และทุกคนต้องรับผิดชอบหน้าที่พิเศษอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน ได้แก่ ทำหน้าที่หัวหน้าคณะ/แผนก/งาน และเจ้าหน้าที่/ผู้ช่วยงานต่าง ๆ รวมถึงการทำหน้าที่ตัวแทนฝ่าย เนื่องจากภาระความรับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนและการทำหน้าที่อื่น ๆ ของครูอาชีวศึกษามีมากทำให้ไม่สามารถการพัฒนาตนเองได้ตามที่ควร และสถานศึกษาหรือผู้กำหนดนโยบายด้านการพัฒนาครูอาจารย์อาชีวศึกษายังไม่สามารถกำหนดการพัฒนาได้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครูอาจารย์ เนื่องจากครูอาจารย์ให้ความคิดเห็นด้านการได้รับการพัฒนาตนเองว่า ครูส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาในระดับปานกลางและระดับน้อย

ส่วนระดับของความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ ได้แก่ กลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่ครูอาจารย์แต่ละบุคคลในสถานศึกษากระทำแล้วจะสามารถนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดและองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุด คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี รองลงมาคือ การจัดการความรู้ การติดต่อสื่อสาร การประเมินตนเอง การแก้ปัญหาและการบริหารเวลา ปัจจุบันการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในองค์กรทุกประเภทเนื่องจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการจัดการความรู้ขององค์กร การใช้และความเข้าใจเทคโนโลยีนั้นเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ของการเรียนรู้ ดังนั้นในการพัฒนาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ รูปแบบวิธีการหรือเทคนิควิธีอื่น ๆ ได้แก่ การจัดการความรู้ การติดต่อสื่อสาร การประเมินตนเอง การแก้ปัญหาและการบริหารเวลาที่ดีในการพัฒนาตนเองและพัฒนางานเพื่อสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร

สำหรับระดับของความต้องการจำเป็นของครูอาชีพศึกษาด้านผลผลิตที่มีค่าสูงสุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ รองลงมา คือ คุณภาพของงาน ผลงานหรือนวัตกรรม ความพึงพอใจในอาชีพและความผูกพันต่อองค์กร จากแนวคิดที่ว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นองค์กรที่ทำงานผลิตผลงานไปพร้อม ๆ กับเกิดการเรียนรู้ สังสมความรู้และสร้างความรู้จากประสบการณ์ในการทำงาน พัฒนาวิธีทำงานและระบบงานขององค์กรไปพร้อม ๆ กัน ผลลัพธ์ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ ผลงานตามภารกิจที่กำหนด การสร้างศาสตร์หรือสร้างความรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติภารกิจขององค์กรนั้น รวมทั้งการสร้างคน อันได้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กร หรือมีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับองค์กรให้เกิดการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2547) จากการสำรวจข้อมูลจากครูอาจารย์ พบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการยกย่องชมเชยหรือได้รับรางวัลใด ๆ มีครูเพียงส่วนน้อยที่ได้รับการยกย่องเป็นครูดีเด่น ครูแกนนำ ครูต้นแบบ ครูดีในดวงใจ บุคลากรดีเด่น ครูผู้มีจรรยาบรรณที่ดีเด่น อาจารย์ที่ปรึกษาดีเด่น นอกจากนี้ครูส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าองค์กรหรือสถานศึกษายังมีคุณลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้เพียงในระดับปานกลาง จึงเป็นความต้องการจำเป็นที่จะต้องพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

เมื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตโดยการวิเคราะห์เมทริกซ์ ได้ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกัน นั่นคือ องค์ประกอบของความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูงหรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบด้านการมีแบบแผน การคิด และการเรียนรู้เป็นทีม และองค์ประกอบที่จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังก็อยู่ในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ องค์ประกอบ

ด้านการคิดเชิงระบบและการมีวิสัยทัศน์ร่วม ส่วนองค์ประกอบด้านการมีความรอบรู้ จัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง เมื่อพิจารณาองค์ประกอบด้านกระบวนการ พบว่า องค์ประกอบเกือบทุกองค์ประกอบจัดอยู่ในกลุ่มที่สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา และการบริหารเวลา ส่วนองค์ประกอบด้านการประเมินตนเองจัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง สำหรับองค์ประกอบด้านผลผลิตก็เช่นเดียวกันส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังในระดับต่ำ หรือผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพ และความพึงพอใจในอาชีพ ส่วนองค์ประกอบด้านผลงานหรือนวัตกรรม จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับต่ำและสภาพที่คาดหวังในระดับสูง หรือผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง มีเพียงองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อองค์กรที่จัดอยู่ในกลุ่มสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับสูงและสภาพที่คาดหวังในระดับสูง หรือผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ครูอาชีวศึกษามีความต้องการจำเป็นต้องได้รับการสนองตอบความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนกระบวนการและผลผลิตเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่ต้องได้รับการสนองตอบหรือต้องได้รับการปรับปรุง ได้แก่ การมีความรอบรู้ การคิดเชิงระบบและการมีวิสัยทัศน์ร่วม สำหรับด้านกระบวนการ ได้แก่ การประเมินตนเอง การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหาและการบริหารเวลา และด้านผลผลิต ได้แก่ ด้านผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน พัฒนาการด้านวิชาชีพและความพึงพอใจในอาชีพ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุงและกลุ่มผลงานยังไม่ดี ควรได้รับการพัฒนาต่อไป จากการสำรวจข้อมูลครูอาจารย์ด้านการมีทักษะและคุณลักษณะเป็นบุคคลเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ประเมินว่าอยู่ในระดับมาก นั่นคือ ครูยังไม่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ซึ่งในการพัฒนาใด ๆ จะเกิดขึ้นได้จะต้องเริ่มที่ตัวบุคคลนั้น ๆ ก่อน องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพัฒนาครูอาจารย์ คือ ตัวครูอาจารย์ต้องมีความสนใจและพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในนโยบายและเป้าหมายขององค์กร ตลอดจนบทบาทหน้าที่ของตนเอง รวมถึงไม่มีโอกาสที่จะได้รับการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการจำเป็นที่แท้จริง ดังนั้น จึงไม่ให้ความสนใจในการพัฒนาตนเองเท่าที่ควร นอกจากไม่ให้ความสนใจในการพัฒนาตนเองแล้วบางครั้งยังต่อต้าน เพราะเข้าใจว่าการพัฒนาเป็นการเพิ่มภาระให้กับตนเองมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับที่ Bishop (1991) เสนอไว้ว่ากระบวนการพัฒนาครูอาจารย์เชิงระบบใน

ขั้นตอนแรก คือ ความต้องการ (needs) เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาครูอาจารย์ ครูอาจารย์ต้องเป็นผู้ที่ต้องการและตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง อาจเกิดขึ้นโดยการอ่านตำรา ข้อมูล ผลงานวิจัยต่าง ๆ หรือมาจากนโยบายของผู้บริหาร

จากการประเมินความต้องการจำเป็นของครูที่มีสถานภาพต่างกันที่พบในสถานศึกษา คือ กลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน และกลุ่มครูสามัญและวิชาชีพ พบว่า สำหรับครูสามัญและครูวิชาชีพ พบว่า ในด้านปัจจัยป้อนครูสามัญจัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมากมากกว่าครูวิชาชีพ ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ครูสามัญจัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์มากกว่าครูวิชาชีพ แต่กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมากนั้น พบว่าครูวิชาชีพมีมากกว่าครูสามัญ และพบว่ากลุ่มครูสามัญมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและด้านผลผลิตมากกว่าครูวิชาชีพ ทั้งนี้ เนื่องจากในการจัดการอาชีวศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพมากกว่าด้านสามัญ ในการจัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุครุภัณฑ์ในการจัดการเรียนการสอนหรือการจัดทำโครงการต่าง ๆ รวมทั้งผู้เรียนที่เข้ามาศึกษาก็จะให้ความสำคัญกับการเรียนวิชาชีพมากกว่า แต่การจัดการเรียนการสอนนั้นจะต้องให้ผู้เรียนเรียนรู้ทั้งด้านวิชาชีพและวิชาสามัญซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงตนในสังคมที่ถูกต้องและเป็นฐานความรู้ในการศึกษาด้านวิชาชีพและศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน กระบวนการและด้านผลผลิตสำหรับกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า กลุ่มข้าราชการมีผลงานดีเกินเกณฑ์และผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมากมากกว่าครูจ้างสอน และกลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตมากกว่ากลุ่มข้าราชการ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มครูจ้างสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาที่จัดตั้งใหม่และเป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยกำลังความรู้ความสามารถของครูจ้างสอนเหล่านี้ ในการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาจึงต้องมีการบริหารบุคคล 2 ระบบ คือ ข้าราชการและครูจ้างสอนในสถานศึกษาที่มี 2 ประเภท คือ กลุ่มครูจ้างสอนรายเดือนและกลุ่มครูจ้างสอนรายชั่วโมง ซึ่งไม่สามารถขอรับสวัสดิการในด้านการประกันสังคมใด ๆ ไม่มีการปรับเงินเดือนหรือเลื่อนขั้นเลื่อนระดับแต่อย่างใดทั้งสิ้น ทำให้ขาดความมั่นคง รวมถึงขาดความก้าวหน้าในอาชีพการงาน Maslow (cited in Huitt, 2004) ซึ่งให้เห็นว่ามนุษย์ทุกคนมีความต้องการและความต้องการนี้มีอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด ความต้องการของคนมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปสูง ตามลำดับความสำคัญ เมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงต่อไปจะตามมา

ความต้องการขั้นแรก คือ ความต้องการทางร่างกายขั้นพื้นฐาน และความต้องการขั้นที่สอง คือ ความต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง เช่น ความมั่นคงในงานที่ทำ ไม่ถูกปลดออกหรือถูกย้ายงานบ่อย ๆ และต้องได้รับการปฏิบัติอย่างยุติธรรมทัดเทียมกัน ครูจ้างสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยังไม่ได้รับการสนองตอบความต้องการด้านความปลอดภัยและความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ผลงานวิจัยของอรรถัย โยธินสิริทอง (2545) พบว่า ครูจ้างสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความไม่ สมหวังในผลสำเร็จของตนอยู่ในระดับสูง จึงพบว่ากลุ่มครูจ้างสอนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาด้านปัจจัยป้องกัน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตมากกว่ากลุ่มข้าราชการ

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้วยการวิเคราะห์เมทริกซ์โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการจำแนก ด้านกระบวนการ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ และกลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ประกอบด้วยสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและวิทยาลัยสารพัดช่าง สถานศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานดีเกินเกณฑ์และกลุ่มที่ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา ส่วนด้านกระบวนการ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ส่วนกลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก ส่วนใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ และสถานศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มผลงานดีกว่าเกณฑ์ ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี แต่ยังมีสถานศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา สำหรับด้านผลผลิต พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มดีกว่าเกณฑ์ กลุ่มที่ผลงานประสบความสำเร็จดีหรืออยู่ในระดับดีมาก กลุ่มผลงานไม่ดี ต้องปรับปรุง ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษา ส่วนกลุ่มที่ผลงานยังไม่ดีและควรได้รับการพัฒนาต่อไป ได้แก่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีและวิทยาลัยสารพัดช่าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Johnston และ Caldwell (2001) ในการศึกษาองค์ประกอบของหลัก 5 ประการของโมเดลองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge ซึ่งนำมาใช้ในระบบการจัดการโรงเรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านภูมิศาสตร์ที่ตั้ง เชื้อชาติและวัฒนธรรม เศรษฐฐานะ ระยะเวลาที่จัดตั้ง ผลการวิจัยพบว่า แต่ละโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาบรรลุผลสำเร็จในการใช้รูปแบบของ Senge เพียงบางส่วน ยกเว้นเพียงโรงเรียนเดียวที่บรรลุผลทั้งหมดในหลักทั้ง 5 ประการ ซึ่งโรงเรียนนี้เป็นโรงเรียนที่ตั้งใหม่จึง

สามารถเลือกทีมงานที่จะมาสร้างเสริมและช่วยเหลือให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียนได้โดยไม่ต้องมาปรับเปลี่ยน พฤติกรรมดั้งเดิมที่ปฏิบัติจนเป็นปกติ และโรงเรียนที่มีขนาดเล็กก็จะบรรลุผลที่แตกต่างจากโรงเรียนอื่น ๆ ผลจากการวิจัยนี้ยังได้นำเสนอการพัฒนาโมเดลของ Senge เพื่อความเป็นโรงเรียนในระดับโลก ใน 4 มิติ คือ โครงสร้างแบบร่วมมือรวมพลัง ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การบูรณาการเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ และผู้นำที่มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยสรุปว่าผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำโรงเรียนให้พัฒนาเป็นโรงเรียนในระดับโลกได้ นั่นคือในการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นอกจากปัจจัยระดับบุคคลแล้วต้องพิจารณาปัจจัยองค์ประกอบอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาที่จัดตั้งใหม่และเป็นสถานศึกษาขนาดเล็กแตกต่างจากวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัย อาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี และวิทยาลัยสารพัดช่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษาที่ จัดตั้งขึ้นมาก่อนและเป็นสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่กว่า ดังนั้นในการพัฒนาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดั้งเดิมของครูอาจารย์ ตลอดจนบุคลากรที่ทำหน้าที่สนับสนุนอื่น ๆ ที่ปฏิบัติจนเคยชินและสถานศึกษาเหล่านี้ยังไม่สามารถเลือกทีมงานได้ แต่ สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพมักจะมีปัญหาด้านการขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณสนับสนุน รวมทั้งเป็นสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่อยู่นอกเขตเมือง บางสถานศึกษามีปัญหาเรื่องการคมนาคมเนื่องจากไม่มีรถโดยสารประจำทางให้บริการ นักเรียนนักศึกษาส่วนใหญ่มาจาก ครอบครัวที่ยากจน มีปัญหาเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจและการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ครูอาจารย์รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษายังไม่มีประสบการณ์ในการสอนและการบริหารสถานศึกษามากนัก ดังนั้นจึงทำให้พบว่าบางสถานศึกษามีผลงานไม่ดี ควรได้รับการพัฒนาต่อไปหรือต้องปรับปรุงเช่นกัน

2. จากการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการและด้านผลผลิต และยังส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตด้วย ในการพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเริ่มต้นจากความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อน พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม เป็นการสร้างทัศนคติของความร่วมมือกันอย่างยึดมั่นของคนในองค์กร เพื่อพัฒนาภาพในอนาคตและความต้องการที่จะมุ่งไปสู่ความปรารถนาร่วมกันทั่วองค์กร มีมุมมองร่วมกันเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงและอนาคตขององค์กร เพื่อช่วยให้บุคลากรเกิดการยอมรับ ยินยอมพร้อมใจกัน องค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องเป็นองค์กรที่ทุกคนได้รับการพัฒนาวิสัยทัศน์ของตน (personal vision) ซึ่งเป็น

ภาพอนาคตที่ต้องการ เมื่อทุกคนสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนตนขึ้นมา ก็จะทราบว่า จะวางตนเองไปที่จุดใด จะหาความสำคัญได้จากอะไร และต้องการเป็นอะไร แล้วจึงพัฒนาให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์รวมขององค์กร เมื่อทุกคนในองค์กรมีวิสัยทัศน์ร่วมกันแล้ว จะต้องมีการสื่อให้รับรู้ในทุกระดับตั้งแต่ระดับสูงถึงระดับล่างว่า องค์กรมีวิสัยทัศน์อย่างไร เป้าหมาย คืออะไร (Senge, 1996; วิเศษฐ์ ชูวงศ์, 2540)

นอกจากการมีวิสัยทัศน์ตนและวิสัยทัศน์ร่วมขององค์กรแล้ว องค์กรประกอบอื่น ๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ การมีแบบแผนความคิด การเรียนรู้เป็นทีม การมีความรอบรู้และการคิดเชิงระบบ สำหรับด้านกระบวนการ ได้แก่ ยุทธวิธี รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่ครูอาจารย์จะนำไปใช้ที่สำคัญที่สำคัญ คือ การประเมินตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่ครู ตัดสินตนเองในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ความเชื่อและสิ่งอื่นใดที่มีผลต่อคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงตนเอง การประเมินตนเองให้ความสำคัญกับการลงมือทำของครูแต่ละคนและความเชื่อที่ว่า การพัฒนาวิชาชีพครูต้องมาจากจิตใต้สำนึกในความต้องการพัฒนาตนเองของครูที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์การสอนในแต่ละวันที่ผ่านไป กระบวนการประเมินตนเองที่ครูจะต้องรับผิดชอบต่อการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนของตนโดยครูจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูล ตีความหมาย และตัดสินคุณภาพการสอนของตนอีกทั้งเป็นผู้กำหนดกรอบของมาตรฐานและตัวชี้วัดในเรื่องความรู้ ทักษะและคุณภาพการสอนของตน เพื่อตัดสินใจว่าควรจะพัฒนาตนเองในวิชาชีพครูอย่างไร นอกจากนี้ การประเมินตนเองแล้วยุทธวิธี รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่ครูอาจารย์ต้องนำไปใช้ได้แก่ การแก้ปัญหา การจัดการความรู้ การติดต่อสื่อสาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการบริหารเวลา ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาด้านผลผลิต ได้แก่ ผลงานหรือนวัตกรรม ความผูกพันต่อองค์กร ความพึงพอใจในอาชีพ คุณภาพของงาน และพัฒนาการด้านวิชาชีพ เพื่อการพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป

จากการวิเคราะห์อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน พบว่า ประเภทของครูส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั่นคือ ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต สำหรับกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านปัจจัยป้อน ส่วนกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตสูงกว่าอิทธิพลจากตัวแปรแฝงด้านกระบวนการ แสดงว่าความต้องการ

จำเป็นด้านปัจจัยป้อนหรือคุณลักษณะความเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่จะทำให้พัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ ในกลุ่มข้าราชการ พบว่า องค์ประกอบของความ ต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ การมีความรอบรู้ รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดเชิงระบบ นั่นคือ ครูอาจารย์ที่เป็นข้าราชการต้องการมีมุมมองของตนเอง มีความรู้ความสามารถและความสนใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้และควบคุมตนเองได้ สำหรับความต้องการจำเป็นในองค์ประกอบการมีแบบแผนความคิด คือ ครูอาจารย์ต้องการมีความคิดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนที่มีต่อสถานศึกษา ต้องการที่จะเปิดใจรับและดูซ้ำวิธีคิดที่แตกต่างไปจากสิ่งที่รับรู้หรือปฏิบัติอยู่เพื่อสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากข้าราชการส่วนใหญ่มีความเคยชินกับการปฏิบัติหน้าที่ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีความสำคัญสูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดเชิงระบบ ครูจ้างสอนส่วนใหญ่มีความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความไม่สมหวังในผลสำเร็จของตนอยู่ในระดับสูง ไม่มีโอกาสความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน มีความรู้สึกว่าจะไม่ได้รับการปฏิบัติอย่างยุติธรรมเหมือนกับข้าราชการ ดังนั้นครูจ้างสอนจึงมีความต้องการจำเป็นในการได้รับการยอมรับ หรือเป็นส่วนหนึ่งในสถานศึกษา ได้มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นหรือเข้าร่วมประชุมในการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา หรือมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา

สำหรับตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ พบว่า ตัวแปรการประเมินตนเองมีความสำคัญสูงที่สุดทั้งในกลุ่มข้าราชการและครูจ้างสอน ในกลุ่มข้าราชการ พบว่า ตัวแปรที่มีความสำคัญรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลา และการจัดการความรู้ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า ตัวแปรที่มีความสำคัญรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การบริหารเวลา และการจัดการความรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phillips (2003) พบว่า ลูกจ้างให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านการตอบแทนและการ ยอมรับรวมถึงการติดต่อสื่อสาร และเมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นด้านผลผลิต พบว่า องค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงที่สุดในกลุ่มข้าราชการ คือ ผลงานหรือนวัตกรรม รองลงมา คือ ความผูกพันต่อองค์กร คุณภาพของงาน ความพึงพอใจในอาชีพ และพัฒนาการด้านวิชาชีพ สำหรับกลุ่มครูจ้างสอน พบว่า องค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงที่สุด คือ คุณภาพของงาน รองลงมาคือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ ความพึงพอใจในอาชีพ ความผูกพันต่อองค์กร และผลงานหรือนวัตกรรม นั่นคือ ครูอาจารย์ทั้งที่เป็น ข้าราชการและครูจ้างสอนต้องการสร้างสรรค์ ผลงานหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้

เกิดขึ้นในองค์กร รวมทั้งผลิตผลงานที่มีคุณภาพตามความปรารถนา เพื่อพัฒนาตน พัฒนางานและ พัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ

จากผลการวิเคราะห์หัตถิทธิพลแบบปรับของบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มครูที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรต่างกัน 3 กลุ่ม พบว่า การรับรู้บรรยากาศองค์กรส่งอิทธิพลแบบปรับต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยป้อนส่งอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการสูงกว่าด้านผลผลิต และความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการส่งอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นด้านผลผลิตเท่ากับอิทธิพลจากด้านปัจจัยป้อน เมื่อพิจารณาด้านปัจจัยป้อน พบว่ากลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี องค์กรประกอบการมีแบบแผนการคิดมีความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ การมีความรอบรู้ การมีวิสัยทัศน์ร่วม การคิดเชิงระบบ และการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรในระดับปานกลางและระดับต่ำ พบว่า องค์กรประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม รองลงมา คือ การมีแบบแผนการคิด การมีความรอบรู้ การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดเชิงระบบ ส่วนความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ พบว่า องค์กรประกอบการประเมินตนเอง มีความสำคัญสูงสุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรแตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม ในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี พบว่า องค์กรประกอบที่มีความสำคัญรองลงมา คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสาร การจัดการความรู้และการบริหารเวลา สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง พบว่า องค์กรประกอบที่มีความสำคัญรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การบริหารเวลา การติดต่อสื่อสาร การจัดการความรู้ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับต่ำ พบว่า องค์กรประกอบที่มีความสำคัญรองลงมา คือ การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลา และการจัดการความรู้

สำหรับด้านผลผลิต พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรมีความสำคัญสูงสุดในกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดี รองลงมา คือ ผลงานหรือนวัตกรรม คุณภาพของงาน ความพึงพอใจในอาชีพ และพัฒนาการด้านวิชาชีพ นั่นคือ กลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับดีมีความปรารถนาที่จะยังคงเป็นสมาชิกของสถานศึกษาของตนต่อไป มีความเต็มใจที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ และมีการยอมรับต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจและการดำเนินการของสถานศึกษา ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศองค์กรระดับปานกลาง องค์กรประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด คือ พัฒนาการด้านวิชาชีพ นั่นคือ ครูอาจารย์ในกลุ่มนี้ ต้องการได้รับความก้าวหน้าในด้านการรับเงินเดือนเพิ่มขึ้น ได้รับการเลื่อนขั้นและความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงานและในอาชีพครูมากที่สุด รองลงมา คือ คุณภาพของงาน

ความ ผูกพันต่อองค์กร ผลงานหรือนวัตกรรมและความพึงพอใจในอาชีพ สำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้บรรยากาศ องค์กรระดับต่ำ องค์กรประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด คือ ผลงานหรือนวัตกรรม รองลงมา คือ ความพึงพอใจในอาชีพ คุณภาพของงาน ความผูกพันต่อองค์กรและพัฒนาการด้านวิชาชีพ นั่นคือ ครูอาจารย์ต้องการคิดสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์งานขึ้นจากความรู้ความสามารถ จากการเรียนรู้ของตน หรือการร่วมงานกับบุคคลอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ นำองค์ความรู้ด้านแนวคิดเชิงระบบ การประเมินความต้องการจำเป็น แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้และโมเดลลิสเรลกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุมาเป็นพื้นฐานในการสร้างโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่มีความซับซ้อนและครอบคลุมในหลายมิติ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสาเหตุของความต้องการจำเป็นโดยใช้โมเดลเชิงสาเหตุ นั่นคือเป็นการศึกษาตัวแปรตามที่เป็นโมเดลเชิงสาเหตุที่ประกอบด้วยความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต นอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นที่เป็นโมเดลเชิงสาเหตุด้วย รวมทั้งเป็นงานวิจัยที่มีการนำตัวแปรประเภทของครูและการรับรู้บรรยากาศขององค์กรมาใช้เป็นตัวแปรปรับ จึงเป็นการนำตัวแปรปรับมาใช้อธิบายโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้ได้ผลการวิจัยที่มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายได้ตรงกับความต้องการจำเป็น นอกจากนี้แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ยังเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจในการนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรตลอดจนหน่วยงานทั้งภายในประเทศและประเทศต่าง ๆ อย่างมาก ผลการศึกษานี้จึงช่วยส่งเสริมพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ผลจากการวิจัยทำให้ทราบระดับและความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความต้องการจำเป็นของครูอาชีพศึกษาในด้านปัจจัยป้อน ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ตลอดจนอิทธิพลแบบปรับประเภทของครูอาชีพศึกษา การรับรู้บรรยากาศขององค์กรต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่จะนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนั้น ในการกำหนดนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของสถานศึกษาและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาครูอาจารย์ ตลอดจนตัวครูอาจารย์จะได้นำข้อมูลเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้กำหนดนโยบายตลอดจนรูปแบบ วิธีการในการพัฒนาครูอาจารย์เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

1. ระดับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1.1 การกำหนดนโยบายในการพัฒนาครูอาจารย์ต้องกำหนดให้ตรงกับความต้องการจำเป็นของครูอาจารย์ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มเพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1.2 ในการพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จำเป็นต้องเริ่มตั้งแต่ต้นพัฒนาหรือสนองตอบความต้องการจำเป็นระดับบุคคลด้านปัจจัยป้อน คือ ทำให้ครูอาจารย์มีทักษะและคุณสมบัติของการเป็นบุคคลเรียนรู้ (learning person) ประกอบด้วยหลัก 5 ประการ คือ การคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมและการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วม

1.3 องค์กรในทุกระดับในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต้องกำหนดวิสัยทัศน์ให้ชัดเจนและประชาสัมพันธ์ให้รับทราบโดยทั่วถึงเพื่อสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมในองค์กรได้

1.4 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จะต้องร่วมกันในการพัฒนาในระดับบุคคลเป็นเบื้องต้น รวมถึงการพัฒนาในระดับทีมงานและองค์กรต่อไป จึงจะสามารถนำองค์กรไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้

1.5 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ จะต้องเล็งเห็นถึงความสำคัญและให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมให้ครูอาจารย์มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

1.6 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการอาชีวศึกษา ควรจะได้แก้ไขปัญหาเรื่องเงินเดือน ค่าตอบแทนและความก้าวหน้าในอาชีพของครูจ้างสอนโดยเร่งด่วน เพื่อสร้างแรงจูงใจที่จะรักษา คนดีและคนเก่งไว้ในองค์กร รวมถึงดึงดูดผู้มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงให้เข้ามาทำงานในองค์กร

1.7 ในการพัฒนาครูอาจารย์จะต้องให้ความสำคัญกับยุทธวิธี รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่ครูอาจารย์ต้องนำไปใช้ในการพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์กรความรู้ในวิชาชีพเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1.8 ผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำสถานศึกษาให้พัฒนาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ ดังนั้นในการพิจารณาคัดเลือกหรือแต่งตั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรจะได้พิจารณาถึงคุณสมบัติด้านการเป็นผู้นำที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ด้วย

2. ระดับสถานศึกษา: ผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวางแผนและพัฒนา งานบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวางแผนและพัฒนา งานบุคลากรของสถานศึกษาต้องกำหนดบทบาทเป็นผู้นำในการกระตุ้นให้ข้อมูล สาธิต ฝึกฝน ช่วยเหลือ ปลูกฝังทักษะที่จำเป็นและกำหนดแผนงานเพื่อพัฒนาความสามารถส่วนบุคคล พัฒนาการคิดเชิงระบบ การเรียนรู้เป็นทีม โดยเฉพาะการพัฒนาวิสัยทัศน์ของตน (personal vision) ให้กับครู อาทิเช่น งานวิจัยของ Dhamasiri (2000) เสนอแนะหลักสูตรเพื่อการพัฒนาสมาชิกในองค์กรโดยใช้ 6 หลักสูตร คือ ทักษะการสื่อสาร ระหว่างบุคคล การสร้างพลังอำนาจในพนักงาน ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การพัฒนาความเป็นผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทักษะการคิด

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องหาวิธีการที่ทำให้ครูอาจารย์ทุกคนสนใจต่อการพัฒนาตนเอง และเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนตนเองให้เป็นบุคคลเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่เป็นสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ได้ (knowledge-based society)

2.3 ในการปรับเปลี่ยนข้าราชการหรือบุคลากรกลุ่มต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องใช้ยุทธวิธีที่สำคัญ ได้แก่ การให้รางวัลหรือให้การสนับสนุนแก่ผู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากรอื่น ๆ ต่อไป รวมถึงการให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดแก่ผู้ที่ต้องการปรับเปลี่ยนแต่ขาดปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ และสร้างขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากรในองค์กร เพื่อให้การยอมรับในการปรับเปลี่ยนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมในปัจจุบัน

2.4 ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรจะได้พัฒนาส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ครูอาจารย์ รวมถึงจัดหางบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้ครูอาจารย์ได้นำไปใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานตามความปรารถนา เพื่อพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ โดยใช้กลยุทธ์ รูปแบบวิธีการหรือเทคนิคที่หลากหลายในการผลิตผลงานที่มีคุณภาพและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กร อันจะนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.5 ให้ครูอาจารย์ ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับได้แสดงความคิดเห็นหรือเข้าร่วมประชุมในการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา และต้องประชาสัมพันธ์เผยแพร่วิสัยทัศน์ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่มีความสำคัญให้บุคลากรทุกระดับได้รับทราบโดยทั่วถึงกัน ได้แก่ รายงานการประชุม ปฏิทินการปฏิบัติงาน แผนงานโครงการต่าง ๆ รวมถึงองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2.6 นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อให้การติดต่อสื่อสารในทุกระดับมีความรวดเร็ว ทัวถึงและสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับได้ เพื่อให้การปฏิบัติงานในทุกระดับตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ขององค์กร

2.7 ต้องส่งเสริมสนับสนุนการทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันได้อย่างต่อเนื่องและทบทวนกำกับการทำงานให้เป็นที่ทิศทางที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ขององค์กร

2.8 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมให้ครูอาจารย์มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และให้ความสำคัญกับครูทุกประเภท ทุกสาขาอย่างเท่าเทียมกันเพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการบริหารงานของสถานศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มครูจ้างสอน

2.9 ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสรรหาและพัฒนาบุคลากรควรจะตระหนักในความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูสามัญควบคู่ไปกับครูวิชาชีพในสถานศึกษา

2.10 สร้างสรรค์บรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3. ระดับบุคคลและระดับทีมงาน: ครูอาจารย์และเพื่อนร่วมงาน

3.1 ตัวครูอาจารย์ต้องเป็นผู้ที่ต้องการและตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง อาจเกิดขึ้นโดยการอ่านตำรา ข้อมูล ผลงานวิจัยต่าง ๆ หรือมาจากนโยบายของผู้บริหาร

3.2 สามารถระบุความต้องการจำเป็นของตนเองที่จะต้องได้รับการสนองตอบเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้

3.3 การสร้างความตระหนักให้แก่ตนเอง เพื่อการพัฒนาตนเองเป็นเบื้องต้น และพัฒนาในระดับทีมงานและองค์กรต่อไป การพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้โดยพัฒนาคุณลักษณะที่สำคัญในตัวบุคคล 5 ประการที่สำคัญ คือ การคิดเชิงระบบ การมีความรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การมีวิสัยทัศน์ร่วมและการเรียนรู้เป็นทีม

3.4 ใช้กลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการหรือเทคนิควิธีที่หลากหลายในการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ การจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร กระบวนการแก้ปัญหา การบริหารเวลา และการประเมินตนเอง ซึ่งพบว่า การประเมินตนเองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดซึ่งครูอาจารย์ควรนำไปใช้เพื่อพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพครู

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จากกลุ่มครูอาจารย์ จึงควรจะทำการศึกษาวิจัยในระดับทีม ระดับสถานศึกษา หรือในระดับสถาบันการอาชีวศึกษา รวมทั้งใช้เครื่องมือในการวิจัยที่มีความหลากหลาย เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ครอบคลุมในการนำข้อมูลเสนอให้ผู้บริหารในระดับต่าง ๆ ได้นำไปใช้เพื่อพัฒนา

ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ครอบคลุมเนื่องจากความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นในทุกระดับ

2. องค์กรจะพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้นั้นจำเป็นต้องให้บุคลากรทุกคนได้กำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (personal vision) ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กรและประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ทั่วถึงทั้งองค์กร ดังนั้นจึงควรจะได้ศึกษาวิจัยว่าในองค์กรทางการศึกษานั้น ครูอาจารย์มีการกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลหรือไม่ อย่างไร และสถานศึกษาหรือองค์กรในระดับนโยบายมีการกำหนดวิสัยทัศน์ชัดเจนเพียงใด ครูอาจารย์มีการกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาหรือองค์กรหรือไม่ จะมีรูปแบบหรือกลยุทธ์อย่างไรที่จะสามารถพัฒนาให้ครูอาจารย์สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนตัวได้อย่างชัดเจนและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาหรือสถาบันต้นสังกัด

3. เนื่องจากการใช้วิธีวิทยาการวิจัยนี้ทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นที่ชัดเจนที่จะนำไปใช้กำหนดทิศทางในการพัฒนาครูอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ ดังนั้นจึงสมควรจะได้นำวิธีวิทยาการวิจัยนี้ไปใช้ในการศึกษาวิจัยโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นในองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ทั้งในระดับบุคคล ทีมงานหรือองค์กร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำไปใช้พัฒนาครูอาจารย์หรือองค์กรได้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และพัฒนาไปสู่แนวทางหรือนโยบายที่องค์กรหรือหน่วยงานกำหนดต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา เกียรติธนาพันธ์. (2542). *บรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาของสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.*
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). *การจัดการความรู้กับคลังความรู้ (Knowledge management and knowledge center).* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). *สถิติชวนใช้.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประธาน เสนีวงศ์ ณ อยุธยา. (2546). *การพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- ปรารภนา บุญเรืองเลิศศักดิ์. (2545). *การพัฒนาข้าราชการด้วยแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้: ศึกษากรณีสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ปวีณนุช คำเทศ. (2545). *การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- พิณสวัน ปัญญามาก. (2542). *การรับรู้ศักยภาพในการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาหน่วยธุรกิจและหน่วยปฏิบัติการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.*
- วรรณิ แกมเกตุ, นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2540). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการใช้ครูและการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลประสิทธิภาพการใช้ครู โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุ. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 10 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 19-145.*
- วิศิษฐ์ ชูวงษ์. (2540). *แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่บ้านใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานข้าราชการพลเรือน.*

- วิโรจน์ สารรัตนะและอัญชลี สารรัตนะ.(2543).ปัจจัยทางการบริหารกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้:
ข้อเสนอผลการวิจัยเพื่อการพัฒนาและการวิพากษ์. กรุงเทพฯ: อักษรวิพัฒน์.
- วิจารณ์ พานิช. (2547). *โรงเรียนแห่งคุณภาพและการสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการ
สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สันติมา ศรีสังข์สุวรรณ. (2540). *การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อการก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการ
เรียนรู้*. ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษากาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2542). *การสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นใน
วิทยานิพนธ์ของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เสาวรส บุญนาค. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศขององค์กรกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
ของฝ่ายการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร*.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภันตรี รอดสุทธิ. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสำคัญกับความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ
ของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาโครงการจัดสัมพันธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด
(มหาชน)*. ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษากาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์.

ภาษาอังกฤษ

- Airasian, P.W. and Gulickson, A.R. (1997). *Teacher Self-Evaluation Tool Kit*. CA: Corwin Press.
- Altschuld, J. W. and Witkin, B. R. (2000). *From needs assessment to action: tranforming
needs into solution strategies*. California: Sage Publication.
- Argyris, C. and Schon, D.A. (1978). *Organization learning: a theory of action perspective*.
MA: Addison-Wesley.
- Baron R.M. and Kenny D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social
psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations.
Journal of Personality and Social Psychology.12(4): 51-56.

- Bishop, J.H. (1991). *Impact of Previous Training in school and on Jobs*. Germany: RWI Essen/Impressum.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley & Sons.
- Chanpoe, L. (2003). Learning organization model in the Catholic vocational schools of Thailand. *Chulalongkorn*. 9 (3): 18 – 26.
- Daft, R.L. (2001). *Organization theory and design*. 7th ed. Cincinnati, Ohio: South-West.
- David, D.R., Ellett, C.D. and Annunziata, J. (2002). Teacher evaluation, leadership and learning organization. *Journal of Personnel Evaluation*. 16(4): 287-301.
- David Skyrme Associates. (2003). *The learning organization*. Insight No.3. Available from: <http://WWW.skyrme.com/insight3/3lmorg.htm>.
- Dhamasiri, M. (2000). *Developing a learning organization model via human resource development unit as an extension of higher education*. Ph.D.Dissertation, the Graduate School. Chulalongkorn University.
- Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. San Franscisco: Jossey-Bass.
- Garvin, D.A. (2000). *Learning in action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. and Donnelly, J.H.Jr. (1994). *Organizations: Behavior, structure, processes*. 8th.ed. Australia: IRWIN.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. and Donnelly, J.H.Jr. (2000). *Organizations: Behavior, structure, processes*. 10th.ed. Boston: IRWIN.
- Hair, J. T., and others. (1998). *Multivariate data analysis*. 5th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Harris, B. (2000). A strategy for identifying the professional development needs of teachers: a report from New South Wales. *Journal of In-service Education*. 20(1): 25-47.
- Huitt, W. (2004). *Maslow/ Hierarch of Needs, Educational Psychology Interactive*, Valdosta, GA: Valdosta State University. Retrieved from, <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/regsys/maslow.html>.
- Johnston, C. and Caldwell, B. (2001). Leadership and organizational learning in the quest for world class schools. *The International Journal of Educational Management*. 15(2): 94 – 103.

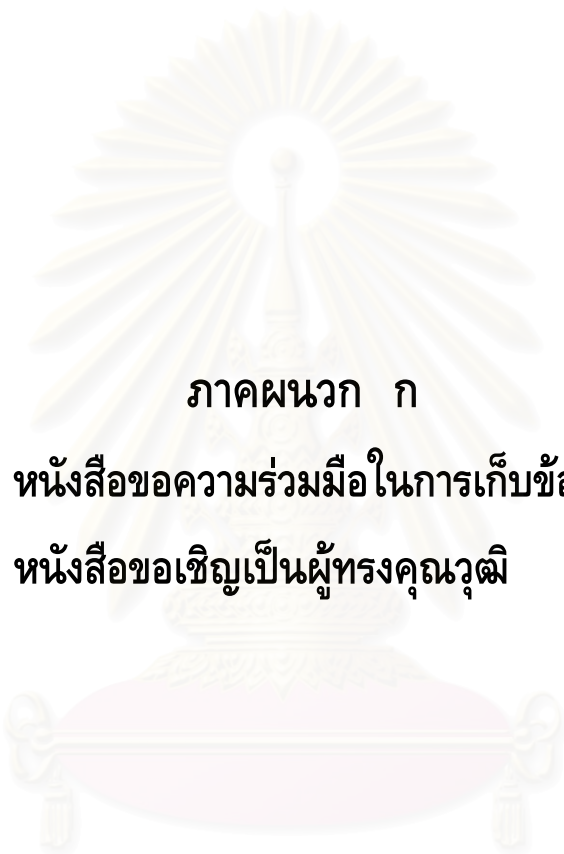
- Joreskog, K. G. and Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: user' s reference guide*. Chicago: Scientific Software.
- Kaufman, R. (2000). *Mega planning*. Thousand Oaks: Sage Publication.
- Kaufman, R. and English, F.W. (1979). *Needs assessment concept and application*. New York: Educational Technology Publications.
- Law, S. and Glover, D. (2000). *Educational leadership and learning: Practice, policy and research*. Philadelphia: Open University Press.
- Leitch, J.M. and Rosen, P.W. (2001). Knowledge management, CKO and CKM: the keys to competitive advantage. *The Manchester Review*. 6: 2-3. [Online]. Available from: <http://users.anet.com/~smcnulty/docs/manchester.pdf>. (May 16, 2003).
- Litwin, G.H. and Burmeister, L.E. (1992). *Climate performance*. New York: The Purrington Foundation.
- Loo, R. and Loewen, P. (2004). Assessing team climate by qualitative and quantitative approaches: building the learning organization. *The Learning Organization*. 11(3): 260-272.
- Marquardt, M.J. (1996). *Building the learning organization: A systems approach to quantum improvement & global success*. New York: McGraw – Hill.
- Marquardt, M.J. and Reynolds, A. (1994). *The global learning organization*. New York: Irwin.
- McShane, S.L. and Von Glinow, M.A. (2003). *Organizational behavior: emerging realities for the workplace revolution*. NY: McGraw-Hill.
- Pedler, M.; Burgoyne, J. and Boydell, T. (1991). *The learning company: a strategy for sustainable development*. Maidenhead: McGraw-Hill.
- Pettinger, R. (2002). *The learning organization*. Oxford: Capstone.
- Phillips, B.T. (2003). A four-level learning organization benchmark implementation model. *The Learning Organization*. 10 (2): 98 – 105.
- Robert, S. (2001). A new old vision of learning working and living: Vocational education in the 21 st century. *Journal of vocational education research*. 26(3): 447-461.

- Sambrook, S. and Stewart, J. (2000). Factors influencing learning in European learning oriented organizations: Issues for management. *Journal of European Industrial Training*. 24 (2/3/4): 209 – 219.
- Senge, P.M. (1990). *The fifth discipline : the art and practise of the learning organization*. London: Century Press.
- Senge, P.M. (1998) *The fifth discipline challenge: mastering the twelve challenge to change in learning organization*. London: Century Press.
- Stamp, P.L.and Louise,P. (1997). Journey from concept to practice: one company' experience with the learning organizaton. *Dissertation abstract Item 19809583*.
- Steers. (1977). *Organizational effectiveness: a behavioral view*. California: Goodyear Publishing Company.
- Stufflebeam, D.L. et al. (1985). *Conducting educational needs assessment*. USA: Kluwer Academic.
- Swieringa, J. and Wierdsma, A. (1992). *Becoming a learning organization: beyond the learning curve*. Cambridge: Addison-Wesley.
- Ubben, G.C. and Jensen, M.A.C. (2001). *The principal: creative leadership for effective school*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Watkins, K.E. and Marsick, V.J. (1993). *Sculping the learning organization: lesson in the art and science of the systemic change*. New York: Jossey-Based.
- Webster' s encyclopedic unabridyed dictionary of the English language*. (1994). New york: Gramercy Books.
- Wick, C.W. and Leon, I.S. (1993). *The learning age: How smart managers and smart companies stay ahead*. Willington Delaware: McGraw-Hill.
- Witkin, B.R. (1984). *Assessing needs in educational and social programs: using information to make decisions, set priorities and allocate resources*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Witkin, B.R. and Altschuld, J.W. (1995). *Planning and conducting need assessments: a practical guide*. California: Sage Publication.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

- หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย
- หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1949

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการวิจัยการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีวศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และอาจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สำหรับครู-อาจารย์ กับครู-อาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางฉัตรชนก สายสุวรรณ ได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอบพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ สุทธิจิตต์)

วิชาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



บันทึกข้อความ

173
 เลขที่ ๒๙ / ๑๐
 เมื่อ 27 ส.ค. 2546

ส่วนราชการ สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา โทร. 0 2510 9552-4 ต่อ 144

ที่ สอท. ๓๕ วันที่ 27 สิงหาคม 2546 174/5-๐

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาอนุญาตให้เก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

นางเสนา
 สอท-46
 215๓.46

ตามที่ได้นักศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอก จัดทำเรื่องขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย
 เสนอต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษานั้น สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา ขอเรียนว่าการจัดทำ
 แบบสอบถามเพื่อการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอกของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาได้มีอาจารย์
 ที่ปรึกษาคอยควบคุมดูแลปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีมาตรฐานในการทำวิจัย ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้สามารถ
 นำไปใช้เก็บข้อมูลการวิจัยได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรด

1. ทราบ
2. พิจารณาอนุมัติในหลักการให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาอนุญาตให้เก็บข้อมูลการวิจัยของ
นักศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอก เพื่อการทำวิทยานิพนธ์
3. พิจารณาเป็นประการใดโปรดสั่งการ

(นางสุมาลี จุลเจิม)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนศึกษา เขตทุน รักษาพระราชกฤษฎีกา
 ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

27 ส.ค. 2546

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 15/๘/๒๕๔๖
 โทร./๒๖๒๐๖๓๓

(นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ)

รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 ๒4 ก.ย. 2546

(นายประพัฒน์พิงศ์ เสนาฤทธิ)
 รองเลขาธิการ รักษาการแทน



ที่ ศธ 0607/32

สำนักงานวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ถนนรามอินทรา เขตบางเขน กทม. 10230

16 กันยายน 2546

เรื่อง อนุมัติในหลักการให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาอนุญาตให้เก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาบันทึกข้อความของสำนักงานวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา ที่ สพพ 34 ลงวันที่ 27
สิงหาคม 2546 จำนวน 1 แผ่น

ด้วยเลขที่การคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้อนุมัติในหลักการให้ผู้อำนวยการ
สถานศึกษาอนุญาตให้เก็บข้อมูลการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก เพื่อการทำ
วิทยานิพนธ์ รายละเอียดตามเอกสาร đínhแนบ

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดแจ้งให้สถานศึกษาในสังกัดทราบต่อไปด้วย จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุมาลี จิตจिरพร)

ผู้อำนวยการวิทยาลัย ระดับ 9 รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

กลุ่มวิจัยพัฒนาการจัดอาชีวศึกษา

โทรศัพท์ 0 2510 9552 - 4 ต่อ 134

โทรสาร. 0 2510 9552 - 4 ต่อ 134 , 170



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1950

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณวิศิษฐ์ ชูวงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอพบพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ สุทธิจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานหลักสูตรและการสอน (บัณฑิตศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.82680

ที่ ศธ.0512.6(2770.0603)/1955

วันที่ 24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา ไชวโรกุล

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความถี่การจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

สถาบันวิทยบริการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1956

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความถี่การจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1954

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สวัสดิ์ ชุคมโภชน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความถี่การจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ สุทธิจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1951

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.อุษาเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุทธ์ สุทธจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1952

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.คมศร วงษ์รักษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาโทชั้นโท ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ สุทธิจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



ที่ ศธ.0512.6(2700.0603)/1953

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

24 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ไชยันต์ ถาวรระวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางฉัตรชนก สายสุวรรณ นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และ อาจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรุทธ์ สุทธจิตต์)

รักษาการรองคณบดีด้านหลักสูตรและการสอน

งานหลักสูตรและการสอน

โทร. 0-2218-2680



ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. คุณวิศิษฐ์ ชูวงษ์
ผู้จัดการฝึกอบรมกระบวนการปฏิบัติงานและมาตรฐาน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
ผู้เชี่ยวชาญด้านแนวคิดทฤษฎีองค์กรแห่งการเรียนรู้และนำแนวคิดมาใช้พัฒนาองค์กรเป็น
ครั้งแรกที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา โสวิไลกุล
ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้เขียนหนังสือ ”การวิเคราะห์ระบบเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา” ประกอบด้วย
องค์ความรู้เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภรณ์ บางเจริญพรพงศ์
กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เทเวศน์
4. ดร.สวัสดิ์ อุดมโกชน์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ผู้เชี่ยวชาญด้านการอาชีวศึกษา
5. ดร.อุราพิชญ์ ยิ้มประเสริฐ
ผู้ช่วยคณบดีคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
ผู้ทำวิจัยเรื่อง ”การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย”
6. ดร.คมศร วงษ์รักษา
สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
7. ดร.ไชยยันต์ ธารวรรณ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี



ภาคผนวก ค

เครื่องมือวิจัย

“แบบสอบถามความต้องการจำเป็น
ในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้”

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฉบับที่.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
ของครูอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาความต้องการจำเป็นระดับบุคคลที่นำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครูอาจารย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อท่านและสถานศึกษาที่จะได้รับความช่วยเหลือส่งเสริมพัฒนาจากหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรงกับความต้องการจำเป็นของครูอาจารย์ในการพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะใช้สำหรับการวิจัยเท่านั้น ขอให้ท่านให้ข้อมูลตามความเป็นจริง คำตอบของท่านไม่มีผลเสียใดๆ ต่อตัวท่านโดยจะประมวลผลเป็นภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น
3. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 3 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์ จำนวน 36 ข้อ
 - ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของครู-อาจารย์ จำนวน 80 ข้อ
4. เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้วขอได้โปรดส่งแบบสอบถามกลับคืนที่งานวิจัยและพัฒนาภายในวันที่

ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง ครูอาจารย์มีคุณลักษณะที่มุ่งมั่นในการพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ โดยใช้กระบวนการ เทคนิควิธีที่หลากหลายเพื่อผลิตผลงานที่มีคุณภาพและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กร มีความพึงพอใจในอาชีพ มีความผูกพันต่อองค์กรและมีการพัฒนาวิชาชีพของตนอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้วยดียิ่ง

นางฉัตรชนก สายสุวรรณ

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับสถานภาพความเป็นจริงของท่านและเติมข้อความที่เป็นจริงลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. ขณะนี้ท่านมีอายุ ปี
3. สถานภาพสมรส 1. โสด 2. สมรส 3. หม้าย/หย่าร้าง 4. แยกกันอยู่
4. วุฒิการศึกษา 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี 2. ปริญญาตรี 3. ปริญญาโท 4. ปริญญาเอก
5. ท่านมีวุฒิการศึกษาทางวิชาชีพครู 1. มีวิชาชีพครู 2. ไม่มีวิชาชีพครู
6. ท่านปฏิบัติงานในสถานศึกษาสังกัด

<input type="checkbox"/> 1. วิทยาลัยเทคนิค	<input type="checkbox"/> 2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา	<input type="checkbox"/> 3. วิทยาลัยการอาชีพ
<input type="checkbox"/> 4. วิทยาลัยสารพัดช่าง	<input type="checkbox"/> 5. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี	
7. สถานภาพในปัจจุบัน 1. ข้าราชการ 2. ครูจ้างสอนพิเศษ
8. ประเภทวิชาที่สอน 1. ประเภทวิชาสามัญ 2. ประเภทวิชาชีพ
9. ประสบการณ์การสอนปี
10. จำนวนคาบเรียนต่อสัปดาห์ที่ท่านสอน (ทั้งใน/นอกเวลาราชการ)คาบ
11. ตำแหน่งหน้าที่พิเศษ

<input type="checkbox"/> 1. หัวหน้าคณะ/แผนก/งาน	<input type="checkbox"/> 2. เจ้าหน้าที่/ผู้ช่วยงาน	<input type="checkbox"/> 3. อื่นๆ
---	--	---
12. ท่านเคยได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติจากการปฏิบัติงานในบทบาทหน้าที่ครูอย่างไรบ้าง

<input type="checkbox"/> 1. ไม่เคย	<input type="checkbox"/> 2. ครูต้นแบบ	<input type="checkbox"/> 3. ครูแกนนำ	<input type="checkbox"/> 4. ครูดีเด่น	<input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ
------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	---
13. ท่านศึกษาเรียนรู้ ร่วมการอบรม ประชุมสัมมนาและทัศนศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาตนเองด้านงานสอนและการปฏิบัติงานในหน้าที่มากน้อยเพียงใด

<input type="checkbox"/> 1. มากที่สุด	<input type="checkbox"/> 2. มาก	<input type="checkbox"/> 3. ปานกลาง	<input type="checkbox"/> 4. น้อย	<input type="checkbox"/> 5. น้อยที่สุด
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--
14. ท่านคิดว่าท่านมีทักษะและคุณสมบัติของการเป็นบุคคลเรียนรู้ (learning person) มากน้อยเพียงใด

<input type="checkbox"/> 1. มากที่สุด	<input type="checkbox"/> 2. มาก	<input type="checkbox"/> 3. ปานกลาง	<input type="checkbox"/> 4. น้อย	<input type="checkbox"/> 5. น้อยที่สุด
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--
15. ท่านคิดว่าสถานศึกษาของท่านมีคุณลักษณะของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

<input type="checkbox"/> 1. มากที่สุด	<input type="checkbox"/> 2. มาก	<input type="checkbox"/> 3. ปานกลาง	<input type="checkbox"/> 4. น้อย	<input type="checkbox"/> 5. น้อยที่สุด
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้ปรากฏเป็นจริงในระดับมากน้อยเพียงใด แล้วกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเพียงคำตอบเดียว

ข้อ ที่	สภาพบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์	สภาพที่เป็นจริง					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่จริง
	ด้านความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบาย						
1.	สถานศึกษาสื่อความหมายให้เข้าใจเป้าหมายของสถานศึกษาอย่างชัดเจน						
2.	เป้าหมายและนโยบายของสถานศึกษามีความสอดคล้องกัน						
3.	เป้าหมายและนโยบายของสถานศึกษานำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม						
	ด้านความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร						
4.	สถานศึกษากำหนดนโยบายไว้อย่างเป็นรูปธรรมและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาครูอาจารย์						
5.	สถานศึกษามีกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมให้ครูอาจารย์อุทิศตนเพื่อองค์กร						
6.	สถานศึกษามีกลไกส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของครูอาจารย์						
	ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน						
7.	สถานศึกษาจัดทำคู่มือหรือมาตรฐานการปฏิบัติงานสำหรับให้ครูอาจารย์ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน						
8.	สถานศึกษามีกลไกส่งเสริมให้ครูอาจารย์ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง						
9.	สถานศึกษาสามารถรับรู้และวัดได้อย่างชัดเจนถึงการปฏิบัติงานของครูอาจารย์ว่าเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่อย่างไร						
	โครงสร้างองค์กร						
10.	การพิจารณาตัดสินใจดำเนินการของสถานศึกษามีการตัดสินใจทุกระดับ						
11.	สถานศึกษากำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งงานไว้อย่างชัดเจน						

ข้อ ที่	สภาพบรรยากาศองค์การตามการรับรู้ของครูอาจารย์	สภาพที่เป็นจริง					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่จริง
12.	สถานศึกษามอบอำนาจการตัดสินใจไปยังครูอาจารย์หรือคณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายต่าง ๆ ที่รับผิดชอบดูแล						
13.	การปฏิบัติตามกฎระเบียบ สถานศึกษากำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษรและแจ้งให้ครูอาจารย์ได้รับทราบโดยทั่วถึงกัน						
14.	กฎระเบียบของสถานศึกษามีความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและครูอาจารย์ปฏิบัติตามได้ด้วยความเต็มใจ						
15.	กฎระเบียบและข้อปฏิบัติที่กำหนดขึ้นในสถานศึกษาใช้ปฏิบัติกับครูอาจารย์ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน						
16.	ด้านการยกย่องชมเชยและให้รางวัล สถานศึกษามีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของครูอาจารย์ที่ชัดเจน โปร่งใส						
17.	สถานศึกษามีการยกย่องชมเชยและประกาศเกียรติคุณหรือมอบรางวัลแก่ครูอาจารย์ผู้ที่มีผลงานดีเด่น						
18.	สถานศึกษาเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานของครูอาจารย์ให้มีการรับทราบอย่างทั่วถึง						
19.	ด้านความรับผิดชอบในงาน สถานศึกษามอบหมายความรับผิดชอบให้กับครูอาจารย์ สอดคล้องกับหน้าที่ในแต่ละตำแหน่งงาน						
20.	สถานศึกษากระตุ้นผู้ร่วมงานในแต่ละระดับให้ตัดสินใจและปฏิบัติงานโดยตัวเอง						
21.	สถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครูอาจารย์ได้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ตามความคิดและแนวทางของตนเอง						
22.	การให้โอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สถานศึกษาให้แรงเสริม/แรงจูงใจแก่ครูอาจารย์ในการทดลองหรือ ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่						
23.	สถานศึกษาให้การสนับสนุนและเปิดโอกาสให้ครูอาจารย์ได้พัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง						

ข้อ ที่	สภาพบรรยากาศขององค์กรตามการรับรู้ของครูอาจารย์	สภาพที่เป็นจริง					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่จริง
24.	ครูอาจารย์จะไม่ได้รับผลกระทบต่อตำแหน่งหน้าที่ถ้าการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ไม่ประสบความสำเร็จและไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสถานศึกษา						
25.	ความจงรักภักดีในองค์กร สถานศึกษาทำให้ครูอาจารย์มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและให้ความเคารพนับถือในความเป็นบุคคลของครูอาจารย์						
26.	สถานศึกษาจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ครูอาจารย์มีความรักและซื่อสัตย์ต่อองค์กร						
27.	สถานศึกษาจัดหาสวัสดิการและความช่วยเหลือต่าง ๆ ที่จำเป็นให้แก่ครูอาจารย์						
28.	การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน สถานศึกษาสนับสนุนการจัดหาครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการ ปฏิบัติงานให้แก่ครูอาจารย์อย่างเพียงพอ						
29.	สถานศึกษาจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานให้ครูอาจารย์						
30.	สถานศึกษาสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนางานของครูอาจารย์						
31.	ความอบอุ่นในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารยอมรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของครูอาจารย์						
32.	ครูอาจารย์สามารถปรึกษาหารือและขอรับความช่วยเหลือจากผู้บริหารได้						
33.	ผู้บริหารให้ความไว้วางใจและให้ความยุติธรรมแก่ผู้ร่วมงานทุกคน						
34.	การทำงานเป็นทีม สถานศึกษาจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ครูอาจารย์ทำงานเป็นทีม						
35.	สถานศึกษามีกลไกที่ปลูกฝังความรู้สึกเป็นเจ้าของทีมเพื่อสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เต็มใจเสียสละและแบ่งปันทรัพยากรเพื่อความสำเร็จของทีม						
36.	สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูอาจารย์เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในการทำงานระหว่างกันเพื่อมุ่งความสำเร็จของทีม						

ข้อ ที่	ข้อความ	สภาพที่ท่านเป็นอยู่					สภาพที่ท่านควรจะเป็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.	ท่านใช้หลักของเหตุและผล มีการตรวจสอบและใช้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติงาน										
6.	ท่านกระตือรือร้น สนใจเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มเติมตลอดเวลา										
7.	ท่านสามารถศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและคำตอบเพื่ออธิบายสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมีสติและเข้าใจ										
8.	ท่านเรียนรู้ ผักผ่อนทักษะและความรู้ความสามารถเพื่อการปรับปรุงพัฒนาตนเองและผลงานตลอดเวลา										
9.	ท่านสามารถควบคุมตนเองและจัดการกับสถานการณ์หรือความตึงเครียดที่เกิดขึ้นอย่าง มีสติและสร้างสรรค์										
10.	ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นเพื่อนร่วมงานให้พัฒนาศักยภาพไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้										
11.	ท่านมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่มีต่อหน่วยงานและองค์กรของท่านเป็นอย่างดี										
12.	ท่านเปิดใจรับวิธีคิดและพฤติกรรมของบุคคลอื่นที่แตกต่างไปจากสิ่งที่รับรู้หรือปฏิบัติอยู่ได้										
13.	ท่านมีการปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อ ค่านิยมส่วนตัว ตามการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม										
14.	ท่านสามารถพัฒนารูปแบบความคิด ความเชื่อ ความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริงที่แตกต่างกันออกไปตามกาลเวลา โดยไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยรับรู้มาก่อน										
15.	ท่านสามารถจำแนกได้อย่างชัดเจนระหว่างความคิดเห็น ความเชื่อ ข้อมูลและความเป็นจริง										
16.	ท่านตระหนักและเข้าใจในการปรับเปลี่ยนของสถานศึกษา										
17.	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายและสร้างภาพอนาคตขององค์กรร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ										
18.	ท่านแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับสมาชิกในองค์กร										
19.	ท่านทุ่มเทแรงกายและใจในการร่วมแก้ไขปัญหาของสถานศึกษา										

ข้อ ที่	ข้อความ	สภาพที่ท่านเป็นอยู่					สภาพที่ท่านควรจะเป็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
24.	แม้มีภาระหน้าที่ที่ท่านต้องรับผิดชอบจำนวนมาก แต่ท่านพยายามหาเวลาที่จะเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ										
25.	ท่านจัดสรรเวลาที่จะพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงานได้อย่างสม่ำเสมอ										
26.	ท่านมีการพิจารณา ทบทวน ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ										
27.	ท่านบันทึกการปฏิบัติงานของท่านไว้อย่างมีระบบ เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับในการประเมินและพัฒนาตนเอง										
28.	ท่านวิเคราะห์สิ่งที่ท่านทำเสมอเพื่อให้ทราบว่าสิ่งที่ทำบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร										
29.	ท่านสำรวจและปรับปรุงแก้ไขตนเองตลอดเวลาเพื่อให้ทราบถึงความสามารถ จุดเด่น จุดบกพร่องของตนเอง อันจะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้										
30.	ท่านยอมรับฟังคำวิจารณ์จากคนอื่นเสมอ										
	ด้านผลผลิต										
1.	ท่านปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกที่ดีของสถานศึกษาแห่งนี้										
2.	ท่านตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบของท่านอย่างเต็มกำลังความสามารถ										
3.	ท่านเต็มใจที่จะปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ พันธกิจของสถานศึกษา										
4.	ท่านพยายามที่จะปฏิบัติหน้าที่ทุกอย่างเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายการดำเนินงานของสถานศึกษา										
5.	ถึงแม้ว่าท่านสามารถเลือกทำงานในองค์กรหรือสถาบันอื่นได้ท่านก็ไม่ต้องการเปลี่ยนงานใหม่										
6.	ท่านจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ										
7.	ท่านปฏิบัติงานสนับสนุนการสอนและปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายได้ครบถ้วนสมบูรณ์										

ข้อ ที่	ข้อความ	สภาพที่ท่านเป็นอยู่					สภาพที่ท่านควรจะเป็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8.	ท่านสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ๆ จากความรู้ความสามารถของท่านและจากการร่วมงานกับบุคคลอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ										
9.	ท่านมีผลงานด้านการอบรม ดูแลและพัฒนา นักเรียน นักศึกษาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ										
10.	ท่านจัดทำสื่อ เอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม										
11.	ท่านมีจำนวนผลงานหรือนวัตกรรมที่ทำสำเร็จ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด										
12.	ผลงานหรือนวัตกรรมที่ท่านทำมีความถูกต้อง ประณีตเรียบร้อยอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด										
13.	ท่านใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า										
14.	ท่านผลิตผลงานหรือนวัตกรรมที่มีประโยชน์ สร้างชื่อเสียงหรือเกียรติยศให้กับสถานศึกษาในระดับชุมชนหรือจังหวัด										
15.	ท่านผลิตผลงานหรือนวัตกรรมที่มีประโยชน์ สร้างชื่อเสียงหรือเกียรติยศให้กับสถานศึกษาในระดับชาติหรือนานาชาติ										
16.	ท่านมีส่วนร่วมในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ร่วมงานในสถานศึกษา										
17.	ท่านได้รับเชิญเป็นวิทยากร/คณะกรรมการในงานที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถของท่าน										
18.	ท่านได้รับความก้าวหน้าด้านเงินเดือนและการเลื่อนขั้นเพิ่มขึ้น										
19.	ท่านมีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานและในอาชีพครู										
20.	ท่านได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติในหน้าที่การงาน										
21.	ท่านภาคภูมิใจที่ทำงานในสถานศึกษาแห่งนี้										
22.	ท่านพึงพอใจในภารกิจที่ได้รับมอบหมายในปัจจุบัน										
23.	ท่านพึงพอใจในระบบการบังคับบัญชาของสถานศึกษา										
24.	งานที่ท่านปฏิบัติอยู่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานเป็นอย่างดี										
25.	ท่านรู้สึกมีความมั่นคงในงานอาชีพครูมาก										



ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TIME: 18:51

L I S R E L 8.52

BY

Karl G. Jönreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\Documents and Settings\June\Desktop\Chatchanok\COMMAND

MULTIPLEGROUP LO MODELNEEDS MODEL 3.LS8:

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

DA NI=16 NO=397 NG=1 MA=CM

LA

KNMA TEAP COMU PRBS TIMM SEEV COMM INNO QUAL PROF SATI SYST PMST MTMO SHVI TELR

KM

1.000

0.627 1.000

0.566 0.670 1.000

0.560 0.645 0.638 1.000

0.491 0.554 0.620 0.682 1.000

0.561 0.613 0.546 0.664 0.649 1.000

0.468 0.567 0.515 0.603 0.577 0.682 1.000

0.522 0.591 0.580 0.698 0.685 0.732 0.717 1.000

0.578 0.583 0.603 0.663 0.688 0.696 0.668 0.783 1.000

0.518 0.523 0.555 0.636 0.652 0.663 0.672 0.731 0.776 1.000

0.491 0.540 0.558 0.577 0.613 0.671 0.592 0.658 0.710 0.707 1.000

0.382 0.374 0.396 0.486 0.602 0.494 0.445 0.510 0.527 0.561 0.553 1.000

0.422 0.449 0.493 0.513 0.538 0.600 0.600 0.603 0.645 0.643 0.672 0.562 1.000

0.443 0.419 0.438 0.538 0.462 0.562 0.534 0.622 0.601 0.583 0.626 0.403 0.647 1.000

0.383 0.335 0.404 0.506 0.441 0.468 0.435 0.590 0.534 0.527 0.476 0.347 0.516 0.636 1.000

0.424 0.365 0.434 0.498 0.436 0.429 0.427 0.519 0.510 0.529 0.462 0.441 0.566 0.543 0.656 1.000

ME

0.979 0.994 0.814 0.952 0.709 1.126 1.202 1.102 1.025 0.965 1.028 0.506 1.024 1.239 1.295 0.917

SD

0.667 0.697 0.672 0.702 0.590 0.779 0.778 0.730 0.718 0.695 0.707 0.622 0.698 0.802 0.928 0.771

MO NX=5 NY=11 NK=1 NE=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=DI,FR TE=SY,FR TD=SY,FR

FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(5,1) LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(7,2)C LY(9,2) LY(10,2) LY(11,2) BE(2,1) GA(1,1) GA(2,1)

FI TE(4,1) TE(7,1) TE(7,4)TE(7,5) TE(9,4) TE(10,1) TE(10,2) TE(10,4) C

TE(7,5) TE(11,11) TD(2,1) TD(5,2)

FR TH(1,5) TH(4,11) TH(1,7) TH(2,6) TH(4,4) TH(4,5) TH(5,4) TH(1,8) TH(1,10) TH(5,9)C TH(3,5) TH(3,3) TH(3,6) TH(3,1) TH(1,3)

TH(1,4) TH(5,6) TH(2,1) TH(2,2) TH(4,8)C

TH(2,4) TH(2,3) TH(5,8) TH(5,5) TH(1,6) TH(5,3) TH(2,7) TH(2,8) TH(2,9) TH(5,11) TH(5,1) TH(4,7) TH(5,7)

ST 1 LX(4,1) LY(6,1) LY(8,2)

LE

PRONEED OUTNEED

LK

INPNEED

pd

OU SE TV RS EF SS FS MI ND=3 AD=OFF

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Number of Input Variables 16

Number of Y - Variables 11

Number of X - Variables 5

Number of ETA - Variables 2

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 397

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Covariance Matrix

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
KNMA	0.445					
TEAP	0.291	0.486				
COMU	0.254	0.314	0.452			
PRBS	0.262	0.316	0.301	0.493		
TIMM	0.193	0.228	0.246	0.282	0.348	
SEEV	0.291	0.333	0.286	0.363	0.298	0.607
COMM	0.243	0.307	0.269	0.329	0.265	0.413
INNO	0.254	0.301	0.285	0.358	0.295	0.416
QUAL	0.277	0.292	0.291	0.334	0.291	0.389
PROF	0.240	0.253	0.259	0.310	0.267	0.359
SATI	0.232	0.266	0.265	0.286	0.256	0.370
SYST	0.158	0.162	0.166	0.212	0.221	0.239
PMST	0.196	0.218	0.231	0.251	0.222	0.326
MTMO	0.237	0.234	0.236	0.303	0.219	0.351
SHVI	0.237	0.217	0.252	0.330	0.241	0.338
TELR	0.218	0.196	0.225	0.270	0.198	0.258

Covariance Matrix

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
COMM	0.605					
INNO	0.407	0.533				
QUAL	0.373	0.410	0.516			
PROF	0.363	0.371	0.387	0.483		
SATI	0.326	0.340	0.360	0.347	0.500	
SYST	0.215	0.232	0.235	0.243	0.243	0.387
PMST	0.326	0.307	0.323	0.312	0.332	0.244
MTMO	0.333	0.364	0.346	0.325	0.355	0.201
SHVI	0.314	0.400	0.356	0.340	0.312	0.200
TELR	0.256	0.292	0.282	0.283	0.252	0.211

Covariance Matrix

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
PMST				
MTMO				
SHVI				
TELR				

```

-----
PMST  0.487
MTMO  0.362  0.643
SHVI  0.334  0.473  0.861
TELR  0.305  0.336  0.469  0.594

```

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

PRONEED OUTNEED

```

-----
KNMA  1  0
TEAP  2  0
COMU  3  0
PRBS  4  0
TIMM  5  0
SEEV  0  0
COMM  0  6
INNO  0  0
QUAL  0  7
PROF  0  8
SATI  0  9

```

LAMBDA-X

INPNEED

```

-----
SYST  10
PMST  11
MTMO  12
SHVI  0
TELR  13

```

BETA

PRONEED OUTNEED

```

-----
PRONEED  0  0
OUTNEED  14  0

```

GAMMA

INPNEED

```

-----
PRONEED  15
OUTNEED  16

```

PHI

INPNEED

17

PSI

PRONEED OUTNEED



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

18 19

THETA-EPS

KNMA TEAP COMU PRBS TIMM SEEV

KNMA	20					
TEAP	21	22				
COMU	23	24	25			
PRBS	0	26	27	28		
TIMM	29	30	31	32	33	
SEEV	34	35	36	37	38	39
COMM	0	40	41	0	0	42
INNO	44	45	46	47	48	49
QUAL	52	53	54	0	55	56
PROF	0	0	60	0	61	62
SATI	67	68	69	70	71	72

THETA-EPS

COMM INNO QUAL PROF SATI

COMM	43				
INNO	50	51			
QUAL	57	58	59		
PROF	63	64	65	66	
SATI	73	74	75	76	0

THETA-DELTA-EPS

KNMA TEAP COMU PRBS TIMM SEEV

SYST	0	0	77	78	79	80
PMST	85	86	87	88	0	89
MTMO	94	0	95	0	96	97
SHVI	0	0	0	101	102	0
TELR	110	0	111	112	113	114

THETA-DELTA-EPS

COMM INNO QUAL PROF SATI

SYST	81	82	0	83	0
PMST	90	91	92	0	0
MTMO	0	0	0	0	0
SHVI	103	104	0	0	105
TELR	115	116	117	0	118

THETA-DELTA

SYST PMST MTMO SHVI TELR

SYST	84				
PMST	0	93			
MTMO	98	99	100		
SHVI	106	107	108	109	
TELR	119	0	120	121	122

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Number of Iterations = 31

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y
PRONEED OUTNEED

KNMA 0.678 --
(0.063)
10.747
TEAP 0.704 --
(0.064)
11.078
COMU 0.759 --
(0.081)
9.321
PRBS 0.889 --
(0.071)
12.469
TIMM 0.711 --
(0.060)
11.826
SEEV 1.000 --
COMM -- 0.929
(0.055)
16.797
INNO -- 1.000
QUAL -- 0.950
(0.048)
19.630
PROF -- 0.896
(0.050)
18.050
SATI -- 0.970
(0.059)
16.391
LAMBDA-X
INPNEED

SYST 0.668
(0.064)
10.376
PMST 0.915
(0.073)
12.495
MTMO 0.974
(0.070)
13.995
SHVI 1.000



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TELR 0.837

(0.063)

13.380

BETA

PRONEED OUTNEED

PRONEED -- --

OUTNEED 0.524 --

(0.122)

4.308

GAMMA

INPNEED

PRONEED 0.863

(0.094)

9.153

OUTNEED 0.490

(0.120)

4.097

Covariance Matrix of ETA and KSI

PRONEED OUTNEED INPNEED

PRONEED 0.433

OUTNEED 0.395 0.531

INPNEED 0.344 0.375 0.398

PHI

INPNEED

0.398

(0.061)

6.538

PSI

Note: This matrix is diagonal.

PRONEED OUTNEED

0.137 0.140

(0.038) (0.032)

3.650 4.388

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

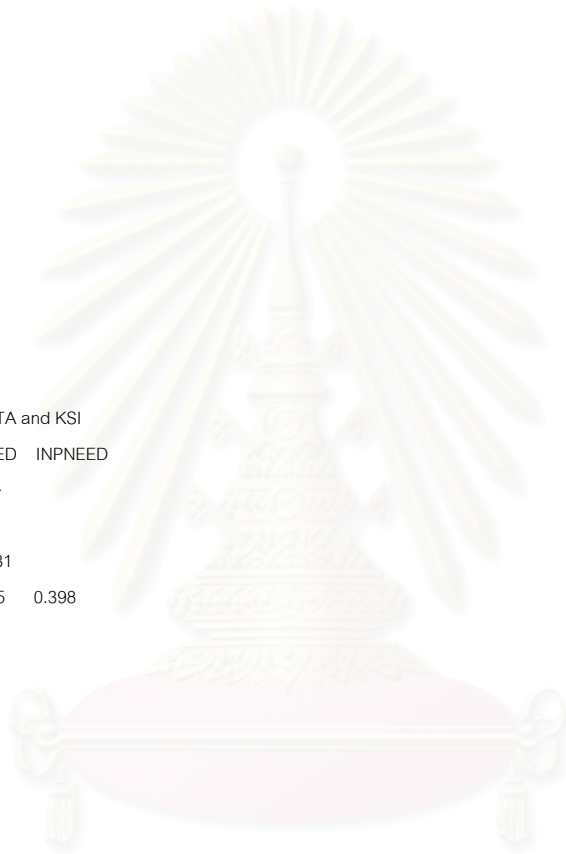
PRONEED OUTNEED

0.684 0.736

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

PRONEED OUTNEED

0.684 0.665



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Reduced Form

INPNEED

PRONEED 0.863

(0.094)

9.153

OUTNEED 0.941

(0.084)

11.272

THETA-EPS

KNMA TEAP COMU PRBS TIMM SEEV

KNMA 0.245

(0.021)

11.813

TEAP 0.085 0.271

(0.016) (0.026)

5.279 10.586

COMU 0.030 0.082 0.202

(0.021) (0.025) (0.039)

1.422 3.280 5.163

PRBS -- 0.045 0.009 0.151

(0.016) (0.025) (0.022)

2.718 0.365 6.903

TIMM -0.017 0.010 0.012 0.009 0.129

(0.014) (0.016) (0.023) (0.019) (0.021)

-1.198 0.608 0.516 0.483 6.072

SEEV -0.002 0.027 -0.043 -0.023 -0.010 0.173

(0.024) (0.028) (0.036) (0.030) (0.027) (0.057)

-0.075 0.970 -1.199 -0.770 -0.384 3.050

COMM -- 0.048 -0.010 -- -- 0.046

(0.014) (0.023) (0.025)

3.397 -0.452 1.805

INNO -0.014 0.024 -0.015 0.006 0.014 0.021

(0.014) (0.016) (0.023) (0.015) (0.015) (0.027)

-0.951 1.523 -0.637 0.433 0.919 0.791

QUAL 0.022 0.026 0.006 -- 0.025 0.014

(0.012) (0.012) (0.022) (0.012) (0.024)

1.816 2.204 0.255 2.119 0.570

PROF -- -- -0.011 -- 0.016 0.005

(0.020) (0.011) (0.023)

-0.534 1.394 0.201

SATI -0.030 -0.005 -0.026 -0.055 -0.017 -0.014

(0.015) (0.016) (0.025) (0.015) (0.015) (0.027)

-1.935 -0.341 -1.069 -3.719 -1.127 -0.515

THETA-EPS

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
COMM	0.147				
	(0.040)				
	3.700				
INNO	-0.086	0.003			
	(0.036)	(0.044)			
	-2.415	0.064			
QUAL	-0.095	-0.094	0.037		
	(0.031)	(0.033)	(0.032)		
	-3.046	-2.827	1.168		
PROF	-0.079	-0.105	-0.065	0.057	
	(0.029)	(0.031)	(0.027)	(0.028)	
	-2.702	-3.389	-2.419	2.047	
SATI	-0.152	-0.175	-0.128	-0.115	--
	(0.024)	(0.024)	(0.019)	(0.018)	
	-6.424	-7.179	-6.823	-6.506	

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
	0.449	0.443	0.552	0.694	0.629	0.714

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
	0.757	0.995	0.929	0.882	1.000

THETA-DELTA-EPS

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
--	------	------	------	------	------	------

SYST	--	--	-0.008	0.010	0.059	0.010
			(0.016)	(0.013)	(0.011)	(0.018)
			-0.513	0.751	5.249	0.564
PMST	-0.018	-0.002	-0.007	-0.029	--	0.012
	(0.014)	(0.013)	(0.019)	(0.012)		(0.020)
	-1.336	-0.142	-0.350	-2.344		0.607
MTMO	0.007	--	-0.019	--	-0.019	0.017
	(0.014)		(0.017)		(0.012)	(0.019)
	0.469		-1.090		-1.595	0.913
SHVI	--	--	--	0.029	0.001	--
				(0.017)	(0.016)	
				1.718	0.040	
TELR	0.019	--	0.009	0.015	-0.005	-0.029
	(0.014)		(0.015)	(0.015)	(0.014)	(0.017)
	1.378		0.562	0.958	-0.348	-1.688

THETA-DELTA-EPS

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI
--	------	------	------	------	------

SYST	-0.018	-0.018	--	0.018	--
------	--------	--------	----	-------	----

	(0.014)	(0.014)	(0.010)		
	-1.263	-1.295	1.754		
PMST	0.007	-0.036	-0.003	--	--
	(0.015)	(0.014)	(0.010)		
	0.481	-2.534	-0.252		
MTMO	--	--	--	--	--
SHVI	-0.028	0.028	--	--	-0.050
	(0.019)	(0.016)			(0.017)
	-1.477	1.747			-2.862
TELR	-0.033	-0.021	-0.016	--	-0.052
	(0.017)	(0.016)	(0.012)		(0.015)
	-1.952	-1.307	-1.347		-3.550

THETA-DELTA

	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR
SYST	0.210				
	(0.018)				
	11.954				
PMST	--	0.154			
		(0.017)			
		8.822			
MTMO	-0.058	0.008	0.265		
	(0.016)	(0.019)	(0.030)		
	-3.674	0.433	8.811		
SHVI	-0.066	-0.029	0.084	0.462	
	(0.021)	(0.021)	(0.030)	(0.047)	
	-3.126	-1.388	2.775	9.913	
TELR	-0.012	--	0.010	0.134	0.314
	(0.016)		(0.021)	(0.029)	(0.028)
	-0.725		0.470	4.659	11.263

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	SYST	PMST	MTMO	SHVI	TELR
	0.459	0.684	0.588	0.463	0.471

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 14

Minimum Fit Function Chi-Square = 4.636 (P = 0.990)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 4.608 (P = 0.991)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)

Minimum Fit Function Value = 0.0117

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.652
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.652 ; 0.652)
 ECVI for Saturated Model = 0.687
 ECVI for Independence Model = 38.556
 Chi-Square for Independence Model with 120 Degrees of Freedom = 15236.122
 Independence AIC = 15268.122
 Model AIC = 248.608
 Saturated AIC = 272.000
 Independence CAIC = 15347.865
 Model CAIC = 856.648
 Saturated CAIC = 949.815
 Normed Fit Index (NFI) = 1.00
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.005
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.117
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.000
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.001
 Relative Fit Index (RFI) = 0.997
 Critical N (CN) = 2490.691
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00299
 Standardized RMR = 0.00499
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.999
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.986
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.103

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Fitted Covariance Matrix

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
KNMA	0.444					
TEAP	0.292	0.486				
COMU	0.253	0.314	0.452			
PRBS	0.261	0.316	0.301	0.494		
TIMM	0.192	0.227	0.246	0.283	0.349	
SEEV	0.292	0.333	0.286	0.363	0.298	0.607
COMM	0.249	0.307	0.268	0.326	0.261	0.413
INNO	0.255	0.303	0.285	0.358	0.295	0.417
QUAL	0.276	0.291	0.290	0.334	0.292	0.389
PROF	0.240	0.249	0.258	0.315	0.268	0.359
SATI	0.230	0.265	0.265	0.286	0.256	0.369
SYST	0.156	0.162	0.166	0.214	0.223	0.240
PMST	0.195	0.220	0.232	0.251	0.224	0.327
MTMO	0.234	0.236	0.235	0.297	0.219	0.352
SHVI	0.233	0.242	0.261	0.334	0.245	0.344
TELR	0.214	0.203	0.227	0.270	0.200	0.259

Fitted Covariance Matrix

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
COMM	0.605					

INNO	0.407	0.533				
QUAL	0.373	0.410	0.515			
PROF	0.362	0.371	0.387	0.483		
SATI	0.326	0.340	0.361	0.346	0.500	
SYST	0.214	0.233	0.238	0.243	0.243	0.387
PMST	0.326	0.307	0.323	0.308	0.333	0.244
MTMO	0.339	0.365	0.347	0.327	0.354	0.201
SHVI	0.321	0.403	0.356	0.336	0.314	0.200
TELR	0.258	0.293	0.282	0.281	0.252	0.211

Fitted Covariance Matrix

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
PMST	0.488			
MTMO	0.363	0.643		
SHVI	0.335	0.472	0.860	
TELR	0.305	0.335	0.468	0.593

Fitted Residuals

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
KNMA	0.000					
TEAP	-0.001	0.000				
COMU	0.000	0.000	0.000			
PRBS	0.001	0.000	-0.001	-0.001		
TIMM	0.001	0.001	0.000	-0.001	-0.001	
SEEV	-0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
COMM	-0.006	0.001	0.001	0.003	0.004	0.000
INNO	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000
QUAL	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
PROF	0.000	0.004	0.001	-0.005	-0.001	0.000
SATI	0.001	0.001	0.000	0.000	-0.001	0.000
SYST	0.003	0.000	0.000	-0.002	-0.002	0.000
PMST	0.001	-0.001	-0.001	0.001	-0.002	0.000
MTMO	0.003	-0.001	0.001	0.005	0.000	0.000
SHVI	0.004	-0.025	-0.009	-0.005	-0.004	-0.005
TELR	0.004	-0.006	-0.002	-0.001	-0.002	-0.001

Fitted Residuals

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
COMM	0.001					
INNO	0.000	-0.001				
QUAL	0.000	0.000	0.000			
PROF	0.001	0.000	0.000	0.000		
SATI	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	
SYST	0.001	-0.001	-0.003	0.000	0.000	-0.001
PMST	0.000	0.000	0.000	0.004	-0.001	0.000
MTMO	-0.006	-0.001	-0.001	-0.002	0.001	0.000

SHVI	-0.006	-0.004	0.000	0.004	-0.002	0.000
TELR	-0.002	-0.001	0.000	0.002	0.000	0.000

Fitted Residuals

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
PMST	-0.001			
MTMO	-0.001	0.000		
SHVI	-0.001	0.001	0.001	
TELR	-0.001	0.001	0.002	0.001

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.025
 Median Fitted Residual = 0.000
 Largest Fitted Residual = 0.005

Stemleaf Plot

```

-24|3
-22|
-20|
-18|
-16|
-14|
-12|
-10|
- 8|8
- 6|542
- 4|9266
- 2|7662210
- 0|987655422211088887777666666555544433333332211111000000
  0|1111122223333334444444666677888999900122223458
  2|27057899
  4|044
  
```

Standardized Residuals

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
KNMA	0.428					
TEAP	-0.281	0.026				
COMU	0.403	-0.282	-0.381			
PRBS	0.499	-0.261	-0.474	-0.619		
TIMM	0.270	0.171	-0.189	-0.413	-0.435	
SEEV	-0.451	0.080	0.093	0.461	0.267	0.028
COMM	-0.644	0.186	0.316	0.431	0.746	0.213
INNO	-0.204	-0.954	-0.610	-0.107	0.044	-0.380
QUAL	0.289	0.488	0.367	0.105	-0.203	0.082
PROF	-0.024	0.658	0.386	-0.875	-0.290	0.159
SATI	0.607	0.534	0.281	0.214	-0.242	0.077
SYST	0.233	0.033	-0.060	-0.310	-0.557	-0.055
PMST	0.543	-0.413	-0.439	0.384	-0.395	-0.327

MTMO	0.483	-0.110	0.142	0.559	-0.032	-0.130
SHVI	0.236	-1.446	-1.208	-0.655	-1.395	-1.173
TELR	0.444	-0.441	-0.309	-0.124	-0.424	-0.249

Standardized Residuals

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
COMM	0.810					
INNO	0.384	-0.555				
QUAL	0.218	-0.006	0.135			
PROF	0.848	-0.009	0.180	-0.343		
SATI	-0.145	-0.125	-0.191	0.470	0.088	
SYST	0.220	-0.266	-0.356	-0.144	0.000	-0.524
PMST	-0.075	-0.092	-0.024	0.807	-0.416	0.071
MTMO	-0.554	-0.274	-0.096	-0.265	0.089	0.147
SHVI	-1.156	-0.993	-0.036	0.416	-0.479	0.003
TELR	-0.576	-0.188	0.060	0.277	-0.138	0.095

Standardized Residuals

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
PMST	-1.018			
MTMO	-0.634	0.777		
SHVI	-0.280	0.472	0.371	
TELR	-0.101	0.401	0.704	0.980

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.446
 Median Standardized Residual = -0.028
 Largest Standardized Residual = 0.980

Stemleaf Plot

```

-14|50
-13|
-12|1
-11|76
-10|2
-9|95
-8|8
-7|
-6|64321
-5|86652
-4|87544422110
-3|8864311
-2|988877765400
-1|9995443321100
0|976543221100
0|3334678889999
1|14456789
2|11223477889
3|277889
4|00233467789
  
```



I xx
 *
Q xx
u **
a *
n **
tx*
i x
l x
e *x
s *x
 *
 *
 *
 *
 x
 x



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

-3.5.....

-3.5

3.5

Standardized Residuals

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL
INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Factor Scores Regressions

ETA

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
PRONEED	0.121	-0.114	0.151	0.246	0.160	0.207
OUTNEED	0.019	-0.213	-0.002	0.001	-0.309	-0.335

ETA

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
PRONEED	0.016	0.117	-0.046	0.010	0.282	-0.082
OUTNEED	0.294	0.706	0.316	0.219	0.814	-0.097

ETA

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
PRONEED	0.036	-0.031	-0.021	0.044
OUTNEED	-0.172	-0.215	-0.072	0.070

KSI

	KNMA	TEAP	COMU	PRBS	TIMM	SEEV
INPNEED	0.034	-0.071	0.056	0.058	-0.101	-0.055

KSI

	COMM	INNO	QUAL	PROF	SATI	SYST
INPNEED	0.063	0.205	0.030	-0.018	0.213	0.181

KSI

	PMST	MTMO	SHVI	TELR
INPNEED	0.211	0.097	0.058	0.086

INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

INPNEED	
PRONEED	0.863
	(0.094)
	9.153
OUTNEED	0.941
	(0.084)
	11.272

Indirect Effects of KSI on ETA

INPNEED

 PRONEED --
 OUTNEED 0.452
 (0.099)
 4.576

Total Effects of ETA on ETA

PRONEED OUTNEED

 PRONEED -- --
 OUTNEED 0.524 --
 (0.122)
 4.308

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.274

Total Effects of ETA on Y

PRONEED OUTNEED

 KNMA 0.678 --
 (0.063)
 10.747
 TEAP 0.704 --
 (0.064)
 11.078
 COMU 0.759 --
 (0.081)
 9.321
 PRBS 0.889 --
 (0.071)
 12.469
 TIMM 0.711 --
 (0.060)
 11.826

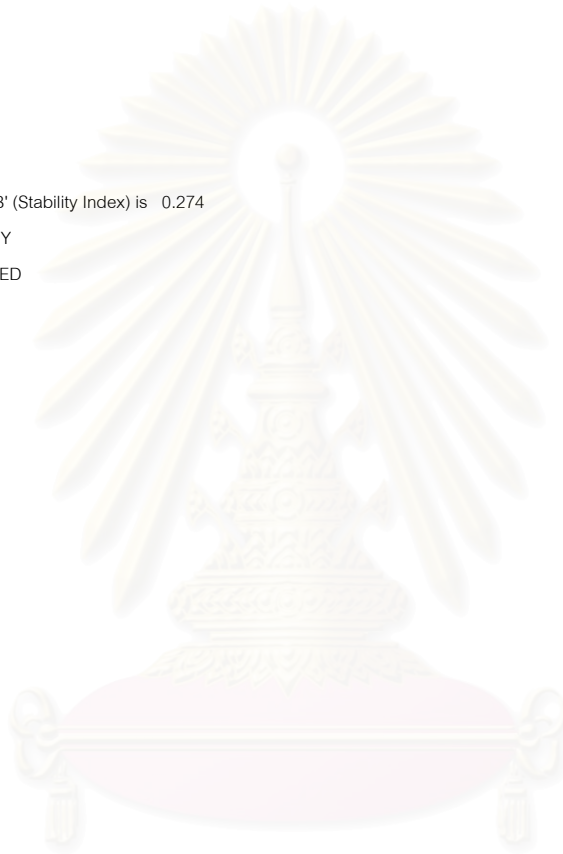
SEEV 1.000 --
 COMM 0.486 0.929
 (0.111) (0.055)
 4.399 16.797

INNO 0.524 1.000
 (0.122)
 4.308

QUAL 0.497 0.950
 (0.115) (0.048)
 4.336 19.630

PROF 0.469 0.896
 (0.108) (0.050)
 4.329 18.050

SATI 0.508 0.970
 (0.120) (0.059)



สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.229 16.391

Indirect Effects of ETA on Y

PRONEED OUTNEED

KNMA	--	--
TEAP	--	--
COMU	--	--
PRBS	--	--
TIMM	--	--
SEEV	--	--
COMM	0.486	--
	(0.111)	
	4.399	
INNO	0.524	--
	(0.122)	
	4.308	
QUAL	0.497	--
	(0.115)	
	4.336	
PROF	0.469	--
	(0.108)	
	4.329	
SATI	0.508	--
	(0.120)	
	4.229	

Total Effects of KSI on Y

INPNEED

KNMA	0.585
	(0.064)
	9.121
TEAP	0.608
	(0.067)
	9.104
COMU	0.655
	(0.079)
	8.239
PRBS	0.767
	(0.071)
	10.760
TIMM	0.614
	(0.060)
	10.261
SEEV	0.863
	(0.094)
	9.153
COMM	0.874



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(0.085)
10.272
INNO 0.941
(0.084)
11.272
QUAL 0.894
(0.079)
11.362
PROF 0.843
(0.074)
11.377
SATI 0.914
(0.081)
11.327
INDIVIDUAL NEEDS ON BECOMING LEARNING ORGANIZATION MODEL
Time used: 0.125 Seconds



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางฉัตรชนก สายสุวรรณ เกิดที่จังหวัดชลบุรี สำเร็จการศึกษาวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เมื่อปีการศึกษา 2526 สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2536 และเข้าศึกษาต่อในระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2546 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย